科普+ [[] 打开新质牛产力"新窗口"

借数智东风"触摸未来"

数智徐州体验馆引领数字城市加速跑

本报记者 梁梦雨

"'大江东去,浪淘尽'——您知 道这句词与咱们徐州的渊源吗?"在中 国移动徐州分公司数智徐州体验馆 内,市民李女士正与超长滑轨屏中走 来的"数字人苏轼"隔空对谈。随着滑 轨屏缓缓展开,一段跨越现实与未来 的数字之旅由此开启。

日前,由中国移动江苏公司徐州 分公司申报的数智徐州体验馆,成功 入选 2025 年度江苏省级新质生产力科 技馆,成为展现徐州数字蝶变的生动

"我们希望用'科技+文化'的纽 带,让市民真切触摸到数字徐州的温 度。"数智徐州体验馆负责人蒋啸介 绍,全馆分为序厅、数智新基建区、低 空经济区、数智新服务区、科创新动能 区、未来新生态区六大板块及展区,创 新采用"视频演示+实物模型+场景 沙盘"结合 VR 交互设备的多元化呈 现方式,集中展示5G、人工智能、算力 网络、低空经济、VR 虚拟现实等前沿 技术的应用,展现科技赋能下的数智 城市新图景。

在序厅的数字分身互动区,李女 士戴上动作捕捉设备,通过 AI 大数据 模型,30 秒内就生成了能同步模仿自 己动作的虚拟形象。"太神奇了! 这就 是 AI 的力量吗?以后一定要把它用到 短视频创作里。"体验过后,李女士兴 奋地说道。

走进数智新基建区,徐州移动在 5G-A、算力网络和新型基础建设应用 实践方面的硬实力全方位呈现; 低空

经济展区内, 无人机终端正模拟空巡 综治场景,直观展现数字技术对城市 治理水平的提升作用; 数智新服务区 的透明互动屏上,实时跳动着 5G 全连 接工厂的运行情况……

蒋啸介绍,体验馆通过场景模拟、 透明互动屏、多媒体等众多数字互动 技术,集中呈现徐州移动在工业、医 疗、农业、文旅等千行百业中的实践成 果与典型案例, 让观众能深入了解数 字技术在徐州的布局与发展, 为新质 生产力加速发展注入动力。

从描绘当下,到智启未来,展厅还 通过网信安全、梧桐大数据、九天大模 型等内容,构建出万物互联的数字世 界,让观众直观感受数智技术的影响 力。"原来数字安全离我们这么近,这 样的科普比书本上的知识生动多了。" 不少市民发出这样的感慨。

近年来,徐州积极响应国家号召, 以"数字徐州"建设为引领,全面推进 数字政府、数字经济、数字社会建设, 努力打造具有徐州特色的智慧城市新 样板。数智徐州体验馆融合先进技术 与理念, 塑造出集数智体验与价值传 递于一体的科技体验空间,成为推动 建设数字经济高质量发展的核心引 擎。如今,这里不仅是市民感受新技术 的课堂和中小学科普教育基地,也成 为智改数转创新实践场所、孕育新质 生产力的前沿阵地。

"我们将不断创新,聚焦新质生 产力赛道,加快培育元宇宙等未来新 生态,推动更多数字应用场景落地。' 蒋啸表示,未来将持续加"数"前进, 打造数智空间新范式,为政企客户提 供全生命周期数字化服务, 助推行业 数字化转型,引领徐州加速奔向数智

一粒辣椒种子的"科创之旅"

徐州沛县辣椒科技馆展示农业科技"大能量"

本报记者 彭家一

一粒辣椒种子,如何蝶变为年产值 数亿元的富民大产业?答案,藏在刚刚 人选江苏省新质生产力科技馆的徐州 沛县辣椒科技馆里。这里不仅是省内唯 一的辣椒主题科普场馆,更是一扇窗 口,向人们生动展示着"小种子"背后 蕴含的农业科技"大能量"。

