

广州白云工业园区 2023 年度 环境管理状况评估报告

委托单位：广州高新技术产业开发区民营科技园管理委员会

编制单位：广州市环境保护科学研究院有限公司

日期：2024 年 12 月

项目名称：广州白云工业园区 2023 年度环境管理状况评估
报告

编制单位：广州市环境保护科学研究院有限公司

工程咨询资格：乙 232024010276

单位负责人：朱爱强 董事长

审 定：李明光 高级工程师

审 核：邱育真 高级工程师

项目负责人：石 杰 工程师

编制人员：庄泽荣 高级工程师

邓 莲 高级工程师

温荷馨 助理工程师

目 录

1 总论	1
1.1 评估背景	1
1.2 编制依据	2
1.3 编制原则	6
1.4 评估范围	8
1.5 生态环境功能区划及执行标准	9
1.5.1 大气生态环境功能区划	9
1.5.2 地表水生态环境功能区划	13
1.5.3 地下水生态环境功能区划	16
1.5.4 声生态环境功能区划	17
1.5.5 土壤质量标准	17
1.5.6 生态环境功能区划	19
1.5.7 主体功能区划	20
1.6 评估内容	29
2 白云工业园区概况	30
2.1 白云工业园区发展历程	30
2.1.1 发展历程及基本情况	30
2.1.2 规划环评情况	30
2.2 白云工业园区规划概述	30
2.2.1 规划范围	30
2.2.2 战略定位	30
2.2.3 用地布局规划	31
2.2.4 产业发展规划	31
2.2.5 道路交通规划	31
2.2.6 能源、低碳规划	31
3 白云工业园区开发建设现状	33
3.1 土地开发利用现状	33

3.2 产业发展现状	33
3.3 基础设施建设现状	36
3.3.1 道路交通建设现状	36
3.3.2 给水工程建设现状	37
3.3.3 排水工程建设现状	37
3.3.4 燃气工程建设现状	39
3.3.5 供电工程建设现状	39
3.3.6 固体废物处置现状	39
3.4 园区企业双碳工作现状	40
3.5 园区企业排污情况现状	41
3.5.1 企业数量和行业分布	41
3.5.2 建设项目环保手续执行情况	59
3.5.3 园区企业产排污情况	60
3.5.4 污染治理设施建设和运行情况	62
4 环境质量现状分析	67
4.1 区域环境概况	67
4.1.1 地理位置	67
4.1.2 自然环境概况	67
4.2 环境空气质量现状调查与评价	69
4.2.1 环境空气质量达标区判断	69
4.2.2 环境空气质量变化趋势	70
4.3 地表水环境质量现状调查与评价	73
4.3.1 地表水环境质量历史监测	74
4.3.2 地表水环境质量变化趋势	74
4.4 声环境质量现状调查与评价	75
4.5 生态环境质量现状调查与评价	77
4.5.1 区域生态功能及分级控制管理	77
4.5.2 陆生植物生态环境现状调查与评价	77
4.5.3 陆生动物生态环境现状调查与评价	78

5 白云工业园区环境管理现状	80
5.1 园区规划环评审查意见落实情况	80
5.2 “三线一单”管控情况	81
5.2.1 生态保护红线	81
5.2.2 环境质量底线	83
5.2.3 资源利用上线合理性	83
5.2.4 生态环境准入清单	84
5.3 园区环境管理体系建设实施情况	91
5.3.1 园区环境管理机构	91
5.3.2 园区环境管理体制建设情况	91
5.3.3 建设项目环境管理情况	92
5.3.4 污染源在线监测体系	93
5.4 区域环境综合整治落实情况	93
5.4.1 大气污染防治	93
5.4.2 水污染防治	94
5.4.3 固体废物和危险废物管理	94
5.4.4 噪声控制管理	95
5.4.5 业务培训及环保宣传	95
6 白云工业园区环境风险防范应急情况	96
6.1 园区事故发生情况	96
6.2 园区环境风险应急处置工作	96
6.3 园区企业环境风险应急处置工作	100
7 综合结论及建议	103
7.1 现状存在的主要问题	103
7.1.1 园区环境质量状况	103
7.1.2 园区环境管理情况	103
7.2 准对上一年度现状报告问题整改	104
7.3 发展改进建议	105

1 总论

1.1 评估背景

广州白云工业园区（以下简称“白云工业园”）成立于 1993 年，前身为广州市个体私营经济试验区，2006 年 5 月，经国务院同意获批为省级经济技术开发区，纳入《中国开发区审核公告目录（2018 年版）》，园区核准的面积为 1.59 平方公里。

白云工业园位于白云区中部，地处制造业全国百强镇江高镇南侧，嘉立在白云区母亲河流溪河畔。民营企业是园区产业发展的主体，以广铝集团、巧美、卡迪莲等各个领域内的龙头企业为支撑，形成了先进高分子精细化制造业、环保装备、智能文体装备的产业集群。

依据《广东省生态环境厅关于进一步加强工业园区环境保护工作的意见的通知》（粤环发〔2019〕1 号）、《广东省人民政府办公厅<关于深化我省环境影响评价制度改革指导意见>的通知》（粤办函〔2020〕44 号）、《广东省生态环境厅关于进一步做好产业园区规划环境影响评价工作的通知》（粤环函〔2021〕64 号）、《广州市生态环境局白云分局关于开展广州白云工业园年度环境管理状况评估工作的函》等文件精神，园区需做好环境状况与管理评估工作，要按环境要素对产业园区区内环境质量进行调查和评价，梳理产业园区主要污染源和污染物排放清单，编制并发布年度环境状况与管理评估报告，及时公开园区环保工作检查情况，并将上一年度园区环境保护状况与管理情况报送省生态环境厅。

为落实上述文件要求，受广州高新技术产业开发区民营科技园管理委员会委托，广州市环境保护科学研究院有限公司组织成立了项目工作组，开展 2023 年度白云工业园环境管理状况评估工作。通过资料收集、现场调研、座谈交流等方式，调查了白云工业园的设立、发展历程、规划概况、开发建设、产业准入、企业排污等现状情况，收集、整理、分析所在区域的大气、地表水等近年来的常规历史监测数据，明确了园区环境质量现状情况，同时梳理了白云工业园区环境管理现状、环境风险防范应急情况等，并且对比上一年度园区环境状况与管理评估报告相关内容，总结并提出园区下一步工作建议，最终编制完成了《广州白云工业园区 2023 年度环境管理状况评估报告》，为持续改善园区生态环境质量，建

设绿色、低碳、可持续发展园区提供决策依据。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律法规及相关规定

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 5 日施行）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 8 月 31 日修订，2019 年 1 月 1 日施行）；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月 25 日修订，2011 年 3 月 1 日施行）；
- (9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 2 月 29 日修正）；
- (10) 《中华人民共和国水法》（2016 年 7 月 2 日修改）；
- (11) 《中华人民共和国防洪法》（2016 年 7 月 2 日修正）；
- (12) 《中华人民共和国节约能源法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (13) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (14) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年 4 月 23 日修正）；
- (15) 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月 26 日修正）；
- (16) 《中华人民共和国湿地保护法》（2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 1 日施行）；
- (17) 《规划环境影响评价条例》（国务院令 2009 年第 559 号）；
- (18) 《关于进一步加强规划环境影响评价工作的通知》（环发〔2011〕99 号）；
- (19) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）；

- (20) 《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）；
- (21) 《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178 号）；
- (22) 《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评〔2016〕14 号）；
- (23) 《国家危险废物名录（2025 年版）》（2025 年 1 月 1 日起施行）；
- (24) 《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）；
- (25) 《国务院关于促进国家高新技术产业开发区高质量发展的若干意见》（国发〔2020〕7 号）。

1.2.2 地方法律法规及相关规定

- (1) 《广东省环境保护条例》（2022 年 11 月 30 日修正）；
- (2) 《广州市生态环境保护条例》（2022 年 6 月 5 日施行）；
- (3) 《关于进一步做好我省规划环境影响评价的通知》（粤府函〔2010〕140 号）；
- (4) 《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）；
- (5) 《广东省水土保持条例》（2016 年 9 月 29 日公布，2017 年 1 月 1 日施行）；
- (6) 《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022 年 11 月 30 日修正）；
- (7) 《广东省大气污染防治条例》（2022 年 11 月 30 日修正）；
- (8) 《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》（2018 年 11 月 29 日公布，2019 年 3 月 1 日施行）；
- (9) 《广东省水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）；
- (10) 《广东省湿地保护条例》（2020 年 11 月 27 日通过，2021 年 1 月 1 日施行）；
- (11) 《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）；
- (12) 《广州市餐饮场所污染防治规定》（2023 年 8 月 15 日施行）；
- (13) 《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》（穗府〔2017〕

25 号)；

(14) 《广州市排水条例实施细则》(穗水规字〔2022〕8 号)；

(15) 《广州市城乡规划技术规定》(2019 年 11 月 14 日修订)；

(16) 《广州市建设项目雨水径流控制办法》(2019 年 11 月 14 日修订)；

(17) 《广州市生活垃圾分类管理条例》(2020 年 7 月 29 日修改)；

(18) 《广州市地下水污染防治工作方案》(穗环〔2020〕95 号)；

(19) 《广州市建设项目环境影响报告书(表)编制指引(试行)》(穗环〔2022〕81 号)；

(20) 《广东省人民政府关于印发广东省省级高新技术产业开发区管理办法的通知》(粤府函〔2019〕239 号)；

(21) 《广东省生态环境厅关于进一步加强工业园区环境保护工作的意见》(粤环发〔2019〕1 号)；

(22) 《广东省生态环境厅关于开展工业园区环境状况与管理情况评估工作的通知》(粤环函〔2019〕446 号)；

(23) 《广东省人民政府办公厅印发关于深化我省环境影响评价制度改革指导意见的通知》(粤办函〔2020〕44 号)；

(24) 《广东省生态环境厅关于印送我省省级以上产业园区及专业园区 2020 年度环境管理状况评估工作开展情况的函》(粤环函〔2021〕684 号)；

(25) 《广东省生态环境厅关于进一步做好产业园区规划环境影响评价工作的通知》(粤环函〔2021〕64 号)；

(30) 《广州市生态环境局白云分局关于开展广州白云工业园年度环境管理状况评估工作的函》。

1.2.3 相关规划和区划文件

(1) 《国家生态文明建设试点示范区指标(试行)》(环发〔2013〕58 号)；

(2) 《“十四五”国家应急体系规划》(国发〔2021〕36 号)；

(3) 《广东省地下水功能区划》(粤办函〔2009〕459 号)；

(4) 《广东省地表水环境功能区划》(粤环〔2011〕14 号)；

(5) 《广东省主体功能区规划》(粤府〔2012〕120 号)；

(6) 《关于印发广东省主体功能区规划的配套环保政策的通知》(粤环

(2014) 7 号)；

(7) 《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》(粤府〔2020〕71 号)；

(8) 《广东省人民政府关于调整广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》(粤府函〔2020〕83 号)；

(9) 《广东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》(粤府〔2021〕28 号)；

(10) 《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10 号)；

(11) 《广东省建筑节能与绿色建筑发展“十四五”规划》(粤建科〔2022〕56 号)；

(12) 《广东省应对气候变化“十四五”专项规划》(粤环函〔2022〕410 号)；

(13) 《广州市环境空气功能区区划(修订)》(穗府〔2013〕17 号)；

(14) 《广州市城市环境总体规划(2022-2035 年)》(穗府〔2024〕9 号)；

(15) 《广州市环境空气质量达标规划(2016-2025 年)》(穗府〔2017〕25 号)；

(16) 《广州市海绵城市专项规划(2016-2030)》(穗府函〔2017〕74 号)；

(17) 《广州市声环境功能区区划》(穗环〔2018〕151 号)；

(18) 《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)；

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

(20) 《广州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》(穗府〔2021〕7 号)；

(21) 《广州市生态环境保护“十四五”规划》(穗府办〔2022〕16 号)；

(22) 《广州市水功能区调整方案(试行)》(穗环〔2022〕122 号)；

(23) 《广州市绿地系统规划(2020-2035)》(公示稿)；

(24) 《广州市生态文明建设“十四五”规划》(穗府办〔2022〕23 号)。

1.2.4 技术导则及规范

(1) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ130-2019)；

- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)；
- (5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)；
- (6) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)；
- (7) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)；
- (8) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；
- (9) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；
- (10) 《生态环境状况评价技术规范》(HJ192-2015)；
- (11) 《饮食业环境保护技术规范》(HJ554-2010)；
- (12) 《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010)；
- (13) 《水污染治理工程技术导则》(HJ2015-2012)；
- (14) 《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)；
- (15) 《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ2035-2013)；
- (16) 《生活垃圾转运站运行维护技术标准》(CJJ/T109-2023)；
- (17) 《用水定额 第3部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)。

1.2.5 其它相关依据

- (1) 《广州市个体私营经济试验区环境影响评价报告书》(2003年1月)；
- (2) 《广州白云工业园区规划》及相关说明书、控制条文、图册；
- (3) 《广州白云工业园区规划环境影响报告书》(2022年4月)；
- (4) 建设单位提供的其他资料。

1.3 编制原则

1.3.1 合法合规原则

根据《关于深化我省环境影响评价制度改革指导意见的通知》、《广东省生态环境厅印发<关于进一步加强工业园区环境保护工作的意见>的通知》、《广东省生态环境厅关于印送我省开发区及专业园区环境管理状况评估工作开展情况的函》等文件要求，对白云工业园实行系统有效调研，按要求编制园区环境状况与管理评估报告，并指导园区公开环保工作检查情况。

1.3.2 突出重点原则

对白云工业园开展评估工作，主要关注园区环境状况与管理情况两个方面，环境状况方面重点突出园区环境质量变化情况与污染物排放情况；管理情况方面重点突出园区建设项目环保手续、风险防控应急、环境监测等制度建立长效管理机制的情况。

1.3.3 科学客观原则

通过对园区规划、建设、运营阶段情况的梳理，若发现存在问题时，秉持科学客观的原则陈述问题，实事求是，不弄虚作假，并提出科学合理建议。

1.3.4 完善制度原则

建立完善园区环境状况评估制度，为政府管理部门提供决策依据，确保园区所在地区地表水环境、环境空气、声环境和生态保护及城市基础设施建设、生态环境建设、景观环境建设、绿化等同步规划、同步实施。

1.3.5 技术路线

本次白云工业园区环境管理状况评估工作技术路线如下图所示。

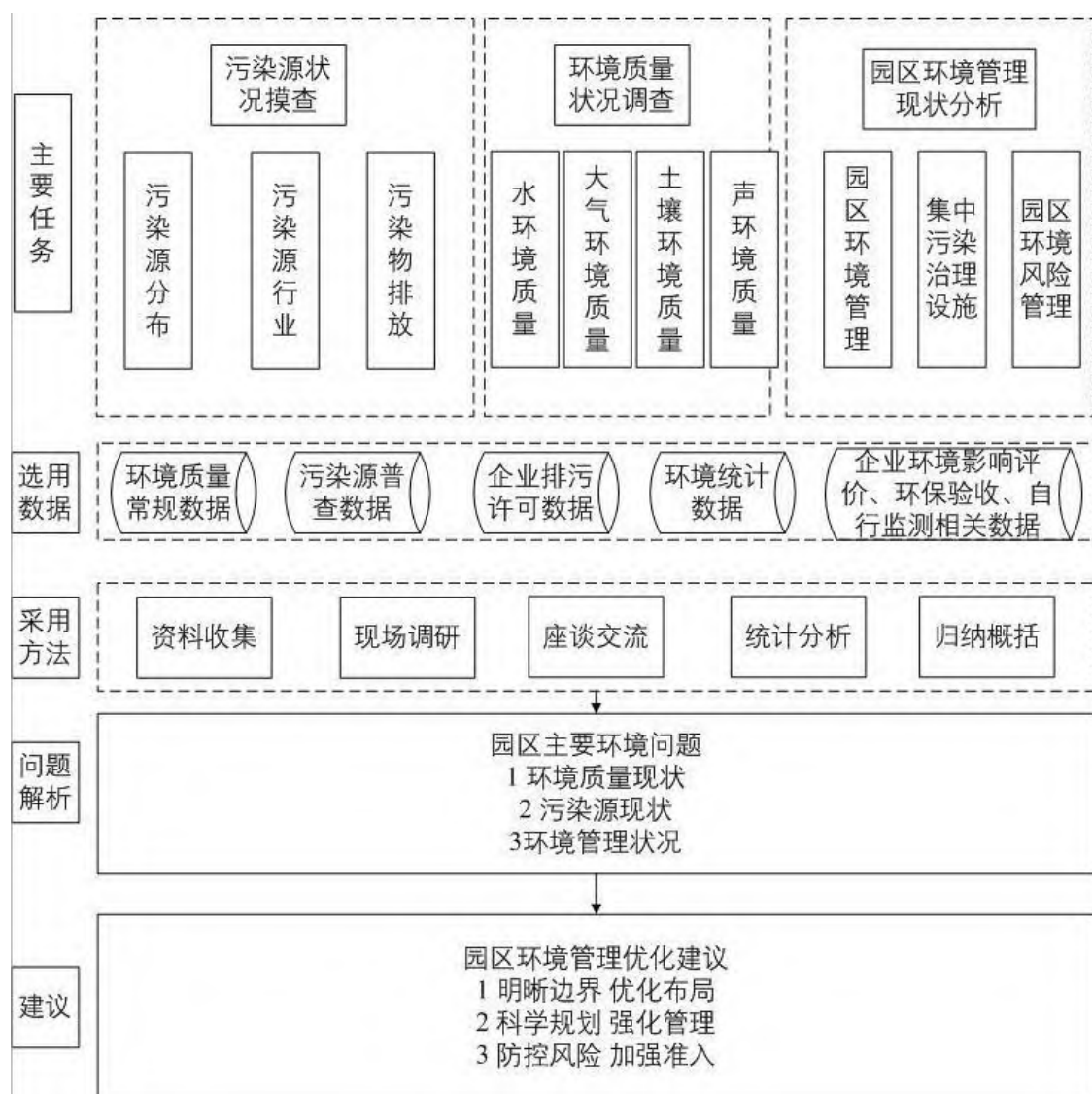


图 1.3-1 本次评估工作技术路线

1.4 评估范围

白云工业园位于广州市白云区江高镇，此次评估范围为 1.59 平方公里，详见图 1.4-1。

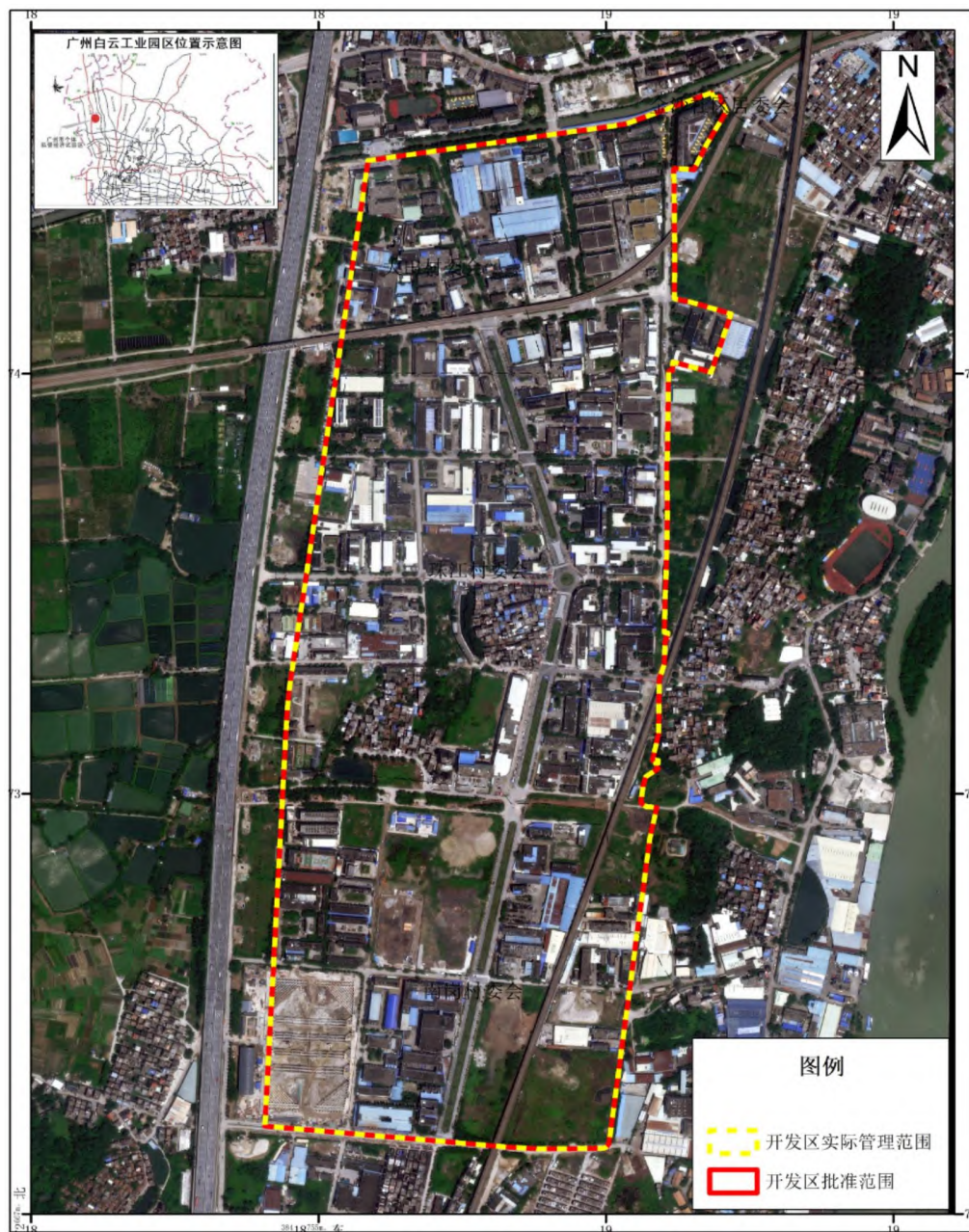


图 1.4-1 项目评估范围示意图（画线区域部分）

1.5 生态环境功能区划及执行标准

1.5.1 大气环境功能区划

1.5.1.1 大气环境功能区划

根据《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17 号文），白云工业园位置属于环境空气二类功能区，在广州市环境空气功能区区划图的相对位置见图 1.5-1。

1.5.1.2 环境质量标准

根据大气环境功能区划，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准；苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、TVOC、HCl、硫酸雾、H₂S、NH₃、甲醛等参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准值；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（1997）；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级厂界无组织新改扩建限值标准。环境空气现状各评价因子的评价标准见表 1.5-1。

表 1.5-1 环境空气质量标准（单位：μg/m³ CO：mg/m³）

序号	项目名称	平均时间	浓度限值（二级标准）	选用标准
1	SO ₂	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》GB3095-2012）
		24 小时平均	150	
		年平均	60	
2	NO ₂	1 小时平均	200	
		24 小时平均	80	
		年平均	40	
3	PM ₁₀	24 小时平均	150	
		年平均	70	
4	PM _{2.5}	24 小时平均	75	
		年平均	35	
5	CO	1 小时平均	10	
		24 小时平均	4	
6	TSP	24 小时平均	300	
		年平均	200	
7	O ₃	1 小时平均	200	《大气污染物综合排放标准详解》（1997）
		日最大 8 小时平均	160	
8	非甲烷总烃	边界监控值	2000	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
9	苯	1 小时平均	110	
10	甲苯	1 小时平均	200	
11	二甲苯	1 小时平均	200	
12	苯乙烯	1 小时平均	10	
13	氯化氢	1 小时平均	50	
		24 小时平均	15	
14	硫酸雾	1 小时平均	300	
		24 小时平均	100	
15	TVOC	8 小时平均	600	
16	氨	1 小时平均	200	
17	硫化氢	1 小时平均	10	
18	甲醛	1 小时平均	50	
19	臭气浓度	一次浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

1.5.1.3 污染物排放标准

(1) 工艺废气

园区大气污染物排放标准的 SO₂、NO_x、颗粒物和甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准，见表 1.5-2；臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。

表 1.5-2 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控（周界外 浓度最高点）(mg/m ³)	执行标准
SO ₂	500	0.40	《广东省大气污染物排放 限值》（DB44/27-2001） 表 2 第二时段二级标准
NO _x	120	0.12	
颗粒物	120	1.0	
非甲烷总烃	120	4.0	
臭气浓度	/	20	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 二级 标准

园区内挥发性有机物排放控制标准的其它行业，VOCs 的有组织排放限值、无组织排放限值、企业厂区内及边界污染控制要求需按照《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）执行（新建企业自 2022 年 9 月 1 日起，现有企业自 2024 年 3 月 1 日起），具体见表 1.5-3~表 1.5-5。

表 1.5-3 广东省《固定污染源挥发性有机物合排放标准》表 1

序号	污染物项目	最高允许浓度限值 (mg/m ³)
1	苯	2
2	苯系物	40
3	NMHC	80
4	TVOC	100

注 1：苯系物包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯。注 2：根据企业使用的原料、生产工艺过程和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。注 3：待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 1.5-4 广东省《固定污染源挥发性有机物合排放标准》表 3

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 1.5-5 企业边界 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

序号	污染物项目	最高允许浓度限值	标准值来源
1	苯	0.1	广东省《固定污染源挥发性有机物合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4
2	甲醛	0.1	
3	丙烯醛	0.1	
4	丙烯腈	0.1	
5	硝基苯类	0.01	
6	非甲烷总烃	4.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段无组织排放监控浓度限值

（2）锅炉排放标准

根据《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 号）的要求：“全省新建燃气锅炉要采取低氮燃烧技术，氮氧化物要达到 50 毫克/立方米。要求各地要按照《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。”。因此，园区锅炉大气污染物 SO₂、颗粒物和烟气黑度应执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表表 1.5-6 特别排放限值。

表 1.5-6 《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）排放限值

标准	污染物	限值		污染物排放 监控位置
		在用锅炉（自 2024 年 3 月 12 日起执 行）	新建锅炉（自 2023 年 6 月 12 日 起执行）	
《锅炉大气污 染物排放标准》 （DB44/765-2019 ）	颗粒物	10	10	烟囱或烟道
	二氧化硫	35	35	
	氮氧化物	50	50	
	一氧化碳	-	-	
	汞及其化合物	-	-	
	烟气黑度（林格 曼黑度，级）	≤1		烟囱排放口

备注：根据（穗环规字〔2023〕5 号），广州市燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 3 规定的大气污染物特别排放限值。

1.5.2 地表水环境功能区划

1.5.2.1 地表水环境功能区划

白云工业园内的废污水经预处理后排至市政污水管网再接入广州市净水有限公司江高分公司（以下简称“江高净水厂”）集中处理，其尾水排入簇枝河，簇枝河汇入白坭河。

根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122 号）西航道广州饮用、工业用水区（鸦岗-白鹅潭）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，白坭河广州饮用工业用水区（源头-鸦岗）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，簇枝河参照有城市景观功能要求或提供工农业用水功能要求的河涌，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，园区周围水系情况见图 1.5-2。

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），园区附近水源保护区范围如表 1.5-7 所示，水源保护区分布如图 1.5-3、图 1.5-4 所示，数据表明园区所在地及排污口均不在饮用水源保护区的水域和陆域范围内。

