

以科技创新引领发展新质生产力

【领导干部学习笔谈】

■ 明炬

在全市上下深入学习贯彻党的二十届四中全会精神之际，举办重庆市学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想和党的二十届四中全会精神专题读书班正当其时、意义重大，让我们对党的二十届四中全会的精髓要义、内涵实质把握更精准、理解更透彻。党的二十届四中全会指出，加快高水平科技自立自强，引领发展新质生产力。以科技创新引领新质生产力发展，是党中央审时度势提出的重大举措，对于如期实现全面建成社会主义现代化强国的目标具有重要意义。

提高政治站位，在学习领会全会精神中升华新认识。习近平总书记在全会上的重要讲话和全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展规划第十五个五年规划的建议》，举旗定向、擘画未来，对乘势而上、接续推进中国式现代化建设进行了总动员、总部署。全会精神博大精深、内涵丰富，我们将与学习党的二十届二十届二中、三中全会精神贯通起来，与学习贯彻习近平总书记视察重庆重要讲话重要指示精神结合起来，深刻领会把握“十五五”时期经济社会发展的总体思路、重大原则、主要目标、战略任务，切实用全会精神统一思想、统一意志、统一行动，更加坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”，确保科技事业始终沿着正确方向前进。

聚焦科技自立自强，在培育发展壮大新质生产力中寻找新突破。党的二十届四中全会把“科技自立自强水平大幅提高”作为“十五五”时期经济社会发展的主要目标之一，并对科技创新工作进行专章部署，这是以习近平总书记为核心的党中央深刻洞察国内国际发展大势、准确把握科技和

经济社会发展规律作出的重大战略决策。我们要以加快科技自立自强、培育新质生产力为核心抓手，坚持智能化、绿色化、融合化发展方向，支撑引领经济社会高质量发展。一是深刻把握以人工智能为引领的新一轮科技革命和产业变革发展趋势。推动人工智能与生物制造、脑机接口、空天信息等前沿技术交叉融合，加快抢占人工智能科技创新制高点，塑造新动能新优势。二是深刻把握绿色化作为可持续发展的新方向。聚焦新能源与新型储能、生态保护与修复、绿色制造等领域，深入开展关键技术攻关与应用示范，抢占绿色低碳科技创新制高点。三是深刻把握以人为本的科技创新导向。牢固树立人才是第一资源的理念，构建人才辈出、人尽其才、才尽其用的激励机制，培养造就一大批科技人才。同时，推动科技创新为民生发展赋能，加快生物医药、医疗装备、健康养老、优生优育等领域科技创新。四是深刻把握融合化作为推动高质量发展的新路径。加快推动科技创新与产业创新深度融合，持续增加高质量科技供给，加速科技成果转化，推动传统产业优化升级，培育壮大新兴产业和未来产业。

抢抓“十五五”发展机遇，在加快建设具有全国影响力的科技创新中心中展现新作为。市委书记袁家军在开班动员讲话中指出，要深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，体系化学深悟透党的二十届四中全会精神，对标对表、谋深谋实，准确把握事关重庆“十五五”经济社会高质量发展的重大问题，乘势而上推动现代化新重庆建设迈上新台阶。我们要深入学习贯彻本次读书班的精神要求，凝心聚力、奋勇拼搏，努力推动建设具有全国影响力的科技创新中心取得关键性和决定性突破。要深刻把握国内国际发展大势，准确把握科技和经济社会