步入徐州沛县辣椒科技馆, 陈列 的辣椒种子标本、植株模型与育种设 备瞬间将参观者带入农业科技的世 界。馆内还原了分子检测实验室、智能 大棚、种子罐装车间等真实场景,并通 过一条"种业时光轴",清晰勾勒出辣 椒种业的发展脉络与企业创新历程。

在互动体验区,科技与趣味在这 里深度融合。参观者可在"品种选育模 拟器"上亲手操作,体验"杂交配组一 性状筛选"的完整育种流程;一旁的 "基因检测互动屏"则直观演示分子 标记技术如何为种子纯度保驾护航,

揭示"种业芯片"的技术内核。

场馆内还通过模型与数据可视化 技术, 动态呈现了江苏恒润高新农业 发展有限公司从 500 亩试验基地到万 亩制种基地再到遍布全国 31 省市的销 售网络的完整产业图景。

"我们场馆不仅是展示窗口,更是 扎根于产业实践的创新平台。" 江苏恒 润高新农业发展有限公司相关负责人 卢鹏介绍道,"依托江苏省育繁推一体 建集科研成果展示、农业科普教育和 科技成果转化融合平台,深度诠释'种 业科技驱动农业升级'的核心逻辑。"

"好种子是产业的根。"卢鹏坚 信,这小小的辣椒种子,蕴藏着带动乡 亲们致富的巨大能量。为了帮助更多 乡亲致富,卢鹏还成立了辣椒育种家 庭农场,吸纳当地8000多农户加入。如 今,徐州沛县敬安镇的辣椒制种集中 连片种植超过了 1.8 万亩, 当地辣椒制 种年产值已突破8亿元。

面向未来,卢鹏表示:"我们将积极 拓展辣椒深加工领域, 开发辣椒酱、辣 椒色素等高附加值产品,构建从种植到

化 AAA 级资质,聚焦辣椒种业科技,构

加工的全产业链格局。

开启"空中课堂"新体验

江苏省航空科普馆让低空经济"飞"起来

Space

本报记者 梁梦雨

"哇! 这就是塞斯纳 208 型飞机 吗? 听说它不光能运货,还能用于空中 灭火、巡检,甚至支持跳伞训练呢!"一 群学生坐在"太空战舰"内连连惊叹。 在新沂市棋盘通用机场内的江苏省航 空科普馆,一场别开生面的研学课正 为孩子们打开探索蓝天的大门。

日前,由新沂市棋盘通用机场有 限公司申报的江苏省航空科普馆成功 入选 2025 年度江苏省级新质生产力科 技馆。作为2012年全国首批以通用机 场命名批复的八家通用机场之一,新 沂棋盘机场已形成飞行培训、无人机 培训、科普研学、低空旅游、飞机组装 制造等业务,先后获批"国家级飞行营 地""江苏省民航科普教育基地"。

依托机场资源,2021年投运的江

苏省航空科普馆以"通用航空"为主 题,集专业性、系统性、趣味性为一体, 形成知识科普、飞行体验、飞机制造、 无人机培训为主体的研学体系,构造 "通航+文化""通航+教育"的新兴 消费热点,获批江苏省航空科普教育 基地、徐州市科普教育基地等荣誉,成 为展示徐州新质生产力发展成果的特 色平台。

步入3000平方米的科普馆,仿佛 踏入一座"空中乐园"。"飞行追溯" 展区里,从莱特兄弟飞机模型到现代 通航飞机演进历程吸引孩子们驻足; "飞行探索"板块中,学生戴着 VR 眼 镜体验模拟飞行,不时发出尖叫……

"作为全国首座通用航空主题科 普馆,我们兼具专业性与趣味性,融合

知识科普、公共教育、互动体验与主题 餐厅,可容纳1000人参观。"科普馆总 经理曹存介绍,"除了航空知识科普 外,还设置了 VR 飞行体验、引擎分类 互动查询等体验项目,就是要让航空 科普'活'起来。"