表 1.5-7 园区附近水源保护区范围

保护区名称	水质目标	保护区级别	水域	陆域	面积 (km ²)
流溪河中下游、白坭河及西航道饮用水水源保护区水源保护区	III类	一级保护区	西村水厂原取水口上游 1000 米至原取水口下游 1000 米的河段，河道中泓线至原取水口一侧防洪堤迎水坡坡顶之间的水域。石门水厂原取水口上游 1000 米至原取水口下游 1000 米的河段，河道中泓线至原取水口一侧防洪堤迎水坡坡顶之间的水域。江村水厂原取水口上游 1000 米至原取水口下游 1000 米的河段，河道中泓线至原取水口一侧防洪堤迎水坡坡顶之间的水域。	取水口一侧相应的一级保护区水域边界线至沿岸防洪堤迎水坡坡顶之间的陆域。	1.11

保护区名称	水质目标	保护区级别	水域	陆域	面积 (km ²)
		二级保护区	流溪河李溪坝至鸦岗, 西航道鸦岗至大坦沙岛的珠江大桥 (不含大桥) 的河段, 两岸防洪堤迎水坡坡顶之间的广州市境内的水域 (一级保护区除外)。白坭河五和至鸦岗的河段, 两岸防洪堤迎水坡坡顶之间的广州市境内的水域。	流溪河李溪坝至鸦岗, 西航道鸦岗至大坦沙岛的珠江大桥 (不含大桥) 的河段的一、二级保护区水域边界线至两岸防洪堤背水坡坡脚外延约 30 米的广州市境内的陆域 (一级保护区除外)。白坭河五和至鸦岗的河段的二级保护区水域边界线至两岸防洪堤背水坡坡脚外延约 30 米的广州市境内的陆域。	26.72
		准保护区	白坭河新塘社至小岳尾的河段和新街河滘口至五和的河段, 两岸防洪堤迎水坡坡顶之间的水域。	相应的准保护区水域边界线至两岸防洪堤背水坡坡脚外延约 30 米的陆域。	1.15

1.5.2.2 环境质量标准

园区污水通过市政污水管网排入江高净水厂, 纳污水体槎枝河、白坭河水质目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的Ⅳ类, 西航道水质目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的Ⅲ类, 具体见表 1.5-8。

表 1.5-8 地表水环境质量标准 单位: mg/L (pH、粪大肠菌群除外)

序号	水质指标	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	
		Ⅲ类	Ⅳ类
1	水温	人为造成的环境水温变化应限制在: 周平均最大温升≤1, 周平均最大温降≤2。	
2	pH 值	6~9	
3	溶解氧	≥5	≥3
4	高锰酸盐指数	≤6	≤10
5	COD _{Cr}	≤20	≤30
6	BOD ₅	≤4	≤6
7	氨氮	≤1.0	≤1.5
8	总氮	≤1.0	≤1.5
9	挥发酚	≤0.005	≤0.01
10	石油类	≤0.05	≤0.5
11	总磷	≤0.2	≤0.3
12	铜	≤1.0	≤1.0

序号	水质指标	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	
		III类	IV类
13	锌	≤1.0	≤2.0
14	硒	≤0.01	≤0.02
15	汞	≤0.0001	≤0.001
16	铅	≤0.05	≤0.05
17	砷	≤0.05	≤0.1
18	六价铬	≤0.05	≤0.05
19	镉	≤0.005	≤0.005
20	氟化物	≤1.0	≤1.5
21	氰化物	≤0.2	≤0.2
22	硫化物	≤0.2	≤0.5
23	阴离子表面活性剂	≤0.2	≤0.3
24	粪大肠菌群（个/L）	≤10000	≤20000
25	悬浮物	≤60	≤60

注：SS 指标执行《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2005）中蔬菜灌溉用水水质标准限值。

1.5.2.3 污染物排放标准

园区生活污水和工业废水经预处理达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与江高净水厂设计进水水质标准较严者（进水水质如表 1.5-9 所示）后通过市政管网纳入江高净水厂，废水经江高净水厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）地表 V 类水标准的较严值后排入簇枝河，汇入白坭河。污水处理厂的进出水标准要求详见表 1.5-9。园区内的企业如有相关行业标准，除了满足上述标准外，还需符合相应的规定。

表 1.5-9 江高净水厂进出水水质标准（摘录）单位 mg/L，pH 无量纲

序号	污染物	（GB 18918-2002） 一级 A 标准	（GB3838-2002） V 类	江高净水厂设计 进水水质	园区工业 废水回用 执行标准	园区生活 污水执行 标准	江高净水 厂设计出 水水质
1	pH	6~9	6~9	—	6~9	6~9	6~9
2	CODcr	50	40	280	500	280	40
3	BOD ₅	10	10	140	20	140	10
4	SS	10	—	400	400	400	10
5	NH ₃ -N	5（8）	2	30	20	30	2
6	TP	0.5	0.4	5	—	5	0.4
7	TN	15	—	35	—	35	15

序号	污染物	(GB 18918-2002) 一级 A 标准	(GB3838-2002) V 类	江高净水厂设计进水水质	园区工业废水回用执行标准	园区生活污水执行标准	江高净水厂设计出水水质
8	LAS	0.5	0.3	—	1	20	0.3
9	石油类	1	1.0	—	20	20	1
10	动植物油	1	—	—	100	100	1
11	粪大肠菌群数	1000 个/L	40000 个/L	—	5000 个/L	5000 个/L	1000

1.5.3 地下水环境功能区划

根据广东省水利厅《广东省地下水功能区划》（粤办函〔2009〕459 号），园区所处区域为“珠江三角洲广州广花盆地应急水源区”，应注意按功能区的要求，一般情况下维持现状水位，规划单元与广东省地下水功能区划的位置关系见图 1.5-5。地下水水质执行《地下水环境质量标准》（GB14848-2017）中的Ⅲ类标准，标准限值见表 1.5-10。

表 1.5-10 《地下水质量标准》Ⅲ类标准限值（单位：mg/L，pH 除外）

序号	项目	标准值	序号	项目	标准值
1	pH 值（无量纲）	6.5~8.5	13	铅	≤0.05
2	浑浊度（度）	≤3	14	铜	≤1.0
3	色度（度）	≤15	15	铁	≤0.3
4	总硬度	≤450	16	锰	≤0.1
5	氨氮	≤0.2	17	汞	≤0.001
6	硝酸盐（以 N 计）	≤20	18	总大肠菌群（个/L）	≤3.0
7	亚硝酸盐（以 N 计）	≤0.02	19	氟化物	≤1.0
8	高锰酸钾指数	≤3.0	20	氰化物	≤0.05
9	锌	≤1.0	21	氯化物	≤250
10	铬（六价）	≤0.05	22	镍	≤0.05
11	砷	≤0.05	23	挥发酚	≤0.002
12	镉	≤0.01			

1.5.4 声环境功能区划

1.5.4.1 功能区划及质量标准

根据《广州市白云区声功能区划》，目前园区区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类、3 类、4b 类声功能区标准限值要求，如图 1.5-6 所示。

表 1.5-11 声环境质量标准限值 单位：dB（A）

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55
4b 类	70	60

1.5.4.2 噪声排放标准

入驻企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）见表 1.5-12，施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），见表 1.5-13。

表 1.5-12 园区环境噪声排放标准 单位：等效声级 Leq[dB（A）]

类别	适用区域	昼间	夜间
2	居住、商业、工业混杂区	60	50
3	工业区	65	55
4	交通干道两侧区域	70	55

表 1.5-13 建筑施工场界噪声排放限值 单位：等效声级 Leq[dB（A）]

昼间	夜间
70	55

1.5.5 土壤质量标准

园区建设用土壤环境质量标准采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），其他农用地土壤环境质量标准采用《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018），

具体见表 1.5-14 和表 1.5-15。

表 1.5-14 土壤环境质量评价执行标准（建设用地） 单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20 ^①	60 ^①	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1，1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1，2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1，1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1，2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1，2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	1975/9/2	94	616	300	2000
17	1，2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1，1，1，2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1，1，2，2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1，1，1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1，1，2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	1979/1/6	0.7	2.8	7	20
24	1，2，3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	1975/1/4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1，2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1，4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3， 106-42-3	163	570	500	570

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并〔a〕蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并〔a〕芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并〔b〕荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并〔k〕荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并〔a, h〕蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并〔1, 2, 3-cd〕芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700
石油烃类						
46	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	--	826	4500	5000	9000
注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值（见 3.6）水平的，不纳入污染地块管理。土壤环境背景值可参见附录 A。						

表 1.5-15 土壤环境质量评价执行标准（农用地） 单位：mg/kg

污染物类别	农用地、底泥				
	类别	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
砷 ^①	水田	30	30	25	20
	其他	40	40	30	25
铅	水田	80	100	140	240
	其他	70	90	120	170
铬	水田	250	250	300	350
	其他	150	150	200	250
铜	果园	150	150	200	200
	其他	50	50	100	100
镍	——	60	70	100	190
锌	——	200	200	250	300
注：①重金属和类金属砷均按元素总量计。					
②对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。					

1.5.6 生态环境功能区划

根据《珠江三角洲环境保护规划纲要（2004-2020）年》，园区范围属于 E4-2-1 广佛珠三角中部都市经济生态功能区。在此基础上，结合生态保护、资

源合理开发利用和社会经济可持续发展的需要，《广东省环境保护规划纲要（2006-2020）》将全省陆域划分为陆域严格控制区、有限开发区和集约利用区。本园区所在地属于划定的集约利用区，详见图 1.5-7。

1.5.7 主体功能区划

根据《广东省人民政府关于印发广东省主体功能区规划的通知》（粤府〔2012〕120 号），广州市属于国家级优化开发区域——珠三角核心区，即经开区属于国家级优化经开区区域，见图 1.5-8。

