

项目编号：994bej

公示稿与报批稿一致

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称: 广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目

建设单位(盖章): 广州市花都花城纸类制品有限公司

编 制 日 期: 2025 年 05 月



中华人民共和国生态环境部

---

## **环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档公示稿 与报批稿一致的情况说明**

广州市生态环境局：

一、本环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的报批稿不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私。

二、交给贵局的环境影响评价报告书（表）最终稿全本存档的公示稿与报批稿一致，故只交一份最终稿。

三、我单位已知晓并同意最终稿全本存档的报批稿（即公示稿）可能用于《中华人民共和国政府信息公开条例》规定的依申请公开等用途。

建设单位（须盖章）：



环评单位（须盖章）：



打印编号：1747813983000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	994bej		
建设项目名称	广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目		
建设项目类别	41—091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	广州市花都花城纸类制品有限公司		
统一社会信用代码	91440101191204697R		
法定代表人（签章）	曾昭彬		
主要负责人（签字）	曾昭彬		
直接负责的主管人员（签字）	曾昭彬		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	广东思乐环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9UTDLLXA		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
谢敏捷	03520240514000000168	BH072039	[REDACTED]
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢敏捷	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单、结论	BH072039	[REDACTED]
张镇誉	建设项目基本情况，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH061729	[REDACTED]

## 编制单位责任声明

我单位广东思烁环保科技有限公司（统一社会信用代码  
91440101MA9UTDLLXA）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花城纸类制品有限公司（建设  
单位）的委托，主持编制了广州市花都花城纸类制品有限公  
司锅炉改造项目（项目编号：994bej，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。



编制单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025年5月23日

## 建设单位责任声明

我单位广州市花都花城纸类制品有限公司（统一社会信用代码91440101191204697R）郑重声明：

一、我单位对广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目（项目编号：994bej，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。



建设单位（盖章）：

法定代表人（签字/签章）：

2025年5月23日



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东思烁环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91440101MA9UTDLLXA) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目 项目环境影响报告书（表）基本情况及编制信息真实准确、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 谢敏捷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240544000000168，信用编号 BH072039），主要编制人员包括 谢敏捷（信用编号 BH072039）、张镇誉（信用编号 BH061729）（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)：

2025年5月23日

编号：S1112023011872G(1-1)

卷之三

91440101MA9UTDLXA

皇業執照

(副)本



九

卷之三

类型 有限责任  
法定代表人 林妙妹

**经营范围** 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址:<http://www.sxt.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。

专业技术服务业(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。)

成立日期 2020年09月07日  
住所 广州市白云区启德路  
注册资本 贰佰万元(人民币)



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

登记机关

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



## 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。



姓 名： 谢敏捷  
证件号码： [REDACTED]

性 别： 男  
出生年月： 1993 年 05 月

批准日期： 2024 年 05 月 26 日

管理号： 03520240544000000168





## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	谢敏捷	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			
202501	-	202505	广州市：广东思烁环保科技有限公司	5	5
截止	2025-05-22 10:35	，该参保人累计月数合计	实际缴费 5个月，缓缴 0个月	欠费 5个月，缓缴 0个月	实际缴费 5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

2025-05-22 10:35



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	张镇誉		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位			参保险种	
202401	-	202505	广州市:广东思烁环保科技有限公司	养老	工伤	失业
截止		2025-05-22 10:34	，该参保人累计月数合计	实际缴费月数 17个月， 缓缴0个月	应缴月数 17个月， 缓缴0个月	实际缴费月数 17个月， 缓缴0个月

网办业务专用章

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。

证明机构名称（证明专用章）



证明时间

2025-05-22 10:34

## 质量控制记录表

项目名称	广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目		
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	994bej
编制主持人	谢敏捷	主要编制人员	谢敏捷、张镇誉
初审（校核）意见	意见内容：补充项目与《广州市人民政府关于加强高污染燃料禁燃区环境管理的通告》(穗府规〔2018〕6号)相符合性分析。	修改情况：已补充项目与《广州市人民政府关于加强高污染燃料禁燃区环境管理的通告》(穗府规〔2018〕6号)相符合性分析。	
	审核人（签名）： [REDACTED] 2025年5月13日		
审核意见	意见内容：项目地表水引用数据到期，更新地表水引用数据	修改情况：已更新地表水引用数据	
	审核人（签名）： [REDACTED] 2025年5月15日		
审定意见	意见内容：核实项目燃气锅炉运行过程产生的锅炉废气的计算过程	修改情况：已核实修改项目燃气锅炉运行过程产生的锅炉废气的计算	
	审核人（签名）： [REDACTED] 2025年5月16日		

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设工程项目分析 .....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	32
四、主要环境影响和保护措施 .....	38
五、环境保护措施监督检查清单 .....	48
六、结论 .....	50
附表 .....	53
 附图 1 建设项目地理位置图 .....	55
附图 2 项目四至图 .....	56
附图 3 项目西至实景图 .....	57
附图 4 项目 500m 范围内环境保护目标分布图 .....	58
附图 5 项目平面布置图 .....	59
附图 6 建设项目引用地表水监测点位 .....	60
附图 7 建设项目引用 TSP 监测点位图 .....	61
附图 8 花都区环境空气功能区划图 .....	62
附图 9 项目所在区域声环境功能区划图（穗府办〔2025〕2 号） .....	63
附图 10 市域三条控制线图 .....	64
附图 11 项目所在地地面水系图 .....	65
附图 12 花都区处理厂纳污范围图 .....	66
附图 13 广州市饮用水源保护区划图 .....	67
附图 14 广州市生态保护格局图 .....	68
附图 15 广州市生态环境空间管控区图 .....	69
附图 16 广州市大气环境空间管控区图 .....	70
附图 17 广州市水环境空间管控区图 .....	71
附图 18 广州市环境管控单元图 .....	72
附图 19 广东省“三线一单”平台截图（陆域环境管控单元 ZH44011420005） .....	73

附图 20 广东省“三线一单”平台截图（生态空间一般管控区） .....	74
附图 21 广东省“三线一单”平台截图（流溪河广州市花东镇控制单元） .....	75
附图 22 广东省“三线一单”平台截图（大气环境高排放管控区） .....	76
附图 23 广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区） .....	77
附图 24 项目与周边河流位置关系图 .....	78
附图 25 公示截图 .....	79
附件 1 委托书 .....	80
附件 2 营业执照 .....	81
附件 3 法人身份证复印件 .....	82
附件 4 租赁合同 .....	83
附件 5 TSP、地表水引用监测报告 .....	87
附件 6 项目检测报告 .....	118
附件 7 承诺书 .....	125
附件 8 项目危险废物合同 .....	126
附件 9 广州市特种设备使用登记变更申请表 .....	131
附件 10 用地证明 .....	132
附件 11 原有项目环保手续 .....	134
附件 12 排水证 .....	139
附件 13 天然气气质报告 .....	140

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市花都花城纸类制品有限公司		
项目代码			
建设单位联系人	曾昭彬	联系方式	
建设地点	广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号		
地理坐标	东经 113 度 09 分 44.344 秒，北纬 23 度 23 分 52.107 秒		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业 91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	100	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	30	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是： <u>项目于 2023 年 9 月投入生产，属于“未批先建”</u>	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	40

专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）建设项目专项设置情况参照表1-1专项评价设置原则表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>涉及项目类别</th> <th>本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。</td> <td>锅炉改造项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直接排放建设项目（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</td> <td>锅炉改造项目主要污水主要为锅炉废水。锅炉废水水质较为简单，水污染物浓度较低，不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管网，纳入新华污水厂处理，因此，不设置地表水专项评价。</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td> <td>锅炉改造项目<math>Q &lt; 1</math>，危险物质存储量不超过临界量，因此，不设置环境风险专项评价。</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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</td> <td>锅炉改造项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。</td> </tr> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>锅炉改造项目主要污水主要为锅炉废水。锅炉废水经市政管网，纳入新华污水厂处理。因此，不设置海洋专项评价。</td> </tr> </tbody> </table> <p>因此，本项目无需设置专项评价。</p>			专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。	锅炉改造项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。	地表水	新增工业废水直接排放建设项目（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	锅炉改造项目主要污水主要为锅炉废水。锅炉废水水质较为简单，水污染物浓度较低，不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管网，纳入新华污水厂处理，因此，不设置地表水专项评价。	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的建设项目	锅炉改造项目 $Q < 1$ ，危险物质存储量不超过临界量，因此，不设置环境风险专项评价。	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	锅炉改造项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	锅炉改造项目主要污水主要为锅炉废水。锅炉废水经市政管网，纳入新华污水厂处理。因此，不设置海洋专项评价。
	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况																		
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目。	锅炉改造项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价。																		
	地表水	新增工业废水直接排放建设项目（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	锅炉改造项目主要污水主要为锅炉废水。锅炉废水水质较为简单，水污染物浓度较低，不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管网，纳入新华污水厂处理，因此，不设置地表水专项评价。																		
	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的建设项目	锅炉改造项目 $Q < 1$ ，危险物质存储量不超过临界量，因此，不设置环境风险专项评价。																		
	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	锅炉改造项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价。																		
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	锅炉改造项目主要污水主要为锅炉废水。锅炉废水经市政管网，纳入新华污水厂处理。因此，不设置海洋专项评价。																			
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><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>锅炉改造项目属于 D4430 热力生产和供应，不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发[2005]40 号）第十三条规定，《产业结构调整指导目录》由鼓励类、限制和淘汰三类目录组成。不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。</p> <p>锅炉改造项目属于 D4430 热力生产和供应，主要从事热力生产和供应，对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，建设单位可依法进入。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家、地方有关法律、法规和政策的相关规定。</p> <p><b>2、选址相符性</b></p> <p>锅炉改造项目选址于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，经现场调查，锅炉改造项目在广州市花都花城纸类制品有限公司厂区内的锅炉房进行；根据建设单位提供的租赁合同和用地证明（详见附件 4、附件 10），项目所在地属于工业用地，本项目建设与用地规划相符。</p> <p>锅炉改造项目四至为：广州市花都花城纸类制品有限公司位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，厂区的厂界东面紧邻为广州市花都花城彩印包装有限公司，东南面紧邻为斯达特智能电气(广东)有限公司，南面紧邻为卓多姿化妆品有限公司，西面紧邻为广州熙锐自动化设备有限公司和广东城区长春力登维广州分公司，北面为迎宾大道。锅炉改造项目位于广州市花都花城纸类制品有限公司厂区内的锅炉房进行，锅炉房位于厂区东南侧，锅炉房东面紧邻为广州市花都花城彩印包装有限公司，东南面紧邻为斯达特智能电气(广东)有限公司，南面紧邻为卓多姿化妆品有限公司，西面和北面紧邻为广州市花都花城纸类制品有限公司，锅炉改造项目四至图详见附图 2、附图 3。</p> <p>根据四至情况，锅炉改造项目所在区域内无大型污染性企业和工厂，项目周边环境不会成为项目的限制因素；项目最近敏感点为厂界西北侧 151m 处的宝铼雅居。锅炉改造项目生产过程产生的污染物经有效治理后均能达标排放，对周边环境影响较小；同时项目所在区域供水、供电等设施齐全，项目锅炉废水水质较为简单，水污染物浓</p>
---------	--

度较低，锅炉废水不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管网，纳入新华污水厂处理。项目的建设对周边环境的影响较小，在落实各污染防治措施的前提下，从环保角度考慮，项目选址合理。

### 3、与花都区环境功能区划的符合性分析

#### (1) 空气环境

根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号）中花都区环境空气功能区划分，锅炉改造项目所在区域的空气环境功能为二类区，花都区空气环境功能区划图见附图8。

锅炉改造项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求。

#### (2) 地表水环境

锅炉改造项目所在位置属于新华污水处理厂的纳污范围，主要污水主要为锅炉废水。锅炉废水水质较为简单，水污染物浓度较低，锅炉废水不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂排入市政污水管网，纳入新华污水处理厂处理。原项目厂区现有各类污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。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），天马河水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据《广州市花都区人民政府关于优化调整花都区饮用水水源保护区的通告》（花府规〔2024〕2号），本项目所在地不属于饮用水源保护区范围内。本项目所在区域周边水系图见附图11，饮用水源保护区区划图见附图13，水环境空间管控图见附图17。

#### (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），锅炉改造项目所在区域也属于声环境功能3类区，声环境功能区划图详见附图9。

### 4、与《广州市城市环境总体规划》（2022-2035年）相符合性分析

#### (1) 生态红线规范范围

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》，生态保护红线是区域生态安全的底线，按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管

理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）等文件相关要求进行管理。构建源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态保护红线管理制度体系。

生态保护红线内实施强制性严格保护。生态保护红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，严格执行国家和省生态保护红线管控政策要求，遵从国家、省相关监督管理规定。

落实生态保护红线评价机制。按照相关要求组织开展评价，及时掌握生态保护红线生态功能状况及动态变化。

锅炉改造项目选址位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，锅炉改造项目中心坐标：东经 113 度 09 分 42.12 秒，北纬 23 度 23 分 54.12 秒，不在广州市生态保护红线规划范围内，详见附图 14。

## （2）生态环境管控区

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）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。

落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。

锅炉改造项目选址位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，锅炉改造项目中心坐标：东经 113 度 09 分 44.344 秒，北纬 23 度 23 分 52.107 秒，不在广州市生态环境空间管控区内，也不属于排放大规模废水及有毒有害物质的废水项目，详见附图 15。

## （3）大气环境空间管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》，在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积 2642.04 平方千米。

锅炉改造项目选址不属于环境空气质量功能区一类区及大气污染物增量严控区，属于大气污染物重点控排区，详见附图 16。锅炉改造项目主要从事热力生产和供应，不属于重点管控环节的钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目；锅炉改造项目产生的废气为锅炉向生产过程提供热源以烘干瓦楞纸板，燃烧过程中产生 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、颗粒物，锅炉废气通过 15m 排气筒高空排放。本项目符合大气污染物重点控排区的规定。

#### （4）水环境空间管控区

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》，广州市水环境空间管控区图（详见附图17），在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、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，面积2567.55平方千米。

锅炉改造项目选址位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，锅炉改造项目中心坐标：东经 113 度 09 分 44.344 秒，北纬 23 度 23 分 52.107 秒，不属于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养区、涉水生物多样性保护区。锅炉改造项目位于水污染治理及风险防范重点区内，主要污水主要为锅炉废水。锅炉废水水质较为简单，水污染物浓度较低，锅炉废水不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管网，纳入新华污水厂处理。

综上所述，项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》的要求。

#### 5、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

从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。针对不同环境管控单元特征，实行差异环境准入，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线落实到区域空间。

锅炉改造项目位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，项目属于国民经济行业中“D4430 热力生产和供应”，项目与《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）的相符性分析见表 1-2。

**表 1-2 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的相符合性分析表**

序号	项目	文件要求	符合性分析	是否符合
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35km <sup>2</sup> , 占全省陆域国土面积的20.13%; 全省海洋生态保护红线面积16490.59km <sup>2</sup> , 占全省管辖海域面积的25.49%。	锅炉改造项目位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道163号, 本项目选址不涉及生态保护红线范围内, 详见附图14。	是
2	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 <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25μg/m <sup>3</sup> ), 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。	锅炉改造项目主要污水为锅炉废水。锅炉废水水质较为简单, 水污染物浓度较低, 不与产品、原辅材料直接接触, 不添加药剂, 经市政管网, 纳入新华污水厂处理, 原项目厂区现有各类污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网, 纳入新华污水处理厂处理, 尾水排入天马河; 根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果, 常规污染物均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准限值要求; 根据广东承天检测技术有限公司于2024年7月31日~8月2日对天马河的监测数据, 天马河水质现状能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准。根据项目的环境影响分析, 项目运营后不会对环境质量造成明显影响, 环境质量可以保持现有水平。	是
3	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。	锅炉改造项目不新增用地; 项目由市政自来水管网供水, 由市政电网供电, 由天然气管道供气, 满足资源利用上线要求。	是

**生态环境分区管控要求 “1+3+N”**

**1、全省总体管控要求**

区域局管控要求	逐步扩大高污染燃料禁燃区范围, 引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局, 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、	锅炉改造项目不使用高污染料, 且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	是
---------	--	--------------------------------------	---

	印染、鞣革等项目入园集中管理。		
能源资源利用要求	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。	锅炉改造项目主要采用电能和天然气作为能源；锅炉燃料为天然气清洁能源，不涉及使用煤炭、油品资源，建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	是
污染物排放管控要求	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。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。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。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。	锅炉改造项目使用的原料不涉及高挥发性有机物原辅材料，产生的污染物主要为NOx、SO <sub>2</sub> 、颗粒物、林格曼黑度，锅炉改造项目锅炉废气通过15m排气筒高空排放。满足排放限值和总量要求，燃气锅炉产生的废气排放均满足排放限值和总量要求。	是
环境风险防控要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上限用不外排。	锅炉改造项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	是

## 2、“一核一带一区”区域管控要求

区域局管控要求	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	锅炉改造项目不属于以上禁止类行业，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合区域布局管控要求。	是
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水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	锅炉改造项目节水减排，用水量较小满足能源资源利用要求。	是
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。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”试点建设。	锅炉改造项目氮氧化物实行等量替代，挥发性有机物实行两倍削减量替代，产生的一般固体废物定期交由相关单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	是
环境风险防控要求	加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、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，	锅炉改造项目不属于以上石化、化工重点园区，锅炉改造项目运营过程	是

	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	中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行	
--	--	---	--

因此，锅炉改造项目建设符合《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。

## 6、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）相符性分析

### （1）生态保护红线

锅炉改造项目位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道163号，锅炉改造项目用地性质为工业用地，项目所在地不在生态严控区范围内，符合生态保护红线要求。根据广州市环境管控单元图（附图17）及广东省“三线一单”应用平台（附图19~23），锅炉改造项目位于“ZH44011420005狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元”，项目与该方案的相符性详见表1-3。

### （2）资源利用上线

锅炉改造项目运营过程中消耗一定量的电能、水资源、天然气，但项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。

### （3）环境质量底线

锅炉改造项目声环境、大气环境能够满足符合相应标准要求；纳污水体天马河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，主要污水主要为锅炉污水。锅炉废水水质较为简单，水污染物浓度较低，不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管网，纳入新华污水厂处理。原项目厂区现有各类污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入新华污水处理厂处理。对周边环境影响较少，符合环境质量底线要求。

### （4）环境管控单元准入清单

表 1-3 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）的相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符合
ZH44011420005 狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元			
区域布局管控	1-1.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益	锅炉改造项目属于 D4430 热力生产和供应，主要热力生产和供应，	符合

		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。	不属于不符合产业规划、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的企业。	
		1-2.【产业/鼓励引导类】单元内主要工业集聚区主导产业：交通装备制造产业园主导产业为重载电力机车、高速重载城市轨道交通整车及产业配套、节能与新能源汽车、新材料与精细化工、生物医药与健康、能源及环保装备、轨道交通装备、都市消费工业等产业；皮革皮具产业创新园主导产业为皮革皮具业、产品研发、创意设计、商贸流通；花都绿色产业价值园主导产业为服饰、汽车配件、能源及环保装备等产业。以上工业产业区块中主导产业可根据最新的区域规划、产业规划和控制性详细规划等相关规划以及工业产业区块调整成果进行相应更新。	锅炉改造项目属于热力生产和供应业，锅炉使用天然气清洁能源，符合区域规划、产业规划和控制性详细规划等相关规划。	符合
		1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感区内，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。	锅炉改造项目不位于大气环境受体敏感重点管控区内，且不产生和排放有毒有害大气污染物，不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料	符合
		1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	锅炉改造项目废气污染物均可达标排放	符合
能源资源利用		2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	锅炉改造项目不属于高耗水行业，不在水域岸线内，锅炉改造项目运营期间主要用水为锅炉用水，项目将项目贯彻落实“节水优先”方针。	符合
		2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照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。		

污染物排放管控	3-1.【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。	锅炉改造项目废气收集处理系统与生产设备同步运行，提高废气收集效率，减少无组织废气的排放，对附近环境保护目标影响不大。	符合
	3-2.【水/综合类】强化城中村、老旧小区和城乡结合部污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。	锅炉改造项目主要污水为锅炉废水。锅炉废水水质较为简单，水污染物浓度较低，不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管网，纳入新华污水厂处理，原项目厂区现有各类污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。	符合
环境风险防控	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。	锅炉改造项目已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。	符合
	4-2.【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。	锅炉改造项目不新增占地，不属于建设用地污染风险管控区，生产车间、危废暂存间地面均硬化防渗，危废集中收集后定期委托资质单位利用，对土壤和地下水影响较小。	符合

## 7、与《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符合性分析

表1-4《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号）相符合性分析

序号	环境准入要求	本项目	符合性
1	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，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，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	锅炉改造项目使用的能源为天然气和电能，不涉及使用高污染燃料。	符合
2	深化工业源污染治理。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	锅炉改造项目不涉及原油存储。本项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。锅炉改造项目锅炉燃烧过程中产生的NOx、SO <sub>2</sub> 、颗粒物、经收集通过15m排气筒高空排放。	符合

	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、运行情况的评估，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。		
3	深化水环境综合治理。坚持全流域系统治理，深入推进工业、城镇、农业农村、船舶港口四源共治，推动重点流域实现长治久清。深入推进水污染减排。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。	锅炉改造项目主要污水为锅炉废水。锅炉废水水质较为简单，水污染物浓度较低，不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管网，纳入新华污水处理厂处理，原项目厂区现有各类污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。不会对纳污水体造成明显不良影响。	符合
4	坚持防治结合，提升土壤和农村环境。强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目建设，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。建立土壤污染重点监管单位规范化管理，机制，落实新（改、扩）建项目土壤环境影响评价、污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可等制度。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，建立污染源排查整治清单，严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求	锅炉改造项目可能对土壤及地下水环境造成污染的区域包括生产车间等区域，已经采取了防渗、防漏等土壤及地下水污染防治措施。项目不涉及重金属，也不涉及持久性有机污染物	符合
5	强化固体废物安全利用处置。强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	锅炉改造项目产生的固废包括一般工业固废、危险废物及生活垃圾。其中一般工业固废由回收单位回收处理，危险废物由有资质的单位回收处理，生活垃圾交环卫部门清运。建设单位投产后将严格按照固废管理要求，落实企业内部台账登记、外部转移/转运登记等工作。	符合
6	加强重金属和危险化学品环境风险管控。持续推进重金属污染综合防控。推进涉重金属行业企业重点重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。严格重点重金属环境准入，对新、改、扩建涉重点重金属重点行业建设项目实施重点重金属“减量置换”或“等量替换”。加强危险化学品环境风险管控。优化涉危险化学品企业布局，	锅炉改造项目不涉及重金属原料，项目不构成重大危险源，建设单位将严格按照本环评提出的风险防范措施，加强环境风险管控，避免环境污染。	符合

	<p>对于危险化学品生产装置或者储存数量构成重大危险源的危险化学品储存设施严格执行与居民区安全距离等</p> <p>有关规定合理布局，淘汰落后生产储存设施，推动城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。规范危险化学品企业安全生产，强化企业全生命周期管理，严格常态化监管执法，加强原油和化学物质罐体、生产回收装置管线日常监管，防止发生泄露、火灾事故。严格废弃危险化学品安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置，优化拓展石化区危险废物临时堆场布局，严防危险化学品陆源泄漏入海事故。全面加强废弃危险化学品等安全生产工作，着力防范化解安全风险，坚决遏制安全事故发生。</p>	
--	---	--

## 8、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[2022]1号）相符性分析

根据规划要求，“坚决淘汰高污染、高排放企业。重点行业全名推进清洁化改造，鼓励企业采用先进适用清洁生产工艺技术实施升级改造，实现制造业生产过程绿色化”。“加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，严格实施工业污水全面达标排放。”“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。”

锅炉改造项目属于热力生产和供应业，不设有燃煤锅炉，且原有1台4t/h燃生物质成型燃料锅炉升级更换为1台4t/h燃气锅炉。不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。综上，项目符合该通知的相关要求。项目根据环评要求开展自行监测，保存生产运行等台账记录。本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》（穗环花委〔2022〕1号）要求。

## 9、与《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日施行）相符性分析

根据条例要求，“高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已经建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市人民政府规

定的期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等清洁能源；已经完成超低排放改造的高污染燃料锅炉，在改用上述清洁能源前，大气污染物排放应当稳定达到燃气机组水平。”“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环境污染防治设施并保持正常使用。服装干洗企业应当使用全封闭式干洗设备。”“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。建筑装饰装修行业应当使用符合环境标志产品技术要求的建筑涂料及产品。”

锅炉改造项目属于热力生产和供应业，不属于高污染、高排放企业，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，收集的燃气锅炉废气经15m排气筒高空排放。本项目符合《广州市生态环境保护条例》（2022年6月5日施行）要求。

#### **10、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）相符性分析**

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，到2020年，建立健全VOCs污染防治管理体系，重点区域、重点行业VOCs治理取得明显成效，完成“十三五”规划确定的VOCs排放量下降10%的目标任务，协同控制温室气体排放，推动环境空气质量持续改善。VOCs是形成细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）和臭氧（O<sub>3</sub>）的重要前体物，相对于颗粒物、二氧化硫、氮氧化物污染控制，我国VOCs管理基础薄弱，已成为大气环境管理短板。当前，石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业已经成为我国VOCs重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业VOCs综合治理。根据《方案》，我国将通过大力推进源头替代、全面加强无组织排放控制、推进建设适宜高效的治污设施、深入实施精细化管控等措施，综合治理石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群等六大重点行业VOCs。

锅炉改造项目属于热力生产和供应业，主要从事热力生产和供应，项目不涉及使用高挥发性有机物原辅材料，燃气锅炉废气经收集后15m排气筒高空排放，减少工艺过程无组织排放，符合《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）的相关要求。

#### **11、与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析**

表1-5《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)-相符合性分析

序号	(DB44/2367-2022)相关要求	本项目	符合性
1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中		
2	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭		
3	储存真实蒸气压 $\geq 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当采用低压罐、压力罐或者其他等效措施。		
4	储存真实蒸气压 $\geq 27.6\text{kPa}$ 但 $< 76.6\text{kPa}$ 且储罐容积 $\geq 75\text{m}^3$ 的挥发性有机液体储罐，应当符合下列规定之一：a)采用浮顶罐。对于内浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；对于外浮顶罐，浮顶与罐壁之间应当采用双重密封，且一次密封应当采用浸液式密封、机械式鞋形密封等高效密封方式；b)采用固定顶罐，排放的废气应当收集处理并满足相关行业排放标准的要求（无行业排放标准的应当满足本文件4.1的要求），或者处理效率不低于80%；c)采用气相平衡系统；d)采取其他等效措施。	现有项目涉及有机废气物料均存放于密封的容器内，常温下不会释放有机废气，储存于仓库内。	符合
5	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、罐车运输		
6	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。		
7	盛装VOCs物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。		
8	VOCs物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。		
9	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。	现有项目液态VOCs物料采用密闭输送方式，废气产生量较少，印刷工序产生的非甲烷总烃废气加强车间通风后无组织排放；	符合
10	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。	现有项目涉及有机废气物料固体，常温下不会释放有机废气，储存于密闭的包装袋内。	符合
11	VOCs物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含VOCs产品的包装（灌装、分装）过程	现有项目液态VOCs物料采用密	符合

		应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	闭输送方式，废气产生量较少，印刷工序产生的非甲烷总烃废气加强车间通风后无组织排放；	
12		收集的废气中NMHC初始排放速率 $>3\text{kg/h}$ 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 $>2\text{kg/h}$ 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。	锅炉改造项目不新增废气排放。	符合
13		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	项目工艺废设气备收同集步系运统行应。与废生气处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
14		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。	企业建立含VOCs原辅材料台账、废气收集处理设施台账，各台保存3年以上。	符合

## 12、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）》相符合性分析

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年），要求如下：

（一）强化固定源NOx减排。

### 5. 工业锅炉

**工作目标：**珠三角地区原则上不再新建燃煤锅炉，粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建35蒸吨/小时（t/h）及以下燃煤锅炉。粤东西北城市建成区基本淘汰35t/h及以下燃煤锅炉。全省35t/h以上燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。燃煤自备电厂稳定达到超低排放要求。

**工作要求：**珠三角保留的燃煤锅炉和粤东西北35t/h以上燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）特别排放限值要求。保留的企业自备电厂满足超低排放要求，氮氧化物稳定达到 $50\text{mg/m}^3$ 以下。在排污许可证核发过程中，

要求10t/h以上蒸汽锅炉和7兆瓦（MW）及以上热水锅炉安装自动监测设施并与环境管理部门联网。推进重点城市县级以上城市建成区内的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）淘汰整治，NO<sub>x</sub>排放浓度难以稳定达到50mg/m<sup>3</sup>以下的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）应配备脱硝设施，鼓励有条件的地区淘汰生物质锅炉。燃气锅炉按标准有序执行特别排放限值，NO<sub>x</sub>排放浓度稳定达到50mg/m<sup>3</sup>以下，推动燃气锅炉取消烟气再循环系统开关阀，且有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封方式加强监管。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅、市场监管局、能源局等参加）。