这样的"国防科技+航空实践" 特色研学项目,正是科普馆打造的亮 点之一。通过 VR 飞行体验、飞机模型

制作、滑翔模拟等沉浸式 活动,科普馆年均接待 学生超万人次,有效 补齐了新沂市航空 科普教育和研学 教育的短板。如 今,科普馆不 仅是青少年

的"第二课堂",也成为市民丰富精神 生活的新选择。

航空科普的火热,背后是新沂低 空经济产业的蓬勃发展。依托棋盘机 场规划建设 12 平方公里的航空产业 园,重点围绕"航空消费、航空制造、 航空物流"三大板块,未来规划 1800 米跑道,引导低空优势产业集聚,打 造"低空消费示范基地"。目前,多家 轻型运动类固定翼、自转旋翼机、eV-TOL 等航空器研发生产企业已相继

"我们将以此为契机,进一步完善 低空经济产业生态,努力将新沂市打 造成区域低空经济发展的新 高地,助力经济社会高质量

发展,让低空经济成为城 市亮丽名片。"曹存期 待地说。

> ▼学生在数智徐 州体验馆参观。 数智徐州体验馆 供图



江苏省航空科普馆 供图

金秋时节, 贾汪区江庄镇 的甘薯田里一派繁忙景象。甘薯收 割机在田间来回穿梭,一垄垄甘薯破 土而出。江苏徐淮地区徐州农业科学研究 所副研究员朱晓亚站在田埂上,望着眼前的丰收图景, 脸上满是欣慰。

这片丰收的田野,正是她两年多来潜心科研的生动 注脚。作为中国农业大学博士毕业的青年科研人员,朱 晓亚自入职以来便聚焦甘薯生理栽培研究,在甘薯磷养 分高效利用、甘薯连作障碍破解等领域不断探索,用科 技为甘薯产业发展注入强劲动力。

甘薯作为我国重要的粮食作物与经济作物,产量稳 居全球首位。然而,磷素营养不足一直是制约甘薯产量 的关键瓶颈,严重时可导致减产25%-60%。传统磷肥 当季利用率不足,过量施用还会造成磷矿资源浪费、土 壤污染、水体富营养化等问题。如何提高甘薯对土壤磷 素的吸收利用效率,成为朱晓亚团队攻关的重要课题。

随着纳米科技的快速发展,兼具优异光学性能、水 溶性、低毒性与环境友好性的纳米碳点,进入了她的研 究视野。

"前期,我们通过预实验发现,叶面喷施纳米碳点, 能通过促进根系生长、提高根际磷有效性,助力低磷环 境下甘薯幼苗生长。"朱晓亚介绍,团队进一步通过多 组学分析手段,揭示了叶面喷施纳米碳点促进低磷胁迫 下甘薯幼苗生长的分子机制。这一成果为建立甘薯磷养 分高效调控理论与调控新途径提供了科学依据,对从根 本上改变甘薯栽培中磷肥高投入的生产方式、推动农业 绿色发展具有重要意义。

除了磷养分问题,甘薯连作障碍是另一个困扰产业 发展的"老大难"。数据显示,连作障碍平均导致作物减 产 22%,其成因包括土壤理化性质变化、植物自毒作用、 土壤生态环境变异等因素。由于我国甘薯种植区域生态 环境差异大,亟需针对性的防控技术。

朱晓亚团队深入徐州甘薯主产区开展调研,通过土 壤采样分析、田间试验等方式,初步探明:土壤养分不平衡、化感物质积 累、肾型线虫丰度高等,是导致徐州地区甘薯连作障碍的最关键原因。 "这些发现为后续防控技术研发找准了精准靶向。"她表示,团队正基于 调研结果,研发综合防控技术,力争破解这一产业难题。

在科研工作精益求精的同时,朱晓亚还肩负着研究生导师与农技服 务专家的双重职责。作为指导老师,她严格把关研究生的课题选题与试 验过程:从文献查阅到论文撰写,总是耐心指导,既培养学生的科研思 维,也引导他们恪守学术规范,尽力帮助解决实际困难,成为学生眼中的

