

学习贯彻省委十一届十一次全会精神

持续发力打造具有重要影响力的科技创新策源地

王泽强

安徽省委十一届十一次全会强调“坚持下好创新先手棋”，并明确提出“十五五”时期“打造具有重要影响力的科技创新策源地”的战略目标。打造具有重要影响力的科技创新策源地，其核心在于形成基础研究引领、核心技术突破、成果高效转化的创新生态，为建强国家战略科技力量，加强原始创新和关键核心技术攻关，推动科技创新和产业创新深度融合提供源头动力。“十五五”时期安徽持续发力打造具有重要影响力的科技创新策源地，是安徽服务国家高水平科技自立自强的责任担当，也是推动高质量发展、全面建设美好安徽的必由之路。

打造具有重要影响力的科技创新策源地是时代使命

党的二十届四中全会强调“中国式现代化要靠科技现代化作支撑”，安徽打造具有重要影响力的科技创新策源地是实现这一支撑的核心载体。安徽作为国家综合性国家科学中心、量子信息科学国家实验室等战略科技力量，在量子通信、聚变能源和深空探测等前沿领域已形成具有全球领先优势。“十五五”时期，安徽持续发力打造具有重要影响力的科技创新策源地，可以进一步推动科技创新优势实现更大突破，更好地为国家突破“卡脖子”技术、有效服务国家高水平科技自立自强贡献更多“安徽力量”。

持续发力打造具有重要影响力的科技创新策源地是安徽充分发挥厚积薄发创新优势，实现高质量发展的必由之路。长期以来，安徽一直努力寻求有效破解“科技资源富集但产业转化不足”难题。“十五五”时期，安徽将积极推动从科技强省向产业强省跨越，强化科技创新与产业创新的深度融合，构建具有安徽特色的现代化产业体系，让实验室的“创新种子”在产业发展土壤中“开花结果”，加快形成“基础研究—应用研究—产业转化”良性循环，为安徽高质量发展注入持久动能。

长三角一体化发展战略明确要求“共建具有全球影响力的科技创新共同体”，打造具有重要影响力的科技创新策源地也是安徽协同推动长三角科技创新共同体建设的关键抓手，这既能让安徽成为长三角基础研究和核心技术攻关的重要一

极，加强与长三角兄弟省市大科学装置资源联合攻关，进一步提升安徽基础研究与关键核心技术攻关能力，并通过“研发在沪苏浙，转化在安徽”的模式，实现与长三角创新资源的优势互补，在长三角科创格局中确立“安徽坐标”。

打造具有重要影响力的科技创新策源地的坚实基础

安徽依托合肥综合性国家科学中心建设，集聚创新资源、完善创新机制、激活创新活力，确立了“战略科技力量集聚、创新平台体系完善、成果转化初显成效”的良好格局，为“十五五”时期持续发力打造具有重要影响力的科技创新策源地奠定了坚实基础。目前，安徽已构建起“国家实验室+综合性国家科学中心+大科学装置集群”的战略科技力量体系，战略科技力量实现“量级突破”。近年来，安徽积极服务保障国家实验室、综合性国家科学中心等“国之重器”建设，已在建预研大科学装置13个，建成各类“国字号”创新平台200余家，获批全国重点实验室达23家，较重组前接近翻一番。

安徽立足推进高水平科技自立自强，在量子信息、聚变能源、深空探测三大科创高地拔节起势。在量子信息领域，“祖冲之三号”实现超导量子计算最强优越性，量子信息领域保持世界领跑并跑，量子企业数居全国第1位，合肥量子信息未来产业指数排名全球第2位。聚变能源领域，聚变堆主机关键系统综合研究设施(CRAFT)完成首台套装置安装，率先探索社会资本参与重大科技基础设施建设新路径，集聚企业近60家，商业化进程走

