

武汉有了首张“绿色成绩单”

海绵城市、绿色建筑、绿色出行都是加分项

长江日报上海讯(特派记者金文兵 通讯员黄丰 王彬彬 肖凯)9月23日,在上海举办的2025中国碳市场大会碳中和市场数智化技术研讨会上,一项“绿色低碳江城指数”评价体系及相关研究成果正式发布。这套指数可对武汉等长江沿线重点城市进行绿色低碳系统测评。

作为“绿色低碳江城指数”的首个测评对象,武汉有了首张“绿色成绩单”,经评测,武汉市绿色低碳发展等级从2022年的B级提升至2024年的B+级。

测评结果显示:武汉的绿色转型成效显著。全市累计完成海绵城市建设面积约480平方公里,占建成区面积47.7%;新竣工民用建筑中绿色建筑占比达到100%;新改建各类公园110个,建成区林荫路覆盖率提升至88%,中心城区绿色出行比例达83.4%……这些都是加分项。

“这个指数其实是一套基于人工智能技术的算法,如同城市绿色发展的‘体检仪’,能帮助城市发现短板、找准方向。”武汉双碳产业研究院院长阎忠宁表示,该指数研发团队系统梳理了美丽中国建设评估指标体系等30余项指数案例、500余项评价指标,构建了一个指标备选库。随后引入机器学习算法,对备选指标进行相关性分析和重要性排序,最终筛选绿色低碳发展、自然生态基底、城市空间布局、气候适应程度四大维度、20项核心指标。同时,该指数选取长江流域以及相近纬度的重点城市搭建数据模型,因此更适合这些城市的评估。

该指数将指数综合得分划分为ABCD四个梯队、10个层级。

“这一指数不仅能够综合评价城市绿色发展、低碳转型的现状,给出量化分值和等级评定,还能

预测变化趋势。”阎忠宁说,过去,城市绿色低碳程度只能靠经验判断,该指数实现应用数据的科学决策。这一指数为长江沿线城市提供了一把科学的、可量化的“低碳标尺”,城市的绿色转型进展变得可测量、可比较、可追踪。“引入这一指数后,长江沿线的城市管理者可以像查看天气预报一样,查看城市的‘绿色指数’,帮助城市识别短板、优化政策,推动区域协同绿色发展。”

长江日报记者了解到,长江经济带的绿色实践早已悄然展开。全球最大的纯电动动力船“长江三峡1”号、氢燃料电池动力船“三峡氢舟1”号等清洁能源船舶,正成为长江上的新风景。2025年8月数据显示,长江干线清洁能源船舶数量同比增长35%。从电池动力船舶到城市绿道网络,从绿色工厂到清洁能源设施,这些已成为“绿色低碳江城指数”的加分项。

守护碳数据安全

中碳登用上量子加密技术

长江日报上海讯(特派记者金文兵 通讯员王彬彬 肖凯)9月23日,在上海举办的2025中国碳市场大会碳中和市场数智化技术研讨会上,中碳登公司执行总经理张泉首次公开披露:该公司运用量子加密技术,将中国碳交易数据装进了更加安全的量子“密码箱”。

随着国际碳市场的发展,一些“网络黑客”盯上了高价值的碳配额。

2010年,德国碳市场曾经遭受了一次精心策划的网络攻击。攻击者发送“钓鱼邮件”,非法获

取了约25万份碳排放许可,被盗碳配额价值约300万欧元,德国被迫关闭碳排放交易系统近一周。

张泉指出,随着我国碳市场成为全球最大碳市场,相关的碳配额及碳交易很可能会成为“黑客”的高价值目标。随着计算技术的飞速发展,特别是量子计算的逐步成熟,曾经引以为傲的传统加密算法面临着“降维打击”。而配额数据、企业清缴信息、交易流水等核心数据的任何泄露或篡改,都可能直接动摇市场根基,引发系统性风险。

