

学习贯彻党的二十届四中全会精神·纵横谈

□ 陈大为

从源头和底层解决关键核心技术问题——奋力打造原始创新策源地高地

□ 张静



光谷科技创新地标——未来科技城。(湖北日报全媒体记者 魏铤 摄)

当前，新一轮科技革命和产业变革突飞猛进，百年未有之大变局深入演变，世界主要国家围绕科技制高点的竞争日趋激烈。具有世界影响力的原始创新策源地能够最大程度汇集全球创新要素、参与全球创新网络、推动全球创新协作，从而成为大国竞争的重要力量。实现高水平科技自立自强，推动高质量发展，迫切需要加强世界原始创新策源地建设，从源头和底层解决关键核心技术问题。

湖北拥有雄厚的科教人才禀赋与坚实的产业根基，在创新生态与产业初性上具备显著优势，有基础有能力打造原始创新策源地高地。2024年11月，习近平总书记在湖北考察时指出：“主动融入全国创新链，努力打造具有全国影响力的科技创新高地，更好发挥科技创新策源功能。”今年的“新年第一会”，我省聚焦科技创新，要求更大力度实施创新引领战略，奋力把湖北打造成为原始创新策源地高地。发挥创新策源功能、打造原始创新策源地高地，是湖北服务国家高水平科技自立自强、建设具有全国影响力的科技创新高地的重要引擎和关键支撑。

夯实创新策源基础

构建体系化高能级战略科技力量

战略科技力量是湖北发挥创新策源功能、打造具有全国影响力的科技创新高地的先锋队与主力军。世界科技强国竞争的核心是国家战略科技力量的比拼，湖北是国家战略科技力量布局的重镇，应以持之以恒的体制机制创新，推动战略科技力量优化布局、协同创新。

加快建设高水平实验室体系和重大科技基础设施集群。近年来，湖北持续培育和强化战略科技力量，战略科技力量系统重构，但各创新主体间缺乏有效的协同攻关与利益分配机制，整体联动效能还存在不足。要充分发挥新型举国体制优势，建立央地协同保障机制，发挥汉江实验室的牵引作用，加强各类实验室之间的协同联动。加快重大科技基础设施集群建设，建立健全重大科研基础设施、各类创新载体和公共创新平台多元化投入、培优育强、开放共享的体制机制。

更好发挥高校和科研机构作用。高校和科研机构是开展多学科交叉基础研究、推动前沿技术研究和颠覆性技术创新的重要力量。据2025“软科世界一流的学科排名”，湖北共有18所高校的217个学科上榜，武汉大学的遥感技术连续9年位居全球第一。新型研发机构数量居全国前列，实现市州全覆盖。应依托高水平研究型大学打造基础研究高地，聚焦高价值、高风险的重大科学问题开展长周期研究。充分发挥湖北高校大院大所大平台集聚优势，在运行机制、绩效评价、成果转化等方面积极探索，建设新型研发机构孵化集聚区。

进一步强化企业创新主体地位。企业既是经济活动的主要参与者，又是技术进步的主要推动者，在推动科技创新与产业创新深度融合中发挥着关键作用。湖北高新技术企业数量居中部第一，要进一步强化企业在创新决策、研发投入、科研

组织以及成果转化中的主体地位，鼓励和支持科技领军企业开展市场导向的应用性基础研究和关键核心技术攻关，支持科技型中小企业聚焦细分领域，培育“专精特新”优势，加强税收优惠、专项补贴支持和要素保障。支持中小微企业通过自主研发、委托研发、合作研发等方式提高创新能力。支持科技领军企业联合上下游企业、高校和科研院所组建体系化、任务型的创新联合体。

激活前沿策源动能

塑造原创性先发创新引领优势

基础研究和关键核心技术是发挥创新策源功能、打造具有全国影响力的科技创新高地的根基和底座。

完善体系化基础研究创新体系。基础越夯实，创新越有力。近年来，湖北高水平论文专利产出持续增加，PCT国际专利申请数量位居中部地区第1。但基础研究投入偏弱，应加强基础研究战略性、前瞻性和体系化布局，持续完善基础研究多元投入机制，发挥各类基金协同作用，引导社会资本投入，建立长周期支持和择优滚动资助模式。以“基础研究先行区”建设为抓手，推动五大基础学科研究中心改革创新和能级提升，探索“物理+人工智能”“物理+新能源”“数学+通信”“合成生物+人工智能”等跨学科、跨领域协同攻关新模式。