在国际前列，“东方超环”创造“亿度千秒”新的世界纪录。深空探测领域，获批全国首个深空探测重点实验室，天都试验星实现我国首次月球轨道双星编队飞行，参与研制的嫦娥六号在人类历史上首次实现月球背面采样返回，商业航天、空天信息等领域集聚企业400多家。

安徽科技创新平台体系实现“能级跃升”，已形成“国家级—省级—市级”三级创新平台体系，为打造科技创新策源地提供了坚实依托。打造科技创新策源地的价值不仅在于产生成果，更在于转化成果。近年来，安徽以体制机制创新为突破口，打通“科技强—产业强”的转化链条，在自贸试验区推出“共同成长计划”，破解了科创企业“融资难、融资贵”问题。与此同时，安徽通过主动融入长三角科创共同体，与沪苏浙共建长三角大科学装置联合攻关机制，同步开展量子通信、人工智能等前沿技术研究，形成“优势互补、资源共享”的协同格局，为打造科技创新策源地注入了外部活力。

打造具有重要影响力的科技创新策源地的发力方向

聚焦基础研究突破，筑牢科技创新策源根基源头。基础研究的深度决定策源地的高度，安徽还需从“投入、布局、协同”三方面发力。首先，加大基础研究投入，建立政府主导、企业参与的基础研究投入机制，重点支持量子信息、聚变能源、低空经济等前沿领域。其次，优化基础研究布局，依托中国科大、合工大等高校院所，新建一批基础学科研究中心，在生物医药、新材料等空白领域补短板，形成“优势领

域领跑、新兴领域追赶”的布局。最后，深化基础研究协同，协同组建长三角基础研究联盟，与沪苏浙共建跨区域基础研究平台，联合开展重大科学问题研究，共享基础研究成果。

完善创新平台体系，打造科技创新策源核心载体。平台是集聚创新资源的关键，安徽还需推动创新平台“提质、扩容、协同”。首先，提升平台能级，推进合肥综合性国家科学中心实体化改革，加快空区等重大科技基础设施建设，推动现有大科学装置向全社会开放，降低中小企业使用成本。其次，扩大平台覆盖，在芜湖、蚌埠等城市布局建设省级综合性科学中心，在皖北地区建设产业技术创新平台，形成“一核引领、多点支撑”的平台格局。最后，推动平台协同，建立长三角创新平台联盟，推动创新资源跨区域共享，提升创新资源配置效率。

实施人才兴皖工程，强化科技创新策源智力支撑。人才是打造科技创新策源地的核心竞争力，安徽还需构建“引才、育才、留才”全链条。首先，精准引才，围绕量子信息、集成电路等重点领域，制定“靶向引才计划”，柔性引进院士及团队等高端人才。其次，系统育才，依托中国科大、合工大等高校，开设量子科学、人工智能等特色专业，培养本土高端人才；加强职业教育，培养高素质技能型人才；壮大技术经理人队伍。最后，优化育才环境，加大人才住房、教育、医疗等公共服务保障力度，让人才“引得来、留得住、用得好”。

【作者系省委党校(安徽行政学院)统一战线教研部教授】

加快建立未来产业投入增长机制

赵惠 刘晶晶

党的二十届四中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》(以下简称《建议》)指出，打造新兴支柱产业，前瞻布局未来产业。在2025年政府工作报告“建立未来产业投入增长机制，培育生物制造、量子科技、具身智能、6G等未来产业”基础上，《建议》新增列明了氢能和核聚变能、脑机接口2个未来产业。未来产业是尚处“无人区”的前沿领域，技术路线不确定、商业模式不清晰、投资回报周期长，却又是引领科技进步、带动产业升级、培育新质生产力的关键先导力量，需要资金的长期密集耐心投入。因此，各地政府作为未来产业发展的引导者，应深刻理解培育未来产业就是投资产业未来的重大意义，并着力解决好“往哪投”“谁来投”“怎么投”等问题，为未来产业高质量发展保驾护航。