“守护碳数据安全,中国先行一步。”张泉介绍,

中碳登联合生态环境部信息中心,共同探索建设了全国首个基于量子保密通信技术的碳市场核心数据传输网络,相当于为碳市场核心数据传输同时配备了“防弹衣”和预警系统。这项技术创新了身份认证体系,好比增加了一道基于量子特性的“数字指纹”验证,极大提升了接入安全性。而量子专网支持每秒超过10万比特的密钥生成速率,意味着密钥可以极高频次地更新,让攻击者无从下手。

下一步,中碳登将继续携手各方,推动量子信息技术应用从“保护中枢”向“连接全身”拓展。

长三角23个“双碳”产业项目落地

实现“绿变金、金变绿”转化

长江日报上海讯(特派记者杨蔚 通讯员况昕昀 邓浩 孙琦)9月23日,在上海举办的“沙湖碳心·沪链未来”2025年湖北省武汉市“双碳”产业招商推介会上,23个“双碳”产业项目签约落地武昌区,预计带动“碳投资”超67亿元。

武汉作为国家低碳试点城市、全国碳市场注册登记结算中心所在地,构建了全国、湖北、武汉碳普惠三级碳市场。武昌区以“环沙湖双碳经济带”为核心载体,打造了全国首个“双碳”产业特色楼宇——碳汇大厦,已吸引了460多家涉碳服务企业、机构落户武汉,培育出“技术研发—产业集聚—场景应用”全链条生态。

推介会现场,绿技行(上海)科技“双碳科技+金融”服务平台、中汽中心—中汽碳(北京)数字技术中心汽车碳足迹开发平台及氢能应用等23个

长三角“双碳”产业项目签约落地武汉,标志着沪汉“双碳”产业合作从资源对接迈向实质性落地新阶段。

签约企业普照新能源(武汉)有限责任公司是一家零碳综合服务商,在全国设有30余家分公司。今年,集团将中国总部迁至武昌区碳汇大厦。“武汉是全国碳资产登记结算的核心枢纽,我们搬来与中碳登‘上下楼’办公,企业碳结算数据可直接对接核心数据池,极大节省了沟通成本。”公司董事长黄昱衡说,上海与武汉之间搭建合作桥梁,将推动金融与产业有效对接,实现“绿变金、金变绿”的高效转化。

当天,武汉市规划设计研究院与武汉“双碳”产业研究院联合发布“环沙湖双碳经济带”概念性规划研究成果,提出以滨江数创走廊、环大学创新

发展带、“环沙湖双碳经济带”“新三区融合”发展新模式。积极打造全国碳金融和“双碳”服务业集聚区、全国低碳应用场景先行示范区、“双碳”经济国际交往与展示中心“两区一中心”。法国夏邦杰建筑事务所相关代表分享低碳绿色建筑领域实践成果,将与武昌区开展国际碳交流合作。

武昌区为4位长三角“双碳”领域领军人物颁发“武昌区招商大使”聘书,并发布武昌人才十条,支持引进和培育碳金融、低碳科技等领域高端人才,为“双碳”产业发展提供智力支撑。

武昌区相关负责人表示,将以碳汇大厦为核心,持续扩大“环沙湖双碳经济带”集聚效应,强化与长三角地区在绿色技术转移、碳资产交易、低碳场景共建等方面的协同,构建“政策+产业+资本+人才”的“双碳”产业生态。(参与采写:栾嘉雯)

总投资超百亿元项目落户

11位企业家任“全球招商伙伴”

长江日报讯(记者张衡 通讯员王佩玺 颜丹丹)9月23日,蔡甸区在上海举行外商投资暨智能制造产业招商恳谈会。香港百诺集团、台湾合璧集团等25个项目现场集中签约,总投资额106亿元,其中外资项目10个,工业项目占比超过七成。

香港百诺集团董事长李建林在投资协议上签约后感慨地表示,年少时,我从家乡浙江来到武汉求学。如今,我又回到了这片熟悉的土地。

香港百诺集团主要从事新型包装制品、注塑件,家用电器、显示器塑胶制品的研发、生产和销售,是海尔、美的、格力、TCL、松下等家电龙头企业的配套商,在国内拥有8个生产基地。刚签约的武汉项目将配套武汉地区格力、海尔、美的等家电企业,建设

