

以“碳”为钥 向绿而行 武汉以生态优势绘就全面绿色转型新图景

2026年6月，武汉初夏。水润江城，百湖映翠，万物共生。

在黄陂区祁家湾，国家一级保护动物青头潜鸭孵化幼鸟，从越冬候鸟变为常年“定居”的居民；

在新洲区双柳的江豚湾，常年留驻在这里的近20头江豚逐浪嬉戏，它们由“长江精灵”正变成武汉人熟悉的“城市家人”；

贯穿中心城区的百里生态廊道上，市民在绿荫下散步、赏花，在亲水平台观水、休憩，移步见景；

散步的市民中，不少都是搭乘公共交通而来，他们把低碳出行通过“武碳江湖”小程序积分，积分可兑换礼品，让环保生活渗透进日常空间；

开发“武碳江湖”小程序的企业，位于武昌区沙湖畔的中碳登大厦。这里目前已经聚集一批绿色低碳企业，它们把碳交易、碳资产管理、碳金融、碳科技等创新要素融为一体，为城市高质量发展注入源源不断的绿色动能。

武汉市生态环境局负责人指出，我们以绿色金融激活生态价值，让生态家底变为发展资本；以系统治理厚植生态本底，让绿色成为城市最鲜明底色。



以沙湖公园为“绿心”的环沙湖双碳经济带。 廖斌 摄

创新绿色金融 推动企业低碳转型

武汉市长飞光纤光缆股份有限公司，是全球领先的光通信全产业链领军企业。曾几何时，它面临常规绿电交易所购绿电不能用于企业的碳排放履约，一定程度上增加了企业的用电成本，难以兼顾绿色与经济。

从2024年起，企业持续参与“电—碳—金融”三市场协同绿电交易。截至2026年5月，长飞光纤依托碳配额质押等绿色金融工具，最新一笔获得绿色优惠融资589.3万元，用于“电—碳—金融”绿电采购，该部分绿电在满足政府相关文件规定的同时，可用于企业的碳排放履约，持续降低企业碳排放强度与综合用能成本。

目前，长飞光纤实现“碳变钱、钱买电、电抵碳”闭环，连续两年获得绿色优惠融资累计超1061万元，用于采购“电—碳—金融”绿电2420万千瓦时，等效减排二氧化碳超1.73万吨，成为全省制造业绿色转型与生态权益融资的标杆案例。

为打通“绿水青山”向“金山银山”的转化通道，武汉市生态环境局联合金融监管部门打出一套绿色金融组合拳。

首创生态环境权益抵押融资“白名单”机制，把碳排放权、排污权等生态权益变成可质押、可融资的“硬通货”；全域推进GEP生态产品总值核算，为

森林、湿地、湖泊、修复区科学定价，推动生态价值转化为可量化的绿色信用资产；上线“武碳通”等绿色金融平台，集聚各类绿色信贷产品；联合交通银行湖北省分行签署绿色金融战略合作协议，启动“项目融资直通车”，为美丽武汉建设项目提供600亿元意向融资额度，首批6家企业完成重点项目授信签约。

政策落地见效，企业迅速受益。截至目前，全市“白名单”企业已达127家，落地碳排放、排污权抵押贷款近7亿元；“武碳通”平台上线产品83款，信贷规模突破400亿元；江夏灵山矿区生态修复后，GEP从1.17亿元飙升至2.58亿元，年吸引游客25万人次，成为生态修复价值转化标杆。

2025年，武汉组织210家企业完成排污权交易，成交额2820.59万元，位列全省第一；全市绿色贷款余额达9313亿元，同比增长22.9%，绿色低碳基金总规模超39亿元。

从企业融资到金融活水精准滴灌，从生态资产沉睡到价值全面唤醒，武汉以制度创新破解“度量难、抵押难、变现难”，让生态有价、转化有道，为企业低碳转型插上金融翅膀，走出一条以绿色金融赋能实体经济高质量发展的新路。

系统治污提质 厂城共治添新绿

连日夏雨丰盈，滋养着武汉河湖水系。在汉口黄孝河畔，水清岸绿、景致怡人，市民在这里休闲垂钓、漫步观景。很难想象，这片宜居宜游的滨河廊道，曾经是污水横流、人人避之不及的“龙须沟”。