以未来产业塑造产业未来

建设未来产业投入增长机制，源于我国乃至全球发展格局正在发生深刻变化。全球总需求放缓，绿色贸易壁垒层层加码抬升合规成本，劳动力红利消退进一步压缩了传统制造业利润，继续依赖“要素投入—规模扩张”的老路难以维系。与此同时，全球主要国家都在积极打造面向未来产业的科技发展先发优势，谋求在新一轮科技革命和产业变革中掌握主动权，大国博弈的焦点从“关税战”转向“技术代差战”。未来产业是新一轮科技革命与产业变革的风向标，具有高技术、高风险、长周期、不确定性并存的特点，其投入逻辑与传统产业迥异，需要政府以制度化的投入增长机制持续灌溉，在未来产业颠覆性技术研发阶段率先承担高风险，引导市场资本不因回报率过长而踌躇，才能激发技术突破跨越“死亡谷”，形成“技术—场景—产业—生态”的正向循环。

前瞻布局未来产业赛道

未来产业尚处孕育萌发阶段和产业化初期，具有高创新性和不确定性特征，一旦研判失误形成“伪风口”，将导致资源错配和大量浪费，亟需通过前瞻布局和精准赛道选择，科学筛选资金投向，抢抓机遇布局未来产业。国家层面，从长期战略价值、产业发展基础、技术创新驱动、市场需求拉动等因素综合考量，构建一套分层递进、动态调整的未来产业技术筛选机制，明确未来产业发展优先方向，确保资金投向与国家战略和区域长远发展需求相契合。区域层面，依序构建“特色集群—国家先导区—全球策源地”三级发展路径，避免同质化竞争导致创新资源浪费。省级层面，依托区域优势发展特色集群，做深比较优势；在京津冀、长三角、粤港澳布局建设未来产业国家先导区，设立跨省联合实验室，共享大科学装置。企业层面，支持龙头企业在发达国家设立离岸创新中心，嵌入国际知识网络，反向导入最新技术信号，发展未来产业全球策源地。

构建多元主体协同投入机制

未来产业高度依赖迭代快、耗资大的颠覆性、前瞻性技术，不易吸引倾向“短平快”的金融资本，应构建“政府领投、企业主导、市场跟投”的多元投入矩阵，通过政策工具撬动形成多元化、多层次的投入格局。政府层面，重点围绕基础研究、技术攻关、平台载体建设等周期长、风险大、市场机制失灵领域，设立未来产业专项基金，综合利用资金、保险、担保、贴息、风险补偿等多种手段，充分发挥引导示范撬动作用。企业层面，激励企业和社会力量通过提高研发经费、设立科学基金、科学捐赠等方式加大未来产业投入，承担或参与未来产业科技重大项目和工程，通过跨界合作拓展未来产业应用场景，推动传统产业资本渗透未来产业领域。与此同时，支持银行、保险等金融机构创新金融产品和服务，深入开展“共同成长计划”和“贷投联动批量”试点，探索设立未来产业长周期创业投资基金，为初创科技企业嫁接金融资源。

加快培育未来产业创新生态

推动未来产业发展，关键是营造优良创新生态，应以“统筹协调+改革试点+投入保障”为主线，重塑未来产业治理体系。统筹协调方面，围绕量子信息、人形机器人、氢能和核聚变能等关键瓶颈产业，实行“揭榜挂帅+赛马攻关”，允许多团队平行竞争、优胜劣汰。改革试点方面，全面推广财政经费“包干制”和首席科学家负责制，取消科目比例限制，结余经费滚动使用，并深化职务科技成果赋权改革，将不低于70%的作价入股收益或所有权赋予科研人员，同步建立5年离岗创业、编制保留、季度补贴的容错通道。投入保障方面，通过人才工程全球招引顶尖科学家，在高风险场景实施“负面清单+事后备案”，并运用政府首购、专利收益权质押贷款、长周期国资考核等多元工具，将GDP导向转变为技术外溢度导向，鼓励创新、宽容失败，形成政府敢投、科学家敢闯、资本敢陪、市场敢用的未来产业治理新范式。