完善关键核心技术联合攻关模式。抢占科技发展制高点，要增强体系化攻关能力。统筹部署重大专项，健全以需求场景驱动的任务部署机制，完善自上而下和自下而上相结合的多渠道选题机制。完善权责清晰的组织领导与任务协同机制、立项与退出机制、知识产权使用与收益分配机制等多元机制，构建省级重大科技攻关项目立项、执行、验收及成果转化应用全生命周期的监测评估与闭环管理机制。健全承担关键核心技术攻关任务的人员评价体系与晋升通道。

优化全域策源布局

打造具有影响力的科研枢纽网络

区域创新体系是发挥创新策源功能、打造具有全国影响力的科技创新高地的重要空间载体。纵观全球，国际科技竞争正在由单个城市竞争转向区域创新体系竞争。具有全球影响力的国际科技创新中心，均以都市圈或城市群为重要载体，通过在更大空间范围内统筹创新主体合作与创新资源共享，进而提升创新体系整体效能。顺应原始科技创新的区域集聚规律，因地制宜探索差异化的区域创新发展路径，推动形成多层次、多领域、多形式的区域协同创新体系。

进一步提升区域协同创新合力。区域协同创新离不开区域创新极核引领。要以武汉具有全国影响力的区域科技创新中心建设为引领，加快建设汉襄宜国家科技创新的区域集聚规律，因地制宜探索协同创新机制，加快打造汉襄宜协同创新“金三角”。以武汉都市圈为中心推进长江中游城市群联动发展，加快创建长江中游国家技术创新中心，推动光谷科创大走廊沿G4、G70等轴线拓展建设“中三角科创大走廊”，加快构建“基础研究+技术攻关+资源共享+成果转化+人才支撑”区域协同创新生态。融入对接北京（京津冀）、上海（长三角）、粤港澳大湾区国际科技创新中心，加大科技资源服务平台对接共享力度，探索关键核心技术攻关新型举国体制新路径。

进一步全面融入全球创新网络。国际科技合作是全球创新发展大势所趋，只有在推动开放创新合作中才能实现科技自立自强。进一步优化国际化创新环境，用好中非创新合作中心等高能级开放平台，吸引外资设立研发机构与创新平台。依托湖北省“走出去”企业战略合作联盟，支持行业龙头企业布局建设海外协同创新中心、海外离岸孵化器、海外人才离岸创新创业基地等。积极参与并牵头国际大科学计划和国际大科学工程，加大科学设施平台开放力度。完善国际科技合作的政策协同机制。

完善开放策源生态

营造集聚全球创新要素资源磁场

创新生态是发挥创新策源功能、打造具有全国影响力的科技创新高地的重要基石和引擎。原始创新策源地体现的原始创新的首创性、突破性、辐射性和制度创新的包容性、引领性和拓展性特征，正在对全球创新格局、核心技术、产业体系、标准规范、顶尖人才、治理规则等产生深刻影响。

注重政策协同集成。科技创新突破离不开制度创新，建立跨部门联动机制和集成化政策服务平台。完善财政科技投入稳定增长与资金统筹机制。综合运用前资助、后补助、以奖代补等方式，引导产学研协同投入。加快申报科创金融改革试验区，大力培育多元化创投机构，支持创投机构早投、投小、投长期、投硬科技。

畅通成果转化通道。打造科技成果转化全链条孵化体系，鼓励跨区域建设概念验证中心、中试平台、科创企业孵化器、科创飞地、场景创新促进中心等。拓展科技成果转化承载空间，引导研发创新、要素平台、成果转化、检验检测、公共服务等功能加快集聚。围绕制约科技成果转化的堵点、难点问题，加大政策试点探索力度，探索“先评估后买断”“先授权转化再确权”职务成果单列管理制度等职务科技成果转化新模式。

优化创新人才生态。当今世界，综合国力的竞争归根到底是人才的竞争。要统筹推进教育强省、科技强省、人才强省建设，完善人才“引育留育”工作机制。完善海外引进人才支持保障机制，探索建设国际化人才特区，推广校企联聘、海归双创中心等模式。以加快构建“71020”高校学科创新体系为牵引，构建学科专业调整协同联动机制。创新复合型人才培养模式，深化产教融合、订单培养，打造高精尖与技能型人才梯队。深化人才工作数字化改革，实施集成化智能化服务。

