

以科技创新引领新质生产力发展的路径探析

□中共衢州市委党校 吴邱杰

科技创新是发展新质生产力的核心要素,能够催生新产业、新模式和新动能,促进经济高质量发展。因此,要坚持以科技创新为引领,加快培育发展新质生产力。

一、科技创新引领新质生产力发展的逻辑依据

(一)理论逻辑

科学技术推动生产力水平进步是马克思主义关于生产力观的核心要义。生产力发展是一个从科学发现到技术创新、生产方式变革、产业体系和经济结构变化的过程。马克思指出,科学的发展水平及其在工艺上的应用程度,是决定劳动生产力的重要因素。科技创新全面赋能生产力的三大构成要素——劳动者、劳动对象、生产工具,提升这些要素的能级,使其组合发生变化,进而能够实现各类要素的创新性配置和更优化的组合,从而实现生产力质的跃升。新质生产力以创新为显著特点,关键在于质优,是推动经济高质量发展的核心动力,强调科技是第一生产力,是对马克思主义生产力理论的重要继承和发展。

(二)历史逻辑

纵观人类社会发展历程,科技创新始终是推动生产力跃升、催生新质生产力的根本力量。机械化革命、电气化革命、信息化革命,每一次产业体系的深刻变革都由科技革命引发。每一次变革都是经过科学技术的创新,突破原有技术路线、重构生产组织模式、培育新型产业形态,有力地提高了当时社会要素的生产率,推动生产力实现质的飞跃,这为新质生产力理论的形成提供了历史必然依据。当前基础科学、交叉科学与前沿科技的快速突破,加上颠覆性技术不断涌现,使得科技创新成果向经济社会各领域渗透的深度、广度与强度前

所未有,多学科交叉融合更催生出创新发展的新动能,必须以科技创新为引领,把握新一轮科技革命和产业变革。

(三)现实逻辑

依靠科技创新培育新质生产力是应对国内外发展环境变化、实现高质量发展的现实选择。当前我国经济已从高速增长阶段进入高质量发展阶段,制约高质量发展因素还大量存在。从外部环境看,世界百年未有之大变局全方位、深层次加速演进,世界经济“慢全球化”甚至“逆全球化”趋势明显,大国科技博弈加剧,我国一些领域的关键技术仍受制于人,产业链、供应链安全面临重大挑战;从内部需求看,传统增长模式的瓶颈日益凸显,粗放扩张、低效生产力发展的路径仍然存在,急需以新动能破解发展难题。当前唯有以创新为主导,尤其是突破性、颠覆性的科技创新与数字化、智能化的技术创新,推动新产业、新模式、新动能不断发展,才能更好地培育形成新质生产力,牢牢把握发展主动权,从而实现经济社会的高质量发展。

二、科技创新引领新质生产力发展的作用机制与实践路径

(一)作用机制

科技创新通过对生产力要素的系统性赋能,推动新质生产力的核心构成要素实现“质”变。

一方面是赋能劳动者、劳动资料、劳动对象三要素的质的跃升。首先,提升劳动者能力。劳动者是劳动资料与劳动对象革新的推动力量,科技创新使劳动者具备数据处理、智能操作等新型技能,大大提升劳动者认识自然、改造自然的能力,使其成为适配新质生产力的高素质劳动者,显著提升劳动生产率。其次,拓展劳动对象边界。劳动对象是实现现实物质生产的必要前提,科技创新拓展和延伸

传统劳动对象,催生数据、算力等新型生产要素,这类新型要素可渗透于生产、流通、分配、消费全流程,既具备高要素效率,又能为传统要素赋能,推动劳动对象从数量扩张向质量提升转变。最后,推动劳动资料革新。大数据、云计算、人工智能等技术催生人工智能辅助工具、虚拟现实和增强现实技术等新型生产工具,延伸劳动者能力边界,创造新型工作方式,为生产力提升提供硬件支撑。

另一方面是赋能劳动者、劳动资料和劳动对象优化组合的跃升。科技创新是发展新质生产力的核心生产要素,是引领各类要素形成新质组合的第一力量,能够优化要素配置比例,提升要素运转效率,促使各类要素在时间、空间、功能、数量等方面进行高效组合对接,增强要素流动速度和利用率,减少生产环节的间隙、误差、能耗,最终推动各类要素价值充分释放、全要素生产率有效提升。