未来产业是新质生产力的“苗圃”，更是大国博弈的“战略制高点”。把今天的技术种子培育成明天的产业雨林，关键在多元合力，核心在制度创新。建立投入增长机制，本质是建立一套“国家耐心”的制度安排；让政府敢在“0到1”阶段领投，让市场愿意在“1到10”阶段接力，让各类要素在“10到100”阶段爆发，才能把今天播下的技术种子，培育成明天产业版图的参天大树。

【作者单位：安徽省科学技术情报研究所；本文系2025年安徽省科技创新战略与软科学研究专项项目“未来产业技术发展路径研究”阶段性研究成果，项目编号：20250602050010】

经济观察

发展农业新质生产力 夯实国家粮食安全根基

宋迎迎 武光

粮食安全是国家安全的重要基础，保障粮食和重要农产品稳定安全供给始终是建设农业强国的头等大事。党的二十届四中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》明确指出：“加大实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动，增强粮食等重要农产品供给保障能力。”作为融合多种先进生产要素的新型生产力形态，农业新质生产力能够为保障粮食安全提供系统性支撑。

农业新质生产力赋能我国粮食安全的内在机制

创新驱动效应。从产前环节看，分子设计、基因编辑等生物育种技术推广应用，能够拓展粮食生产潜力边界。从产中环节看，数字技术通过物联网感知、大数据分析与人工智能决策，能够降低资源错配与生产风险。从产后环节看，依托绿色仓储技术与冷链物流系统创新，能够降低粮食储运损耗率。

要素重组效应。农业生产要素配置创新是突破传统发展模式、构建粮食产业新优势的关键路径。其核心在于打破劳动、土地、资本等传统要素与技术、数据、知识等新质要素的边界壁垒，推动要素的融合互渗与迭代升级，实现全要素生产率质的跃升。要素的优化重组能够推动粮食生产向品牌化、特色化、集聚化转型，为保障粮食安全提供坚实的产业支撑。

生态增值效应。一方面，资源高效利用技术革新能够显著降低水肥投入强度，缓解耕地退化与水资源短缺压力，夯实粮食生产生态基础。另一方面，生态循环模式重构形成物质闭环系统，能够有效提升土壤有机质含量与生物多样性，增强耕地系统自我修复能力。此外，绿色消费市场扩容形成“优质优价”反馈机制，激励生产

端发展绿色农业和生态农业。

组织优化效应。新型农业经营主体的规模化经营，能够推动生产要素的集约化配置，提升粮食生产标准化与机械化水平。完善的农业社会化服务体系通过构建“生产—加工—销售”一体化服务网络，以专业化分工降低小农户参与市场的交易成本，增强其风险抵御能力。利益联结机制创新通过股权合作、利润返还等方式，将分散主体纳入利益共享体系，激发全链条协同增效潜力。

人才积累效应。从人才培养机制看，建立产学研用深度融合的培养模式，能够精准适配粮食产业对创新实用人才的需求。从人才评价和激励机制看，建立多元化、综合性的评价体系，能够激发其创新创造的积极性。从人才流动机制看，打破人才的流动壁垒，促进农业人才在不同地区、不同粮食产业环节间有序流动，能够实现人才资源的优化配置，促进技术、经验的传播与应用。

农业新质生产力赋能我国粮食安全的优化路径

聚焦技术融合创新，加速新型农业技术研发应用。聚焦前沿领域，开展农业关键核心技术攻关。种子是农业的“芯片”，要加大生物育种技术研发力度，精准改良作物性状，培育具有自主知识产权的高产、优质、抗逆、广适的粮食作物新品种，提高粮食作物的品质和单产水平。推动技术集成，构建智慧农业体系。将物联网、大数据、人工智能、区块链等信息技术与农业深度融合，实现农业生产全流程精准决策、智能作业与动态管理，推进农业劳动对象的跃升。推动产学研用深度融合，促进技术成果转化。整合创新资源，优化创新环境，共建创新体系，加速技术从实验室到田间地头的转化进程，为粮