(作者系湖北省中国特色社会主义理论体系研究中心省社科院分中心研究员)

在火热实践中“调取”精神力量

□ 任怡

今年是“十五五”开局之年，也是支点建设加力奋进之年。传承弘扬大别山精神、抗洪精神、抗疫精神，是破解发展难题、激发内生动力的精神密码。三大精神作为中国共产党人精神谱系的湖北篇章，内聚荆楚文化异彩纷呈的时代表达，蕴含社会主义核心价值观的坚实内核，兼具鲜明的革命性、鲜活的时代性与鲜明的地域性，彰显湖北人民攻坚克难、奋勇争先的精神底色，必将为推动湖北经济社会高质量发展注入不竭动力。

坚持“风雨不动安如山”的政治定力，在应对风险挑战中突破发展不平衡不充分的瓶颈制约。百余年来，中国共产党带领湖北人民脚踏“咬定青山不放松”的韧劲，在大别山区书写“28年红旗不倒、22年武装斗争不断”的革命传奇；在洪水猛兽中立下“誓与大堤共存亡”的生死令牌；在疫情防控中喊出“我是党员我先上”的壮志豪言。三大精神刻画了湖北人民“亦余心之所善兮，虽九死其犹未悔”的铮铮铁骨，彰显了共产党人在重大危机考验面前坚定不移的政治忠诚与百折不挠的顽强意志。当前，筑牢高质量发展的信念之基，要将三大精神进一步融入干部队伍建设和人才队伍培养全过程，强化青年政治认同与行动自觉，为支点建设注入青春动能；融入社会治理各方

力量转化为干事创业的实际行动。激发“江山代有才人出”的进取活力，在秉承自立自强中持续打造科技创新的战略高地。惟楚有才，于斯为盛；百川争流，人杰地灵。解放战争时期，刘邓大军精心谋划，突破天险，歼灭敌军，千里挺进大别山，揭开战略进攻序幕，展现高明的军事智慧与战略眼光；抗洪抗疫中，各战线尊重规律、实事求是，秉持辩证思维、系统思维、底线思维，坚持科学防治、精准施策、分类指导、步步推进，探索有效方案，赢得决定性胜利。三大精神尽显荆楚大地“纷吾既有此内美兮，又重之以修能”的人才发展观，不断铸就历史奇迹。当前，要将三大精神有机融入创新驱动发展战略，统筹推进教育强省、科技强省、人才强省建设。一要因地制宜，发挥教育、人才、交通与产业优势，以教育强省助推科技强省，以人才强省锚定科技发展的关键变量；二要独立自主，壮大教育、科技、产业各领域拔尖领军人才与后备人才队伍，攻克高精尖技术，突破“卡脖子”瓶颈，增强原始创新策源功能，打造全国乃至全球科技创新高地；三要产创融合，绿色与创新并进，立足门类齐全、特色鲜明的产业体系，强化企业科技创新主体地位，支持组建创新联合体，加快重大科技成果高效转化应用，推动产业链韧性跃升，在半导体、新能源、长江大保护等领域培育新增长点，让“奋勇争先、敢闯敢试”的精神特质转化为科技创新的实际成效。

凝聚“事因于民者必成”的奋斗合力，在破解民生难题中实现民众高品质生活的美好愿景。水网如织、江湖交汇的自然环境不仅造就了荆楚大地兼收并蓄、自然无形的开放胸怀，更涤荡出万众一心、同舟共济的团结品质。革命年代，党领导大别山军民坚持武装斗争，胸怀“群众利益无小事”，缔结“军民团结鱼水情”。三大精神传承荆楚文化“长太息以掩涕兮，哀民生之多艰”的拳拳柔情，奏响为人民服务的主旋律，描绘出党群同心、军民和衷、众志成城、团结奋斗的美好画卷。党的二十届四中全会将“人的全面发展、全体人民共同富裕迈出坚实步伐”作为高质量发展的重要标尺，对民生工程提出更高要求。我们要以三大精神厚植人民至上理念，凝心聚力擘画支点建设“同心圆”，实现民众物质富足、精神富有的高品质生活目标。因此，要提升经济发展水平，构建“内需主导、消费拉动、内生增长”的发展模式和“技术创新与制度创新”双轮驱动的增长动力，夯实高品质生活的物质基础；要坚持共同富裕，覆盖支点建设“七大战略”全局，在教育、就业、医疗、养老等领域持续发力，优化收入分配，健全社保制度，让发展成果更全面、更公平惠及全民；要突破重点领域，完善基层治理，解决群众急难愁盼问题，让“以人为本、务实为民”的精神追求转化为民众看得见、摸得着的幸福体验。