新型包装制品、注塑件,以及家电整机生产基地,全面达产后预计可实现年产值约6亿元。

“仅于9月初来了一趟蔡甸。回公司后,我告诉公司选址的同事,不要再去找其他城市了,新生产基地就落在武汉。”李建林告诉长江日报记者,我们最初只打算在武汉落一个项目。与蔡甸区接洽后发现这里的干部特别有拼劲,咨询政策可以很快回复,干部开车带着我一个一个地地块地去选址,最后我们决定将三个项目都落在这里。

蔡甸区与德国绿城集团、戴德梁行、德国泰丝咨询达成战略合作。德国泰丝咨询公司总经理赫尔曼介绍说,公司主要为汽车及零部件产业企业提供咨询服务,“不少欧洲企业已率先落户蔡甸。伙

伴们都说武汉是一个开放、包容、创新的好地方,且汽车产业链非常齐全。这次我代表3家企业与蔡甸签约,希望能帮更多的欧洲企业顺利扎根中国市场”。

当天,博格华纳全球副总裁、中国区总裁李晓球,伟巴斯特中国区总裁张丽华等11名知名企业家受聘为蔡甸区“全球招商合作伙伴”。

蔡甸区负责人表示,中法生态城、中德产业园两大国际合作平台集聚成势、外资企业加码布局。中法生态城已导入23个外资项目和30个总部经济项目。中德产业园集聚德国伟巴斯特、德国普旭、美国博格华纳等15家德资企业和69家外资企业,成为华中地区德资外资密集区。

■长江日报记者郝天娇 通讯员黄宣

AI防偷拍检测仪可以找到隐蔽的摄像头,无人机的红外热成像载荷自动巡查监控火灾隐患……9月23日,2025中国无线电大会在武汉市黄浦区开幕。专家学者齐聚武汉,聚焦商业航天频轨资源、无线电低空应用、星闪短距通信创新等前沿领域,共话武汉建成无线产业创新高地新机遇。会场展厅里,无线电领域的企业纷纷展示出“当家绝活”。

小到手机、交通卡、遥控钥匙,大到飞机轮船、高铁地铁、飞船卫星通信,我国无线电技术和应用已遍及各行各业、走进千家万户。

“针对目前针孔摄像头偷拍现象,实验室自主研发的AI防偷拍检测仪,能找到非法安装在酒店、出租屋里的隐蔽摄像头。”在电磁空间安全科创联合实验室的展台前,工作人员手持鸡蛋大小的检测仪向长江日报记者介绍,“即使以后用于偷拍的针孔摄像头更隐蔽,也无需担心,我们会实时更新检测技术,让设备远程升级。”

该检测仪使用起来很简单,只需轻触按钮就可以一键检测隐蔽摄像头。公司展台前还摆放着AI手持反窃密检测终端设备。工作人员介绍,该设备主要应用于办公场所、会议室及研发空间等环境,具备防窃听、防盗窃及防定位功能,能够全方位保护国家安全、商业秘密与个人隐私。

在国际星闪无线短距通信联盟的展台前,武汉攀升鼎承科技有限公司的工作人员正在向参观者介绍星闪投影装置。“去年我们推出了第一版,现在已经更新为第二版,即将投入市场。”他将U盘大小的白色圆形装置插入平板电脑,手指在屏幕上轻轻滑动,绿色线条随指尖出现在屏幕上,也同步出现在桌上显示屏、笔记本电脑、挂式显示屏上。据了解,这款投影装置可实现星闪安全交互投屏,替代Wi-Fi和蓝牙技术。

在普宙科技有限公司展台前,不同型号的黑色无人机整齐排列。“我们研发的S200系列无人机,搭载有机载算力,红外热成像载荷能透过烟雾定位火源,自动巡查监控火灾隐患。”普宙科技解决方案经理黄侃说:“通过高清红外云台和AI算法,它可以实现人群密度监测,担任马拉松、大型演唱会等活动的安保,还能实时识别渣土车违规、火点隐患等场景。”

