

在广东深圳，繁华都市与多样自然融为一体

超大型城市也能留足生态空间

本报记者 吕绍刚

美丽中国

核心阅读

5月22日是国际生物多样性日。广东深圳，这个高人口密度的超大型城市，生物多样性丰富，2022年入选全球首届“生物多样性魅力城市”。城市中如何统筹保护与发展、实现人与自然和谐共生，深圳正积极探索一条守护城市生态资源、保护城市生物多样性的发展之路。

保护区外，高楼林立，车马喧嚣。保护区内，红树林郁郁葱葱，水鸟翩跹飞舞。

这是我国唯一处于城市腹地的国家级自然保护区——位于深圳市的广东内伶仃福田国家级自然保护区。

作为高人口密度的超大型城市，深圳已记录野生维管植物2218种、陆生原生脊椎动物651种，每年有约10万只候鸟在此越冬。2022年，深圳入选全球首届“生物多样性魅力城市”；2023年，全球首个国际红树林中心落户这里。

在这里，繁华都市与多样自然融为一体，为保护生物多样性、推进人与自然和谐共生的中国式现代化，积极探索发展之路。

从海洋、湿地到森林，完善的自然保护地体系，保护了最具代表性的生态资源

今年1月，一条中华白海豚出现在深圳盐田港区，身姿灵动，引发关注。

中华白海豚对活动海域水质要求极高。近年来，中华白海豚频频现身深圳海域，体现出深圳参与共建广东珠江口中华白海豚国家级自然保护区的成效。



深圳有各类自然保护地

25个

包括

23个

陆域自然保护地

2个

海域自然保护地

截至目前

深圳已记录

●野生维管植物 2218种

●陆生原生脊椎动物 651种

●每年有约10万只候鸟在此越冬

不只白海豚，在广东内伶仃福田国家级自然保护区，成片的红树林为候鸟提供了良好栖息场所，成为重要的候鸟越冬地。

这个位于城市腹地的自然保护区，拥有高等植物353种，包括红树植物九科20种；共记录到鸟类272种，包括黑脸琵鹭在内的国家重点保护鸟类60种。

“从海洋、湿地到森林，完善的自然保护地体系，保护了深圳最具典型性、代表性的生态资源。”深圳市规划和自然资源局相关负责人介绍，深圳有各类自然保护地25个，包括23个陆域自然保护地、2个海域自然保护地。

2005年，深圳就划定了基本生态控制线，将占全市一半的土地划入线内，在此基础上，将约24%的陆域面积、19%的海域面积划入生态保护红线，最大化保障生态空间。

深圳市大鹏新区成立之初，就将全区陆域面积的73.5%划入生态控制线范围。如今，三面环海、山海连城的大鹏新区，森林覆盖率超77%，是深圳生物多样性最丰富的地区。

收集植物资源、开展保护，提升生物多样性保护水平

今年春节前夕，连接深圳银湖山和梅林山的鲲鹏径一号桥，首次记录下野生豹猫过桥穿行的影像。

银湖山和梅林山原本连成一体，早期因公路建设，两块山体断开，影响了野生动物觅食、迁移。随着生态走廊贯通，深圳市中心最大山林绿地组团的生态断点也被重新连接。

提升生物多样性保护水平，离不开对生态资源因地制宜的保护、修复和治理。

“过去，茅洲河的水发黑、发臭。”在深圳市宝安区住了十几年的李先生感慨。

对老旧管网升级改造，对企业违规排放行为加强监督，对水体开展常态化监测……“如

今，水质好转，消失多年的蓝尾虾回归，国家濒危植物野生水蕨重现，茅洲河生物多样性不断丰富。”深圳市生态环境局宝安管理局环境管理科副科长吴楚鹏介绍。

“在城市发展过程中，我们把植物资源收集起来、开展保护，适当的时候，让它们重归自然、扩大种群数量。”深圳市仙湖植物园副主任王晖说。目前，该园已迁地保护国家重点保护野生植物440种，珍稀濒危植物757种。