对黄孝河的系统综合治理，让它实现历史性蝶变，水质稳步提升，由劣V类改善至Ⅲ类，黄孝河机场河水环境综合治理二期项目更是荣获世界水处理领域重磅荣誉——IWA全球项目创新奖，完成了从黑臭沟渠到生态廊道的华丽蝶变，成为武汉全域系统治污、提质增效的生动缩影。

生态治理是一个系统工程，它包括山水林田湖草沙的一体化保护和治理，还要统筹推进水、气、土全域生态提质。

武汉市生态环境局锚定长江大保护战略，扎实推进1842个长江入河排污口规范化整治，推动93家沿江工业企业关改搬转，持续深化长江水污染治理、水生态保护修复行动。大气治理紧盯施工扬尘、工业废气、机动车尾气等重点污染源，持续优化产业、能源、运输结构，实现精准管控、科学减排。土壤治理严守用地安全底线，常态化开展污染地块排查修复、源头风险防控，严格建设用地准入管理，夯实全域土壤生态基底。

全域治理守住生态底线，源头绿色转型方能实现长治久清。武汉市生态环境局坚持标本兼治，出台绿色正向激励政策，对清洁生产审核验收合格且评

分80%以上的企业给予专项奖补，以政策杠杆倒逼企业主动节能降碳、减污增效，撬动市场主体主动投身生态治理，形成政企协同治污的良好格局。

东西湖区蒙牛武汉工厂构建全链条绿色生产体系，打造9万余平方米厂区微型湿地净化系统，实现水资源循环利用、生产减污增效，厂区生态环境持续优化，吸引20余种野生动物栖息繁衍，获评国家级绿色工厂，入选2025年全国工商业生物多样性保护典型案例。

青山区武汉绿色动力再生能源有限公司创新传统固废处置模式，打造现代化生态厂区，常态化利用再生水保障生产运维与景观养护，节约优质水资源。同时，企业积极开展生态科普宣教，年均接待近万名群众参观学习，将固废处置基地打造为循环经济实景科普课堂，广泛传播绿色发展理念。

系统末端治理与企业源头转型双向赋能、双向增效，推动武汉生态环境质量迈上新台阶。2025年，全市空气质量优良天数比例达85.8%，六项大气污染物浓度首次全部达标；长江、汉江武汉段水质稳定保持Ⅱ类，建成区黑臭水体全面清零，166个湖泊连续五年无劣V类水体。

如今的武汉，水清岸绿、景美人美、厂城共生的美好图景全面呈现，为超大城市精细化治污、工业绿色低碳转型打造了可复制、可推广的武汉样板。

深耕碳普惠惠民 赋能EOD生态兴业

每天清晨，28岁的武汉市民陈曦从傅家坡家中出发，扫码骑行共享单车。20余分钟后，他抵达中北路中碳登大厦，开启一天的工作。

这场简单的绿色出行，会实时在“武碳江湖”小程序累计碳普惠减排量。点滴积累的碳普惠减排量，解锁了多元惠民权益。既可在线兑换生活物资、樱花节专属优惠券、限量版的地铁卡，还可联动合作银行享受个人贷款利息减免，让低碳小事收获实在红利。

目前，“武碳江湖”平台注册用户已突破220万人，个人累计实现碳减排6.6万吨，无数个“陈曦”的环保生活，让武汉的生态价值不再抽象，而是聚集成为市民可感知、可参与、可获益的日常幸福。

为打通全民低碳行为价值变现通道，近年来武汉市生态环境局牵头全面推进碳普惠体系建设，出台专项实施方案与管理规则，完善碳普惠方法学标准体系，为绿色出行、垃圾分类、节能降耗等15类民生低碳场景建立标准化核算体系；持续创新惠民激励机制，推出碳普惠减排量抵扣贷款利息等特色举措，彻底打通低碳行为向民生福利的转化闭环。

