

GUANGZHOU ENVIRONMENTAL SCIENCE

Vol.39 No.1

广州环境科学

期号：2024年第1期（总第135期）



编印单位：广州市环境科学学会

1

2024

印刷日期：2024年6月30日

准印证：（粤A）L0160192号

内部资料·免费交流

印刷物名称：《广州环境科学》

主 编 章 威

责 任 编 辑 戴晓虹 陈毅仪

编 印 单 位 广州市环境科学学会

编辑部地址 广州市越秀区竹丝岗二马路
7号大院4号楼202-204室

邮 政 编 码 510100

电 话 （020）83355374

电 子 邮 箱 gzhjks@126.com

印 刷 单 位 广州市艺彩印务有限公司

印刷单位地址 广州市白云区嘉禾街鹤泰
路103号

印刷单位电话 （020）23301374

印 刷 期 数 2期/年（半年）

发 送 对 象 学会会员

印 数 300份

准印证：（粤A）L0160192号

内部资料·免费交流

目 录

生态广州	01
《广州市生物多样性保护行动报告（2024年）》	
四·二二世界地球日专题栏目	09
全球战塑，绿美海珠在行动 ——2024年“世界地球日”海珠区第24届中小学环保工艺美术创作比赛在广州市九十七中晓园学校隆重举行 “珍爱地球，人与自然和谐共生” ——2024年“世界地球日”系列活动之进校园之一 “微塑料”污染：看不见的危害有多大？ ——2024年“世界地球日”系列活动之进校园之二	
科技活动周专题栏目	19
2024年荔湾区“生态环境小小科普讲解员”评选活动圆满成功举办 噪声污染防治工作的误区 ——广州科技活动周之生态环境科普进高校活动 保护闪烁星空 守护美好未来 ——记2024年广州市生态环境科普宣传活动和环境教育科普讲座	
六五世界环境日专题栏目	23
“山水花城 越秀越美”生态品牌发布 传递生态“好声音” ——越秀区开展2024年六五环境日宣传活动暨“美丽山水花城 你我共建共享”社会宣传活动 荔湾故事我来讲 生态科普齐推广 ——2024年六五环境日生态环境宣传活动顺利开展 全面推进美丽中国建设！ ——海珠区2024年六五环境日宣传活动顺利举行 全面推进美丽中国建设 徒步共建绿美白云 建设美丽广州，打造美丽中国城市样板 ——广州市环境保护宣传教育中心开展2024年六五环境日环境教育基地参观学习活 与“泥”邂逅，探索土壤的秘密 ——第31期真人图书分享会报道	
党建视窗	41
市生态环境局荔湾分局到我会调研指导 市委宣传部出版与版权管理处和新闻工作者协会到我会指导工作 广州市环境科学学会与广州市青少年科技教育协会开展党建工作交流会议	
生态环境显风采	43
打造“无废文商旅综合体” 实现“经济红”+“生态绿”双赢 天河新增39家“无废加油站”，有你常去的吗？ 全力推进！天河区成功建设282个“无废细胞” 促环境检测发展 助绿美广州建设 ——广州市环境科学学会举办“2024年广州市生态环境检测机构规范化管理专题论坛”	
生态环境教育	51
推动绿色发展 促进人与自然和谐共生 ——2024年广州市生态环境科普宣传之进校园活动（1月） 荔湾区开展2024年国际湿地日生态环境科普宣传活动 “文明在身边·做新时代文明人”系列活动 ——记广州市环境科学学会开展“学雷锋，做实事，垃圾分类我先行—志愿服务活动” 我会参加“绿美广州 志愿同行”培训班 我会与荔湾区开展生态环境科普联动会议 我会参加澳门国际环保展活动 我会召开“荔湾区生态环境小小科普讲解员评选活动”工作会议 4·15全民国家安全教育日 ——核安全宣传教育进校园活动 “全国节能宣传周” ——全国低碳日科普宣传进校园 2024年“广州市生态环境科普讲解员评选活动”圆满落幕 “开展生态环境教育，全面推进美丽中国建设” ——生态环境科普讲座进校园活动 市环境保护宣传教育中心联合越秀分局开展2024年国际生物多样性日主题活动 美丽的海底花园—珊瑚礁 ——市环境保护宣传教育中心开展2024年世界海洋日主题活动 市生态环境局荔湾分局联合市环境科学学会组织荔湾区环境教育骨干教师参观市净水有限公司西塱二期分公司 黑脸琵鹭的自传	
征稿启事	封三
封面摄影	
格桑花开幸福来	胡志耀



白云山麓湖公园景色（图片来源于广州市白云山景区官网）

广州市生物多样性保护行动报告 (2024 年)

广州这座具有 2200 多年历史的南粤名城，素有“千年花城”美誉。钟灵毓秀，得天独厚的自然环境孕育了广州多姿多彩的生物多样性，在海珠湿地的稻花香里，人们可以观赏到正在觅食的一级保护动物禾花雀；在白云山的葱郁树林中，不时会掠过白鹇悠闲散步的身影；在华南国家植物园的温室群内，各种奇花异草竞相生长，让人应接不暇……万物得其和而生，得其养而成，广州丰富的生物多样性有其自然天成的先天条件，更依赖后天的保护和呵护。生物多样性保护，广州一直在行动！

一、实干争效，写好超大城市生物多样性保护广州答卷

（一）“山水林田湖海”的生态格局塑造出多种生态系统。

广州地势自北向南降低，最高峰为北部天堂顶，东北部为中低山区，中部为丘陵盆地，南部是沿海冲积平原，境内河流水系

发达，主要河流有北江、东江北干流及增江、流溪河、白坭河、珠江广州河段、市桥水道、沙湾水道等。利用“山、水、林、田、湖、海”的自然生态格局，接续“青山半入城、六脉皆通海”的自然历史文化本底，以“白云山—华南植物园—龙眼洞森林公园—火炉山森林公园—凤凰山森林公园—天鹿湖森林公园—罗岗香雪公园—帽峰山森林公园”等打造“城央生态公园”，以东濠涌、沙河涌、车陂涌、乌涌、南岗河、永和河等组成连通珠江水系的生态廊道，构建出“新青山、新六脉”的城市山水格局，塑造出以森林生态系统、湿地生态系统、农田和城镇生态系统等相互镶嵌的多样生态系统体系。

广州地带性植被为南亚热带季风常绿阔叶林，山地丘陵的森林多为次生林和人工林。湿地资源类型多样，内陆湿地较多。已建成高标准农田逾 108 万亩，主要集中在中部丘陵盆地，南部沿海冲积平原带。

专栏 1 白云山—动植物基因库

白云山被称为广州“市肺”，共有植物 1485 种，野生分布的植物种类中有列入国家二级重点保护植物名录的种类 3 种，它们是金毛狗、桫欏、花榈木。此外，白云山还引入栽培了国家重点保护的植物种类 77 种，广东省保护的野生植物 12 种。近年来，广州市进一步实施了“野生动物进城工程”“白云山还绿于民生工程”等保护建设，白云山逐步形成了以乡土树种、常绿阔叶树为主的多树种、多色彩、多层次的南亚热带风景林。良好的生态环境，吸引了松鼠等小动物在这里“安家落户”，“鸟中大熊猫”——黑脸琵鹭在内的众多鸟类前来“安营扎寨”、繁衍生息。目前，白云山观察到的鸟类有 260 种、昆虫 296 种、两栖动物 14 种、爬行动物 30 种、哺乳类动物 20 种，其中国家级及省级重点保护野生动物 88 种。



海珠湿地果基鱼塘生态农业示范区（图片来源于海珠湿地官网）

专栏 2 海珠湿地 – 城央鱼鸟天堂

海珠被誉为广州“绿心”，传承了岭南传统农业生态智慧，开展湿地生态修复和保护建设。建设果基鱼塘生态农业示范区，用专业、科学的管养，让百年老树重新挂果。恢复乡土水生植物，试种淡水红树林，实现水生态系统良性循环。营造草滩鸟岛等特色生境，恢复岭南垛基果林湿地、基塘湿地和城市小微湿地群，重建海珠“五素同构”（基，果，水，岸，生）的湿地生态系统整体构架，区域生态环境明显改善。海珠湿地利用果树抽疏枝条，营造昆虫的家，构建水下森林，为昆虫、鱼类等生物提供了良好的栖息繁衍地。

目前，海珠湿地已记录有维管束植物 835 种；野生动物共 1106 种，包括鸟类 197 种、昆虫类 738 种、两栖类 8 种、爬行类 22 种、哺乳类 10 种、鱼类

64 种、底栖类 67 种。

其中国家一级保护鸟类 2 种，国家二级保护鸟类 27 种、广东省重点保护鸟类 29 种。

（二）云山珠水的羊城大地孕育了多彩的瑰宝物种。

多样的自然条件为多种动物栖息繁衍和植物生长提供了良好的生态环境。根据广州市第二次

生物多样性本底调查成果，记录到野生维管植物 231 科 1366 属 3516 种，其中 117 种植物在广州市有新分布，包括 1 个新纪录科——霉草科，石灰岩地区的 1 个新种——连平报春苣苔，消失近 60 年的飞瀑草在从化地区重新被发现；陆生脊椎动物 457 种，新增广州市新纪录共 54 种。

专栏 3 “稀客” 鹊色鹇现身白云山桃花涧

鹊色鹇（*Oriolus mellianus*）属国家二级保护动物，2016 年列入《世界自然保护联盟》（IUCN）濒危物种红色名录 ver3.1——濒危（EN）。它们的种群数量稀少，且呈现下降趋势，据官方及有关机构估测，全球成熟个体估计不超过 2500 只。鹊色鹇在今年五一假期期间，惊现白云山桃花涧，说明白云山可为它们提供安全、食物充沛的栖息地，这也侧面反映白云山生态环境良好，这和广州生态环境不断改善及食物增加密切相关。



鹊色鹇（图片来源于广州市白云山景区官网）



专栏 4 “海珠珧轴甲” 城市中 发现新伙伴

海珠珧轴甲 (*Falsonnanocerushaizhuensis*) 隶属于珧轴甲属, 该属此前在日本、泰国、斯里兰卡等地被各国昆虫学者采集并记录到, 在我国首次正式记录, 发现于海珠湿地。珧轴甲属体色常较深, 为拟步甲科, 窄甲亚科, 轴甲族的小型昆虫。体长往往低于 1cm, 习性成谜, 极少被人类采集或观察到。该属包含 13 个已知物种, 加上新种海珠珧轴甲共达 14 种。昆虫是动物界中最大的类群, 也是能在短时间内评判生态环境恢复成效及健康程度的一个重要指示性生物。这一新种的发现, 再次印证了海珠湿地生物的丰富度和多样性, 颠覆了人们对城市公园的以往认知, 更多尚未被充分了解的物种就在我们的身边, 有待我们去发现。

(三) 丰富的生物资源蕴含着多样的基因密码。

无论天然还是人工栽培或驯化物种, 广州都具有丰富的遗传多样性。栽培作物 47 科、86 属、140 种和变种, 共 500 多个品种 (其中荔枝有约 70 个品种), 是全国果树资源最丰富的地区之一。蔬菜以优质、多品种著称, 有 15 类、127 种、370 多个品种。其中, 获得农产品地理标志的品种有花都炭步槟榔香芋、增城丝苗米、增城挂绿、增城荔枝、新垦莲藕、增城迟菜心、萝岗糯米糍、萝岗甜橙、派潭凉粉草、钱岗糯米糍、庙南粉葛、从化荔枝蜜等。广州野生植物的保育趋势

广州市生态环境保护委员会办公室文件

穗环委办〔2022〕70 号

广州市生态环境保护委员会办公室关于印发 广州市生物多样性保护实施方案 (2022-2024 年) 的通知

各区府, 市发展改革委, 教育局, 财政局, 规划和自然资源局, 生态环境局, 水务局, 农业农村局, 卫生健康委, 林业园林局:

经市领导同意, 现将《广州市生物多样性保护实施方案 (2022-2024 年)》印发你们, 请遵照执行。执行中遇到问题, 请径向我办 (设在市生态环境局) 反映。

广州市生态环境保护委员会办公室

(代章)

2022 年 12 月 16 日

- 1 -

广州市生态环境保护委员会办公室文件

穗环委办〔2022〕71 号

广州市生态环境保护委员会办公室关于印发 广州市生物多样性保护部门工作 清单 (2022 年版) 的通知

各区府, 市发展改革委, 教育局, 公安局, 规划和自然资源局, 生态环境局, 住房城乡建设局, 交通运输局, 水务局, 农业农村局, 商务局, 文化广电旅游局, 卫生健康委, 市场监管局, 城市管理综合执法局, 林业园林局, 市邮政管理局:

经市领导同意, 现将《广州市生物多样性保护部门工作清单 (2022 年版)》印发你们, 请遵照执行。执行中遇到问题, 请径向我办 (设在市生态环境局) 反映。

广州市生态环境保护委员会办公室

(代章)

2022 年 12 月 16 日

- 1 -

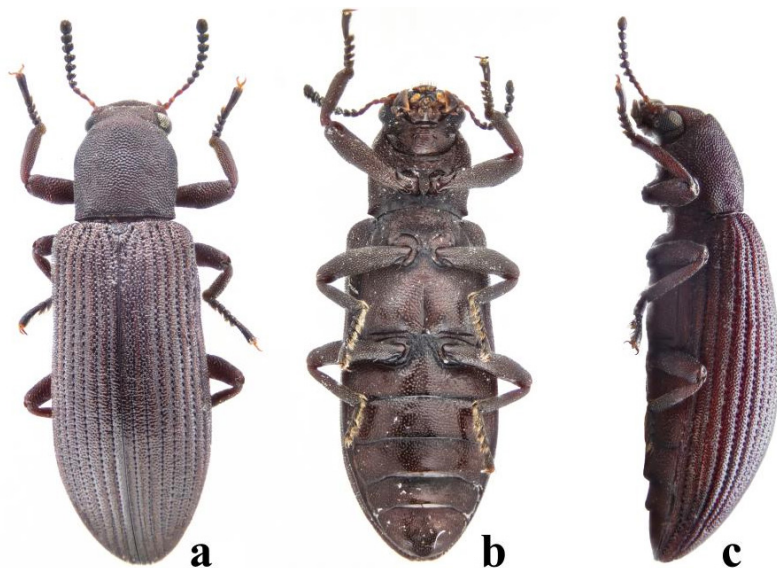
广州市出台生物多样性保护的政策文件

良好, 本底资源丰富, 具有开发利用的基础和潜力, 其中城市园林绿化运用到的乡土品种近 600 种。药用价值植物种类也十分丰富, 约有 1200 多种。鱼类资源保护、驯养繁殖丰富, 包括从化开发利用流溪娟鱼、增城重点扶持开发利用增江大刺鳅。丰富的生物资源多样性不断为广州乡村振兴、“两山”实践创新基地建设提供强劲动力。

