

“鄂研鄂产”直刺技术壁垒

42项尖刀成果关键处发力覆盖五大高新领域

湖北日报

03

2025.12.25 星期四
主编：刘利鹏
版式：万璇 贵校：许捷

科创和人才实力雄厚

1家国家实验室

8个大科学装置

45家全国重点实验室

10家湖北实验室

547家新型研发机构

93位院士

技能人才1121万人

132所高校,在校大学生超过200万人

区域综合科技创新水平指数

全国第七、中部第一

区域创新能力指数全国第七、中部第一

人工智能产业崛起

2025年湖北人工智能产业产值预计将突破1500亿元

全省算力规模达1.57万P,位居中部第一

拥有全国唯一的国家存储器基地

武汉不仅是全国首批“千兆城市”

也是国家5个工业互联网标识解析顶级节点之一



光谷无创脑机接口新品获批注册。
(湖北日报全媒体记者 魏铤 摄)

力透

支点

创新策源力

创新是第一动力,人才是第一资源。2025年,湖北以“大力实施科创引领战略,整体提升支点的创新策源力”锚定航向,奏响了创新驱动发展的雄浑乐章。

这一年,荆楚大地科创潮涌。人形机器人从“炫技”迈向“上岗”,国之重器拔节而起,新增院士人数创历史纪录,战略必争领域实现重大突破,全球顶尖科创人才慕名而来……创新创造成为荆楚大地最强劲的旋律。

一个个攻坚故事,一组组跃升数据,见证着荆楚大地向“科技强省”的跨越,更彰显着创新策源力对中部地区崛起重要战略支点的硬核支撑。

尖刀破局 从亮相到量产的“湖北速度”

武汉同济医院,国内首款多模态图像融合腔镜手术机器人可协助医生完成手术;全国首家人形机器人7S店,机器人“荆楚精灵”正与顾客畅聊“人生”;植入脑机芯片的瘫痪患者,能抓握水瓶喝水……11月,42项覆盖光电子信息、高端装备、生命健康等领域的“尖刀”技术成果在武创院集中亮相,10项首创技术与产业融合案例同步发布,折射出湖北以非常举措,增强体系化攻关能力的最新实践。

“借助这款多模态图像融合腔镜手术机器人,更多医生有望通过远程操作的方式完成相关手术。”武汉联影智融医疗科技有限公司腔镜手术机器人项目负责人周博说。

长期以来,进口高端腔镜手术机器人占据了国内主流市场。在“尖刀”工程支持下,联影智融联合医院、院校、供应链企业等10余家单位开展协同攻关,目前,该机器人已在国内三甲医院完成肝胆、胃肠、胸外等典型术式验证,手术成功率100%。

“尖刀”是湖北“四个面向”的硕果,是创新策源的长空利剑。这项集聚了200余家湖北省内外高层次科研院所及科技领军企业的重大科技创新工程,成果覆盖光电子信息、高端装备、先进材料、数字经济与北斗、生命健康五大关键领域。

这把“尖刀”不仅是攻坚之器,更是湖北在关键处发力、于封锁中开路的决心。

这一年,湖北人形机器人出彩又出圈。英特尔中国学术峰会上,“天问”机器人凭85%核心部件“鄂研鄂产”惊艳全场;光谷马拉松赛场上,湖北造人形机器人列队助威;人形机器人销售店内,10余款机器人或舞动腰肢或现场带货吸引顾客……

从2月5日湖北“新春第一会”出道至今,在由华中科技大学丁汉、陈学东院士与武汉大学刘胜院士领衔的“大壮”“荆楚”“楚才”等人形机器人突破工程的带领下,湖北人形机器人已从亮相到量产,从“炫技”迈向“上岗”。

今年7月,武汉大学机器人学院正式成立,并于9月迎来首批本科生。包括武汉大学、华中科技大学在内,湖北已有70多所高校开设机器人工程相关专业,34所高校成立人工智能研究院或人工智能学院。

截至目前,湖北已涌现出荆楚、格蓝若、手智创新、光谷华汇、启灵、光谷东智等9家整机企业,在核心零部件领域布局的企业超过90家,关联企业近千家。

硬核筑基 国之重器托举科创“湖北力量”

创新策源离不开国之重器。在光谷科学

岛,汉江国家实验室科研总部项目建设如火如荼,项目主体结构今年6月全面封顶。建成后,将有力推动武汉建设国家科技创新中心,预计可集聚高端科研人才2000余人,带动相关产业投资超百亿元。深部岩土工程扰动模拟设施已基本建成,这一大科学装置,将为交通、水利、能源等领域工程建设加速向深部拓展提供重要科技支撑,打造未来“中国地镜”。

“大科学装置,像我们国家脉冲强磁场科学中心,可以帮助不同学科领域攀登一座座世界科技高峰。”中国工程院院士,华中科技大学校长尤政认为,重大科学基础设施,一定会支撑重大科学发现,产生重大技术成果,同时也会吸引全球顶尖人才。

脉冲强磁场实验装置优化提升项目是国家重大科技基础设施建设项目,由华中科技大学国家脉冲强磁场科学中心李亮教授团队牵头承建。该项目今年6月成功实现71.36特斯拉平顶脉冲磁场,进一步巩固我国在该领域的国际领先地位。

100万个指甲盖大小的“黑盒子”,装入一座容量1吉瓦(10亿瓦)的超大型AI算力中心机柜里,一年可省近3亿度电,约合2.4亿元电费。这是湖北九峰山实验室新发布的科技成果——氮化镓电源模块。团队负责人李思超博士说,预计3—5年内量产,届时可满足千亿级市场需求。