荆楚文化孕育的精神品格，始终是中华民族砥砺前行的重要动力。从楚都沦陷后申包胥“哭秦庭七日”的忠义坚守，到屈原“宁赴湘流，葬于江鱼之腹中”的爱国赤诚，荆楚大地孕育了“九死未悔”的家国情怀。这种精神在近代革命历程中得到进一步淬炼升华：辛亥武昌首义一声枪响，终结了两千多年的封建帝制；马克思主义传入后，董必武、陈潭秋等无产阶级革命家建立武汉共产主义小组，成为中国革命的重要力量；1927年，八七会议在汉口召开，毛泽东同志提出“须知政权是由枪杆子中取得的”重要论断，为中国革命指明了方向；黄麻起义中，“男将打仗，女将送饭”的壮烈场景，中原突围、挺进大别山的浴血奋战，彰显了荆楚儿女“革命理想高于天”的坚定信仰。大别山精神等红色基因融入中国共产党人精神谱系，为中华民族的解放与复兴提供了强大精神支撑。

从屈子行吟的江畔到刘禹锡的城头，从曾侯乙编钟的古音到长江经济带的潮声，荆楚文化始终以其多元包容的气度、开拓创新的锐气、爱国为民的底色，深度融合于中华文明的发展长河。它是文明起源的“根脉”，印证着多元一体的文明基因；是思想智慧的“源泉”，滋养着中华民族的精神品格；是治理实践的“镜鉴”，沉淀着治国理政的历史智慧；更是奋进前行的“火炬”，照亮着民族复兴的壮阔征程。

(作者系华中科技大学新闻评论研究中心研究员)

荆楚文化的地位何以『举足轻重』

习近平总书记指出：“荆楚文化是悠久的中华文明的重要组成部分，在中华文明发展史上地位举足轻重。”

湖北河湖纵横、物产丰饶，孕育了兼具南北特质、融汇东西精华的荆楚文化。从远古文明的星火初燃到思想体系的构建成型，从制度创新的开拓探索到革命精神的淬炼升华，荆楚文化以其厚重底蕴与鲜明特质，为中华文明的多元一体、绵延发展提供了不竭动力，成为中华民族文化基因中不可或缺的重要组成部分。

荆楚大地是中华文明起源的重要核心区，以连续完整的文化遗存勾勒出早期文明演进轨迹。从距今200万年的建始人到10万年的黄龙洞人，湖北境内的古人类遗迹构成了东亚人类演化的完整链条，为中华文明溯源提供了关键实证。新石器时代，城背溪文化、大溪文化、屈家岭文化、石家河文化一脉相承、层层递进，形成了独具特色的长江中游文明序列。屈家岭遗址出土的大量碳化稻粒，实证了我国早期稻作农业的起源与成熟，为中华农耕文明的发展奠定了物质基础；城河遗址的宏大城垣、复杂水系与祭祀遗存，展现了5000年前长江中游的城市文明形态；盘龙城遗址的大规模铸铜作坊，首次证实商代早期地方城市已具备成熟的青铜冶炼技术，打破了中原中心论的认知，印证了长江流域与黄河流域同为中华文明的母体。这些文化遗存与中原文化交相辉映、互融互鉴，共同构成了中华文明起源“满天星斗”的壮阔图景，为多元一体的文明格局奠定了坚实基础。

荆楚文化以超凡的思想智慧，为中华传统思想体系的构建作出了开创性贡献。春秋时期，季梁提出“民为神主”的进步理念，将民众地位置于神祇之上，与儒家民本思想形成呼应互补；楚庄王倡导“止戈为武”的和平思想，深刻阐释了战争的本质在于维护和平而非穷兵黩武，成为中华和平文化的重要源头。道家思想在荆楚大地孕育成熟，老子提出“道常无为而无不为”的宇宙观，庄子倡导“万物与我为一”的生命境界，构建起与儒家思想相得益彰的哲学体系，共同塑造了中华传统文化的核心精神。在宗教文明发展中，武当山将易学、医药、武术与艺术融为一体，演绎出“道法自然”的太极文化，其古建筑群作为世界文化遗产，成为中华和谐思想的活态载体。这些思想成果跨越千年，滋养着中华民族“和而不同”的处世之道与兼容并蓄的文化胸襟。

