

# 多元“科技宝贝”共绘创新图景

## ——2025年湖北省科普亮宝会侧记

编者按:4月30日,武汉植物园内绿意盎然,2025年湖北省科普亮宝会在此盛大启幕。作为年度科技惠民盛事,本届亮宝会汇聚了在汉高校、科研院所及企业的不少“宝贝”。流连现场,边看丰富的实物展品,边动手参与互动,大可惊喜地触摸到科技与生活的深度交融。

### 智能机器人:工业与桥梁领域的双擎驱动

在武汉大学数智教育展示空间,通用型四足机器人 H1 与智能机器狗 Go2 成为焦点。工业级设计的 H1 以强大的负载能力和卓越的复杂地形适应力,赢得了机械爱好者的热烈讨论。其稳定的机械结构,为工业场景中的重物搬运、恶劣环境作业提供了可靠解决方案。而面向消费级市场的 Go2,凭借灵活的步态与丰富的互动功能,成为展会“人气王”。小朋友们围绕着它,不断发出指令,Go2 熟练地完成前进、后退、转圈等

动作。面对家长关于家庭适用性的疑问,工作人员介绍,Go2 具备自主导航与简单语音交互功能,在家庭陪伴和教育场景中大有可为。

在桥梁博物馆桥梁智能与绿色建筑重点实验室的联合展台前,轨道式梁底巡检机器人同样吸引了众多目光。市民陈先生好奇地询问其工作原理,科研人员现场演示:机器人通过 3 组独立驱动的移动轮和限位轮,能够牢牢依附在箱梁上稳定行走;碳纤维三角形结构检测臂搭载激

光测距传感器,结合先进定位传感系统,可实现自动过墩、过缝,还具备一键巡航、自动驻车等智能化功能。高清相机对梁底环境进行 360 度全方位扫描,构建高精度三维模型,内置的智能化图像数据处理分析算法,能精准捕捉梁底毫米级病害,数据实时上传至综合管理平台。目前,该技术已在广东牛田洋特大桥等多座桥梁投入使用,并计划推广至双柳长江大桥、汉南长江大桥等重大工程,为桥梁安全保驾护航。



武汉大学数智教育展示空间展台。

### 现代农业与轻工创新:传统与科技的碰撞融合

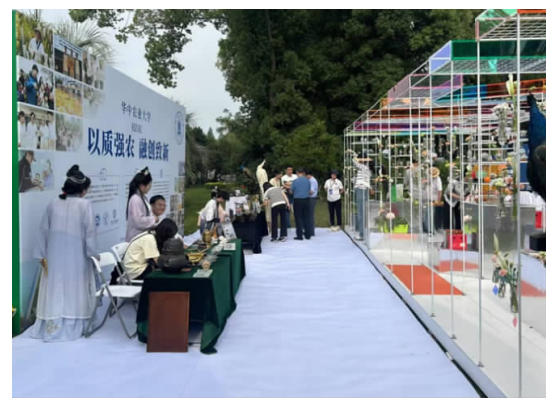
华中农业大学“以质强农 融创致新”展台上,棕橙色橙子、紫皮土豆、黑米等特色作物有序陈列,吸引了众多市民驻足。当市民拿起紫色土豆询问其与普通土豆的区别时,讲解员介绍,紫色土豆经传统育种技术培育,富含天然色素,不仅营养价值更高,抗氧化能力也更强。其广泛的用途,既能丰富农产品种类,又能助力农民增收。而棕色橙子通过优化种植技术,积累了更多风味物质,口感更加出众。此外,展台上的高蛋白玉米在食品加工和畜牧业领

域应用广泛,充分展现了现代农业育种技术的丰硕成果。

在中国油脂博物馆(武汉轻工大学)展区,“千年油脉,健康未来——油脂科技与文化展”生动展现了油脂文明与饮食文化的交融。微缩古法木榨与现代家用榨油机相互映衬,漆画、画伞等元素增添了文化氛围。工作人员通过趣味互动,为市民讲解“人为什么要吃油”“如何选购食用油”等实用知识,并邀请市民体验古法榨油,感受传统工艺的独特魅力。展台上的含油化妆品,也

让观众看到了油脂在更多领域的创新应用。

武汉轻工大学食品学院带来的“重塑哪吒”为啥非得用藕”技术展示同样令人眼前一亮。借助 3D 打印技术,莲藕纤维被转化为可定制化的骨修复材料,其孔隙与密度可根据患者具体情况灵活调整。科研人员解答市民疑问时表示,该支架具备良好的生物相容性,能够加速损伤骨组织的自我修复,避免二次手术,为医学领域提供了全新的解决方案。