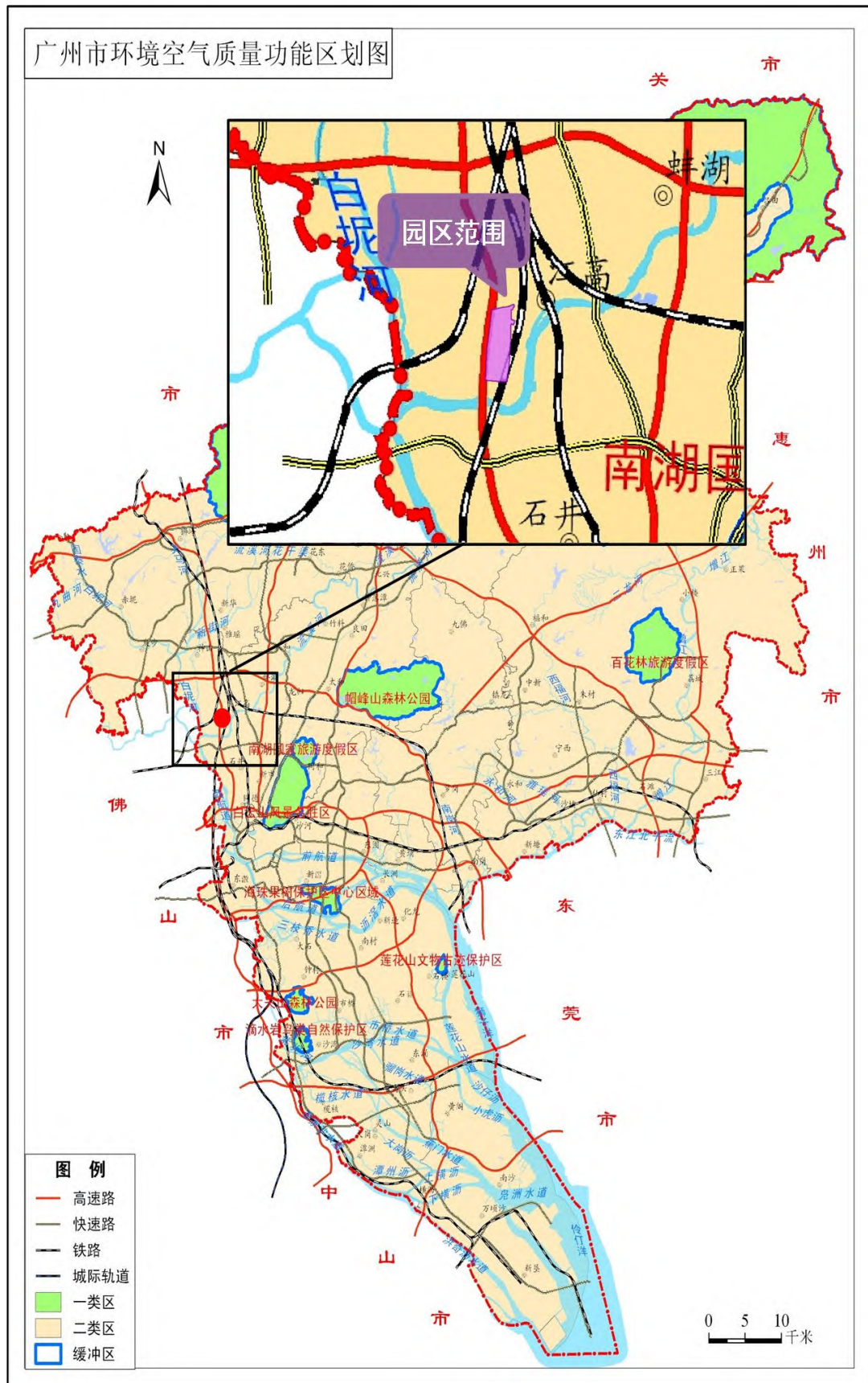


图 1.5-1 广州市环境空气质量功能区划图

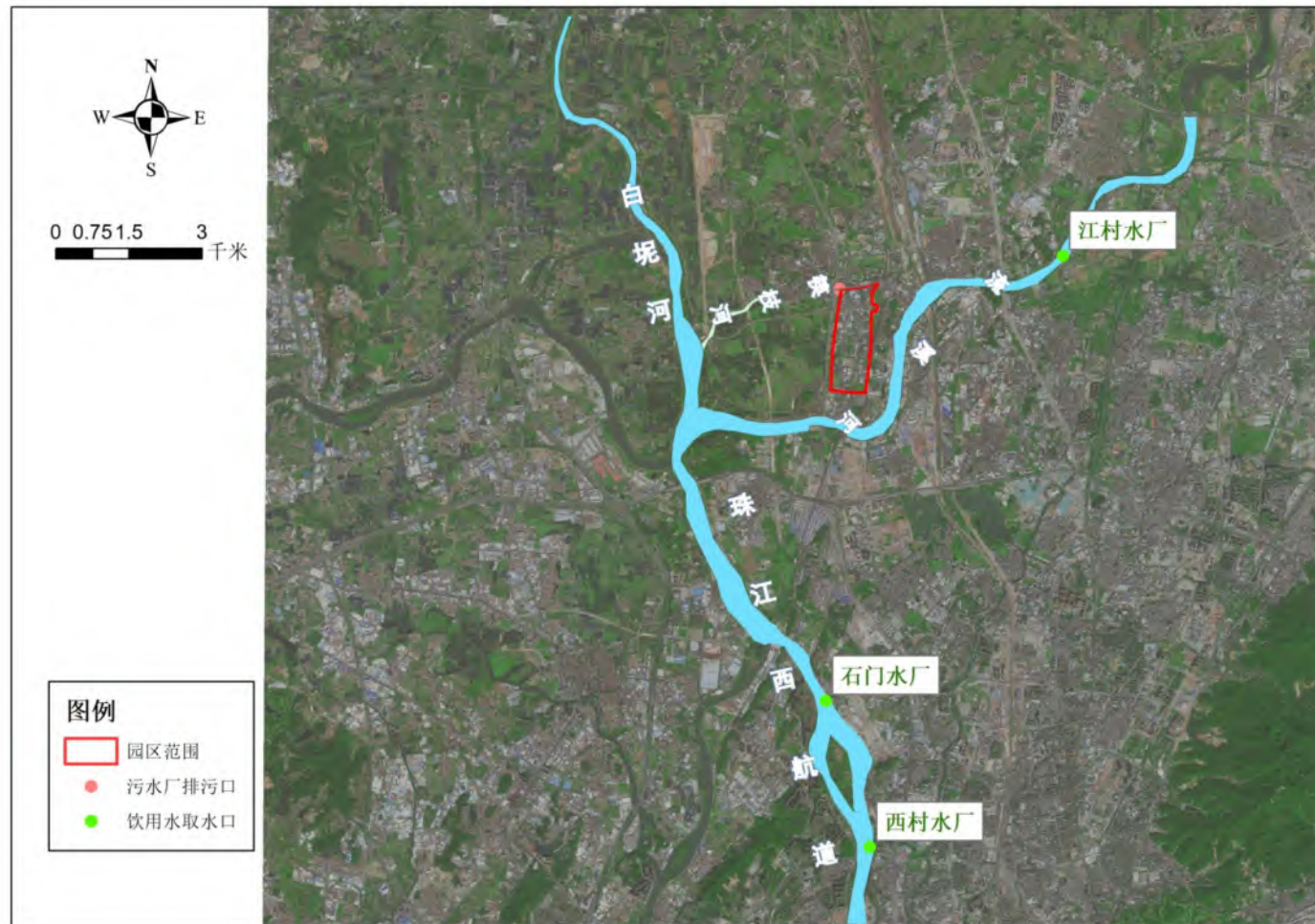


图 1.5-2 园区周边水系分布示意图

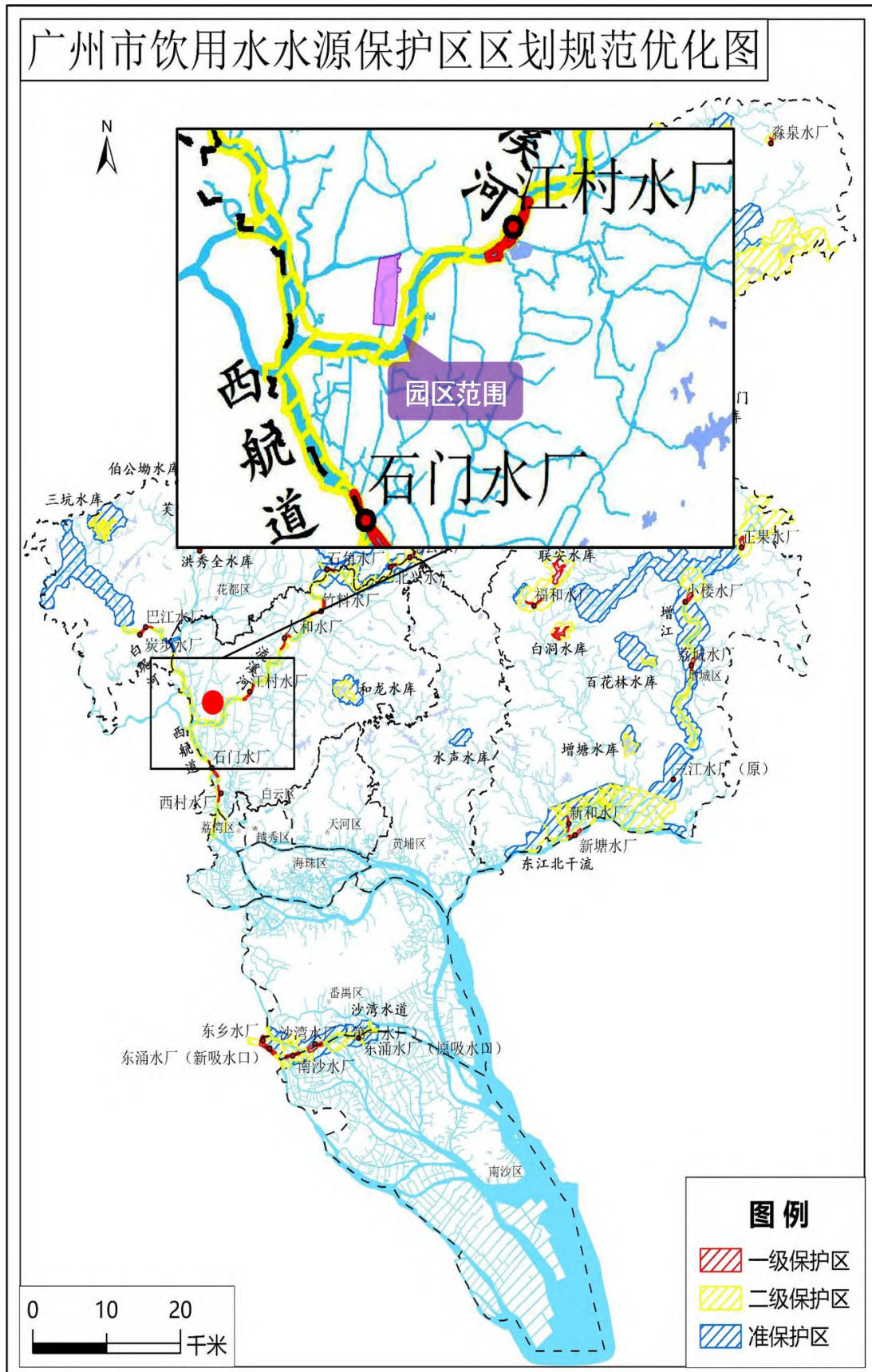


图 1.5-3 广州市饮用水水源保护区区划

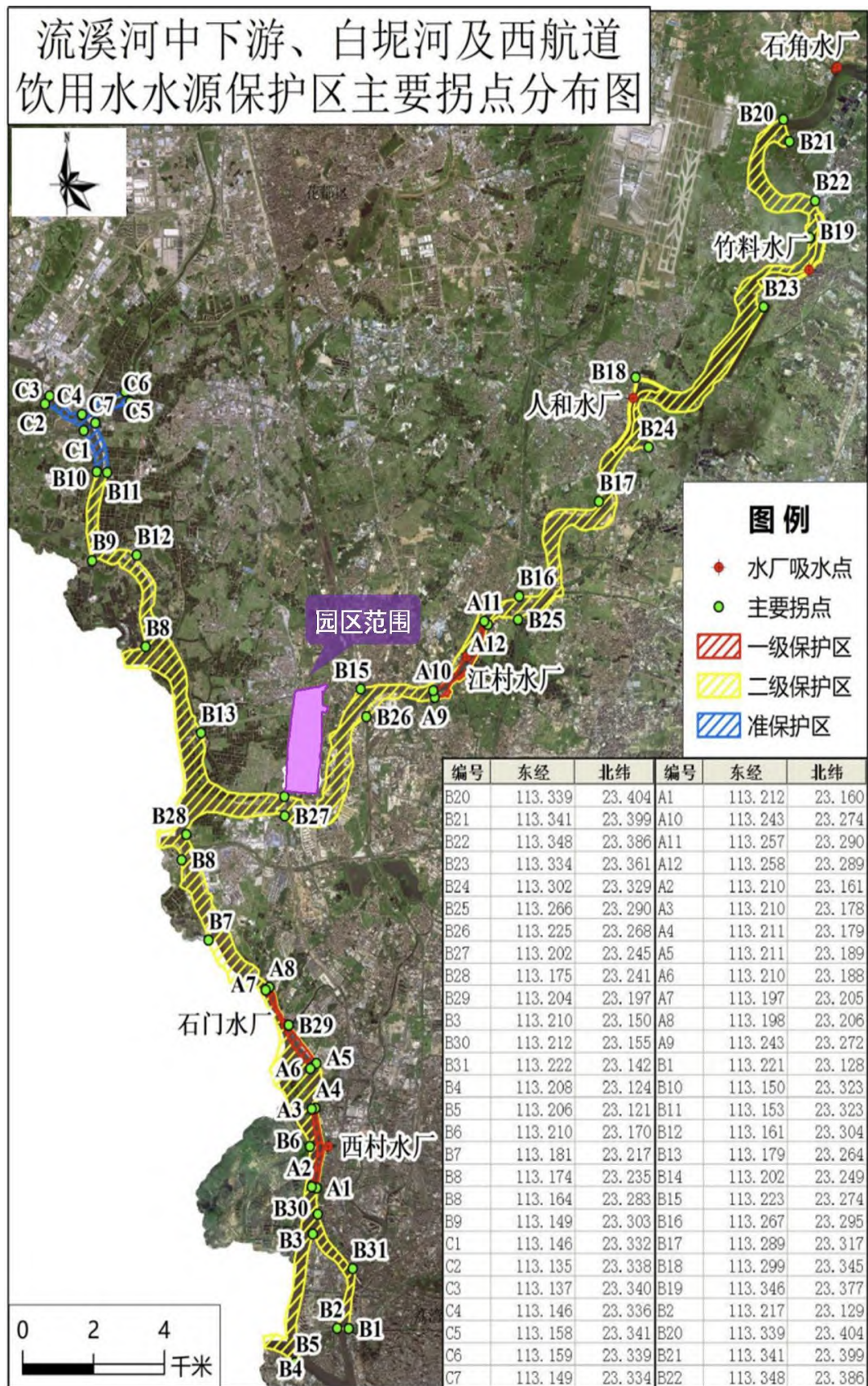


图 1.5-4 流溪河中下游、白坭河及西航道饮用水水源保护区

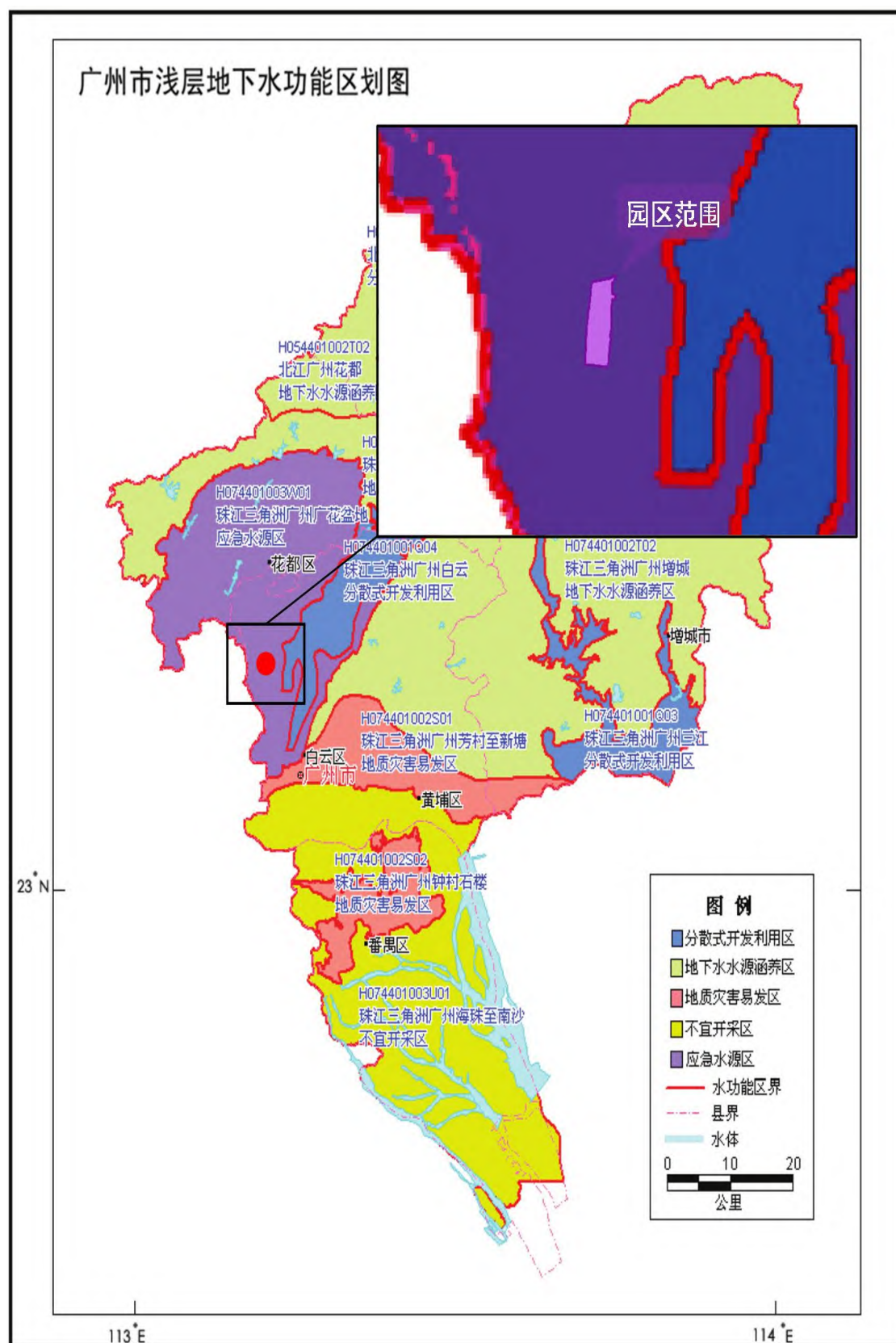


图 1.5-5 广州市地下水环境功能区划图

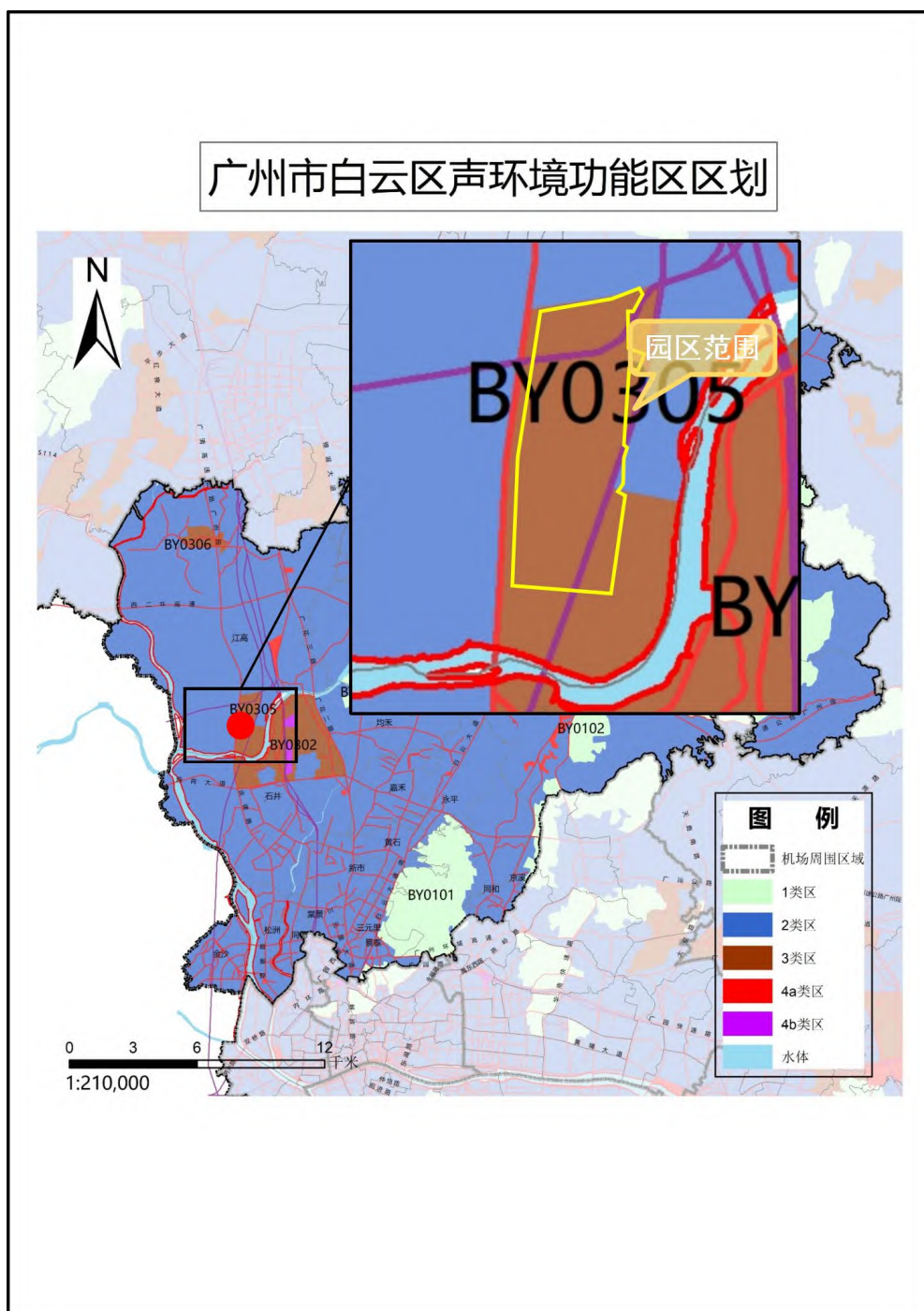


图 1.5-6 广州市白云区声环境功能区划图

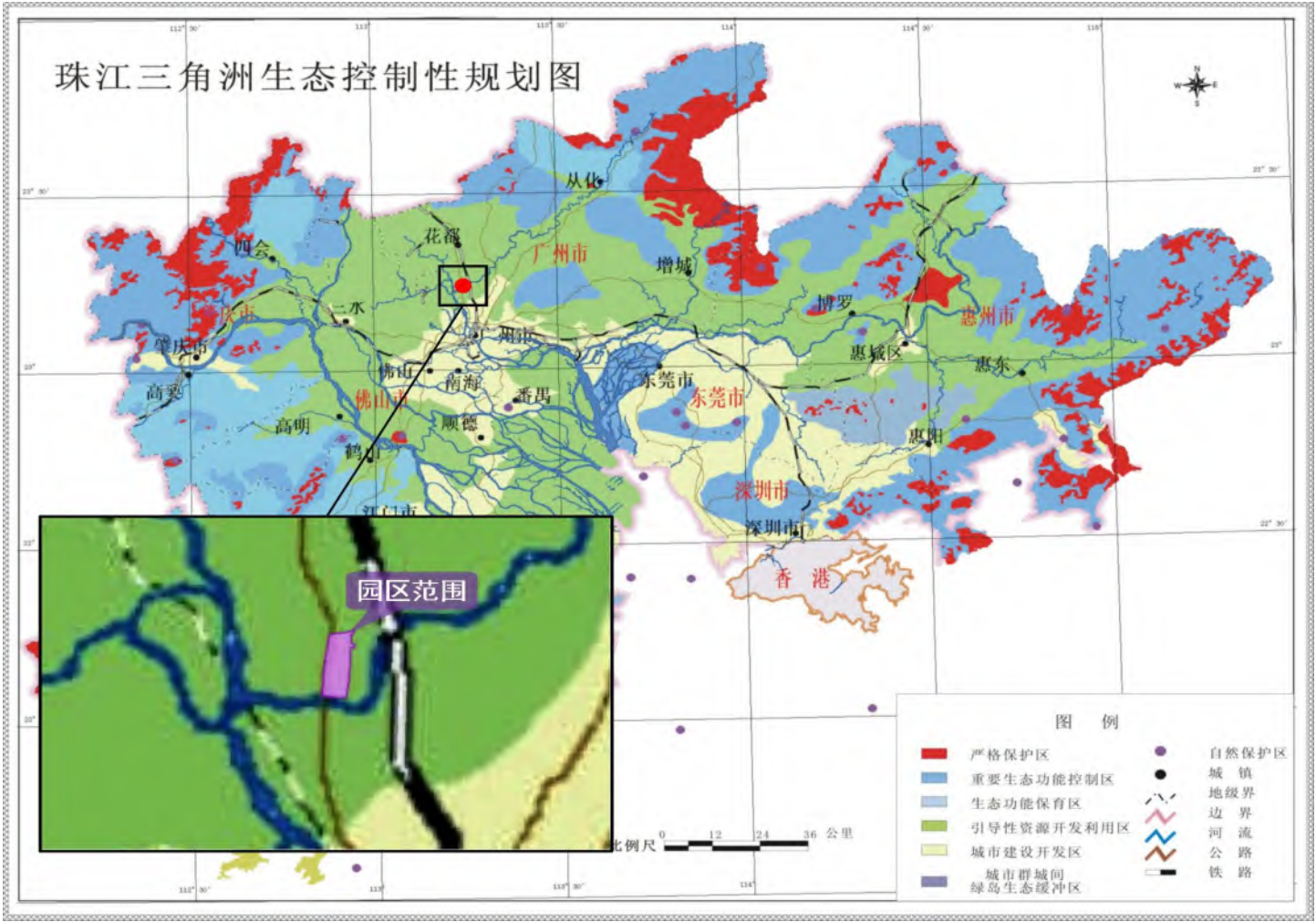


图 1.5-7 珠江三角洲生态控制性规划图

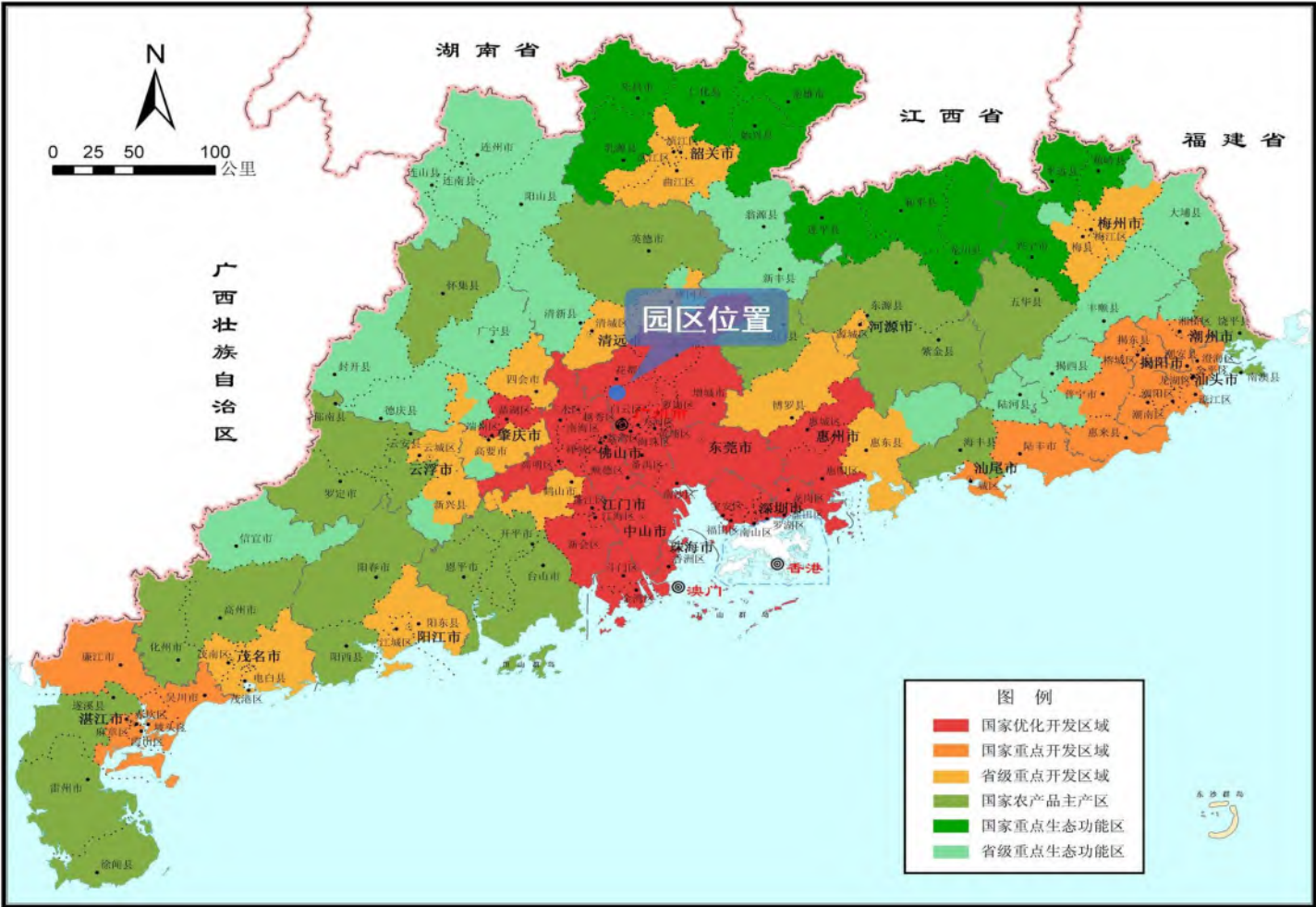


图 1.5-8 广东省主体功能区区划图

1.6 评估内容

本次现状评估以白云工业园区为评估对象，内容包括园区概况、园区开发建设现状、园区环境质量现状、园区环境管理现状、园区环境风险防范应急情况等方面，具体如下：

（1）园区概况

主要从园区历史沿革，环评开展情况，园区用地布局、产业发展、道路交通、能源规划等方面对园区进行回顾性评价与分析。

（2）园区开发建设情况

调查园区内开发建设现状，包括土地开发利用、产业发展、基础设施建设、园区现有企业基本与产排污情况、环保手续执行情况等。

（3）园区环境质量情况

通过收集现有资料，调查园区区域环境空气、地表水、声质量现状情况。

（4）园区环境管理情况

从园区“三线一单”落实、园区环境管理制度、园区环境管理要求落实等分析园区环境管理现状。

（5）园区环境风险防范应急情况

调查园区环境风险评估应急处置、入园企业环境风险应急预案编制情况、企业环境风险相关防范措施。

（6）结论与建议

从园区规划环评各项要求与实际发展情况出发，分析园区开发建设现状、环境质量及管理情况、园区环境风险防范应急情况等，全面评估园区现状环境质量与管理状况，并提出下一步工作建议。

2 白云工业园区概况

2.1 白云工业园区发展历程

2.1.1 发展历程及基本情况

1993 年 7 月 3 日，广州市委、市政府作出《关于加快个体和私营经济发展的决定》：在白云区江高镇广清高速东侧的大田村、珠江村、南岗村规划成立了广州市个体私营经济试验区，主要发展生产型、科技型、外向型企业，兼顾商业、服务业等第三产业，办成工贸结合的综合试验区。

2006 年 5 月，获批为省级经济技术开发区，并正式命名为广州白云工业园，规划面积 1.59 平方公里。

2012 年区政府将白云工业园纳入广州民营科技园统筹管理，为园区开发建设带来新的发展思路。

2.1.2 规划环评情况

广州市个体私营经济试验区是根据市委、市政府《关于加快个体和私营经济发展的决定》（穗字〔1993〕14 号）而设立，2002 年委托广州市环境保护科学研究所编制了《广州市个体私营经济试验区环境影响报告书》，2003 年取得《关于广州市个体私营经济试验区环境影响报告书审批的函》（穗环管影〔2003〕095 号），园区按照相关规划环评的要求落实了相关环境管理工作。

2.2 白云工业园区规划概述

2.2.1 规划范围

广州白云工业园位于白云区江高镇北部，东部紧邻流溪河，南至南贤路，西部紧靠广清高速，北至秋鹿路，占地为 1.59 平方公里。

2.2.2 战略定位

根据已审批通过的规划（即 2003 年规划）中发展战略是：探索有广州特色的个体和私营经济发展的新模式，为全市个体和私营经济的发展起示范和先导作用；充分利用新开拓的发展空间，推进个体工商户和私营企业的生产经营上规模、

上档次；在发展方向和管理机制上进行新的试验和探索，把个体和私营经济的管理纳入法制化、规范化的轨道，创立公平竞争新的管理机制，使广州市个体私营经济的发展在整体上迈向一个新台阶。

2.2.3 用地布局规划

依据《广州市个体私营经济试验区环境影响报告书》，试验区所在区域原主要为农田，规划发展一类工业，并兼顾商业、服务业等第三产业，办成工贸结合的综合试验区，整个区域的建筑密度为一类工业用地 35%，二类居住用地 30%，容积率为一类工业用地 1.2、二类居住用地 1.5。

2.2.4 产业发展规划

依据《广州市个体私营经济试验区环境影响报告书》，原广州市个体私营经济试验区（现改名为广州白云工业园）主要目标发展生产型、科技型、外向型、无污染的一类工业，主要安排轻工业和加工业及高新科技产业重点鼓励发展①高新技术产业；②合资、合作、外商独资企业（包括商业、服务业）以及“三来一补”外向型企业；③进出口贸易；④其他新兴行业和产业。

2.2.5 道路交通规划

园区内的道路规划以方格网布置，分级如下：

高速公路：广清高速公路从试验区用地西侧南北通过路宽 60 米

城市主干道：路宽 60 米，东西走向。

城市次干道：共 2 条，路宽分别为 30 米、40 米，南北走向。

区内主、次干道：联通区内的各个地区，路宽 15 米和 20 米。

2.2.6 能源、低碳规划

在新冠疫情冲击产业链供应链、全球化经济增长趋势放缓、贸易保护主义抬头的形势下，我国提出了“加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进”的发展战略。同时为积极应对气候变化，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路我国把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局，提出在 2030 年实现碳达峰，2060 年实现碳中和。“双循环”和“双碳”战略从需求和供给两

端发力，加快推动我国产业结构和能源结构调整优化，应大力发展战略性新兴产业，形成更具科技实力和附加价值的产业链条，提升资源产出率和循环利用率，把握机遇扎实推进高质量发展。

探索开展低碳园区创建，联合区生态环境部门，编制绿色园区创建方案，加强再生能源利用，推广绿色低碳建筑设计、低碳物流管理。全面推行企业清洁生产，加强能源梯级利用、水资源循环利用、废物交换利用、土地节约集约利用，促进循环经济发展。

3 白云工业园区开发建设现状

3.1 土地开发利用现状

白云工业园区总用地面积为 1.59 平方公里，包括建设用地和非建设用地，其中建设用地以城乡建设用地为主，非建设用地包括居住用地、村民住宅用地、公共绿地等，不涉及基本农田。

3.2 产业发展现状

经过多年发展，园区已经形成了一定的产业发展基础，据统计，2023 年白云工业园区工业企业 156 家，主要涉及电子机械和器材制造业、日用化学产品制造、金属制造业、塑料制品制造、印刷和记录媒介复制业等 14 个行业，行业分布情况见表 3.2-1、图 3.2-1。

2023 年园区新增企业 17 家，归属 8 个行业类别，主要以日用化学产品制造（5 家）、食品制造业（3 家）、电气机械和器材制造业（2 家）、纺织、服装、服饰制造业（2 家）为主；引入的日用化学产品制造行业占总引进企业的 29.4%，属于先进高分子精细化制造业，依托现有化妆品产业基础推进化妆品技术研发、精深加工，建设国家级化妆品检测中心，促进化妆品“研发、生产、检测”一体化发展，符合广州市“三线一单”广州白云工业园区重点管控单元内鼓励主导产业为先进高分子精细化制造业、智能文体装备产业、环保装备与新材料的**行业准入要求**，满足白云区“十四五”推动先进制造业集聚发展的要求。

2023 年因搬迁、关停等退出 32 家，归属 10 个行业类别，以电气机械和器材制造业（11 家）、日用化学产品制造（6 家）、纺织、服装、服饰制造业（5 家）为主。新增和退出行业类别分布情况如图 3.2-2、3.2-3。

表 3.2-1 广州白云工业园内各产业类型情况统计

序号	产业类型	企业数量(家)	占企业总数比例(%)	产品类型
1	电气机械和器材制造业	40	25.64	舞台灯具设备制造、音响设备、汽车空调配件、电路板加工等
2	日用化学产品制造	38	24.36	化妆品、护肤品、香料、洗衣液、香皂、牙膏等
3	金属制造业	14	8.97	铝材、不锈钢产品、冲压件、焊接构件、五金配件等

序号	产业类型	企业数量(家)	占企业总数比例(%)	产品类型
4	塑料制品制造	12	7.69	塑料零件、手机膜、塑料瓶、牙膏管等
5	印刷和记录媒介复制业	11	7.05	包装印刷、纸制品印刷
6	计算机、通信和其他电子设备制造业	10	6.41	音响组装、电视机装配
7	纺织、服装、服饰制造业	9	5.77	棉纱类产品、服装服饰加工、纺织品、布袋加工、衣服制造等
8	食品制造业	8	5.13	固体饮料、保健品、调味品分装、速冻食品、预制菜等
9	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	4	2.56	皮革制品制造
10	木材加工制品、家具制造业	3	1.92	家具制造
11	造纸和纸制品业	3	1.92	纸盒加工、纸制品加工
12	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	2	1.28	饰品加工
13	城市污水处理厂	1	0.64	污水处理
14	玻璃制品制造	1	0.64	玻璃制品加工
合计		156	100	——

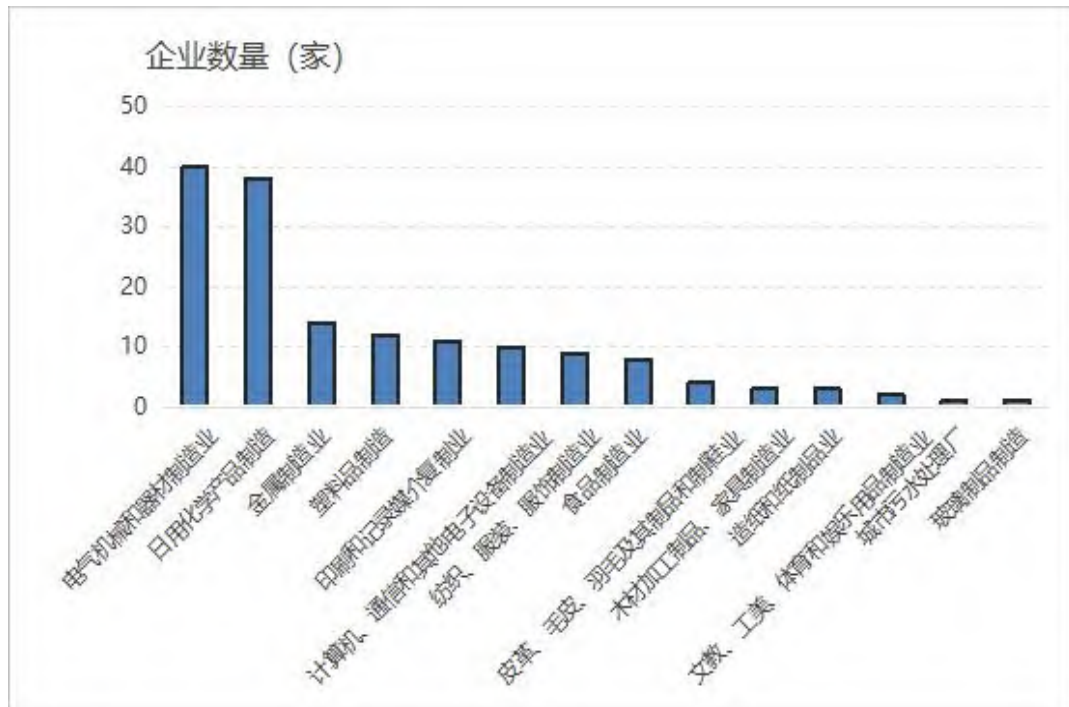


图 3.2-1 广州白云工业园内各产业类型分布图

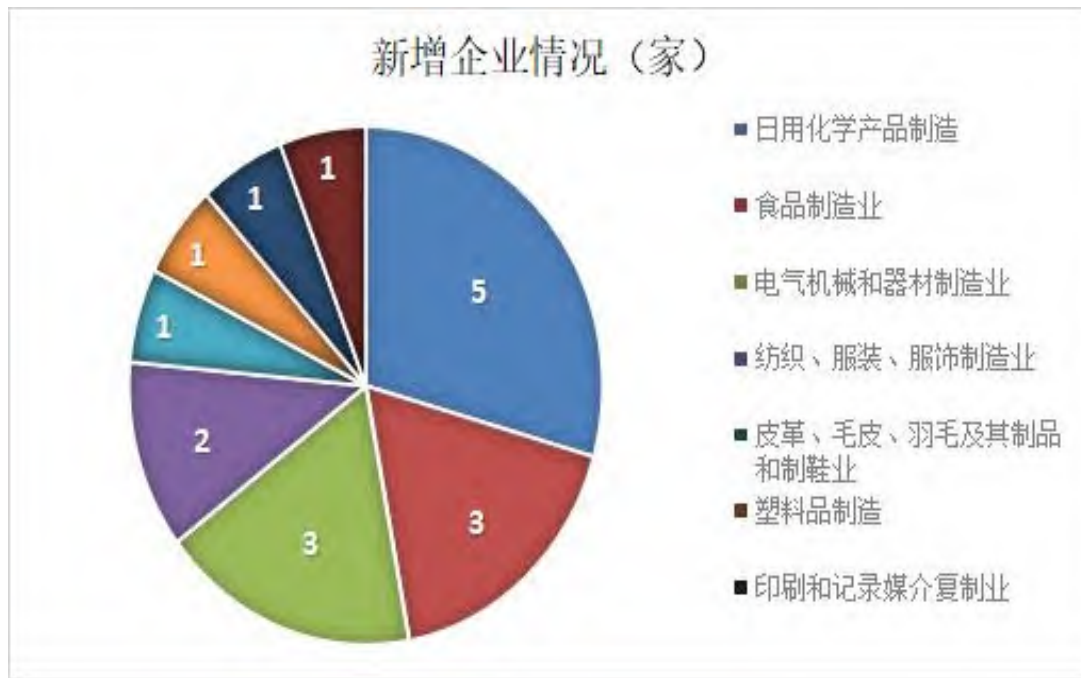


图 3.2-2 2023 年广州白云工业园新增企业情况分布图

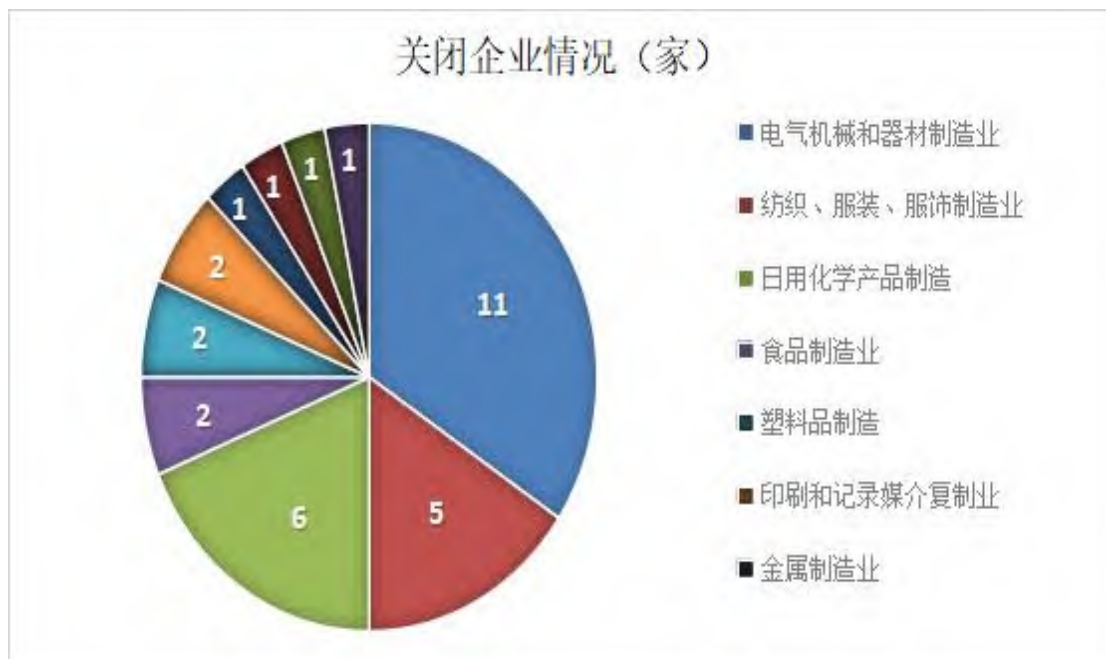


图 3.2-3 2023 年广州白云工业园关闭企业情况分布图

3.3 基础设施建设现状

3.3.1 道路交通建设现状

园区内主要依托城市支路与城市次干道对接区外高快速路网，货运流线与普通客流相混杂，在交通的高峰期极易形成交通瓶颈造成交通拥堵，缺乏主次干道也使得园区内部联系及园区与周边的村镇联系薄弱。为了优化园区营商硬环境，完善园区基础设施建设，今年来广州民营科技管委会采取了一系列措施对园区内道路进行改造，改造内容包括道路、交通、雨水管网、绿化工程等。