发展规律，坚持有所为有所不为、坚持集中优势与重点突破、坚持有效市场与有为政府有机结合、坚持开放合作包容共赢、坚持数智变革与机制创新，加快提升市域创新体系整体效能，为科技强国建设贡献重庆力量。一是着力提升创新平台影响力。加快建设四大重庆实验室，形成支撑“416”科技创新布局的引领性力量。实施高能级科创平台建设行动，在精密位移测量等新领域新方向布局建设一批高水平科技平台基地。实施新能源与新型储能、生态保护与修复、绿色制造等领域，深入开展关键技术攻关与应用示范，抢占绿色低碳科技创新制高点。三是着力提升产业链控制力。实施基础前沿颠覆性研究计划、关键核心技术攻坚计划，产出一批重大原创性科学研究成果，实现我市关键产业链自主可控。三是着力提升产业集群竞争力。积极推动“科创大脑”与“产业大脑”贯通融合，以“四侧”协同推动“四链”融合。深化实施科技领军企业培育计划，深入推进“双倍增”行动，进一步支持企业加大研发投入力度，发展壮大优质市场主体。实施高新区高质量发展行动，把高新区建成我市现代化产业发展的强力引擎。四是着力提升科技创新资源集聚力。实施高水平科技企业孵化器建设、科技服务业培育壮大计划，构建“股贷债保”联动的科技金融综合服务体系。以西部科学城重庆高新区和两江新区为极核，以科创走廊为主轴，构建“一席、双核、四片、多点”的创新新格局。五是着力提升人工智能发展综合竞争力。深入实施“人工智能+”行动，以人工智能引领科研范式变革，推动智能网联新能源汽车、具身智能、低空经济等产业应用，建设“模力高地”、环大学创新创业生态圈等人工智能孵化社区。

（作者系市科技局局长党委书记、局长）

健全养老事业和产业协同发展政策机制

■ 宋景麟 李力

党的二十届四中全会提出，积极应对人口老龄化，健全养老事业和产业协同发展政策机制。养老事业保基本，强公平，承担兜底保障功能，养老产业重效率，促创新，提供多元化服务与产品，二者唯有协同才能构建可持续的养老服务体系。要创新运用有效政策工具，在机制创新、数字赋能、产业升级、金融支持等方面多维发力，进一步推动老龄事业与银发经济协同发展，筑牢养老服务体系根基。

以机制创新拓宽协同路径，推动事业产业协调统一。机制创新是推动养老事业与产业深度融合的制度保障。要以制度集成改革为牵引，优化政府与市场协同治理结构，打通政策堵点、激活要素潜能。一要明晰权责边界，构建协同共治新格局。坚守养老事业保基本、兜底线的公益属性，通过动态调整基本养老服务清单界定政府责任。同时，尊重养老产业市场规律，发挥政府在市场营造、秩序规范、平台搭建等方面的作用，避免粗放干预，激发市场主体活力。二要创新公私合作机制，探索可持续协同发展模式。推广养老服务设施“公建民营”模式，推动政府从直接运营者转向规划者、监管者与标准制定者，将专业运营交由市场，实现公共属性与运营效率的统一。三要强化政策协同与制度衔接，提升资源配置效能。加强政策顶层设计与系统联动，建立跨部门协调及动态评估机制。推进长期护理保险、养老服务补贴与市场供给对接，以政策工具引导资源流向普惠养老领域，推动养老服务体系从“补缺型”向“发展型”演进，构建适配发展阶段与未来需求的协同新生态。

以数字平台夯实协同基础，促进养老资源高

效配置。在数字化转型背景下，要突出数字赋能，强化“人工智能+养老”，以数字化改革创新养老服务治理模式，提升服务精准度与资源配置效率。一要构建统一规范的养老公共数据平台，整合跨部门、跨层级、跨区域资源。依托大数据、物联网、人工智能等技术，打通医疗、养老、社保、社区等系统的数据壁垒，构建“医、养、康、护”全链条数字化服务体系。二要创新人力资源配置模式，打造“数字孪生”养老服务人才库。针对行业信息不对称、供需匹配精准度不足的问题，建立区域养老专业人才数字档案与统一调度系统，实现护理员、康复师、社工等人才的技能认证、在线培训、跨机构共享与弹性排班，开发养老服务人力资源，为事业产业协同发展提供可持续人才支撑。三要建立基于人才数据的动态监管与信用体系，实现服务质量优化闭环管理。以“数字孪生”养老服务人才库为基础，集成服务记录、老年人评价、质量追踪等数据，构建从业人员数字信用档案。通过全程动态监管与绩效评估形成管理闭环，推动服务标准提升与人力资源结构优化，增强养老服务专业性与可靠性。