锅炉改造项目将1台4t/h燃生物质成型燃料锅炉升级更换为1台4t/h燃气锅炉，生产过程中产生的NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、颗粒物等锅炉废气通过15m排气筒高空排放，可使氮氧化物排放浓度稳定低于50mg/m<sup>3</sup>，符合上述要求。

### **13、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）**

根据规划要求，“严格实行水资源消耗、建设用地等总量和强度“双控”制度，推动资源利用方式加快转变。坚决淘汰高污染、高排放企业。”“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，到2030年基本完成上述治理工艺升级淘汰。全面加强VOCs无组织排放控制。加快建设重点监管企业VOCs自动监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。”

锅炉改造项目属于热力生产和供应业，不设有燃煤锅炉，不属于上述的禁止、严格限制或高污染高能耗的项目。现有项目使用的水性油墨在可使用状态时均属于低VOCs产品，废气产生量较少，印刷工序产生的非甲烷总烃废气加强车间通风后无组织排放。本项目符合《花都区生态环境保护规划（2021-2030年）》要求。

### **14、与《广州市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符合性分析**

#### **第12条 优先划定耕地和永久基本农田保护红线**

优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护。到2035年，全市耕地保有量不低于453.55平方千米（68.03万亩），永久基本农田保护任务不低于398.72平方千米（59.81万亩），其中市域范围内划定永久

基本农田 397.39 平方千米（59.61 万亩），通过易地代保方式落实保护任务 1.33 平方千米（0.20 万亩）。耕地和永久基本农田主要分布在增城南部、从化中西部、白云北部和南沙北部等地区。

### 第 13 条 严格划定生态保护红线

将整合优化后的自然保护地，生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。到 2035 年，全市划定生态保护红线面积 1429.15 平方千米，其中陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米，主要包括从化北部、增城北部和西部、花都北部以及帽峰山地区等生态区域；海洋生态保护红线面积 139.78 平方千米，主要包括重要渔业资源产卵场、重要河口、重要滩涂及浅海水域、红树林及典型无居民海岛等。严格生态保护红线管控，保障生态系统安全。以生态保护红线为核心，整体保护与合理利用自然生态空间，提升生态系统功能与质量，增加生态产品供给。

### 耕地和永久基本农田基本要求

#### 1. 耕地

- (1) 严守耕地保护红线，严格控制耕地转为非耕地。
- (2) 非农业建设必须节约使用土地，尽量不占或者少占耕地。
- (3) 非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责补充与所占用耕地数量相等、质量相当的耕地。
- (4) 严格控制耕地转为林地、草地、园地、农业设施建设用地。
- (5) 因农业结构调整、农业设施建设等，确需将永久基本农田以外的耕地转为其他农用地的，应当按照“出多少、进多少”的原则，通过将其他农用地整治为耕地等方式，补充同等数量质量的耕地。

#### 2. 永久基本农田

- (1) 永久基本农田一经划定，不得擅自占用或者改变用途。
- (2) 永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。
- (3) 国家交通、能源、水利、军事设施等重点建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，涉及农用地转用或者土地征收的，必须经国务院批准，并依法依规补划到位。

	<p>生态保护红线基本要求：</p> <p>1. 规范管控有限人为活动</p> <p>(1) 生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动。</p> <p>(2) 自然保护地核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动（不视为占用生态保护红线）。</p> <p>锅炉改造项目位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，属于工业用地，项目 500m 范围内无永久基本农田，项目不占用耕地和永久基本农田，且不属于生态保护红线内，符合《广州市国土空间总体规划（2013—2035 年）》要求。</p> <p><b>15、与《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）等相符性分析。</b></p> <p>根据《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），锅炉改造项目位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，不属于饮用水水源保护区内，符合文件规定。</p> <p><b>16、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）相符性分析</b></p> <p><b>二、深入推进产业结构优化调整</b></p> <p>（四）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。</p> <p>锅炉改造项目实施 NOx 等量替代，项目使用的天然气为清洁能源，不涉及高 VOCs 含量原辅材料，符合文件要求。</p>
--	---

## **17、与《广州市人民政府关于加强高污染燃料禁燃区环境管理的通告》（穗府规〔2018〕6号）相符性分析**

根据文件要求：“广州市行政区均划定为高污染燃料禁燃区，本市选择《高污染燃料目录》中第III类燃料组合作为禁燃区内的高污染燃料类别，在禁燃区内，除纳入本市能源规划的环保综合升级改造项目外，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的燃烧设施。《高污染燃料目录》第III类燃料组合类别，包括煤炭及其制品，石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油，非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。”

锅炉改造项目将1台4t/h燃生物质成型燃料锅炉升级更换为1台4t/h燃气锅炉，锅炉使用的燃料为天然气，为清洁能源，不属于高污染燃料。锅炉废气收集后通过15m排气筒高空排放，不会对周边环境产生明显的不良影响。

因此，本项目符合《广州市人民政府关于加强高污染燃料禁燃区环境管理的通告》要求。

## **18、与《广州市生态环境局关于广州市燃生物质成型燃料锅炉、燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的通告》（穗环规字〔2023〕5号）相符性分析**

根据通告要求：“（一）新建锅炉。自2023年6月12日起，新建燃生物质成型燃料锅炉、燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值。

（二）在用锅炉。本通告实施之日前已建成或环境影响评价文件已通过审批的燃生物质成型燃料锅炉、燃气锅炉，自2024年3月12日起执行大气污染物特别排放限值。

本通告规定燃生物质成型燃料锅炉、燃气锅炉执行的大气污染物特别排放限值为《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3规定限值，即颗粒物 $\leqslant 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫 $\leqslant 35\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物 $\leqslant 50\text{mg}/\text{m}^3$ 。如国家或地方新制（修）定标准或发布标准严于《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3规定限值的，按照更严格标准要求执行。”

锅炉改造项目将1台4t/h燃生物质成型燃料锅炉替换为1台4t/h燃气锅炉，本次改建后全厂锅炉共1台，锅炉使用的燃料为天然气，为清洁能源。改建后锅炉废气排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3规定限值，

<p>即颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>, 二氧化硫≤35mg/m<sup>3</sup>, 氮氧化物≤50mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>因此, 锅炉改造项目符合《广州市生态环境局关于广州市燃生物质成型燃料锅炉、燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的通告》要求。</p> <p><b>19、与《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461）的相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-6 项目与《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作 的通知》的相符性分析</b></p>	
<p><b>广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉 综合整治重点工作通知相关内容节选</b></p> <p><b>一、推进钢铁行业超低排放改造</b> <b>二、鼓励水泥行业超低排放改造</b> <b>三、推进钢压延铝型材行业清洁能源改造</b> <b>五、珠三角地区逐步淘汰生物质锅炉</b></p> <p><b>四、收严燃气锅炉大气污染物排放标准</b> 全省新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术, 氮氧化物达到50毫克/立方米。各地要按照《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)要求科学制定燃气锅炉执行特别排放限值公告提请市政府于2022年底前发布实施, 具体执行时间, 执行范围以各地公告为准。</p>	<p><b>本项目</b></p> <p>锅炉改造项目不属于钢铁、水泥、钢压延、铝型材等行业, 项目为燃气锅炉, 不属于生物质锅炉</p> <p>根据《关于广州市燃生物质成型燃料锅炉、燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的通告》, 广州市拟对全市范围内的燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3规定的 大气污染物特别排放限值。本次锅炉改造拟将原有1台燃生物质成型燃料锅炉替换为1台燃气锅炉, 可使氮氧化物排放浓度稳定低于50mg/m<sup>3</sup></p>
	<p><b>相 符 性</b></p> <p>符合</p> <p>符合</p>

## 二、建设项目建设工程分析

建设 内 容	1、规模内容						
	序号	产品名称	年产量			备注	
1	纸箱	改建前	改建后	变化情况			
广州市花都花城纸类制品有限公司位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号（中心经纬度：东经 113 度 09 分 44.344 秒，北纬 23 度 23 分 52.107 秒）。总占地面积 17000m <sup>2</sup> 、总建筑面积 4000m <sup>2</sup> ，主要项目主要生产各类纸箱，年产纸箱 160 万个。现有项目员工数 100 人。《广州市花都花城纸类制品有限公司建设项目环境影响报告表》已于 2005 年 6 月获得广州市花都区环境保护局审批意见，审批意见批号为花环监字〔2005〕第 060 号（详见附件 11），《广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目环境影响报告表》2011 年 11 月获得广州市花都区环境保护局审批意见，审批意见批号为花环管验字〔2011〕164 号（详见附件 11）。							
广州市花都花城纸类制品有限公司在现有项目基础上改建，本次改建内容为：将 1 台 4t/h 燃生物质成型燃料锅炉替换改造为 1 台 4t/h 燃气锅炉，由天然气替换燃生物质成型燃料作为锅炉燃料。锅炉改造项目位于现有项目所在厂区锅炉房，改造后燃气锅炉最大燃料消耗量为 323.8m <sup>3</sup> /h，年工作时间为 2400h，项目实施后天然气消耗量为（77.712 万 m <sup>3</sup> /a）。现有项目的生产工艺及产量均无改变，年产纸箱 160 万个。							
生产规模详见表 2-1，项目工程组成详见表 2-2。							
表 2-1 项目生产规模一览表							
工程类别	原有项目	工程内容			变化情况		
		主体工程	辅助工程	不变			
表 2-2 项目工程组成一览表							
工程类别	原有项目	工程内容			变化情况		
		主体工程	辅助工程	不变			
1 个纸板生产车间内容为 2.5 米纸板生产线，1 个纸箱生产车间内容为 3 台印刷机、3 台全自动粘箱机、1 台自动啤机、1 台自动打包机							
一栋办公楼							

		1间锅炉房, 40m <sup>2</sup>	依托现有锅炉房及配套设施, 将1台4t/h燃生物质成型燃料锅炉替换为1台4t/h燃气锅炉	将1台4t/h燃生物质成型燃料锅炉替换为1台4t/h燃气锅炉, 采用先进的低氮燃烧技术
储运工程	仓库	2个仓库, 用于原辅材料及产品储存	不变	不变
公用工程	给水工程	市政自来水管网供应	不变	不变
	排水工程	采取雨、污分流制	不变	不变
	供电工程	由市政电网供给	不变	不变
	供气工程	无	市政天然气管网供气	天然气锅炉由市政天然气管网供气
环保工程	废水治理	主要污水为生活污水、生产废水, 锅炉废水。锅炉废水通过沉淀过滤后循环使用, 不外排, 生产废水经混凝沉淀脱色等物化处理生化处理循环回用, 生活污水经三级化粪池预处理后, 接驳市政污水管网, 纳入新华污水处理厂集中处理	锅炉废水经市政官网, 纳入新华污水厂处理	锅炉废水经市政官网, 纳入新华污水厂处理
	废气治理	原燃生物质成型燃料锅炉的废气经麻石水膜脱硫除尘设施处理后, 经35m排气筒排放	原有麻石水膜脱硫除尘设施和35m排气筒拆除, 新增15m排气筒连接4t/h燃气锅炉, 4t/h燃气锅炉为采用先进的低氮燃烧技术, 锅炉废气经15m排气筒高空排放	原有麻石水膜脱硫除尘设施和35m排气筒拆除, 新增15m排气筒连接4t/h燃气锅炉, 锅炉废气经15m排气筒高空排放
	噪声治理	合理调整设备布置, 采用隔声、距离衰减等治理措施	不变	不变

	固废治理	危险废物定期交由具有危险废物处理资质的单位外运处理，一般工业固体废物交由资源回收单位	将 1 台 4t/h 燃生物质成型燃料锅炉替换为 1 台 4t/h 燃气锅炉，燃生物质成型燃料锅炉产生的污泥和锅炉灰渣不再产生	将 1 台 4t/h 燃生物质成型燃料锅炉替换为 1 台 4t/h 燃气锅炉，燃生物质成型燃料锅炉产生的污泥和锅炉灰渣不再产生
--	------	--	---	---

## 2、主要原辅材料

表 2-3 项目主要原材料年用量一览表

序号	原辅料名称	单位	使用量			最大储存量	包装/存放方式
			改建前	改建后	变化情况		
1	天然气	m <sup>3</sup> /a	0	77.712 万	77.712 万	0	管道输送
2	瓦楞纸	t/a	6000	6000	不变	200	堆放
3	牛咭纸	t/a	3600	3600	不变	200	堆放
4	油墨	t/a	5	5	不变	0.5	桶装
5	生物质成型燃料	t/a	1600	0	-1600	/	袋装

表 2-4 主要原辅材料理化性质表

原料名称	理化性质
天然气	天然气是一种多组分的混合气态化石燃料，主要成分是烷烃，其中甲烷占 96.7207%，另有乙烷占 2.9732% 和少量的丙烷和丁烷等（详见附件 14）。天然气燃烧后无废渣和废水产生，相较煤炭和石油等能源有使用安全，热值高以及洁净等优势。天然气是较为安全的燃气之一，不含一氧化碳，也比空气轻，一旦泄露会向上扩散，不容易积聚形成爆炸性气体，安全性较高。外观与性状：无色无臭气体；最大爆炸压力：(100kPa: 6.8)；溶解性：溶于水；沸点/℃-160；熔点/℃-182.5。

## 3、与锅炉改造项目有关的主要设备及设施

锅炉改造项目主要关注及分析锅炉及配套设施的改造情况，锅炉改造项目不涉及除锅炉设备以外其他生产及辅助设备和设施的变动，锅炉改造项目不对其他生产及辅助设备和设施进行统计分析，公司主要生产设备均不属于国家明令淘汰的生产设备。与锅炉改造项目有关的主要设备与设施详见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备或设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量			位置	备注
			改建前	改建后	变化情况		
1	立式水管室燃蒸汽锅炉	4t/h	0	1 套	+1 套	锅炉房	现有在用
2	燃生物质成型燃料锅炉	4t/h	1 套	0	-1 套	锅炉房	弃用
3	麻石水膜脱硫除尘塔	/	1 套	0	-1 套	锅炉房外侧	弃用

#### 4、用水情况

锅炉改造项目不新增用水，锅炉改造项目主要用水主要为锅炉用水，锅炉改造后用水量为 9600t/a，用水由市政自来水公司提供。

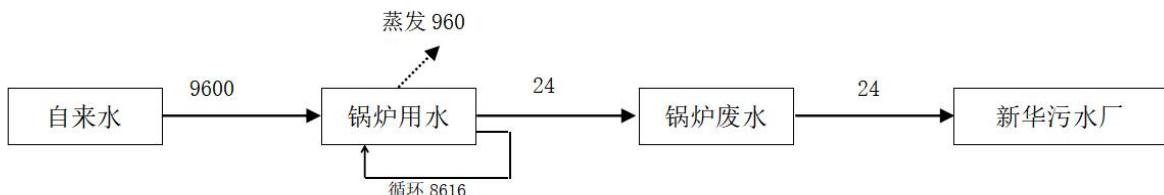


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

#### 5、工作制度和劳动定员

锅炉改造后不新增员工，1 天 1 班工作制，每班工作 8 小时，夜间不生产，年工作 300 天。

#### 6、能耗情况

锅炉改造项目用电由当地市政电网供应，根据建设单位提供资料，改造后用电量约 40 万 kW·h/a，项目内不设备用发电机。

#### 7、平面布置

锅炉改造项目在现有的锅炉房内进行，不改变厂区其他建筑物及功能布局等。锅炉房为一栋单层建筑物，内有 1 台锅炉，锅炉房外侧设有软水设备和排气筒，锅炉房布局合理。

#### 8、四至情况

项目四至为：广州市花都花城纸类制品有限公司位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，厂区的厂界东面紧邻为广州市花都花城彩印包装有限公司，东南面紧邻为斯达特智能电气(广东)有限公司，南面紧邻为卓多姿化妆品有限公司，西面紧邻为广州

熙锐自动化设备有限公司和广东城区长春力登维广州分公司，北面为迎宾大道。锅炉改造项目位于广州市花都花城纸类制品有限公司厂区内的锅炉房进行，锅炉房位于厂区东南侧，锅炉房东面紧邻为广州市花都花城彩印包装有限公司，东南面紧邻为斯达特智能电气(广东)有限公司，南面紧邻为卓多姿化妆品有限公司，西面和北面紧邻为广州市花都花城纸类制品有限公司，锅炉改造项目四至图详见附图 2、附图 3。

## 1、工艺流程

锅炉改造项目新增 1 台 4t/h 燃气锅炉，原有 4t/h 燃生物质成型燃料锅炉淘汰 1 台，改建后厂区共有 1 台 4t/h 燃气锅炉，锅炉工艺流程如下：

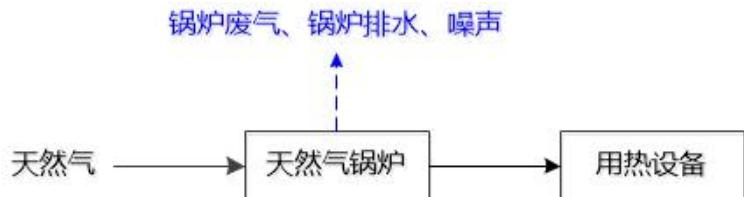


图2-2 锅炉工艺流程及产污环节图

### 工艺流程说明：

锅炉改造项目锅炉为厂区其它生产工艺供热，所需的总热值保持不变。原有燃生物质成型燃料锅炉的额定蒸发量为 4t/h，改造后燃气锅炉的额定蒸发量为 4t/h，生产的总热值保持不变。

燃气锅炉以天然气为燃料，由天然气燃烧提供热量，为生产设备供热。燃气锅炉工作原理是通过燃烧头向锅炉的炉膛内喷射天然气，通过燃烧头上的点火装置，把炉膛内充满的混合气体点燃，达到对锅炉的炉胆、炉管加热的效果。天然气锅炉运行过程会产生锅炉废气（主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度）、锅炉废水、噪声。

表 2-9 产污环节一览表

类别	产污环节	污染物
废气	锅炉天然气燃烧	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、烟气黑度
废水	锅炉用水	COD <sub>Cr</sub>
噪声	设备运行	机械噪声

1、现有项目履行环保手续情况								
广州市花都花城纸类制品有限公司，历史环保手续见下表：								
项目/工程名称	项目类型	批复时间	批复文号	规模/内容				
广州市花都花城纸类制品有限公司建设项目	报告表	2005年6月11日	花环监字(2005)第060号	年产纸箱160万个				
广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目	报告表	2011年11月10日	花环管验字(2011)164号	年产纸箱160万个				
2、现有项目产生的污染								
与项目有关的原有环境污染问题	(1) 废水：生活污水、生产废水、锅炉废水；							
	(2) 废气：锅炉燃烧产生的颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ，印刷工序产生的 VOCs；							
	(3) 噪声：设备运行时产生的噪声；							
	(4) 固废：生活垃圾、一般工业固废（废包装材料、纸板边角料及不合格品、废包装袋）、危险废物（废油墨空桶、废水处理污泥、废油墨渣、涂料废物）；							
	2、现有项目污染防治措施							
现有未批先建项目污染物采取的防治措施如下表。								
表 2-10 现有项目污染物治理情况汇总表								
类别	污染物	污染源	治理设施					
大气污染物	总 VOCs、臭气浓度	印刷	加强车间通风后无组织排放					
	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	燃气锅炉	燃生物质成型燃料锅炉的废气经麻石水膜脱硫除尘设施处理后，经35米排气筒排放					
水污染物	生活污水（COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN）	员工生活	生产废水经混凝沉淀脱色等物化处理、生化处理后回用，生活污水经三级化粪池预处理后汇同锅炉废水一并排入市政污水管网，纳入新华污水处理厂集中处理					
	油墨清洗废水	印刷						
	浓水	软水制备						
	锅炉废水	燃气锅炉						
噪声	噪声	生产设备	采取降噪、减振、隔声等综合措施					

固废	生活垃圾	员工生活	交环卫部门清运处理
	废包装材料	包装	交由物资回收单位回收处理
	纸板边角料及不合格品	分切、切角	
	废油墨空桶	印刷	
	废水处理污泥	沉淀	
	废油墨渣	印刷	交由有危险废物处理资质单位处理
	涂料废物		

### 3、现有项目污染物达标情况分析

#### (1) 废水

现有项目主要废水为生活污水、生产废水、锅炉废水。生产废水经混凝沉淀脱色等物化处理、生化处理后回用，锅炉废水水质较为简单，水污染物浓度较低，不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，生活污水经三级化粪池预处理后汇同锅炉废水一并排入市政管网，纳入新华污水厂处理。

#### (2) 废气

根据广州粤检环保技术有限公司于 2024 年 07 月 05 日进行了现场监测，监测当天企业正常生产，生产工况稳定，生产负荷及污染物处理设施负荷均达到设计的 75%以上。

锅炉废气主要为燃气锅炉废气，燃气锅炉废气经收集后由 15m 排气筒高空排放，根据广州粤检环保技术有限公司于 2024 年 07 月 05 日对厂内废气进行源强采样的检测数据进行相应分析（详见附件 6），监测数据如下：

表 2-12 项目有组织废气检测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

点位名称	采样日期	检测项目	检测结果	标准值
锅炉废气排放口	2024.07.05	氮氧化物	排放浓度	26
			折算浓度	34
			排放速率 (kg/h)	0.155
	二氧化硫	二氧化硫	排放浓度	ND
			折算浓度	ND
			排放速率 (kg/h)	$8.96 \times 10^{-3}$
	颗粒物	颗粒物	排放浓度	2.6
			折算浓度	3.4

烟气参数	排放速率 (kg/h)	$1.55 \times 10^{-2}$	---
	林格曼黑度 (级)	<1	$\leq 1$
	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	5970	---
	含氧量 (%)	7.6	---
	烟温 (℃)	88.3	---
	含湿量 (%)	2.81	---
	流速 (m/s)	8.0	---

备注：（1）废气处理设施及排放：通过 15m 高排气筒排放；

（2）标准限值参考广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉限值；

根据表 2-12，锅炉废气排放能够满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值中燃气锅炉限值的要求；

表 2-13 项目无组织废气检测结果

检测项目	采样日期	点位名称			
		上风向参照点 1#	下风向监控点 2#	下风向监控点 3#	下风向监控点 4#
总悬浮颗粒物	2024.07.05	0.151	0.194	0.234	0.207

根据表 2-13，总悬浮颗粒物排放能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。

### （3）噪声

项目运营期间噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。根据广州粤检环保技术有限公司于 2024 年 07 月 05 日对厂内噪声进行源强采样的检测数据进行相应分析（详见附件 6），监测数据如下：

表 2-14 原有项目厂界环境噪声监测结果表

检测点位	监测日期	监测结果 dB (A)
项目东面边界外 1 米	2024.07.05	57
项目南面边界外 1 米		58

根据表 2-14 可知，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

## 4、现有项目存在的问题及整改建议

原有项目历史环保手续齐全，各项污染物均能实现达标排放，环保设施均正常运

行，原有项目目前不存在环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1. 大气环境

##### (1) 常规污染物

根据《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），项目所在区域属于环境空气二类区，故大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本评价常规因子引用广州市生态环境局官方网站发布的《2024年1-12月广州市环境空气质量状况》中的数据，2024年花都区环境空气质量达标天数比例为94.0%，广州市花都区2024年环境空气质量主要指标见下表：

表 3-1 2024 年花都区空气质量现状评价表

污染物	环境质量指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/ %	达标情况
区域 环境 质量 现状	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.67
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	62.5
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37	70	52.86
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	22	35	62.86
	CO	第95百分位数日平均质量浓度	0.8	4000	0.02
	O <sub>3</sub>	第90百分数日最大8小时平均质量浓度	141	160	88.13

由上表可得：2024年花都区全区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 平均浓度分别为 7、25、37、22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，O<sub>3</sub> 浓度日最大 8 小时平均值第 90 百分位数为 141 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 浓度日均值第 95 百分位数为 0.8mg/m<sup>3</sup>，六项污染物浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 年修改单二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。

##### (2) 其他污染物环境空气质量现状

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）》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。

为了解项目所在区域 TSP 环境空气质量现状，本次评价引用广州俊粤海绵耳塞有

限公司委托广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~8 月 6 日对朱村（距离锅炉改造项目为 2042m）进行监测得到的 TSP 监测数据（报告编号：JDG2601，详见附件 5）。监测结果详见表 3-2。

表 3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	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 (%)	超标率 (%)	达标 情况
朱村	TSP	24 小时	300	60~76	25	0	达标

由上述监测结果可知，项目所在区域 TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

## 2、地表水环境质量现状

锅炉改造项目位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，属新华污水处理厂集水范围，纳污河流为天马河。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），天马河水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

为了解天马河水质状况，锅炉改造项目引用广州俊粤海绵耳塞有限公司委托广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日~8 月 2 日对新华污水处理厂排放口上游 500m 处 W1、新华污水处理厂排放口下游 1200m 处 W2、天马河和新街河交汇处下游 500mW3 共 3 个断面的监测数据（报告编号：JDG2601，详见附件 5），连续监测 3 天，每天采样 1 次。监测结果见下表 3-3。

表 3-3 地表水水质监测数据

(单位: mg/L)水质指数除外

区域环境质量现状	监测项目	单位	IV类标准限值	检测结果								评价结果	
				W1			W2			W3			
				7.31	8.01	8.02	7.31	8.01	8.02	7.31	8.01	8.02	
	水温	°C	/	25.8	27.1	27.1	26.1	27.3	27.4	26.4	27.5	27.6	/
	pH 值	无量纲	6-9	7.3	7.4	7.3	7.5	7.5	7.6	7.2	7.3	7.4	达标
	DO	mg/L	≥3	5.88	5.85	5.87	5.94	5.96	5.95	5.71	5.73	5.69	达标
	SS	mg/L	/	23	19	25	26	23	20	20	15	23	/
	CODcr	mg/L	≤30	22	19	21	18	22	24	24	16	25	达标
	氨氮	mg/L	≤1.5	0.205	0.211	0.282	0.162	0.186	0.248	0.223	0.248	0.250	达标
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	≤6	4.2	3.7	4.5	3.6	4.4	4.0	4.8	3.2	4.8	达标
	总磷	mg/L	≤0.3	0.08	0.07	0.10	0.12	0.15	0.13	0.06	0.05	0.06	达标
	LAS	mg/L	≤0.3	0.083	0.062	0.05(L)	0.103	0.096	0.065	0.117	0.126	0.072	达标
	石油类	mg/L	≤0.5	0.14	0.17	0.16	0.12	0.13	0.12	0.09	0.10	0.08	达标
	总氮	mg/L	≤1.5	0.64	0.66	0.69	0.89	0.86	0.82	0.58	0.54	0.56	达标
	粪大肠杆菌	MPN/L	≤20000 个/L	$2.1 \times 10^3$	$1.7 \times 10^3$	$2.0 \times 10^3$	$3.8 \times 10^3$	$3.2 \times 10^3$	$1.7 \times 10^3$	$1.7 \times 10^3$	$1.7 \times 10^3$	$1.7 \times 10^3$	达标
	执行标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准限值											
	备注	1. “/”表示标准未对该项做限值要求; 2. 样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+(L)表示。											

区域环境质量现状	<p>由上表可知，W1、W2、W3 断面各项监测因子均达标，说明天马河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。</p> <h3>3、声环境质量现状</h3> <p>根据《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号），锅炉改造项目所在区域也属于声环境功能 3 类区，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。</p> <p>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）》，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需开展声环境质量现状评价。</p> <h3>4、生态环境质量现状</h3> <p>锅炉改造项目在现有已建成的锅炉房内进行，不涉及新增用地。因长期受人类活动频繁影响，评价区域未见有大型野生动物，现较为常见的主要有鼠类、蛇类、蛙类、鸟类、昆虫类等一些小型野生动物。本项目区的生态环境质量总体一般。评价区域内未发现有水土流失现象，无国家级珍稀动植物分布，评价区域不涉及风景名胜区。</p> <h3>5.电磁辐射</h3> <p>锅炉改造项目属于 D4430 热力生产和供应，不涉及电磁辐射相关内容，因此，不开展电磁辐射评价。</p> <h3>6、地下水、土壤环境现状</h3> <p>锅炉改造项目位于厂区的锅炉房内，锅炉房及厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
----------	---

锅炉改造项目的主要环境保护目标是保护好锅炉改造项目所在地附近区域环境质量以及敏感目标等，要采取有效的环保措施，使锅炉改造项目在建设和营运过程中保持项目所在地原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量不恶化。