二、多措并举, 奏响万物相融 共生绿色乐章

(一) 从建章立制入手, 为生物多样性保护保驾护航。

法规制度是生物多样性保护最坚强的后盾和保障, 广州市通过建章立制为生物多样性保护工作开道。制定并积极落实《广州市生物多样性保护工作责任清单》, 明确 16 个部门的责任分工,



海珠珧轴甲 (图片源于广州海珠湿地官网)

做到各司其职、协同发力；制定并组织实施《广州市生物多样性保护实施方案（2022—2024 年）》等前瞻性政策指引，将生物多样性保护纳入广州市国土空间、林业、渔业、农业、水务、生态环境保护等有关领域中长期规划。出台国内首部专门规范野生动物放生地方性法规——《广州市野生动物放生管理规定》，以小切口立法为野生动物放生设立切实可行的管理制度，有力推动本地生物多样性工作开展。

多次组织召开关于生物多样性保护及野生动植物保护管理工作会议，部署推进提升生物多样性保护和可持续利用工作，同步落实印发系列文件，将生物多样性保护工作纳入地方保护规划中。据初步统计，市生态环境局、市发展改革委、市规划和自然资源局、市农业农村局、市林业园林局及各区累计编制、印发了生物多样性保护相关文件四十余项。

（二）借助“天空地”一体化监测手段，为生物多样性保护装上慧眼。

人无双目就无法看到外面多彩的世界，同样地，要了解掌握生物多样性现状和问题、制定科学合理的生物多样性保护措施、提高公众对生态保护工作的参与度和认识度等都离不开监测这只“眼睛”。经过多年的努力，广州市已初步建起“天空地”一体化的监测网络，如同为生物多样性保护装上慧眼。2023 年，“广州生态质量综合监测站”成功

获批国家首批国家生态质量综合监测站，借助先进仪器设备和现代化手段开展优势种和重要生物的监测，系统地开展城市生物多样性物种调查与监测，逐步构建“天空地”一体化的生态环境监测监管体系。借助现场勘察、无人机、卫星遥感等多手段，全面掌握了全市自然保护地图斑变化情况。开展年度森林资源监测和森林资源管理“一张图”年度数字化更新，实现林业数字化管理。智能化监管手段也同样应用在全市古树名木监测中，通过建立古树名木智慧管理信息系统，将全市五千多棵在册古树名木全部录入电子地图统一监管。

（三）倡导人与自然和谐共生，有效维护生态系统的系统性、稳定性和可持续性。

党的二十大报告强调“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生，提升生态系统多样性、稳定性、持续性”，体现了党中央对生态保护的重视和要求。广州市秉承“尊重自然、顺应自然、保护自然”“发展和保护相统一”“人与自然和谐共生”的理念，保障了生态系统的系统性、稳定性和可持续性。

通过实施森林质量提升、生态安全格局维护等措施，加强森林生态系统保护。以从化、增城、花都北部山体为核心大力推进森林生态系统的保护和提升，花都区创新提出“原森林”“花门户”“惠品牌”三大行动，改造低质低效林分约 3.7 万亩，通过“微创开带+针灸式改造+精

准补植套种”技术，精准提升森林质量；越秀区以“增加树冠、保护树冠、提升福祉”为核心，评估越秀区树冠现状、挖掘特色，形成树冠探索地图，靶向提出树冠及树冠下空间提升措施；增城区依托山林、道路防护绿带、水系绿廊构建生态网络体系，形成生态隔离防护廊道，避免城乡建设无序蔓延，维护生态安全格局。

通过园林绿化树种的保护与提升加强城乡生态系统保护。印发《绿美广州五年行动计划（2023—2027 年）》，以华南国家植物园体系建设为统领，全面实施绿化美化和生态建设“八大工程”；印发《广州乡村绿化技术指引（试行）》，推出约 250 种乡村绿化推荐种植树种；实施绿化三级巡查，加强市区联动；建立健全树木隐患排查机制，常态化开展安全隐患排查及防风修剪，推动实现广州“树葱茏、道千里、惠万民”的愿景。提升古树名木保护管理水平，海珠区打造古树名木智管系统，实时监测树木变化；增城区建设绿美古树乡村 1 条、古树公园 2 个，完成 2016 株在册古树更新挂牌和 265 株古树后续资源调查挂牌；永宁龙山古树公园被评为“广东十大最美古树群”。

通过湿地保护体系建设保护湿地生物多样性。目前已建立以湿地公园为主体，湿地保护区、湿地自然保护区、森林公园、水产种质资源保护区、饮用水水源保护区等多种保护形式相结合的湿地保护体系，建成湿地公园

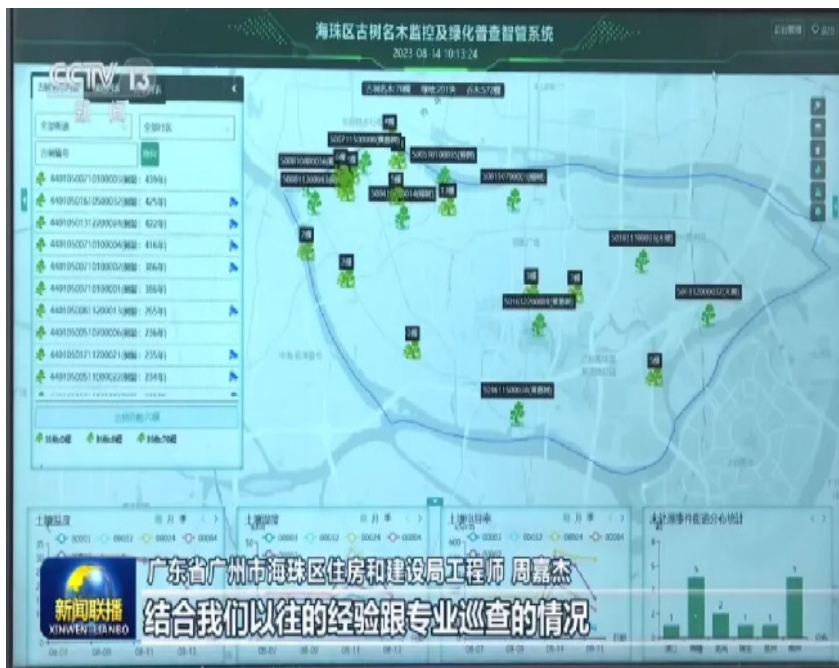


25 处, 建成国际重要湿地 1 处, 省级重要湿地 3 处和市级重要湿地 5 处。

通过规范野生动物放生行为维护野生动物生物多样性。积极组织实施《广州市野生动物放生管理规定》, 农业、林业等部门在全市分别划定 8 个水生野生动物放生区域和 8 个陆生野生动物放生区域, 并同步在广东省政务服务网、区政务窗口以及“穗好办”APP 设立“野生动物放生咨询”公共服务事项, 接受组织和个人放生水生野生动物信息咨询。强化全域放生日常监督检查和科学放生普法宣传, 营造“科学放生、规范放生”的良好社会氛围, 有力维护全市生物多样性系统稳定。

专栏 5 海珠区古树名木智慧物联平台

海珠区打造了古树名木智慧安全管理系统, 该系统通过连接多种感知终端和物联智慧化监管平台, 运用大数据、云技术以及高精度传感等手段, 提供动态监测、周边环境、事件抓拍等实时数据和 AI 分析, 对古树名木实现全覆盖、全要素、全天候、全过程的智慧管护。该系统不仅安全, 还很智慧, 能够根据以往积累的数据进行分析并建立模型, 根据现实测出的数据做出预判, 及时提醒管理单位提前进行预防性防虫、施肥等, 有效做好管理。依托系统还可以精确定位海珠区 70 株古树名木分布情况, 形成“一张图”, 从图中可以点击查看每棵古树的“身份证”——树



海珠区古树名木监控及绿化普查系统 (来源: 央视新闻)

种、学名、地点管理单位等详细信息, 还可实时查看外观情况、土壤温湿度、土壤电导率等数据, 分析古树名木生长态势, 实现数智化精准管理。

(四) 关注“关键少数”, 有效保护重要物种和受保护物种。

1. 物种就地保护取得良好成效。

实施自然保护地整合优化, 将 89 处自然保护地整合优化为 75 处。加强黄埔区洋田村野生稻保护区核心区域内野生稻集中保护, 落实日常巡查和专人管护责任, 减少人为干预, 目前野生稻面积已有所增加。加强水生野生保护动物、国家一二级保护野生植物相关许可审批, 共核发水生野生动物人工繁育许可证 2717 本, 水生野生动物经营利用许可证 380 本; 审批出售、收购国家二级保护野生植物许可共

5 件。优化国家保护野生植物相关行政审批流程。通过开展越秀区东山湖生态鹭岛建设、珍稀濒危物种 (猫科) 抢救性保护设施建设、增城区水松等极小种群野生植物采取就地保护等项目实施就地保护工作, 进一步改善提升野生动植物栖息环境, 加强珍稀濒危物种保护及其生境恢复。

2. 物种迁地保护扎实推进。

华南国家植物园已实现迁地保育华南地区 80% 以上的珍稀濒危植物, 实现了报春苣苔、长梗木莲等 36 种华南珍稀濒危植物的野外放归。积极开展野化放归研究、华南虎种群培育和发展等, 广州动物园通过建设野生动物种质资源库, 科学系统地开展迁地保护, 已建成目前国内最大的华南虎种质资源库。广州长隆野生动物园积极开展“国家 98 种专项拯救珍稀濒危野生动植物”迁地保护工作, 目前列入“长

隆野生动物世界专项保护”共有 19 种，包括华南虎、鳄蜥、大熊猫、朱鹮等。

3. 种质资源应保尽保。

广州拥有作为全国首个国家野牡丹科种质资源库，收集保育全国最多的野牡丹种质资源；建成月季种质资源圃，收集保育 300 多个适宜华南地区的耐热性强、抗性高、观赏价值高的月季品种；建立兰花种质资源圃，收集保存兰科植物 647 种；建立乡土植物资源圃，收集乡土植物种 350 种；筛选高效固碳树种 12 种；收集保健功能树种 30 种；收集经济林木 50 种；推广应用苗木 30 余万株。开展为期 3 年的特色农业种质资源普查工作，发现收集一批珍稀、优异的农作物种质资源。建立华南重点野生动物物种精子银行及濒危野生动物种质资源库，收集和保存濒危野生动物细胞、组织、精液等种质资源。

专栏 6 国内最大的华南虎种质资源库

华南虎是极度濒危的野生动物，为了扶壮华南虎人工种群，广州动物园积极开展华南虎营养学、繁育生态学、遗传学、野外生态学等方面的研究，目前已建立较大的华南虎种群，现有的 13 头（只）华南虎，是华南地区最大的华南虎种群，也是国内主要的华南虎种群之一。收集和保存 100 多份华南虎的细胞、组织、精液等种质资源，是目前国内最大的华南虎种质资源库。

（五）保护好重点区域，为

生物生存发展提供良好空间。

自然保护区、生态保护红线、生物多样性重点监管区等重点区域往往是生物多样性最丰富、最关键的区域。广州十分重视重点区域生物多样性保护，为生物生存发展提供良好空间。严格划定并启用生态保护红线；将生态环境分区管控相关要求纳入《广州市生态环境保护条例》，印发《广州市 2023 年生态环境分区管控成果动态更新实施方案》，组织开展生态环境分区管控动态更新工作；开展全市自然保护地保护管理专项督查、完成“绿盾”自然保护地强化监督工作，以试点形式，探索广州市自然保护地生态环境保护监管制度建设。

（六）以重要生态系统保护和修复工程为抓手，深化生态保护修复提升。

坚持山水林田湖草一体化保护和生态修复，系统推进生态修复，是广州建设人与自然和谐共生的美丽宜居花城的重要基础。近年来，围绕森林、城乡、湿地

等重要生态系统的保护和修复，实施了多项重大工程，生态质量不断提升。

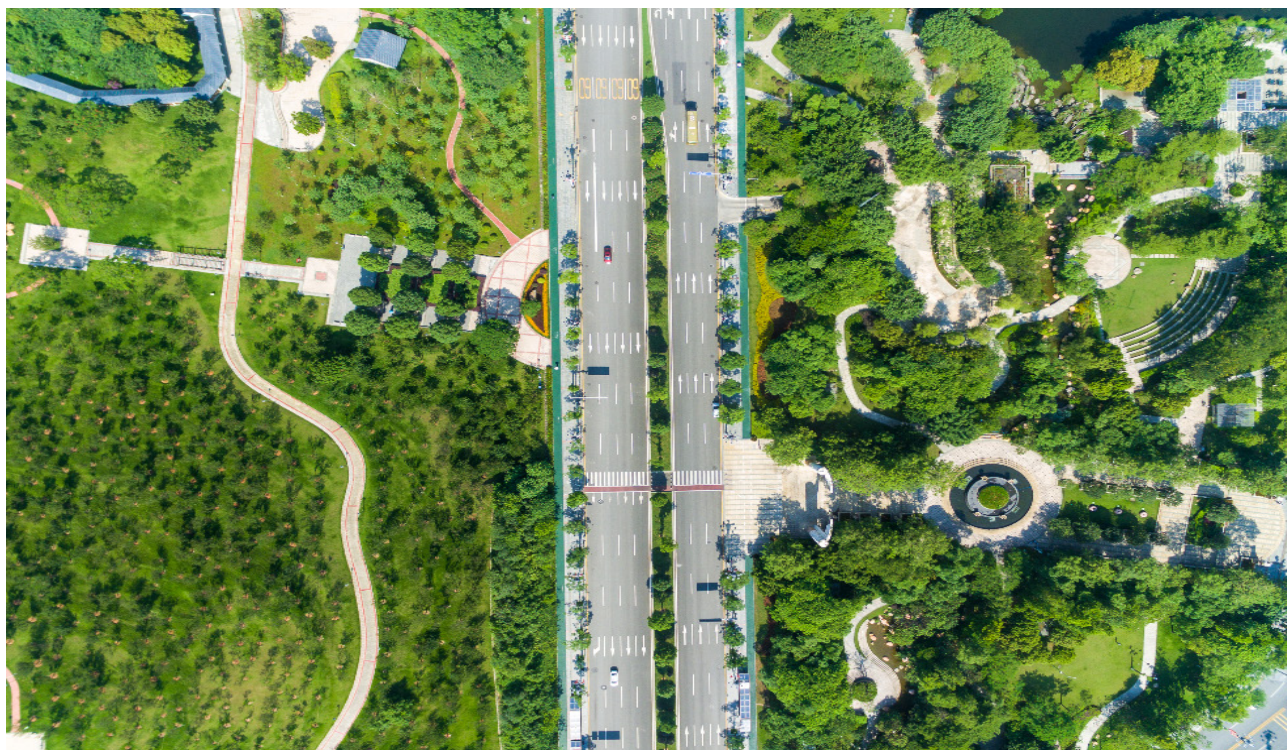
推进森林生态系统修复。以从化、增城、花都北部山体为核心，推进森林质量优化提升和生态系统生物多样性的保护修复，2023 年完成森林提质增绿 23.5 万亩，其中森林质量优化提升 20.6 万亩，新增造林绿化 2.9 万亩。

