

源头减量 资源再生 无害处置 风险防控

“无废全运”行动点亮绿色广州

广东建设报讯 记者赵文霞、通讯员穗环宣报道：当前，十五运会正在火热进行。在之前的开幕式演练散场时，观众与工作人员主动收集身边的垃圾，有序带离现场。人群散去，观众区未见一片垃圾。这是广州践行“无废全运”行动的生动写照。记者了解到，为落实绿色办赛理念，广州将“无废”理念贯穿赛事全过程，制定实施“无废全运”行动方案，保障全运会生态环境安全。

绿色简约，开展源头减量行动

广州落实源头减量，从衣、食、住、行四方面开展“无废”行动。赛会制服部分采用环保面料与低碳工艺；所有场馆团餐使用的餐盒均采用可降解材质；优先推荐“无废酒店”，广州赛事接待酒店共有2家绿色酒店和11家“无废酒店”；中心城区绿色出行比例超过77%，所有承担保障任务的出租汽车100%为纯电动车，城市

配送及邮政快递车辆100%新能源化。比赛场馆实现“无废”技改，通过节水型卫生器具、智能照明、光伏发电、建筑能效监管系统、足球场地自动喷灌等，推进节能、节电、节水。

变废为宝，开展资源再生行动

广州推广再生材料的使用，赛事产品采用环保材料或可再生、可降解材料制作，简化产品包装设计。赛事场馆选用环保性和耐久性好的材料，优先采购绿色产品或环境标志产品。十五运会首场正式赛篷房、板房等配套设施实现100%回收，临时设施整体回收利用率达到90%以上。

全部赛事场馆均利用现有设施改造升级。其中，天河体育中心体育场成为全国首个近零碳大型体育场改造项目，大学城体育中心攀岩场成为国内首批零碳体育场馆改造项目，所有改造场馆均达到绿色建筑一星级标准，3个场馆达到绿色建筑

二星级标准。

此外，场馆街区改造突出兼顾赛后利用，围绕现有的30个场馆，完成17个街区精致提升，增加15万平方米绿化，优化18个地铁站点品质，完善19处户外运动空间，升级10条户外健身跑道。开幕式结束后，场馆建设部仅用6个多小时完成临时工程拆卸回收。

化害为利，开展无害处置行动

广州在所有赛事场馆及周边区域统一配置四类垃圾桶，标注清晰标识与投放指引。建立赛时垃圾“定时定点清运”机制，针对观众散场等垃圾高峰时段，增加清运频次；建立完善涉赛垃圾清运处置清单，做到生活垃圾安全规范处置“日产日清”。赛事进行近两个月以来，共收运全部赛事场馆生活垃圾约1050.67吨。

赛事场馆改造过程中产生的建筑垃圾和景观园林垃圾实行严格分类处

理，推进建筑废弃物回收利用或无害化处置。据统计，赛事场馆微改造产生建筑垃圾约13万吨，回收利用达50%。

未雨绸缪，开展风险防控行动

为有效防范环境风险，广州还特别强化赛事期间危险废物风险管控，共指导297家企业完成自查，发现112个问题并均已整改。

广州深入开展小微企业危险废物收集试点，建成38个医疗废物智能收集点和580套废矿物油智能收集设施。目前，全市共有30家危险废物持证经营单位，能利用处置36大类危险废物。

此外，为提升公众的认知程度和支持力度，广州先后举办六五环境日宣传活动、2025年全国生态日宣传活动等线下宣传活动共43场，并发起“我为全运降点碳”全民行动，线上观看人数达62.27万人次。

科技护航全运

“穗·eGo”机器狗移动监测环境数据

广东建设报讯 记者赵文霞、通讯员穗环宣报道：近日，由广州生态环境监测中心站与工业场景智能巡检机器人研发单位联合研发、一体化设计的复合型四足智能机器狗——“穗·eGo”正式交付，并投入十五运会开幕式场馆周边的环境质量保障监测工作。

据介绍，“穗·eGo”将专业环境监测设备与高度灵活的机器人平台融为一体，以高度仿生的四足结构为基础，具备卓越的地形适应能力，可自主跨越楼梯、斜坡、崎岖路面等复杂环境，轻松抵达传统固定式或轮式设备无法覆盖的监测盲区。同时，搭载多传感器融合模块，如同装备了“超级感官”，实现对环境数据的采集。