### 1、环境空气保护目标

项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-4 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	宝铼雅居	-253	0	居民区	3800 人	环境空气二类区	西	151
2	荔园悦享花醍苑	-242	-28	居民区	1900 人		西南	157
3	大树林庄	-531	146	居民区	1000 人		西北	427
4	秀全街综治信访维稳中心	-264	267	行政办公区	30 人		西北	189
5	秀全街外国人管理服务工作站	-267	237	行政办公区	30 人		西北	176
6	圆玄幼稚园附属幼儿园	-248	-34	学校	300 人		西南	155
7	聚龙庄	-524	300	居民区	1000 人		西北	461
8	圣泉医院	-311	559	医院	500 人		西北	451
9	九塘社	-524	-252	居民区	1000 人		西南	490

注：以锅炉房（113°09'44.344", 23°23'52.107"）为坐标点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。

### 2、声环境

根据现场踏勘，本项目厂界外 50m 范围内的无声环境保护目标。

### 3、地下水环境

锅炉改造项目厂界外 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等地下水环境保护目标。

### 4、生态环境

本项目占地范围内无生态环境保护目标。

<p style="text-align: center;">污染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>锅炉改造项目不新增废水排放。</p> <p><b>2、大气污染物排放标准</b></p> <p>锅炉改造项目燃气锅炉废气排气筒高度为 15m，废气执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值（氮氧化物≤50mg/m<sup>3</sup>，颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫≤35mg/m<sup>3</sup>，林格曼黑度≤1 级）。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间≤65dB(A)，项目夜间不生产。</p> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>本项目不增加固体废物的产生及排放。</p>																								
<p style="text-align: center;">总 量 控 制 指 标</p>	<p><b>1、污水排放量控制指标</b></p> <p>锅炉改造项目锅炉废水纳入新华污水厂，无需申请总量控制指标。</p> <p><b>2、大气污染物排放总量控制指标</b></p> <p>锅炉改造项目锅炉改造完成后，氮氧化物、二氧化硫、颗粒物大气污染物的排放总量有增加。因此锅炉改造项目需申请总量控制指标。项目改造前后锅炉燃气废气污染物排放总量控制指标详见表 3-5</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-5 锅炉改造项目废气排放总量控制指标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">现有项目排放量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">本项目排放量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">以新代老消减量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">本项目建成后总排放量 (t/a)</th> <th style="text-align: center;">变化量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">0.090t/a</td> <td style="text-align: center;">0.1554t/a</td> <td style="text-align: center;">0.090t/a</td> <td style="text-align: center;">0.1554t/a</td> <td style="text-align: center;">0.0654t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NOx</td> <td style="text-align: center;">0.108t/a</td> <td style="text-align: center;">0.2355t/a</td> <td style="text-align: center;">0.108t/a</td> <td style="text-align: center;">0.2355t/a</td> <td style="text-align: center;">0.1275t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.054t/a</td> <td style="text-align: center;">0.0807t/a</td> <td style="text-align: center;">0.054t/a</td> <td style="text-align: center;">0.0807t/a</td> <td style="text-align: center;">0.0267t/a</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《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）相关规定，该项目所需氮氧化物总量指标须实行等量替代，即所需的可替代指标为 0.2355 吨/年。</p>	污染物	现有项目排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	以新代老消减量 (t/a)	本项目建成后总排放量 (t/a)	变化量 (t/a)	SO <sub>2</sub>	0.090t/a	0.1554t/a	0.090t/a	0.1554t/a	0.0654t/a	NOx	0.108t/a	0.2355t/a	0.108t/a	0.2355t/a	0.1275t/a	颗粒物	0.054t/a	0.0807t/a	0.054t/a	0.0807t/a	0.0267t/a
污染物	现有项目排放量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	以新代老消减量 (t/a)	本项目建成后总排放量 (t/a)	变化量 (t/a)																				
SO <sub>2</sub>	0.090t/a	0.1554t/a	0.090t/a	0.1554t/a	0.0654t/a																				
NOx	0.108t/a	0.2355t/a	0.108t/a	0.2355t/a	0.1275t/a																				
颗粒物	0.054t/a	0.0807t/a	0.054t/a	0.0807t/a	0.0267t/a																				

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	锅炉改造项目在现有项目基础上进行改建，施工期主要为原有锅炉设备拆除、新设备安装、调试等，拆除、安装过程产生少量扬尘、噪声及废建筑材料（设备）等垃圾，原有锅炉设备、废建筑材料交由资源回收公司回收。项目施工期较短，施工期间采取合理的污染防治措施，随着施工期结束环境影响也将消除。																				
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1.废气</b></p> <p>锅炉改造项目运营期间产生的废气主要为锅炉废气。</p> <p><b>(1) 废气产排情况</b></p> <p>项目锅炉房原有 1 台 4t/h 燃生物质成型燃料锅炉，已注销停用，项目 4t/h 燃生物质成型燃料锅炉替换成 4t/h 燃气锅炉，使用管道天然气。改造后天然气燃料的年用量为 77.712 万 m<sup>3</sup>/a，锅炉年运行 300 天，每天运行 8 小时，天然气燃烧过程产生的废气为氮氧化物、颗粒物、二氧化硫。</p> <p><b>①燃气锅炉运行过程产生的锅炉废气</b></p> <p>锅炉改造项目燃气锅炉运行过程产生一定量的锅炉废气，项目燃气锅炉运行过程使用天然气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 锅炉产排污量核算系数手册》中4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉，天然气锅炉废气产污系数如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-1天然气锅炉废气产污系数表</b></p> <table border="1"><thead><tr><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>单位</th><th>产污系数</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="3">蒸汽/热水/其它</td><td rowspan="3">天然气</td><td rowspan="3">室燃炉</td><td rowspan="3">所有规模</td><td>工业废气量</td><td>Nm<sup>3</sup>/万m<sup>3</sup>-原料</td><td>107753</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>kg/万m<sup>3</sup>-原料</td><td>0.02S*</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>kg/万m<sup>3</sup>-原料</td><td>3.03 (低氮燃烧-国际领先)</td></tr></tbody></table> <p>*：S为燃料含硫量，参考《天然气》（GB17820-2018）中二类标准含硫量最高不超过100mg/m<sup>3</sup>，则S=100，即天然气锅炉废气二氧化硫产污系数为2kg/万m<sup>3</sup>-天然气。</p> <p>锅炉废气颗粒物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 4411</p>	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm <sup>3</sup> /万m <sup>3</sup> -原料	107753	二氧化硫	kg/万m <sup>3</sup> -原料	0.02S*	氮氧化物	kg/万m <sup>3</sup> -原料	3.03 (低氮燃烧-国际领先)
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数															
蒸汽/热水/其它	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	Nm <sup>3</sup> /万m <sup>3</sup> -原料	107753															
				二氧化硫	kg/万m <sup>3</sup> -原料	0.02S*															
				氮氧化物	kg/万m <sup>3</sup> -原料	3.03 (低氮燃烧-国际领先)															

火力发电、4412热电联产行业系数手册》天然气锅炉废气颗粒物产污系数为 $103.90\text{mg}/\text{m}^3$ -原料。

锅炉改造项目燃气锅炉年运行时间为2400h，锅炉废气通过排气筒高空排放，天然气锅炉废气排放情况如下：

表4-2项目燃气锅炉废气排放情况表

燃料使用	污染物	产污系数	排放量 t/a	排放浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	标准限值 $\text{mg}/\text{m}^3$	达标情况
天然气 77.712万 $\text{m}^3/\text{a}$	废气量	107753 $\text{Nm}^3/\text{万m}^3$ -原料		8373701.136 $\text{Nm}^3$		
	二氧化硫	2kg/万 $\text{m}^3$ -原料	0.1554	18.56	35	达标
	氮氧化物	3.03kg/万 $\text{m}^3$ -原料	0.2355	28.12	50	达标
	颗粒物	103.90 $\text{mg}/\text{m}^3$ -原料	0.0807	9.64	10	达标

## (2) 废气排放环境影响分析

锅炉改造项目燃气锅炉采用低氮燃烧技术，锅炉废气经排气筒高空排放。根据源强核算，本项目燃气锅炉废气中二氧化硫排放浓度为 $18.56\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物排放浓度为 $28.12\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物排放浓度为 $9.64\text{mg}/\text{m}^3$ ，均可满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3大气污染物特别排放限值，对周边大气环境影响较小。

## (3) 大气污染物排放量核算

表4-3大气污染物有组织排放量核算表

序号	污染源	污染物	排放口 编号	核算排放浓 度 $\text{mg}/\text{m}^3$	核算排放 速率 $\text{kg}/\text{h}$	核算年排 放量t/a	
1	天然气锅炉废气	二氧化硫	DA001	18.56	0.0648	0.1554	
2		氮氧化物		28.12	0.0981	0.2355	
3		颗粒物		9.64	0.336	0.0807	
有组织排放总计							
有组织排放总计				二氧化硫	0.1554		
				氮氧化物	0.2355		
				颗粒物	0.0807		

表 4-4 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	二氧化硫	0.1554
2	氮氧化物	0.2355
3	颗粒物	0.0807

表 4-5 项目排气筒基本情况

排气筒编号	排气筒位置	高度/m	内径/m	烟气温度°C	类型
DA001	113°09'44.36", 23°22'51.90"	15	0.5	常温	一般排放口

### (5) 非正常情况下大气环境影响分析

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018)，非正常排放是指锅炉启动、停炉等工况，以及故障等引起的污染防治设施达不到应有的处理效率等状况。锅炉改造项目改造后所使用的燃料为天然气，且炉内设预混式燃烧器，燃烧和空气经充分混合后开始燃烧，启动过程的污染物排放和正常运行过程污染物排放基本无区别，且本项目燃气锅炉无需设置废气末端治理设施，低氮燃烧气若发生故障则锅炉无法正常启动，因此不会故障状态下运行产生废气，则不存在故障引起污染防治设施达不到应有去除效率情况的污染物排放。因此本锅炉改造项目不另外对非正常工况排放的污染物进行分析。

### (6) 废气排放影响分析

#### ①废气达标分析

锅炉改造项目所在区域属二类环境空气质量功能区，根据广州市生态环境局官方网站发布的《2024年1-12月广州市环境空气质量状况》中公布的空气质量数据可知，花都区2024年环境空气的基本污染物浓度均能达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准及修改单要求。

锅炉改造项目锅炉使用天然气作为燃料，采取低氮燃烧技术，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)表7锅炉烟气污染防治可行技术，燃气锅炉烟气采用低氮燃烧技术为可行技术，因此，本项目锅炉废气处理技术可行。

锅炉改造项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物有组织排放可满足广东省地方标准

《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3 大气污染物特别排放限值。

综上所述，锅炉改造项目废气污染物达标排放，对周围环境影响很小。

## ②废气对环境敏感点影响分析

锅炉改造项目锅炉使用天然气作为燃料，采取低氮燃烧技术，锅炉废气通过1根15m排气筒排放；锅炉改造项目所用的天然气采用管道运输，保持密闭；每日治理设施开启后再开始生产活动，结束生产关闭后再关闭治理设施。经过以上措施后，本项目产生的大气污染物对附近居民点影响较少。

## （7）废气自行监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），结合项目污染物排放特点，制定本项目污染源监测计划见下表：

表 4-7 废气监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	DA001 废气排放口	二氧化硫	1次/年	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表3 大气污染物特别排放限值
2		氮氧化物	1次/月	
3		颗粒物	1次/年	
4		林格曼黑度	1次/年	

## 2.废水

锅炉改造项目无新增员工，无生活污水产生，项目产生的废水主要为锅炉废水。

## （1）水污染物源强分析

锅炉改造后厂区共有一台4t/h燃气锅炉，年运行2400小时，锅炉用水量为9600t/a，循环使用，蒸发损耗约10%，则补水960t/a；随着锅炉循环水的循环次数增加，锅炉内容易产生水垢，为防止水垢的产生，需定期排水，每两个月更换一次锅炉循环水，即年更换6次。锅炉改造项目锅炉容积为4m<sup>3</sup>，故锅炉废水排放量为24t/a。

锅炉改造项目锅炉废水水质较为简单，不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，直接排入市政管网，纳入新华污水厂处理。

## （2）废水环境影响分析

锅炉改造项目锅炉废水不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管

网，纳入新华污水厂处理，不会对水环境造成影响。

### (3) 废水自行监测计划

本项目为非重点排污单位，锅炉废水不与产品、原辅材料直接接触，不添加药剂，经市政管网，纳入新华污水厂处理，可不设生活污水自行监测计划。

## 3. 噪声

### (1) 噪声源强、防治措施及达标情况

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2008)，新(改、扩建)工程噪声污染源可采用类比法进行核算，本项目噪声主要为锅炉及其配套设备运行发出的噪声。厂区锅炉房内原有1台4t/h燃生物质成型燃料锅炉，本项目将原有1台4t/h燃生物质成型燃料锅炉替换为1台4t/h的燃气锅炉，替换后的锅炉与现有锅炉参数相近，均为低噪声锅炉，其设备1m处噪声级均为70~75dB(A)；项目改造后麻石水膜脱硫除尘设施和35m排气筒拆除，新增15m排气筒，其余设备及数量均不发生改变。

综上，项目锅炉改造后锅炉房的噪声源数量有所减少，且锅炉改造前后均采用墙体隔声，基础减震、距离衰减等降噪措施，因此改造后的锅炉房噪声源强原则上不会高于改造前的锅炉房噪声源强。

根据《广州市花都花城纸类制品有限公司废气、噪声检测报告》(报告编号：YJ202407019)(详见附件7)中2024年7月5日项目厂界噪声监测结果，南面、西面紧邻邻厂，故无法设点监测，现有东、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。因此通过类比分析本项目锅炉改造完成后，厂界昼间满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准，对周围环境影响不大。

表4-9 厂界噪声监测结果一览表(单位：dB(A))

序号	监测点名称	噪声级Leq (A)		达标情况
		昼间	标准限值	
1	项目东面外1米处N1	57	60	达标
2	项目北面外1米处N2	58	60	达标

备注：(1)项目夜间不生产，故不进行夜间噪声预测分析  
(2)经现场考察，项目南面、西面紧邻邻厂，故无法设点监测；

(3) 标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值;

运营期环境影响和保护措施	<p><b>(2) 监测计划</b></p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和结合厂区及周围特点,厂界噪声监测布点分别设在厂界外1m,监测等效连续A声级,监测频率为每季度至少1次,监测时间为昼间。监测方法按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行,详见下表。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">序号</th><th style="background-color: #cccccc;">监测点位</th><th style="background-color: #cccccc;">监测指标</th><th style="background-color: #cccccc;">监测频次</th><th style="background-color: #cccccc;">执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>厂界东、南、西、北侧1m处</td><td>等效连续A声级</td><td>1次/季度</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类</td></tr> </tbody> </table> <p><b>4.固体废物</b></p> <p>锅炉改造项目不新增员工,将1台4t/h燃生物质成型燃料锅炉改造为4t/h燃气锅炉,锅炉采用管道天然气为燃料,无炉渣等产生,因此项目不增加员工生活垃圾等固废的产生及排放量。</p> <p><b>5.地下水、土壤</b></p> <p>锅炉改造项目在现有项目基础上进行改建,厂房地面均已硬底化且设有一定的防渗措施,生产过程中不产生和排放重金属污染物,因此,锅炉改造项目可不开展地下水、土壤环境评价与分析。</p> <p><b>6.生态</b></p> <p>锅炉改造项目在现有项目基础上进行改建,厂房用地性质为建设用地,不占用基本农田、宅基地用地等,用地范围内无生态环境保护目标,因此,锅炉改造项目无需开展生态环境影响评价。</p> <p><b>7.环境风险</b></p> <p><b>(1) 环境风险识别</b></p> <p>锅炉改造项目主要从事热力生产和供应,原辅材料主要为天然气。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B和《危险化学品重大危险源辨识》(GB 18218-2018)的监控目录。在不考虑自然灾害等引起的事故风险情况下,本项目环境风险主要为天然气泄漏、厂区发生火灾事件,对周边大气环境、地表水环境等造成一定的污染。根据项目原辅材料及危险废物等的物质特性,临界量如下:</p>	序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	1	厂界东、南、西、北侧1m处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准							
1	厂界东、南、西、北侧1m处	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类							

表 4-11 其他危险物质临界量推荐值

序号	物质	推荐临界量/t
1	天然气（甲烷）	10

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。

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

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——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。

本项目采用管道天然气，厂区不进行储存，不设置天然气储罐，天然气管道最大在线量约为0.02t/a。

表 4-12 环境风险一览表

序号	名称	主要成分	最大在线量 q (t)	临界量 Q (t)	取值依据	比值 (q/Q)
1	天然气	甲烷	0.02	10	(HJ169-2018) 表 B.1	0.002
<b>合计</b>						0.002

根据上表计算结果，Q=0.002<1，故本项目的环境风险潜势为I，作简单分析。

## （2）环境风险防范措施及应急要求

### ①管道天然气泄漏防范措施

本项目天然气由管道供应，厂区不储存，天然气泄漏主要原因是管道破裂、压力表损坏等。为防止天然气泄漏引发环境污染事故，建议建设单位做好以下措施：

A 在天然气管线上设置紧急切断阀，可在中控室控制按钮快速关断，紧急截断阀安装在安全可靠位置，便于事故发生时能及时切断气源。

B 在天然气管道上阀门、仪表等可能发生天然气泄漏处，锅炉房可能会产生天然气存积区域，设置可燃气体浓度检测报警装置，根据可燃气体浓度情况发出声光报警信号及启动事故排风机。

C 建立定期巡查制度，对各泄漏点：法兰、阀门、泵、仪表、管线、设备连接处，定时检查记录，对有泄露现象和迹象及时采取维修维护。

### ②火灾环境风险防范措施

厂区一旦发生火灾爆炸等事故，伴随在消防过程中会产生二次环境污染问题，产生的大量 CO、烟尘等对大气环境造成不良影响，消防废水经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或污水处理厂。建设单位应做好以下措施：

A 发生火灾、爆炸事故时，建设单位组织相关人员对厂界周边进行水雾喷射，减少火灾烟气扩散；对周边烟尘进行检测，按照环境空气影响程度疏散周边居民。

B 火灾、爆炸事故发生后，相关部门应制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

C 发生火灾、爆炸事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液等统一收集集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

### ③操作过程中的事故防范措施

生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。突发性污染事故，主要是天然气的泄漏对事故现场人员的生命和健康造成的严重危害，此外还将造成直接或间接的巨大经济损失，以及造成社会不安定因素，同时对生态环境也会造成严重的破坏。因此，做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理和处置能力，对企业具有重要的意义。评价要求企业采取的措施要求如下：

#### A、提高认识、完善制度、严格检查

企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟长鸣。建议企业建立专门的部门，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责、检查和监督本项目的

安全运营和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

**B、加强技术培训，提高职工安全意识**

职工经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业必须对员工进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

**C、提高事故应急处理的能力**

企业对具有高危害设备设置保险措施，对化学品仓库和危废仓可设置消防装置等必备设施，并辅以适当的通讯工具，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。

**(4) 分析结论**

建设单位应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，设立以建设单位为环境风险责任主体的突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散；通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全意识教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。本项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，本项目风险事故的影响在可恢复范围内，本项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。本项目环境风险潜势为Ⅰ，评价工作等级为简单分析，在做好上述各项防范措施后，本项目环境风险是可控的。

**8、电磁辐射**

本项目属于热力生产和供应业，主要从事热力生产和供应，不涉及电磁辐射。

## 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	锅炉废气排放口(DA001) / 锅炉燃烧	NOx	燃气锅炉废气通过15m锅炉排气筒高空排放	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3 大气污染物特别排放限值
		SO <sub>2</sub>		
		颗粒物		
		林格曼黑度		
地表水环境	锅炉废水	COD <sub>Cr</sub>	锅炉排水不与产品、原辅材料直接接触, 不添加药剂, 水质较为简单, 可直接排入市政污水管网引至新华污水厂处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
声环境	厂界/生产设备运行	噪声	首选低噪声设备, 合理布局、距离衰减、墙体隔声等, 夜间不生产。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类区排放限值(昼间65dB(A)、夜间55dB(A))
电磁辐射			/	
固体废物			/	
土壤及地下水污染防治措施			/	
生态保护措施			/	
环境风险防范措施			加强天然气管道质量并定期检测及维护; 定期检查锅炉房, 燃气调压柜、管道阀、仪表等的天然气压力等相关参数; 加强锅炉房工作人员专业知识和技能培训; 配备消防设施和器材并定期检查; 严禁在锅炉房及周边吸烟, 定期检查电路; 制定严格的管理条例和岗位责任制及安全应急制度等, 加强职工的安全生产教育, 定期培训工作人员防火技能和知识	
其他环境管理要求			(1) 项目建设完成投入运行后, 其环境管理是一项长期的管理工作, 必须建立完善的管理机构和体系, 并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。 建设项目的环境影响评价制度和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“三同时”制度是我国预防为主环境保护政策的体现, 两种制度相互衔接, 形成了对建设项目的全过程管理, 是防止建设项目产生的新污染源和生态环境破坏的重要措施。项目在运营期, 对项目的污染物进行全面处理和全面达标控制; 坚持生态保护与污染防治相结合, 生态建设与生态保护并举, 大力推进区域生态建设的步伐。加强环境管理能力建设, 提高企业环境管理水平。建议企业设立内部环境保护管理机构, 专人负责环境保护工作, 实行定岗定员, 岗位责任制,	

	<p>负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。</p> <p>(2) 根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目排污许可管理类别为“登记管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可简化管理相关手续。</p>
--	---

## 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，保证各类污染源达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提下，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:

公章

经办人:

年   月   日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:

年   月   日

审批意见:

公章

经办人:

年      月      日

附表

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
	SO <sub>2</sub>	0.090t/a	0.090t/a	0	0.1554t/a	0.090t/a	0.1554t/a	0.0654t/a
	NOx	0.108t/a	0.108t/a	0	0.2355t/a	0.108t/a	0.2355t/a	0.1275t/a
	颗粒物	0.054t/a	0.054t/a	0	0.0807t/a	0.054t/a	0.0807t/a	0.0267t/a
废水	COD <sub>Cr</sub>	0.81t/a	0.81t/a	0	0	0	0.81t/a	0
	SS	0.54t/a	0.54t/a	0	0	0	0.54t/a	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.09t/a	0.09t/a	0	0	0	0.09t/a	0
	动植物油	0.09t/a	0.09t/a	0	0	0	0.09t/a	0
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/
	总氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工 业固体 废物	生活垃圾	30t/a	30t/a	0	0	0	30t/a	0
	锅炉灰渣	48t/a	48t/a	0	0	48t/a	0	-48t/a
	废包装材料	3t/a	3t/a	0	0	0	3t/a	0
	纸板边角料及不合格品	5t/a	5t/a	0	0	0	5t/a	0
危险	涂料废物	1.3t/a	1.3t/a	0	1.3t/a	0	1.3t/a	0

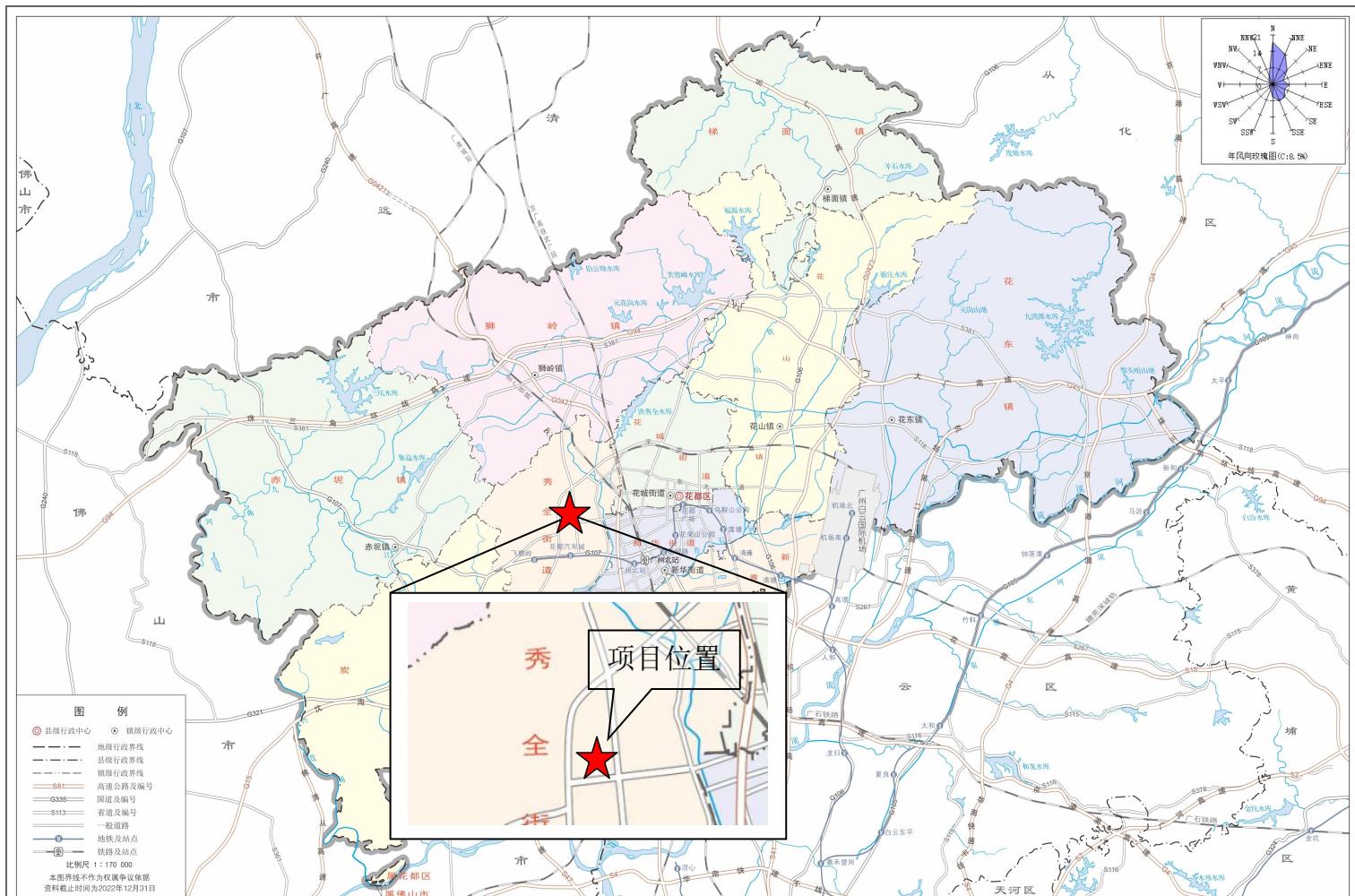
废物	废油墨渣	0.2t/a	0.2t/a	0	0.2t/a	0	0.2t/a	0
	废水处理污泥	1.3t/a	1.3t/a	0	1.3t/a	0	1.3t/a	0
	废包装桶	0.2t/a	0.2t/a	0	0.2t/a	0	0.2t/a	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

填表说明: 现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写, 无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的, 通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。