(二)实践路径

科技创新通过微观、中观、宏观三个维度的协同发力,推动新质生产力从要素积累向系统跃升转变。

在微观层面,发展新质生产力就是要增强各类主体的创新活力。科技创新改变消费需求与企业生产模式,催生新兴企业与新业态、新模式,同时推动就业市场与职业结构调整,提升劳动者技能,培育新型劳动者群体,夯实新质生产力发展的微观基础。

在中观层面,发展新质生产力就是要提高产业的全球竞争力。科技创新以技术集群、产业集群的形式推动产业链上下游变革,构建更具创新力的产业生态系统,加速战略性新兴产业、未来产业集群,为传统产业注入新技术、新模式,推动其生产效率与质量提升,实现产业结构优化升级。

在宏观层面,发展新质生产力就是要促进转变

经济发展方式。科技创新通过赋能经济社会各领域,推动经济布局结构调整,提高宏观政策成效,优化投资、就业、产业、消费等结构,提升经济体系的整体效能,促进公共服务优化与人民生活品质提升,为新质生产力发展营造稳定环境。

三、加快以科技创新引领新质生产力发展的思路与对策

(一)提升科技创新体系整体效能

充分发挥新型举国体制优势,聚焦国家战略和经济社会发展的现实需要,整合创新资源,聚焦新质生产力发展关键领域,打好关键技术攻坚战,使原创性、颠覆性科技创新成果不断涌现。完善科技成果转化机制,搭建产学研协同的产业化平台,构建以企业为核心的创新创业联合体,健全技术交易市场与科技评价机制,发挥市场在资源配置中的决定性作用,避免资源分散与低效配置,推动创新链、产业链、资金链、人才链“四链”深度融合。构建开放型创新生态,推动数字技术与各领域融合,打造具有国际竞争力的数字产业集群,提升公共数据开放水平,为新质生产力提供持续创新动力。

(二)筑牢创新人才支撑体系

人才是科技创新中最活跃、最积极的因素,要完善人才培养、引进、使用、合理流动的全链条人才工作机制,实施灵活的引才政策,搭建人才交流平台,促进跨领域合作,吸引国际国内的高层次人才,为新质生产力发展畅通人力资源的有序流动。要根据科技发展新趋势,深化高等学校与企业的合作,优化创新人才培养与高校学科设置,提升人才实践创新能力,加快发展新质生产力所急需的人才培育工作。设立多元化奖励机制,从经费支持、成果转化激励、科研资源保障等方面,更好地体现知识、技术、人才的价值,营造鼓励创新、宽容失

败的氛围,激发人才创新活力。

(三)强化基础研究与前沿研究支撑

统筹国家战略科技力量,有组织推进战略方向的原发性、基础性研究与原始创新,聚焦人工智能、量子科技等前沿颠覆性技术领域的持续攻关。强化企业创新主体地位,支持优势企业建设国家重点实验室,推动基础研究与产业需求对接,提升高校与科研机构的原始创新能力,打造高水平创新策源地。完善科技创新投融资机制,设立风险投资与市场化基金,优化股权投资环境。改革基础研究评价制度,打破“四唯”倾向,区分基础研究与应用基础研究的评价标准,保障原创性研究持续推进。

(四)发展数智技术绿色技术

新质生产力本身就是绿色生产力,要以技术、能耗、排放标准为牵引,推动传统产业向智能化、绿色化、融合化发展,为新质生产力创造发展空间。推动数字经济与实体经济深度融合,培育数字领军企业,构建数字产业集群,加快新型基础设施互联互通,发展通用人工智能并推进商业化应用,以智能制造为主攻方向推动制造业升级,以数字经济赋能构建优质高效的服务业,以数字化转型助力农业现代化。

(五)布局战略性新兴产业与未来产业

以科技创新推动产业创新,推动集成电路、人工智能、新能源、生物医药等战略性新兴产业集群化、生态化发展,结合区域资源禀赋发展特色产业,避免同质化竞争。科学布局发展,依托国家实验室等战略科技力量,通过发挥市场机制的作用,探索未来产业发展方向,根据技术成熟度、市场发育程度的变化,梯次培育形成一批引领能力强、经济效益好、具备核心竞争力的未来产业,打造领跑全球的未来产业集群,抢占未来产业制高点。