开展城乡生态系统修复。实施白云山“还绿于民”工程，通过拆除违建及环境整治进行城乡生态系统修复和环境治理，新增和改造绿化面积 28.44 万平方米，建成 6.2 公里“云道”；高标准推动 168 公里绿道约 513 公里碧道建设，新增城市绿地 0.7 万亩、乡村四旁绿化 1 万亩、立体绿化 6.14 万平方米，建设森林步道 255.8 公里。

实施湿地生态系统修复。全市建成区 147 条河涌全面消除黑臭，实现长治久清，入选国家城市黑臭水体整治示范性城市；实



广州市“三线一单”生态环境分区管控方案成果查询



黄埔区市民广场绿道（图片来源于广州市林业和园林局）

施了海珠湿地的人工复合湿地、花都湖湿地的矿坑湖、从化生态设计小镇、南沙湿地、天河大观湿地等湿地的保护建设和生态修复，推进南沙湿地、番禺海鸥岛红树林海岸等沿海滩涂与红树林湿地的生态修复，其中海珠湿地生态修复项目入选广东省首届国土空间生态修复十大范例。

强化海洋生态系统保护修复。组织实施了虎门大桥北侧重点海湾整治、海鸥岛红树林海岸升级改造与生态修复、大角山海滨公园生态海堤改造及提升等海洋生态修复项目，完成岸线整治修复长度 7.3 公里，营造修复红树林面积 212 公顷，有效提升了我市海洋生态系统功能和生物多样性，强化了岸线生态减灾能力。

（七）强化监测防控，筑牢生态和生物安全屏障。

生物安全关乎每一位市民的生命健康，是国家总体安全的重要组成部分。近年来，广州市十分重视外来入侵物种的监测防控，建设生物安全风险防控和治理体系，切实筑牢生物安全屏障。

扎实做好外来入侵物种日常监测。组织开展松材线虫病、薇甘菊等外来入侵物种日常监测。构建市、区、镇街林业植物检疫监管机制，重点关注重点在建工程、木材集散地、重要物流园区涉松木检疫办证情况。对全市普及型国外引种试种苗圃的引种苗木进行检疫监管，有效控制外来有害生物的扩散蔓延。完善优化全市陆生野生动物疫源疫病监测体系；强化陆生野生动物疫源疫病监测预警，对全市主要陆生野生动物集中地开展监测采样。

除了对野生动植物外来入侵

物种的管理，广州还开展了农业外来入侵物种普查工作，摸清底数。

（八）严格监督执法，用法治力量守护生物多样性。

法治是生物多样性保护中不可或缺的重要力量。近年来，广州严厉打击违规侵占自然保护地、破坏野生动植物资源等违法犯罪行为，有力保护了动植物资源和生态安全。

推进生态环境监管执法体制改革，形成了全市“一盘棋”整体监管执法态势。开展自然保护地保护管理专项督查、“绿盾”自然保护地强化监督、违规侵占自然保护地问题排查整治专项行动等，有力地打击了违规侵占自然保护地等违法行为。不断增强生态环境保护执法力度，建立联动协作机制，形成环境执法与派

出所、安保人员和森林防火中队等执法合力,实现市区两级全覆盖,显著提升生物多样性保护执法监管能力;开展野生保护动植物保护、禁食野生动物和交易等检查,加强对水生野生动物经营利用企业及水生野生动物繁育养殖户的监管。

(九)开展丰富的生物多样性保护宣传,调动全社会共建共享。

广州始终注重对生物多样性普法宣传,通过开展丰富多彩的科普教育活动,制作科普宣传片、图册,开展生物多样性保护科技项目,建设科普示范基地等多层面多形式,调动全社会积极性,提升公众保护意识,营造出多方参与的良好社会氛围。

以“鸟节”“爱鸟周”“地球日”“世界野生动植物日”“国际生物多样性日”“保护野生动物宣传月”特殊节点为契机,开展进社区、进公园、进农村、进市场、进学校等形式多样的宣传活动,普及生物多样性保护知识。2023年承办了“中国自然教育大会”,被授予“全国自然教育活力城市”称号,举办“从协议到协力:复元生物多样性”“世界湿地日”“珍爱湿地,护飞候鸟”等大型主题宣传活动;组织开展第三届“一图一故事、野保小卫士”守护野生动物故事征集活动等公众参与活动;推动生物多样性保护进课堂、进社区、进机关,普及生物多样性保护知识。

拍摄广州生物多样性保护宣传片《保护生物多样性共建生命

共同体》,通过广州市生态环境局政务微信、微博等平台播出;拓展生物多样性保护公益宣传片线下投放渠道,同步投放宣传片至广州市公信屏、地铁视频终端机等公众宣传终端;珠江环境报在国际生物多样性日前后,围绕主题宣传,出版生物多样性专版、专栏,全面宣传保护生物多样性的重大意义,增强全民环保意识。推动生物多样性科普示范基地建设,在华南国家植物园建成生态环境损害赔偿与生态修复科普示范基地。

白云区设立市青少年科技教育项目、“院士专家校园行”活动等多项公众科学项目,鼓励企业和公众积极参与生物多样性保护,

“我与红树林一起成长公益认养计划”公益项目,南沙水鸟世界亲子游志愿服务活动,天河区“夜观萤火虫”“从杂交水稻认识人与自然和谐共生”等,鼓励社会公众亲身参与到生物多样性保护工作中,营造了人人都是生物多样性守护者的良好社会氛围。

三、憧憬未来,描绘人与自然和谐共生美好画卷

珠水长流,云山常绿,作为国际一流湾区中的超大城市、中心城市的广州市,始终坚持“生态优先绿色发展”的核心战略,筑牢北部生态屏障,构建中部“新六脉”生态廊道,打造南沙湾区“生态之心”,建设东部山水新城,维护好生物多样性,努力成为全国生物多样性保护的先行者、引

领者。

展望未来,我们将牢固树立绿水青山就是金山银山的理念,充分发挥广州生态资源禀赋,以美丽广州建设为统领,深入实施绿美广州生态建设,全面提升生物多样性保护水平,为“美丽山水花城”建设和十五运会和残特奥会胜利举办进行生态赋能。

路漫漫其修远兮,吾将上下而求索。生物多样性保护的基础已经打下,美丽山水花城建设任重道远,我们将知难而上,从以下几方面继续发力:进一步完善生物多样性保护的相关政策法规和制度,让生物多样性保护工作依法依规开展;强化生物多样性调查监测工作,完善监测体系,为生物多样性保护提供科学依据;加强陆域生物多样性就地保护和迁地保护,让生物各得其所、各得其养;开展海洋生物多样性保护和恢复,让蔚蓝大海成为生物的美好家园;进一步实施生物多样性保护工程,修复受损的生态系统,恢复生命活力;强化生物多样性监管和执法,为生物多样性保护工作配上利剑;加强宣教和公众参与,让全社会都能为生物多样性保护贡献一份力量。

道阻且长,行则将至。广州正坚定不移走生态优先、绿色发展之路,为美丽中国建设贡献力量。生物多样性保护,广州在行动!你我共参与!

(转载:广州市生态环境局官网)

全球战塑，绿美海珠在行动

——2024 年“世界地球日”海珠区第 24 届中小学环保工艺美术创作比赛在广州市九十七中晓园学校隆重举行

今年的 4 月 22 日是第 55 个世界地球日。今年我们海珠区中小学环保工艺美术大赛活动的主题是“全球战塑，绿美海珠在行动”，活动的教育意义非常突出。

为全面落实科学发展观、增强广大青少年的环保意识和节约意识，用实际行动去保护与共建我们的美丽地球，4 月 20 日，由广州市生态环境局海珠分局、广州市海珠区教育局、广州市环境科学学会共同主办的 2024 年“世界地球日”海珠区第 24 届中小学环保工艺美术创作比赛在广州市九十七中晓园学校隆重举行，活动主题为“全球战塑，绿美海珠在行动”。

本次活动的开展得到省、市、区环境行政部门和宣传部门的大力支持，同时区教育局、昌岗街道的领导也高度重视，教育局的科室和街道许多部门领导都亲临现场指导。广州市生态环境局海珠分局梁森局长，海珠区教育局邓志军局长、张学明一级调研员，广州市环境保护宣教中心何杨部长，广州市环境科学学会戴晓虹秘书长，广东省环境教育促进会副秘书长高桂娟教授，广东环境保护工程职业学院中职部党总支林勤中书记等领导嘉宾莅临出席。参加本次活动的还有来自广州市第九十七中学教育集团孔文



2024 年“世界地球日”海珠区第 24 届青少年环保工艺美术创作比赛活动在广州市九十七中晓园学校举行



出席活动的领导嘉宾

韬校长等领导和区内 30 多所小学校校长及行政干部，贵州瓮安县中坪学校陈仕忠校长等 8 人，增城正果中学胡小涛副校长等人，以及海珠区中小学教师代表和学

生代表 60 余人，香港姊妹学校中华基督教会谭李丽芬纪念中学师生线上远程参与观看了活动直播，并送上视频分享。



香港中华基督教会谭李丽芬纪念中学师生线上远程参与观看活动

活动开始，广州市九十七中晓园学校陈红燕校长作题为《全球战塑，绿美海珠在行动》的欢迎辞，感谢各主办单位关心和指导，为广大海珠青少年搭建的一个生态文明成长和成功体验的平台，感谢莅临现场的各级领导、九七集团学校领导、区内兄弟学校校长、老师和学生代表对活动的大力支持。陈红燕校长表示：九七晓园学校坚持承办“世界地球日”海珠区青少年环保工艺美术比赛活动 24 届，活动让师生的创造力得到释放，相信参加本次活动的青少年有许多将会成长为国家绿色发展所需要的专业人才，成为建设社会主义现代化强国的主力军。

广州市生态环境局海珠分局党组书记、局长梁森上台致辞，感谢广州市九十七中晓园学校坚持 24 年承办“世界地球日”海珠区青少年环保工艺美术比赛活动，擦亮了这项海珠区中小学生学习环境教育的品牌活动，不仅让师生的创造力得到释放，还不断提高师生的生态环境意识和生态环境保护行动力，本次活动展示了

创新融合环保文化，希望能让青少年更加热爱和保护生态环境。

二十多年来，海珠区地球日

环保工艺美术创作活动一直得到区内各中小学校师生的积极参与，本次活动在第一阶段的比赛中，共收到《我是战塑达人》战塑创意大比拼（小学组、中学组）作品 210 多件，覆盖全区近 70 所中小学。经过评委和专家们的评选，评出一、二、三等奖 133 份作品，优秀组织奖 14 间学校。

颁奖仪式上，嘉宾们为本次活动第一阶段比赛《我是战塑达人》战塑创意大比拼荣获个人一等奖、集体优秀组织奖的参赛选手和学校颁发奖状和证书。



陈红燕校长致欢迎辞



广州市生态环境局海珠分局党组书记、局长梁森致辞



荣获一等奖参赛选手上台领奖



领导嘉宾为荣获一等奖的参赛选手颁奖



领导嘉宾为荣获集体优秀组织奖的学校代表颁发证书



荣获集体优秀组织奖的学校上台领奖



参加活动的师生观看优秀作品展



本次活动优秀作品展



获奖选手介绍作品

颁奖仪式之后，香港姊妹学校中华基督教会谭李丽芬纪念中学线上祝贺本次活动成功举办，并通过视频分享了学生环保创意发明成果《清洁河道垃圾船》介绍，展示了香港学子在环境保护方面做出的探索和成就。

紧随其后的第一阶段比赛优秀作品展示活动——“《我是战塑达人》优秀作品 SHOW”创意造型展示。在动感的音乐声中，广州市九十七中晓园学校的同学们分批向嘉宾和观众展示来自不





中华基督教会谭李丽芬纪念中学学生环保创意发明成果《清洁河道垃圾船》介绍

同学校的环保创意设计优秀作品。孩子们巧妙利用身边废弃环保材料的材质、色彩进行设计，巧妙结合环保理念，创意十足，制作精美。孩子们充分发挥自己想象力，在老师指导下对环保的材料进行了二次的使用和创作，不仅是对传统文化的传承学习，又是对地球环保行为的支持践行。

在我校“陶养”教育特色作品巡展环节，同学们展示了独具晓园特色、以古籍为造型的“书香晓园”原创陶艺笔筒，并赠送给嘉宾。

最后，与会领导、嘉宾在大屏幕前，按住启动“手印”，现场与屏幕前的所有朋友一起为本次活动启动读秒倒计时，2024年“世界地球日”海珠区中小学



第一阶段比赛优秀作品展示



“书香晓园”原创陶艺笔筒展示



陈红燕校长向领导嘉宾介绍陶艺笔筒



领导嘉宾一起为本次活动启动读秒倒计时



出席活动的领导嘉宾和学生合影



出席活动的领导嘉宾和中小学校长及行政干部合影



出席活动的领导嘉宾和艺术专家合影

环保工艺美术创作活动第二阶段现场比赛正式开始。

第二阶段现场比赛包含陶艺和绘画创作。来自不同学校的参赛学生围绕主题进行临场创作，同学们全神贯注，精雕细琢，

创作出一件件充满创意的陶艺作品、一张张画面精美的绘画海报。

除了比赛项目，活动现场还有丰富的环保体验小游戏，既有学校提供的环保科技体验项目，也有来自省、市、区、街道单位、

企业提供的大量的体验互动，吸引了众多同学的目光和参与，小游戏寓教于乐，用轻松有趣的方式传播环保知识，也将世界地球日的环保理念潜移默化地深入人心。



陶艺创作比赛



绘画创作比赛





环保体验小游戏

今年是广州市九十七中晓园学校第 24 年承办海珠区中小学环保工艺美术比赛活动。九七晓园学校是国际生态学校、省依法治校示范校和省首批示范性教师教育实践基地、省厅的首批省绿色学校、省中小学艺术教育特色学校、省中小学中华优秀传统文化传承学校和广州市教育工作先进集体，2022 年被省省委确立为“深