在实时监测方面，“穗·eGo”突破传统机器狗功能单一的局限，集成大气、辐射、噪声等多种传感器法监测设备，实现单一设备对PM2.5、PM10等环境空气常规六参数、近15类有害气体、24种噪声声级及γ剂量率的实时在线集成监测。同时，支持预设路径全天候自主巡检，依托5G/



“穗·eGo”机器狗在大学城体育中心监测（通讯员供图）

4G网络实时回传监测数据与高清视频画面，发现异常时立即告警，提升响应效率与作业安全。

此外，“穗·eGo”通过环境监测模块与具身智能平台的深度集成，推动监测模式从“固定部署”向“移动感知”转型。内置AI智能算法，不仅实现自主避障导航，更能基于实时数据智能分析趋势，实现预测性预警。基于模块化的设计理念，机器本体统

一提供网络通信及电源，使其可根据不同应用场景，快速更换或增配其他监测模块，拓展了设备的场景适应性与功能延展性。

广州生态环境监测中心站相关负责人表示，将持续推动“穗·eGo”迭代升级，进一步拓展其在应急监测、污染溯源、生态监测等业务场景的深度应用，推动“智能机器代人”规模化落地。

深圳上线环境监测AI预报员“阿蓝”

广东建设报讯 记者赵文霞、通讯员粤环宣报道：为高效支撑十五运会和残特奥会期间空气质量精准预报预警，深圳生态环境监测中心站于日前上线AI预报员“阿蓝”。作为基于大语言模型和数字人智能语音播报技术的空气质量预报智能体，“阿蓝”深度融合多源空气质量监测数据及多模式预报数据，为大气污染应急会商提供智能化支撑，标志着深圳市空气质量预测预报迈入“AI+”时代。

据介绍，“阿蓝”以大语言模型为核心引擎，通过数字人智能语音交

互，实现了空气质量数据的多源采集、智能分析、自动播报及报告生成。该智能体融合了深圳及周边地市空气质量监测网络的海量数据，包括常规六项污染物、VOCs组分、颗粒物组分等自动监测数据和气象数据，同时集成CMAQ、CMAx等数值模式和LSTM、XGBoost等机器学习算法的多源空气质量预报结果，构建起空气质量分析体系。

记者了解到，经过前期多轮次的测试优化与深度学习训练，“阿蓝”已在十五运会空气质量保障工作中发挥起重要作用。每日空气质量保障会

商前，系统可自动抓取处理不同来源监测数据、预报产品及相关图表，完成数据清洗、格式统一和初步分析，形成会商基础材料，并在会商过程中由预报员根据专家会商意见进行审核修订，在保证会商准确性的同时，将会商准备时间缩短了60%以上。

深圳生态环境监测中心站相关负责人表示，这种人机协同模式实现了智能性与专业性的优势互补，未来将持续开展“阿蓝”功能优化，拓展更多应用场景，探索大模型等技术在大气污染溯源、污染减排管控等方面的应用。

佛山发布环两江先行区总体规划

14个重点片区近期率先启动

广东建设报讯 记者赵文霞报道：近日，佛山召开新闻发布会，正式公布《佛山市环西江—北江区镇村高质量发展先行区总体规划》（以下简称《规划》）。

《规划》明确，环两江先行区的定位是建设城乡区域协调发展改革创新先行地、绿色经济发展新高地、高品质岭南水乡旅游目的地。

根据《规划》，到2027年，环两江先行区的文旅融合发展格局基本形成；到2030年，成为文旅融合发展的引领区、战略性新兴产业的重要集聚区、展现“多彩佛山”的重要窗口，中国式现代化的佛山实践在先行区取得突破性进展；到2035年，城乡高质量发展格局全面形成，城乡基本实现社会主义现代化。

《规划》明确了环两江先行区“一核一圈两廊、三区四组团”的空间格局，即环西樵山综合发展核、环两江活力圈、陆路梯度发展廊道和水乡联动发展廊道；布局农业、工业、文旅三大类产业集聚区，以及西南、丹灶—白坭、西樵、九江—龙江4个新型城镇组团。

《规划》明确将打造文景交融的岭南水乡风貌品牌和大湾区“山水村塘”风貌格局，构建畅通便捷的综合交通体系、完善城乡协调的公共服务设施，建立“1+5+12+N”的市级统筹联动机制，改革创新机制等，系统推进环两江先行区建设。

围绕环两江活力圈和产业发展带，《规划》划定了14个近期重点片区，涵盖城乡融合、产业、文旅、生态四大类型，并建立重点项目库全流程管理机制，实现常态动态管理。