## 花都区地图

行政区划版



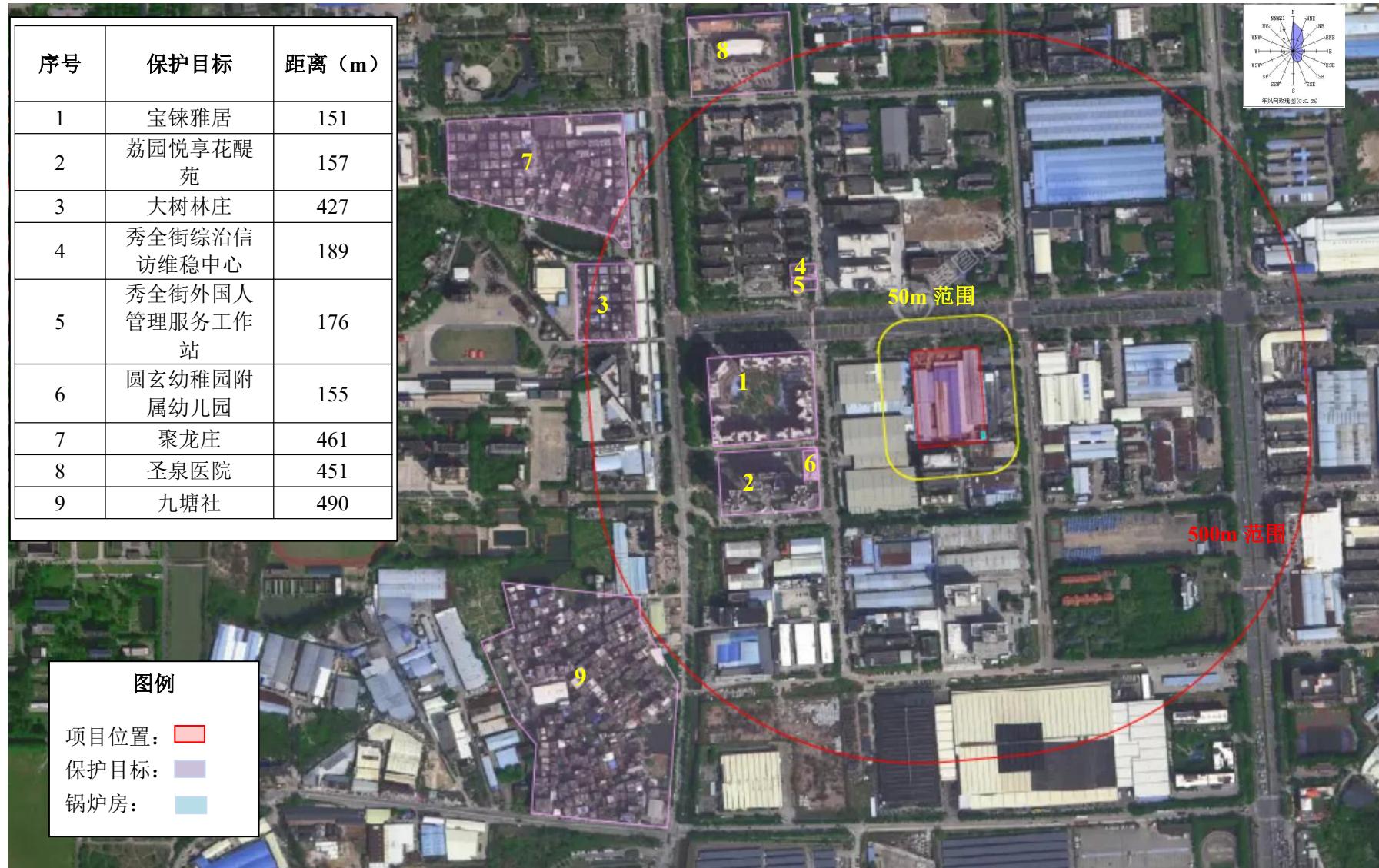
附图1 建设项目地理位置图



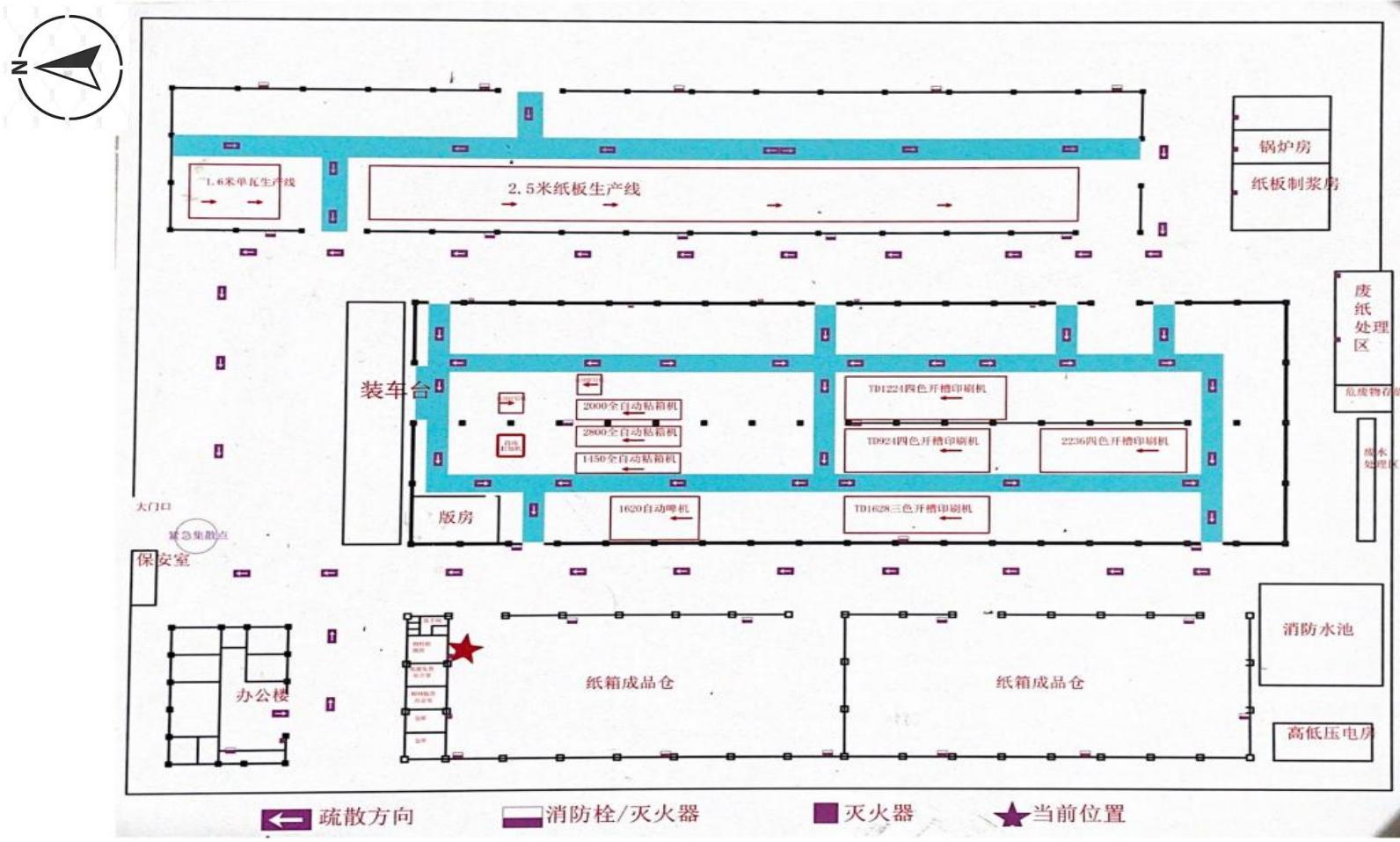
附图 2 项目四至图



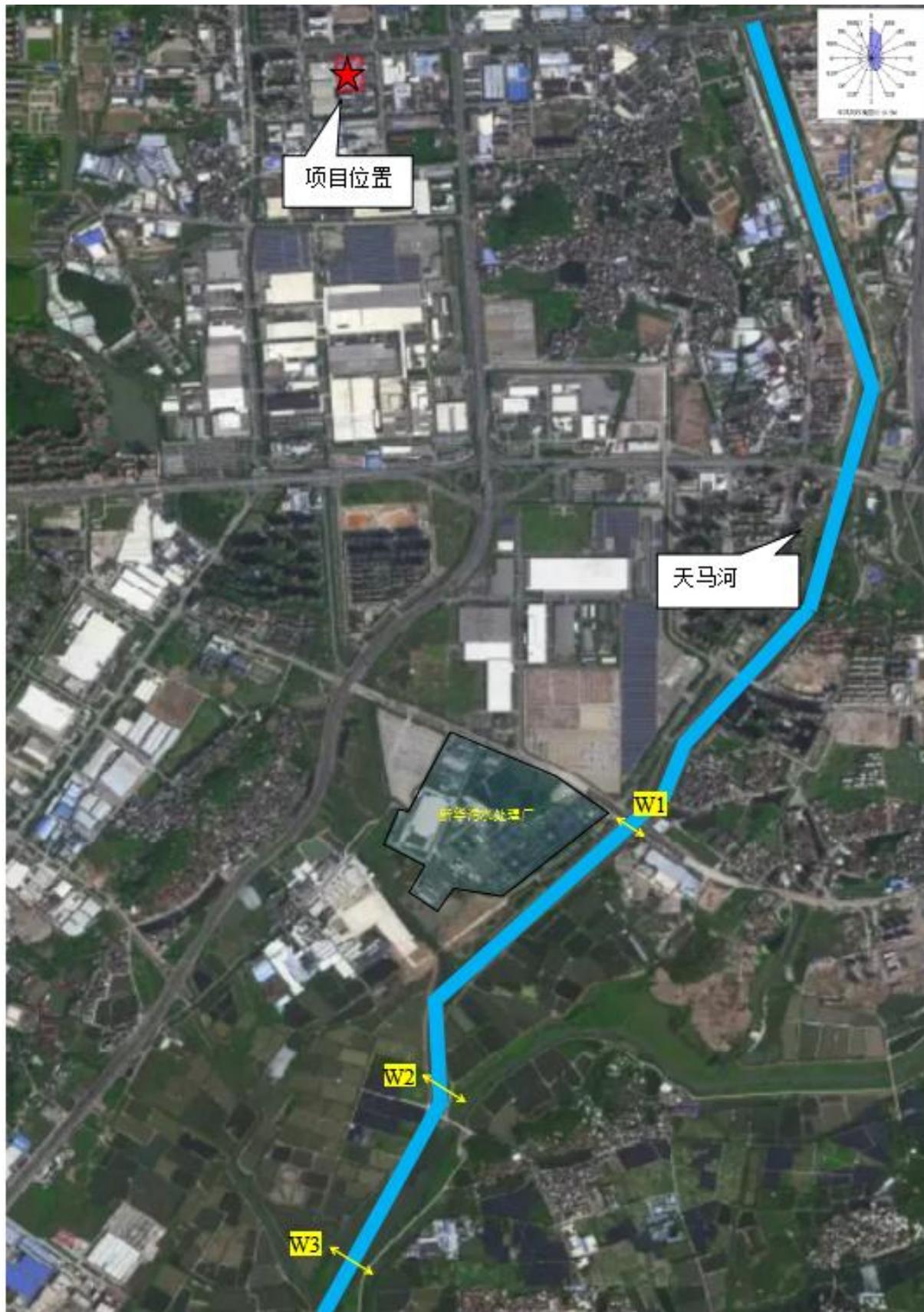
附图3 项目西至实景图



附图 4 项目 500m 范围内环境保护目标分布图



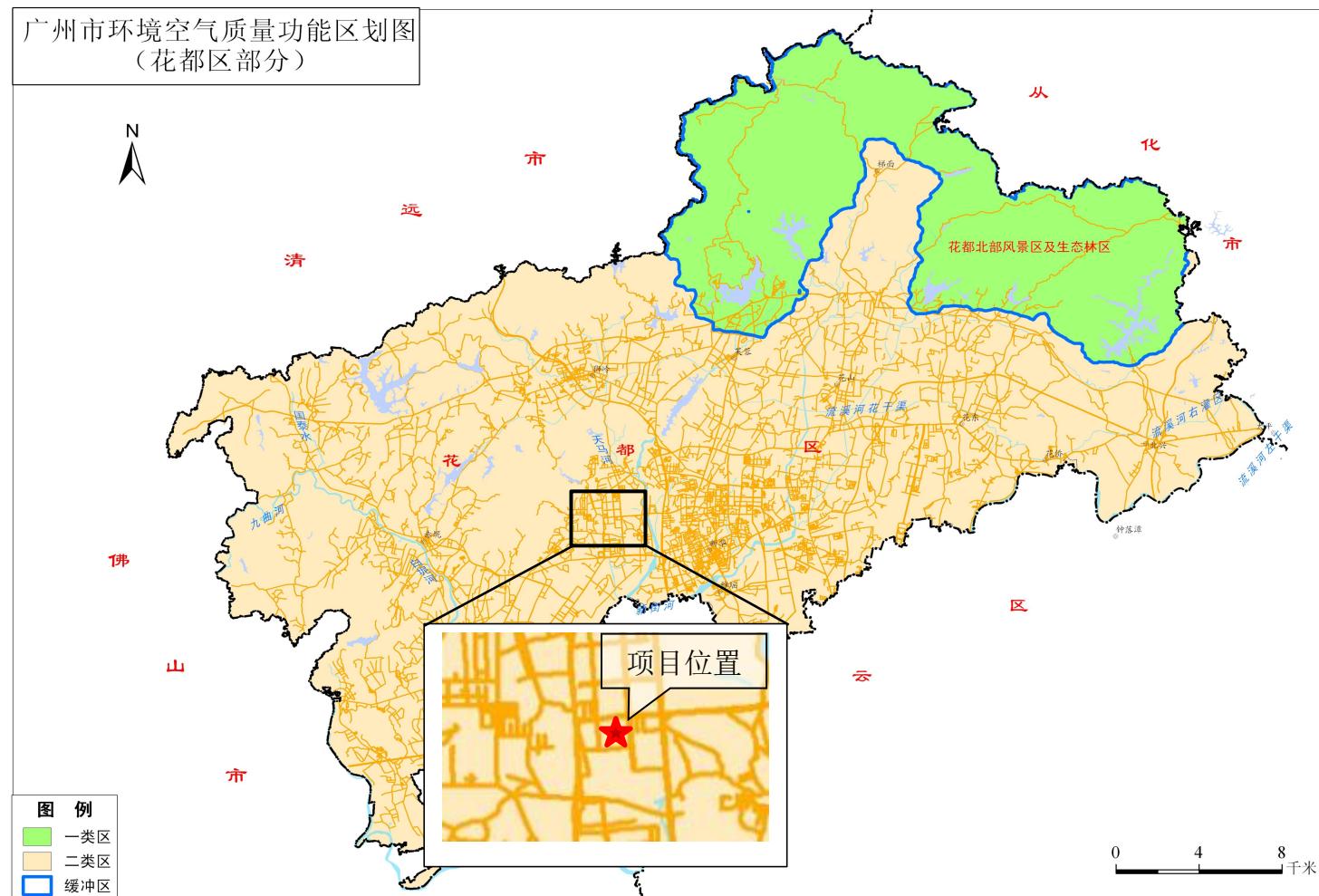
附图 5 项目平面布置图



附图 6 建设项目引用地表水监测点位



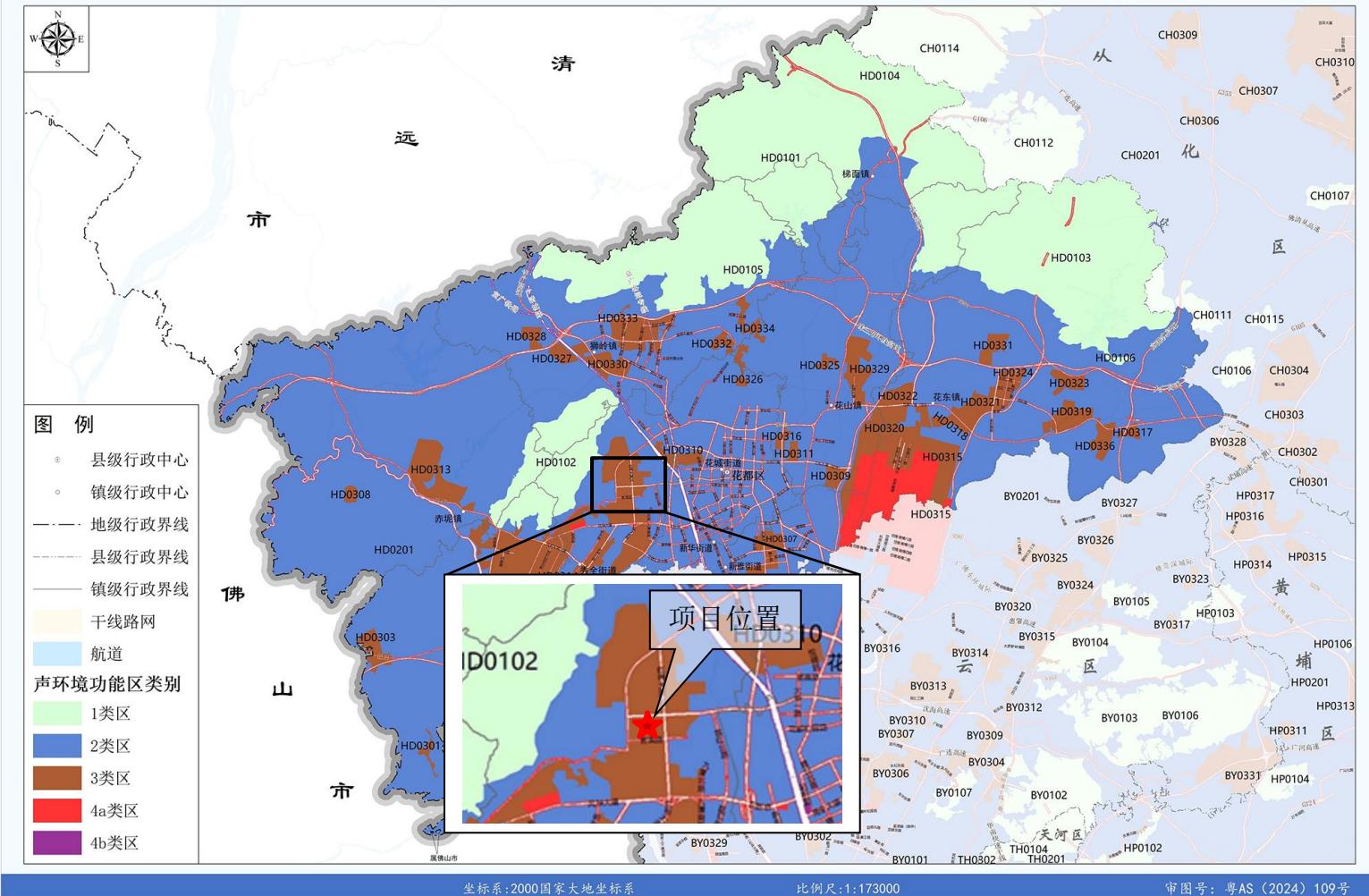
附图 7 建设项目引用 TSP 监测点位图



附图 8 花都区环境空气功能区划图

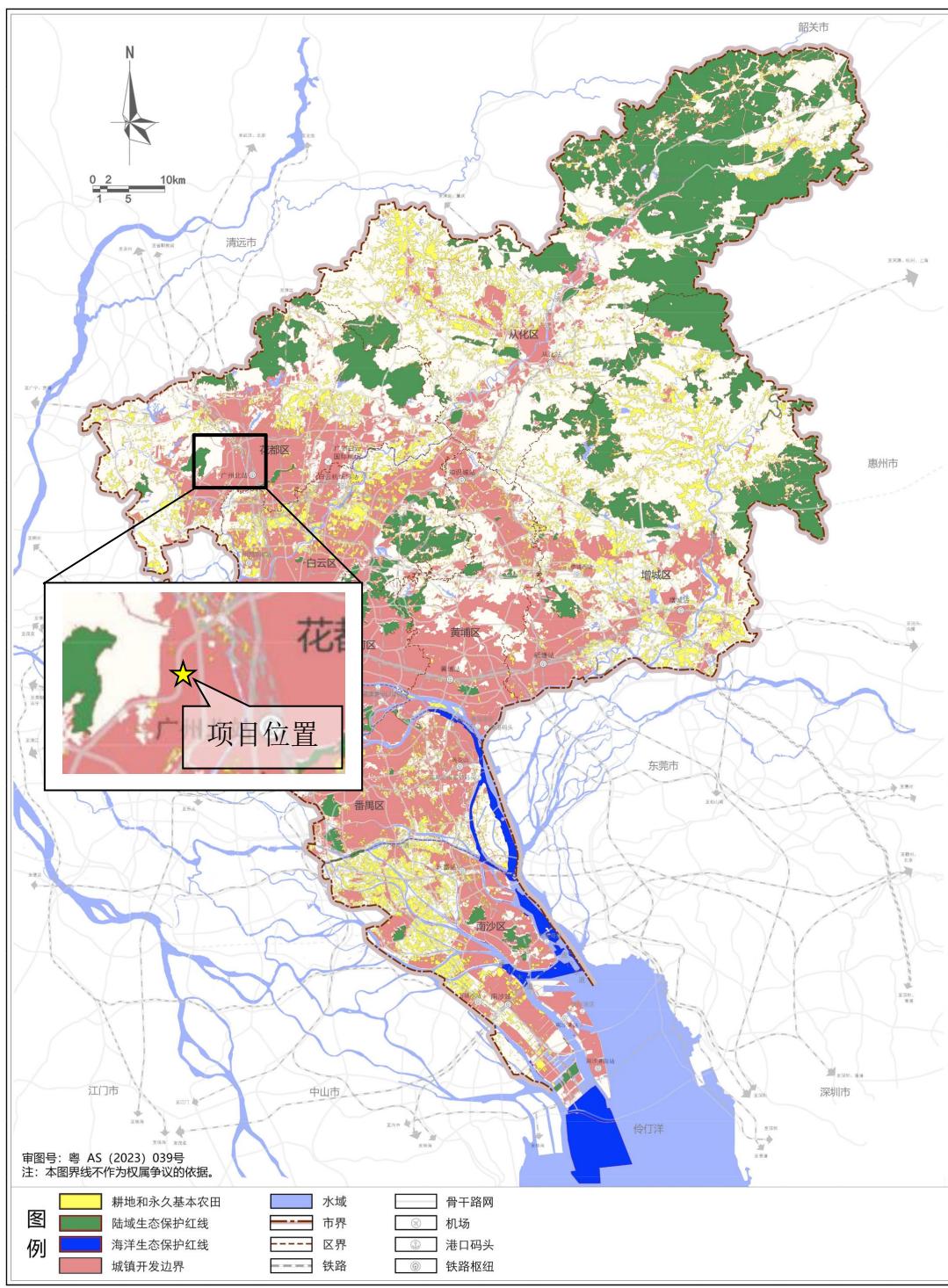
## 广州市声环境功能区划（2024年修订版）

花都区声环境功能区分布图



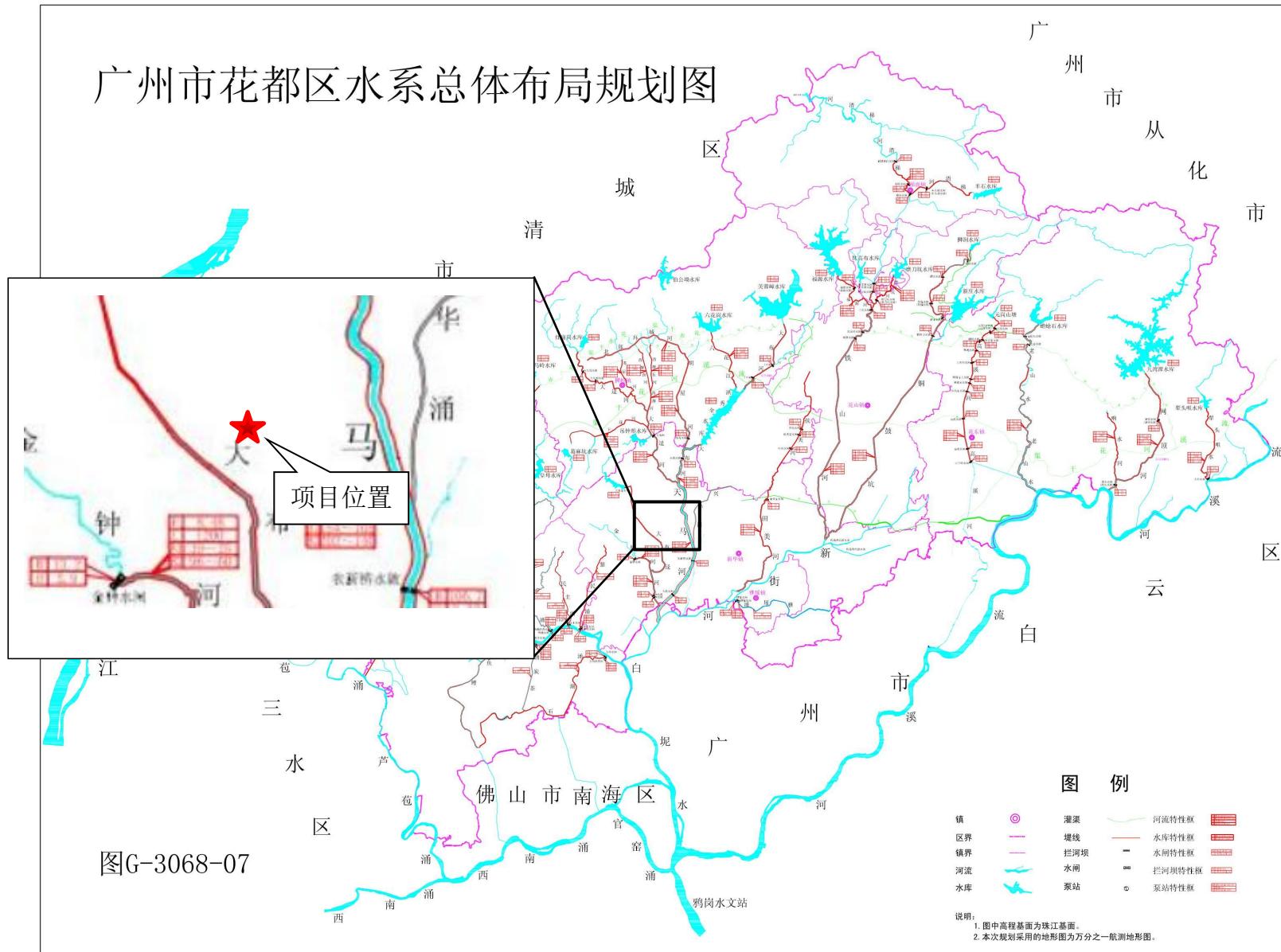
## 广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