在大会现场,国家无线电监测中心、湖北省经济和信息化厅、武汉市黄浦区人民政府签署《支撑保障武汉市黄浦区无线电管理高质量发展合作备忘录》。

大会还围绕无线电监测、低空应用和商业航天三大方向搭建供需对接平台;围绕技术产业发展方向,行业应用特定需求,定向邀请相关单位介绍技术应用成果,促进科技供给与市场需求高效对接,推动无线电领域创新成果转化为新质生产力。



武汉攀升鼎承科技有限公司展示星闪投影装置。

长江日报记者郝天娇 摄



只需轻触按钮就可以一键检测隐蔽摄像头。

长江日报记者郝天娇 摄

新机制破解硬科技“死亡谷”

耐心资本“孵出”载重人形机器人

长江日报讯(记者陈卫东 通讯员唐语 王曦)9月22日,武汉格蓝若智能机器人有限公司实验室,身高1.8米、体重95公斤的“劳动者1号”正稳稳举起模拟设备,关节运转间无明显卡顿——这是国内首款超高负载重型人形机器人,正在进行工业应用场景的最后调试。

“要是没有那笔‘及时雨’,‘劳动者1号’从图纸到产品的研发不可能这么快。”武汉格蓝若智能机器人有限公司常务副总经理熊少华说。他口中的“及时雨”,是东湖高新区推出的政策性激励资金。

近日,随着600万元资金完成股权转让,标志着东湖高新区内首个“引导激励+股权投资”结合的政策性激励资金项目落地。这笔资金帮助格蓝若跨越“从实验室到市场”的关键“门槛,破解了企业融资难问题。

“科技企业早期研发像走钢丝,风险大、融资难,稍有不慎就会掉入创业的‘死亡谷’。”湖北科创供应链平台金融服务部负责人介绍。为破局,东湖高新区2024年推出政策性激励资金“分阶段配对支持+

拨转股”双重创新机制。

“我们把资金支持拆成两个阶段,跟企业共担风险、共享成果。”该负责人解释,科技成果转化落地阶段,政府按企业与高校院所投入的2:1比例配对资助,最高覆盖50%仪器设备投入;商品化阶段,再按1:1比例跟进,“企业真投研发,政策才真支持,不搞‘撒胡椒面’”。

熊少华告诉长江日报记者,2024年9月资金到账之前,格蓝若正卡在样机迭代的关键期。这笔资金注入后,公司实验室里购置升级了很多设备,研发团队持续壮大一些关键技术得以攻克,使“劳动者1号”研发周期比原计划缩短30%。更重要的是,政策性资金的“信用背书”帮格蓝若打开了社会融资的大门。今年6月,公司完成5000万元A轮融资。近期,公司还成功与3家能源企业签订电力巡检机器人试用协议。

湖北科创供应链平台有关负责人介绍,截至9月下旬,东湖高新区已将“拨转股”模式推广到光电子信息、生命健康等产业,首批10个项目已进入评审。

洪山区开放检测实验室

让抽象技术看得见、摸得着

血清学检测室、荧光定量PCR室……一系列高精尖的检测实验室在公众面前揭开了“神秘面纱”。近日,洪山区市场监管局联合中农华大(武汉)检测科技有限公司成功开展了“检验检测机构开放日”活动,邀请高校师生代表及社会公众走进实验室,近距离体验检测科技的魅力。

检验检测是国家质量基础设施的核心基石,在推动高质量发展、保障民生安全等方面发挥着至关重要的作用。活动现场,来自湖北生物科技职业学院的同学们及市民代表走进了中农华大(武汉)检测科技有限公司的实验室,样品处理室、血清学检测室、荧光定量PCR室……现场观摩实验设备,细心观察检测环节。

检验检测是质量安全的“第一道防线”。在核心实验区域,技术人员通过操作演示,详细介绍了检验检测工作流程——从样品接收、前处理、

仪器分析到报告出具的全环节。面对大家提出的“检测方法原理”“行业发展趋势”等问题,技术人员逐一耐心解答,让抽象的检测技术变得“看得见、摸得着”。比如荧光定量PCR技术以其高灵敏度、高特异性和高精准确性的特点,在病原体测定、肿瘤基因检测、免疫分析、基因表达、突变及其多态性的研究等多个领域得到了广泛应用。整个参观过程互动频繁,气氛热烈。