（1）白云工业园新贝路 and S001902 地块西侧道路升级改造工程：新贝路改造长度约 650 米，宽 15 米，S0Q1902 地块西侧道路改造长度约 702 米，宽 15 米。建设内容包括道路工程、交通标识工程、管线工程和绿化工程。目前该工程已完成。

（2）白云工业园道路及附属基础设施建设工程：对园区内 12 条道路进行升级改造，改造总长约 10.963 公里；改造雨水管道约 2.02 公里，新建电力排管约 2.82 公里，新建白云工业园展示区约 12000 平方米，改造入口景观、增设门户标识。建设内容包括道路、交通、给排水、照明、电力及通信管道、景观绿化等工程。目前该工程已完成。

（3）根据《广州市白云区发展和改革局关于智能家居产业园(南区)夏南路等道路建设工程可行性研究报告的复函》（穗白发改投批〔2024〕16 号）回复，同意《智能家居产业园(南区)夏南路等道路建设工程可行性研究报告》，其建设内容如下，目前该工作正在进行中。

建设规模和建设内容：新建塘荔路东延段、横三路、夏南路(南段)，新建总长度约 498 米，路面宽度约 15-20 米；改造夏南路、新贝路东延段两段城市支路，改造总长度约 1208 米路面宽度约 15-20 米。改造夏南路东侧相交两条村道和塘荔路(珠江沙滘路-凤翔中段)，改造总长度约 325 米，路面修复约 2821 平方米。

建设内容包括：道路工程、桥涵工程、管线工程、电力工程照明工程、交通工程、绿化工程及海绵城市工程等。

3.3.2 给水工程建设现状

根据《广州市供水总体规划（2007-2020）》，白云工业园区水源由广州自来水公司属下的北部水厂供应，北部水厂规模为 150 万 m^3/d ，且在园区北二环南侧及东侧市政路规划 DN800 供水管，沿区内主干道敷设 DN200~DN400 供水管，在广花快速路敷设 DN800 供水管，接驳规划 DN800 供水主管，现有供水能力满足白云工业园区建设和发展。

3.3.3 排水工程建设现状

3.3.3.1 污水管线现状及改造情况

（一）现状情况

白云工业园区共包括 5 条道路，分别是夏南路、塘荔路东延段、横三路、新贝路东延段夏南路(南段)。现状管线情况为：

夏南路：以广珠铁路为界，铁路北侧路段(K0+000~K0+270)有现状 d800 污水管道，向北接入秋鹿路污水管道。铁路南侧路段(K0+330~K1+068)有现 00~1000 污水管道，在流莲路路口向西接入流莲路污水管道。现况污水管线均运行良好，且设置有污水预留井。夏南路现况无雨水管道。

塘荔路东延段：本路段未见现状排水管线。

横三路：本路段未见现状排水管线。

新贝路东延段：已建设 d500 污水管道和 d800~d1000 雨水管，均向西接入凤翔南路。

夏南路(南段)：本路段未见现状排水管线。

（二）改造情况

园区现状雨污水管线建设年代较为久远、管养较差，部分已存在结构性缺陷以及淤积，今年广州民营科技管委对现状排水管线进行系统整治，对局部路段排水管线进行补充完善，就近接入现状雨污水管或水系，具体如下：

（1）管道设计

凤翔北路、鹤云路和田南路给水管布置在人行道上，其他管路因人行道较窄布置在车行道上，距路缘石 1.0m，园区主干道主要分布在鹤云路、凤翔中路及

巴江东路，与田南路过境给水主管形成环状，沿途接各道路配水管道，各道路配水管道互联互通，形成环状管网。

（2）消火栓和支管

为减少供水主管上开口引支管个数，保证供水主管的安全可靠性，在道路两侧每隔 100m~150m 或者接入路口处预埋接户支管。

消火栓采用 SS150/65-1.0 型地上防撞式消火栓，从给水管道接出，相互间每隔 10m 处设置电缆标志牌；在泥土地面或绿化带，沿电缆走向每隔 20m 设置一个水泥电缆标志桩。电缆转弯、接头、进入建筑物等处设置电缆标志牌或水泥电缆标志桩。工作井、检查井、三通井、四通井内设置 300×300mm 集水坑，雨水直接下渗。

3.3.3.2 雨水管网改造情况

白云工业园区内雨水管网不完善，部分路段下雨天会出现积水现象。为了改善园区内道路管网建设，根据《广州市白云区政府投资工程建设项目建设方案联审决策委员会住房和城乡建设专业委员会 2023 年第二十四次联合评审会议纪要》（云住建交专委会纪〔2023〕29 号），原则同意《智能家居产业园（南区）夏南路等道路建设工程可行性研究报告》。其中，雨水管网改造内容如下：

序号	路段名称	改造内容
1	夏南路	本路段规划有 d600~1200 管道，拟根据道路建设标高情况新建 d600~1200 雨水管就近排入夏南涌。
2	塘荔路东延段	本工程路段无规划雨水管，考虑地块排水需求，拟设置 d600~800 向东排至既有河涌中。
3	横三路	无规划雨水管，考虑地块排水需求，拟设置 d600~1000 雨水管，接入西侧道路规划的雨水管中，考虑周边无其余排水出处，建议下游管段尽快实施。近期可设置临时溢流管，接驳至凤翔中路既有雨水管。
4	新贝路东延段	无规划雨水管，《白云区公共管网完善工程-凤翔路片区污水管网完善工程》已建 d600~1000 雨水管道接至凤翔南路。本次工程不新增雨水管，仅做检查井提升。
5	夏南路(南段)	本路段有规划 d600~1500 雨水管向北排入规划排洪渠水管，考虑道路建设情况及地块排水需求，拟建设 d600~1000 雨水管向南排入南贤路，考虑周边无其余排水出处，建议下游管段尽快实施。

3.3.3.3 排水工程

污水排水工程方面，白云工业园区内建有广州市净水有限公司江高分公司，整个园区的生活污水纳入其中处理，园区内生产废水经过企业自建污水处理设施预处理后再进入其中处理。江高净水厂污水处理总规模为 24 万 m^3/d ，目前污水处理能力 16 万 m^3/d ，远期（2030 年）增加 8 万 m^3/d 处理规模，服务范围包括江高镇（跃进河以东）、人和镇（流溪河以西）大部分区域，服务面积 132.74 平方千米，服务人口 36.83 万人。

广州市净水有限公司江高分公司现有污水处理工艺为“MBR 膜处理工艺”，再生水、尾水采用次氯酸钠消毒工艺，尾水排放标准达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V 类水及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准较严者。根据广州市净水有限公司江高分公司公开数据，净水厂近年来处理废水规模在设计范围内，出水水质能够稳定达标排放。

3.3.4 燃气工程建设现状

白云工业园区天然气供给主要通过田心调压站向中压管网供气供应园区用气，可以有效地保证园区的建设和发展。

3.3.5 供电工程建设现状

江高镇具有充足可靠的电力资源，可以有效地保证白云工业园区的建设和发展，园区电源主要引自 500kV 北郊变电站。

3.3.6 固体废物处置现状

白云工业园区已初步形成了固废的收集、运输及处理系统，各企业产生的各固体废物现状均已得到了相应的处理处置：对于一般工业固废中能利用的部分由企业自身或外委单位回收利用，不可回收的部分交由环卫部门进行处理处置；对于产生的危险废物交由具有处理资质的危废处理单位进行处理，符合《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》等相关文件的要求；对于生活垃圾交由环卫部门进行处理处置，园区内建设 1 座垃圾压缩站。

根据《广州市“无废细胞”建设指南（试行）》，白云区相关部门积极推动“无废细胞”建设工作，民营科技园核心区列入全市首批 4 个“无废园区”建设

名单之一，目前正稳步开展建设工作；白云工业园区积极响应“无废城市”建设要求，坚持固体废物减量化、资源化、无害化原则，严格落实“无废工厂”建设的组织管理，创新绿色生产方式方法，加强“无废理念”宣传等，在固废管理水平及“无废工厂”建设等方面取得不少成效，其中园区内广州市净水有限公司江高分公司顺利通过“无废工厂”的建设验收，获得白云区第一批“无废工厂”授牌。

3.4 园区企业双碳工作现状

白云工业园区能源投入主要是电力、天然气等，园区内原有柴油锅炉已全部替换为天然气。

为了大力发展绿色低碳经济，推进产业结构、能源结构，园区积极探索绿色发展新动能，拓展光伏项目新赛道，深化减污降碳协同的生产模式。鼓励园区积极开展分布式光伏及储能系统建设工作，根据摸排情况可知：广州市迪士普音响科技有限公司、广东芭薇生物科技股份有限公司、广州市巧美化妆品有限公司、广州卡迪莲化妆品科技有限公司四家公司已分布光伏及储能系统已建设完成；智联谷（广州）新能源科技有限公司分布光伏及储能系统目前正在建设中；广东广铝铝型材有限公司已完成建设方案，目前正在项目呈报审核中，全部完成后预计发电量可达 580 万度，详见下表所示。

表 3.4-1 园区分布式光伏系统建设一览表

序号	企业名称	企业屋顶面积 (m ²)	年平均发电量 (万度)	现状
1	广州市迪士普音响科技有限公司	2200	23	已建成
2	广州市巧美化妆品有限公司	7500	75	已建成
3	广州卡迪莲化妆品科技有限公司	10000	120	已建成
4	广东芭薇生物科技股份有限公司	5800	62	已建成
5	智联谷（广州）新能源科技有限公司	12300	170	预计 2024 年建成
6	广东广铝铝型材有限公司	10000	120	已完成建设方案

根据广东省发展改革委发布的“广东省第一批碳达峰碳中和试点名单”，广州市净水有限公司成为 17 家企业试点之一，践行“双碳”战略，聚焦节能降耗、数字化智慧化发展等重点领域实现减污降碳协同增效，为绿色发展增添新动能。

此外，园区推行智慧食堂改造，推行践行节约粮食，减少碳排放。芭薇生物科技股份有限公司、广州市巧美化妆品有限公司、广州卡迪莲化妆品科技有限公司、广州市迪士普音响科技有限公司已完成智慧餐厅改造。

3.5 园区企业排污情况现状

3.5.1 企业数量和行业分布

经过资料收集及现场调查，2023 年白云工业园区企业 156 家，主要涉及电子机械和器材制造业、日用化学产品制造、金属制造业、塑料制品制造、印刷和记录媒介复制业等 14 个行业，符合广州市“三线一单”广州白云工业园区重点管控单元内鼓励主导产业为先进高分子精细化制造业、智能文体装备产业、环保装备与新材料的行业准入要求，满足白云区“十四五”推动先进制造业集聚发展的要求，行业分布情况见详见上文表 3.2-1，另外相较 2022 年度新增企业 17 家，搬迁、关停等退出 32 家。

调查了白云工业园区各企业及项目的环境影响评价、环保竣工验收手续完成情况，详见下表 3.5-1 所示。

表 3.5-1 2023 年广州白云工业园企业一览表

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
1	广州天基实业有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 23 号 5 楼	印刷和记录媒介复制业	指甲油瓶子喷涂和丝印	云环保建〔2019〕185 号	排污登记	91440101MA5CKPLN6P001X
2	广州鑫华五金制品有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 23 号	金属制造业	五金配件	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5BDUA7XJ001Y
3	广州武开泰塑料制品有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 23 号 4 楼	印刷和记录媒介复制业	化妆品瓶子喷涂和丝印	穗云环管影〔2020〕282 号	排污登记	91440101MA5CKJC20Y001Z
4	广州采莱化妆品有限公司	广州市江高镇白云工业区巴江东路 6 号 A 栋 2 楼	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101331391368M001Y
5	广州辉盛舞台灯光有限公司	广州白云区江高镇私企工业园巴江东路 6 号 C 栋 4 楼	电气机械和器材制造业	组装舞台灯光制造	豁免环评（无需办理）	/	/
6	广州市铭创灯光舞台设备有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 6 号 2 栋 301 房	电气机械和器材制造业	组装舞台灯光制造	豁免环评（无需办理）	/	/
7	广州市三飞舞台灯光设备有限公司	广州市白云江高镇巴江东路 6 号 c 栋三楼	电气机械和器材制造业	舞台灯光制造	豁免环评（无需办理）	/	/
8	广州市夏煜电子设备有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 6 号 B3-B 房	电气机械和器材制造业	舞台灯具制造	豁免环评（无需办理）	/	/
9	广州益远金属制品有限公司	广州市白云区江高镇私企区巴江东路 6 号 A 栋一楼	金属制造业	生产金属制品	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA59R9ABXC001Z

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
10	中投（广州）健康产业有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 77 号	食品制造业	食品制造	穗云环管影（2020）108 号	排污登记	91440101MA5AK66E3N001Z
11	广州市兴飞皮具有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 10 号 1 号楼	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	皮革制品制造	云环保建（2019）318 号	排污登记	91440101MA59KUCM1Y001Y
12	广州镭得五金制品有限公司	广州市白云区江高镇田南路 120 号之二	金属制造业	金属制品（铝制品）	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101583397088F001Z
13	广州市白云区江高金安饰品五金厂	广州白云区江高镇田南路 120 号 108 房	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	饰品加工	豁免环评（无需办理）	排污登记	92440101MA59RFKU5X001X
14	广州市白云区江高宇亚包装制品厂	广州白云区江高镇田南路 120 号之二	橡胶和塑料制品制造业	塑料吹瓶	豁免环评（无需办理）	排污登记	92440101MA5AC9PE96001Z
15	广州欣德工艺品有限公司	广州市白云区江高镇田南路 120 号 107	非金属矿物制造业	玻璃制品加工	豁免环评（无需办理）	/	/
16	广州市锦荣机动车配件有限公司	广州白云区江高镇私企区田南路 120 号	金属制造业	摩托车配件生产	云府环保建字（1999）第 230 号	排污许可证	914401016184342494001Q
17	广州市立能清洁用品有限公司	广州市白云区江高镇私企区田南路 120 号	化学原料和化学制品制造业	生产洗洁精	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101598333159T001W
18	广州市山凌电子科技有限公司	广州市白云区江高镇私企区田南路 120 号	电气机械和器材制造业	音响装配	豁免环评（无需办理）	/	/

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
19	广州市聚林塑胶有限公司	广州市白云区江高镇凤翔北路 31 号	橡胶和塑料制品制造业	洗涤用品按压头	云环保建〔2018〕439 号	排污登记	91440101MA9Y54HK4Y001Z
20	广东秋鹿实业有限公司	广州市白云区江高镇秋鹿路 2 号	纺织、服装、服饰制造业	服装制造业	豁免环评（无需办理）	排污登记	914401017238113174001Y
21	广东先朗照明有限公司	广州白云区江高镇鹤云路 11 号	电气机械和器材制造业	LED 照明灯具	云环保建〔2018〕498 号	排污登记	91440000617416348U001Z
22	广州翼鑫生物科技有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 23-1	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5CN09Y8Q001X
23	广州金叶健康科技有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 25 号	食品制造业	生产保健品	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111618500103M001X
24	广州法诗尼生物科技有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 23 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5CJL7Y06001W
25	广东广铝铝型材有限公司	广州市白云区江高镇青云路 55 号自编 1-5 栋	金属制造业	铝材生产制造	云府环保建字〔2003〕第 344 号	排污许可证	91440101552352004B001R
26	广州欧淼化妆品有限公司	广州白云区江高镇私企区秋鹿路 100 号 B	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101618509861Y001W
27	广州永真智能科技有限公司	广州市白云区江高镇秋鹿路 6 号一楼	印刷和记录媒介复制业	包装印刷	云环保建〔2019〕244 号	排污登记	914401110746007542001W
28	联合丽嘉（广州）生物科技有限公司	广州市白云区江高镇江高青云路 1 号三楼	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5A5AY2PY30001X

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
29	广州市比丽普电子有限公司	广州市白云区江高镇私企区鹤云路 17 号 5 号楼 2 楼	电气机械和器材制造业	电器音响组装	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111788929113B001X
30	广州集尚厨房设备有限公司	广州市白云区江高镇鹤云路 3 号 A1	金属制造业	五金厨具	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111786053525H001Z
31	广州市鑫宗师金属建材有限公司	广州市白云区江高镇鹤云路 3 号 B 栋	金属制造业	钢、铁货架	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111716302055K001X
32	广州安程车辆用品有限公司	广州市白云区江高镇私营工业园南贤路 5 号	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	加工汽车坐垫、脚垫	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101689329251T001X
33	广州市安驰灯光有限公司	广州市江高镇鹤云路 7 号 2 栋 2 层	电气机械和器材制造业	舞台灯光设备	豁免环评（无需办理）	/	/
34	广州市劳伦士音响有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 36 号 3 楼 C 房	计算机、通信和其他电子设备制造业	音响组装	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111063313477R001W
35	广州膜谷化妆品有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 51 号自编 1 号二楼 A 房	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5CJK5230001X
36	广州市容彩纸制品有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 51 号自编 1 号四楼 C 房	造纸和纸制品业	纸盒成型	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440105327599959M001P
37	广州市甬动传动橡塑制品有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 36 号鸿磊广场 1 楼 A1-2	橡胶和塑料制品制造业	舞台灯光外壳	穗云环管影〔2020〕438 号	排污登记	91440111340160895K001X

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
38	广州市迪迩舞台灯光设备有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 36 号 4 楼	电气机械和器材制造业	舞台灯光设备	豁免环评（无需办理）	/	/
39	广州芯源电子有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 36 号 4 楼	电气机械和器材制造业	电路板加工	豁免环评（无需办理）	/	/
40	广州市宏乾贸易有限公司	广州市白云区江高镇凤翔北路 33 号	计算机、通信和其他电子设备制造业	音箱组装	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101749901329F001Z
41	广州爱力普实业有限公司	广州市白云区江高镇珠江村流连路 3 号之一	计算机、通信和其他电子设备制造业	音响设备	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5CJ1F25W001Z
42	广州森尔电子有限公司	广州市白云区江高镇流连路 3 号之二 A 栋一楼	电气机械和器材制造业	麦克风设备	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111MA59CNNA0E001W
43	广州市东霸节能科技有限公司	广州市白云区江高镇流连路 3-2 号 C 栋三楼	电气机械和器材制造业	生产点火控制器、油烟净化器	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111076545410D001X
44	广州市奥鑫包装印刷有限公司	广州市白云区江高镇流连路 19 号	印刷和记录媒介复制业	纸制品印刷	云环保建〔2019〕589 号	排污登记	91440101MA5BLWX83C001W
45	广州悦元电子有限公司	广州市白云区江高镇流莲路 30 号	电气机械和器材制造业	经营电气机械和器材制造业	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111065814478D001W
46	广州市白云区江高思嘉丽服装厂	广州市白云区江高镇凤翔中路 18 号	纺织、服装、服饰制造业	服饰制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	92440101MA5AQ14G66001X

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
47	广州市白云区极光电子厂	广州市白云区江高镇流莲路 30 号第四层	电气机械和器材制造业	LED 灯电子产品生产	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101767665892Q002X
48	广州市格嵘格照明电器有限公司	广州市白云区江高镇流莲路 30 号	电气机械和器材制造业	加工制造照明设备	豁免环评（无需办理）	/	/
49	广州市黄时电子有限公司	广州市白云区江高镇流莲路 30 号	电气机械和器材制造业	小型电感器	豁免环评（无需办理）	排污登记	9144011105256721XW001U
50	香草拉菲（广州）生物技术有限公司	广州市白云区江高镇青云路 4 号 4 楼	化学原料和化学制品制造业	香皂制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5D08T12T001W
51	广州鑫尚曦电子科技有限公司	广州市白云区江高镇流莲路 15 号一楼	电气机械和器材制造业	电线组装	豁免环评（无需办理）	/	/
52	广州市中宾服饰有限公司	广州市白云区江高镇流莲路 23 号	纺织、服装、服饰制造业	衣服制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440113MA59AYC91Y001X
53	广州冠红化妆品有限公司	广州市白云区江高镇私企区夏荷路 16 号之一 3 楼	日用化学产品制造	指甲油	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA59H34U6A001Y
54	广州红绿蓝包装制品有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 16 号之一首层	橡胶和塑料制品制造业	注塑塑料盖子并丝印	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111304374618K001Z
55	广州市新邦控电子科技有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 27 号二楼	电气机械和器材制造业	舞台灯光控制板	豁免环评（无需办理）	/	/
56	广州市俊达胜五金电器有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 16 号	金属制造业	螺丝制造	云府环保局建字（2003）第 422 号	排污登记	91440111747561180M001Z

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
57	广州都兰生物科技有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 52 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111683298458J001X
58	广州歌迪澳音响设备有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 54 号	电气机械和器材制造业	麦克风制造	豁免环评（无需办理）	/	/
59	广州易胜电子有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 37 号 101	电气机械和器材制造业	舞台灯光电机	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA59TPWX4L001X
60	广州市匠军金属制品有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 1 号 2 栋 1 楼	金属制造业	金属家具配件	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA59JK9D6K001Z
61	广州市万开家具制造有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 1 号	木材加工制品、家具制造业	家具制造	云环保建（2018）619 号	排污许可证	914401117994168825001V
62	广州市白云区良顺音响器材厂	广州市白云区江高镇夏荷路 18 号之一	计算机、通信和其他电子设备制造业	生产音响器材	云环保建（2018）448 号	排污登记	91440111766114052M001Y
63	广州市贵腾光电设备有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 18 号之一	电气机械和器材制造业	生产舞台灯、电子屏	登记表（无需审批）	/	/
64	广州市巧美化妆品有限公司	广州市白云区江高镇私企区新贝路 8-1 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	9144011173715162OP001Z
65	广州市鸿远电子科技有限公司	广州市白云区江高镇白云工业园新贝路 10 号	电气机械和器材制造业	舞台灯光	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111585689113Q001X
66	广州市友伦电器设备有限公司	广州市白云区江高镇私企区南贤路 3 号	电气机械和器材制造业	主要从事舞台灯光生产	豁免环评（无需办理）	排污登记	914401117711702197001Z

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
67	广州仁丰光电有限公司	广州市白云区江高镇私企区南贤路 3 号	电气机械和器材制造业	主要从事舞台灯光生产	豁免环评（无需办理）	/	/
68	希美（广州）生物科技有限公司	广州市白云区江高镇塘荔路 32 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	92440101MA5ATT8N1T001Y
69	广州市白云区江高冠辉塑料制品厂	广州市白云区江高镇塘荔路 29 号一楼 A3	橡胶和塑料制品制造业	塑料吸塑成型	云环保函〔2018〕147 号	排污登记	92440101MA59N9TE3F001W
70	广州索伊电器有限公司	广州市白云区江高镇塘荔路 29 号 102 幢之一楼下	计算机、通信和其他电子设备制造业	电视机装配	豁免环评（无需办理）	/	/
71	广州市凯搏斯纺织有限公司	广州市白云区江高镇私企区塘荔路 29 号一楼 A3	纺织、服装、服饰制造业	纺织布类样板	豁免环评（无需办理）	/	/
72	广东千般就食品有限公司	广州市白云区江高镇珠江兴盛路 90 号	食品制造业	经营冷链肉品	云环保建〔2015〕304 号	排污登记	91440101MA59AGFU37002Z
73	广州伟和空调配件有限公司	广州市白云区江高镇鹤云路 30 号	电气机械和器材制造业	汽车空调配件	云府环保建字〔2003〕第 469 号	排污登记	91440101743577265k001W
74	广州市澄峰汽车冷气制造有限公司	广州市白云区江高镇私企区鹤云路 28 号	金属制造业	冷藏车箱、干货箱、汽车空调	云府环保建字〔2007〕第 343 号	排污许可证	91440101761921509T001V
75	广州秉科生物科技有限公司	广州市白云区江高镇凤翔南路 45 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111304797821R001W

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
76	广州吉鑫拉链有限公司	广州市白云区江高镇流连路 32 号	金属制造业	拉链制造	穗环管影（云）（2022）72 号	排污登记	914401015659711970001Z
77	广州昇平五金机电有限公司	广州市白云区江高镇兴盛路 102 号	金属制造业	五金加工	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA59JBNE9X001Z
78	广州市美承化妆品有限公司	广州市白云区江高镇凤翔南路 47 号 3 栋	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	914401116681295255001Z
79	广州东柏皮革有限公司	广州市白云区江高镇鹤云路 22 号	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	皮革分切	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101737182013W001P
80	广州市汉江水化妆品有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 35 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111MA59BQF003001X
81	广州市盛龙口腔清洁用品有限公司	广州市白云区江高镇流连路 4 号	化学原料和化学制品制造业	牙膏制品	云府环保建字（2018）第 59 号	排污登记	91440111565964843K001W
82	广州市白云区江高特美声电器厂	广州市白云区江高镇凤翔中路 9 号	电气机械和器材制造业	音响组装	豁免环评（无需办理）	排污登记	92440101L12382926W001X
83	广东五环实业有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 13 号	橡胶和塑料制品制造业	塑料化妆品瓶	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440000707975530T001X
84	广州她她生物科技有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 70 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5AW9H7XR001W
85	广州市永麟卫生用品有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 10 号	印刷和记录媒介复制业	纸制品	云府环保建字（2003）389 号	排污登记	91440111743588298E001P

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
86	汇力（广州）实业有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 10 号 C2 二楼	计算机、通信和其他电子设备制造业	音响组装	豁免环评（无需办理）	/	/
87	广州市享靓生物科技有限公司	广州市白云区江高镇流连路 28 号 201 号	食品制造业	从事固体饮料	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111MA59CC2EXJ001W
88	广州宜莱特灯光设备有限公司	广州市白云区江高镇流连路 28 号 5 楼	电气机械和器材制造业	舞台灯光组装加工	豁免环评（无需办理）	/	/
89	广州市吉志电子有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 28 号	电气机械和器材制造业	生产电子产品零配件	豁免环评（无需办理）	排污登记	914401016832933664001W
90	广州市声沃电器有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 7 号	计算机、通信和其他电子设备制造业	音箱设备	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5AQDLY43001Y
91	广州市迪士普音响科技有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 1 号	计算机、通信和其他电子设备制造业	公共广播音响设备	豁免环评（无需办理）	排污登记	914401117329733182001W
92	广州星雨光电设备有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 2 号	电气机械和器材制造业	生产舞台灯光	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111556673593L001W
93	广州市华怡印务有限公司	广州市白云区江高镇私企区夏荷路 3-3 号	印刷和记录媒介复制业	从事印刷、包装、装潢	云环保健〔2017〕26 号	排污登记	91440101063329196B001P
94	广州百家灸生物科技有限公司	江高镇夏荷路 3-2	化学原料和化学制品制造业	精油生产	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111347370561B001W