食安全提供技术支撑。

聚焦要素配置升级，推动农业全要素生产率跃升。严格保护耕地数量，稳定提升耕地质量。坚守18亿亩耕地红线，坚决遏制耕地“非农化”、防止“非粮化”。扎实推进高标准农田建设，优先把东北黑土地地区、平原地区、具备水利灌溉条件地区、粮食产量高和增产潜力大的地区耕地改造成高标准农田。强化资本要素投入，改善农业生产条件。加大财政对农业的倾斜力度，吸引金融资本、社会资本参与农业基础设施建设，重点投向农田水利、农业机械、农村电网、农产品仓储物流等领域，为农业现代化和粮食安全筑牢坚实基础。促进农村劳动力回流，壮大粮食生产队伍。大力培育农村特色产业，提高粮食生产的比较效益，创造更多本地就业机会，减少外出务工需求。

聚焦产业组织优化，全面提升粮食产业链供应链韧性。推动产业链纵向延伸，实现粮食产业集聚发展。加快发展优质粮食产销联盟，实现粮食产业链上下游紧密衔接，鼓励企业加大对精深加工的投入，开发功能性食品、保健品等高附加值粮食产品。推动产业链横向拓展，实现一二三产深度融合。依托粮食种植基地和加工园区，打造集观光、体验于一体的田园综合体，拓展产业边界，创造新的利润增长点。打造粮食精品品牌，提高市场知名度和美誉度。建立健全品牌维护和运营机制，通过加强品牌宣传，提高产品质量，完善售后服务等方式，培育一批具有历史沉淀、文化传承、市场认可的知名粮食品牌。

聚焦新型主体培育，打造现代化粮食生产组织体系。壮大家庭农场。家庭农场具备适度规模经营的优势，是推动粮食生产现代化的重要力量。要持续深化家庭农场内部精细化管理，合理配置人力、

物力等资源，转变经营模式，优化生产流程，挖掘生产潜力。主攻龙头企业。加大对粮食产业化龙头企业的扶持力度，推广“企业+基地+农户”的合作模式，密切龙头企业与农户的利益联结，降低农户的生产风险和市场风险。培育服务主体。鼓励发展农机作业服务主体，提供耕种收、植保、烘干等农机作业服务，提高农业机械化水平。加快发展农业科技服务主体，开展农业技术推广、病虫害防治、土壤检测等服务，为农户提供科学的技术指导。培育农业金融服务主体，为粮食生产提供信贷、保险等金融服务，切实解决农户和企业融资难题。

聚焦人力资本支撑，激发粮食高质量发展内生动力。构建多层次人才引育体系，夯实粮食安全人才基础。强化高端人才引进，依托农业高校、科研院所和龙头企业，引进一批农业生物技术、智能装备、数字农业等领域的战略科学家和领军人才，突破粮食生产“卡脖子”技术。壮大基层农技推广队伍，通过本土化定向培养、绩效激励等方式，壮大一支懂技术、善经营、会管理的基层农技队伍，将技术指导延伸至生产一线。创新人才使用与评价机制，释放人才双创活力。建立健全涉粮人才重能力、重贡献、重实践的评价导向，对科研人才侧重基础研究突破，对推广人才强调技术普及效果，对经营人才突出产业带动能力，确保人才价值与粮食安全目标深度契合。完善服务配套，优化人才发展环境。在住房、教育、医疗等领域为人才提供便利服务，让人才“下得去、留得住、干得好”。

【宋迎迎系滁州市委党校教师、武光系省委党校(安徽行政学院)副教授；本文系2025年全省党校(行政学院)系统重点课题“农业新质生产力赋能粮食安全的作用机理与优化路径研究”成果，项目编号：QS2025035】