绿色电力协同交易机制的经济逻辑与市场价格

□华北电力大学 武嘉超

在能源转型与“双碳”目标背景下,电力系统的绿色化不仅是技术问题,更是一个深刻的经济命题。一种基于区域共同市场的绿色电力与绿色证书协同交易模式,为理解这一命题提供了新的分析视角与框架。该模式的核心在于,通过市场设计将绿色电力的物理电能与环境价值分离并协同交易,从而在区域层面优化资源配置,其背后蕴含着清晰的经济逻辑与潜在的市场价值。

从经济效率角度看,该模式构建了双层市场结构。在物理电能交易层面,保留省级经营主体地位,通过非合作博弈进行跨省余缺调剂,这一设计尊重了现有的行政与市场格局,降低了制度转换成

本,有利于市场平稳过渡。在环境价值交易层面,引入基于广义纳什均衡的绿色证书区域共同市场,使得绿色电力的环境属性能够跨省自由流通和市场化定价。这种分离与协同,实质上建立了一个更完整的“价格信号”体系:电能价格反映物理供需与调节成本,绿证价格则纯粹反映环境价值及配额约束。清晰的价格信号能更有效地引导长期投资与短期生产决策,提升整个电力经济系统的运行效率。

该模式显著的市场价值在于,它通过机制设计将外部性内部化,并开辟了新的价值流动通道。绿色电力相较于传统火电所生产的正环境效益,原本是一种难以直接交易的正外部性。绿证市场将其

转化为可交易、可定价的资产,使发电企业能够获得环境价值补偿,用电企业能够通过购买绿证来履行社会责任或合规义务。区域共同市场则打破了省间壁垒,允许绿证这一“环境资产”流向出价最高、需求最迫切的经营主体,实现了环境效益的经济价值最大化。这不仅激励了可再生能源的投资与发展,也为高耗能产业提供了市场化、经济可行的减碳途径,缓解了转型中的结构性矛盾。

更进一步,这种协同交易机制能够促进区域经济一体化与产业结构的协同升级。它使得资源富集地区能够将丰富的绿色环境转化为经济效益,而负荷中心地区则可以经济高效地提升绿色消

费比例,无需完全依赖本地资源禀赋。这种基于比较优势的分工与交易,有助于在更大空间尺度上优化产业布局,推动形成与绿色电力供给相匹配的现代产业体系,为区域经济高质量发展注入绿色动能。

综上所述,绿色电力与绿证的协同交易,远不止一项技术性的市场规则。它是一项重要的经济机制创新,通过构建多层次、高流动性的市场体系,旨在以最低的社会成本实现能源结构的深刻转型。其成功的关键在于能否准确把握并顺畅实现绿色电力物理属性与环境价值在经济层面的协同与循环。

具身智能赋能银发经济 绘就智慧养老新图景

□中共重庆市万州区委党校 吴纪树

随着我国老龄化进程的持续加深,银发经济从基础性民生需求,转向规模化、品质化、智能化的新经济形态,成为推动高质量发展的重要增长点。具身智能将人工智能与物理世界深度融合,是以实体感知、自主交互、场景适配为核心优势,突破传统智能技术“重虚拟、轻实体、重数据、轻体验”的局限,为养老服务提质、银发产业升级、老年生活增彩提供一种硬核选择,让科技创新真正扎根民生、温暖桑榆。

一、具身智能是赋能银发经济的新质生产力载体

与传统的人工智能依托算法、数据完成虚拟运算不同,具身智能是以机器人、智能终端、穿戴设备、适老化设施为物理载体,通过视觉、听觉、触觉等多模态感知,完成对环境、行为、需求的即时理解,形成“感知—判断—行动—反馈”的闭环能力。这种“能看、能听、能互动、能行动”的技术特性,与老年群体的现实生活需求达成了高度契合。在居家养老方面,它能完成起居照料、物品取放、家居控制等诸多基础性服务;在康复护理中,智能康复机器人、步态辅助设备等可精准适配老年人的生理特点,提供科学安全的个性化训练;在应急保障上,跌倒检测、智能