在深圳，绿水青山转化为金山银山的路径也在不断拓宽。近年来，深圳在自然资源资产价值核算、生态系统碳汇等领域形成一系列理论、技术成果。“蓝碳交易是全新的探索性工作。”深圳市规划和自然资源局相关负责人介绍，通过发布《红树林保护项目碳汇方法学(试行)》，开展福田国家级自然保护区自然资源确权登记，深圳正逐步建立体现碳汇价值的生态保护补偿机制。

鼓励多方参与，为多样生物创造更好生存环境

为多样生物创造更好生存环境，需凝聚社会共识，让公众参与到保护生物多样性中来。

在大鹏湾畔，有一群不知疲倦的人，2012年以来坚持对珊瑚进行种植、保护和修复。

“我们是海洋的受益者，也应该成为保护海洋的践行者。”深圳市大鹏新区珊瑚保育志愿联合会秘书长王晓勇“种”珊瑚超过10年。他介绍，通过与政府部门合作，目前已建立两个海上珊瑚试点保护区、推动大亚湾种植珊瑚超6000株，救助珊瑚残枝超500株。

这群潜游海底的志愿者，是深圳鼓励社会力量参与生态保护的缩影。

深圳自然教育起步早、基础好、发展快。近年来，深圳大力建设“自然教育之城”，组织开展各类自然教育活动，推动公众参与自然保护。

2023年，大鹏新区坝光自然学校启动银叶树保育项目，开展相关活动，让市民了解、参与银叶树保育。“通过活动，公众和银叶树间的联系越来越紧密。”坝光自然学校副校长欧薇说。

据统计，目前深圳已有23家自然学校、49家自然教育中心，环保志愿者20万人。

上图：福田红树林湿地与城市风景相映成趣。 胡柳摄(人民视觉)

本报海南五指山5月22日电 (记者董丝雨)5月22日是国际生物多样性日，今年的主题是“生物多样性 你我共参与”。2024年国际生物多样性日宣传活动在海南省五指山市举办。生态环境部部长黄润秋表示，我国更发布了《中国生物多样性保护战略与行动计划(2023—2030年)》，正在编制《生物多样性保护重大工程实施方案》，支持国家战略与行动计划落地落实。

作为生物多样性大国和最早签署、批准《生物多样性公约》的缔约方之一，中国一贯高度重视生物多样性保护。近年来，我国不断健全法规制度体系，大力提高生物多样性保护能力和水平。创新实施生态保护红线制度，有效保护超过30%的陆域国土面积。持续加强生物多样性调查、监测和评估，组织开展生态系统资源调查、物种资源调查和各类资源普查。加大中央生态环境保护督察力度，连续七年开展“绿盾”自然保护地强化监督，严厉打击破坏生物多样性的违法犯罪行为。

数据显示，我国90%的陆地生态系统类型和74%的国家重点保护野生动植物种群得到有效保护。《全国2015—2020年生态状况变化调查评估》表明，中国生态系统格局整体稳定并不断优化，自然生态系统质量持续改善，优良等级面积占比达到43%以上，首次超过低差等级比例。

2023年《中国河流泥沙公报》发布 主要河流代表站年总输沙量2.04亿吨

本报北京5月22日电 (记者王浩)近日，水利部发布2023年《中国河流泥沙公报》。公报显示，2023年主要河流代表水文站总径流量为10660亿立方米，较多年平均年径流量14280亿立方米偏小25%，较2022年径流量13320亿立方米减小20%。代表站年总输沙量为2.04亿吨，较多年平均年输沙量14.5亿吨偏小86%，较2022年输沙量3.90亿吨减小48%。

2023年长江、珠江代表站径流量分别占主要河流代表站年总径流量的63%和19%。黄河、长江和塔里木河代表站年输沙量分别占主要河流代表站年总输沙量的47%、22%和11%。