以产业创新驱动协同升级，提升养老服务工作质效。产业创新是推动养老服务从“有”到“优”升级的核心动力。要深化供给侧结构性改革，推动城乡服务网络均衡布局，破解公办养老机构资源闲置与普惠服务供给不足的矛盾。一要发挥产业基础优势，建设具有区域竞争力的银发经济产业集群。引导制造企业与科技企业精准切入银发经济赛道，重点发展智能护理机器人、便携式健康监测设备、适老化智能家居等高科技养老服务产品，推动产业链从制造向研发、设计、服务等高附加值领域延伸，构建覆盖全龄周期、多元需求的养老服务产品体系。二要强化

科技赋能与成果转化，推动创新资源向养老领域高效集聚。支持科创平台开展适老化技术攻关，鼓励产学研协同创新养老产业链条，加速大数据、人工智能等前沿技术在养老产品和服务中的集成应用。三要构建产业反哺事业的协同机制，实现高质量发展成果共享。通过政府采购、公益合作等渠道，推动规模化、标准化的优质产品与服务向普惠养老领域渗透，实现市场驱动创新到成果反哺事业的良性循环。

以养老金融提升协同效率，拓宽银发经济融资渠道。养老金融是支撑养老服务体系可持续发展的关键要素。一要创新养老养老机构信贷服务与融资机制，提升资金供给适配性。鼓励金融机构开发专项信贷产品，通过优化行业授信政策和贷款审批流程，合理设置期限与利率，探索政银企三方协作机制，切实缓解民办养老机构融资压力。二要构建多层次养老金融市场体系，推动资本与产业深度融合。发展多元融资路径，支持培育期项目发展，推进成熟资产证券化，拓宽社会资本参与通道。完善养老产业资产评估体系，增强市场透明度与市场资源配置功能。三要健全政府与市场协同的养老金融生态，强化制度保障与风险防控。明确政府在制度设计、财税激励、监管规范中的引导作用，推动企业年金制度优化，激励金融机构丰富养老理财、保险、信托等第三支柱金融产品。建立政策、产业与金融信息共享平台，加强区域协同与重点项目优先支持，构建覆盖全面、风险可控、可持续发展的养老投融资环境。

（作者分别系重庆科技大学经济与金融学院副研究员，重庆大学辅导员、西南大学马克思主义学院博士研究生，本文为重庆市教委人文社科研究项目成果）

健全就业促进机制 构建就业友好型发展方式

■ 谭红 张明

党的二十届四中全会提出，深入实施就业优先战略，健全就业促进机制，构建就业友好型发展方式。就业是最基本的民生，是经济社会发展的“晴雨表”和“压舱石”。当前，我国就业形势总体稳定，2025年前三季度全国城镇调查失业率平均值为5.2%，但结构性就业矛盾、重点群体就业压力等问题仍较突出。健全就业促进机制，构建就业友好型发展方式，需要在强化政策统筹联动以及深化产业就业协同发展的基础上，解决结构性就业难题，保障重点群体就业。

强化政策统筹联动，筑牢就业优先战略根基。构建就业友好型发展方式，首要在于强化政策统筹，形成稳就业的强大合力。一是贯彻落实就业优先战略，融入经济社会发展全过程。在重大政策制定、重大项目审批、重大产业布局时，同步开展岗位创造与失业风险评估，确保发展规划与就业目标同频共振。二是深化政策工具创新，将稳岗扩岗作为政策着力点。一方面，延续并优化减税降费政策，对吸纳重点群体就业的企业给予税收减免；另一方面，鼓励并指导企业足额提取职工教育经费，优先用于一线职工的技能提升培训，同时加大就业补助资金投入，重点支持公共就业服务、技能培训和创业孵化。三是提升政府就业服务质量，鼓励金融机构设计专项产品。政府要建立就业形势动态监测与风险预警机制，依托大数据分析劳动力供需变化，及时发布就业景气指数。同时，要引导金融机