2025年12月，武汉携手江西南昌共建全国首个跨省碳普惠共同体，实现两地碳普惠减排量互认互通，生态红利跨区域共享，进一步拓宽了低碳普惠的辐射范围。

作为普通市民，陈曦真切享受着碳普惠带来的民生红利；而作为中碳登大厦

深耕碳产业的从业者，他更亲身见证了城市绿色产业与生态格局的迭代蝶变。

2026年3月，全国首个双碳主题EOD项目——环沙湖双碳经济带项目成功纳入省级生态环保金融支持项目库，总投资20.4亿元的重磅布局落地，为片区绿色发展注入强劲动能。

针对生态治理投入大、周期长、融资难等行业痛点，武汉市生态环境局主动靠前、精准赋能，全方位做好全市EOD项目培育、打磨、申报与落地服务。目前，全市累计入库6个国家、省级EOD项目，总投资达130亿元，彻底扭转了生态治理单纯依靠财政投入的固有模式，实现生态治理、产业发展双向赋能、价值转化。

在环沙湖周边，依托中碳登国家级碳平台核心优势，已集聚460余家涉碳企业，形成“楼上碳核算、楼下碳金融”的特色产业生态；在蔡甸桐湖、沔湖国际小镇项目深耕湿地生态保护与文旅产业融合，全力打造零碳生态小镇，有效带动周边群众就近就业、文旅增收，绘就生态富民新图景。

以碳普惠汇聚全民低碳合力，以EOD激活绿色产业动能，以碳市场筑牢低碳发展根基，武汉市正构建起政府引导、市场运作、公众参与的生态价值实现体系，真正实现让生态保护者受益、绿色发展者增值、低碳转型者得利，为全国超大城市双碳建设、生态惠民发展树立了优质示范标杆。



碳排放权登记结算中心。 武汉市生态环境融媒体中心供图



黄孝河地下水厂上盖公园。 黄孝河机场河项目供图



江夏灵山生态文化旅游区。 肖高东 摄



青头潜鸭在武汉的湖泊安家。 高亮 摄

数科双驱赋能 精护生态增韧性

5月22日国际生物多样性日，在黄陂区祁家湾的湿地上，生态环保工作人员正小心翼翼把青头潜鸭孵化台放到湿地中央。孵化台模拟湿地环境，可根据水面高度升降，有效规避雨水涨水导致鸟蛋被冲毁的问题。两年累计助力至少45只青头潜鸭成功孵化，让这一国家一级保护动物从越冬候鸟变为江城常驻留鸟，鲜活展现了科技赋能生物多样性保护的实践成效。

立足于人与自然和谐共生的生态发展理念和超大城市生态治理实际，武汉市生态环境局聚焦智慧监管、风险防控、物种守护三大重点，以数字化改革赋能生态治理，全方位夯实城市生态安全屏障。

生物多样性保护工作成效斐然：新洲双柳江豚湾数字化管护落地见效，依托数字监测体系持续优化水域环境，让江豚定居江城；“智慧湿地”信息化管理平台全国领先，全市13个自然保护区、3个重要栖息地部署200余套物联网感知设备，实现全天候数字化监管；全域湿地与河湖生态精细管控持续

发力，通过建平台、织网络、强预警，保障黑鹳等珍稀水鸟稳定栖息、种群稳步增长；上线武汉市生物多样性地图，全面提升生物多样性保护精准化水平。

为破解传统人工巡查效率低、盲区多、响应慢的治理短板，武汉市生态环境局大力推进生态环境数字化、智慧化建设，落地多项智慧治理载体。如今环保工作人员可实现足不出户、掌上管护，只需轻点手机终端、登录智慧监管系统，即可通过“天空地”一体化监测网络，实时调取全市水质、大气、土壤、噪声等全域生态数据。

依托平台智能研判、自动预警、动态分析功能，工作人员可精准锁定环境隐患，提前预判风险，靶向开展线上督办、线下核查、闭环整改，大幅提升生态治理精准度和处置效率。

全面提档升级的环境智慧监管平台成功入选中国峰会优秀案例；7条重点河流“一河一策一图”全覆盖，筑牢区域联防联控防线；创新推出的“环保医生”线上AI问诊平台，为企业提供环保诊疗、隐患排查、合规指导服务，精准助力企业绿色转型。