本版责编：陈娟 何宇澈 董泽扬 版式设计：蔡华伟

我国正编制《生物多样性保护重大工程实施方案》
大力提高生物多样性保护能力和水平

百度智能云助力北京市海淀区实现“接诉即办”智能化升级

当前，人工智能技术蓬勃发展，以大模型为代表，逐步在各领域取得突破性进展。新技术的应用正推动“智慧政务”加速落地，助力政府提升行政效能和为民服务效率。为充分发挥科技创新优势，强化科技赋能、再造工作流程，助力提升城市治理水平，百度智能云与平台公司中关村科学城城市大脑股份有限公司(简称“中科大脑”)合作服务北京市海淀区城市管理指挥中心，城市管理场景智能化升级，以人工智能大模型技术为基础，依托城市感知网络，对辖区的各个角落进行感知和数据分析，逐步把握城市运行规律，实现从“看”到“知”的跨越，为提升城市治理水平、提高城市运行效率与服务居民能力提供强有力的技术支持。

助力海淀区以“云智一体”提升城市治理能力和水平

2018年至今，百度智能云助力海淀区构建“云智一体”城市大脑底座，以“城市生命体”为设计理念，按照“1+1+2+N”架构模式建设，即1张感知网、1个智能云平台、2个中心(大数据中心、AI计算处理中心)、N个创新应用。作为海淀区科技赋能城市治理的示范项目，“海淀城市大脑”基于24个部门的数据

整合、AI计算中心、时空一张图等共性技术平台搭建，覆盖城市管理、公共安全、生态环保、城市交通、公共健康、智慧能源等50余个智慧化应用场景，有效提升城市治理现代化水平。

大模型赋能城市治理创新 城市管理智能化支撑能力再升级

为满足人民群众日益增长的个性化、多样化服务需求，海淀区积极探索人工智能技术与应用的融合创新，基于大模型能力的政务服务体系实现再升级。海淀区通过与百度智能云、中科大脑深度合作，在“海淀城市大脑”的“数字底座”基础上，将百度文心大模型能力与海淀区“接诉即办”应用场景相结合，充分发挥大模型在深度语义理解、内容生成、智能交互等方面的优势，实现了智能派单、处置、分析、主动治理等“接诉即办”工作流程的智能化升级。

在智能派单方面，通过对实时工单要素进行智能提取并结合事件类目标签，梳理形成海淀区事件分类标签体系，实现对事件工单的快速分拣与派发，辅助人工提高派单效率和准确率，从而有效缩短响应时间。

在智能处置方面，通过大量训练定制模型，为承办单位处理事件提供智能化助手。该助手能根据以往类似事件的成功处置经验辅助基层工作人员解决与处置问题，提高问题的解决效率，让处置过程变得简捷。同时，基于大模型的内容生成能力，平台能根据指定要求以及承办单位需求智能生成简单的报告，减少人工分析数据的时间，提高工作效率。

在智能分析方面，在大模型的基础上，构建事件、时空、行业等多维度智能分析模型，从“事件分析”“时空分析”“专题分析”等维度研究分析群众诉求数据信息，深度洞察诉求量多、办理难、群众期待高的民生问题，从解决“急难愁盼”到聚焦源头治理，提升为民服务水平。同时，还基于知识增强大语言模型，打造“接诉即办”业务的领导驾驶舱，通过智能人机对话交互，实现对“接诉即办”业务数据库的定向查询及自由问数(工单类型、办理情况、解决率、满意率等)，并智能生成事件分析报告，让原有的驾驶舱指标变得可灵活调用、动态生成，推动“接诉即办”向主动治理、场景治理转变，提升“接诉即办”的靶向管理能力和治理效能。

百度文心大模型赋能海淀区城市管理指挥中心“接诉即办”业务，不仅打通了政务服务群众的“最后一公里”，也提升了工作人员的办公效率，为推进政务服务应用创新，切实推动社会数字化转型打下坚实基础。未来，百度智能云将继续携手中科大脑、海淀区，持续探索、落地更多基于大模型技术的智能化场景应用，打造城市治理新范式，助力城市管理更精细、治理更高效、居民生活更便利。

数据来源：百度

海淀(中关村科学城)城市大脑展示体验中心