### 市域三条控制线图

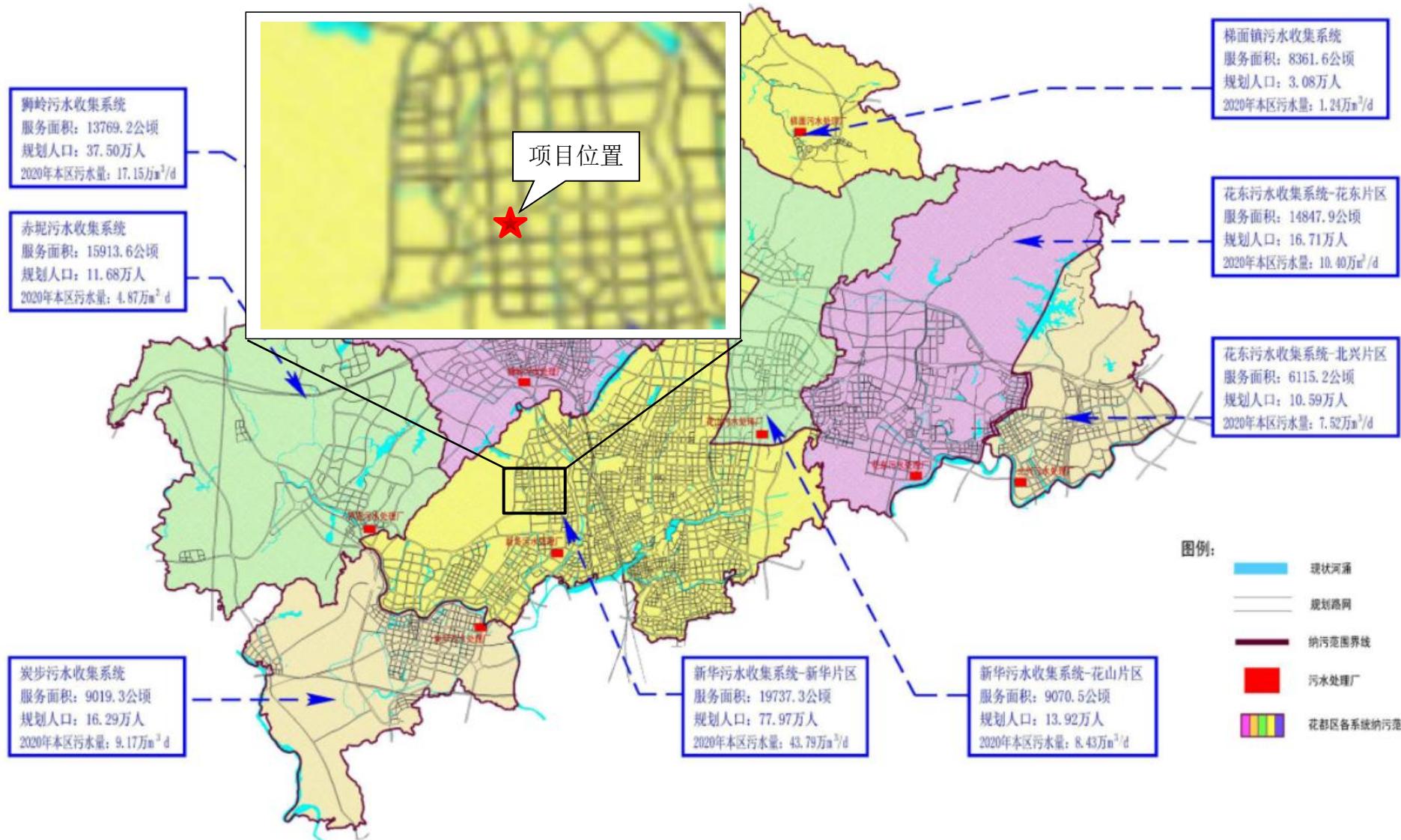


附图 10 市域三条控制线图

## 广州市花都区水系总体布局规划图

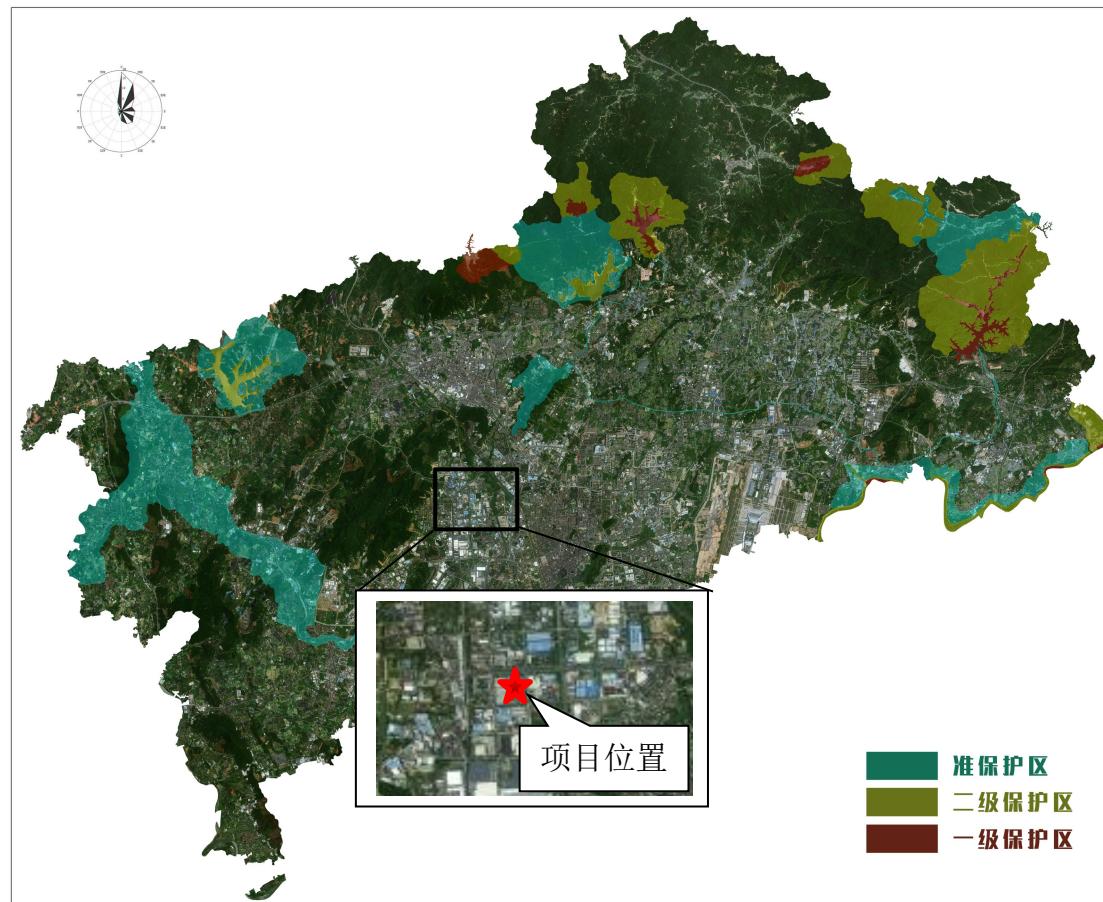


附图 11 项目所在地地面水系图



附图 12 花都区处理厂纳污范围图

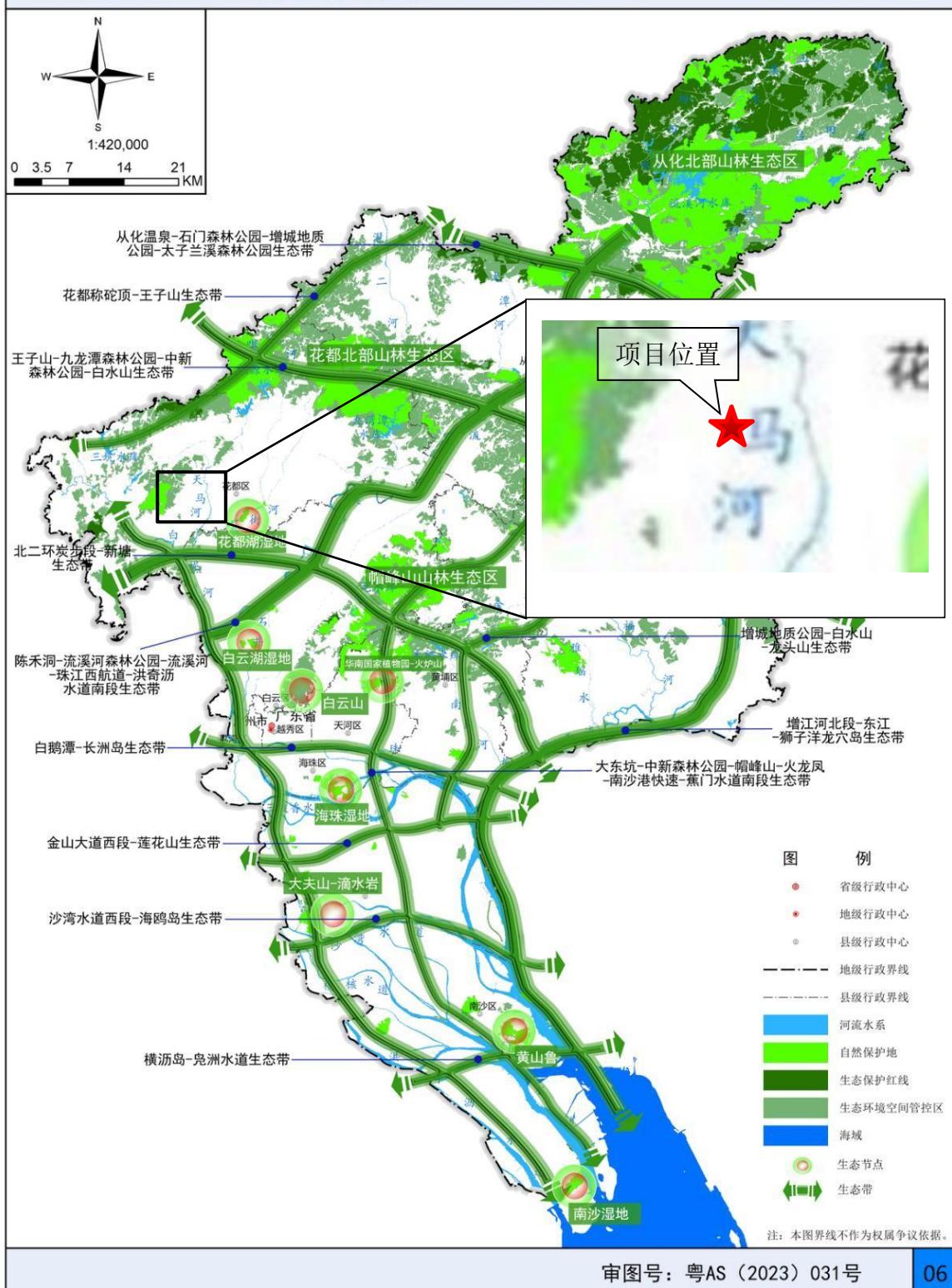
## 花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



附图 13 广州市饮用水源保护区划图

# 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市生态保护格局图



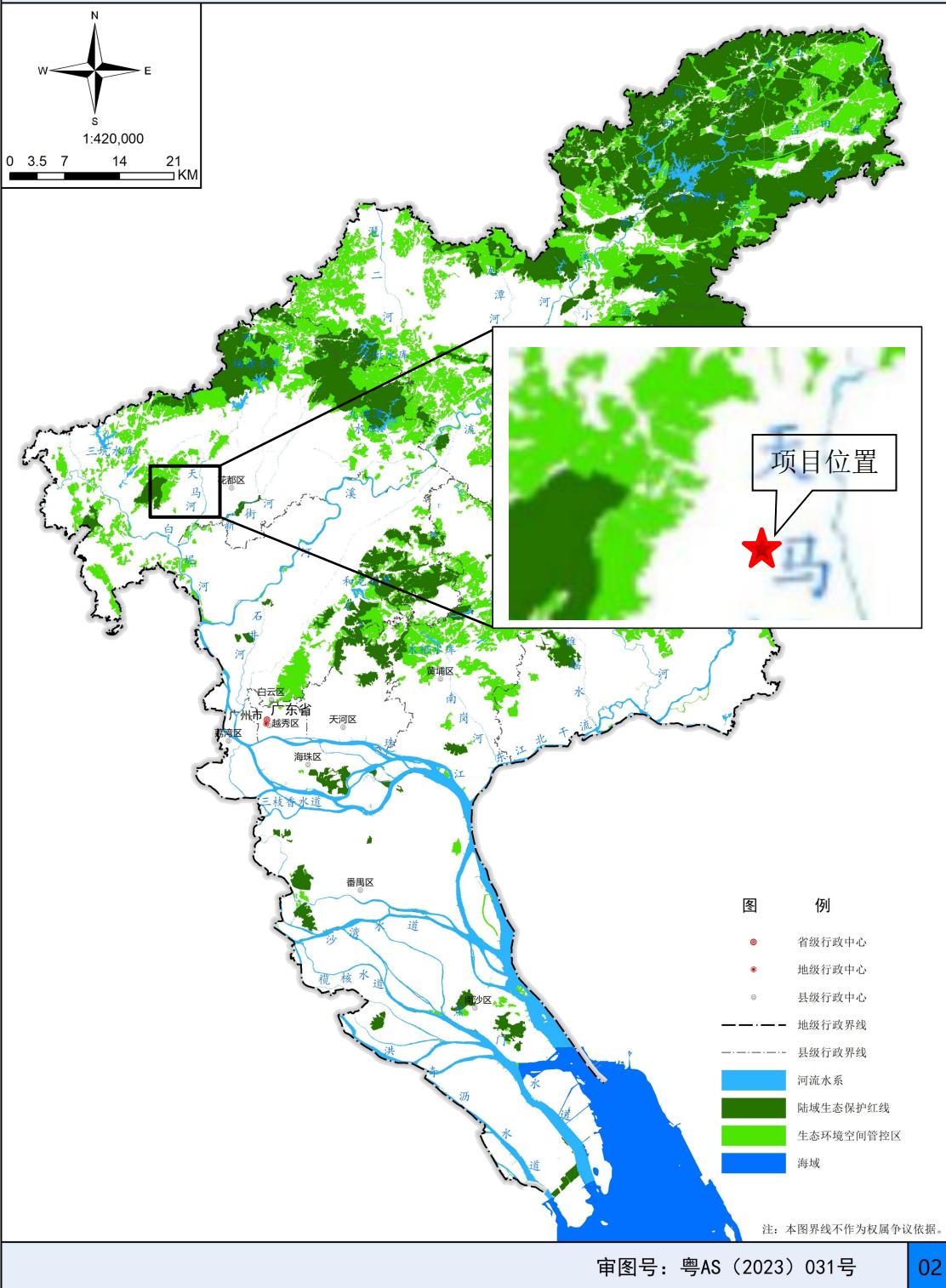
附图 14 广州市生态保护格局图

审图号: 粤AS (2023) 031号

06

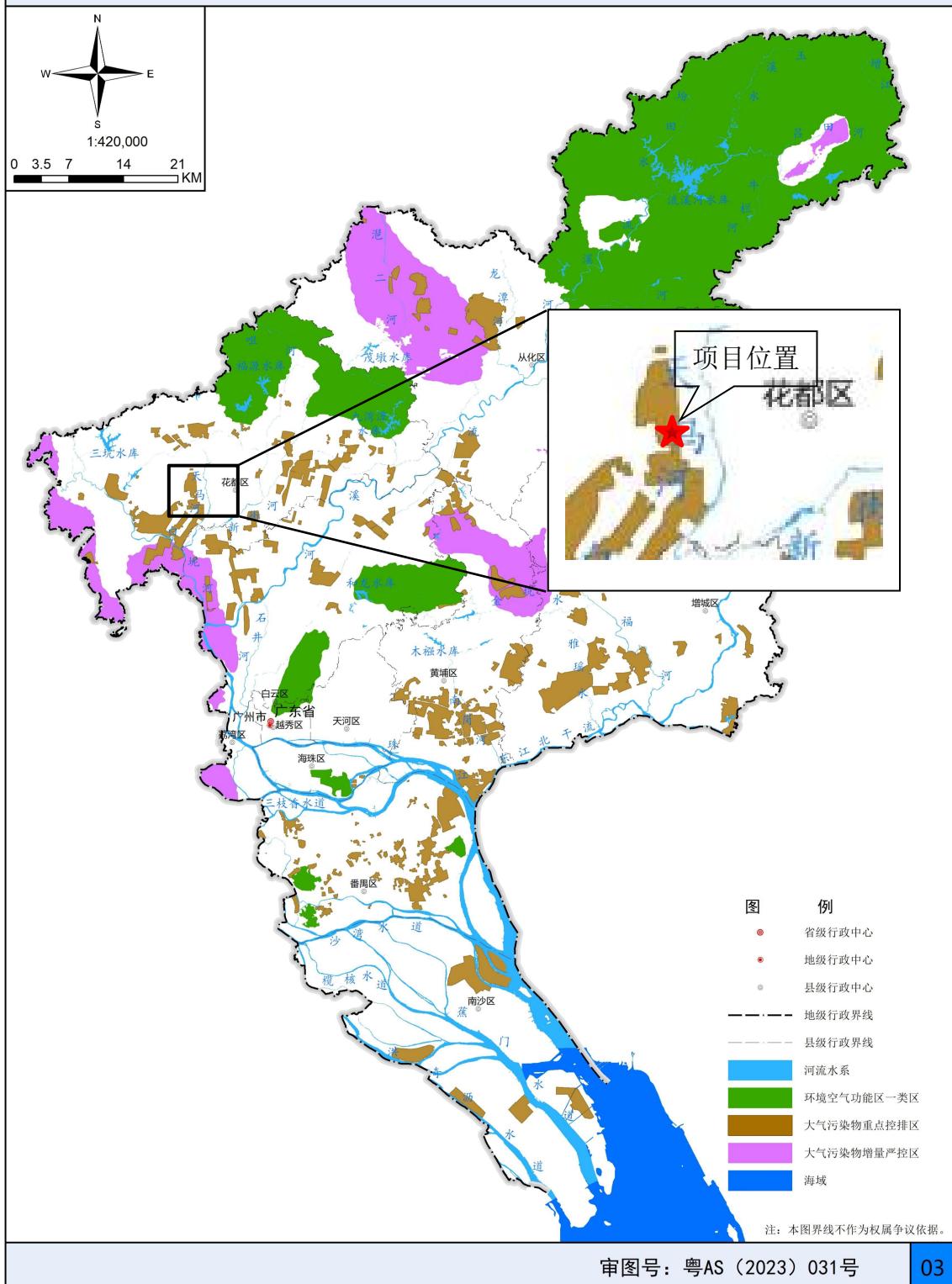
## 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市生态环境管控区图



附图 15 广州市生态环境空间管控区图

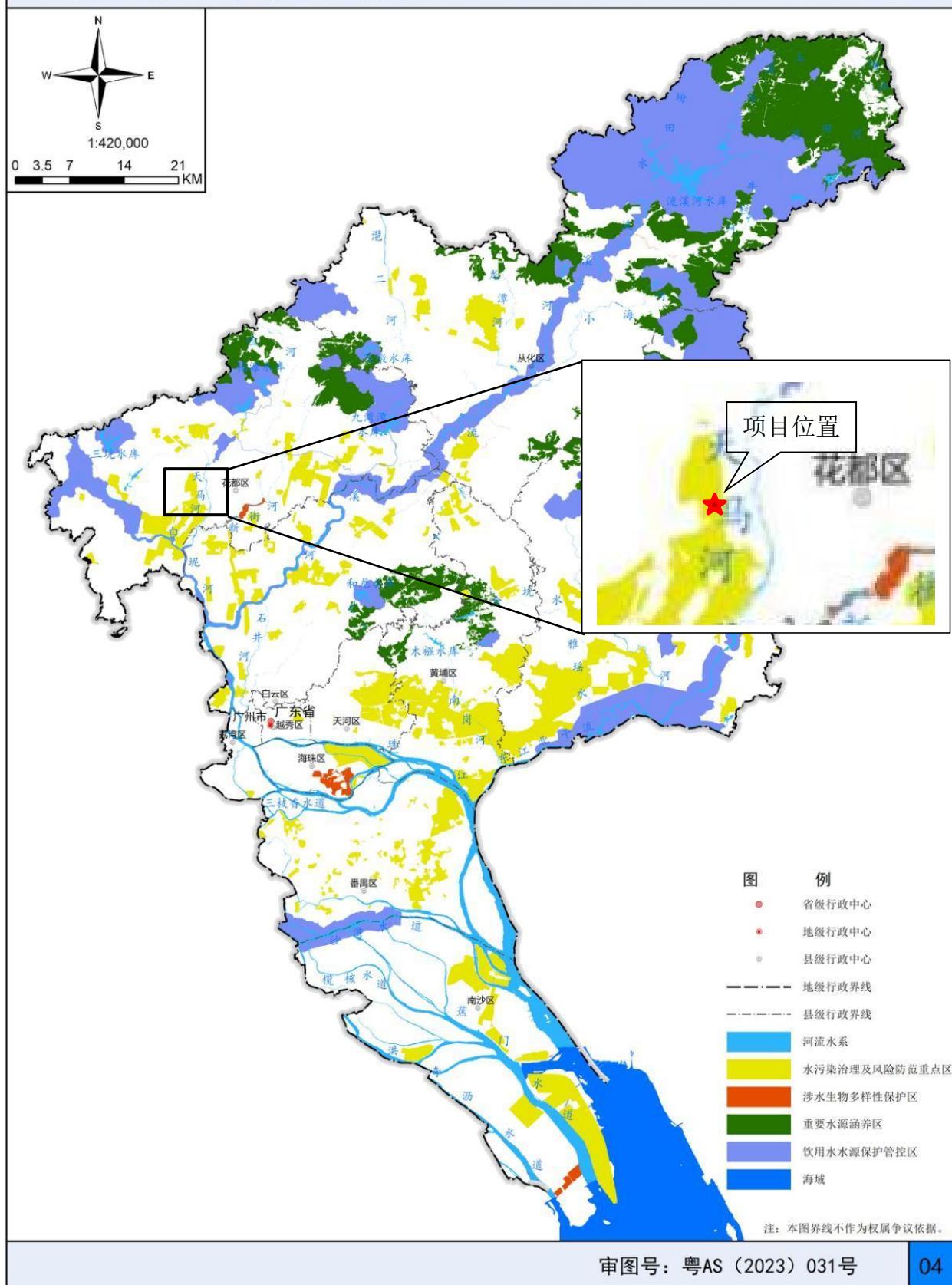
## 广州市城市环境总体规划（2022—2035年） 广州市大气环境管控区图



附图 16 广州市大气环境空间管控区图

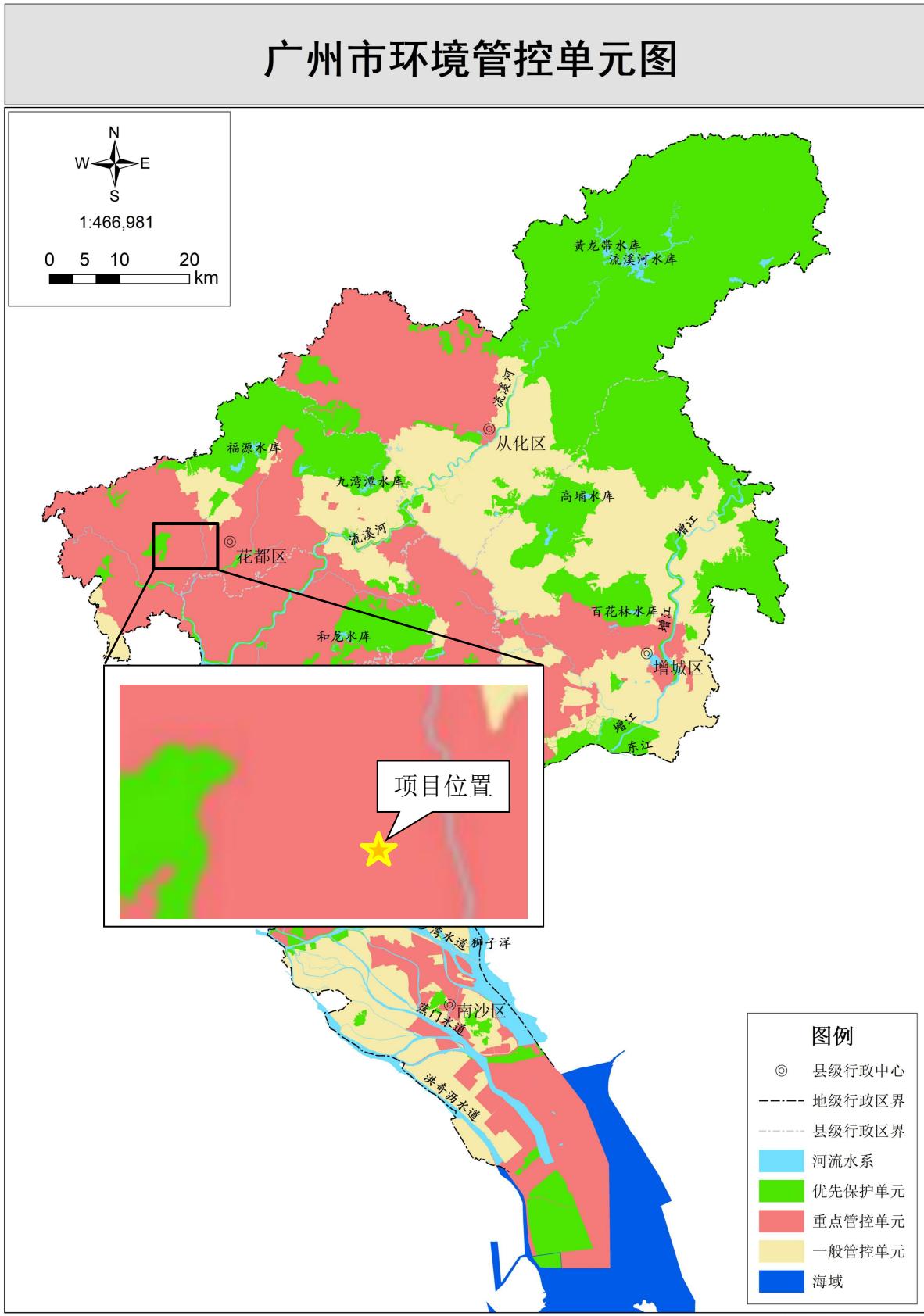
# 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市水环境管控区图