"把论文写在祖国大地上"是朱晓亚的行动准则。农忙季节,她总会 深入生产一线,参与种薯培育、种苗移栽等田间作业,在实践中提升科技 服务能力;还多次走进农村开展技术培训,用通俗易懂的语言向农户讲 解甘薯高效栽培技术。"看到农户们通过技术提升实现增收,就是我最 大的成就感。"她笑着说。

短短两年多时间,朱晓亚的科研成果硕果累累。她以第一作者身份 在《Applied Soil Ecology》《作物学报》等国内外知名期刊发表论文 6篇, 参与申报专利9件、申请软件著作权2项,签订技术服务合同2项。

"农业科研离不开土地的滋养,我会一直扎根田间地头,用科技守 护每一季丰收。"朱晓亚坚定地说。未来,她将以不懈的探索精神,在科 研之路上书写精彩人生,产出更多接地气、能落地的科研成果,为乡村振 兴与农业现代化贡献青春力量。

解锁细胞里的生命"密码"

康合细胞科学馆成生物医药科普新地标

本报记者 梁梦雨

日前, 江苏省科学技术协会正 式公布 2025 年度江苏省新质生产力 科技馆名单,由徐州康合细胞工程 有限公司申报的康合细胞科学馆成 功入选。凭借前沿的展示内容与沉 浸式的互动体验,该馆已成为徐州 生物医药领域科普教育的新地标。

作为以"细胞知识及相关技术 科普"为主题的现代化专业展馆,康 合细胞科学馆以生命健康为主线,通 过细胞存储、细胞技术、生物医药等 板块,致力于向公众普及尖端生命科 技知识,引导公众关注生物科技的发 展与应用。

走进康合细胞科学馆,1800平 方米的室内空间里,科技感与生命 气息扑面而来。展厅内,动态模型与 数字化展区共同构筑起细胞科学的 "时光隧道"——从显微镜下的细 胞发现史,到基因编辑技术的重大 突破,再到生物医药的未来发展 蓝图,通过图文、影像与多媒体 互动装置的巧妙结合, 生动勾勒

出细胞科学的发展脉络。 在互动体验区,科技与趣味 深度融合。孩子们在 3D 细胞互动装 置前踮着脚尖,轻触屏幕,就能直观 看到免疫细胞"吞噬"病菌的动态过 程;通过人体 3D 模型互动装置,观 众在清晰了解器官与细胞关联的同 时,还能读懂疾病发生的微观机制。

更有趣的是,智慧树重力感应装置让 参观者能亲手"种下"细胞,见证生 命成长的奇妙旅程,以寓教于乐的方 式传递细胞科技的应用前景。

"我们场馆还建有符合 GMP 标 准的细胞实验室,洁净制备区、细胞 存储库、检测中心、再生医学研发中 心等功能单元一应俱全, 可专业开 展干细胞及免疫细胞的制备与存储 工作。"康合细胞科学馆总经理徐冰 介绍说。

透过实验室的玻璃幕墙,身着 无菌服的科研人员正在有条不紊地 进行细胞培养操作,公众可近距离 感受科研工作的严谨与精密。细胞 存储库内,程序降温仪、液氮生物容 器、深低温冷冻冰箱等专业设备整 齐排列,可存储百万份细胞的存储 舱闪烁着低温指示灯,完整呈现细 胞存储的专业环境。实验室文化走 廊则通过图文、动画等形式,展示细 胞制备、检测、存储、应用的全流程, 让观众近距离感受前沿生物科技的 严谨与魅力。

徐冰表示,下一步,场馆将持续 升级展陈内容与互动体验,打造"线 上云展馆+线下体验馆"的双平台 科普模式;并联合高校、医疗机构开 展科普活动,助力提升公众生命健 康素养,为新质生产力发展注入科 普动能。

本版统筹 梁梦雨

体验"太空战舰"。