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
95	广州市新能塑料五金制品有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 11 号 1 栋 102 房	橡胶和塑料制品制造业	塑料制品	云环保建〔2019〕98 号	排污登记	91440101MA5CC4Y422001Z
96	广州奥思生物科技有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 8 号 A-1 栋	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111MA59B3MG37001W
97	广州诺胜化妆品有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 8 号一、三楼	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111093593078F001Y
98	广州市视加医疗仪器设备有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 3 号 E1-1	电气机械和器材制造业	医疗仪器	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440113681306223K001Z
99	广州市富昌印刷科技有限公司	广州市白云区江高镇鹤云路 15 号	造纸和纸制品业	纸盒加工	云环保建〔2019〕279 号	排污登记	91440111MA59B3MG37001W
100	广州开美化妆品有限公司	广州市白云区江高镇鹤云路 24 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111583369650C001X
101	广州市鑫晞莱生物科技有限公司	广州市白云区江高镇塘荔路 25、27 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA59J0M087001Z
102	广州彩途科技有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 23 号 9 楼	电气机械和器材制造业	舞台灯光装配,	豁免环评（无需办理）	/	/
103	广州技嘉软件科技有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 23 号 10 楼	电气机械和器材制造业	灯光研发	豁免环评（无需办理）	/	/
104	广州嘉格光电有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 23 号 403 厂	电气机械和器材制造业	舞台灯光透镜玻璃制品	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA59FWK35Q001Z

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
105	广州市雅量展示用品有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 13 号之一	橡胶和塑料制品制造业	塑胶制品	穗云环管影(2021) 71 号	排污登记	914401115622735027001X
106	广州中天电机有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 23 号四楼	电气机械和器材制造业	电机类	豁免环评(无需办理)	/	/
107	广州黛洛妃化妆品有限公司	广州市白云区江高镇流连路八号六楼	化学原料和化学制品制造业	主要从事口红生产	豁免环评(无需办理)	排污登记	914401113401762991001W
108	广州市跃扬电子科技有限公司	广州市白云区江高镇流莲路 8 号 3、4 楼	计算机、通信和其他电子设备制造业	无线麦克风	豁免环评(无需办理)	排污登记	9144011106819602XF001Y
109	广州汇驰新材料有限公司	广州市白云区江高镇流莲路 8 号一、二楼	橡胶和塑料制品制造业	手机膜	云环保建(2019) 470 号	排污登记	91440101MA5CCG037001W
110	广州黛柏睿家具有限公司	广州市白云区江高镇私企工业园凤翔南路 9 号 F11	木材加工制品、家具制造业	家具制造	豁免环评(无需办理)	排污许可证	91440101MA5CWW4D0T001Q
111	广州市欧品家具有限公司	广州市白云区江高镇私营工业园南贤路 5 号	木材加工制品、家具制造业	家具制造	云环保建(2014) 048 号	排污许可证	914401015679030591001U
112	广州市医康生物科技有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 2 号 A 栋	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评(无需办理)	排污登记	91440101MANWMQ03001Z
113	广州熙然化妆品有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 77-1 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评(无需办理)	排污登记	91440111068680671R001Y
114	广州市蓝大山生物科技有限公司	广州市白云区江高镇鹤云路 13 号	化学原料和化学制品制造业	主要从事食用香料生产	豁免环评(无需办理)	排污登记	91440111759423607T001W

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
115	广州市琪福食品有限公司	广州市白云区江高镇鹤云路 13 号三栋 301 房	食品制造业	其他调味品、发酵制品分装	豁免环评（无需办理）	/	/
116	广州凌视产品设计有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 20 号	印刷和记录媒介复制业	3D 工艺品印刷	穗云环管影（2023）036 号	排污登记	91440111MA59CE0D47001X
117	广州飞鹏不锈钢制品有限公司	广州市白云区江高镇珠江村夏南路 55 号	金属制造业	不锈钢制品加工	云府环保建字（2012）208 号	排污登记	91440111783763927M001Z
118	广州集美织造有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 25 号之二	纺织、服装、服饰制造业	纺织业	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111683279986K001Y
119	宜堡斯（广州）箱包科技有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 28 号	纺织、服装、服饰制造业	布袋加工	豁免环评（无需办理）	排污登记	9144011168934577X2001Y
120	广州桑炫日用品有限公司	广州市白云区江高镇塘荔路 1 号	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	美甲工具生产	云环保建（2012）143 号	排污登记	91440101681326996Y001W
121	广州市泊美化妆品有限公司	广州市白云区江高镇私企区夏南中路 1 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111799407601X001W
122	广州市柒彩彩印厂	广州市白云区江高镇珠江村夏南中路 66 号	印刷和记录媒介复制业	印刷	云环保建（2018）162 号	排污登记	9144011119115903XD001X
123	广州市三荣化妆品有限公司	广州市白云区江高镇塘荔路 3 号	日用化学产品制造	化妆品制造	穗云环管影（2019）16 号	排污登记	91440101MA5CM1G52K001X
124	广州完美日化科技有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 23 号	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5D2L0X6N001Z

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
125	广州市维舒包装科技有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 23 号三楼	印刷和记录媒介复制业	化妆品瓶子喷涂	穗云环管影〔2020〕481 号	排污登记	91440101MA5D711C3Y001Y
126	广州子龙舞台灯光设备有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 6 号 B 栋 2 楼	通用设备制造业	组装舞台灯光制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5AURXY0P001X
127	尊彩生物科技（广州）有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 23 号二楼 201 房	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5CW0XX12001Y
128	广州礼扬包装有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 36 号 206	橡胶和塑料制品制造业	塑料制品	穗云环管影〔2020〕363 号	排污登记	91440101MA9UM5HR3001X
129	广州市恒大精细化工有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 12 号	日用化学产品制造	洗肤、染烫类护肤品	云环保建〔2020〕281 号	排污登记	9144010175776132XC
130	广州领恒塑料制品有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 11 号	橡胶和塑料制品制造业	塑料泵头	云环保建〔2021〕096 号	排污登记	91440101MA9W48QE6P001Z
131	广州俊昇电子有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 36 号 B4-2	计算机、通信和其他电子设备制造业	音响组装	豁免环评（无需办理）	/	/
132	广州市正彩舞台灯光有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 36 号 402 房	电气机械和器材制造业	舞台灯光组装	豁免环评（无需办理）	/	/
133	广东芭薇生物科技股份有限公司	广州市白云区新贝路 5 号	化学原料和化学制品制造业	化妆品	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101786096533H003W
134	广州市白云区江高江河包装品厂	广州市白云区江高镇夏荷路 2 号 101 厂	印刷和记录媒介复制业	喷漆加工	豁免环评（无需办理）	排污登记	92440101MA9XTL076C001Y

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
135	广州市脸谱无纺布制品有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 8 号 2 栋	纺织、服装、服饰制造业	面膜无纺布	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111340122063C001P
136	广州斯巴克化妆品有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 2 号 C 栋三楼	化学原料和化学制品制造业	指甲油	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5AQU6M7Q001Z
137	广州市净水有限公司江高分公司	广州市白云区江高镇南岗村南贤路 1 号	城市污水处理厂	污水处理	云环保建字〔2018〕635 号	排污许可证	91440101MA5D3EHD76001V
138	广州市白云区江高圣锋舞台灯光设备厂	广州市白云区江高镇新贝路 1 号 1 栋 101 房	电气机械和器材制造业	舞台灯光组装	穗云环管影〔2021〕095 号	排污登记	92440101L47805554W001X
139	广州鑫耀铝制品有限公司	广州市白云区江高镇塘荔路 11 号	金属制造业	铝材生产制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5CK0057H001Z
140	广州靓点电子科技有限公司	广州市白云区江高镇塘荔路 2 号 A 栋一楼	电气机械和器材制造业	舞台灯光	豁免环评（无需办理）	/	/
141	广州精进服饰有限公司	广州市白云区江高镇塘荔路 2 号 1 栋 2 层	纺织、服装、服饰制造业	服装制造业	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA5CU61W52001X
142	广州市白云区江高丰安拉链厂	广州市白云区江高镇塘荔路自编 9 号	橡胶和塑料制品制造业	塑胶拉链	豁免环评（无需办理）	排污登记	92440101MA5ABLQT5K001X
143	广州市白云区江高巨盈电子厂	广州市白云区江高镇塘荔路 9 号 3 楼	电气机械和器材制造业	电子零件	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA9UWG9L80001Y
144	广东省粮泮食品科技有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 8 号	食品制造业	穆斯林食品生产	正在办理中	/	/

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
145	广州宝砺锋包装制品有限公司	广州市白云区江高镇流连路 19 号	造纸和纸制品业	纸制品加工	豁免环评（无需办理）	/	/
146	广州市绿色春天化妆品科技研发有限公司	广州市白云区江高镇凤翔北路 31 号 101 五楼	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440111745972816M001W
147	广州茵嘉妮无纺布制品有限公司	广州市白云区江高镇凤翔北路 31 号二楼	纺织、服装、服饰制造业	面膜无纺布	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA9Y20BEX1001Y
148	广州市格菱皮具有限公司	广州市白云区江高镇流连路 10 号	皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	皮革加工制造	登记表（无需审批）	排污登记	91440111587622975X001Z
149	广州浩月演艺设备有限公司	广州市白云区江高镇夏荷路 2 号 101 厂 2 楼	电气机械和器材制造业	舞台灯光组装	豁免环评（无需办理）	/	/
150	广州市三轩包装装潢有限公司	广州市白云区江高镇新贝横路 1 号	印刷和记录媒介复制业	包装印刷	穗环管影（云）〔2023〕4 号	排污证	914401117889496326002P
151	广州宸浩生物科技有限公司	广州市白云区江高镇凤翔北路 31 号 2 楼	日用化学产品制造	指甲油	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA9YA7FU9P001X
152	广州康妆医药生物科技有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 3 号之二首层	日用化学产品制造	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440101MA9Y9U9N0D001Z
153	广东萝薇化妆品股份有限公司	广州市白云区江高镇凤翔中路 19 号 2 栋	日用化学产品制造	化妆品	豁免环评（无需办理）	排污登记	91440100MACD2H737X001X
154	广东千般福食品有限公司	广东省广州市白云区江高镇广州市融星商贸公司	食品制造业	预制菜	登记表（无需审批）	排污登记	91440111MA7LW42J2X

序号	企业名称	地址	行业类别	生产产品	环评手续	排污管理类别	排污证号、登记号
155	广东港鑫食品有限公司	广州市白云区江高镇珠江村兴盛路 103 号 101 铺	食品制造业	馅料	穗环管影（云） （2023）29 号	排污登记	91440111MAC56HF917001W
156	广州卡迪莲化妆品科技有限公司	广州市白云区江高镇凤翔南路 2 号	日用化学产品制造 268	化妆品制造	豁免环评（无需办理）	排污登记	9144011177565574XY002X

3.5.2 建设项目环保手续执行情况

白云工业园区范围内企业数量 156 家，园区依托现有化妆品产业、电子机械器材产业，聚焦化妆品的智能制造、精深加工、个性化定制和设计创新化，打造先进高分子精细化制造业基地、环保装备、智能文体装备基地。

根据统计数据可知，白云工业园区范围内工业企业行业类别多样。因园区开发建设时间较长，小部分企业建成投产早于环评法颁布时间，早期无相关环评手续，后根据环保管理要求补办了现状排污报告备案或完成了环评登记等手续。总体而言，园区入驻企业均按照相关规定和管理办法完善了有关的环评手续，并落实相应废气、废水、固体废物、噪声等污染防治措施。

根据全国排污许可证管理信息平台，白云工业园区范围内取得排污许可证企业 7 家，其中重点管理企业 2 家，简化管理企业 5 家，排污登记管理企业 148 家，另外 1 家企业正在办理环评手续中，其中重点管理企业为广东广铝铝型材有限公司、广州市净水有限公司江高分公司。通过查询 2023 年企业的执行报告可知，重点管理的企业污染物的许可排放量均未超过许可排放限值。

表 3.5-2 纳入国家排污许可证管理企业一览表

序号	企业名称	企业地址	行业类型	管理类别	国家排污许可证编号
1	广州市万开家具制造有限公司	广州市白云区江高镇新贝路 1 号	木材加工制品、家具制造业	简化管理	914401117994168825001V
2	广东广铝铝型材有限公司	广州市白云区江高镇青云路 55 号自编 1-5 栋	金属制造业	重点管理	91440101552352004B001R
3	广州市富红食品实业有限公司	广州市白云区江高镇巴江东路 8 号	食品制造业	简化管理	91440111574013249T001U
4	广州黛柏睿家具有限公司	江高镇私企工业园凤翔南路 9 号 F11	木材加工制品、家具制造业	简化管理	91440101MA5CWW4D0T001Q
5	广州市欧品家具有限公司	江高镇私营工业园南贤路 5 号	木材加工制品、家具制造业	简化管理	91440111687664507Y001Q
6	广州市净水有限公司江高分公司	江高镇南岗村南贤路 1 号	污水处理及其再生利用	重点管理	91440101MA5D3EHD76001V

序号	企业名称	企业地址	行业类型	管理类别	国家排污许可证编号
7	广州市三轩包装装潢有限公司	广州市白云区江高镇新贝横路 1 号	纸和纸板容器制造	简化管理	914401117889496326002P

3.5.3 园区企业产排污情况

3.5.3.1 废气污染物产排情况

（一）园区企业废气污染物排放现状

广州白云工业园内涉气企业共 33 家，排放废气污染物种类主要为 VOCs 、颗粒物。VOCs 排放主要来自印刷和记录媒介复制行业、橡胶和塑料制品制造行业、日用化学产品制造、金属制造业、木材加工制品、家具制造业、皮革制造行业；颗粒物排放主要来自于木材加工制品和家具制造业。根据通过调查企业的环境影响评价报告、竣工验收报告、环境监测报告以及现场核实等方式，或参考全国污染源普查工业污染源产排污数据进行适当修正，广州白云工业园内废气污染物 VOCs 排放量为 7.589t/a、颗粒物 1.889t/a、二氧化硫 0.008t/a、氮氧化物 1t/a。

（二）园区企业废气污染物排放变化情况

2022、2023 年园区企业废气污染物排放情况统计见下表 3.5-3。

表 3.5-3 近年园区废气污染物排放情况

时间	VOCs (t/a)	颗粒物 (t/a)	二氧化硫 (t/a)	氮氧化物 (t/a)	总量 (t/a)
2022 年	11.1858	4.5149	0.0205	0.391	16.1122
2023 年	7.589	1.889	0.008	1	10.486

白云工业园区规上企业 2023 年废气各污染物排放总量为 10.486 吨，其中挥发性有机物仍然主要废气排放污染物，占污染物排放总量的 72.37%，另外 2023 年废气各污染物排放总量明显少于 2022 年的量，但是氮氧化物排放量有所上升，可能主要有以下几个方面原因：

- （1）部分企业对有机废气污染控制设施进行改造，提高了有机废气处理效率；
- （2）2023 年由于经营不善等原因，关闭 6 家日用化学产品制造，造成 VOCs 排放量下降；
- （3）氮氧化物相对上一年有所增加，氮氧化物主要贡献企业为广东广铝铝

型材有限公司，因为 2023 年度广东广铝铝型材有限公司使用燃气量大于上一年使用量。

3.5.3.2 废水污染物产排情况

园内废水类型主要为生活污水和生产废水，其中涉生产废水企业 39 家，生产废水主要来自于化妆品制造行业、食品制造业行业以及城市污水处理厂产生的废水，根据园区内企业生产废水实际统计数据，2023 年园区内生产废水产生量为 86962 吨，生活污水主要来源于园区企业职工及少量居住人口。

由于园区内管网建设已基本完善，园区已实现雨污分流建设。雨水通过雨水管网就近排入簇枝河，园区内生产废水经企业自建污水处理设施预处理后与生活污水一起排入园区内广州市净水有限公司江高分公司进行处理，故整个园区废水污染物核算根据广州市净水有限公司江高分公司确定。根据广州市净水有限公司江高分公司 2023 年执行报告，广州市净水有限公司江高分公司的污染物的产生情况为排放化学需氧量 417.17t/a、生化需氧量 48.1t/a、总磷 8.67 t/a、氨氮 8.29t/a、总氮 269.16t/a。

3.5.3.3 固体废物产排情况

根据园区企业资料，园区内一般工业固废以综合利用，外售为主的处置方式，危险废物交由有资质的单位处理，生活垃圾由环卫部门集中收集，总体上园区内固体废物得到有效处置，实现零排放。2023 年园区内企业实际固体废物产生和排放情况统计如下表：

表 3.5-4 2023 年白云工业园企业固废与危废产生及处理利用情况

一般固体废物产生量（吨）	上一年度库存量（吨）	一般固体废物综合利用量（吨）	一般固体废物贮存量	固体废物的综合利用、处理处置率
14661.6169	4.019	14656.2769	9.359	99.94%
危险废物产生量（吨）	上一年度贮存量（吨）	当年危险废物利用处置量（吨）	年度贮存量（吨）	处理处置率
95.67016	25.15634	87.45661	33.36989	73.38%

园区内 2023 年度一般固体废物的产生量为 14661.6169 吨，固体废物的综合利用、处理处置率为 99.94%；2023 年度危险废物产生量为 95.67016 吨，处置率为 73.38%，另外由于 2022 年园区企业无固废统计数据，故无法进行对比分析。

3.5.4 污染治理设施建设和运行情况

3.5.4.1 污水处理设施

园区内建有广州市净水有限公司江分公司，整个园区的生活污水纳入其中处理，园区内生产废水经过企业自建污水处理设施处理后再进入其中处理。园区内涉水企业 39 家，生产废水主要来自于化妆品制造行业、食品制造业行业等，根据资料调查和现场考察，涉水企业自建污水处理设施处理工艺主要为“混凝沉淀+水解酸化+接触氧化”、“生物接触氧化池+MBR 膜池”等，其具体处理工艺情况如下：

表 3.5-5 园区内涉水企业废水污染治理情况

序号	企业名称	废水处理方式
1	广州采莱化妆品有限公司	混凝沉淀+水解酸化+二沉池
2	广州市立能清洁用品有限公司	清洗废水--调节池--厌氧池--SBR 池--滤池--清水池--达标排放
3	广州翼鑫生物科技有限公司	好氧生物处理法,厌氧生物处理法
4	广州金叶健康科技有限公司	厌氧生物处理法
5	广州法诗尼生物科技有限公司	混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+斜管沉淀
6	广东广铝铝型材有限公司	一类污染物：沉淀、过滤；综合废水：活性炭吸附法、调节、沉淀/气浮
7	广州欧森化妆品有限公司	物理化学处理法,好氧生物处理法,厌氧生物处理法
8	联合丽嘉（广州）生物科技有限公司	混凝沉淀+接触氧化
9	广州膜谷化妆品有限公司	混凝沉淀+水解酸化+MBR 膜
10	广东省粮泮食品科技有限公司	/
11	广州都兰生物科技有限公司	物理化学处理法
12	广州市巧美化妆品有限公司	隔油+混凝沉淀+光催化+水解酸化+生物接触氧化
13	希美（广州）生物科技有限公司	物理化学处理法
14	广东千般就食品有限公司	好氧生物处理法,厌氧生物处理法
15	广州秉科生物科技有限公司	物理化学处理法
16	广州市美承化妆品有限公司	物化絮凝沉淀+A/O 生化

序号	企业名称	废水处理方式
17	广州市汉江水化妆品有限公司	气浮+生化
18	广州市盛龙口腔清洁用品有限公司	调节+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+斜管沉淀
19	广州她她生物科技有限公司	“混凝沉淀+A/O+MBR”
20	广州市享靓生物科技有限公司	MBR 膜生化工艺
21	广州百家灸生物科技有限公司	物理化学处理法
22	广州奥思生物科技有限公司	物化+生化+MBR
23	广州诺胜化妆品有限公司	/
24	广州开美化妆品有限公司	物化-厌氧-好氧生物处理法
25	广州市鑫晞莱生物科技有限公司	混凝沉淀+生化
26	广州市医康生物科技有限公司	好氧生物处理法,厌氧生物处理法
27	广州熙然化妆品有限公司	物理化学处理法,好氧生物处理法,厌氧生物处理法
28	广州市泊美化妆品有限公司	好氧生物处理法
29	广州市三荣化妆品有限公司	物化絮凝沉淀+A/O 生化
30	广州完美日化科技有限公司	混凝沉淀+水解酸化+接触氧化
31	尊彩生物科技（广州）有限公司	混凝沉淀+水解酸化+接触氧化
32	广州市恒大精细化工有限公司	混凝沉淀+高级氧化+厌氧+好氧+MBR
33	广东芭薇生物科技股份有限公司	“气浮+A/O 生物接触氧化+MBR 膜+消毒”
34	广州市绿色春天化妆品科技研发有限公司	物理化学处理法
35	广州康妆医药生物科技有限公司	混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+斜管沉淀
36	广东萝薇化妆品股份有限公司	混凝气浮+厌氧反应池+缺氧池+生物接触氧化池+MBR 膜池+消毒
37	广东千般福食品有限公司	气浮+水解生化+接触氧化+二沉池
38	广东港鑫食品有限公司	隔油隔渣池+收集池+混凝气浮+厌氧塔+二级接触氧化+二沉淀+混凝沉淀
39	广州卡迪莲化妆品科技有限公司	混凝沉淀 +生化处理

广州市净水有限公司江高分公司污水处理总规模为 24 万 m³/d，目前污水处理能力 16 万 m³/d，远期（2030 年）增加 8 万 m³/d 处理规模，服务范围包括江高

镇（跃进河以东）、人和镇（流溪河以西）大部分区域，服务面积 132.74 平方千米，服务人口 36.83 万人，服务范围及管网图见图 3.5-1。根据广州市净水有限公司公开数据（见表 3.5-6），近一年江高分公司污水处理厂运行正常，现有处理能力能够满足园区现状生活污水和生产废水的处理需求。

表 3.5-6 广州市净水有限公司江高分公司 2023 年污水处理达标情况

月份	平均处理量（万吨/日）	进水 COD 浓度设计标准（mg / L）	平均进水 COD 浓度（mg / L）	进水氨氮浓度设计标准（mg / L）	平均进水氨氮浓度（mg / L）	出水是否达标	超标项目及数值
1 月	8.36	280	304	30	25.2	是	无
2 月	9.37	280	357	30	30.3	是	无
3 月	10.51	280	365	30	33.7	是	无
4 月	11.51	280	409	30	30.9	是	无
5 月	12.12	280	345	30	24.1	是	无
6 月	14.74	280	244	30	19.6	是	无
7 月	15.61	280	332	30	19.3	是	无
8 月	15.61	280	291	30	30.3	是	无
9 月	15.85	280	258	30	15.8	是	无
10 月	10.81	280	230	30	25.3	是	无
11 月	11.62	280	231	30	28.9	是	无
12 月	9.93	280	250	30	34.5	是	无

3.5.4.2 废气处理设施

大气污染主要来自企业生产工艺废气、燃料尾气，还包括备用发电机废气及厨房油烟。

（1）根据资料调查和现场考察，现有企业对待工艺废气的方式主要包括：加强车间内通风换气，采用抽风装置将工艺废气收集后排放。对于部分产生粉尘量较大的企业，采取的处理方式包括有机械除尘（袋式除尘器、水膜除尘器等除尘装备）、自然收尘（在粉尘较多的锅炉投料口部位增设自然排气降尘系统）、湿法除尘（对产生粉尘较大的地点定期冲洗）。对于产生有机废气的企业，一般经水帘、UV 光解、活性炭吸附处理后达标排放。

（2）根据现有已建成企业的能源使用结构的调查，园区主要以电能为主，

少部分企业采用天然气为燃料，用于工业窑炉。园区供热需求量不大，没有建设集中供热工程。现有供热主要为小功率锅炉，主要用于食品行业。已建成企业中涉及表面喷涂企业有烘干、固化工艺的，一般需要使用烘干炉或固化炉对喷涂后的工件进行干燥，企业燃料使用天然气，燃料废气基本经过处理后达标排放。

（3）备用发电机产生的烟气一般通过水喷淋装置处理后排放。员工食堂产生的油烟废气经密闭管道收集后排放。

3.5.4.3 固废处理处置

园区已初步形成了固废的收集、运输及处理系统，现状各企业产生的各固体废物均已得到了相应的处理处置：对于一般工业固废中能利用的部分由企业自身或外委单位回收利用，不可回收的部分交由环卫部门进行处理处置；对于产生的危险废物交由具有处理资质的危废处理单位进行处理，符合《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》等相关文件的要求；对于生活垃圾亦交由环卫部门进行处理处置，园区内建设 1 座垃圾压缩站。

4 环境质量现状分析

4.1 区域环境概况

4.1.1 地理位置

广州市白云区位于广州市老城区的北面，地处北回归线以南，东邻增城、萝岗，西接南海，北接花都、从化，南连黄埔、天河、越秀、荔湾等 4 区，面积 795.79 平方公里。白云区扼交通要冲，京广电气化铁路、105、106、107、324 国道及京珠、广惠、北环、华南快速干线等高速公路穿越本区，广花、兴泰、罗南、沙泰等省道和地铁二号线、地铁三号线、地铁六号线、机场快速干线也行经区内，使区内交通网络四通八达。新旧白云国际机场、华南最大的铁路编组站都坐落在区内，区内的基础设施日趋完善。

园区位于白云区江高镇北部，东部紧邻流溪河，南至南贤路，西部紧靠广清高速，北至秋鹿路。园区占地面积为 1.59 km²，涉及江高镇珠江村、大田村、南岗村等村庄。

4.1.2 自然环境概况

4.1.2.1 气候特征

白云区地处北回归线以南，属亚热带季风气候区，季风环流盛行。冬季处于大陆高压东南边缘，多吹来自大陆的偏北风，因有南岭等山脉作屏障，阻隔北方南下寒潮，又可使冷空气锋面停滞，形成阴雨，故冬季不致严寒干燥。夏季主要受太平洋高压影响，多吹来自海洋的偏南风，因南岭山脉及区境内东北高、西南低的地形特点，可截留大量水蒸气上升成雨，故夏季不至于酷热。热量丰富，雨量充沛，霜雪稀少，四季分明，春夏之间多暴雨，夏秋之间多台风。

2023 年，白云区天气气候具有“旱涝急转开汛早，暴雨频繁且年内分布不均衡，高温早且强，台风影响较重，年尾寒潮来袭”的特点，年平均气温 23.9℃，较近十年平均偏高 0.3℃；降雨量 1858 毫米，与近十年持平；年内受 2 个台风影响，其中台风“泰利”影响显著。

4.1.2.2 水文水系

白云区境内的河流属珠江水系。因受地势影响，河流多从东北流向西南，从东流向西或从北流向南，分别流入珠江、白坭河、流溪河，也有少数经天河区流入东江。白云区境内主要河流有流溪河、白坭河、珠江（西航道）以及南岗河等。

流溪河发源于从化桂峰山，干流长 157 公里，集水面积 2300 平方公里。从白云区东北部钟落潭镇湖村入境，流经黎家塘、长沙、钟落潭等，至鸦岗村附近三江口与白坭河汇合流入珠江西航道。白云区境内干流长 50 公里，集水面积 529 平方公里。