化新时代教育改革评价”项目学校 and 市深度教学改革试点学校，2023 年成为华南师大生科院首批硕士生教育实践基地、市红色教育示范校、区首批教育科研协作基地，2024 年获广州市科学种植示范校，初中毕业班工作连续 11 年获区一等奖和 6 年的突出贡献奖等，办学质量年年攀升。2022 年学校纳入广州 97 中

优质教育集团，九七阳光优质教育与晓园陶养特色传统也将在这里碰撞出教育高质量发展的最美火花，成就每一个晓园学子的人生之美。

（图、文：广州市九十七中晓园学校
刘海清）

“珍爱地球，人与自然和谐共生” ——2024 年“世界地球日”系列活动之进校园之一

2024 是第 55 个世界地球日，为响应今年中国主题“珍爱地球，人与自然和谐共生”，4 月 22 日下午，由市生态环境局主办，市环境科学学会承办的“开展生态环境教育 全面推进美丽中国

建设”环境教育科普宣传讲座，在广州市绿翠现代实验学校怡乐校区举办。讲座形式以线上与线下相结合，共有 520 位学生参加，其中现场 86 人，线上 434 人。

讲座邀请了我市环保资深专

家吴觉生教授担任主讲人，吴教授以深入浅出的方式，向师生们宣贯了《广东省生态环境教育条例》的重要内容，强调了生态文明建设在当代社会的重要地位。



随后，吴教授通过一系列生动有趣的案例，向师生们展示人与自然和谐相处对于维护生态平衡、保障人类福祉的关键作用，呼吁大家从身边小事做起，积极参与低碳行动，共同守护美丽的家园。



最后，学生踊跃参与了互动问答环节。通过讲座，鼓励师生们将所学到的低碳知识运用到实际生活中，带动身边的人一起关注环保、参与环保，助力推进绿美广州建设。

“微塑料”污染：看不见的危害有多大？ ——2024 年“世界地球日”系列活动之进校园之二

近年来，研究学者陆续在人体的粪便和血液中发现“微塑料”，我们对于减少塑料的危害已刻不容缓。今年世界地球日主题为“全球战塑”，4月26日下午，市生态环境局与市环境科学学会联手，特别为越秀区朝天小学五年级 283 名师生们策划了一场主题为““微塑料”污染：看不见的危害有多大？”生态环境科普宣传讲座，邀请了广州市生态环境监测中心站周树杰高级工程师担任主讲人，周工以严谨的科学研究，为师生们深入解读微塑料污染的严重性与应对策略。

周工详细讲解了从微塑料污染现状和生态风险、珠江广州段微塑料污染现状、微塑料的污染防治，以及由于微塑料尺寸微小，容易进入食物链，对生物体可能造成潜在的长期危害等内容。同时，他还指出了微塑料污染的全球性和难以治理的特点，同时也分享了一些当前正在研究的治理策略和技术进展。

讲座中，周工还准备了有趣的互动问题以激发师生们的兴趣，同时倡导学生们养成弃用塑料袋改用环保袋的良好习惯，积极参与保护环境的行动之中。



2024 年荔湾区“生态环境小小科普讲解员”评选活动圆满成功举办

5月25日,2024年荔湾区“生态环境小小科普讲解员”评选活动决赛在华南师范大学附属荔湾小学隆重举行。本次活动在广州市生态环境局的指导下,由广州市荔湾区教育局、广州市生态环境局荔湾分局、广州市荔湾区科学技术协会联合主办,广州市环境科学学会、广东今日少儿融媒体中心、广州市绿点环保公益促进会、华南师范大学附属荔湾小学承办,并得到广州市环境保护宣传教育中心的大力支持。

本次评选活动自4月份开始进行初赛线上短视频征集,荔湾区各校学生积极踊跃报名参与。初赛共计收到学校推优作品168份,经过主办方及专家团队评审后,最终共有40位优秀选手晋级决赛。

比赛邀请到了广州大学国际教育学院院长、研究员、教授,广州市政协委员常向阳;广东省环境保护宣传教育中心、《环境》杂志主编江镕;广州市育才学校副校长、广州市青少年科技教育协会环境教育专业委员会副主任、中学高级教师丁立;著名少儿节目主持人、《今日少儿》栏目组艺术总监草莓姐姐;少儿节目导演、《今日少儿》栏目组制片人何嘉凌担任本次比赛的评委。

本次决赛共分为三组进行,选手们依次上台展示,围绕“荔湾故事我来讲,生态科普齐推广”



参与评选活动“生态环境小小科普讲解员”与评委们合影



参赛选手,精彩演出

主题进行现场讲解,讲解内容基于生态环境科学知识,突出生态环境保护理念。

评审组根据选手的现场表现、讲解内容、互动能力等方面进行评判,对各部分进行打分,最后由统分组工作人员采用百分制进行加总,取平均分为选手的最终成绩,最终评出一等奖8位、二等奖12位以及三等奖20位。

“芊芊不绝林薄成,涓涓不止江河生”,与自然和谐共处,

彰显了中国历史长河所沉淀的生命之道、生态智慧和人文精神。让我们像保护眼睛一样保护生态环境,像对待生命一样对待生态环境,一起为祖国大地绿起来、美起来尽一份力,汇聚起生态环境保护的磅礴力量,不断绘就美丽中国新画卷!

(图、文:广州市荔湾区教育局
欧燕焜)

噪声污染防治工作的误区

——广州科技活动周之生态环境科普进高校活动



此次讲座得到了该校资源与环境学院的一至四年级大学生的积极响应和热情参与, 110 名学生以线上或线下形式参加了讲座。

本次讲座邀请了噪声污染防治领域的权威专家卢庆普教授作讲师, 卢教授以“噪声污染防治工作的误区”为主题, 结合当前噪声污染防治的形势与挑战, 深入浅出地分析了噪声污染防治工作中存在的误区和盲点, 并提出了针对性的建议和措施。

通过讲座, 增强了在校学生噪声污染防治工作重要性的深刻认识与全面理解, 进而推动相关知识的广泛传播与显著提升, 为培养具备强烈环保意识的优秀人才奠定坚实而稳固的基础。

为强化科普服务能力、提升全民科学素养, 认真落实《广州市科学技术局关于开展 2024 年广州科技活动周的通知》要求,

5 月 27 日下午, 由市生态环境局主办、市环境科学学会承办, 在仲恺农业工程学院白云校区开展了生态环境科普进高校活动。



保护闪烁星空 守护美好未来

——记 2024 年广州市生态环境科普宣传活动和环境教育科普讲座



2024 年 5 月 22 日，广州市生态环境科普宣传活动和环境教育科普讲座在广州市第二中学隆重举行。这天晚上阴云密布，虽然不适合观星，但对于举行光污染主题的演讲来说也可谓时机恰当。本次科普讲座主题为“保护暗夜环境，留住美丽星空”，由广州市生态环境局主办，广州市环境科学学会承办。在倡导环境保护与绿色生活的时代背景下，这次生态环境科普活动目的在于践行绿色低碳、环保新发展理念。我校组织基地班初一学生和部分高中同学参加了讲座。

主讲老师韩延从物理、天文、

历史等多个学科维度出发，从自然界和人类社会两个角度给我们科普了有关光污染的问题和保护

暗夜环境的有关内容，让我们在生动风趣的讲座和交流氛围中掌握了许多新的知识。



韩老师先以“古人晚上几点睡觉？囊萤映雪真的看得清吗？”等问题引起同学的兴趣，再通过分析这种现象背后的原因，由浅入深，循序渐进，带着我们走完了人类使用照明用具和光污染的发展历史。然后，韩老师再以萤火虫为切入点，通过这种生物面临的生存危机来表现光污染对自然界生物和人类社会的影响。最后，又通过城市里路灯设计的例子让我们知道人与自然应如何和谐共处。

俗话说“实践出真知”，接下来安排的观测活动便是运用刚才讲座所学的知识的最佳场景。

我们同学纷纷拿着望远镜观测星空，了解云层遮挡与视宁度对于星空观测的影响；同学们也展开了激烈的讨论，对于“夜间天空中的云是红色的”这一现象的原因展开了探究与总结；我们还观察了学校内部及周围街道上的路灯是否符合光污染标准，大家对学校周边道路使用的“玉兰花灯”照明的方式提出了改进设想。通过这些活动，我们认识到，尽管目前有越来越多的人注意到光污染问题并致力于光污染防治工作，但目前我国对光污染的防治总体上仍处于任重道远的阶段。我们生活中其实还有很多像“玉

兰花灯”这样的明亮光源都属于光污染范畴，却往往被大家所忽略，如城市霓虹灯彻夜长明的问题等等。

总之，组织方在这里用生动有趣的故事和精细的科学数据刷新了我们对于光污染的认知。现在，我们认知到人类应该尊重自然，顺应自然，保护自然。我们都希望星空这宝贵的自然资源和悠久的文化遗产能得到保护。我们这一代人应该关注自然资源，守护好头顶星空，来为下一代创造美好生活。

（图、文：广州市第二中学 李昀昂）



“山水花城 越秀越美”生态品牌发布传递生态“好声音” ——越秀区开展 2024 年六五环境日宣传活动暨“美丽山水花城 你我共建共享”社会宣传活动

蓝天白云、繁星闪烁，碧水微澜、一川秀色，满城翠绿、鸟语花香……越秀大地上，一幅水清、岸绿、景美、人和的生态画卷正在徐徐展开。良好生态环境是最普惠的民生福祉，为深入贯彻落实习近平生态文明思想，促进全社会增强生态环境保护意识，在 6 月 5 日世界环境日当天，由越秀区生态环境保护委员会办公室、越秀区国家生态文明建设示范区创建工作领导小组办公室、越秀区全面推行林长制工作领导小组办公室、越秀区“无废城市”建设工作领导小组办公室指导，广州市生态环境局越秀分局、越秀区建设和水务局、越秀区林业和园林局、越秀区城管和综合执法局、越秀区教育局主办的“建

设美丽广州 打造美丽中国城市样板”——2024 年广州市越秀区六五环境日宣传活动暨“美丽山水花城 你我共建共享”社会宣传活动在广州越秀公园举办。活动吸引来自辖内不同行业领域的机关、企业、医院、学校、景区等单位代表及市民群众参加，广泛传播和弘扬绿色生活理念。

发挥生态禀赋优势，打造美丽广州建设城区示范样板

“曾几何时，东濠涌污染加剧、鱼虾锐减，通过保障水资源补给、修复水生态、治理水环境等方式，它‘摇身一变’成‘亲水生态休闲文化走廊’。”活动伊始，来自越秀区建设和水务局

的代表讲述了东濠涌从污水肆溢的“墨水沟”到鱼翔浅底的“风景线”的蝶变故事。按照全市打造一批美丽河湖的总体安排，越秀区积极推进东濠涌等水体建设美丽河湖，充分发挥生态禀赋优势打造山水花城新格局，着力打造美丽广州建设城区示范样板。

建设美丽中国是全面建设社会主义现代化国家的重要目标。作为国家中心城市，广州正奋力打造美丽中国城市样板，打造人与自然和谐共生的“美丽山水花城”。作为广州市的中心城区，越秀区聚焦绿色低碳、环境优美、生态宜居、安全健康、智慧高效五个方面，着力打造美丽广州建设城区示范样板，以高品质生态环境支撑经济社会高质量发展，推进“百千万工程”结出丰硕成果。

“通过打造可感知的绿美生态宜居城市示范样板、可持续的绿色低碳高质量发展示范样板、可共享的城市美丽细胞建设示范样板、可复制的城市生态智慧治理示范样板、可共赢的生态环境开放协作示范样板，加快建设绿美广州、低碳广州、山水广州，为建设美丽广州贡献越秀力量。”广州市生态环境局越秀分局相关负责人介绍，越秀区已草拟了工作方案、行动计划等相关文件，



对主要目标、工作任务、重点工作等进行详细说明,如可共享的城市美丽细胞建设示范样板,包含构建以“美丽城区+美丽街道+美丽社区+美丽河湖”为载体的立体示范样板,推进落实“万里碧道”和“美丽河湖”建设;可持续的绿色低碳高质量发展示范样板包含全面优化“一轴三带六组团”产业空间布局,落实生态环境分区管控要求;可感知的绿美生态宜居城市示范样板包含深入打好蓝天保卫战、碧水保卫战、净土保卫战,推进“无废城市”建设等。

围绕这五个示范样板,越秀区在生态环境治理能力和治理体系现代化方面持续发力。今年4月,经“无废细胞”建设单位申报、相关部门审核评估,越秀区确定了180个单位为该区第一批“无废细胞”,积极打造“可感知的绿美生态宜居城市示范样板”。活动现场,主办方为“无废学校”“无废酒店”“无废工地”“无废商场”“无废景区”“无废医院”等单位代表授牌,积极推动建设“无废城市”、打造“无废全运”,鼓励“无废细胞”建设单位不断探索创新固体废物减量化、资源化、无害化的新模式、新举措。

坚持生态为民,践行生态文明理念

“种下一棵树,送给未来的礼物,绿美广东每一步,都算树……”活动上,越秀区小北路





省委党校、广州广播电视台等省市街四级党政机关、企业、学校、媒体、医院各类兼具环境卫生清洁美、摆放有序整齐美、种树栽花绿化美、院落布置协调美的“绿美单位”131个，主次干道等兼具观赏性、整洁度、代表性的“绿美道路”17条，现场主办方为获评单位部分代表授牌，积极推动“共谋绿色生活，共建美丽家园”的生态理念蔚然成风。

“我们辖内原来有这些省环

小学的小伙伴们用稚嫩的童声唱响原创绿美主题曲《每一步，都算树》。青山就是美丽，蓝天也是幸福，绿美广东的建设，充分体现了生态为民的理念。

据悉，为充分挖掘山水花城“宜游”“宜居”等独特优势元素，探索创新生态建设成果发布机制，越秀区被广州市列为首个“生态为民”试点区。市政府选取了具有文旅资源及地理位置优势的北京路商圈、二沙岛、东山湖公园、越秀山、白云山、中山纪念堂、人民公园等地作为试点，探索发布城市环境空气质量、气象情况、负（氧）离子浓度、花粉浓度、赏花观鸟、文旅景区等信息，积极展现广州生态为民工作中的创新性、标志性成果。

基于此，为扎实推进绿美越秀建设，做好全市首个“生态为民”试点区有关工作，越秀区于近期在全区范围内推选出居民住宅、小区、养老院等兼具景致美、整洁美、环保美、示范美的“绿美庭院”160户，省人大机关、





境教育基地，以后可以带孩子去参观学习，掌握环保知识。”在现场参观生态研学路线展板的市民说道。据悉，为践行“人与自然和谐共生”理念，越秀区整合现有生态教育资源，首次发布“越

享生态 秀美自然”生态研学路线，具体点位包括越秀公园、白云山麓湖景区、东濠涌博物馆、市生态环境局越秀环境监测站等四个广东省环境教育基地单位。后续越秀区将整合更多生态教育