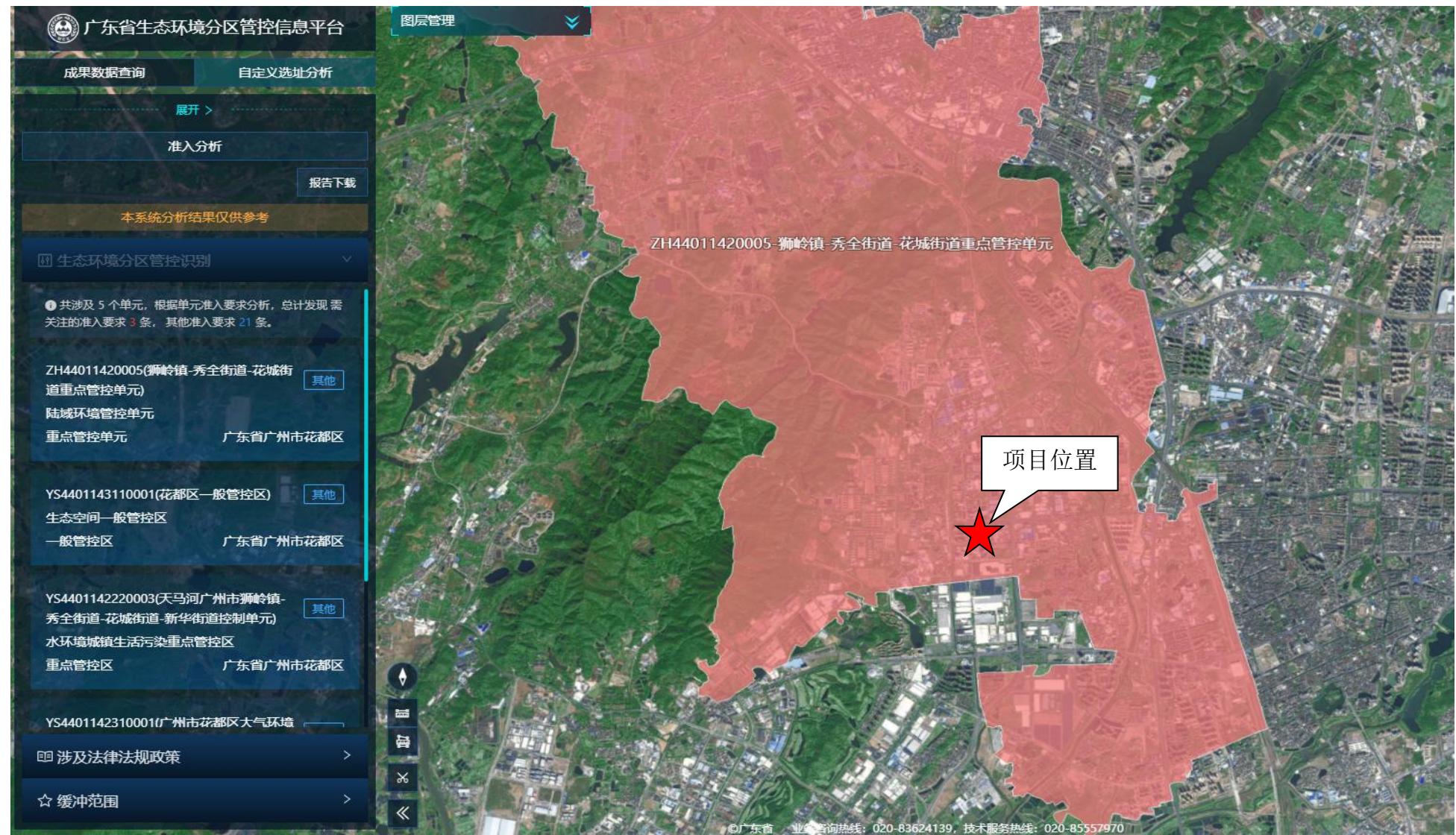


附图 17 广州市水环境空间管控区图

## 广州市环境管控单元图



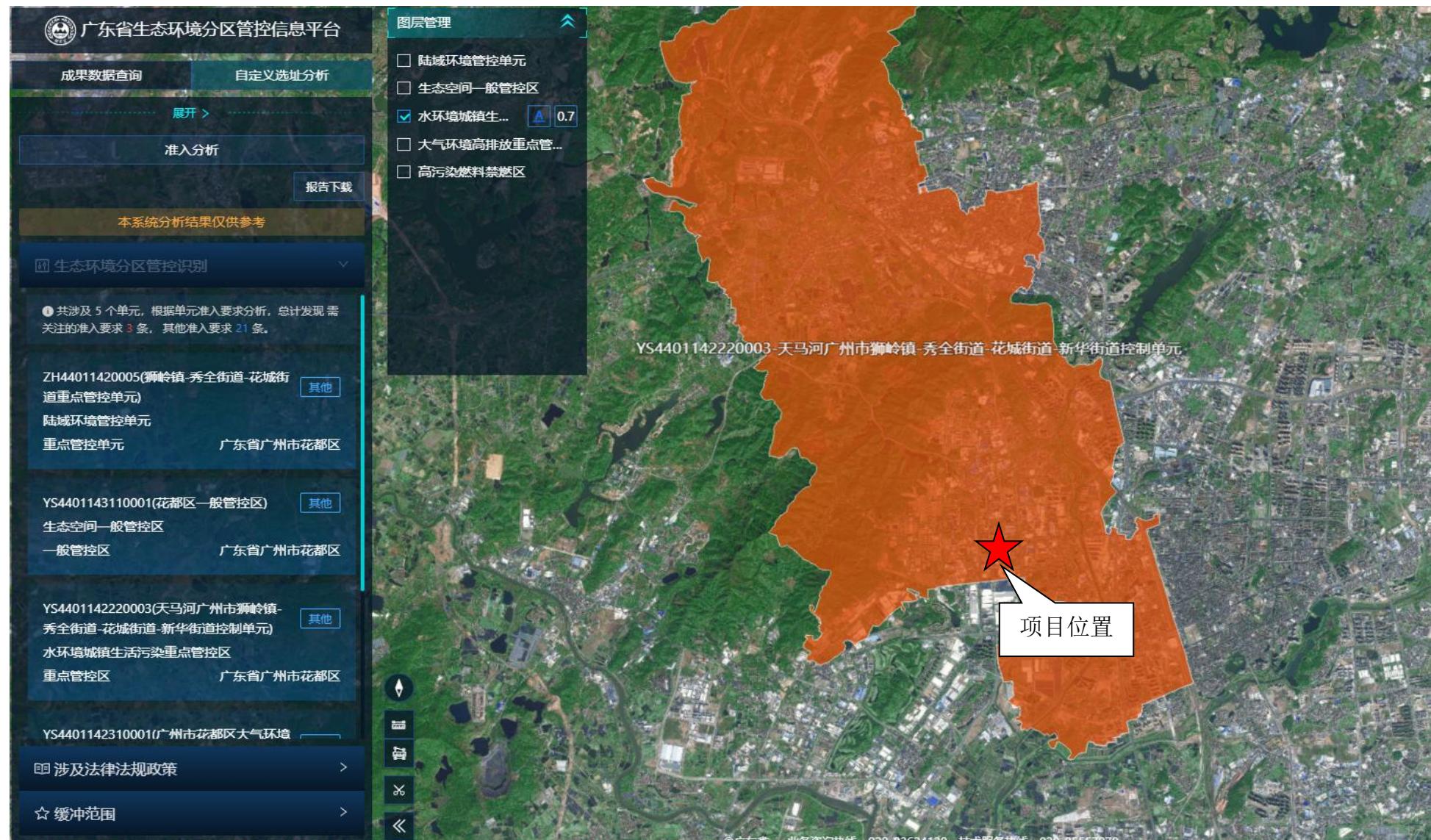
附图 18 广州市环境管控单元图



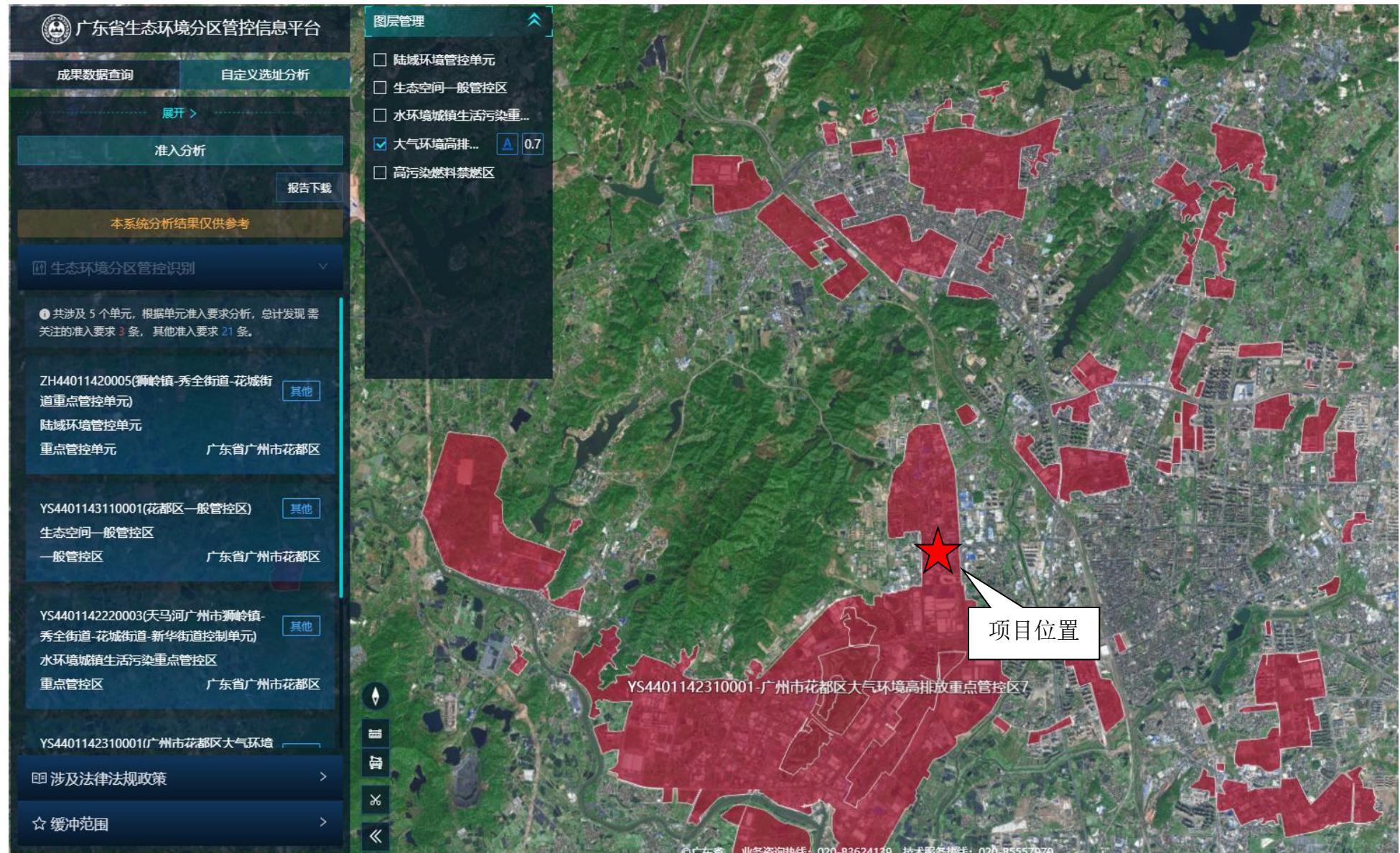
附图 19 广东省“三线一单”平台截图（陆域环境管控单元 ZH44011420005）



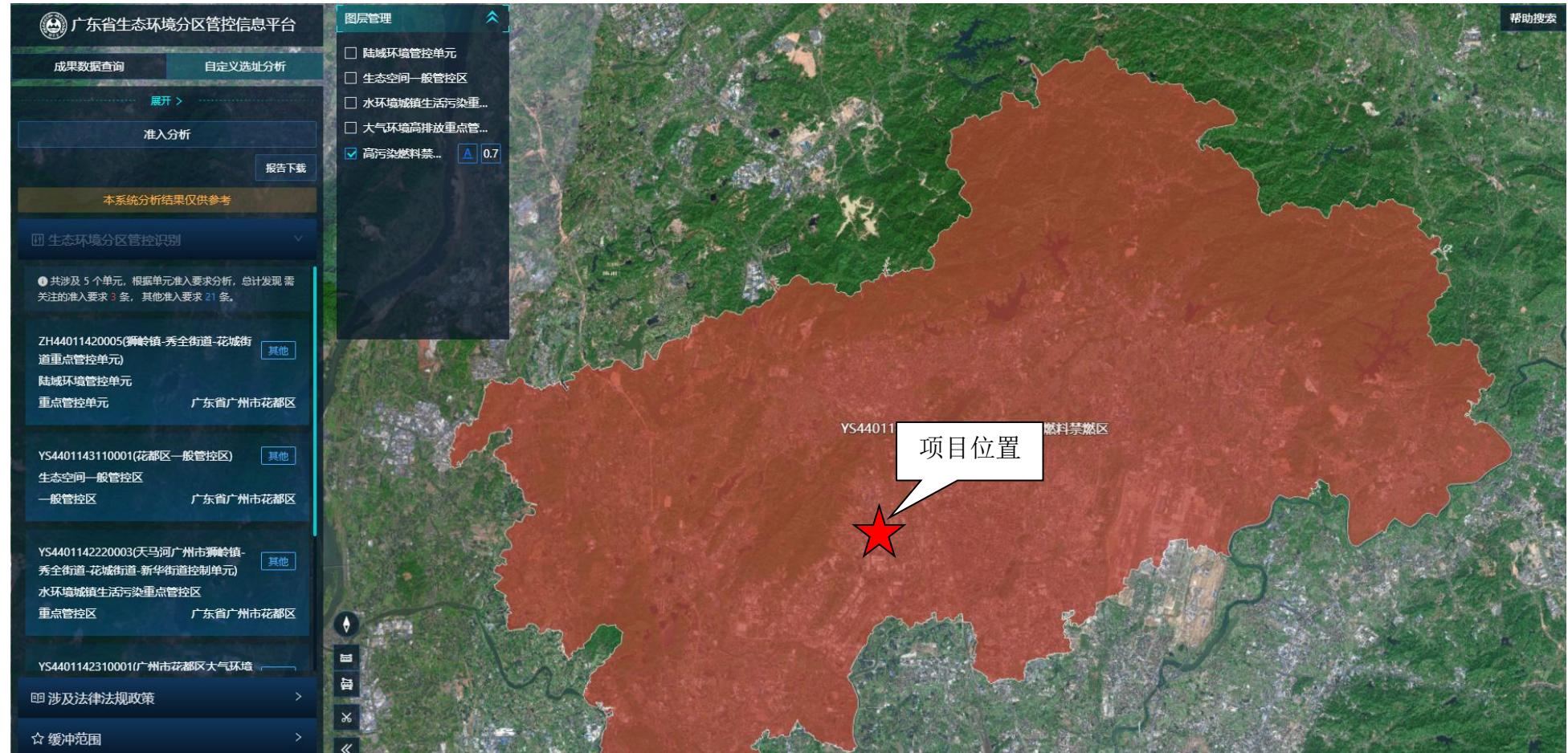
附图 20 广东省“三线一单”平台截图（生态空间一般管控区）



附图 21 广东省“三线一单”平台截图（流溪河广州市花东镇控制单元）



附图 22 广东省“三线一单”平台截图（大气环境高排放管控区）



附图 23 广东省“三线一单”平台截图（高污染燃料禁燃区）



附图 24 项目与周边河流位置关系图

## 公开公示 / News

- 公开公示 >
- 环评公示 >
- 竣工公示 >
- 调试公示 >

## 新闻资讯 / News

- + 现代工业废气治理的防治措施
- + 工业废气治理的原理是什么？
- + 印刷厂废气如何处理
- + 造纸工业工业废水治理中的预处理
- + 工业废气治理如何处理废气？
- + 工业废水治理重要性

## 联系我们 / Contact Us

### 广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目

① 2025-05-16 09:55:31 ② 3次

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的相关规定，现将《广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目》进行全本公示，以便接受社会公众的监督，了解社会公众对本项目在环境保护方面的意见和建议。

#### 一、建设项目基本情况

项目名称：广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目

建设地点：广州市花都区新华镇新华工业区新都大道163号

项目基本情况：我单位拟于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道163号建设广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目，建设内容为：项目总投资100万元，其中环保投资10万元，占地面积为40平方米，建筑面积均为40平方米，主要从事热力生产和供应。

#### 二、征求公众意见的主要事项

本次公示采用在公众网站进行环评文本公示的形式，征求公众对项目建设的意见、对污染物产生和环境措施的意见和建议、对项目运营期间环境保护工作的意见和建议、其他建议等。

52m

#### 三、公众提出意见的主要方式

可通过电话、电子邮件等方式向建设单位或环评单位提出宝贵意见和建议。征求公众意见的时间为本次信息公开后5个工作日内。

#### 四、建设单位联系方式

单位名称：广州市花都花城纸类制品有限公司

地址：广州市花都区新华镇新华工业区新都大道163号

#### 五、环评单位联系方式

环评单位：广东思烁环保科技有限公司

办公地址：广州市白云区启德路20号1007房

联系人：李工

联系方式：316808370@qq.com

 广州市花都花城纸类制品有限公司建设项目（污染影响类）-公示稿.pdf



#### 标签

附图 25 公示截图

## 附件1 委托书

### 委托书

广东思烁环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》以及广东省建设环境管理有关法律、法规和政策要求，特委托贵单位编制《广州市花都花城纸类制品有限公司锅炉改造项目环境影响报告表》的工作，请贵单位按照国家相关法律法规，技术导则，监测规范，环境保护标准的要求按时完成。我司负责提供项目背景资料，并对提供资料的真实性和准确性负责。

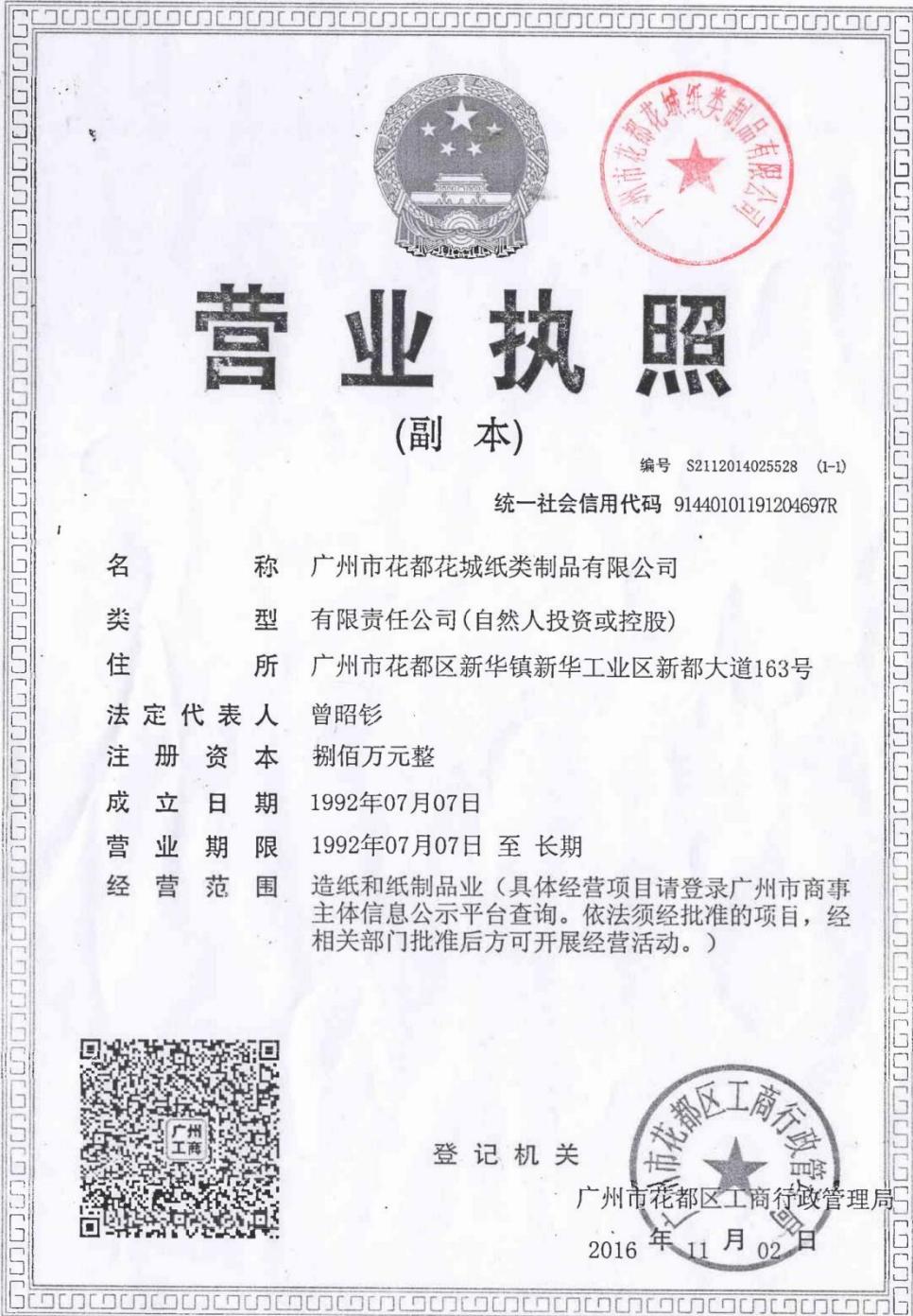
特此委托！

委托单位（盖章）：



日期：2025年5月8日

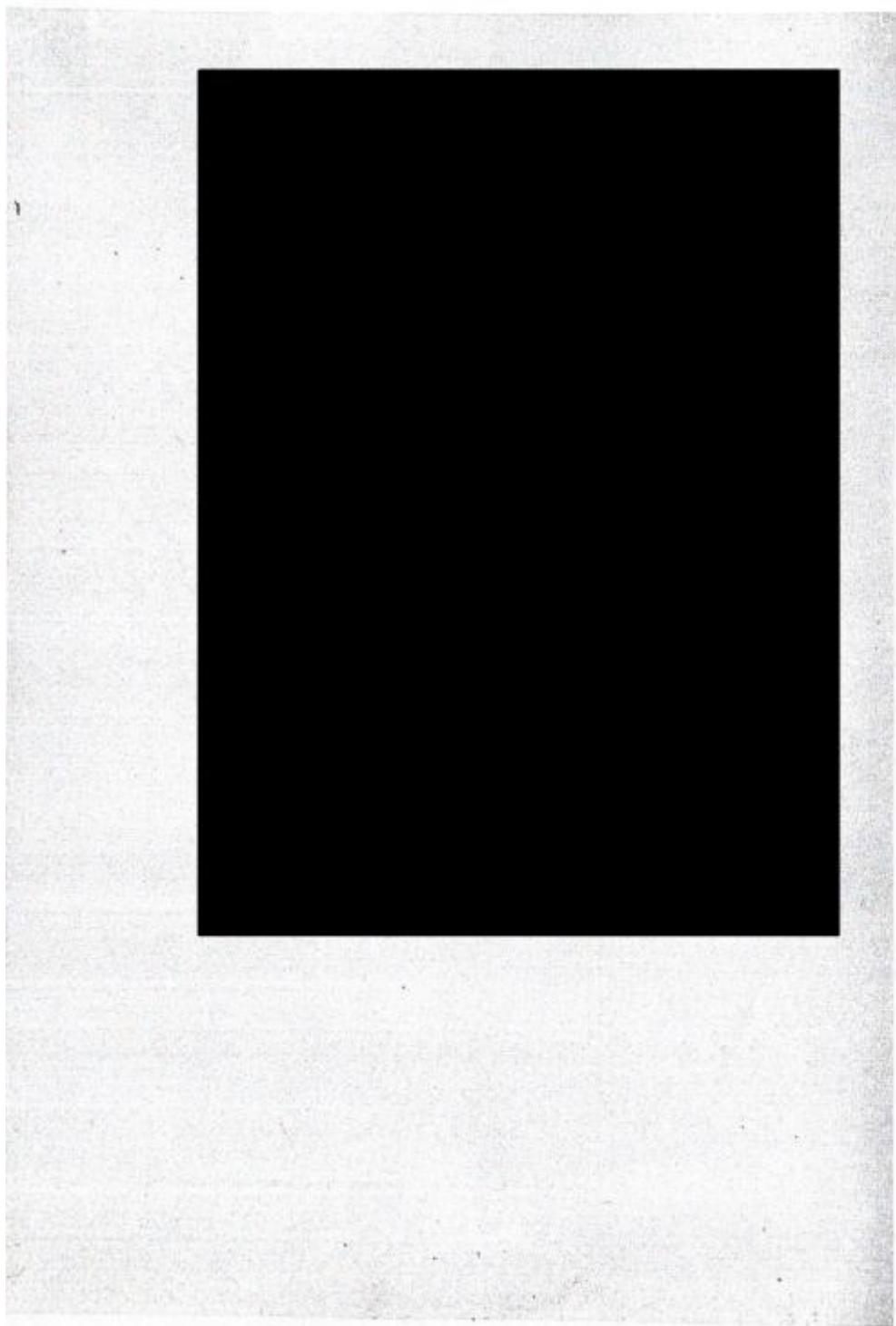
附件 2 营业执照



企业信用公示系统网址：  
<http://cri.gz.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件3 法人身份证复印件



# 租 赁 合 同

甲方：广州市花都花城彩印包装有限公司（以下简称甲方）

法定地址：广州市花都区迎宾大道西 159 号

乙方：广州市花都花城纸类制品有限公司（以下简称乙方）

法定地址：广州市花都区迎宾大道西 159 号



# 租赁合同

甲方：广州市花都花城彩印包装有限公司（以下简称甲方）

法定地址：法定地址：广州市花都区迎宾大道西 159 号

法定代表人：曾昭鑫

电话：[REDACTED]

乙方：广州市花都花城纸类制品有限公司（以下简称乙方）

法定地址：法定地址：广州市花都区迎宾大道西 159 号

法定代表人：曾昭彬

电话：[REDACTED]

甲、乙双方在平等互利的基础上，经友好协商，达成如下租赁合同，以便共同遵守：

一、 甲方将坐落在广州市花都区迎宾大道西 159 号 [REDACTED]  
[REDACTED]

二、 厂房的租赁期限为三十年，自 2015 年 6 月 1 日起至 2045 年 5 月 30 日止。

三、 厂房的移交使用：厂房均属续租设施，乙方对上述厂房只有使用权，所有  
权归甲方。

四、 租金明细：（以人民币为计算单位）

1、甲方 2 号厂房免租给乙方。

2、乙方在租期的其他杂费自行缴纳。

五、 在租赁期内，建筑物由于其本身工程质量而造成的损坏，或者属于人为或  
生产过程造成的损坏，则由乙方负责。

六、 乙方应合理使用厂房，并妥善保管、爱护。严禁利用厂房进行不符合中国  
法律损害社会公共利益的活动，否则，乙方应承担全部法律和经济责任。

七、 乙方未事先征得甲方书面同意：

1、不能擅自拆改、加建建筑设施或改变建筑物的用途；

2、不能把建筑物转租、转让和转借给第三方；

3、不得以任何形式把建筑物作为企业注册资本或对负负债抵押、出租、担保及进行买卖。如有违反，甲方有权解除合同，由此产生的一切后果由乙方负责。

八、在本合同期届满甲乙双方不再续约，或解除合同或双方达成协议提前终止合同，乙方应将本合同第一条所述全部厂房在商定时间内交验归还给甲方。

九、违约及处罚

有下列情形之一，视乙方违约：

1、乙方逾期未付清管理费和水电费及其他产生的费用。

2、乙方无故终止合同或不履行本合同规定的义务。

十、因不可抗力事件，致使本合同不能履行或不能完全履行时，甲、乙双方根据实际情况协商是否解除合同或全部免除履行合同的责任、或者延期履行合同。

十一、租赁期满，如乙方不再续约，则所有入墙入地的固定装修和水、电设施均属甲方所有，建筑物如有损坏，乙方应负责维修或赔偿。

十二、在合同期满前 90 天，乙方如需续租，需事先书面通知甲方，在同等条件下，乙方有优先承租权。

十三、如遇政府征用或扩路拆迁使本合同标的建筑物需改变用途或拆除而影响本合同的履行，均不属双方违约。

十四、本合同的有关条款与中国有关法律、法规相抵触的，以法律、法规为准。

十五、本合同在执行中如有未尽事宜或对合同有修改补充，经双方协商同意，可另再签订补充合同，并作为本合同的有效组成部分，具同等法律效力。

十六、本合同在执行中，如有异议，甲乙双方不能协商解决，可交花都区人民法院

院经济庭仲裁。

十七、本合同一式肆份，甲、乙双方各执一份，公证、备案两份，各份合同具有同等法律效力。

甲方（公章）：

代表人：曾昭红

乙方（公章）：

代表人：曾竹波

2015年5月30日

2015年6月30日

附件 5 TSP、地表水引用监测报告



广东承天检测技术有限公司  
Guangdong ChengTian Test Technology Co.,Ltd.

## 检 测 报 告



报告编号: JDG2601

项目名称: 广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目  
委托单位: 广州俊粤海绵耳塞有限公司  
受测地址: 广州市花都区秀全街大布路 22 号  
检测类别: 委托检测  
报告日期: 2024 年 08 月 25 日

编 制: 吴 敏 美叶  
审 核: 黄才福 李才福  
签 发: 李 普 李普

广东承天检测技术有限公司(检验检测专用章)



第 1 页 共 31 页



广东承天检测技术有限公司

报告编号：JDG2601

## 报 告 声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”、“章”和“骑缝章”无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。
4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。

### 本公司通讯资料：

广东承天检测技术有限公司

地址：广州市番禺区石楼镇石清公路 78 号 D 栋 3 楼

邮编：511447

电话：020-84869983

## 一、检测目的

我公司于 2024 年 07 月 31 日~2024 年 08 月 06 日对广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目进行检测, 根据检测结果, 编制本报告。

## 二、基本信息

表 2-1 基本信息

受测地址	广州市花都区秀全街大布路 22 号		
采样日期	2024-07-31~2024-08-06	采样人员	文章明、杜恩洋、许富祥
分析日期	2024-07-31~2024-08-14	分析人员	文章明、杜恩洋、许富祥、谢美凤、黄天力、黄莹焯、甘瑞洁、蓝碧虹、王淇聪、刘成制、欧翠婷、曾媚、郑粹怡

## 三、检测信息

表 3-1 采样信息

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
地表水	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	水温、pH 值、溶解氧 (DO)、悬浮物 (SS)、化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )、氨氮、五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )、总磷、阴离子表面活性剂 (LAS)、石油类、总氮、粪大肠菌群	1 次/天*3 天
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km		
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m		
地下水	U1 项目所在地	水位、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氟化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氯化物、镉、铁、铜、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、镍、石油类、甲苯	1 次/天*1 天
	U2 大布村		
	U3 赤米村		
	U4 流书新村		
	U5 九塘社		
	U6 冠溪村		
	U7 草地		
	U8 聚龙村		
	U9 洪式老村		
	U10 中诚璟泷湾		
环境空气	G1 项目所在地	甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度 (小时值)	4 次/天*7 天
	G2 朱村		
	G1 项目所在地	TSP (日均值)、TVOC (8h 值)	1 次/天*7 天
	G2 朱村		
噪声	项目东厂界外 1 米处 N1	厂界噪声	昼夜间各一次, 监测 2 天
	项目南厂界外 1 米处 N2		
	项目西厂界外 1 米处 N3		



广东承天检测技术有限公司

报告编号: JDG2601

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
土壤	项目北厂界外 1 米处 N4	重金属 <sup>[1]</sup> 、挥发性有机物 <sup>[2]</sup> 、半挥发性有机物 <sup>[3]</sup> 、理化性质 <sup>[4]</sup> 、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	1 次/天*1 天
	1#(柱状样) 项目范围内中部		
	2#(柱状样) 项目范围内东侧		
	3#(柱状样) 项目范围内东北侧		
	4#(表层样) 项目范围内西南侧		
	5#(表层样) 项目范围外北侧		
备注	6#(表层样) 项目范围外南侧		
	[1]重金属 (7 项): 砷、镉、六价铬、铜、铅、镍、汞; [2]挥发性有机物 (27 项): 氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯; [3]半挥发性有机物 (11 项): 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、䓛、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘; [4]理化性质: pH 值、颜色、结构、质地、砂砾含量、其他异物、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度、土体构型 (土壤剖面)。		

表 3-2 地表水样品信息

采样日期	检测点位编号	样品性状			
		颜色	气味	浑浊	浮油
2024-07-31	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-01	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无
2024-08-02	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	微灰	弱	微浊	无
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	微黄	弱	微浊	无
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m	微黄	弱	微浊	无



承天检测

广东承天检测技术有限公司

报告编号: JDG2601

表 3-3 地下水样品信息

地下水样品信息								
采样日期	采样点位	样品性状				井口位置	井深 (m)	地下水埋深 (m)
		颜色	气味	浑浊	浮油			
2024-08-02	U1	浅黄	弱	浊	无	E:113.16400289 N:23.40455215	7.6	1.60
	U2	无	无	无	无	E:113.15986633 N:23.40993277	6.2	2.00
	U3	微黄	无	无	无	E:113.17138659 N:23.41327935	9.1	1.30
	U4	无	无	无	无	E:113.1754311 N:23.39728903	13.3	3.10
	U5	无	无	无	无	E:113.16085339 N:23.39063379	7.4	1.70
	U6	/	/	/	/	E:113.17956448 N:23.39323341	8.2	2.00
	U7	/	/	/	/	E:113.16839711 N:23.39081328	10.2	2.00
	U8	/	/	/	/	E:113.16136837 N:23.39823556	9.0	1.60
	U9	/	/	/	/	E:113.16969395 N:23.41627325	6.3	1.50
	U10	/	/	/	/	E:113.17844868 N:23.40575813	7.6	2.20