构推出“稳岗贷”“创业贷”等专项产品，为小微企业和个体工商户提供融资支持。

深化产业就业协同，拓宽就业容量增长空间。产业是就业的源头活水，必须推动产业发展与就业扩容深度融合。一是聚焦现代化产业体系建设，扩大就业岗位需求。在培育新质生产力、改造传统产业、壮大新兴产业的过程中，同步规划就业岗位布局。进一步支持先进制造业集群发展，推进生产性服务业与制造业融合，依托制造业发展扩大高质量就业岗位供给。二是挖掘特色产业就业潜力，全方位拓展就业空间。推动文化、旅游、休闲产业深度融合，培育乡村旅游、非遗工坊等就业载体；加快推动银发经济发展，聚焦养老护理、健康照护、医疗服务、心理健康等急需职业，培育新就业增长点；大力发展绿色低碳、生态修复等绿色产业，创造绿色就业新机会。

加强人力资源开发，破解结构性就业难题。解决“招工难”与“就业难”并存问题，核心在于提升人力资源供给与市场需求匹配度。一是深化教育供给侧改革，推动高等教育与职业教育协同发展。在高等教育层面，扩大理工农医类专业招生规模，建立学科专业动态调整机制，实施急需学科专业超常布局行动；在职业教育层面，推进职普融通、产教融合，组建技工教育联盟，培养更多高素质技术技能人才。二是健全终身职业技能培训制度，深入实施技能中国行动。构建以企业自主培训为主体、市场化培训为补充的培训体系，加强公共实训基地建设，重点开展数字技能、

绿色技能培训。针对人工智能等技术革新带来的岗位变化，应建立转岗培训机制。同时，将市场知识、财务管理等创业基础能力纳入培训内容，为个体经营者和创业者提供实用技能培训，提升创业成功率。三是深化供需匹配机制改革，精准化实现人岗对接。搭建全国统一的智慧就业服务平台，推广“岗位+培训+就业”一体化服务模式，利用大数据技术实现人岗精准对接。健全国家资历框架，推动职业资格、技能等级与职称、学历双向认定，畅通技能人才发展通道。

聚焦重点群体就业保障，筑牢就业公平底线。做好重点群体就业保障，是守住民生底线的关键所在。一是持续推进青年就业服务攻坚行动，落实百万就业见习岗位募集计划。对高校毕业生开展个性化职业指导与岗位推荐，对困难家庭毕业生、长期失业青年等群体，实施“宏志助航”等专项帮扶计划，通过岗位补贴、培训补贴等政策引导企业吸纳就业。二是拓宽农村劳动力就业渠道，坚持外出就业和就近就业并重。壮大县域富民产业，推出适应乡村振兴的新职业，引导外出人才返乡创业；完善劳务品牌培育机制，加强对农民工的技能培训和权益保障。三是加大对就业困难群体的援助力度，提升就业援助服务的精准性。动态调整就业困难人员认定标准，完善优先服务、精准帮扶机制，统筹用好公益性岗位，确保零就业家庭动态清零。

（作者单位分别为重庆青年职业技术学院、西南大学，本文为重庆市教委人文社科研究项目成果）

■ 杨克毅

党的二十届四中全会提出，坚持把发展经济的着力点放在实体经济上，坚持智能化、绿色化、融合化方向，加快建设制造强国、质量强国、航天强国、交通强国、网络强国，保持制造业合理比重，构建以先进制造业为骨干的现代化产业体系。这一重要部署不仅明确了产业结构升级的方向，也对高等教育提出了新的时代要求。高校是教育、科技、人才的集中交汇点，既要做好优做精拔尖创新人才培养的高地，也要做强做大原始创新研究的基地，更要做好做实服务国家战略的主场。高等教育应当从战略高度出发，通过深化教育供给侧改革破题，优化学科专业布局，开展产学研用协同育人，夯实现代化产业体系智能化、绿色化和融合化发展的基础。