中华人民共和国成立以来，流溪河干、支流均已进行开发利用，上游从化、花都境内，建有中、小型水库多个，拦河坝多座，用以调节流量。白云区建成人和拦河坝，引水流量 2 立方米每秒，设计灌溉面积 2 万亩。并在各支流上建成新陂、白汾、南塘、沙田、铜锣湾、和龙、梅窿、大源、红路、磨刀坑等水库，库容共 4303 万立方米，控制集雨面积 59.8 平方公里。

白坭河又称巴江河，发源于花都天堂顶，于洲咀口汇合新街河流入白云区。经神山、江高至鸦岗附近三江口汇合流溪河，流入珠江（西航道）。白坭河干流全长 53 千米（区境河段长约 10 千米），集水面积 788 平方千米。主要支流有芦苞涌、西南涌（在佛山市三水区境内）、国泰河（在花都区境内），上游与北江相通。白坭河是北江洪水下泄的主要通道，每年汛期，对神山、江高、石井、新市等地区造成很大威胁。另一支流新街河发源于花都福源（梯顶大坑），经大岭、罗溪、南浦至洲咀口流入白坭河。新街河干流长 43.4 千米，集水面积 425 平方千米。白云区境内河段长 10 千米，集水面积 18 平方千米。

广州市境内珠江干流长 52 公里（以前航道计），白云区境内河段长 16 公里，境内集水面积 129.704 平方公里。珠江在区内的主要支流有石井河、新市涌。

4.1.2.3 地形地貌

白云区地势北部与东北部高，西部和南部低。以广从断裂带和瘦狗岭断裂带为界，广从断裂带以东，瘦狗岭断裂带以北，是白云山—萝岗低山丘陵地区，中有山间冲积平原，如金坑河冲积而成的穗丰、兴丰两个小盆地，良田坑冲积而成的白米洞，凤尾坑冲积而成的九佛洞等；广从断裂带以西，主要是流溪河冲积平

原和珠江三角洲平原。

北部及东北部以低山为主，谷深坡陡，基岩是坚硬的、块状的变质岩和花岗岩。在低山的边缘地带，如新广从公路东侧、旧广从公路大源以南两侧，展布着一系列丘陵，其基岩是抗风化力较弱的中粗粒花岗岩，故山顶浑圆，山坡平缓。

在丘陵区南部边缘，沿瘦狗岭断裂带走向是一片带状的台地，区境内西起走马岗、桂花岗，接天河区境的横枝岗、瘦狗岭、下元岗，一直延伸到黄埔区的火村、刘村。白云山西麓，是丘陵与山前平原相接地带，展布着一系列北东向的山前洼地和台地，与冲积平原相间，组成了流溪河波状平原。

区境内的帽峰山海拔 534.9 米，为广州市内最高山峰。全区海拔 200 米以上的高山有摩星岭（372 米）、牛头山（363.8 米）、杨大岭（349 米）、寻冈（318.3 米）、大盆围（303 米）、刘村大山（273.6 米）、尺岩崖（251 米）、荔枝山（240 米）、人头岭（232 米）。

4.1.2.4 植被资源

白云区山、水、城、田交融，风景秀丽，气候宜人。辖区内有国家 AAAAA 级风景名胜区白云山和森林覆盖率达 95% 的帽峰山森林公园，让白云成为广州的“绿肺”。流溪河、巴江河、珠江西航道穿流境内，南湖国家级旅游度假区、广州市中心首个国家级水利风景区白云湖碧嵌于内，加之大小水库山塘点缀，河湖交织，水土丰美。

白云区物产资源丰富，是广州市“菜篮子”工程的主要基地之一，也是市重要的农副产品基地和花果之乡。钟落潭黄皮、太和镇庙种糯荔枝、丰华园葡萄、建南村无花果、寮采淮山、帽峰甜橙、竹料马蹄、米岗火龙果、人和霸王花、江高黄鸡、龙归甜玉米、沙田柠檬、雄伟杨桃等。

4.2 环境空气质量现状调查与评价

4.2.1 环境空气质量达标区判断

为了解区域环境空气质量达标情况，本评价收集了广州市生态环境局公布的广州市环境质量状况公报。根据《2023 年广州市环境质量状况公报》，广州市白云区环境空气质量主要指标见表 4.2-1。

2023 年广州市白云区空气质量综合指数为 3.73，所有指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级标准的要求，全区达标天数比例为 89.3%。园区所在区域为环境空气质量达标区。

表 4.2-1 2023 年白云区环境空气质量主要指标

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.50%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	53	70	70.71%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	74.28%	达标
O ₃	第 90 百分位数日平均浓度	160	160	100.00%	达标
CO	第 95 百分位数日平均浓度 (单位: mg/m^3)	1.0	4.0	25.00%	达标

4.2.2 环境空气质量变化趋势

根据《广州市环境状况公报》，2019 年至 2023 年白云区环境空气中污染物浓度监测年均值见表 4.2-2，包括 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃（第 90 百分位）和 CO（第 95 百分位），变化趋势见以下趋势图。

从图中可以看出 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 及 CO 浓度呈递减趋势，O₃ 浓度 2019-2022 年有上升趋势，在 2023 年经过相关政策与措施，环境浓度有所下降，并且所有大气污染基本因子均在 2023 年达到相关标准，因此整体上园区所在区域大气环境得到一定改善，大气环境质量向好。

表 4.2-2 2019—2023 年白云区环境空气污染物年度变化（单位: $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ）

年度	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	O ₃ (第 90 百分位)	CO(第 95 百分位)/ $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$
2019	7	43	57	32	166	1.3
2020	7	34	49	25	154	1.0
2021	7	38	57	27	154	1.1
2022	6	33	49	25	168	1.0
2023	6	35	53	26	160	1.0
标准	60	40	70	35	160	4.0

根据《广州市环境状况公报》，2019—2023 年白云区环境空气中污染物浓度监测年均值见表 4.3-1，包括 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃（第 90 百分位）和 CO（第 95 百分位）。

（1）二氧化硫（SO₂）

2019 年~2023 年，白云区 SO₂ 各年年平均浓度均能稳定达标，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准（60μg/m³），详见图 4.2-1。

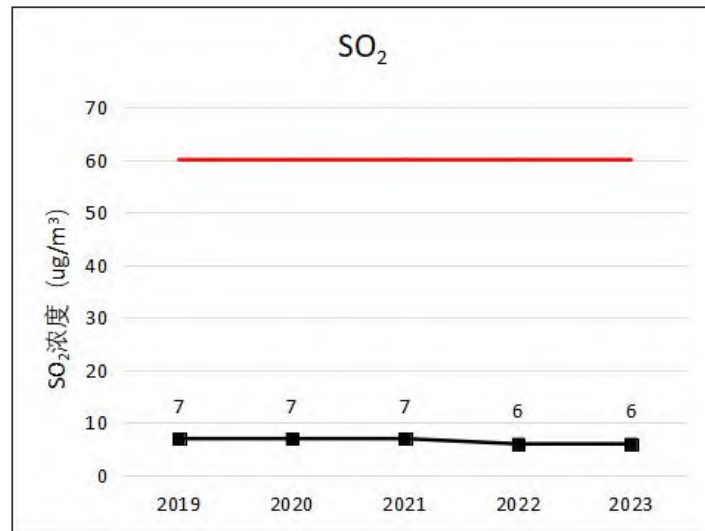


图 4.2-1 白云区 2019 年—2023 年环境空气污染物 SO₂ 变化趋势图

（2）二氧化氮（NO₂）

2019 年~2023 年，白云区 NO₂ 年平均浓度于 2019 年达到最大值后下降，至 2020 年起即达标。从趋势上看，监测结果可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准浓度限值（40μg/m³）要求，详见图 4.2-2。

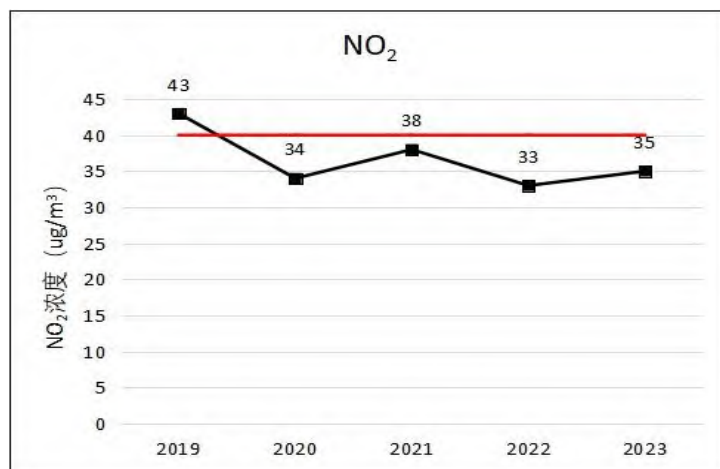


图 4.2-2 白云区 2019 年—2023 年环境空气污染物 NO₂ 变化趋势图

(3) 可吸入颗粒物 (PM₁₀)

2019 年~2023 年, 白云区 PM₁₀ 各年年平均浓度均能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的二级标准 (70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), 详见图 4.2-3。

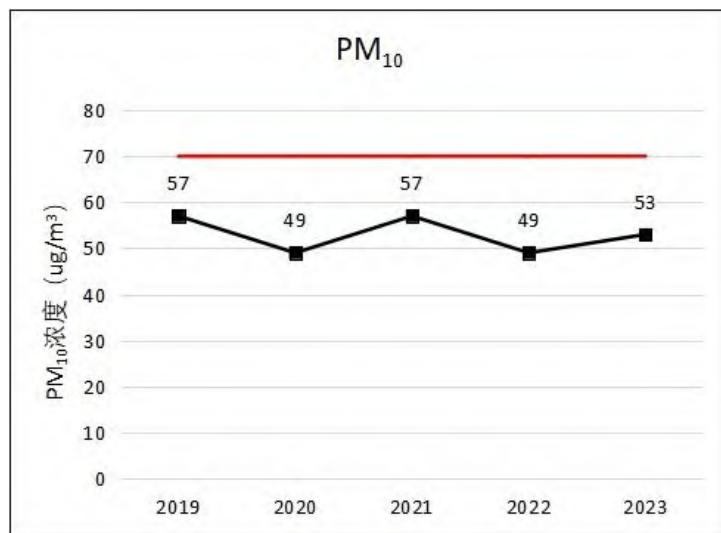


图 4.2-3 白云区 2019 年—2023 年环境空气污染物 PM₁₀ 变化趋势图

(4) 细颗粒物 (PM_{2.5})

2019~2023 年, 白云区 PM_{2.5} 各年均浓度均能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的二级标准浓度限值 (35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), 详见图 4.2-4。

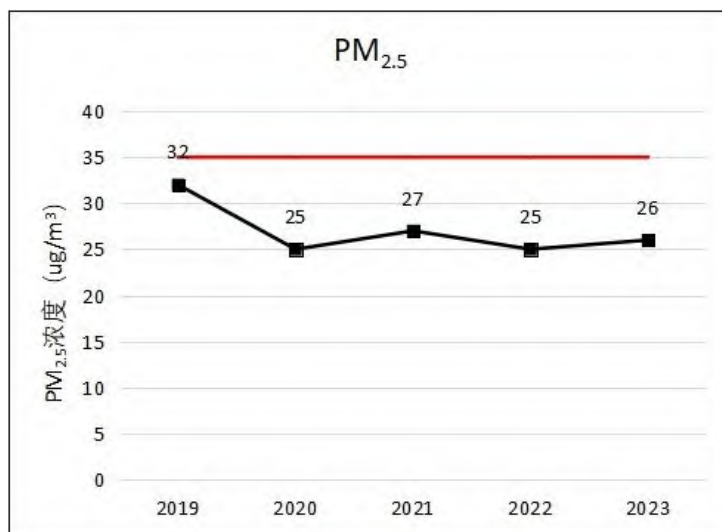


图 4.2-4 白云区 2019 年—2023 年环境空气污染物 PM_{2.5} 变化趋势图

(5) 臭氧 (O₃)

2019—2023 年, 白云区 O₃ 年均值呈波动趋势, 2022 年达到峰值, 在 2023

年达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准浓度限值（ $160\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）要求，详见图 4.2-5。

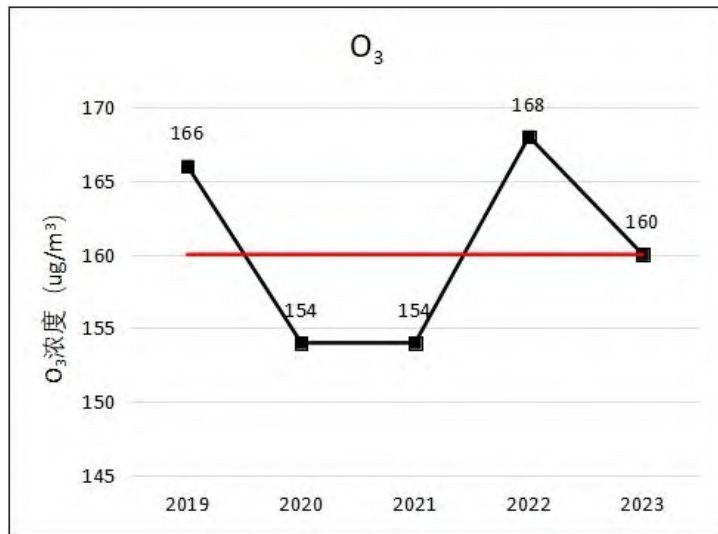


图 4.2-5 白云区 2019 年—2023 年环境空气污染物 O₃ 变化趋势图

（6）一氧化碳（CO）

2018—2022 年，白云区 CO 年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准浓度限值。详见图 4.2-6。

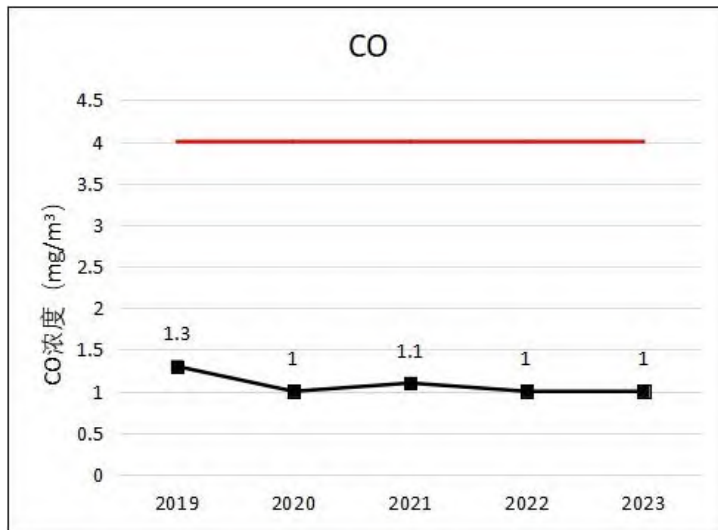


图 4.2-6 白云区 2019 年—2023 年环境空气污染物 CO 变化趋势图

4.3 地表水环境质量现状调查与评价

本园区内的污水经预处理后由江高净水厂收集，达标后经簇枝河排入白坭河，最终汇入珠江西航道。因此，本次评估对白坭河、珠江西航道地表水水质现

状进行评价分析。

4.3.1 地表水环境质量历史监测

为了解园区纳污水体白坭河的历史水质状况，本项目引用广东省生态环境厅发布的《广东省 2022 年第三季度重点河流水质状况》中白坭河水质监测结果，分析纳污水体近期环境质量状况，具体如下：

表 4.3-1 第三季度广东省重污染河流断面（白坭河）水质情况

时间	断面名称	水质目标	水质类别	达标情况	综合污染指数	与上年同期相比
2022 年 7 月	白坭河白坭	IV	IV	达标	0.65	-48.3%
	白坭河炭步	IV	III	达标	0.77	-40.6%
2022 年 8 月	白坭河白坭	IV	IV	达标	1.23	7.3%
	白坭河炭步	IV	IV	达标	0.96	-14.9%
2022 年 9 月	白坭河白坭	IV	IV	达标	1.22	41.3%
	白坭河炭步	IV	IV	达标	1.08	1.6%

根据监测结果可知，2022 年第三季度白坭河水质指标能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

4.3.2 地表水环境质量变化趋势

根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122 号）以及《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），白坭河广州饮用工业用水区（源头-鸦岗）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，西航道广州饮用、工业用水区（鸦岗-白鹅潭）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

本次评估收集《广州市环境状况公报》白坭河、珠江西航道 2019-2023 年的水质状况，见表 4.3-2，白坭河、珠江西航道水质现状为IV类，近五年来水质状况基本不变，白坭河能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，珠江西航道暂未能达到 2030 年水质管控目标。

表 4.3-2 2019 年-2023 年白坭河、珠江西航道水质状况

主要河段名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
白坭河	-	-	IV类	IV类	IV类
珠江西航道	IV类	IV类	IV类	IV类	IV类

4.4 声环境质量现状调查与评价

(1) 监测布点

为了解声环境质量现状，根据园区的定位及范围，于 2023 年 8 月 19 日至 20 日对本园区范围进行为期 2 天的监测，在园区范围内布设 4 个监测点。各监测点位置见表 4.4-1 和图 4.4-1。

表 4.4-1 声环境监测点位置一览表

编号	监测点位置	经纬度坐标	功能区
N1	秋鹿路	g113.21353503, 23.26997737	3 类
N2	锦荣（田南路）-西门	g113.21102974, 23.26127972	3 类
N3	南贤路	g113.21332924, 23.25078838	3 类
N4	广州飞鹏不锈钢制品有限公司-东门	g113.21836290, 23.25882523	4b 类

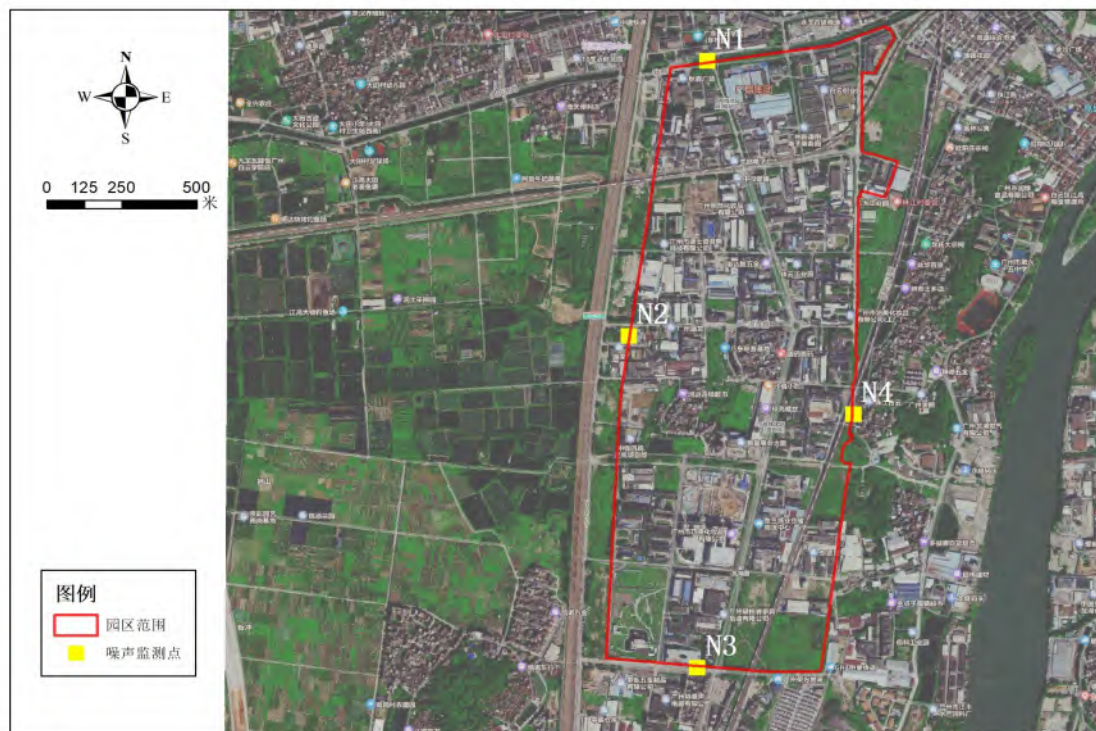


图 4.4-1 声环境监测点位置分布图

监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）以及国家环保部颁布的《环境监测技术规范》中有关规定进行；

测量仪器：多功能声级计 AWA5680；

测量时间：监测分昼间、夜间两个时段进行，每个监测点监测一天，监测时间为昼间：08：20~22：00，夜间：22：00~2：00。

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）对测量时段的要求，测量时间为每次 10min 或 20min，读数间隔 5s，测值计连续等效 A 声级。

监测条件：晴天、风速不大于 5.5m/s，传声器指向被测声源。

监测位置：本次评价在本园区内部共布设 4 个监测点

监测因子：等效连续 A 声级 $Leq[dB(A)]$

（2）评价标准

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），结合《声环境质量标准》（GB3096-2008），噪声监测点位涉及。现状监测中监测点位于 3 类、4b 类声环境功能区，执行 3 类标准。

结合本园区用地布局，考虑声环境质量现状，各类功能区执行相应的声环境质量标准，各功能分区执行的标准限值见表 4.4-2。

表 4.4-2 各类声环境功能区环境噪声限值（单位： $Leq[dB(A)]$ ）

声环境功能区	环境噪声限值	
	昼间	夜间
3 类	65	55
4b	70	60

（3）声环境质量监测结果与分析

本园区现状噪声环境现状监测结果详见表 4.4-3。

表 4.4-3 现状声环境监测结果 单位：dB（A）

编号	监测地点	监测日期	监测结果		现状执行标准		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	秋鹿路	2024.8.19	61.4	48.2	65	55	达标
		2024.8.20	59.5	47.3			达标
N2	锦荣（田南路）-西门	2024.8.19	54.6	43.1	65	55	达标
		2024.8.20	56.8	42.6			达标
N3	南贤路	2024.8.19	55.2	44.9	65	55	达标
		2024.8.20	56.0	45.3			达标

编号	监测地点	监测日期	监测结果		现状执行标准		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	
N4	广州飞鹏不锈钢制品有限公司-东门	2024.8.19	58.7	43.5	70	60	达标
		2024.8.20	53.4	44.0			达标

由上表可知，本次评价选取的 4 个监测点中均满足对应声环境功能区标准，园区所在地声环境质量良好。

4.5 生态环境质量现状调查与评价

4.5.1 区域生态功能及分级控制管理

根据《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》，园区属于“珠三角平原生态农业与河网营养物质保持生态功能区”，生态功能区划、功能定位与保护对策见表 4.7-1。根据广东省陆域生态控制分级，评价区域陆域范围位于集约利用区，不涉及严格控制区，同时也属于《珠江三角洲环境保护规划纲要（2004-2020）》中的引导性资源开发利用区。总体上，评价区域主要生态功能为生态农业，在开发建设过程中，应保护现有植被，保护农业生态系统。

根据广州市“三线一单”空间管控分区可知，经开区位于 ZH44011120004（广州白云工业园区重点管控单元），具体见图 5.2-1，规划范围不占用生态保护红线、一般生态空间、饮用水源保护区、自然保护区等生态敏感区。

表 4.7-1 评价区域生态功能区功能定位与保护对策

生态区	生态亚区	三级生态功能区	功能定位与保护对策
4 珠江三角洲平原农业-都市经济生态区	43 珠江三角洲依山环城平原生态农业生态亚区	E4-3-1 珠三角平原生态农业与河网营养物质保持生态功能区	生态农业区,农业生产功能重要,发展大面积机械化农业,合理利用水资源,珍惜耕地,合理施用化肥、农药,防止面源污染。

4.5.2 陆生植物生态环境现状调查与评价

广州白云工业园区评价范围园区及边界外 200m 内周边区域范围内的地表植物大多为农田中的蔬菜作物以及公路的行道植物和绿化植物。园区内植被主要为亚热带、热带的树种。区内常见植被有乔木类植物，如尾叶桉、柠檬桉、羊蹄

甲、红棉、细叶榕、大叶榕等；灌木类植物，如青皮竹、粉单竹、马樱丹、簕仔树、对叶榕等；藤本类植物，如菝葜、海金沙、玉叶金花、鸡屎藤、粪箕笃等；草本类植物，如蔬菜类、以及荒草植物，如三叶鬼针草、白茅、白芒、五节芒、芒萁、乌毛蕨、凤尾蕨、鼠尾粟、异果山绿豆、纤毛鸭嘴草、铺地黍、雀稗、石菖蒲、野香茅、垂穗飘拂草、绊根草等。具体分类如下。

1、经实地调查，园区及边界外 200m 内周边区域范围内常见的植物主要有：

- (1) 乔木类植物：尾叶桉、柠檬桉、羊蹄甲、红棉、细叶榕、大叶榕等。
- (2) 灌木类植物：青皮竹、粉单竹、马樱丹、簕仔树、对叶榕等。
- (3) 藤本类植物：菝葜、海金沙、玉叶金花、鸡屎藤、粪箕笃等。
- (4) 草本类植物：蔬菜类、以及荒草植物如：三叶鬼针草、白茅、白芒、五节芒、芒萁、乌毛蕨、凤尾蕨、鼠尾粟、异果山绿豆、纤毛鸭嘴草、铺地黍、雀稗、石菖蒲、野香茅、垂穗飘拂草、绊根草等。

经过现场调查，在生态现状评价范围内未发现有国家保护的珍稀、濒危植物，现有植物均为常见的蔬菜农作物、荒野植物。

2、园区内优势植物

乔木类：尾叶桉、柠檬桉、羊蹄甲、红棉、细叶榕、大叶榕等灌木类：青皮竹、粉单竹、马樱丹、簕仔树、对叶榕等；

草本类：蔬菜、茅草等。

4.5.3 陆生动物生态环境现状调查与评价

根据对评价范围区域的现场调查和访问，结合资料分析，区内常见动物有哺乳类动物，如大板齿鼠、褐家鼠、小家鼠、普通伏翼蝠及人工养殖的鸡、牛、羊、猪、兔和猫、狗等哺乳动物；鸟类，如普通翠鸟、麻雀、小白腰羽燕、中华鹡鸰等、以及鹭科、鸦科和鸠鸽科的一些种类；两栖类，如黑眶蟾蜍、花狭口蛙、花姬蛙等；爬行类，如石龙子、草蜥、壁虎、南方滑皮蜥、纵纹蜥虎、中国水蛇等；昆虫类，如非洲蝼蛄、球螋、车蝗、蟋蟀、大白蚁、金龟子等。评价区域出现的动物具体有以下的种类：

1、哺乳类动物

常见的主要有大板齿鼠(Bandicota Indica)、褐家鼠(Rattus norvegicus)、小家

鼠(*Mus musculus*)、普通伏翼蝠(*Pipistrellus abramus*)及人工养殖的猫、狗等哺乳动物。

2、鸟类

主要种类有普通翠鸟(*Alcedo atthis*)、麻雀(*Passer montanus*)、小白腰羽燕(*Apus affinis*)、中华鹧鸪(*Francolinus pintadenus*)、珠颈斑鸠(*Streptopelia*)、斑鸠(*Streptopelia orientalis*)、文鸟(*Lonchura*)、鸬鹚(*Phalacrocorax xarbo*)、牛背鹭(*Bubulcus ibis*)、鸢(*Milvus korschum*)、白胸苦恶鸟(*Amaurornis phoenicurus*)、以及鹭科(*Ardeidae*)、鸦科(*Corvidae*)和鸠鸽科(*Columbidae*)的一些种类。