资源，充分发挥生态禀赋优势、厚植生态文化底蕴，引导更多公众践行尊重自然、顺应自然、保护自然的生态文明理念。

发布“山水花城 越秀越美”生态品牌，擦亮生态名片

木棉满树皆花，十里相望如火；杜鹃恣意怒放，灿若云霞；水杉镶金霞光漫天，如诗如画……良好的生态资源禀赋是越秀区的一张靓丽名片，如何让这张“生态名片”发出“好声音”？越秀区以建设美丽广州打造美丽中国城市样板为统领，塑造“山水花城 越秀越美”生态品牌。活动现场，越秀区正式发布“山水花城 越秀越美”生态品牌，再现老广州“六脉皆通海 青山





半入城”的独特历史文化风韵。

据悉，越秀区将从发挥生态禀赋优势，打造山水花城新格局；推动生态价值转化，开拓低碳发展新路径；延展生态保护触角，深耕智慧无废新城貌等多个方面持续厚植“山水花城 越秀越美”生态品牌，具体包括“以水为媒”拓展生态效益、“以树荫城”提升绿美品质、“以园塑景”充实游赏体验、首建绿色商

圈提高经济“含绿量”、争创零碳公园提高景区“吸睛量”、力推节能单位提高行政“减耗量”等多途径多举措，开展美丽城市建设，推动生态环境治理能力和治理体系现代化。现场，生态环境、建设水务、林业园林、城市管理等相关职能部门领导代表还共同宣读《建设美丽广州、建功美丽中国》倡议书，引导社会各界积极做美丽中国、美丽

广州、美丽越秀建设的重要参与者、贡献者、引领者。

近年来，越秀区在全市率先消除黑臭水体，东濠涌、麓湖等湖涌水质跨级提升，PM2.5 浓度连续四年达到世卫组织第二阶段标准；积极建设全市首个绿色商圈，推动打造全市首个零碳公园，节能控电成效连续两年居全市第一，生态环境质量显著提升，生态价值转化可圈可点，生态环境保护管理精细，生态治理体系趋现代化。越秀区表示未来将继续坚定践行“绿水青山就是金山银山”理念，厚植“山水花城 越秀越美”生态品牌，奋力打造美丽广州建设城区示范样板，建设绿色低碳、环境优美、生态宜居、安全健康、智慧高效的美丽越秀。



（图、文：广州市生态环境局越秀分局
彭哲然）

荔湾故事我来讲 生态科普齐推广 ——2024 年六五环境日生态环境宣传活动顺利开展

为深入学习宣传贯彻习近平生态文明思想,积极响应 2024 年六五环境日“全面推进美丽中国建设”的主题,在广州市生态环境局和广州市荔湾区人民政府的指导下,6 月 2 日下午,广州市生态环境局荔湾分局、广州市荔湾区教育局、广州市荔湾区科协在荔湾湖公园帆船广场联合主办了“荔湾故事我来讲,生态科普齐推广”生态环境科普讲解员展示暨 2024 年六五环境日生态环境宣传活动。

2024 年“广州市生态环境科普讲解员”及“荔湾区生态环境小小科普讲解员”评选活动获奖人员、单位代表,街坊朋友百余人参加了活动。

广东实验中学荔湾学校(花地湾校区)小学部的小朋友表演舞蹈《孩子们的天空》,为活动拉开了帷幕。荔湾区政府党组成员、副区长游志红在活动中致辞。接着,对参加广州市生态环境科普讲解和荔湾区“生态环境小小科普讲解员”评选活动的获奖者进行颁奖,邀请了梁唯嘉、刘慧汉、李宸楠、李依珊、陈彤铭、陈裕、曾扬钧、王佳欣等优秀代表进行现场展示。活动中,获得荔湾区“生态环境小小科普讲解员”评选活动一等奖的梁唯嘉同学从产能赋能、以人为本、全民参与三个角度展示了绿美荔湾的“满目青绿”富足图、“人居和



谐”宜居图、“环保行动”祥和图;同获一等奖的李宸楠同学则从“一度电我们可以做什么?”引发了人们对节约用电的思考。来自广州市生态环境局荔湾分局的刘慧汉以荔枝湾涌为样本,讲解水环境治理与文化创新的结合,以点带面展示美丽河湖整治成果;而广州市净水有限公司的李依珊向市民展示了生态型地理

式净水处理流程,向公众科普新型生态净水厂的水处理技术。

为持续推广生态环境科普讲解活动,本次活动还设置了“美丽留声荔枝湾”启动仪式。“美丽留声荔枝湾”由荔湾区“生态环境小小科普讲解员”评选活动的优胜者以荔枝湾涌为背景,录制一段关于荔枝湾的生态环境讲解,讲解音频将制作成二维码展



示牌设置在荔枝湾涌的 5 个点向公众展示，到荔枝湾涌参观的市民可自助扫码收听生我态环境讲解。

建设美丽广州离不开科技的助力和公众的参与，本次活动围绕全面推进美丽中国建设的主题，传播生态环境科普知识，激励全社会做生态文明理念的积极传播者，培育壮大生态环境科普人才队伍，为绿美广州建设作出应有贡献。



广东实验中学荔湾学校（花地湾校区）小学部的孩子们带来舞蹈《孩子们的天空》

“生态环境小小科普讲解员”及“生态环境科普讲解员”颁奖



“2024 年荔湾区生态环境小小科普讲解员评选活动”一等奖颁奖仪式



“2024 年广州市生态环境科普讲解员”一等奖颁奖仪式



“2024 年荔湾区生态环境小小科普讲解员评选活动”二等奖颁奖仪式



“2024 年广州市生态环境科普讲解员评选活动”二等奖颁奖仪式



“2024 年荔湾区生态环境小小科普讲解员评选活动”三等奖
颁奖仪式



“2024 年广州市生态环境科普讲解员评选活动”三等奖
颁奖仪式



“2024 年荔湾区生态环境小小科普讲解员评选活动”优秀组织奖
颁奖仪式



“2024 年广州市生态环境科普讲解员评选活动”优秀组织奖
颁奖仪式

生态环境科普讲解员展示



“生态环境小小科普讲解员”一等奖的广州市第四中学附属芦荻西小学梁唯嘉同学展示《“三图”共绘荔湾“绿美画卷”》



“生态环境小小科普讲解员”一等奖的广东实验中学荔湾学校第二小学部李宸桐同学展示《一度电》



“生态环境小小科普讲解员”一等奖的广州市荔湾区华侨小学翠园学校的陈彤铭同学展示《家门口的绿美公园——驷马涌》



“生态环境小小科普讲解员”一等奖的广东实验中学荔湾学校第三小学部曾扬钧同学展示《绿美荔湾，前世今生》



市生态环境局荔湾分局刘慧汉展示《荔枝湾涌，水文共融、科学发展谱新篇》



广州市净水有限公司的李依珊展示《覆水难收—污水的涅槃重生》



市生态环境局南沙分局陈彤铭展示《“固碳能手”红树林》



广东省广州生态环境监测中心站王佳欣展示《监测向前而行，生态以质致远》



“美丽留声荔枝湾”启动仪式



“美丽留声荔枝湾”研学活动

(供稿：广州市生态环境局荔湾分局 广州市荔湾区教育局)

全面推进美丽中国建设！ ——海珠区 2024 年六五环境日宣传活动顺利举行

为迎接即将到来的世界环境日，推进绿美广州生态建设，助力海珠区“无废城市”建设，更广泛地动员社会各界参与生态环境保护、践行绿色生产生活方式，6月2日下午，全面推进美丽中国建设——“建设美丽广州 打造美丽中国城市样板”海珠区2024年六五环境日宣传活动在海珠区文化馆举行。该活动由广州市生态环境局、中共广州市海珠区委、广州市海珠区人民政府指导，广州市生态环境局海珠分局主办，海珠区文化馆、九十七中学晓园学校协办。

一条主线贯通三大篇章，现场直播扩大宣传覆盖面

活动通过别开生面的舞台剧形式，贯彻落实生态文明建设规划，践行绿水青山就是金山银山的理念，高水平建设人与自然和谐共生的绿美海珠，以高品质生



态环境支撑服务海珠高质量发展为主线，贯通“海珠倩影——璀璨之美映心间”“海珠蜕变——岁月雕琢焕容颜”“未来海珠——宏伟蓝图展翼飞”三大篇章，缀以小品、歌舞、朗诵等精彩节目，全方位、多样化展现了新时代绿美海珠生态建设的亮点与成效，为“百千万工程”注入绿色动能。本次活动除了组织海珠区生态环境保护系统工作人员在现场观演，还通过广州日报新花城平台进行现场直播，当天网络直播观看人数超过 71.84 万人次。

精彩活动接续上演，助力绿美海珠生态建设

本次活动各表演节目紧扣绿美海珠生态建设主题，既有对过去海珠区环境保护工作的回顾，又有对未来发展蓝图的展望。第一篇章以视频形式展示了今日海珠之生态美景。开场过后，一幅绝美生态画卷呈现在观众眼中，歌唱表演《游览美丽花城广州》轻柔婉转，风景如诗如画，乐曲与美景的相融更显花城广州的独特魅力。



第二篇章讲述了海珠区深入践行绿色发展理念，全力打好打赢污染防治攻坚战的重要举措。其中，节目《青绿行动》以武术小品的创新形式，演绎了一场惊心动魄的“生擒”偷排者事件，体现生态环境、水务和公安部门共建共治，坚决打击污染违法行为的雷霆之势。节目中精彩的武打场景让观众连连喝彩，还学习了生态环境保护法律法规。

第三篇章擘画了高水平建设人与自然和谐共生的美丽海珠蓝图。科技赋能、生物多样性保护、“无废城市”建设理念让观众眼前一亮。

生态环境保护宣传齐参与，绿色理念入人心

此外，本次活动在展现海珠区环境保护工作风采的同时，还致力于提升居民群众生态环境保护意识。现场，在生态环境保护微课堂老师深入浅出地讲授了广州的生物多样性、保护城市生物



多样性的做法等科学和法律常识，观众纷纷表示收获满满。

值得一提的是，九十七中学晓园学校学生还发挥想象力与创

造力变“废”为“宝”，将各式废弃物制作成时尚服装和手工艺品，以时装秀的形式诠释“无废”理念，倡导低碳循环的可持续发展方式。“我的作品是用蛇皮袋做的，制作花了两三周，整体风格偏民族风，领口还采用了个性化设计，这样穿起来更加舒适。”九十七中学晓园学校的一名同学分享道。

最后，活动在合唱表演《美丽中国更精彩》中落下帷幕，该曲由广州市生态环境局海珠分局干部原创编写、现场演唱，展现了新时代生态环境干部的崭新风貌，呼吁各界共同参与美丽中国建设。



“我平时会带孩子参加徒步活动,感受海珠区生态环境变化。今天孩子参加了这次活动演出,让她从感受者变成宣传者、践行者,不仅自己的保护生态环境的意识变得更强烈了,还主动通过演出传递给更多的人。”参与活动节目表演的小北路小学米钦羽同学家长说道。

接下来,海珠区将以建设美丽广州打造美丽中国城市样板为引领,坚持创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念,完善生态环境保护责任体系和协同治理体系,充分发挥江岛生态资源优势,积极探索“绿水青山就是金山银山”发展路径,书写全面推进美丽中国建设新篇章。

(图、文:广州市生态环境局海珠分局
莫蔚莹)



全面推进美丽中国建设 徒步共建绿美白云

6月2日,在六五环境日即将到来之际,2024年白云区六五环境日宣传活动在“绿美白云示范点”六片山森林公园启动。

本次活动由广州市生态环境局、广州市林业和园林局、广州市白云区人民政府指导,广州市生态环境局白云分局、广州市规划和自然资源局白云区分局、广州市白云区人民检察院联合主办,龙归街道办事处、永平街道办事处、白云区融媒体中心协办。

以“全面推进美丽中国建



设——邀约森林徒步，畅享绿美白云”为主题，人们行走于凤凰山、六片山之间，通过森林徒步、手作步道等活动，使广大市民亲身体验白云生态之美，让“美丽山水花城 你我共建共享”等理念深入人心。

徒步森林体验绿色低碳生活

本次活动设立2条徒步路线，10公里徒步路线为南湖山脉（凤凰山、六片山）的永泰登山口至六片山天池，2公里徒步线路为新建环六片山天池森林步道。

在专业领队的带领下，市民们行走在绿意盎然的林间小道，一边观赏沿途风景，一边捡拾沿途垃圾，体验“手作步道”，将绿色低碳的生活理念融入于徒步运动。以这样的方式让更多市民体验到绿色低碳的生活方式。

白云区也于当天正式推出白云林长IP形象，同时面向社会大众启动征名。该款IP形象以区内常见的广东省重点保护野生动物赤麂(jǐ)为设计原型，融合“云山珠水”的设计元素，展现白云区“两山两湖一江一河”宝贵生态资源，反映白云区全面推行林



长制，建设绿美白云的愿景。

白云区林长办的相关负责人表示，在六五环境日到来之际，希望通过举办一系列活动向大众传播正确的生态保护理念，帮助更多市民增强环保意识，深入理解绿色发展、生态保护的重要性。

首个生态损害异地修复林揭牌

白云区首个生态损害异地替代修复林也在活动当天揭牌。该修复林起源于白云区辖内某单位的违法行为对白云生态环境造成损害。政府查处之后要求其进行赔偿，并决定通过异地修复的方式将赔偿款用于六片山植树造林。

白云区也以这样的方式，在查深查透生态环境违法问题的基础上，做到应赔尽赔，破解“企

业污染、群众受害、政府买单”困局。此举将有助于提升公众生态环境保护意识，让“环境有偿，损害担责”成为社会共识。

活动现场还对2023年获评生态建设考核优秀等次的镇、街及“无废工厂”建设单位代表进行了授牌，以表彰他们在森林质量、城市绿化品质提升工作中的突出贡献，以它们为表率号召各界踊跃投入美丽中国建设工作。“无废工厂”建设是将绿色低碳理念有机融入工业生产全过程的具体实践。白云区在全市首先启动“无废工厂”建设，将绿色低碳理念有机融入工业生产全过程，全年建成“无废工厂”30个，大力推动工业企业绿色高质量发展转型，推动减污降碳协同增效。

活动通过“以案释法”环保宣讲、一系列丰富多彩的活动，让市民朋友们不仅增强了环保意识，更加深刻理解了绿色发展、生态保护的重要性。接下来，白云区将以更强担当、更大力度、更实举措，坚决扛起建设美丽中国先行区的责任，奋力打造美丽中国城市样板。