“这次的经历让课本知识变得鲜活。技术人员的答疑解惑让我们真正理解了‘质量背后是科技支撑’的含义。”湖北生物科技职业学院的同学们感慨很有收获。

洪山区市场监管局相关负责人介绍,开展“检验检测机构开放日”活动,搭建了检验检测机构与公众的沟通桥梁,增进社会各界对检验检测工作的了解与信任,助力产业质量提升。

(文:侯庆书)

政企签约、高校联动、市民快检

武汉食品安全宣传周亮点纷呈

9月23日,武汉市2025年食品安全宣传周启动仪式在硚口区泛悦南国广场举行。本次活动以“尚德守法 共享食安”为主题,通过播放食品安全宣传片、签订政企合作协议、发布高校联动成果、开展市民科普互动等多种形式,全面展示我市食品安全社会共治方面的显著成效。

全景呈现:展示武汉食安工作新风貌

宣传片《筑牢食安防线 守护舌尖安全》生动介绍了从源头到餐桌的全过程食品安全监管情况,活动现场还对应设置了独立展区,集中展示市场监管、发改、农业农村、生态环境、卫健等多个部门在食品安全链条监管领域承担的职责和取得的成果。

“黄鹤楼”“曹祥泰”“扬子江”等一批武汉本土食品企业,也纷纷带着特色产品在现场亮相,展现了食品产业自律自强、蓬勃向上的良好风貌。

政企协同:共建网络餐饮新机制

本次活动的一大亮点是武汉市市场监管局与美国、饿了么两家主要外卖平台企业代表共同签订了《网络餐饮食品安全政企共治合作协议》。

该协议聚焦“政企联动、执法协同、维权协作、信息交互”等多个维度,旨在构建常态化监管新模式,提升网络订餐安全保障水平,营造放心消费环境,促进平台经济与食品安全高质量发展。

现场同步发放了“食安封签”,这一小小封签能有效保障食品在配送过程中的完整性,成为守护网络餐饮“最后一公里”的安全锁。

食品行业代表还现场宣读了食品安全倡议书,郑重承诺将严格履行主体责任,恪守道德底线,守法诚信经营,彰显行业自律精神。

高校联动:壮大食安队伍新力量

近年来,武汉市充分发挥科教人才优势,用活高校资源力量,联合华中农业大学组建全国食品类思政联盟团队,围绕社区、中小学、政府、乡村、企业和高校六大群体,开展食品安全科普宣传实践,积极助力基层治理,推动科研成果转化为民生实效,逐步摸索形成了“12356”志愿服务模式,打造了“食品安全与营养武汉行”等特色品牌,并辐射到全省、全国推广。

今年来,共开展活动146场,惠及5000余人次。

市民互动:提升食品安全新体验

活动现场还为市民群众提供了互动体验区,邀请专家介绍日常米面油、肉蛋奶、调味品等民生食品的选购常识,传授真假产品辨别技巧。

硚口区市场监管局将食品快速检测车开进现场,技术人员熟练操作设备,现场为群众提供快检服务。

“我刚买的青菜,帮忙检测看有没有问题?”多位市民手拿需要检测的蔬菜、瓜果、肉类等食品体验快检服务。这种直观、透明的体验活动,极大提升了市民对食品安全工作的信任感和获得感。

全市食品安全宣传周活动期间,各部门、各区将同步开展形式多样的系列宣传活动,让食品安全知识走进街头巷尾、深入千家万户,进一步营造食品安全“人人有责、齐抓共管、共治共享”浓厚氛围。

市市场监管局相关负责人表示,全市食品安全工作将坚决贯彻“四个最严”要求,不断强化全链条监管,持续推动食品安全高质量发展,充分调动各方力量参与食品安全社会共治,真正让“尚德守法 共享食安”的理念深入人心,结出更加丰硕的果实。

(文:魏然)