表 3-4 土壤样品信息

采样日期	样品类别	检测点位及编号	经纬度	深度 (m)	样品状态描述						
					颜色	结构	砂砾含量	其他异物	质地	湿度	根系
2024-07-31	土壤	1#	23.40393189° N 113.16359905° E	0-0.5m	黄	砂土	13	无	团粒	干	少量
				0.5m-1.5m	黄棕	轻壤	11	无	团粒	潮	无
				1.5m-3m	红	轻壤	10	无	团粒	潮	无
		2#	23.40455215° N 113.16400289° E	0-0.5m	黄	砂土	10	无	团粒	干	少量
				0.5m-1.5m	黄棕	轻壤	9	无	团粒	潮	无
				1.5m-3m	棕	轻壤	8	无	团粒	潮	无
		3#	23.40355076° N 113.16408011° E	0-0.5m	黄	砂土	11	无	团粒	干	少量
				0.5m-1.5m	棕	轻壤	10	无	团粒	潮	无
				1.5m-3m	灰	轻壤	10	无	团粒	潮	无
		4#	23.40312513° N 113.16305514° E	0-0.2m	棕	砂壤	13	无	团粒	潮	少量
		5#	23.40589904° N 113.16254100° E	0-0.2m	浅黄	砂土	12	无	团粒	干	少量
		6#	23.4014878° N 113.16269808° E	0-0.2m	棕	砂壤	13	无	团粒	潮	少量

#### 四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
地表水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	—	表层水温计
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—	多参数分析仪/DZB-718
地表水	DO	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	—	多参数分析仪/DZB-718
地表水	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	—	万分之一天平/BSA224S
地表水	COD <sub>Cr</sub>	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解仪/QYCOD-12B
地表水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地表水	BOD <sub>5</sub>	《水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧仪/JPBJ-608
地表水	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地表水	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地表水	石油类	《水质石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018	0.01 mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地表水	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地表水	粪大肠菌群	《水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	—	多参数分析仪/DZB-718
地下水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地下水	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第4部分: 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L	—
地下水	硝酸盐	《水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sup>2-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sup>3-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪/CID-D100

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
地下水	亚硝酸盐	《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sup>3-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sup>2-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪/ CID-D100
地下水	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	0.0003mg/L	紫外-可见光分光光度计 / UV-5200
地下水	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	0.05mg/L	原子吸收光谱仪(火焰) / TAS-990F
地下水	汞	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光光谱仪 / 2003A
地下水	砷	《水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.3μg/L	原子荧光光谱仪 / 2003A
地下水	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼 分光光度法》GB/T 7467-1987	0.004mg/L	紫外-可见光分光光度计/ UV-5200
地下水	铅	生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 (14.3)	2.5μg/L	原子吸收光谱仪(石墨炉) / ICE 3300GF
地下水	镉	生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 (12.4)	0.5μg/L	原子吸收光谱仪(石墨炉) / ICE 3300GF
地下水	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	0.03mg/L	原子吸收光谱仪(火焰) / TAS-990F
地下水	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	0.01mg/L	原子吸收光谱仪(火焰) / TAS-990F
地下水	镍	生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023 (15.1)	5μg/L	原子吸收光谱仪(石墨炉) / ICE 3300GF
地下水	耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989	0.5mg/L	—
地下水	氯化物	《水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sup>3-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sup>2-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.006mg/L	离子色谱仪/ CID-D100
地下水	硫酸盐	《水质硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)》HJ/T 342-2007	8.00mg/L	紫外-可见光分光光度计/ UV-5200
地下水	氯化物	《水质氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989	10mg/L	—
地下水	氯化物	《地下水水质分析方法第52部分:氯化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法》DZ/T0064.52-2021	0.002mg/L	紫外-可见光分光光度计 / UV-5200

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
地下水	溶解性总固体	《地下水水质分析方法第9部分:溶解性固体总量的测定 重量法》DZ/T0064.9-2021	—	万分之一天平/BSA224S
地下水	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局2002年多管发酵法(B)5.2.5(1)	20MPN/L	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	细菌总数	《水质细菌总数的测定 平皿计数法》HJ1000-2018	—	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	石油类	《水质石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ 970-2018	0.01mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地下水	甲苯	《水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ639-2012	3.6μg/L	气相色谱仪-质谱联用仪/TRACE 1300
地下水	K <sup>+</sup>	《水质可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定离子色谱法》HJ 812-2016	0.02 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Na <sup>+</sup>	《水质可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定离子色谱法》HJ 812-2016	0.02 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Ca <sup>2+</sup>	《水质可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定离子色谱法》HJ 812-2016	0.03 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Mg <sup>2+</sup>	《水质可溶性阳离子(Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> )的测定离子色谱法》HJ 812-2016	0.02 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Cl <sup>-</sup>	《水质无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.007mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2002年)酸碱指示剂滴定法3.1.12.1	1.09×10 <sup>-3</sup> mol/L	—
地下水	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环保总局(2002年)酸碱指示剂滴定法3.1.12.1	—	—
地下水	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	《水质无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.018mg/L	离子色谱仪/CID-D100
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	7μg/m <sup>3</sup>	十万分之一分析天平/SQP

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
环境空气	TVOC	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录E 室内空气中TVOC的测定	0.01mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪/GC9790PLUS
环境空气	甲苯	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录E 室内空气中TVOC的测定	0.01mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪/GC9790PLUS
环境空气	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪/GC9790II
环境空气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
土壤	pH值	《土壤 pH 的测定》NY/T 1377-2007	—	离子计/PXSJ-216F
土壤	氧化还原电位	《土壤氧化还原电位的测定 电位法》HJ 746-2015	—	ORP 计/QX6530
土壤	阳离子交换量	《土壤阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法》HJ 889-2017	0.8cmol <sup>+</sup> /Kg	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
土壤	土壤容重	《土壤检测第4部分：土壤容重的测定》NY/T 1121.4-2006	—	万分之一天平/BSA224S
土壤	饱和导水率	《森林土壤渗透率的测定》LY/T 1218-1999	—	—
土壤	总孔隙度	《森林土壤水分-物理性质的测定》LY/T 1215-1999	—	分析天平/BSA2202S-CW
土壤	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解-原子荧光法》HJ 680-2013	0.01mg/kg	原子荧光光谱仪 / 2003A
土壤	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	原子吸收光谱仪(石墨炉) / ICE 3300GF
土壤	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》HJ 1082-2019	0.5mg/kg	原子吸收光谱仪(火焰) / TAS-990F
土壤	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	1mg/kg	原子吸收光谱仪(火焰) / TAS-990F
土壤	铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	10mg/kg	原子吸收光谱仪(火焰) / TAS-990F
土壤	镍	《土壤和沉积物 钨、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	3mg/kg	原子吸收光谱仪(火焰) / TAS-990F
土壤	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解-原子荧光法》HJ	0.002mg/kg	原子荧光光谱仪 / 2003A

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
		680-2013		
土壤	1,1-二氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	0.001mg/kg	气相色谱质谱联用仪 / TRACE 1300
土壤	二氯甲烷		0.0015mg/kg	
土壤	反-1,2-二氯乙 烯		0.0014mg/kg	
土壤	1,1-二氯乙烷		0.0012mg/kg	
土壤	顺-1,2-二氯乙 烯		0.0013mg/kg	
土壤	氯仿		0.0011mg/kg	
土壤	1,1,1-三氯乙烷		0.0013mg/kg	
土壤	四氯化碳		0.0013mg/kg	
土壤	苯		0.0019mg/kg	
土壤	1,2-二氯乙烷		0.0013mg/kg	
土壤	三氯乙烯		0.0012mg/kg	
土壤	1,2-二氯丙烷		0.0011mg/kg	
土壤	甲苯		0.0013mg/kg	
土壤	1,1,2-三氯乙烷		0.0012mg/kg	
土壤	四氯乙烯		0.0014mg/kg	
土壤	氯苯		0.0012mg/kg	
土壤	1,1,1,2-四氯乙 烷		0.0012mg/kg	
土壤	乙苯		0.0012mg/kg	
土壤	间/对-二甲苯		0.0012mg/kg	
土壤	邻-二甲苯		0.0012mg/kg	
土壤	苯乙烯		0.0011mg/kg	
土壤	1,1,2,2-四氯乙 烷		0.0012mg/kg	
土壤	1,2,3-三氯丙烷		0.0012mg/kg	
土壤	1,4-二氯苯		0.0015mg/kg	
土壤	1,2-二氯苯		0.0015mg/kg	
土壤	氯甲烷		0.001mg/kg	
土壤	氯乙烯		0.001mg/kg	
土壤	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测	0.09mg/kg	气相色谱-质谱联用仪



广东承天检测技术有限公司

报告编号: JDG2601

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
土壤	苯胺	定气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.06mg/kg	/TRACE1300/ISQ7000
土壤	2-氯酚		0.06mg/kg	
土壤	苯并[a]蒽		0.1mg/kg	
土壤	䓛		0.1mg/kg	
土壤	苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg	
土壤	苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg	
土壤	䓛		0.09mg/kg	
土壤	苯并[a]芘		0.1mg/kg	
土壤	二苯并[a,h]蒽		0.1mg/kg	
土壤	茚并[1,2,3-cd]芘		0.1mg/kg	
土壤	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	《土壤和沉积物石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱法》HJ1021-2019	6mg/kg	气相色谱质谱联用仪 / TRACE 1300
噪声	厂界噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	—	多功能声级计/AWA5688
备注	“—”表示未对该项做要求。			

## 五、检测结果

表 5-1 地下水检测结果

检测因子	单位	检测结果						
		U1 项目所在地	U2 大布村	U3 赤米村	U4 流书新村	U5 九塘社	标准限值	达标情况
K <sup>+</sup>	mg/L	6.66	2.89	10.0	12.4	3.07	/	/
Na <sup>+</sup>	mg/L	8.24	2.99	42.8	16.6	3.02	/	/
Ca <sup>2+</sup>	mg/L	29.1	32.6	30.6	28.6	32.3	/	/
Mg <sup>2+</sup>	mg/L	5.42	4.02	2.94	2.52	4.02	/	/
Cl <sup>-</sup>	mg/L	8.47	8.22	72.0	20.7	8.96	/	/
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	mol/L (L)	1.09×10 <sup>-3</sup> (L)	/	/				
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	mol/L	2.20×10 <sup>-3</sup>	1.55×10 <sup>-3</sup>	1.47×10 <sup>-3</sup>	0.82×10 <sup>-3</sup>	1.56×10 <sup>-3</sup>	/	/
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	mg/L	138	14.8	16.9	50.2	14.0	/	/
pH 值	无量纲	6.8	7.2	6.7	6.9	7.1	6.5-8.5	达标
氨氮	mg/L	0.134	0.174	0.162	0.190	0.113	0.50	达标
总硬度	mg/L	2.59	1.62	1.32	1.24	1.78	450	达标
硝酸盐	mg/L	0.016 (L)	5.26	0.053	12.7	5.54	20.0	达标
亚硝酸盐	mg/L	0.016 (L)	1.00	达标				
挥发酚	mg/L	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	0.0003(L)	0.002	达标
铜	mg/L	0.05 (L)	1.00	达标				
砷	mg/L	0.3×10 <sup>-3</sup> (L)	0.70×10 <sup>-3</sup>	11.0×10 <sup>-3</sup>	0.3×10 <sup>-3</sup> (L)	0.8×10 <sup>-3</sup>	0.01	达标
汞	mg/L	0.04×10 <sup>-3</sup> (L)	0.001	达标				
六价铬	mg/L	0.004 (L)	0.05	达标				
铅	mg/L	2.5×10 <sup>-3</sup> (L)	0.01	达标				
镉	mg/L	0.5×10 <sup>-3</sup> (L)	0.005	达标				
铁	mg/L	0.28	0.19	0.12	0.22	0.07	0.3	不达标
锰	mg/L	0.06	0.04	0.05	0.06	0.04	0.10	不达标
镍	mg/L	5×10 <sup>-3</sup> (L)	/	/				
耗氧量	mg/L	1.3	1.4	1.0	1.1	1.8	3.0	达标
氯化物	mg/L	0.243	0.056	0.064	0.006 (L)	0.006 (L)	1.0	达标
硫酸盐	mg/L	144	16.4	18.4	59.2	82.6	250	达标
氯化物	mg/L	14	21	143	57	41	250	达标

检测因子	单位	检测结果						
		U1 项目所在地	U2 大布村	U3 赤米村	U4 流书新村	U5 九塘社	标准限值	达标情况
氯化物	mg/L	0.002 (L)	0.05	达标				
溶解性总固体	mg/L	583	674	425	330	614	1000	达标
总大肠菌群	MPN/100mL	<2	<2	<2	<2	<2	3.0	达标
细菌总数	CFU/mL	50	20	30	20	60	100	达标
石油类	mg/L	0.02	0.01	0.01 (L)	0.01	0.01	/	/
甲苯	μg/L	3.6 (L)	/	/				
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类水质标准。							
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求; 2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+ (L) 表示。							

表 5-2 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果				标准限值	达标情况		
		W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m							
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02					
水温	℃	25.8	27.1	27.1	/	/			
pH 值	无量纲	7.3	7.4	7.3	6~9	达标			
DO	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标			
SS	mg/L	23	19	25	/	/			
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	22	19	21	≤30	达标			
氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	≤1.5	达标			
BOD <sub>5</sub>	mg/L	4.2	3.7	4.5	≤6	达标			
总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标			
LAS	mg/L	0.083	0.062	0.05 (L)	≤0.3	达标			
石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标			
总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标			
粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	2.0×10 <sup>3</sup>	≤20000 个/L	达标			
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准限值。								
备注	1、“/”表示标准未对该项做限值要求; 2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+(L) 表示。								

表 5-3 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果				标准限值	达标情况		
		W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km							
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02					
水温	℃	26.1	27.3	27.4	/	/			
pH 值	无量纲	7.5	7.5	7.6	6~9	达标			
DO	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标			
SS	mg/L	26	23	20	/	/			
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	18	22	24	≤30	达标			
氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	≤1.5	达标			
BOD <sub>5</sub>	mg/L	3.6	4.4	4.0	≤6	达标			
总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	≤0.3	达标			
LAS	mg/L	0.103	0.096	0.065	≤0.3	达标			
石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标			
总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	≤1.5	达标			
粪大肠菌群	MPN/L	3.8×10 <sup>3</sup>	3.2×10 <sup>3</sup>	3.6×10 <sup>3</sup>	≤20000 个/L	达标			
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准限值。								
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。								

表 5-4 地表水检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		W3 天马河和新街河交汇处下游 500m			标准限值	达标情况
		2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
水温	℃	26.4	27.5	27.6	/	/
pH 值	无量纲	7.2	7.3	7.4	6~9	达标
DO	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
SS	mg/L	20	15	23	/	/
COD <sub>Cr</sub>	mg/L	24	16	25	≤30	达标
氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	≤1.5	达标
BOD <sub>5</sub>	mg/L	4.8	3.2	4.8	≤6	达标
总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.3	达标
LAS	mg/L	0.117	0.126	0.072	≤0.3	达标
石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	≤0.5	达标
总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	≤1.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 <sup>3</sup>	2.1×10 <sup>3</sup>	1.7×10 <sup>3</sup>	≤20000 个/L	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准限值。					
备注	“/”表示标准未对该项做限值要求。					

表 5-5 环境空气检测结果

采样日期	检测项目	单位	时段	检测结果		标准限值	达标情况
				G1 项目所在地	G2 朱村		
2024-07-31	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	81	66	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	40	N.D.	600	达标
2024-08-01	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	73	60	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	50	N.D.	600	达标
2024-08-02	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	89	70	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-03	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	92	76	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	60	N.D.	600	达标
2024-08-04	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	79	63	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	50	10	600	达标
2024-08-05	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	87	71	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	60	10	600	达标
2024-08-06	TSP	μg/m <sup>3</sup>	24h 均值	85	60	300	达标
	TVOC	μg/m <sup>3</sup>	8h 值	60	10	600	达标
执行标准	TSP 标准执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)二类功能区标准; TVOC 标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。						
备注	“N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。						



表 5-6 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	时段	检测结果					标准限值	单位	评价	
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值				
2024-07-31	G1 项目所在地	甲苯	1h 均值	N.D.	N.D.	10	N.D.	10	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.59	0.69	0.65	0.53	0.69	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-01	G1 项目所在地	甲苯	1h 均值	N.D.	N.D.	N.D.	10	10	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.75	0.73	0.71	0.73	0.75	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-02	G1 项目所在地	甲苯	1h 均值	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.66	0.65	0.66	0.57	0.66	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-03	G1 项目所在地	甲苯	1h 均值	N.D.	N.D.	N.D.	20	20	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.67	0.66	0.70	0.75	0.75	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-04	G1 项目所在地	甲苯	1h 均值	N.D.	10	N.D.	10	10	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.69	0.76	0.76	0.74	0.76	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-05	G1 项目所在地	甲苯	1h 均值	N.D.	10	10	N.D.	10	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.67	0.71	0.67	0.60	0.71	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-06	G1 项目所在地	甲苯	1h 均值	N.D.	10	10	20	20	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.70	0.69	0.72	0.71	0.72	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
执行标准		臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新改扩建项目厂界二级标准; 甲苯执行《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录D表D.1其他污染物质空气质量浓度参考限值。										
备注		“N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。										

表 5-7 环境空气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	时段	检测结果					标准限值	单位	评价	
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值				
2024-07-31	G2 朱村	甲苯	1h 均值	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.78	0.70	0.65	0.70	0.78	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-01	G2 朱村	甲苯	1h 均值	N.D.	10	N.D.	N.D.	10	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.67	0.70	0.70	0.73	0.73	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-02	G2 朱村	甲苯	1h 均值	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.58	0.57	0.54	0.55	0.58	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-03	G2 朱村	甲苯	1h 均值	N.D.	10	N.D.	10	10	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.72	0.73	0.73	0.75	0.75	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-04	G2 朱村	甲苯	1h 均值	N.D.	10	20	10	20	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.77	0.71	0.75	0.75	0.77	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-05	G2 朱村	甲苯	1h 均值	N.D.	10	10	10	10	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.74	0.74	0.71	0.71	0.74	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
2024-08-06	G2 朱村	甲苯	1h 均值	N.D.	10	10	10	10	200	μg/m³	达标	
		非甲烷总烃	1h 均值	0.72	0.75	0.70	0.67	0.75	/	mg/m³	/	
		臭气浓度	1h 均值	<10	<10	<10	<10	<10	20	无量纲	达标	
执行标准		臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)新改扩建项目厂界二级标准; 甲苯执行《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值。										
备注		“N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。										

表 5-8 噪声检测结果

检测日期	检测点位及 编号	单位	检测项目及结果		昼间		夜间		标准限值	达标情况
			主要声源	检测结果	主要声源	检测结果	昼间	夜间		
2024-07-31	项目东厂界外1米处N1	dB(A)	生产设备	61	环境噪声	54	65	55	达标	
	项目南厂界外1米处N2	dB(A)	生产设备	63	环境噪声	53	65	55	达标	
	项目西厂界外1米处N3	dB(A)	生产设备	62	环境噪声	53	65	55	达标	
	项目北厂界外1米处N4	dB(A)	生产设备	63	环境噪声	51	65	55	达标	
2024-08-01	项目东厂界外1米处N1	dB(A)	生产设备	58	环境噪声	53	65	55	达标	
	项目南厂界外1米处N2	dB(A)	生产设备	62	环境噪声	53	65	55	达标	
	项目西厂界外1米处N3	dB(A)	生产设备	63	环境噪声	52	65	55	达标	
	项目北厂界外1米处N4	dB(A)	生产设备	62	环境噪声	54	65	55	达标	
执行标准	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 3类区域标准限值。									
备注	1、昼间噪声检测时间: 06:00~22:00, 夜间噪声检测时间: 22:00~次日 06:00; 2、2024-07-31 昼间气象条件: 无雨; 风速: 1.6m/s; 2024-07-31 夜间气象条件: 无雨; 风速: 1.8m/s; 2024-08-01 昼间气象条件: 无雨; 风速: 1.1m/s; 2024-08-01 夜间气象条件: 无雨; 风速: 1.3m/s。									

表 5-9 土壤检测结果

检测因子	单位	检测结果				标准限值	达标情况		
		1# (柱状样) 项目范围内中部							
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m					
砷	mg/kg	15.1	25.8	20.4	60	达标			
镉	mg/kg	0.08	N.D.	N.D.	65	达标			
铬(六价)	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5.7	达标			
铜	mg/kg	10	9	5	18000	达标			
铅	mg/kg	26	21	21	800	达标			
汞	mg/kg	0.064	0.250	0.270	38	达标			
镍	mg/kg	18	22	18	900	达标			
四氯化碳	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标			
氯仿	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.9	达标			
氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	37	达标			
1,1-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	9	达标			
1,2-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标			

检测因子	单位	检测结果				
		1#(柱状样) 项目范围内中部			标准限值	达标情况
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m		
1,1-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	596	达标
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	达标
氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.43	达标
苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	4	达标
氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	20	达标
乙苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	28	达标
苯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1290	达标
甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1200	达标
间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	640	达标
硝基苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	76	达标
苯胺	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	260	达标
2-氯酚	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2256	达标
苯并 [a] 蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [a] 芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
苯并 [b] 荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [k] 荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	151	达标
䓛	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1293	达标
二苯并 [a, h] 蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
茚并 [1,2,3-cd] 茚	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
萘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	70	达标
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	58	13	36	4500	达标
pH 值	无量纲	7.2	7.0	6.8	6.5<pH≤7.5	达标
阳离子交换量	(cmol (+)/kg)	4.0	3.5	3.1	/	/
氧化还原电位	MV	267	254	255	/	/
饱和导水率	(mm/min)	2.98	2.00	0.60	/	/
土壤容重	g/cm <sup>3</sup>	1.14	1.19	1.28	/	/
总孔隙度	%	40.8	36.0	28.9	/	/

检测因子	单位	检测结果				
		1#(柱状样) 项目范围内中部			标准限值	
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m		
执行标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》第二类用地筛选值。					
备注	“N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。					

表 5-10 土壤检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		2#(柱状样) 项目范围内东侧			标准限值	
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m		
砷	mg/kg	30.4	19.4	38.3	60	达标
镉	mg/kg	0.04	0.03	N.D.	65	达标
铬(六价)	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5.7	达标
铜	mg/kg	7	3	4	18000	达标
铅	mg/kg	19	23	34	800	达标
汞	mg/kg	0.033	0.167	0.127	38	达标
镍	mg/kg	18	11	17	900	达标
四氯化碳	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
氯仿	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.9	达标
氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	37	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	9	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	596	达标
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	达标
氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.43	达标
苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	4	达标
氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	20	达标
乙苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	28	达标
苯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1290	达标
甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1200	达标
间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	570	达标

检测因子	单位	检测结果				标准限值	达标情况		
		2#(柱状样) 项目范围内东侧							
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m					
邻二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	640	达标			
硝基苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	76	达标			
苯胺	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	260	达标			
2-氯酚	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2256	达标			
苯并 [a] 芳	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标			
苯并 [a] 芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标			
苯并 [b] 芬蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标			
苯并 [k] 芬蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	151	达标			
䓛	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1293	达标			
二苯并 [a, h] 芳	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标			
茚并 [1,2,3-cd] 芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标			
萘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	70	达标			
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	27	9	13	4500	达标			
pH 值	无量纲	6.7	7.0	7.4	6.5<pH≤7.5	达标			
阳离子交换量	(cmol (+)/kg)	3.9	3.2	2.7	/	/			
氧化还原电位	MV	284	279	268	/	/			
饱和导水率	(mm/min)	2.50	1.58	0.81	/	/			
土壤容重	g/cm <sup>3</sup>	1.21	1.14	1.25	/	/			
总孔隙度	%	36.2	32.9	28.0	/	/			
执行标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》第二类用地筛选值。								
备注	“N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。								

表 5-11 土壤检测结果

检测因子	单位	检测结果				标准限值	达标情况		
		3#(柱状样) 项目范围内东北侧							
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m					
砷	mg/kg	8.96	14.2	10.2	60	达标			
镉	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	65	达标			
铬(六价)	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5.7	达标			
铜	mg/kg	15	16	3	18000	达标			
铅	mg/kg	22	35	23	800	达标			
汞	mg/kg	0.009	0.122	0.245	38	达标			
镍	mg/kg	31	23	9	900	达标			
四氯化碳	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标			
氯仿	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.9	达标			
氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	37	达标			
1,1-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	9	达标			
1,2-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标			
1,1-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	66	达标			
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	596	达标			

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		3# (柱状样)	项目范围内东北侧 0-0.5m	1.5m-3m		
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	达标
氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.43	达标
苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	4	达标
氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	20	达标
乙苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	28	达标
苯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1290	达标
甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1200	达标
间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	640	达标
硝基苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	76	达标
苯胺	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	260	达标
2-氯酚	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2256	达标
苯并 [α] 萇	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [α] 芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
苯并 [b] 荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [k] 荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	151	达标
䓛	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1293	达标
二苯并 [a, h] 萇	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
茚并 [1,2,3-cd] 芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
萘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	70	达标
石油烃 (C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	11	24	19	4500	达标
pH 值	无量纲	6.8	6.5	6.5	6.5<pH≤7.5	达标
阳离子交换量	(cmol (+) kg)	3.7	3.2	2.8	/	/
氧化还原电位	MV	265	257	253	/	/
饱和导水率	(mm/min)	3.00	2.06	0.44	/	/
土壤容重	g/cm <sup>3</sup>	1.06	1.16	1.23	/	/
总孔隙度	%	36.8	28.3	26.6	/	/
执行标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》第二类用地筛选值。					
备注	“N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。					

表 5-12 土壤检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		4#(表层样)项目范围内西南侧	5#(表层样)项目范围外北侧	6#(表层样)项目范围外南侧	标准限值	达标情况
砷	mg/kg	34.0	6.42	50.7	60	达标
镉	mg/kg	0.07	0.08	0.09	65	达标
铬(六价)	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5.7	达标
铜	mg/kg	28	N.D.	12	18000	达标
铅	mg/kg	49	56	30	800	达标
汞	mg/kg	0.088	0.020	0.104	38	达标
镍	mg/kg	22	5	22	900	达标
四氯化碳	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
氯仿	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.9	达标
氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	37	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	9	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	596	达标
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	达标
氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.43	达标
苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	4	达标
氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	20	达标
乙苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	28	达标
苯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1290	达标
甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1200	达标
间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	640	达标
硝基苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	76	达标
苯胺	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	260	达标
2-氯酚	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2256	达标

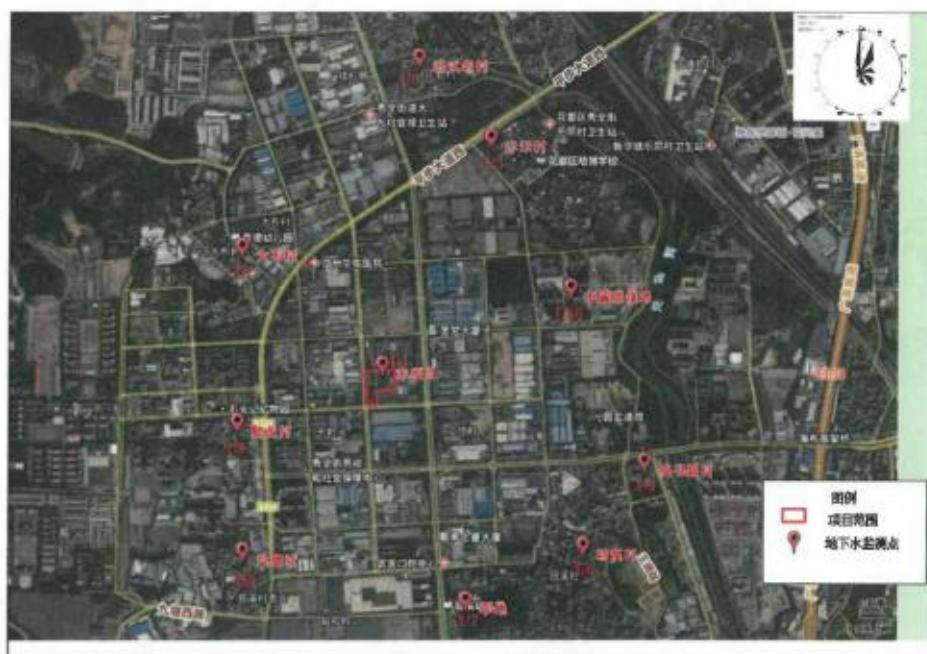
检测因子	单位	检测结果				
		4#(表层样)项目范围内西南侧	5#(表层样)项目范围外北侧	6#(表层样)项目范围外南侧	标准限值	达标情况
苯并[a]蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并[a]芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	151	达标
䓛	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1293	达标
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
萘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	70	达标
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	19	7	10	4500	达标
pH 值	无量纲	7.0	6.9	6.8	6.5<pH≤7.5	达标
阳离子交换量	(cmol(+)/kg)	3.1	3.8	3.4	/	/
氧化还原电位	MV	259	243	267	/	/
饱和导水率	(mm/min)	3.32	3.04	2.01	/	/
土壤容重	g/cm <sup>3</sup>	1.22	1.15	1.18	/	/
总孔隙度	%	29.6	33.1	35.0	/	/
执行标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》第二类用地筛选值。					
备注	“N.D.” 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。					