（图、文：广州市生态环境局白云分局
丁奕）



建设美丽广州，打造美丽中国城市样板

——广州市环境保护宣传教育中心开展 2024 年六五环境日环境教育基地参观学习活

为做好六五环境日宣传工作，全力推进建设美丽广州，全面推进百千万工程建设，打造美丽中国城市样板，塑造“美丽山水花城，你我共建共享靠”生态环境宣教品牌，6月5日上午，市环境保护宣传教育中心组织番禺区东怡小学 45 位师生，来到环境教育基地——华南国家植物园，开展一场生动有趣的参观学习活动。

华南植物园温室群包括热带雨林、奇异植物、沙漠植物以及高山/极地植物 4 个温室馆，每个温室都独具特色，展现不同生态环境下的植物类型。首先，讲解员带领师生们走进热带雨林温室，大家除了感受到热带植物的万千姿态、缤纷色彩，偶尔还在讲解员的介绍下尝试了一些植物的果实。

在奇异植物温室里，师生们不仅看到了传闻中的“见血封喉树”和各种食虫植物、药用植物等，也了解它们的独特生长习性和应用价值。

此外，还参观了沙漠植物温室和高山植物温室，了解不同环



境下植物的生长特点和生态功能。在参观过程中，同学们积极与讲解员互动，提出了许多有趣的问题，并认真记录了所学到的知识。

通过参观活动不仅让同学们深入了解了植物的多样性和生态环境的重要性，还增强了他们对自然生态的敬畏之心和保护意识，以此引导学生自发关注和参与生态环境保护，推动社会形成绿色、低碳、可持续的发展方式。



与“泥”邂逅，探索土壤的秘密

——第 31 期真人图书分享会报道

2024 年 6 月 6 日下午，市第二中学应元校区的地理科地质社联合本部初中图书馆举行了第 31 期真人图书分享会——“与‘泥’邂逅，探索土壤的秘密”生态环境科普讲座，这也是地质社第一期地质科普讲座。

熊凡老师是广东省广州生态环境监测中心站高级工程师，国家生态环境部生态环境监测“三五”人才，广州市生态环境科普专家库成员。2015 年至今，从事土壤环境质量监测与管理、土壤污染控制与修复、污染物监测与风险控制等工作。

分享会伊始，熊老师便直入主题向读者们发问，土壤在哪里？生活在城市的我们可以从身边观察，在公园里、居民区、学



读者回答熊老师的问题

校看到土壤，这些都属于建筑用地；在农村田野里，我们可以从玉米地、水稻地、蔬菜地看到土壤，这些属于农用地。

知道了土壤在哪里后，土壤里又有什么呢？事实上，土壤是地球上生物多样性最丰富的生境。据统计，1 克的土壤里就有 10 亿个细菌细胞、成千上万的菌落、超过 200 米的菌丝以及各种各样的其他生物，如线虫、蚯蚓、节肢动物等。熊老师通过一张张图片，详实地向读者们一一介绍了土壤中的“六大家族”：1. 微生物和微生物 2. 中型动物区系 3. 大型动物区系 4. 巨型动物区系 5. 植物 6. 土壤的组成物质。熊老师俨然如生物老师，为读者们展示讲解土壤中的生命，当讲到缓步动物水熊虫，读者们都为水熊虫在极端环境下的顽强生存能力而折服。



熊老师讲课中



熊老师讲课中

在讲解土壤究竟是如何形成时，熊老师为读者展示了一张思维导图，清晰明了的展现了土壤形成决定于五大因素：母岩、气候、生物、地形、时间。土壤的前身——母岩，在气候和生物的共同作用下，经历风化过程和成土过程，历 1000 年之久，方可形成 1cm 土壤。熊老师不忘提醒读者们，对土壤的破坏是不可逆的，保护珍贵的土壤资源是我们的共识。

对土壤有了基本的认识后，熊老师进一步向读者讲解土壤的分类，如：黑土、红土、黄土等等；土壤的分层，如：耕作层、犁底层、



熊老师指导学生做实验

心土层等等；土壤与人类的关系，如：人类生命所需的三十多种元

素绝大部分取自土壤、土壤污染对人类健康的危害等等；防治土

壤污染的方法，如：垃圾分类、购买绿色无公害蔬果、减少使用一次性塑料制品等等。熊老师专业讲解，学生们认真聆听，而穿插其中的有奖知识问答更是把分享会现场气氛一次次推向高潮。

结束了授课讲座环节后，进入读者们最期待的土壤实验环节。读者们分成 6 个实验小组，在熊老师的带领下，对砂质土、壤质土、黏质土进行了全方位的观察，用眼睛看、用鼻子闻、用手触摸 / 揉搓、用试纸检测，记录下三种土壤的颜色、气味、成分、pH 值、透气性、保水性等。分享会在读者们愉快的“玩泥巴”研学中接近尾声。

分享会结束后，熊老师与读者们合影留念，大家一起收拾清洁实验桌面，也有读者继续向熊



学生向大家报告实验结果

老师询问土壤问题。本次真人图书分享会不仅让读者对土壤有了概括性的认识，增强了对珍贵土壤资源的保护意识，也让读者们近距离见识到生态环境监测工作

者的工作性质，加深了对环境监测工作的认识和理解。

（图、文：广州市第二中学应元校区
林泽荣）



熊老师与读者合影

市生态环境局荔湾分局到我会调研指导

1月15日，市生态环境局荔湾分局四级高级主办钟宁芳同志与监管二科三级主办黎嘉蕙同志，就今年开展生态环境科普事宜来到我会进行调研，双方对生态环境科普活动的内容和形式进行了深入交流，以期建立更紧密的合作关系，共同推进荔湾区生态文明建设迈上新台阶。

此次调研活动不仅增进了荔湾分局与我会之间的了解与互信，更为今后双方在生态环境科普宣传的深度合作奠定了坚实基础。期待在双方的共同努力下，



融合西关风情的生态环境科普活动将顺利举办。

市委宣传部出版与版权管理处和新闻工作者协会到我会指导工作

2024年新年伊始，我会创办的《广州环境科学》得到市委宣传部出版与版权管理处和广州地区出版物新闻工作者协会的重视，1月16日下午，市委宣传部出版与版权管理处三级调研员曹歆欣和广州地区出版物新闻工作者协会会长罗惠英到我会指导内资工作。

我会戴晓虹秘书长在会上向曹处和罗会长汇报了《广州环境科学》内资编印目的、发送对象、经费来源、编印队伍、印刷单位和管理制度等情况。



会上曹处提议《广州环境科学》撰稿内容需以政府部门、企业、群众关心为题材，参考国内环境类刊物较好的内资，刊登的信息稿应特显广州绿色发展的出新出彩之处，给读者留下深刻印象。

象。罗会长还简单点出内资现在所存在的问题，如目录排版太密、信息文章题目排版不够专业等问题，建议参照广州市连续性内部资料“十佳出版物”和“优秀出版物”版面格式进行编排。

我会认真听取建议，今后将努力改进内资的内容收集和版面编排，以提高内资出版物的质量和水平。

广州市环境科学学会与广州市青少年科技教育协会 开展党建工作交流会议

根据《中共中央办公厅关于在全党开展党纪学习教育的通知》的指导精神，贯彻落实《中共广州市委两新工委印发〈关于市属行业党委开展党纪学习教育

的实施方案〉的通知》的具体要求，市环境科学学会与市青少年科技教育协会于5月24日下午开展党建工作交流会议。通过交流学习，有效提升专职人员的思

想政治素质，推动两个社团的各项工作稳步向前，为顺利完成年内目标任务打下坚实基础。



打造“无废文商旅综合体” 实现“经济红”+“生态绿”双赢

天河区以“无废城市”建设为契机，结合创建国家生态文明建设示范区、推动绿色低碳发展等工作，在被誉为“华南第一商圈”的天河路商圈，助力正佳广场打造成为融合多种细胞类型的“无废文商旅综合体”，通过减污降碳、提质增效，为正佳广场发展注入新活力、增添新动能，实现了“经济红”+“生态绿”的双赢。

部门联动，打通堵点

正佳广场是一座建筑面积达42万平方米的超大型文商旅综合体，集旅游、文化、教育、娱乐、社交等功能于一体，涉及“无废景区”“无废商场”“无废酒店”等多个领域，“无废细胞”建设难度大。为推动正佳广场开展“无废细胞”建设，天河区分管区领导专门作出部署，由市生态环境局天河分局、天河区商务和金融工作局、天河区文化广电旅游体育局联合到现场走访，宣讲政策要求，着力打通“堵点”，消除思想顾虑，取得企业的高度重视和积极响应。

政企协同，集智挖潜

为解决正佳广场多类型“无废细胞”建设过程中的难点，挖掘亮点，天河区邀请市无废办专家对指标建设及存在问题逐一解答，针对组织管理、环境卫生维护、固体废物管理、宣传及活动



▲“无废细胞”建设工作现场座谈

等多个方面进行深入交流。市生态环境局天河分局及时共享“无废细胞”建设宣传素材并提供相关案例和先进做法，区商务金融局、区文化广电旅游体育局同步给予行业指导，正佳集团结合实际，发动全体员工挖掘“无废潜力”，使“无废细胞”建设工作顺利推进，取得良好成效。

多措并举，亮点纷呈

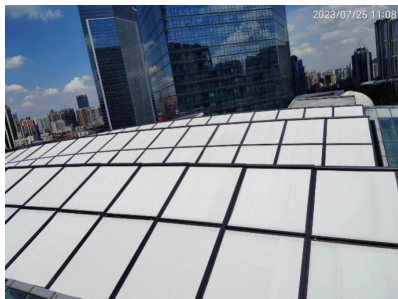
正佳广场持续开展“无废城市”建设宣传、垃圾分类培训、

生态步道建设、节能升级改造、电子门票推广、光盘行动等工作，扎实推进“无废细胞”建设，通过减污降碳，促进提质增效。例如，利用环保材料对广场玻璃天幕增加户外电动遮阳帘，改造后外置遮阳帘可根据室外光线强弱进行自动调整，减少太阳热辐射，合理利用自然光，减低空调能耗，达到节能效果，同时还能提高人们在广场内的舒适度，预计节约能耗10%左右；推广电子门票，实行无碳环保旅游，并

通过举办数十场生态环境保护科普、自然科学知识竞赛等活动，让雨林生态植物园等生态景区成为深受消费者青睐的文旅消费打卡地，2023 年客流量比 2022 年增长 41%；通过内外的 LED 电子屏、易拉宝、公众号等多种方式宣传“无废城市”建设理念，营造良好氛围；正佳万豪酒店将月饼包装设计成兔子拼图和包包款式，兔子拼图增加了包装的趣味性，包包款式可以作为日常穿搭单品，实现废物利用，减少包装污染，将“无废理念”融入人们的生活中，得到广大消费者的认可。2023 年，正佳广场客流量达 5500 万人次，销售额超 64 亿，各项指标较 2022 年均实现翻倍增长，实现“经济红”+“生态绿”的双赢。



▲正佳广场积极推进“无废细胞”建设工作



▲正佳广场户外电动遮阳帘工程



▲通过多种方式宣传“无废城市”理念

（图、文：广州市生态环境局天河分局 霍志轩、邹好好）

天河新增 39 家“无废加油站”，有你常去的吗？

随着经济社会的发展、交通基础设施的完善和机动车保有量的攀升，加油站已成为群众生活中不可或缺的一部分。广州市生态环境局天河分局积极探索，在全市率先编制“无废加油站”建设指南，并全力推动中石油、中石化等公司开展“无废加油站”建设工作。目前，天河区已建设“无废加油站”39 家，实现加油站全覆盖。

停车加油 感受城市“新窗口”

“干净整洁的环境、没有难闻气味的空气……”加油站正变得越来越“绿色”，逐渐成为展示城市面貌的“新窗口”。

广州市天河区华德、珠村、东郊、员村、新塘等加油站积极



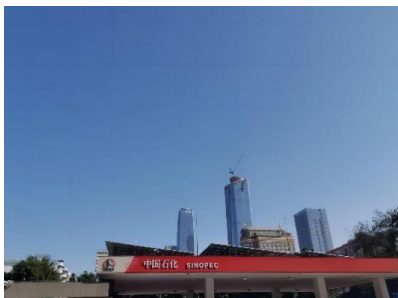
中石化东郊加油站

开展“减污降碳”行动，助力“无废城市”建设。比如安装光伏发电设备，在满足站内用电需求的同时，实行富余绿电外供，助力实现碳达峰碳中和；安装油气二次回收系统和洗车废水回收处理循环利用系统，实现碳减排；

安装在线监测设备，实时监控设备运转情况，预防油品跑、冒、滴、漏；通过科学安排油品运输时间，实行错峰卸油，减少装卸油、加油等过程中产生的挥发性有机物，进而减少臭氧的生成。



各加油站积极开展“无废细胞”建设工作



安装光伏发电、洗车废水回收处理循环利用系统



安装油气二次回收系统、在线监测系统



广州天河新金龙加油站

人·车·生活驿站建设全方位宣传阵地

“无废宣传处处有，无废理念处处留”，从顾客进入加油站的那一刻起，天河区加油站便开启全流程的“无废”服务。

地面上的各类标识图案齐全，箭头表示车辆前进方向，地面上大号数字标明了汽油的标号，让司机一目了然，减少停留时间；加油区设置倡导“夜间加油、绿色出行”的温馨提示，鼓励和引导广大车主选择夜间加油，减少油气挥发，共同守护“天河蓝”；加油机上设置的防爆电子显示屏滚动播放“无废城市”



设置“夜间错峰加油”提示牌、加油机播放无废城市建设宣传片



建设宣传片,普及绿色、低碳、环保知识;便利店倡导使用可降解的环保购物袋,支持加油闪付、客户自助快捷支付、POS 快捷支付等智能化支付方式,提供电子票,减少塑料制品、纸张消耗,推动形成绿色低碳的消费模式,积极引导消费者加入“无废城市”建设行动,不断增强公众对“无废加油站”建设的认同感和获得感。

固体废物规范化管理 筑牢环境安全底线

落实固体废物源头减量和资源利用,配置垃圾分类箱,分类收集各类生活垃圾。设置危险废物收集箱,分类收集废加油机滤芯、储油罐油泥、含油品添加剂的包装物等危险废物,并与有资质的单位签订危险废物利用处置



加油站便利店内设置“无废城市”建设宣传海报、使用环保购物袋提示



协议,保障危险废物安全合规处置。定期开展环境安全隐患排查和应急演练,提升环境安全意识和应变能力,守住环境安全底线。



元岗加油站合理设置垃圾分类收集容器



华德加油站、东安加油站设置专门的危险废物贮存点

“无废城市”建设人人可为,事事可为,时时可为。让我们一起携手,把“无废城市”理念融入到工作、生活的点滴中,让简约适度、绿色低碳的生活方式成为社会新时尚!