优化学科专业布局，构建适配产业急需的人才培养模式。现代化产业体系对人才的要求已经从原来的单一型、工具化转变为现在的“技术复合化、能力实战化、创新持续性”，而传统的学科专业设置难以跟上产业变革脚步，造成人才培养和产业需求之间存在缺口，如“人工智能+制造业”催生了智能制造专业，但一些高校仍沿用传统机械类、电子类专业的培养模式，导致学生的跨学科知识整合能力相对薄弱。因此，高校要围绕未来产业发展需求，拆解重构现有的学科专业群，破除交叉学科之间的壁垒，搭建学科专业群“大平台”。一方面，根据现有的专业种类，聚焦国家未来发展的关键领域，优先发展集成电路、生物医药、新能源等相关专业群建设；另一方面，推动“学院—学科—学位点—专业”一体融合共建，形成学科链与产业链联结通道，提前布局培养面向未来产业的复合型人才，避免陷入用旧脱节的困境，让培养出来的人才更加契合当前产业发展的实际需要。

推动产学研用协同创新，畅通成果转化“最后一公里”。产学研用协同创新是把科技成果转化为现实生产力的关键环节。目前，部分高校在科研中仍然存在“重论文、轻应用”的现象，大量成果未能进行创新转化。通过产教融合、校企

全面保障“人工智能+”与“数据要素×”健康发展

■ 唐蕊

党的二十届四中全会指出，“深入推进数字中国建设”。数据资源是数字中国建设的核心要素。当前，加强人工智能、大数据、物联网等数字技术的融合应用成为推动高质量发展的重要选择。随着“人工智能+”和“数据要素×”两大行动的深入推进，各行业对数据的搜集、使用达到前所未有的深度，但也催生了数据安全新变局，数据泄露、合规失控等风险愈加凸显。因此，要统筹好人工智能发展与安全的关系，构建适配时代发展的数据安全保障体系，推动人工智能朝着有益、安全、公平方向健康有序发展。

发挥新型举国体制优势，构建多元协同数智治理格局。通过强化顶层设计、精准对接需求，探索超越传统治理的数智治理新范式，构建责任清晰、多元联动的数据治理新格局。一是凝聚治理共识。借鉴地方层面出台的数智治理法规条例，广泛征集企业、社会组织、公众等主体的意见建议，建立健全国家层面数智治理相关法律法规，以法治手段破解数据难题、回应时代命题。通过绘制国家数据资产动态图谱、数据产业实践全景图谱等，引导各主体在深化数据要素市场化配置改革、推进高质量数据集建设等方面达成广泛共识，推动数据治理从局部管控向全景协同升级。二是完善治理架构。搭建政府、企业、社会组织、公众等多元主体融合的治理架构，组建“政产学研用”数智安全联盟，提高整个AI生态系统的安全性与韧性。三是激发治理领域的研发投入力度。厘清政府和企业使用网络数据开展AI应用的权利边界、责任义务，促进二者的权利与义务共融共生，最大限度提升合作治理效能，构建可持续发展的数据治理生态。

构建数智发展支撑体系，保障人工智能安全可靠可控。坚持创新发展原则，构建产业筑基、人才赋能、标准立规的多维度支撑体系，规范、引导数智产业健康发展。一是以产业发展筑牢“硬根基”。引导合作等方式，强化企业科技创新主体地位，建立产学研用“无缝对接”协同育人体系，成立“学校+企业+产业”专项研究团队，以产业问题为导向引领人才培养工作，共同解决现有产业中存在的各类技术难题，结合国家及区域产业发展需要，推进技术转移转化中心建设，进一步推动科研成果转化。高校要鼓励教师到企业一线挂职交流，打造一批“双师型”人才团队，形成科研支撑产业、产业推动科研、科研反哺教学的产教融合机制，使学校教学培养紧跟产业发展最新态势。高等教育是科技第一生产力、人才第一资源、创新第一动力的汇聚型载体，要加快形成教育、科技、人才“三位一体”协同高效运行机制。加强科技创新，聚焦农业新质生产力、工业互联网等前沿领域，布局交叉创新平台，突破一批关键核心技术“卡脖子”难题；加强人才培养，变革人才评价方式，把解决实际产业问题的能力纳入评价内容，引导教师做真学问、干真事情。