楚国800余年的发展进程中，留下了诸多开创性的制度实践，为中华治理体系的完善提供了重要借鉴。楚武王熊通征伐权国后，首创县制治理模式，任命县尹管理地方，打破了分封制的桎梏，成为后世郡县制的雏形，深刻影响了中国两千多年的地方行政体系。楚康王推行“菑掩骼”改革，根据土地肥瘠、类型确定赋税标准，实现了赋税制度的精细化与合理化，是先秦时期赋税改革的典范之作。后世荆楚儿女延续这一创新基因，南宋陆九渊在荆门推行“荆门之政”，将儒家“心学”思想转化为治理实践，实现了政通人和的治理成效；明代张居正推行“万历新政”，在政治、经济、军事等领域实施全面改革，扭转了明朝中期的积弊，其“一条鞭法”更是中国赋税制度史上的重大变革；晚清张之洞推行“湖北新政”，大兴实业、广办学堂、编练新军，推动武汉成为中国近代民族工业的祥地，与中国近代化进程注入了强劲动力。这些制度探索与治理实践，跨越时空、历久弥新，成为中华文明治理智慧的重要组成部分。

荆楚文化在文艺与科技领域的辉煌成就，为中华文明增添了璀璨光彩。文学方面，屈原创作的《离骚》《九歌》等楚辞作品，开创了我国浪漫主义文学的先河，“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”的执着追求，成为中华民族的精神标识；秦汉以降，崔颢题诗黄鹤楼、李白“酒隐安陆”十载、苏轼黄州“一词二赋”，无数文人墨客在荆楚大地留下传世之作，形成了绵延不绝的文艺脉流。艺术领域，曾侯乙编钟以精湛的铸造工艺和完整的音律体系，展现了先秦音乐艺术的巅峰成就，其铭文与发声相互印证，改写了中国古代音乐史；楚帛画、战国彩陶人物车马出行图以灵动的线条、绚丽的色彩，彰显了楚人超凡的艺术想象力；米芾、米友仁父子的书画艺术独树一帜，开创了“米点山水”的艺术流派，影响后世数百年。科技方面，北宋毕昇发明活字印刷术，引发了人类文化传播的革命；明代李时珍“搜罗百氏，访采四方”，编撰《本草纲目》被誉为“东方医药巨典”；楚简《九术》、曾侯乙二十八星宿图等，为追溯中华算术、天文学的起源提供了重要实物证据，大冶铜绿山古铜矿遗址则见证了我国古代青铜采冶技术的领先水平。这些成就充分彰显了荆楚文化兼容并蓄、开拓创新的鲜明特质。

荆楚文化孕育的精神品格，始终是中华民族砥砺前行的重要动力。从楚都沦陷后申包胥“哭秦庭七日”的忠义坚守，到屈原“宁赴湘流，葬于江鱼之腹中”的爱国赤诚，荆楚大地孕育了“九死未悔”的家国情怀。这种精神在近代革命历程中得到进一步淬炼升华：辛亥武昌首义一声枪响，终结了两千多年的封建帝制；马克思主义传入后，董必武、陈潭秋等无产阶级革命家建立武汉共产主义小组，成为中国革命的重要力量；1927年，八七会议在汉口召开，毛泽东同志提出“须知政权是由枪杆子中取得的”重要论断，为中国革命指明了方向；黄麻起义中，“男将打仗，女将送饭”的壮烈场景，中原突围、挺进大别山的浴血奋战，彰显了荆楚儿女“革命理想高于天”的坚定信仰。大别山精神等红色基因融入中国共产党人精神谱系，为中华民族的解放与复兴提供了强大精神支撑。

从屈子行吟的江畔到刘禹锡的城头，从曾侯乙编钟的古音到长江经济带的潮声，荆楚文化始终以其多元包容的气度、开拓创新的锐气、爱国为民的底色，深度融合于中华文明的发展长河。它是文明起源的“根脉”，印证着多元一体的文明基因；是思想智慧的“源泉”，滋养着中华民族的精神品格；是治理实践的“镜鉴”，沉淀着治国理政的历史智慧；更是奋进前行的“火炬”，照亮着民族复兴的壮阔征程。

(作者单位：湖北大学马克思主义学院)