3、两栖类

常见的有黑眶蟾蜍(*Bufo melanostictus*)、花狭口蛙(*Kaloula pulchra*)、花姬蛙(*Microhyla pulchra*)等。

4、爬行类

主要有石龙子 (*Eumeces chinensis*) 、草蜥 (*Takydromus ocellatus*) 、壁虎 (*Gekko chinensis*)、南方滑皮蜥(*Leiopisma reevesi*)、纵纹蜥虎(*Hemidactylus bowringii*)、和铁线蛇(Common Blind Snake) 、渔游蛇(*Xenochrophis piscator*) 、中国水蛇(*Enhydria chinensis*)等蛇类。

5、昆虫类

评价区域常见的种类主要有非洲蝼蛄(*Gryllotalpidae africana*) 、球螋(*Forficula* sp.)、车蝗 (*Gastromacrus marmoratus*) 、 蟋蟀 (*Gryllus* sp) 、 美洲大蜚蠊 (*Periplaneta americana*)、大螳螂(*Hierodula* sp.) 、大白蚁(*Macrotermes galienae*)、拟黑蟬(*Cryptotympana mimica*)、螳螂(*Ranatra chinensis*) 、蝎蝽(*Nepes*)、荔枝蝽(*Tessaratoma papillosa*)、稻绿蝽(*Nezara viridula*)、广椎猎蝽(*Triatoma rubrofasciatus*)、斜纹夜蛾(*Spodoptera litura*)、棉铃虫(*Heliothis peltigera*)、鹿子蛾(*Syntomis imaon*)、蓝点斑蝶(*Euploea midamus*)、红粉蝶(*Hebomoia glaucippe*)、致倦库蚊(*Culex fatigans*)、摇蚊(*Chironomus* species)、麻蝇(*Sarcophaga* species)、家蝇(*Musca domestica*)、黄点虎甲(*Cicindela separata*)、龙虱(*Cybister tripunctatus*)、金龟子(*Anomala cupripes*) 、大刀螳(*Tenodera aridifolia*) 和红睛(*Crocothemis servilia*)等。

经过现场调查,在生态现状评价范围内未发现国家保护的珍稀、濒危动物,现有动物均为常见动物。

5 白云工业园区环境管理现状

环境保护管理是指规划实施的施工期、运营期执行和遵守国家、省、市有关环境保护法律、法规、政策和标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制定环境保护规划和目标，把不利影响减到最低限度，加强项目环境管理，及时调整工程运行方式和环境保护措施，最终达到保护环境的目的，取得更好的综合环境效益。

5.1 园区规划环评审查意见落实情况

2003 年，原广州市环境保护局出具了《关于<广州市个体私营经济试验区环境影响报告书>审批的函》（穗环管〔2003〕095 号），对园区提出了一些对规划优化调整和实施过程中的意见，白云工业园严格按照规划环评审查意见进行落实，具体情况见下表 5.1-1 所示。

表 5.1-1 园区规划环评审查意见落实情况表

穗环管〔2003〕095 号要求	实际建设情况	落实情况
<p>由于该试验区的选址位于广州市饮用水源的二级保护区内，故试验区的设立必须满足下列要求：</p> <p>① 试验区内的工业项目引进应定位在无污、仅有轻微污染和没有生产性工艺废水排放的一类工业。不得建设对水环境有污染的工业项目。</p> <p>② 由于评价水域的现状水质已不能满足功能区的要求，且拟建的江高镇污水处理厂尚在规划阶段，难以满足本试验区的“三同时”要求。因此，根据工业园区开发项目“环保先行”的原则，《广州市饮用水源污染防治条例》的有关规定，区内排水管网实行雨、污分流，污水必须经试验区自建的污水集中处理设施处理达标后方可外排。污水处理厂未建成之前，试验区内的污水不得外排。</p> <p>③ 由于试验区污水经处理达到一级排放标准后排放也会使流溪河的污染负荷增加，因此，试验区污水处理厂必须考虑接纳附近村镇的生活污水一并处理，以削减村镇水污染物总量，降低区域内的污染负荷，确保区域水质不再恶化甚至得以改善。</p>	<p>① 根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号）文件，白云工业园所在地已不在饮用水源的二级保护区内；</p> <p>② 区域内工业项目引进无污染、仅有轻微污染和没有生产性工艺废水排放的一类工业；园区内排水管网实行雨、污分流，部分产生生产废水的企业，经自建污水处理设施处理后进入广州市净水有限公司江高分公司处理达标后排放。</p> <p>③ 广州市净水有限公司江高分公司收纳污水处理范围为江高镇（跃进河以东）、人和镇（流溪河以西）大部分区域，服务面积 132.74 平方千米，服务人口 36.83 万人，收纳了附近村镇的生活污水。</p>	已落实

穗环管（2003）095 号要求	实际建设情况	落实情况
试验区的废水、废气、噪声排放分别执行下列标准：1、废水排放执行《广州市污水排放标准》（DB4437-90）的一级新扩改标准及《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的一级标准。2、废气排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段的二级标准。3.边界噪声应符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）的Ⅱ类、Ⅰ类、Ⅳ类标准（具体按本批复的第四点执行）。	园区内已建成广州市净水有限公司江高分公司，尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严者。企业工艺一般废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，有行业标准的均执行行业排放标准。	已落实

园区产业、布局以及环保要求与规划基本相符，未发生重大变动，白云工业园区在发展过程中总体落实了环评报告书及其审查意见的要求。

5.2 “三线一单” 管控情况

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）要求，规划环境影响评价应强化“三线一单”约束作用。“三线一单”指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单。“三线一单”的提出是为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

5.2.1 生态保护红线

生态红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，园区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

根据《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）、《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），白云工业园区

位于重点管控单元，白云工业园所在的环境管控单元属于 ZH44011120004 广州白云工业园区重点管控单元（详见图 5.2-1），园区范围不涉及生态保护红线，也不占用一般生态空间（详见图 5.2-2）。

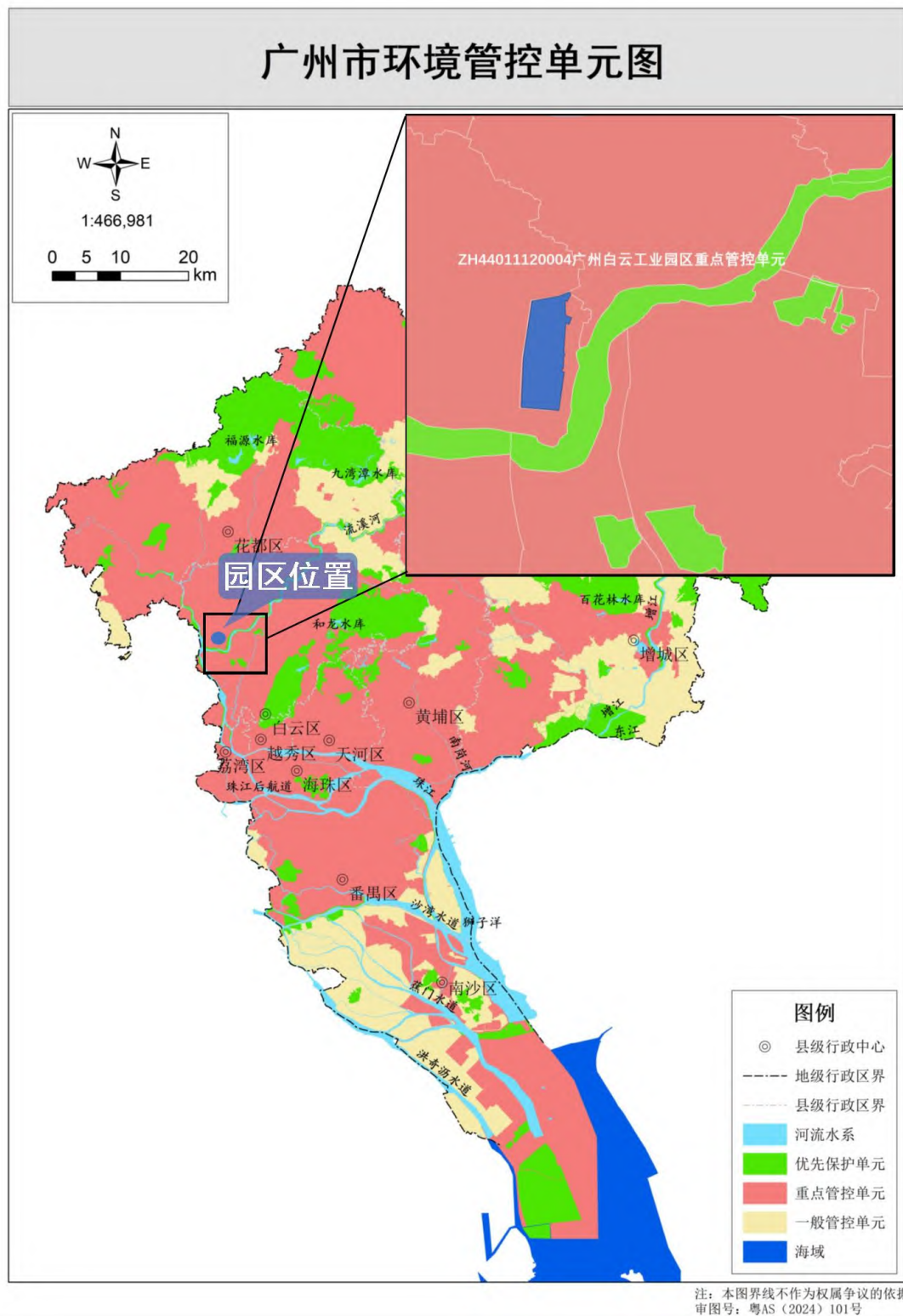


图 5.2-1 广州市陆域环境管控单元图

5.2.2 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。

（1）大气环境质量底线

本园区的大气环境质量底线管控要求主要为：采用天然气、液化石油气、电等相对环境污染小或无污染的清洁能源，严格落实生产过程中工艺废气的处理措施、严控事故排放，重点控制废气污染物排放，避免对临近敏感区产生不利影响。

根据园区所在白云区 2023 年环境质量现状数据， $PM_{2.5}=26 \mu g/m^3$ （达标）， $O_3=160 \mu g/m^3$ （达标）， $NO_2=34 \mu g/m^3$ （达标），满足《广州市生态环境保护“十四五”规划》的要求，总的来说，随着园区及周边环境空气质量达标规划中措施的进一步落实，园区所在区域环境空气质量状况将进一步改善。

（2）水环境质量底线

依托江高净水厂对园区内各类废水集中收集处理，本规划区内废水主要以生活污水为主，工业废水产生比例相对较少，因此混合后的废水污染物主要以生化指标为主，同时，规划实施进驻项目基本为现状企业同类型、同行业企业，排放废水基本一致，基本上不会对污水厂处理能力造成影响。

本园区水环境质量底线管控要求为：完善园区及周边污水管网建设，控制废水排放量，排污量不得超过评价提出的水污染物总量控制目标值。

5.2.3 资源利用上线合理性

根据《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），强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 45.42 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.559。到 2035 年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，为生态环境根本好转、美丽广州建设提供有力支撑。

白云工业园区为成熟建成区，能源、水资源的消耗基本符合管控要求。土地资源方面，园区规划开发建设范围均为建设用地，因此，园区土地资源利用上线的管控要求为用地规模控制在土地利用总体规划中建设用地规模以及下达的用地指标之内。水资源方面，水资源利用上线的管控要求为园区总的取水量在区域可用水资源量之内。

5.2.4 生态环境准入清单

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等方面入手，制定生态环境准入清单，充分发挥清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

根据《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），广州市全市生态环境准入清单如下：

对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。

（一）区域布局管控要求。

优先保护生态空间，保育生态功能，筑牢生态安全格局，加强区域生态绿核、珠江流域下游水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨海景观等九大生态片区的生态保护与建设。建设“三纵五横”（流溪河—珠江西航道—洪奇沥水道、帽峰山—火龙岗—南沙港快速—蕉门水道、增江河—东江—狮子洋；北二环、珠江前后航道、金山大道—莲花山、沙湾水道、横沥—凫洲水道）生态廊道。

以科技创新引领产业创新，积极培育和发展新质生产力，打造海工装备、新型储能、生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业，开辟量子、生命科学、深海、人形机器人等未来产业新赛道，广泛应用数智技术、绿色技术，加快传统产业转型升级。推动智能网联新能源汽车、绿色石化和新材料、现代高端装备、超高清视频和新型显示、半导体和集成电路、生物医药和高端医疗器械、

轨道交通等产业链条化发展，建设先进制造业产业集群。

以南沙新区、国家级高新区、经济技术开发区为重点，打造一批承载国家战略功能的大型先进制造产业基地和产业发展平台。加快活力创新轴建设，形成广州人工智能与数字经济试验区、广州科学城、中新广州知识城、南沙科学城 4 个创新功能服务区，以及生物岛、天河智慧城等创新节点，推动广州原始创新能力跻身世界前列、科技创新赋能更加充分、创新创业生态更加卓越。

（二）能源资源利用要求。

积极发展天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；禁止新建、扩建燃用高污染燃料燃烧设施。在符合当地城乡发展、城市燃气发展规划等相关规划的前提下，坚持以集约用地和公平开放的原则，采取鼓励天然气企业对城市燃气公司和靠近主干管道且具备直接下载条件的大工业用户直供，降低供气成本等举措。严格控制煤炭消费总量，落实能源消费总量和强度“双控”制度，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。

推动能耗双控向碳排放双控全面转型。以建设低碳试点城市为抓手，强化温室气体排放控制，深化全市温室气体清单编制和减排潜力分析，实施碳排放达峰行动，探索形成广州碳中和路径。推动产业低碳化发展。推进碳排放交易，鼓励企业参与自愿减排项目。推广近零碳排放区首批示范工程项目经验，创建一批低碳园区。深化碳普惠制，鼓励申报碳普惠制核证减排量，探索开展低碳产品认证和碳足迹评价。

大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，严格落实船舶大气污染物排放控制区要求，降低港口柴油使用比例。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全市流通和使用。

贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展

节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。

盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，不再新增围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。

积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。

（三）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。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。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。

实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。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。

加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。

有效完善城中村、老旧城区和城乡结合部的生活污水收集处理设施，农村生活污水处理设施正常运行率不低于 90%。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。开展农村黑臭水体全面排查和治理。

地表水 I、II 类水域，以及 III 类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，

已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量。

大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”建设。

建立和完善扬尘污染防治长效机制，以新区开发建设和旧城改造区域为重点，实施建筑工地扬尘精细化管理。严格落实绿色文明施工，重点做好施工场地围闭、地面硬化绿化、工地砂土覆盖、裸露地表抑尘、物料堆放遮盖、进出车辆冲洗等环节扬尘管控措施六个 100%。

（四）环境风险防控要求。

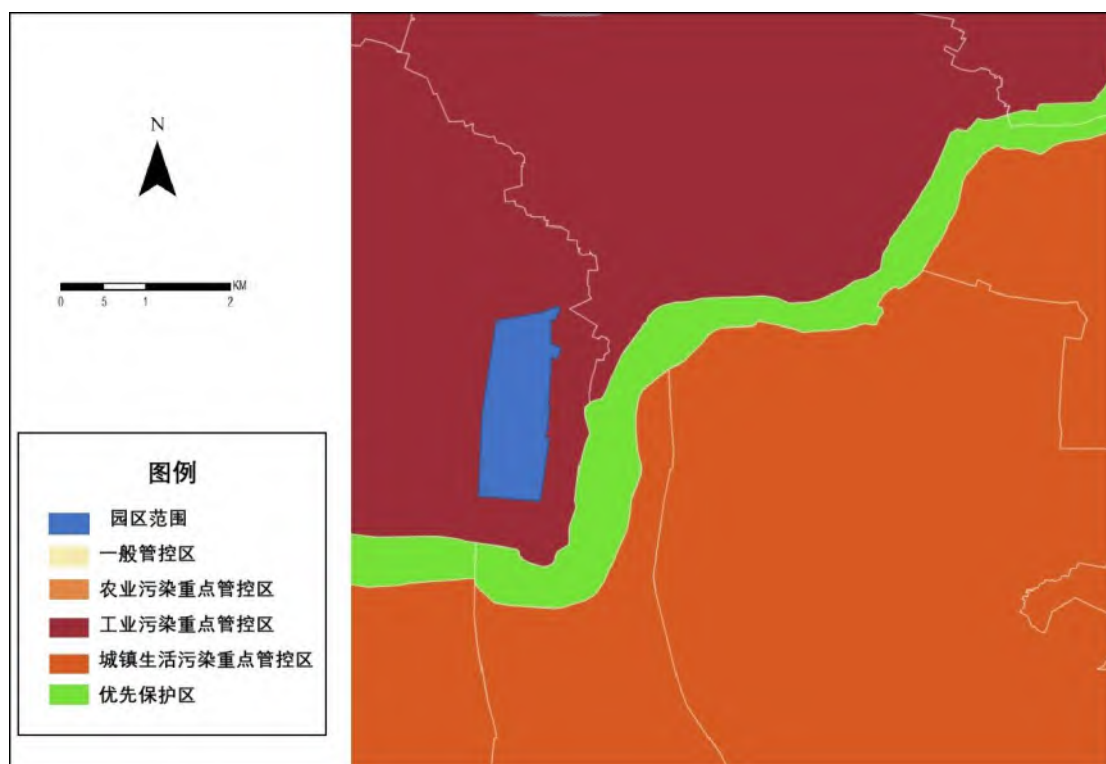
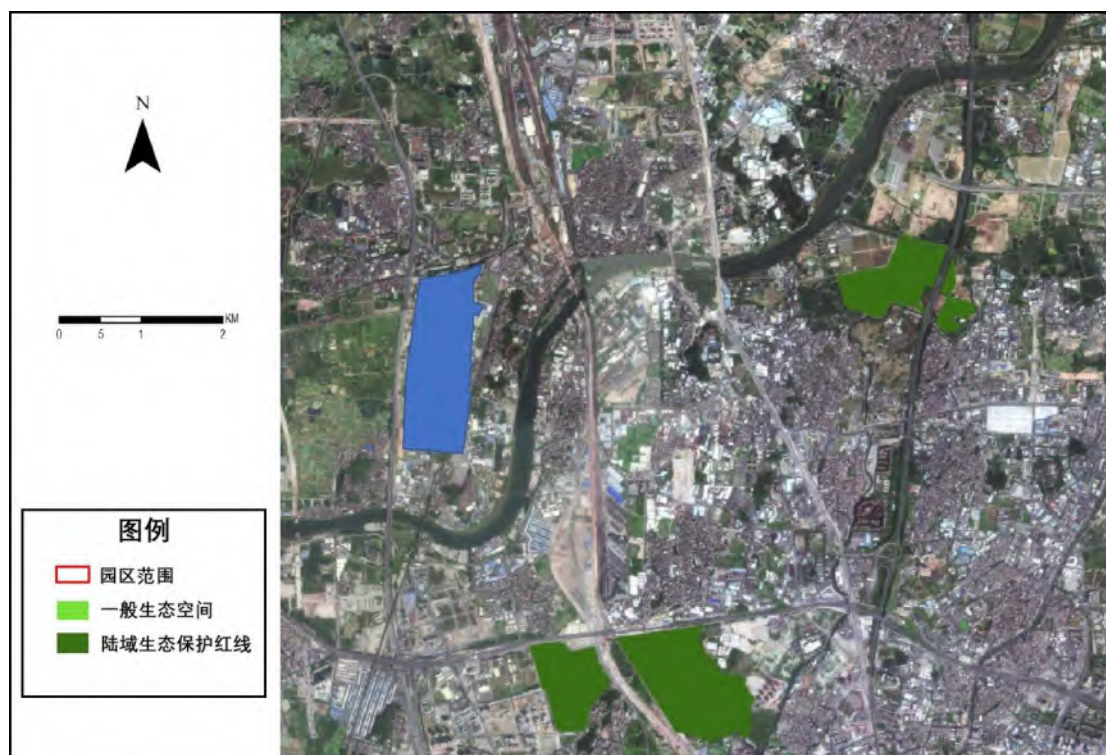
加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。

重点加强环境风险分级分类管理，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。

提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。

相符性分析：

通过广东省三线一单平台分析（输入项目选址坐标和行业类别），其结果如下图 5.2-2~图 5.2-4 所示。分析结果显示，园区选址位于 YS4401113110001（白云区一般管控区）生态空间一般管控区；YS4401112210006（大田涌广州市江高镇大田村等控制单元）水环境工业污染重点管控区；YS4401112310001（广州市白云区大气环境高排放重点管控区 6）；YS4401112340001（广州市白云区大气环境受体敏感重点管控区 7）大气环境受体敏感重点管控区；YS4401112540001（白云区高污染燃料禁燃区）高污染燃料禁燃区。管控要求见表 5.1-1。



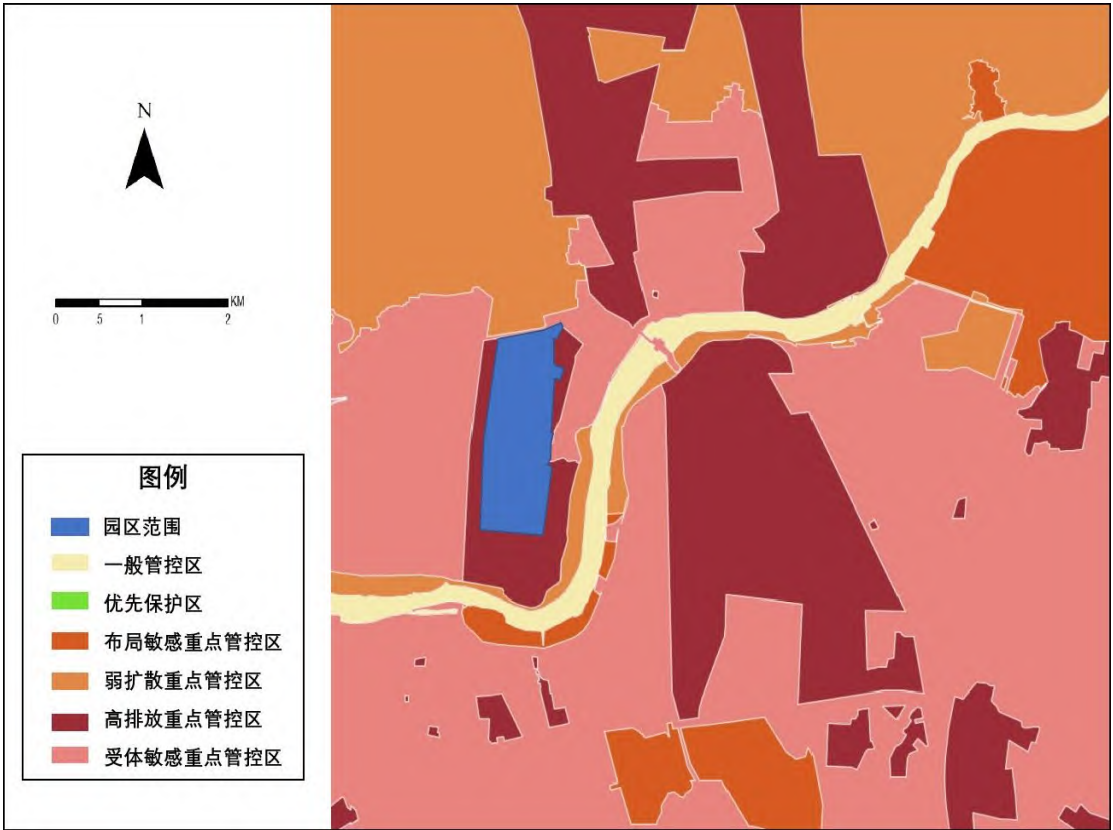


图 5.2-4 广东省大气环境管控分区与园区位置图

表 5.1-1 环境管控单元准入清单落实情况表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44011120004	广州白云工业园区重点管控单元	广东省	广州市	白云区	重点管控单元	水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区
管控维度	管控要求					落实情况
区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】单元内鼓励主导产业为先进高分子精细化制造业、智能文体装备产业、环保装备与新材料。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。</p> <p>1-3.【产业/综合类】重点发展符合产业定位的清洁生产水平高的产业，园区新建、扩建项目应符合《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区布局规划等要求。</p>					已按照区域布局管控要求落实。

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
		1-4.【产业/禁止类】现有不符合产业规划、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。				
能源资源利用		2-1.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，提高企业工业用水重复利用率和园区再生水（中水）回用率。 2-2.【土地资源/综合类】提高园区土地资源利用效益，积极推动单元内工业用地提质增效，推动工业用地向高集聚、高层级、高强度发展，加强产城融合。 2-3.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业先进水平。				已按照能源资源利用要求落实。
污染物排放管控		3-1.【大气/综合类】园区大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放管控，防止废气扰民。 3-2.【水/综合类】园区工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标；其他污染物达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 3-3.【其他/综合类】园区主要污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求，当园区环境目标、产业结构和生产布局以及水文、气象条件等发生重大变化时，应动态调整污染物总量管控要求，结合规划和规划环评的修编或者跟踪评价对区域能够承载的污染物排放总量重新进行估算，不断完善相关总量管控要求。				已按照污染物排放管控要求落实。
环境风险防控		4-1.【风险/综合类】园区应建立企业、园区、区域三级环境风险防控体系，加强园区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入园区外环境。 4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入园项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止事故废水、危险化学品等直接排入周边水体。				已构建“企业—区域”风险应急体系，建立、健全区域突发环境事件应急机制，按照环境风险防控要求落实。

5.3 园区环境管理体系建设实施情况

5.3.1 园区环境管理机构

白云工业园环境保护工作以属地管理为主，未设置专门的环境管理机构，园区相关环境管理工作由所在区、街道两级生态环境主管部门管理，即广州市生态环境局白云分局、江高镇环保所直接承担，园区管委会主要协助配合区政府有关职能部门做好园区内生态环境保护工作。

5.3.2 园区环境管理体制建设情况

（一）环境保护职能部门

白云工业园生态环境保护职能部门为广州市生态环境局白云分局。

广州市生态环境局白云分局具有明确的环境管理职能，统一行使监督生态破坏和城乡各类污染排放及行政执法职责，履行监管责任，全面落实大气、水、土壤污染防治行动计划，严格执行国家进口固体废物环境管理制度。构建政府为主导、企业为主体、社会组织和公众共同参与的生态环境治理体系，实行最严格的生态环境保护制度，严守生态保护红线和环境质量底线，坚决打好污染防治攻坚战，持续改善生态环境质量。

（二）环境管理职责

广州市生态环境局白云分局具有明确的环境管理职责：（1）贯彻执行国家、省、市有关生态环境保护的方针政策、法律法规、标准。拟订生态环境保护相关政策。会同有关部门编制并统筹实施生态环境相关规划、区划。（2）负责生态环境问题的统筹协调和监督管理。（3）负责落实全区减排目标。（4）负责提出生态环境领域固定资产投资规模和方向的建议。（5）负责环境污染防治的监督管理。（6）指导、协调、管理和监督生态保护修复工作。（7）配合辖区民用核与辐射安全的管理。（8）负责生态环境准入的管理。（9）组织开展生态环境执法监测、污染源监督性监测、温室气体减排监测、应急监测。（10）负责应对气候变化和减排工作。（11）组织指导和协调生态环境宣传教育工作。（12）组织开展生态环境科技工作。（13）参与推进生态环境合作交流。（14）负责生态环境保护执法工作。（15）完成党工委、区委、区政府和上级相关部门交办的其他任务。