以教育高质量发展赋能现代化产业体系建设

以国家战略需求为牵引，践行高等教育时代使命。建设现代化产业体系是统筹发展和安全、赢得战略主动的重要举措。要提高产业链供应链自主可控能力，保障优质企业更充分地发挥对下游企业的引领作用。要充分发挥高校的人才培养和科技创新优势，对接服务共建“一带一路”、成渝地区双城经济圈等国家重大战略，找准在关键核心技术攻关方面的发力点。如在未来交通运输方面，高校可以投入到智能交通系统的研发创新，培养复合型交通工程技术人才；在网络强国建设方面，要增强学生的网络安全意识，推动数字经济高质量发展。大力弘扬科学家精神，引导学生心怀“国之大者”，把个人成长融入民族复兴的伟大事业中，将自发的研究兴趣与国家重大需求和未来科技发展趋势相结合。通过“三育人”综合改革试点工作，强化学生家国情怀和实践本领培育，加强国家急需高层次人才培养，源源不断地造就规模宏大的基础研究后备力量，为现代化产业体系建设注入持久动力。

（作者单位：重庆财经职业学院，本文为重庆市教委人文社科研究项目成果）

全面保障“人工智能+”与“数据要素×”健康发展

引导AI产业链上下游企业联合开展技术攻关，推动安全保障从“单点技术供给”向“全链条服务”升级，以AI产业健康发展确保数据安全。二是以人才引育提升“软实力”。加快引进和培养具备国际视野、战略思维与创新能力的数智化战略领军人才，为数智安全发展提供智力支撑。构建融合AI技术、数据安全和行业知识的跨学科课程体系，培养“懂AI、懂数据要素、懂行业”的复合型人才，为产业发展储备充足智力资源。三是以标准建设立好“新标尺”。对标国际高标准，加快制定国家级的AI数据安全强制性标准，同步完善地方标准、行业标准等，构建“顶层底线约束、区域特色适配、行业精准覆盖、单位细化落地”的多层次数据安全标准体系，保障AI模型“以人人为本、智能向善”。

完善数据要素监管机制，掌握AI全周期治理主动权。坚持“把安全贯穿数据治理全过程”的思路，突破传统的数据监管框架，将AI数据治理延伸到潜在的极端风险和衍生风险领域，确保数据安全生命周期顺畅流转、高效利用。一是源头着手防风险。建立严格的AI数据准入机制，对数据敏感程度进行分级，重点解决数据质量参差不齐、敏感信息混入、版权合规风险等问题，明确不同层级数据的采集范围与处理权限。综合运用多方安全计算、联邦学习、可信计算等技术，确保数据加密传输、可靠存储、存证溯源，实现数据“可用不可见”“流通不流失”。二是过程监督控偏差。构建训练数据安全治理体系，完善涵盖预处理、动态监测、深度清洗的多层防御机制，着重清除语料中的偏见与歧视内容，提升大模型的输出质量与合规性。三是末端管控防防线。在模型部署与应用阶段，利用AI技术构建风险评估识别体系，结合不同行业、业务的特性优化安全感知策略，使其更贴合实战需求。结合“人工智能+”和“数据要素×”行动，探索“AI+数据”新路径，实现数据治理的持续优化，以“+”和“×”的方式赋能千行百业，成为发展新质生产力的重要引擎。

（作者单位：中共大足区委党校）