## 六、气象参数

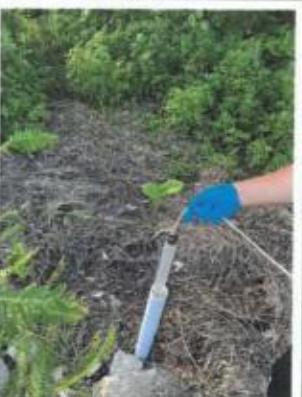
日期	时段	天气	温度 (℃)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)
2024-07-31	2:00~3:00	阴	26.4	100.1	东南	1.7	85
	8:00~9:00	阴	27.6	99.9	东南	1.4	88
	14:00~15:00	阴	30.1	100.2	南	1.6	79
	20:00~21:00	阴	30.4	100.2	东南	2.2	83
2024-08-01	2:00~3:00	多云	26.8	100.1	东南	1.2	83
	8:00~9:00	多云	28.3	99.9	东南	1.3	78
	14:00~15:00	多云	32.8	100.2	南	1.1	63
	20:00~21:00	多云	32.1	100.1	南	1.4	65
2024-08-02	2:00~3:00	多云	26.6	100.2	南	1.6	78
	8:00~9:00	多云	28.2	99.9	南	1.2	80
	14:00~15:00	多云	32.4	100.2	南	2.0	58
	20:00~21:00	多云	30.3	100.2	南	1.3	67
2024-08-03	2:00~3:00	晴	27.7	100.4	东南	1.1	79
	8:00~9:00	晴	28.9	100.1	东	1.4	68
	14:00~15:00	晴	33.5	100.3	东南	1.3	41
	20:00~21:00	晴	32.8	100.2	南	1.1	63
2024-08-04	2:00~3:00	晴	28.6	100.3	西南	1.1	78
	8:00~9:00	晴	30.7	100.0	南	1.1	68
	14:00~15:00	晴	36.7	100.1	南	1.0	42
	20:00~21:00	晴	33.8	100.0	南	1.0	48
2024-08-05	2:00~3:00	晴	28.6	100.1	西南	1.0	75
	8:00~9:00	晴	31.2	99.7	西	1.0	83
	14:00~15:00	晴	37.0	99.9	西	1.3	43
	20:00~21:00	晴	33.2	99.9	西南	1.2	55
2024-08-06	2:00~3:00	晴	30.6	100.1	南	1.1	49
	8:00~9:00	晴	31.4	99.8	南	1.0	63
	14:00~15:00	晴	37.7	100.0	南	1.5	41
	20:00~21:00	晴	33.6	99.9	南	1.2	54

## 七、现场采样点示意图





## 八、现场采样照片

		
W1 距新华污水处理厂排放口 上游 500m	W2 距新华污水处理厂排放口 下游 1.2km	W3 天马河和新街河交汇处下 游 500m
		
U1 项目所在地	U2 大布村	U3 赤米村
		
U4 流书新村	U5 九塘社	U6 冠溪村

		
U7 草地	U8 聚龙村	U9 洪式老村
		
U10 中诚璟海湾	G1 项目所在地	G2 朱村
		
项目东厂界外 1 米处 N1	项目南厂界外 1 米处 N2	项目西厂界外 1 米处 N3



\*\*\*\*\*本报告到此结束\*\*\*\*\*

## 附件 6 项目检测报告



广州粤检  
Yuejian Testing

报告编号: YJ 202407019



202319126945

## 检测报告

项目名称: 广州市花都花城纸类制品有限公司废气、噪声检测  
委托单位: 广州市花都花城纸类制品有限公司  
检测项目: 有组织废气、无组织废气、噪声  
检测类别: 委托检测

编 制: 伍家仪

审 核: 刘玉敏

签 发: 张彬盛

日 期: 2024年07月12日



广州粤检环保技术有限公司

检验检测专用章

第 1 页 共 8 页

地址: 广州市增城区新塘镇新塘村广深大道富勤大厦 202 室  
邮箱: GZYuejian@163.com

电 话: 020-32033853  
邮政编码: 510000



报告编号: YJ 202407019

## 一、基本信息

表 1-1 基本信息

委托单位	广州市花都花城纸类制品有限公司		
委托地址	广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号		
联系人	曾工	联系电话	13794425432
采样日期	2024.07.05	采样人员	冼建宇、辜焕坤
分析日期	2024.07.05~2024.07.08	分析人员	邓伟龙

## 二、样品信息

表 2-1 样品信息

序号	样品类型	点位名称	检测因子	检测频次
1	有组织废气	锅炉废气排放口	氯氧化物、二氧化硫、林格曼黑度、颗粒物	1 次/天, 共 1 天
2	无组织废气	上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	1 次/天, 共 1 天
		下风向监控点 2#		
		下风向监控点 3#		
		下风向监控点 4		
3	噪声	项目东面外 1 米处 N1	厂界环境噪声	1 次/天, 共 1 天 昼间噪声
		项目北面外 1 米处 N2		

备注:

第 3 页 共 8 页

地址: 广州市增城区新塘镇新增村广深大道富勤大厦 202 室  
邮箱: GZYuejian@163.com电 话: 020-32033853  
邮编: 510000

### 三、检测结果

表 3-1 有组织废气检测结果一览表

单位: mg/m<sup>3</sup> (除注)

序号	点位名称	监测日期	检测项目	检测结果	标准限值	
1	锅炉废气排放口	2024.07.05	氮氧化物	排放浓度	26	—
				折算浓度	34	150
				排放速率 (kg/h)	0.155	—
			二氧化硫	排放浓度	ND	—
				折算浓度	ND	50
				排放速率 (kg/h)	$8.96 \times 10^{-3}$	—
			颗粒物	排放浓度	2.6	—
				折算浓度	3.4	20
				排放速率 (kg/h)	$1.55 \times 10^{-2}$	—
			林格曼黑度 (级)		< 1	≤1
			烟气参数	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	5970	—
				含氧量 (%)	7.6	—
				烟温 (°C)	88.3	—
				含湿量 (%)	2.81	—
				流速 (m/s)	8.0	—

备注: (1) 废气处理设施及排放: 通过 15m 高排气筒排放;

(2) 燃料类型: 天然气;

(3) 标准限值参考广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表 2 新建锅炉污染物排放浓度限值中燃气锅炉限值; 标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求按当地主管部门的要求执行。

表 3-2 无组织废气检测结果一览表

外) 序号	检测项目	采样日期	检测结果				标准限值
			上风向参照点 1#	下风向监控点 2#	下风向监控点 3#	下风向监控点 4	
1	总悬浮颗粒物	2024.07.05	0.151	0.194	0.234	0.207	1.0

备注: (1) 监测点位示意图详见附图;  
(2) 标准限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物第二时段无组织排放监控点浓度限值;标准限值参照依据来源于客户提供的资料,若当地主管部门有特殊要求的,按当地主管部门的要求执行;  
(3) 标准限值只适用于下风向。

表 3-3 噪声检测结果一览表

环境检测条件: 天气: 无雨雪、无雷电 风速: 昼间 1.7m/s				监测结果 单位: dB (A)
序号	点位名称	监测日期	昼间 L <sub>A</sub> 值	
1	项目东面外 1 米处 N1	2024.07.05	57	60
2	项目北面外 1 米处 N2		58	60

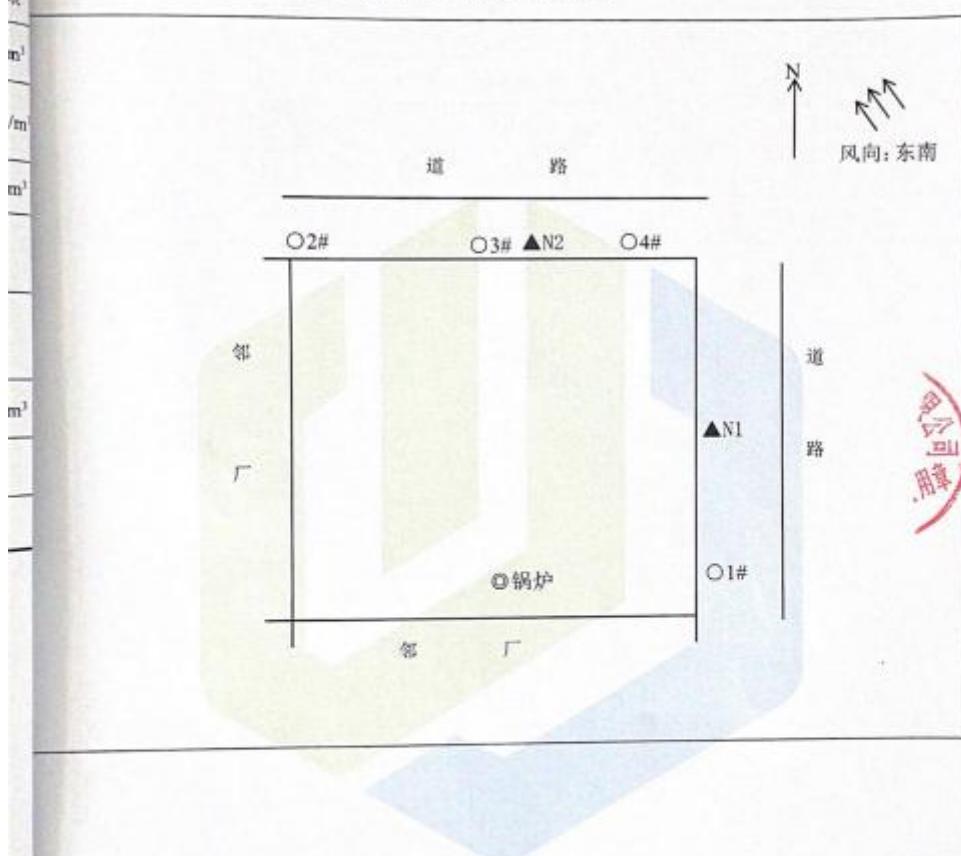
备注: (1) 监测点位示意图详见附图;  
(2) 经现场考察, 项目南面、西面紧邻厂, 故无法设点监测;  
(3) 标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值; 标准限值参照依据来源于客户提供的资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 按当地主管部门的要求执行。

#### 四、检测分析方法依据

类型	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
有组织废气	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	低浓度烟尘仪 /TW-3200D 型	3 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	低浓度恒温恒湿称重系统 /JC-AWS9	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	低浓度烟尘仪 /TW-3200D 型	3 mg/m <sup>3</sup>
	林格曼黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 测烟望远镜法 (B) 5.3.3 (2)	林格曼测烟望远镜 /QT201	—
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	低浓度烟尘仪 /TW-3200D 型	—
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一电子天平/AUW120D	7 μg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA6228+	—
备注:				

## 五、附图

监测点位置示意图 (噪声▲, 有组织废气○, 无组织废气○)



第 7 页 共 8 页

地址: 广州市增城区新塘镇新塘村广深大道富勤大厦 202 室  
邮编: GZYuejian@163.com

电 话: 020-32033853  
邮 政 编 码: 510000



广州粤检  
Yuejian Testing

报告编号：YJ 202407019

## 六、附表

表 6-1 检测期间现场气象状况一览表

点位名称	采样日期	天气状况	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
上风向参照点 1#	2024.07.05	无雨雪 无雷电	东南	1.7	33.3	100.9
下风向监控点 2#		无雨雪 无雷电	东南	1.7	33.3	100.9
下风向监控点 3#		无雨雪 无雷电	东南	1.7	33.3	100.9
下风向监控点 4		无雨雪 无雷电	东南	1.7	33.3	100.9

\*\*报告结束\*\*

第 8 页 共 8 页

地址：广州市增城区新塘镇新塘村广深大道富勤大厦 202 室  
邮 箱：GZYuejian@163.com

电 话：020-32033853  
邮 政 编 码：510000

附件 7 承诺书

## 承诺书

广州市生态环境局花都分局：

我公司广州市花都花城纸类制品有限公司，项目建设位于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号，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. 我单位对于附近居民合理的环保投诉，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. 当周边居民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。



承诺单位（公章）：广州市花都花城纸类制品有限公司

2025 年 5 月 23 日

## 附件 8 项目危险废物合同

### 工商业废物处理协议

云废协议第[ HT02-20240910 ]号

甲方：广州市花都花城纸类制品有限公司

地址：广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号

乙方：云浮市深环科技有限公司

地址：云浮市云安区六都镇绿色日化产业集聚区信安路 1 号，邮编 527300

鉴于：

1、甲方在生产过程中所产生的危险废物不可随意排放、弃置或者转移，须交由具有危险废物处理资质的单位进行处理处置，确保环境安全。

2、乙方作为获得《广东省危险废物经营许可证》（许可证编号 445303220805,83625.9 吨/年）（许可证编号 445303220806, 12.231 万吨/年）资质的危险废物处理专业机构，具有危险废物的处理处置资质及技术，且具有工业废物处理处置技术的开发及环保技术咨询的经营范围。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法典》以及其他法律、法规的规定，甲乙双方经过友好协商，在平等自愿、互惠互利、充分体现双方意愿的基础上，就甲方委托乙方为其提供危险废物处理处置、工业废物治理、环保技术咨询等服务，达成如下协议，由双方共同遵照执行。

#### 1、乙方提供服务的内容：

1.1 收集、处理、处置甲方生产过程中产生的危险废物。

1.2 为甲方危险废物的污染治理提供咨询服务及技术指导。

1.3 指导甲方危险废物的识别、分类、收集、贮存及规范化管理。

1.4 为甲方涉及危险废物有关的生产工艺的改进提供技术指导。

#### 2、甲方协议义务：

2.1 甲方将本协议 5.1 条所列的危险废物连同包装物全部交予乙方处理。

2.2 除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口紧密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%，以防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装物外污染环境。

2.3 各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，并贴上标签，以保障乙方处理方便及操作安全。标签上应注明：单位名称、废物名称（应与本协议所列名称一致）、包装时间等内容。

2.4 甲方应将待处理的危险废物分类后集中摆放，并尽可能向乙方提供危险废物装车所需的提升机械（叉车等），以便于乙方装运。

2.5 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- (1) 品种未列入本协议（特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯等高危性物质）；
- (2) 标识不规范或错误；
- (3) 包装破损或密封不严；
- (4) 两类及以上废物人为混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器；
- (5) 污泥含水率>85%（或有游离水滴出）；
- (6) 容器装危险废物超过容器容积的 90%；
- (7) 其他违反危险废物包装的国家标准、行业标准的异常情况。

2.6 协议内废物出现本协议 2.5 (2) - (7) 项所列异常情况的，本着友好合作的原则，由乙方业务人员与甲方人员进行协调沟通。如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等不会造成不良影响的，乙方可予以接收；如异常情况对乙方运输、分检、处理、处置等将会产生不良影响的，乙方收运人员可以拒绝接收。

2.7 废物出现本协议 2.5 (1) 所列高危类物质一律不予接收。

2.8 若甲方使用了乙方的容器或包装物，应按时返还或者按照乙方的要求返还。

### 3、乙方协议义务：

3.1 乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求，并在处置过程中不产生二次污染。

3.2 乙方自备运输车辆、装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取危险废物，不影响甲方正常生产、经营活动。

3.3 乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应在甲方厂区文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

### 4、危险废物的计量

4.1 危险废物的计重应按下列方式之一进行：

4.1.1 在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用。

4.1.2 在乙方处免费过磅称重。

4.2 过磅时，甲乙双方工作人员应严格区分不同种类的废物，分别称重。若双方过磅误差超过 5%时，以乙方过磅数为准。

4.3 对于需要以浓度或含量来计价的有价废物，以双方交接时的现场取样的浓度或含量为准，该样应送至乙方或双方认可的机构进行检测。

## 5、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

5.1 甲方委托乙方处理以下废物：

序号	废物名称	废物编号	包装方式	单位	预估量	许可证号	处置方式

5.2 甲、乙双方交接危险废物时，双方工作人员应认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，并将不同种类的废物重量按照过磅的重量直接在转移联单上注明，作为双方核对废物种类、数量以及收费的凭证。

5.3 若发生意外或者事故，废物由甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；废物由甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担。但由于甲方违反本协议2.5条规定而造成事故的，由甲方负责。

## 5.4 危险废物种类变化及数量增加或减少的处理

5.4.1 甲方要求将协议以外的废物交予乙方处理处置的，甲方应提前通知乙方并与乙方协商签订补充协议；在补充协议签订后，乙方可开展收运工作。

5.4.2 若因甲方生产工艺变更等因素导致甲方产生的危废数量超过或少于本协议5.1条所列的数量时，甲方应提前一个月通知乙方，对超出部分，在乙方资质许可并签订补充协议后，乙方可开展收运工作；若甲方未提前通知的，对于超出部分，乙方有权不予收运。

5.5 在协议存续期间，若由于乙方收运危险废物已达资质许可数量或资质证书办理期间，乙方有权不接收甲方的废物且免予承担违约责任。同时，甲方有权委托有资质的第三方处理。

## 6、协议费用的结算

见本协议附件。

## 7、协议的免责

7.1 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或政府的原因，不能履行

本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

7.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免予承担违约责任。

#### 8、协议争议的解决

本协议未尽事宜和因本协议发生的争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

#### 9、协议的违约责任

9.1 协议双方中一方违反本协议的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。其中，甲方违反本协议 2.1 条的规定时，若甲方为续约客户，则甲方应一次性向乙方支付上一合同年度废物处理费总金额 20% 的违约金；若甲方为新签约客户，则甲方应一次性向乙方支付人民币 2 万元的违约金。

9.2 对不符合本协议约定的废物，乙方认为可以接收处理的，应在处理前与甲方就这些废物的价格进行协商，协商一致后才可处理，协商不成的不予接收或退回，产生的费用甲方承担。

9.3 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者甲方存在过失，造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、事故，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

9.4 协议双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费，除承担违约责任外，每逾期一日按应付总额 1% 支付违约金给协议另一方。

#### 10、声明条款

10.1 乙方无任何代理商及办事处开展危险废物处理业务。一旦发现有声称或冒充乙方名义的业务人员违规开展废物处理业务的行为可拨打咨询电话 [REDACTED] 核实。

10.2 甲方可通过拨打乙方业务电话 [REDACTED] 以查询及获取乙方危废收费标准。

10.3 假冒乙方名义开展的业务行为均与乙方无关，由此产生的一切后果和损失均由乙方承担。

## 11、协议其他事宜

11.1 本协议经双方法定代表人或者授权代表签名并加盖双方公章(或合同专用章)方可正式生效,有效期自 2024年7月20日 起到 2025年7月19日止。

11.2 本协议终止后而新协议尚在磋商中,甲方应书面(需盖公章或合同专用章)知会乙方,乙方才可继续为甲方服务。若最终双方达成新的协议,则在此期间内发生的所有业务均按新协议执行;若双方未达成新的协议,则此期间内发生的所有业务均按本协议执行。

11.3 本协议一式三份,甲方持一份,乙方持二份。

甲方盖章:



乙方盖章:



授权代表签字:

授权代表签字:

收运联系人:

收运联系人:

收运电话:

收运电话:

传真:

传真:

签约日期: 年 月 日

签约日期: 年 月 日

注:本协议到期前一个月,请甲方相关人员与乙方市场部联系商议协议续签事宜。

市场部联系人: 陈凯麟

经办人: 李家明

电话: [REDACTED]

传真: [REDACTED]

服务投诉电话: [REDACTED]

附件9 广州市特种设备使用登记变更申请表

广州市特种设备使用登记变更申请表				
使用单位	广州市先知有为机械设备有限公司 肖祥波			
联系人	社会信用代码 91440101191204697R 联系电话 [REDACTED]			
办理类别	<input type="checkbox"/> 停用 <input type="checkbox"/> 启用 <input checked="" type="checkbox"/> 注销 <input type="checkbox"/> 过户 <input type="checkbox"/> 移迁 <input type="checkbox"/> 单位名称变更 <input type="checkbox"/> 使用地点变更 <input type="checkbox"/> 设计使用年限变更			
设备类别	<input type="checkbox"/> 锅炉 <input type="checkbox"/> 压力容器 <input type="checkbox"/> 压力管道 <input type="checkbox"/> 电梯 <input type="checkbox"/> 起重机械 <input type="checkbox"/> 场(厂)内机动车辆 <input type="checkbox"/> 大型游乐设施 <input type="checkbox"/> 客运索道 数量共 1 台			
序号	设备名称	出厂编号	使用登记证编号	设备注册代码
1	锅炉	CN01506045	浙易AVD464	1104401142016020001
注销填写此栏		报废 <input type="checkbox"/>	拆卸单位:	
		迁移 <input checked="" type="checkbox"/>	设备迁移期间不再使用。	
过户填写此栏		<input type="checkbox"/> 只过户产权 <input type="checkbox"/> 只过户使用权 <input type="checkbox"/> 产权和使用权同时过户		
		原产权单位意见: 同意 <input type="checkbox"/> (盖章)		社会信用代码
		新使用单位名称		社会信用代码
		新使用单位联系人		联系电话
安全承诺: 特种设备使用过程中, 将严格执行《中华人民共和国特种设备安全法》及相关规定。 (新使用单位盖章)				
单位名称变更填写此栏		新使用单位名称:		
使用地点变更填写此栏		新使用地点:		
设计使用年限变更填写此栏		延长使用年限至:		
声明: 所申报的内容真实。				
监察机构意见: 经办人: 0501 <b>注销</b>  2015年4月25日				
登记机关专用章  2015年4月25日				
特种设备行政许可 受理专用章(02)				

## 附件 10 用地证明

花 国用(2005)第721095号	
土地使用权人	广州市花都花城彩印包装有限公司
座 落	广州市花都区新华镇九潭村
地 号	0204107
地类(用途)	工矿仓储用
使用权类型	出让
使用面积	13903.22 M <sup>2</sup>
	其中 分摊面积 M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

广州市人民政府(章)  
2006年05月17日

宗 地 图

宗地编号: 204107 单位名称: 广州市花都花城彩印包装有限公司

宗 地 图



绘图日期: 2005.04.30

1 : 1150

绘图员: hq

审核日期:

审校员:

## 广州市花都区环境保护局文件

花环监字[2005]第 060 号

### 关于广州市花都花城纸类制品有限公司 建设项目环境影响报告表的审批意见

广州市花都花城纸类制品有限公司：

报来《建设项目环境影响报告表》收悉。经我局调研审查，现提出审批意见如下：

一、同意该项目环境影响评价的分析及结论。

二、同意该项目定址于广州市花都区新华镇新华工业区新都大道 163 号。该项目占地面积为 17000 平方米，使用面积 4000 平方米。项目总投资 800 万元，其中环保投资 15 万元。该项目主要生产各类纸箱，年产纸箱 160 万个。项目配备 3 吨燃油锅炉和 4 吨燃煤锅炉各 1 台。

三、同意该项目报工商等其它部门办理相应手续。

四、严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度。按该项目的环境影响评价中提出的污染防治措施，切实搞好环境保护工作，确保污染物稳定达标排放，将其对周围环境的影响减轻到最低程度。具体要求如下：

1. 燃料必须使用煤气、液化气、电等国家认可的清洁能源；食堂油烟须经净化处理达标后高空排放；锅炉废气须经消烟除尘、脱硫处理

达标后高空排放；大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)第二时段二级标准。

2. 清洗废水须经沉淀、脱色、生化等处理后达标排放；生活污水须经生化等处理达标后排放；水污染物排放执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准。

3. 污泥、边角料等固体废物应予以综合利用，不得随处倾倒或焚烧；生活垃圾交市政环卫部门作无害化处理。

4. 应选用低噪声的工艺和设备。各种声源经减振、降噪处理后，噪声排放应符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-90)之Ⅱ类标准：即昼间60贝以下，夜间50贝以下。

五、项目环保设施经我局检查同意后，主体工程方可投入试运行；项目自试运行之日起三个月内，报我局验收环保设施，经验收合格发给排污许可证后，方可正式生产。

六、项目生产经营后，要自觉接受环保部门的监督管理，依法缴纳超标排污费。



---

抄送：工商花都分局

---

# 广州市花都区环境保护局文件

花环管验字〔2011〕164号

## 关于广州市花都花城纸类制品有限公司 建设项目竣工环境保护设施验收的审批意见

广州市花都花城纸类制品有限公司：

你公司报送的《建设项目竣工环境保护设施验收申报表》收悉。我局环保设施验收小组对你公司建设项目竣工环境保护设施进行了现场核查，该项目的环保执行情况在广州市花都区政府门户网站（<http://www.huadu.gov.cn/>）进行了公示，公示期间没有收到群众的投诉和反对意见。经我局研究，提出意见如下：

一、你公司位于广州市花都区新华街新华工业区新都大道163号，主要生产各类纸箱，年产量约160万个。2011年申请进行锅炉改造，将4t/h的燃煤锅炉通过技术改造由燃煤改造为燃烧生物质成型燃料。项目占地面积17000平方米，建筑面积4000平方米。项目总投资800万元，其中环保投资15万元。

二、你公司委托花都区环境监测站进行了验收监测，区环

境监测站编制了《建设项目竣工环境保护设施验收监测报告表》，该验收监测报告表表明：

(一) 你公司锅炉除尘废水经过处理后循环使用，不外排。生产废水经过处理后，pH值、SS、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、色度、石油类的排放浓度达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）一级标准要求。

(二) 锅炉废气经过处理后高空排放，烟尘、二氧化硫、氮氧化物的排放达到广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)要求。

(三) 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)之2类标准要求。

(四) 危险废物料(液)交由广州绿由工业弃置废物回收处理有限公司回收处理。

三、你公司已办理了建设项目环境影响评价文件审批手续(花环监字〔2005〕060号、花环监字〔2011〕091号)；项目落实了环评及批复文件提出的环保措施，污染物排放符合环评批复文件的要求，符合环保验收条件；你公司建设项目竣工环保设施验收合格。

四、你公司须依法办理排污申报登记和排污许可证的申领手续；你公司污染物排放的种类及总量以我局核定的排污许可为准。

五、你公司已制定了环境管理规章制度；已申请办理排污口规范化建设，你公司要规范建设污染物排放口；加强污染防治设施管理，确保正常运行，定期进行检查、维护、更新，确保污染物稳定达标排放，将对周围环境的影响减至最低程度。

六、你公司若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产

工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，应当依法重新报批建设项目的环境影响评价文件。



附件 12 排水证

<h1 style="margin: 0;">城镇污水排入排水管网许可证</h1>	
<p>广州市花都区花都自来水有限公司：</p>	
<p>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》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见附图）向城镇排水设施排放污水。</p>	
<p>特此发证。</p>	
<p>有效期：自 2021 年 7 月 12 日 至 2026 年 7 月 11 日</p> <p>许可证编号：2021-字第 511 号</p>	 <p>发证日期 2021年7月12日</p>
<p>中华人民共和国住房和城乡建设部监制</p>	

# 城镇污水排入排水管网许可证（副本）

排水户名称			
法定代表人			
营业执照注册号			
详细地址	广州市花都区新华工业区新华大道 163 号		
排水口类型	重点	列入重点排污单位名录(是/否)	
污水排放量			
有无生产			
排水口	生水管位置	排水去向	排水量 (m <sup>3</sup> /日)
1#			17.23
许可公司			
内等			
主要	1)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 氯化物 1
备注			
发证机关 (章)			
年 月 日			

## 附件 13 天然气气质报告



### 广东珠海金湾液化天然气有限公司 气质报告

填表日期:2024-05-17 08:00:12

加工单位	广东珠海金湾液化天然气有限公司
委托加工单位	中海石油气电集团有限责任公司广东分公司
取样分析地点	珠海LNG接收站
取样分析时间	2024-5-17 8:00

#### 天然气组分

天然气组分	结果	单位	分析方法
甲烷	96.7207	%mol	GPA2261-20
乙烷	2.9732	%mol	GPA2261-20
丙烷	0.1499	%mol	GPA2261-20
异丁烷	0.0158	%mol	GPA2261-20
正丁烷	0.0205	%mol	GPA2261-20
异戊烷	0.0027	%mol	GPA2261-20
正戊烷	0.0000	%mol	GPA2261-20
氮	0.1111	%mol	GPA2261-20
二氧化碳	0.0000	%mol	GPA2261-20
己烷以上 C6+	0.0061	%mol	GPA2261-20
合计	100.0000	%mol	

硫化氢	<1	mg/m³	ISO 19739:2004 (E)
总硫	<1	mg/m³	

#### 天然气属性参数

密度	0.6888	kg/m³	ISO 6976: 1996
高位体积热值	38.03	MJ/m³	ISO 6976: 1996
低位体积热值	34.29	MJ/m³	ISO 6976: 1996
高位质量热值	55.21	MJ/kg	ISO 6976: 1996
低位质量热值	49.78	MJ/kg	ISO 6976: 1996
沃泊指数	50.29	MJ/m³	ISO 6976: 1996
气化率	1452	m³/t	无相关标准, 仅供参考
备注	标况: 20.0°C 101.325 KPa		

#### 盖章栏