在襄阳市东津新区,一座新材料领域的创新高地正加速崛起,它是湖北隆中实验室,由武汉理工大学牵头,联合14家高校院所与企业共建。目前,实验室与襄阳企业开展项目攻关,科技成果转化增加值超11亿元;汇聚6名院士和35支科研团队。

坚持打基础、谋长远、塑优势。在湖北,以“1家国家实验室+8个大科学装置+45家全国重点实验室+10家湖北实验室+547家新型研发机构”为主体的科技力量矩阵,成为打通人才、资金、技术、市场等诸多要素的重要支撑平台。

智汇荆楚 93位院士引领“人才磁场”

“把科技自立自强当使命,视创新创造如生命、抓创新发展像拼命。”11月24日,2025年湖北省新当选院士座谈会上,省委主要领导这番掷地有声的论述,深刻揭示了湖北在院士增选中“大丰收”的深层密码。

今年湖北新当选11名两院院士,人数居全国第二。这11名新晋院士的诞生,是坚定不移狠抓科技强省建设理念在荆楚大地的生动实践与必然结果,一个强大的“人才磁场”正在湖北加速形成。

12月11日,湖北省北斗产业联盟成立大会暨首届生态大会上,中国工程院院士、北斗产业联盟首席专家、武汉大学科学技术



9月,湖北东湖科学城核心区光谷科学岛首个大科学装置——深部岩土工程扰动模拟设施竣工交付。

发展研究院院长姜卫平介绍,我国北斗系统已从“建好”迈向“用好”的全新阶段,湖北北斗产业综合实力已居中部第一。

武汉光谷是国内最早的北斗产业基地之一。湖北拥有李德仁、刘经南、龚健雅、姜卫平等10位北斗领域两院院士,是目前拥有地球空间信息领域院士最多的地区。

12月8日,中国地质大学(武汉)巴东大型野外综合试验场内,一群研究员为实验忙碌着。这座试验场建在三峡库区最大的古滑坡体——黄土坡滑坡体内,是世界上唯一一个聚焦库区滑坡灾害的“地下实验室”。

该试验场创新思想的提出和建设负责人,正是扎根地质灾害防治研究四十余年的新晋院士——中国科学院院士唐辉明。他说:“国家需要,就是我们的研究方向!”

今年3月,湖北启动《湖北省战略人才力量“十百千万”行动方案》,提出用3—5年时间,培养引进10名战略科学家、100名科技领军人才、1000名卓越工程师、10000名优秀青年科技人才。对顶尖人才,“一人一策”引进,实行顶格支持、上不封顶。

“来到湖北后,很快就实现了船舶、汽车行业50%进口替代。”中国科学院院士、宁波东方理工大学校长陈十一介绍,其团队研发的成果“基于人工智能的计算流体力学软件”,已为多家企业降低软件采购成本超亿元,并在湖北设立了全国首个智能工业软件研究所,破解了船舶产业在工业软件领域“卡脖子”痛点。

“中国科研人员在研究中发挥了关键作用。”10月13日,2025国际光化学技术与产业大会上,诺贝尔化学奖得主本杰明·李斯特教授介绍,当前,其团队正依托武汉光化学产业优势,为技术规模化应用奠定基础。会上,美国国家科学院院士埃里克·卡雷拉教授,中国科学院院士周其林、方维海、吴骊珠等来自全球18个国家的800余名顶尖科学家、专家齐聚,为全球绿色低碳转型贡献“湖北力量”。

支点跃升 万亿产业集群背后的“湖北密码”

在南太平洋上,“湖北造”光纤串联起上万岛屿的通信脉络;在武汉街头,无人驾驶车穿梭街巷,成为游客打卡的“城市名片”;在黄石的工厂车间里,老工业基地正通过数字技术焕发新生……

数据显示,2024年湖北人工智能产业产值已达1107亿元,今年预计将突破1500亿元。作为湖北省五大万亿级支柱产业之首,以光电子信息为核心的新一代信息技术产业集群为AI发展提供了独特优势。目前,全省算力规模达1.57万P,位居中部第一;拥有全国唯一的国家存储器基地;武汉不仅是全国首批“千兆城市”,也是国家5个工业互联网标识解析顶级节点之一。

加速布局人工智能产业,一个具有全球竞争力的新兴产业集群正在湖北崛起。

“没有厂房设备抵押,仅凭专利和人才价值就拿到1000万元资金!”武汉中科锐择光电科技有限公司负责人难掩激动。近期,人工智能技术加速跃迁带动光模块需求激增,这家拥有80余项专利,由国家级人才领衔的高科技企业急需发展资金,但科技企业“轻资产、无抵押、融资难”,被传统融资门槛卡住时,科技型企业的知识价值信用贷款解了燃眉之急。

省科技厅相关负责人介绍,今年3月湖北启动实施科技型企业知识价值信用贷款,将科技型企业的知识价值按五个等级评价,银行依据评价结果分层分类向科技型企业给予支持,单笔贷款金额最高1000万元。截至10月底,湖北科技型企业知识价值信用贷款已累计发放774.27亿元,支持企业14916家,有效缓解科技型企业轻资产融资难题。

从光电子信息产业“独树一帜”到“武襄十随”汽车产业集群晋级国家级,从人形机器人获德国红点奖到脑机接口实现产业化突破,今日湖北,尖刀突进,列阵攻坚,创新策源力擎起支点建设新高度,向“具有全国影响力的科技创新高地”加速迈进。

撰文 湖北日报全媒体记者 文俊
通讯员 姜胜来
制图 万璇