(图、文:广州市生态环境局天河分局
霍志轩、邹好好)

全力推进！天河区成功建设 282 个“无废细胞”

“无废细胞”是“无废城市”建设的重要组成部分，是推动形成绿色发展方式和生活方式的重要实现途径，也是日常社会生活中践行“无废”理念的重要应用场景。2023 年以来，天河区通过加强组织领导，精心培育指导，亮点示范推动，扎实推进“无废细胞”建设工作。2023 年共建成 10 个类型合计 282 个“无废细胞”，实现首轮“无废细胞”建设类型全覆盖、数量广覆盖。

统筹谋划，建章立制，全类型培育“无废细胞”建设。

成立区“无废办”，印发实施《关于加快推进天河区首轮“无废细胞”试点建设工作的通知》，根据实际建立粤政易、微信等工作群，强化部门协作、信息互通，建立健全职责明确、上下贯通、高效协同的组织体系及工作机制，推动各责任部门和街道齐抓共管、综合发力，高质高效完成建设任务。除完成首轮 8 类“无废细胞”类型全覆盖外，还培育具有天河特色的“无废汽修店（含 4S 店）”“无废加油站”两类细胞，2023 年全区建成 10 个类型共计 282 个“无废细胞”，包括 11 个“无废工厂”、61 个“无废学校”、77 个“无废机关”、3 个“无废商场”、1 个“无废



无废加油站



无废酒店

农场”、2 个“无废景区”、13 个“无废酒店”、14 个“无废工地”、39 个“无废加油站”、61 个“无废汽修店（4S 店）”。

部门协作，多措并举，全方位指导“无废细胞”建设。

生态环境部门联合多部门下沉一线，宣贯“无废城市”建设

理念，鼓励各单位积极开展“无废细胞”建设，为“无废城市”建设夯实基础。强化全方位指导服务，举办 8 次多种类型专题培训，解读相关政策、讲解建设指南，并邀请多位专家为建设单位“把脉会诊”，着力打通建设“堵点”。区教育局、住建园林局、农业农村局、商务金融局、文化

广电旅游体育局、机关事务局等牵头部门对标各类“无废细胞”建设指南及时给予行业指导，有效推进建设工作顺利进行。

线上线下，亮点示范，全过程跟进“无废细胞”建设。

积极拓宽咨询指导渠道，开通热线电话，建立各类建设答疑群 8 个，覆盖人数 500 余人，同

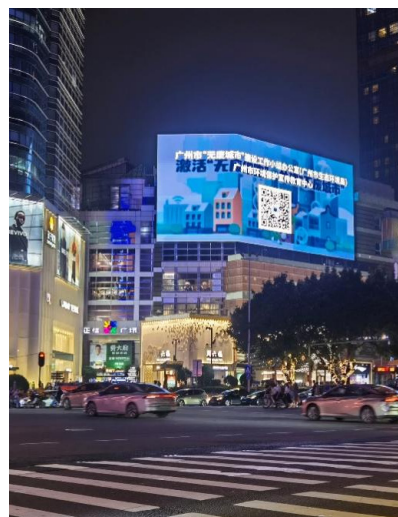
时采取每日跟踪等方式，确保服务一家、完成一家。组建“无废细胞”评估小组，聘请技术团队协助评估，采取线上资料审核和线下评估指导相结合的方式，审核近 300 份企业资料，并在评估过程中根据评价指标逐项进行检查，对标对表找差距，逐个跟进促整改。注重培育工作亮点，挖掘特点鲜明、成效突出的“无废细胞”先进典型，总结凝练天河区机关大院、正佳广场、猎德净水厂等多个“无废细胞”建设模式，为全区“无废细胞”建设提供示范。



无废工地建设培训



无废加油站建设培训



无废文商旅综合体

下一步，天河区将持续深入推进“无废细胞”建设，加大力度培育各类“无废细胞”，进一步探索建设一批具有特色亮点的“无废细胞”，通过以点带面、示范引领，全面提升各行业固体废物减量化、资源化、无害化水平，助推“无废城市”试点建设。

（图、文：广州市生态环境局天河分局
霍志轩、邹好好）

促环境检测发展 助绿美广州建设

——广州市环境科学学会举办“2024 年广州市生态环境检测机构规范化管理专题论坛”

为了进一步探讨环境检测机构行业规范、技术进步以及未来发展趋势，推动环境监测领域科学、规范、高效发展。6 月 26 日下午，广州市环境科学学会利用第十七届中国广州国际环保产业博览会的契机，在琶洲展馆 10.2 馆举办了以“促环境检测发展 助绿美广州建设”为主题的 2024 年广州市生态环境检测机构规范化管理专题论坛。

广州市生态环境局生态环境监测与科技处杨华处长在论坛上致辞，杨处着重强调了两点：首先，要加强制度建设，规范检测流程；其次，要强化质量控制，提高检测水平。

紧接着，来自中国广州分析测试中心、国检测试控股集团京诚检测有限公司、广东粤丘检测科技有限公司、广东贝源检测技术有限公司以及广州市智荟环保有限公司等五家检测机构和环保企业，围绕行业规范、技术创新、



人才培养和管理能力等关键议题进行了发言。他们的发言内容包括了对实际工作中的常见问题分析，为环境检测行业的持续发展提供了宝贵的启示。

本次论坛的举办，不仅提供了一个分享探讨环境检测行业发展的平台，更为企业间搭建了桥梁，促进了信息的流通与共享，推动环境检测行业的健康发展。



推动绿色发展 促进人与自然和谐共生

——2024 年广州市生态环境科普宣传之进校园活动（1 月）

为了让青少年更好地学习二十大的生态文明理念，提升他们对绿色低碳意识和社会责任，由市生态环境局指导，市环境科学学会在 1 月 15 日下午、17 日上午、18 日下午，分别来到海珠区梅园西路小学、广州市五中东晓学校和海珠区外国语实验中学附属学校开展了以“推动绿色发展 促进人与自然和谐共生”为主题的生态环境科普讲座。讲座以线上 + 线下形式相结合，其中线下 444 人，线上 1349 人。



讲座特邀资深环境教育专家吴觉生教授作为主讲嘉宾。吴教授从鲁宾逊漂流记拉开了讲座的序幕，扼要阐述了人不能离开大自然，人必须与自然和谐共生的故事。近几十年极端天气在全球各地时常发生，列举极端天气给人类带来危害的案例。我国为应对气候变化，采取有力措施，力争在 2030 年达到碳达峰，2060 年实现碳中和的目标。

吴教授向师生们讲述了如何实现“碳中和”举措的个人要求，



应摒弃奢侈消费，追求简约适度，文明出游，生态消费，保留绿色足迹，养成低碳绿色的生活方式和消费模式；积极参加植树造林活动，不断增加造林面积，推进低碳减排。

讲座最后吴教授还以生动有趣的互动问答环节揭开讲座的高潮，同学们都积极发言，回答吴教授在讲座中所提及的重点内容。

讲座结束后，师生们纷纷表示受益匪浅，他们对低碳生活的认识得到了进一步提高。每个人



都应该从自身做起，从生活中的点滴做起，低碳生活不仅仅是一种环保行为，更是一种责任感和使命感的体现。

荔湾区开展 2024 年国际湿地日生态环境科普宣传活动



荔湾区 2024 年国际湿地日生态环境科普活动现场。

今年 2 月 2 日是第 28 个世界湿地日。为贯彻落实习近平生态文明理念，提高公众对湿地作用和价值的认识，鼓励全社会积极参与保护和修复湿地的行动

中，2 月 2 日上午广州市生态环境局荔湾分局联合荔湾区水务局、海龙街道办事处以及广州市环境科学学会在荔湾区大沙河湿地公园开展以“湿地与我：同福

祉、共命运”为主题的 2024 年国际湿地日生态环境科普宣传活动，活动由广州市生态环境局指导，并得到广州文化公园、广州市第四中学、真光中学以及荔湾区海龙街社工站的大力支持。

湿地具有多种生态功能，蕴育着丰富的自然资源，被人们称为“地球之肾”。今年世界湿地日的主题是“湿地与人类福祉”，旨在强调湿地不仅为人类提供水资源、生物多样性、减缓气候变化等生态服务功能，同时提供了经济效益、社会效益与文化效益。位于广州市荔湾区的大沙河湿地公园是荔湾区水秀花香生态区规划的五个生态区之一，是广州城内难得一见的生态景观。

活动期间，荔湾区水务局工作人员向市民群众介绍了大沙河



荔湾区水务局工作人员向市民群众介绍大沙河湿地公园升级改造情况。



广州市第四中学、真光中学生物老师团队带领亲子家庭导赏大沙河湿地公园生态环境。

湿地公园升级改造情况以及整治亮点。据了解，大沙河碧道升级改造工程于 2021 年底完工，在原来大沙河湿地公园的基础上改造提升而成，遵循原大沙河湿地公园生态属性，通过提升两岸绿化品质、修缮沿线节点景观、改造生态堤岸，尽量修旧如旧，巩固提升水安全和水生态，保留“水秀花香”特色风貌，兼具安全、生态、美观、休闲属性，被广州市河长办评为“广州市 2021 年度优质碧道”，2022 年还获得

了国际风景园林师联合会颁发“洪水和水资源管理类荣誉奖”，是广州市碧道建设的典范。

活动还邀请广州市第四中学、真光中学生物老师团队，为参与活动的亲子家庭进行大沙河湿地公园生态环境导赏活动。老师们带领亲子家庭，沿着湿地公园两岸，边走边对湿地、植物、鱼虫鸟类等进行讲解，让大家了解湿地公园生态系统和生态现象，同时引导大家思考湿地和大自然，湿地与人、人与生物的关系。

本次湿地科普宣传活动通过展板宣传、导赏生态的形式，让参与者直观形象地发现湿地的美、感受湿地的魅力、认识湿地的价值，从而呼吁公众爱护湿地，积极参与湿地修复工作，维护湿地生态功能及生物多样性，保障生态安全，促进生态文明建设，实现人与自然和谐共生。

（图、文：广州市生态环境局荔湾分局
黎嘉蕙、刘绮微）

“文明在身边·做新时代文明人”系列活动

——记广州市环境科学学会开展“学雷锋，做实事，垃圾分类我先行—志愿服务”活动

在春意盎然的阳春三月，广州市环境科学学会携手广东省科普志愿者协会，分别于3月10日在东骏广场文旅城户外广场和3月18日在广州市海珠区鹤鸣

五巷小学，精心策划并举办了以“学雷锋，做实事，垃圾分类我先行”为主题的志愿服务活动。

活动形式分为户外和进校园两部分，既让公众认识垃圾分类

的重要性，又了解正确的垃圾分类方法。通过志愿服务活动，加深公众对践行绿色低碳生活的理念，助力推进绿美广州生态建设。



东骏广场文旅城广场志愿服务合照



海珠区鹤鸣五巷小学志愿服务活动

我会参加“绿美广州 志愿同行”培训班

广州市团校于3月20日至21日，为全市环保志愿者及服务工作者举办了主题为“绿美广州 志愿同行”的培训班。此次培训引导青年志愿者深刻理解生态文明建设在新时代中国特色社会主义事业中的重要地位和战略意义，积极参与广州新时代生态建设新格局，着力提升推动美丽广州建设的能力。

课程以“绿美广州”五年行动计划解读、“共筑青水梦”全面治水计划、全面推荐美丽中国建设——建设低碳“美丽山水花城”、垃圾分类业务技能培训等理论学习，结合理论知识开展巡

林、巡河护绿的实践活动，全面提升学员们的综合素质和服务能力。课程旨在让志愿者以切实行动贯彻“绿美广州”的理念，潜移默化中培育雷锋精神，将环保

理念扎根，共同维护绿色生态，守护碧水蓝天，为建设美丽中国贡献自己的力量。我会陈毅仪同志参加了此次培训。



参观广州市林业和园林科学研究院科普基地并合照留念

我会与荔湾区开展生态环境科普联动会议

为做好荔湾区生态环境科普活动的准备工作，3月27日上午在荔湾区教育局六楼会议室召开活动召集会议，荔湾区教育局罗锦虹副局长、欧燕焜主任，市生态环境局荔湾分局黎嘉蕙科长、以及市环境科学学会戴晓虹秘书长参加了会议。会议对即将在荔湾区举办的2024年“生态环境小小科普讲解员”评选活动、“青少年环保模型设计创意大赛”等活动进行了深入细致的讨论与

规划，以保障各项活动的顺利进行。各方以此为契机，今后将加

强合作与交流，共同推进绿美荔湾的生态建设。



我会参加澳门国际环保展活动

3月28-30日，以“推动绿色转型力践双碳目标”为主题的2024年澳门国际环保合作发展论坛及展会（简称2024MIECF）在澳门威尼斯人金光会展拉开序幕，广州市环境科学学会戴晓虹秘书长与随行的办公室主任陈毅仪一同参观了本次环保展。

环保展期间，我会参加了绿色论坛、绿色公众日等多场活动，学习了解澳门在环保展的做法和经验，以及如何运用图片、视频、实物等多种手段展示环保成果和理念，为我会今后举办类似活动打下坚实的基础。





MIECF 涵盖“泛珠三角地域”、“粤港澳大湾区环保产业”、“绿色低碳项目”、“绿色智能产业”及“绿色交通”等五个展区，展示碳中和技术、能源管理、水资源管理、绿色交通、生态城市成盒和绿色建筑等；环保展同时还邀请国内外 30 位知名专家学者参加绿色论坛，为实践“双碳”目标共创城市绿色未来建言献策；在绿色公众日，通过实践让大众亲身体检“化废为宝”将绿色创意融入生活，启发实践绿色低碳生活。

我会召开“荔湾区生态环境小小科普讲解员评选活动”工作会议

4 月 12 日下午，荔湾区教育局、市生态环境局荔湾分局、荔湾区科协、市环境科学学会及广东今日少儿融媒体中心齐聚荔

湾区教育局，共同为已经启动的生态环境小小科普讲解员活动开展周密严谨的具体工作安排。活动旨在通过跨部门合作，促进生

态环保理念的广泛传播与教育普及，为青少年群体创造更多学习与参与环保实践的机会，共同推动荔湾区的生态环境建设。



4·15 全民国家安全教育日 ——核安全宣传教育进校园活动

为贯彻落实《关于全面加强国家安全的意见》以及全国、全省生态环境保护大会精神，大力宣传普及新时代国家安全、核安全发生的历史性变革，推动形成科学认识、理性看待、人人维护国家安全、核安全的良好氛围。4月18日下午，由市生态环境局主办、市环境保护宣传教育中心和市环境科学学会共同承办，在广东环境保护工程职业学院（广州校区）举办了“4·15 全民国家安全教育日——核安全宣传”科普讲座。该校职二年级监测班和食品班的学生共 100 人参加了讲座。