华中农业大学“以质强农 融创致新”展台。

### 建筑科技:古今智慧的传承与革新

中国建筑科技馆“榫卯到云端:‘建造、速度、未来’”展区内,应县木塔微缩模型与“空中造楼机”模型遥相呼应,上演了一场跨越千年的建筑对话。应县木塔全靠斗拱、柱梁镶嵌穿插吻合,不用钉不用铆,以 50 多种斗拱的垫托接联砌建而成,历经 940 多年风雨仍巍然屹立。讲解员通过模型演示,向观众展示古人

如何巧妙运用力学智慧抵御地震,彰显了古代建筑工艺的精湛。

一旁的“空中造楼机”则代表着现代建筑科技的巅峰成果。这是由在汉央企中建三局自主研发的超高层智能化施工装备集成平台,它集模板、脚手架、物料平台、施工电梯、布料机等多种功能设施于一体,竖向的 5 个功能分区可实现

多项工序穿插同时建造。凭借强大的设计,“空中造楼机”能够抵抗 14 级飓风,目前已成功应用在 20 余座 300 米以上高楼。讲解员介绍,通过集成化设计,它不仅提高了施工效率,更实现了高空作业的安全与高效,让观众深刻感受到建筑科技在传承中创新、在创新中发展的历程。



武汉纺织大学“胸怀经纬,织就未来”展位。

### 纺织材料:从航天到日常的科技飞跃

武汉纺织大学“胸怀经纬,织就未来”展位上,嫦娥六号“石头版”月面国旗复制品格外引人注目。其主要原材料玄武岩纤维以天然玄武岩为原料,兼具岩石的稳定性与纤维的柔韧性,这种独特的材料特性使其应用范围极为广泛,从航天器部件到防弹装备都能看到它的身

影。

在现场互动环节中,市民将手机放入电磁屏蔽面料制成的袋子,亲眼见证信号消失,直观感受到电磁屏蔽面料的神奇效果。工作人员介绍,该面料通过导电材料形成连续导电网络,有效阻隔电磁波辐射,在多个领域发挥着重要作用。而单

向导湿面料则基于差异润湿效应,具备速干透气的特性,在运动服、户外装备等日常用品中表现出色,为人们的生活带来更多舒适与便利。这些纺织材料的展示,生动呈现了科技如何从航天领域走向日常生活,改变人们的生活品质。



湖北省地质局、湖北省地质科学研究所“湖北有宝·地质就在你身边”展台。

### 精密测量与地质科学:解码自然的双重维度

中国科学院精密测量科学与技术创新研究院“北斗卫星铷原子钟”展台聚焦“时间与生命的精度”。星载铷原子钟作为导航卫星的核心部件,被誉为导航卫星的“心脏”。经过二十余年的不懈攻关,中国科学院精密测量科学与技术创新院先后研制出三代星载原子钟产品,其中第三代产品核心指标达到国际最高水平,已成功装备于我国北斗二号、北斗三号卫星,为全球卫星导航系统提供了精准的时间基准。在红球藻研究展示区,通过图片展示,观众得以看到橙红色藻细胞,了解虾青素提取技术在保健品中的应用,感受

精密测量技术与生命科学结合所揭示的微观奥秘。

湖北省地质局、湖北省地质科学研究所“湖北有宝 地质就在你身边”展台,以 150 种矿产标本组成“大地宝藏库”。工作人员从衣、食、住、行等日常生活角度出发,为观众解读矿产资源的重要意义:“石油是工业的血液,石膏可作点豆腐的凝固剂,蒙脱石能制成止泻药……”这些通俗易懂的讲解,让观众深刻认识到矿产资源在生活中无处不在的默默贡献,展现了地质科学与人们生活的紧密联系。

动活动进一步拉近了科技与生活的距离。“原来桥梁有‘智能医生’,连毫米级病害都能发现!”参观市民张先生在桥梁科技展区发出这样的感叹。比亚迪展示区也吸引了大量市民驻足。互动体验区的榫卯拼接、转盘抽奖、答题盲盒等活动精彩纷呈,而古法榨油体验则让市民亲身感受传统工艺与现代科技的完美结合。这些互动活动,让科技不再遥不可及,而是以生动有趣的方式走进人们的生活,激发了公众对科技的热爱与探索热情。



互动展示区吸引不少市民驻足。