5.3.3 建设项目环境管理情况

(1) 入园项目审批与管理情况

按照“三线一单”的管控要求严格项目准入，同时根据《广州市生态环境局关于贯彻落实工程建设项目审批制度改革试点进一步深化环境影响评价改革工作的通知》（穗环规字〔2020〕7 号）有关工作的要求，进一步深化环境影响评价“放管服”改革，提高环境影响评价审批质量和效率；在引进项目时，严格把关，坚持发展高起点，发展技术含量高、附加值、技术档次属国内先进水平的项目，优先发展无污染的工业，鼓励符合产业链要求和循环经济原则的生态型项目。对于各类拟入园的项目，做好以下工作：

➤ 项目行业类别识别：新引进项目必须符合规划所规定的行业类别，符合国家政策和产业结构调整的方向，属于国家允许和鼓励建设的项目，而不是国家严格控制工艺落后、水耗能耗高、污染大的项目；

➤ 排污量核定：根据建设项目所处的行业性质，其工艺水平和排污系数，核定其污染物排放量，判断其是否符合总量控制的要求。如待批建设项目的排污量超过相应的总量控制要求，应对该企业提出明确要求，只有企业采取措施（改进工艺，内部处理或其他有关清洁生产措施）能确保达到地块总量控制要求后，才能批复项目；

➤ 加强企业排污申报登记：督促排污企业将基本情况、生产工艺、原辅材料消耗情况、污染排放状况及污染治理设施的运行情况向生态环境主管部门申报。

(2) 建设项目环保手续落实情况

通过环境影响评价工作，落实区域开发的规划要求，降低人群健康、生态系统受影响的风险，明确各建设项目主要污染物的种类及产生量，对可能出现的环境污染影响，制定并实施有效的防治对策措施；通过验收（监测）保证各建设项目污染控制措施的有效性、稳定性，确保企业污染物达标排放，并确定项目污染物排放的种类及排放量；通过排污许可证证后实施与管理，检查建设项目的自行监测、环保台账、执行报告、信息公开等工作落实，确保运营期污染物稳定达标排放。

(3) 推动园区环境基础设施建设

- 严格实施污水集中处理，园区以“雨污分流、清污分流、中水回用”为原则设置给排水系统，企业废水分类收集、分质处理，达到国家、地方规定的间接排放标准以及集中污水处理设施进水水质要求后，方可接入园区集中污水处理设施；
- 规范固体废物处理处置。对固体废物重点监控企业清单，按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物综合利用和处理处置措施；
- 加强区域环境综合整治。对于存在环境问题的地方应及时编制整治方案开展整改，园区应积极配合地方政府加快周边区域污水管网和污水处理厂等环保基础设施建设。

5.3.4 污染源在线监测体系

广州市生态环境局白云分局大力推进前端在线监控设施建设，打造的“智慧环保”平台 2022 年上线，通过平台实时查看白云区环境质量及企业状况，能及时预警和有效处理环境应急事件，对地表水、空气质量实行在线监测。目前全白云区域建设 23 个空气自动监测站和 23 个水质自动监测站，24 小时全天候运行，对区域空气、水质进行在线监测，实时、准确、客观地反映环境空气及水质状况。

对涉水涉气企业安装在线监控。目前白云区域完成涉水企业安装在线监控 114 家；涉气企业安装在线监控 246 家、餐饮油烟在线监控 277 家；加油站安装油气回收在线监控 54 家，构建了智慧高效的生态环境管理信息化体系，致力于在超大城市社会精细化、品质化治理中发挥重要作用。

5.4 区域环境综合整治落实情况

5.4.1 大气污染防治

1) 工业源

在工业企业大气污染防治管理方面，白云工业园区还是以挥发性有机物、颗粒物为主要污染物。2023 年白云分局开展专项重点企业 VOCs 废气治理措施执法摸排，发现涉气重点企业废气均达标排放，但存在空间叠加污染风险，结合企业实际情况提出科学防范措施：一是要求企业提高重视，加强法律意识，切实履行生态环境保护主体责任；二是指导企业按照整改意见逐项落实整改，防范环境

侵权行为的发生，提升企业废气治理能力；三是执法部门继续加强日常巡查与监测摸排，跟进企业整改进度，对涉嫌环境违法行为的企业依法予以查处。

自今年夏季大气监督帮扶工作开展以来，白云分局已帮扶全区27家重点企业，发现并解决环境问题120多个，下一步白云分局也将继续围绕区域环境空气质量改善这一目标，深化大气监督帮扶工作，帮扶企业查摆问题、整改提升，规范守法经营。

2) 移动源、扬尘源

2023 年，为持续加大非道路移动机械污染监管力度，进一步改善白云区环境空气质量，广州市生态环境局白云分局组织白云环境监测站对在建工地的挖掘机、起重机等非道路移动机械尾气开展抽检，对 18 个施工工地共 50 辆次非道路移动机械排放尾气开展监测，检查净化装置使用情况，建立车辆尾气检测台账。同时还向企业管理者及驾驶员宣传了国家、省、市非道路移动机械污染防治的政策法规，讲解机械尾气排放不合格对空气质量的危害性，要求其定期做好机械维护保养工作，确保尾气排放达标，安全文明作业。

3) 走航监测

白云区企业多、规模小、布局散，传统的现场监管手段，难以满足日益增长的环境管理需求。2023年，白云分局共开展5次无人机飞行巡查活动，巡查里程约40公里、范围2.021平方公里、涉及企业约30家，其中发现问题6个，均已督促涉事企业完成整改，不断运用智能化、信息化的方式提升对大气、水、土壤等环境要素的监管能力。

5.4.2 水污染防治

在工业企业废水管理方面，园区现有企业生产废水一般经自建污水处理设施处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准经市政污水管网，汇入广州市净水有限公司江高分公司处理；生活废水均排入市政污水管网。

5.4.3 固体废物和危险废物管理

在工业企业固体废物管理方面，一般固体废物中能利用的部分通常由企业自身或外委单位回收利用，不可回收的部分通过填埋等方式处理；危险废物企业自

身能回收利用的按照规定程序回收利用，不能回收利用的交由具有资质的危废处置单位进行无害化处理，危废转移过程符合《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》等相关文件要求；生活垃圾一般交由当地环卫部门统一收集、清运，并对相关地点定期消毒。

按照对各镇街开展全覆盖固废核查要求，2023 年白云分局抽查民科园 10% 省固废平台存量企业危险废物规范化管理情况，查明危险废物贮存设施、标识标签、台账管理、污染防治责任各项制度是否规范落实，重点是否存在瞒报、漏报危险废物，是否超期贮存危险废物、是否将危险废物提供或者委托给无许可证的单位处置，是否依法依规如实进行危险废物申报登记与管理计划备案，是否及时妥善处置危险废物、落实危险废物“收、存、运、处”全链条规范管理；并将全区机动车维修企业动态纳入区智慧生态环境监管系统，实现产排污情况、污染治理情况、问题整改动态更新与管理，有效监督企业按要求落实危险废物各项管理制度，对产生危险废物的机动车维修企业，同步纳入省固废平台管理。

5.4.4 噪声控制管理

在工业企业噪声管理方面，园区内企业通常选用节能低噪声设备，对因振动而引起噪声的压力机、风机、空压机等设置混凝土基础底座及减震垫，或在风机和空压机进、出口处安装组合式消声过滤器，空压机房设隔声门窗，机房四周墙壁和天花板做吸声处理等。根据企业例行监测结果，园区内企业生产过程中噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应要求。

5.4.5 业务培训及环保宣传

为进一步提高生态环境监督管理人员队伍的政治素养和业务能力，做好园区内基层生态环境监督与管理工作，分局组织专题培训，提升镇街业务水平，精心安排局内经验丰富的执法骨干及顾问律师，围绕法律法规、执法实务、取证要点等内容，开展生态环境法律法规和生态环境相关行政处罚事项业务专题培训。注重教与学、学与问、问与答之间的交互，执法骨干和专家分享典型案例，通过“望闻问切”式的案例剖析，帮助镇街执法人员克服畏难情绪，切实提升镇街业务水平。全区 2023 年共开展专项业务培训 8 次，覆盖镇街环保人员 1315 人次。

6 白云工业园区环境风险防范应急情况

6.1 园区事故发生情况

根据广州市生态环境局白云分局的公开数据，2023 年白云区未发生一般及以上突发环境事件，生态环境安全形势总体平稳，无预报信息，无重大环境污染和生态破坏事件处置进展信息，无公开调查结论、环境影响和损失的评估结果等信息，白云工业园也在范围之列。

6.2 园区环境风险应急处置工作

白云工业园区暂未单独编制突发环境事件应急预案，但广州市生态环境局白云分局、广州市白云区江高镇人民政府均配置环境风险应急队伍及物资，以支持园区环境风险应急工作，园区应急响应指导主要依托于《广州市白云区处置突发环境事件应急预案》、《广州市白云区突发水污染事故处置应急预案》、《江高镇突发事件应急处置总体预案》、《广州市白云区饮用水水源地突发环境事件应急预案》开展。

白云工业园区区域较小，主要可能涉及固定源突发环境事件，是指可能发生突发环境事件的排放污染物企业事业单位，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业，因自然灾害、生产安全事故、违法排污等原因，导致水源地风险物质直接或间接排入水源保护区或其上游连接水体，造成水质污染的事件。但园区的主要产业为先进高分子精细化制造业、环保装备、智能文体装备等二类工业，不引进石化及重污染类型化工类型项目，因此涉及的风险源物质为有机溶剂、清洗剂、润滑油等原辅料和废涂料桶、含油废物、废活性炭等危险废物，其中危险化学品仓库和危废储存仓库有一定的火灾爆炸风险和有毒有害物质泄漏风险，但存储量较少，无重大风险源。园区内企业主要风险情况基本类似，最大可信事故情景主要风险为火灾、爆炸次生环境污染、事故性排水、生产废气事故性排放、危险化学品泄漏和环保设施事故及溢流事故造成的环境污染等。

园区环境风险防控工作落实情况为：

（一）环境风险应急体系

园区已构建“企业—区域”风险应急体系，建立、健全区域突发环境事件应

急机制，园区负责指挥、组织、协调本辖区突发环境事件的先期处置工作，及时上报相关信息，在区应急指挥部的统一领导下配合做好应急处置、善后处置和修复工作。

（二）区域风险防范措施

1) 总体措施

①园区认真落实《广州市白云区饮用水水源地突发环境事件应急预案》，并与广州市白云区突发环境应急处置联动；

②园区内各建设项目根据自身特点，开展环境影响风险评估，制定符合自身情况的环境突发事件应急预案，并送有生态环境局备案；各企业负责管理技能培训考核、生产操作人员岗位操作技能培训考核、非正常工况处置程序、应急预案演练，对关键生产装置、危险化学品储罐区和仓库应配备事故状态下防止污染事件的围堰、防火堤等设施定期维护；

③江高镇环保所定期开展安全检查，指导和监督企业制定并落实满足实际需要的环境应急处置措施。

④根据应急指挥技术平台系统，实施信息监测，按照早发现、早报告、早处置的原则，开展对园区内环境信息、环境预警信息、常规环境监测数据综合分析、管理，及时指挥、协调、处理重大环境应急事件，承担突发环境事件信息对外统一发布，确保发布信息准确、权威，并正确引导社会舆论。按时限报送、通知相关部门，作好相关外环境的各项防范工作，减少危害程度。

2) 流溪河中下游、白坭河及西航道饮用水水源地突发环境事件专项应急处置

①制定现场处置方案。现场处置方案由市生态环境局白云分局在饮用水水源地突发环境事件发生后的一天内完成制定，根据专家意见及不同污染情况制定相应的处置措施，现场处置方案包括以下内容：

➤ 污染现场情况：污染面积及可能影响到的区域，污染物种类与来源，现场情况是否在可控范围以及是否有人受伤。

➤ 应急监测情况：应急监测的结果如何，是否需要加密监测。

➤ 污染处置措施：制定了怎样的处置措施，效果如何，预计还需要制定其他处置措施。

➤ 物资调集情况、应急队伍和人员安排情况。

➤ 供水单位应对措施：相应水厂的应急处置方案是否已经运行，水厂目前对事件的应对情况。

➤ 其他情况。

②应急处置过程。应急处置过程由现场应急指挥部指挥，主要工作为确认污染状况、人员伤亡情况、污染趋势等；查找污染原因和污染源并切断污染源以防止污染范围扩大；对受污染的水域采取处置措施净化水质；追查责任单位或责任人；初步拟定污染清除和环境恢复的方案等。针对道路交通运输过程中发生的流动源突发事件，涉及跨越保护区的道路或者桥梁的情况下，应急处置应充分利用道路或者桥梁上的防落物网、雨水径流收集管道和应急处理池，防止污染物从道路或者桥梁流向水源保护区内，尽可能将污染物通过雨水径流收集管道全部排到应急处理池再进行处理。根据污染特征，突发环境事件的污染处置措施如下：

➤ 水华灾害突发事件：对一级、二级水源保护区的水华发生区域，区水务局应采取增氧机、藻类打捞等方式减少和控制藻类生长和扩散；有条件情况，可采用生态调水的方式，通过增加水体扰动控制水华灾害。

➤ 水体内污染物治理、总量或浓度削减：根据应急专家组等意见，区现场应急工作组制定综合处置方案，经现场应急指挥部确认后实施，区水务局等相关单位协助进行治理工作。一般采取隔离、吸附、打捞、扰动等物理方法，氧化、沉淀等化学方法，利用湿地生物群消解等生物方法和上游调水等稀释方法，可以采取一种或多种方式，力争短时间内削减污染物浓度。现场应急指挥部可根据需要，对水源地汇水区域内的污染物排放企业实施停产、减产、限产等措施，削减水域污染物总量或浓度。

➤ 应急工程设施拦截污染水体：区水务局、属地镇街等相关单位在现场应急指挥部的指导下，在河道内启用或修建拦截坝、节制闸等工程设施拦截污染水体；通过导流渠将未受污染水体导流至污染水体下游，通过分流沟将污染水体分流至水源保护区外进行收集处置；利用前置库、缓冲池等工程设施，降低污染水体的污染物浓度，为应急处置争取时间。不能建设永久应急工程的，应事先论证确定可建设应急工程的地址。

③供水过程保障。应急处置过程期间，需要保障事件发生地附近居民的水源供给。水厂根据污染物的种类、浓度、可能影响取水口的时间，及时采取深度处理、低压供水或启动备用水源等应急措施，并加强污染物监测，待水质满足取水

要求时恢复取水和供水。无备用水源的情况下，应使用应急供水车等设施保障居民用水。如水厂无法满足事件发生地附近居民的水源供给，应及早报告现场应急指挥部，由现场应急指挥部负责从区内其他水厂调集足够的水源进行供给。

（三）环境应急物资和装备

为保障事故状态下应急救援工作的有效开展，在园区和企业两个层面分别建设应急物资储备制度。园区层面的应急物资储备制度依托广州市生态环境局白云分局、广州市白云区江高镇人民政府，详见下表7.1-1所示；企业层面的应急物资储备按照企业应急预案执行。

表 7.1-1 环境应急物资信息表

序号	应急物资类型	物资/装备名称	规格型号	数量	存放地点
1	应急监测仪器	VOC 检测仪	PGM-7240	1 台	广州市生态环境局白云环境监测站
2		水质多功能测量仪	HI9804	1 台	
3		RAD7 电子测氡检测仪	RAD7	1 台	
4		手持式多气体检测仪	PGM-7840	1 台	
5		突发性事故气体快速检测箱/多气体检测仪	HD-2 型/M40 型	1 台	
6		多用辐射测量仪	FJ428G	1 台	
7		便携式 X-γ 剂量率仪	RM-2030	2 台	
8		便携式 X-γ 辐射剂量率仪	BH3103B	1 台	
9		电子式个人剂量仪	RM-2021	5 台	
10		个人剂量仪	EPD	2 台	
11		α β 表面污染仪	CoMo170	1 台	
12		多通道气体配气仪	TY2000-B 型	2 台	
13	污染源控制物资	彩条布	—	300m ²	江高镇政府
14	污染物收集物资	移动式抽水泵	—	10 台	江高镇政府
15	个人安全防护物资	简单应急警示标识	—	5 个	广州市生态环境局白云环境监测站
16		个人辐射防护装置	—	2 套	
17		防护眼镜	—	2 个	
18		头顶灯	—	2 个	

序号	应急物资类型	物资/装备名称	规格型号	数量	存放地点
19		防毒衣、防毒面具	—	4 套	
20		一次性个人防护服	—	20 套	
21	个人安全防护物资	警戒带	—	4 盘	广州市生态环境局白云环境监测站
22		工作人员警示标志	—	4 盘	
23		场地放射性警示标志(标识)	—	10 个	
24		辐射应急臂环警示标志	—	4 个	
25		RJ7103 搜索灯	—	2 只	江高镇政府

(四) 组织对突发环境事件应急演练

2023 年,广州市生态环境局白云分局组织开展 1 场突发环境事件应急演练,模拟一辆装载废机油的槽罐车侧翻、废机油外泄造成水体污染的事故处置,江高镇等 6 支有代表性的基层生态环境应急队伍参演,有助提升白云区基层环境应急队伍应对突发环境事件的实操能力,持续提升突发环境事件应急处置水平。

6.3 园区企业环境风险应急处置工作

(一) 企业突发环境事件应急预案编制情况

根据统计,园区企业参照《突发环境事件应急预案管理办法》(环发〔2015〕34 号)、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(粤环发〔2015〕99 号)、《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》(粤环发〔2018〕44 号)、《广东省企业事业单位突发环境事件应急预案编制指南(试行)》(粤环办〔2020〕51 号文)等文件要求编制了突发环境事件应急预案并备案,园区涉及内较大及以上等级环境风险企业环境应急预案的备案率已达到 100%。

(二) 企业环境风险防范措施落实情况

经调查,白云工业园 156 家企业大部分属于简易环境应急预案备案类型,即属于产废量小、环境风险低、生态环境影响小企业类型,其环境风险防范措施主要是在风险源周边设置围堰,防止消防水流入市政管道。

重点企业已根据相关文件要求编制了详细的突发环境事件应急预案,成立了专门的突发环境事件应急工作组,建立了较为完善的环境风险防范机制和措施。

同时,根据不同应急响应等级和突发环境事件场景明确了事件现场处置方案及相应的保障措施。企业环境风险防范措施主要包括:

(1) 危险化学品贮存泄漏防范措施

①危险化学品贮存仓地面做好防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施,门口设有围挡收集措施,贮存仓内还配备应急沙和吸收棉等应急器材;

②危险化学品破损泄露时,疏散泄漏污染区人员至安全区,禁止无关人员进入污染区,切断火源,立即佩戴化学防护服及自给式呼吸器实施堵漏;

③如果泄露量少时,采用用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收,经吸收后收集后交由危险废物处置单位进行处置;

④如果泄漏量大时,立即用大量水冲洗,经稀释的洗水放入事故收集池;收集到的废水交由危险废物处置单位进行处置,不得直接排放。

(2) 废水处理设施故障防范措施

①企业建有应急事故及雨水收集池,有效容积符合相关设计要求。当处理系统出现故障不能正常运行时,切换进入应急池暂存,待系统正常运行后,通过提升泵将应急池中的废液分批次送到处理系统进行后续处理,达标后排放。雨水通过明渠及管道收集进入应急池暂存,通过水质检测,若符合排放标准的,由雨水泵直接排走。若不符合排放标准,则泵送至处理系统进行处理;

②废水处理站一旦废水超标排放,关闭回用水池进水阀门,超标废水进入应急池暂存,水量小时,返回废水处理站按正常流程重新处理;水量大时,通知车间停止生产,待废水妥善处置后再恢复生产。事故应急池的维护、修缮和运行应当有详细的文字或图片记录,当值人员应当在记录上签字确认,确保一旦发生突发事件能够安全稳定运行,并且有迹可循,便于明确事故责任;

③向应急中心汇报事情的事态,初步预测可能对附近水体造成的危害。

(3) 废气处理设施故障防范措施

①马上对废气治理措施进行排查及维修;

②在最短时间内对设施加以维修,必要时必须停产,待处理设施有效运转后方可恢复生产,以减少大气污染物的排放;

③同时向广州市生态环境局白云分局汇报相关情况,电话区监测站对边界废气浓度进行监测,安排周边疏散工作。

(4) 消防废水的防范措施

①发出火灾警报，疏散无关人员，停止厂区一切生产活动，关闭所有管线；

②一旦发生火灾爆炸等事故并产生消防废水，应将厂区雨水管网和外界雨水管网的联系隔断关闭，防止消防废水进入雨水管网从而污染外界水体环境，将消防废水控制在厂区范围内，并引入消防废水事故池；

③在消防完成后，将消防废水导入厂区消防废水池，再泵进入污水处理站处理达标后再行排放。

④当遇暴雨或连续降雨等自然灾害时，密切关注污水处理站水位，必要时必须停产，防止污水漫流对附近水体的影响。

7 综合结论及建议

7.1 现状存在的主要问题

7.1.1 园区环境质量状况

根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122 号）要求：白坭河 2030 年水质管理目标为Ⅳ类、珠江西航道 2030 年水质管理目标为Ⅲ类，但自 2019 年起白坭河、珠江西航道水质质量现状均为Ⅳ类，近五年来水质状况基本不变，距离目标水质还有一定差距，珠江西航到水质未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。

7.1.2 园区环境管理情况

（1）部分 VOCs 废气治理设施亟需淘汰

白云工业园区 VOCs 仍然主要废气排放污染物，2023 年 VOCs 排放量占排放总量的 72.37%。据调查，目前园区采用 UV 光解及其组合净化技术的企业 16 家、低温等离子体及其组合净化技术 2 家、采用单一活性炭或活性炭和水喷淋组合的 12 家，这些措施 VOCs 处理技术存在机理不清、处理效率低下、运行稳定性差、二次污染不可控、物耗能耗高、安全问题突出等问题，已有更先进的替代技术，按照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）（公示稿）》要求淘汰，详见下表所示。

表 7.1-1 国家污染防治技术指导目录淘汰类

序号	技术名称	工艺、设施简介	淘汰理由	淘汰范围
10	VOCs 光催化及其组合净化技术	该技术利用二氧化钛等光催化剂，通过紫外光、可见光激活并氧化 VOCs。	光催化反应速率慢、产物不明，应用于 VOCs 治理时处理效率低，达不到治理要求。	有组织排放的 VOCs 治理（恶臭异味治理豁免）。
11	VOCs 低温等离子体及其组合净化技术	该技术利用气体分子在电场作用下产生的激发态分子、电子、离子、原子和自由基等活性物种，降解废气中有机污染物分子。	大部分挥发性有机物分子在低温等离子体场中降解矿化不完全；目前低温等离子体净化设施普遍存在装机功率不足、反应时间不充分、处理效率	全行业 VOCs 治理（恶臭异味治理豁免）。

序号	技术名称	工艺、设施简介	淘汰理由	淘汰范围
			低等问题；分解产物不明、生成臭氧等二次污染物。	
12	VOCs 光解(光氧化)及其组合净化技术	该技术利用污染物分子吸收短波长紫外光，引发污染物分子化学键断裂，同时废气中的氧气或水分子吸收短波长紫外光后，产生包括臭氧和羟基自由基等在内的活性物种与污染物分子发生降解反应。	光氧化光电转换效率低，反应装置有效光辐射能量普遍不足；应用于工业废气处理时，处理效率低；反应产物不明。	全行业 VOCs 治理(恶臭异味治理豁免)

(2) 园区监测设施不完善

目前园区尚未设立专门的在线监测等设施，污水及大气等数据检测主要依托企业自行监测和园区定期监测。应加强对企业的环境管理，要求企业严格执行环境影响报告中的污染防治措施，并提出清洁生产要求。

7.2 准对上一年度现状报告问题整改

(1) 区域主导产业不突出，与原规划存在一定不符问题整改

经过多年发展，园区已经形成了一定的产业发展基础，依托现有化妆品产业基础推进化妆品技术研发、精深加工，建设国家级化妆品检测中心，促进化妆品“研发、生产、检测”一体化发展，逐步打造先进高分子精细化制造业、智能文体装备产业、环保装备与新材料的主导产业。

先进高分子精细化制造业：发展高分子化学、功能高分子材料及新技术研究、生物高分子材料研发与生产，促进精细化工产业前沿化发展。如发展具有物理和化学功能如光、电、磁、声、热等特性的高分子材料，促进智能文体装备产业往上游新材料产业延伸；依托现有化妆品产业基础推进化妆品技术研发、精深加工，建设国家级化妆品检测中心，促进化妆品“研发、生产、检测”一体化发展。

智能文体装备产业：借助流溪河对岸的数字科技城、黄金围新一代信息技术产业园发展机遇，以迪士普、特美声等企业的音响、灯光产品为基础，融虚拟现实（VR）、增强现实（VR）等科学技术，加快新型灯光、音响、视效、特效等研发应用，促进产业转型升级，发展“声乐影像装备+数字化展演娱”智能文体装备产业。以秋鹿实业等服装产业为基础，融入智能穿戴功能，往“服装鞋帽+电

子应用+创意设计“方向转型升级。

环保装备与新材料：以广铝为龙头，加大科技研发投入，探索发展铝锂合金、高强度铝合金、生态节能建材等高性能新型轻合金材料，发展新型高端铝材新材料产业、环保装备制造业。

（2）环境管理问题整改

针对园区企业环保历史遗留问题，管委会联合江高镇环保所进行了专项整治，目前总体而言，园区入驻企业均按照相关规定和管理办法完善了有关的环评手续，并落实相应废气、废水、固体废物、噪声等污染防治措施。

根据全国排污许可证管理信息平台，白云工业园区范围内取得排污许可证企业 7 家，其中重点管理企业 2 家，简化管理企业 5 家，排污登记管理企业 148 家，另外 1 家企业正在办理环评手续。

7.3 发展改进建议

（1）加快园区环境综合整治及基础设施改造工程，改善周围地表水水质状况。白云工业园区现状雨污水管线建设年代较为久远、管养较差，部分已存在结构性缺陷以及淤积，同时局部管线还存在雨污水混接现场、管径偏小等问题，目前已联合白云区水务局对现状排水管线进行系统整治，减少溢流现场，也可以提高周围地表水水质现状。

（2）园区应鼓励企业大力推进原料替代，通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代，从源头减少 VOCs 产生，并结合污染治理设施升级改造、加强末端治理设施运行监管等方式，进一步削减污染物。

（3）目前民科园“一核三园”总体规划环境影响评价正在开展，本次评估的“白云工业园”范围拟纳入“一核三园”管理。待总体规划完成后，按《广东省生态环境厅关于进一步做好产业园区规划环境影响评价工作的通知》（粤环发〔2021〕64 号）、《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号）等文件的要求，相应开展跟踪评价和完善应急预案，进一步做好“一核三园”的管理统筹和上级主管部门管理工作的衔接。

（4）加强环境风险防控联动工作，提升园区环境风险防范能力。构建企业、园区和生态环境部门的三级环境风险防控联动机制，增强园区整体风险防控能力，协助生态环境部门、属地镇街等整合园区各企业环境应急设施、物资、装备

和相关应急救援力量，实现资源共享、优势互补，全面提升园区突发环境事故应急处理能力。

（5）逐步构建环境质量管理体系

建立园区大气、水、土壤、声环境质量管理体系，确认好地下水、土壤、大气、声等项目的固定监测点位，并定下需监测的常规污染物和特征污染物，定期对园区及周边大气、土壤、水、声环境质量管理体系及变化情况进行监控，积极开展园区土壤环境质量管理体系调查和污染场地调查评价分析。