讲座邀请了广东省广州生态环境监测中心站的张松川高级工程师作为主讲人，张工首先讲述了核安全的基本概念，然后以苏



联切尔诺贝利核电站事故和日本福岛第一核电站事故为案例，深入剖析了两次重大核事故的根本原因和深远影响，最后还解读了“核文化”的含义。

通过讲座，增进了学生对核

安全领域专业知识的理解，还让他们深刻体会到了核安全对于人类社会发展的重要性。此次讲座对于提高学生们的专业素养和安全意识起到了积极的推动作用。



“全国节能宣传周” ——全国低碳日科普宣传进校园

在全国低碳日即将来临之际，为深化生态环境教育工作，提升校内教职员对生态环境保护的认知与重视程度，广州市生态环境局与广州市环境科学学会于5月14日下午，在广州市绿翠现代实验学校怡乐校区联合举办了一场专题讲座。此次讲座的主题为“开展生态环境教育，全面推进美丽中国建设”，旨在引导教职员深入理解生态环境教育的意义，并推动其在实际工作中积极践行。此次活动吸引了该校38名教职员的积极参与。

本次讲座特邀广州市资深环境科普专家吴觉生教授担任主讲嘉宾，其深厚的专业素养和丰富的实践案例为讲座增添了深刻内涵。

在讲座过程中，吴教授结合生态环境领域的专业知识，深入解读了生态文明理念的重要价



值，并详细阐述了生态环境教育条例的核心内容。吴教授强调，教育工作者应率先垂范，将低碳生活理念融入日常教学与实践之中，积极引导

学生养成低碳出行、节约资源、尊重生物多样性以及正确实施垃圾分类等行为习惯，共同营造绿色校园的良好氛围。



2024 年“广州市生态环境科普讲解员评选活动”圆满落幕



为了培育壮大我市生态环境科普人才队伍，近日，在广州市生态环境局经过精心策划和组织下，成功举办了2024年“广州市生态环境科普讲解员”评选活动。

此次活动由广州市生态环境局荔湾分局、广州市环境保护宣传教育中心、广州市生态环境科技协同创新中心、广州市节能环保和生态产业链工作专班和广州

市环境科学学会共同承办，广州市环境科学学会组织专家在华南师范大学附属荔湾小学的三楼计算机室对参选作品进行评审。

此次活动共收到40个视频作品。选手们通过短视频或PPT形式，巧妙地将环保理念融入其中，展示了广州市在生态环境保护方面取得的显著进展和成果。经过层层筛选和细致评估，评选出优秀作品一等奖4个、二等奖7个和三等奖11个，以及10个优秀组织单位。

“广州市生态环境科普讲解员”的评选结果已尘埃落定，优秀选手作品将陆续在相关网站和微信公众号展示，以此激发公众关注环保、参与环保的热情，为推动广州市生态环境保护 and 生态文明建设贡献积极力量。



“开展生态环境教育，全面推进美丽中国建设” ——生态环境科普讲座进校园活动

为进一步提高小学生的环保意识，培养他们爱护环境的良好习惯，我校于2024年5月21日下午，在学校多功能室举办了一场别开生面的生态环保讲座。此次讲座邀请了广州市环境保护宣传教育中心、原广州市第五十二中学吴觉生校长作为主讲人，全校师生共同参与，共同学习环保知识，探讨环保行动。

讲座伊始，吴校长以生动的案例和图片，向同学们展示了当前全球面临的严峻环境问题，如空气污染、水污染、土壤污染、





极端天气等，让同学们深刻认识到保护环境的重要性。随后，吴校长从日常生活中的小事入手，讲解了节约用水、减少垃圾产生、合理分类垃圾等实用的环保方法，鼓励同学们从身边做起，从小事做起，节能减排，低碳生活，为环保事业贡献自己的力量。

讲座过程中，同学们积极互动，纷纷举手提问。主讲老师耐心解答，并与同学们分享了一些环保小妙招，如利用废旧物品制作手工艺品、种植绿色植物等。现场气氛热烈，掌声不断。

讲座结束后，吴校长对同学们是否掌握环保知识开展了问答竞赛活动，同学们积极参与，竞



相答题，展现出了对环保知识的浓厚兴趣。

此次生态环保讲座的举办，不仅让同学们了解了环保知识，更激发了他们参与环保行动的热情。同时我校会以此为契机，将继续开展此类活动，加强学生的环保意识教育，为建设“无废校园”、美丽校园、美丽中国贡献

一份力量。

在此，我们呼吁全社会共同关注环境问题，从自身做起，从点滴小事做起，为保护环境、实现可持续发展贡献自己的力量。让我们携手共建美好家园！

（图、文：广州市海珠区同福西路小学
曾桓媚、陈丹妮）

市环境保护宣传教育联合越秀分局开展 2024 年国际生物多样性日主题活动



(学生听生态环境科普讲座)



(同学们踊跃参与互动)

为了全力推进建设美丽广州，落实打造美丽中国城市样板工作要求，塑造“美丽山水花城，你我共建共享靠”生态环境宣教品牌，提升青少年生态环境保护意识，5月28日下午，广州市环境保护宣传教育中心联合广州市生态环境局越秀分局，在广州市第十中学开展了国际生物多样性日主题宣传讲座，该校400余名师生分别以线上和线下形式参加了讲座。

讲座主题为“无所不在的生物多样性”，由海珠湿地自然学校品牌导师—杨森煌老师主讲。讲座伊始，杨老师就向现场学生抛了几个问题，有趣的回答一下子让礼堂的气氛活动了起来。

接着，杨老师以什么是生物、文化多样性与生物之间的联



(杨森煌老师讲课中)

系，以及我们所在城市的生物多样性观察等几个方面内容，向同学们讲授了“无所不在的生物多样性”。

通过讲座，提高了青少年对生态环境问题的认识与理解，传

播生态环境保护知识，培养青少年尊重自然、顺应自然、保护自然的环保理念，倡导低碳、绿色生活方式，引导青少年积极参与保护和改善自然环境的行动中。

美丽的海底花园——珊瑚礁 ——市环境保护宣传教育中心开展 2024 年世界海洋日主题活动

为了提高青少年对生态环境问题的认识与理解,传播生态环境保护知识,全力推进建设美丽广州,全面推进百千万工程建设,打造美丽中国城市样板,塑造“美丽山水花城,你我共建共享靠”生态环境宣教品牌,牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的环保理念。6月7日下午,市环境保护宣传教育中心走进新港路小学,开展2024年六五环境日暨世界海洋日主题环境教育进校园活动,引导青少年守护蓝色海洋,共建和谐家园,自觉履行绿色生活方式。

活动以“美丽的海底花园——珊瑚礁”为主题,邀请中国科学院广州分院科普讲师团讲



师、南海海洋研究院李淑副研究员,向该校五年级 125 名学生科普了一场生动有趣的珊瑚礁知识讲座。

讲座伊始,李教授用精美的

图片介绍了珊瑚礁聚集的地理概况、种类和生长环境特征,以及其为人类带来旅游资源和药物来源、研究自然史、作为国土资源的无形价值。讲座期间的互动环





节,加深了同学们对珊瑚的认识。

渐渐地,呈现同学们眼前的是一幅幅触目惊心的真实图片,全球变暖、海洋酸化导致的珊瑚白化和生长率下降,长棘海星爆发导致的珊瑚死亡,海洋富营养化引起生物侵蚀,还有人类的直接破坏等因素,直接导致全球珊瑚覆盖率持续下降。李教授通过在工作中亲眼所见的真实情景和一个个真实数据,告诫同学们珊瑚礁是大自然赐给人类的瑰宝,我们有责任去保护好它们,并完



好地留给后代……。

李淑教授引用习近平总书记 在 2019 年视察时所说的“我们要像对待生命一样关爱海洋”,呼吁同学们增强保护意识,减少污染行为,学习科学知识,以实际行动守护珊瑚礁的生态环境。



市生态环境局荔湾分局联合市环境科学学会组织荔湾区环境教育骨干教师参观市净水有限公司西塱二期分公司

教师是兴教之本，是完成立德树人根本任务的主力军，高素质环境教育师资队伍才能提供高质量的环境教育，为提升教师为增强教师们环境教育领域的专业素养和实践能力，充分发挥辖内环境教育基地的功能，市生态环境局荔湾分局携手市环境科学学会，6月21日下午组织荔湾区环境教育骨干教师80人前往广州市净水有限公司西塱二期分公司进行实地参观学习。

市净水有限公司西塱二期分公司是地理式污水处理厂，地面以体育公园为主题，深度融入城市开发，与城市公园、市民休闲娱乐、市政公交等涉及有机结合，打破人们过去对污水处理厂避之

不及的固有观念，积极打造景观优美的公园式净水厂。

教师们通过现场参观、观看视频等方式，了解西塱净水厂的概况，污水处理的基本流程和工艺原理；在地理式污水处理池旁边，教师们饶有兴趣地围绕MBR膜处理工艺对净水厂讲解员提出了不少问题；在污水处理的出水口，教师们看到经过A2/O（厌氧-缺氧-好氧）+MBR膜处理工艺处理净化后的污水，水质清澈，达到了日常游泳池水质标准，展示了污水处理技术的卓越成果。

本次参观活动为学校与环境教育基地搭建了平台，利用身边的环境教育基地，提升教师对当

前生态环境科技发展的了解，通过学校教育方式向学生们传播生态环境知识，从而激发青少年保护生态环境的责任意识。下一步，市生态环境局荔湾分局将继续积极推进校园生态环境教育，充分挖掘生态环境资源，以“走出去、请进来”的方式，有效推动校园环境教育的学科渗透和主题活动等，引导青少年自发关注和参与生态环境保护行动，自觉践行绿色低碳的生活方式，积极投入到美丽广州建设中去。

（图、文：广州市生态环境局荔湾分局
黎嘉蕙）



市净水有限公司西塱二期分公司讲解员向教师们现场展示污水处理工艺



通过观看视频了解污水处理工艺



参与活动的教师们在市净水有限公司西塱二期分公司内合影

黑脸琵鹭的自传

大家好，我是黑脸琵鹭。我长得可漂亮了，漆黑的嘴巴如同琵琶一般，金灿灿的冠羽飘扬风中。红树林是我们生活的天堂。它是热带、亚热带海湾、河口泥滩上特有的常绿灌木和小乔木群落。红树林具有呼吸根或支柱根，种子可以在树上的果实中萌芽长成小苗，然后再脱离母株，坠落于淤泥中发育生长。听说，全球各地的红树林面积都在减少，但中国的红树林面积却在不断增加。因此，我们决定在 1-3 月前往中国的红树林。



我们在一路上不停打听，来到了位于亚热带季风气候区的广东，都推荐南沙湿地。这个地方是我们候鸟迁徙路线的中转站。湿地有着物质生产功能、水分调节功能和净化水质和空气的功能，对于我们来说是很适宜生活的环境，于是我们二话不说就来了这。

来到南沙湿地，空气中弥漫的香气让我陶醉，向外远眺，还可以一览广袤无垠的内零丁洋，不禁心里暗暗羡慕着这里的同



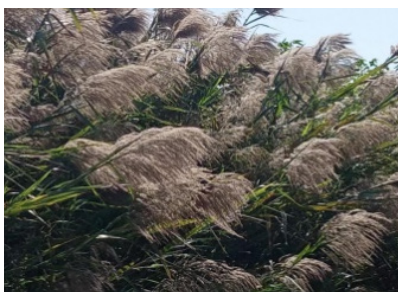
伴。我穿行在葱葱郁郁的水边树林中，阳光穿过树叶间的缝隙，在地上洒下斑驳的碎影。忽然，我被旁边的声音吓了一跳，噢，原来是白琵鹭呀。她和我并肩缓缓地飞过水面，两旁有许许多多苍翠欲滴的叶片，亭亭玉立。我惊喜地一展翅，却被白琵鹭喝止：

“这是滴水观音，有毒。”我有些后怕地缩回脚，白琵鹭盘旋几圈，下来和我聊起了天，他告诉我，这里的树木有很多气孔，能储存氧气，它们这一带的鸟儿啊，都喜欢来这里休息。末了，她善意地提醒我一句，这里不远呢，有一座观鸟塔，每天都有不少人



类过来拍照，他们没有恶意，不用害怕。我眨眨眼，心中已然按耐不住对这些人类的好奇。

我乘风飞行，在湖面上俯瞰着，一片芦苇顷刻间便映入我



的眼帘。在午后的阳光下，它们泛着柔和的光芒，风如同一只大手，轻轻地抚摸着它们。缓慢的哗哗声流入我的耳朵，治愈极了！这里的常客——黑天鹅，从芦苇后面钻出来，友好的打了个招呼：“这些芦苇可以净化水质，在这里生活特别惬意，欢迎你来和我玩。”

南沙湿地，是大自然给予我们的珍贵礼物。对于我们候鸟来说，它就像是一处世外桃源，拥有丰富的生活物资，也为人类提供了清新的空气和优美的环境。希望人类能和我们一起，保护好这处湿地，给我们一个安全、温暖的家。



（图、文：广州市绿翠现代实验学校
包佳轩）

《广州环境科学》征稿启事

《广州环境科学》（半年刊）由广州市环境科学学会于1985年创办，是环境保护的综合性科技信息内部资料性出版物，是广大从事环保工作的专家学者、科技人员、管理干部及大专院校师生发表文稿进行学术交流的园地。目前，《广州环境科学》主要栏目有：“生态广州”“六五世界环境日专题栏目”“党建视窗”“生态环境显风采”“生态环境教育”等，欢迎广大从事环境保护工作的科技工作者、管理工作者、教育工作者以及大专院校师生积极赐稿！

一、征稿主要内容：

1. 有关生态环境保护法规和方针政策解读材料，防治环境污染、建设生态文明的工作动态和成就、经验，介绍推广与环境治理有关的创新技术，传播环保低碳节能绿色生活的活动宣传等信息资料；
2. 有关国内外环境科学的发展动态信息等。

二、稿件处理：

编辑部收到稿件后将在3个月内通知作者录用情况，来稿恕不退回，请自留底稿。来稿文责自负，作者若有其他要求，请在来稿时声明。来稿请以电子版投寄《广州环境科学》电子邮箱：gzhjkx@126.com。

三、注意事项：

1. 信息真实、原图清晰、数据可靠、层次清楚、文字准确简练；
2. 来稿请注明作者真实姓名、通讯地址、邮编、联系电话、手机号、电子邮箱等以便联系；稿件刊登出版后，赠当期出版物（第一作者2本，其他作者各1本）。

四、联系方式：

我会编辑部联系电话：（020）83355374。

《广州环境科学》编辑部

保护环境 造福人类

请关注我们



广州市环境科学学会