呼救、远程救援等数智功能,能为高龄、独居、失能老人筑起一道安全防线。具身智能让冰冷的技术变成有温度的服务,推动老龄事业从“被动保障”向“主动关怀”、从“人力依赖”向“科技助力”转变。

二、具身智能为破解养老服务供需矛盾提供关键路径

当前我国养老服务仍面临一些亟待解决的难题,如专业护理人员短缺、家庭照护压力大、城乡服务不均衡、老年群体数字鸿沟亟待弥合等等。具身智能以技术补短板,以智能优供给,为有效缓解养老服务资源紧张困境提供了可能。在生活照料层面,智能陪护机器人、助浴辅助设备大幅减轻家庭照护负担,让失能半失能老人能够更有尊严地生活;在健康管理层面,融合体征监测、慢病管理与远程问诊的智能终端,实现小病早发现、大病早干预,推动医养康养深度衔接;在精神文化层面,它还具备情感交互、文娱陪伴及亲情连线的功能,可缓解独居老人的孤独感,丰富晚年精神生活。技术的普惠应用,让优质的养老服务更容易打破地域限制,使其延伸至社区、家庭与乡村,从而推动养老服务从“有没有”向“好不好”转变。

三、具身智能推动银发经济迈上产业升级新台阶

银发经济并不是单一的养老服务业,而是涵盖产品制造、场景创新、业态融合等的复合型经济体系,其中的核心技术便是具身智能;它能够牵引上下游产业链协同发展,可催生出智慧养老设备、适老化改造、智能康养服务、老年数字文娱等新兴业态。无论是从家用智能助手到社区智慧服务站,还是从专业康复器械到普惠型智能终端,均可实现技术创新持续激活养老消费潜力,拓展市场空间。在当前发展背景下,国家也在不断出台政策支持人工智能、人形机器人、智慧养老等领域创新发展,引导资本、人才、技术向银发领域集聚,为具身智能积极营造落地环境。具身智能赋能银发经济,既提升了制造产业的科技含量,也让银发经济成为拉动内需、促进就业、改善民生的重要支柱,实现了社会效益与经济效益的良性发展。

四、让具身智能更好服务老年群体,必须坚守科技向善、民生为本的原则

技术创新的最终目的是服务人、温暖人,推进

具身智能赋能银发经济亦是如此。一要强化适老化设计,简化操作流程、优化语音交互、降低使用门槛,让老年人愿意用、用得好、用得放心;二要筑牢安全底线,严格规范数据采集、存储与使用,保护老年人隐私信息,杜绝算法歧视与技术滥用;三要推动普惠共享,加大对基层、农村、困难老年群体的技术供给,缩小数字鸿沟与区域差距;四要构建标准体系,尽快完善养老领域具身智能产品质量、服务规范与伦理准则,推动行业规范有序发展。

结语

人口老龄化是我国的基本国情,更是全新的发展机遇;科技创新是发展动力,更是沉甸甸的民生责任。具身智能为银发经济插上了智慧的翅膀,让养老更安心、享老更舒心、生活更暖心。在新征程上,我们要立足积极应对人口老龄化国家战略,以技术创新为牵引,以民生需求为导向,推动具身智能与养老服务、银发产业深度融合,让前沿科技走进寻常百姓家,让亿万老年人共享发展成果,为谱写中国式现代化老龄事业新篇章注入强劲的科技动能。

数字经济背景下马克思主义劳动价值论的再思考

□中南大学马克思主义学院 王娇林

数字经济作为继农业经济、工业经济之后的经济社会发展模式,在当前信息技术快速发展的大背景下呈现出蓬勃发展的新态势。数字要素与传统生产要素的深度融合,带来劳动形态、要素形式、价值创造方式、分配方式的深刻变革。马克思主义劳动价值论以商品为核心内容,构建起完整的理论体系,其中包括商品二因素理论、劳动二重性理论、价值规律理论等。作为揭示资本主义经济运行规律、阐述价值本质和本源的科学理论,马克思主义劳动价值论在数字经济背景下,仍然具有强大的解释力和极强的现实意义。

一、数字经济背景下马克思主义劳动价值论

(一)数字经济背景下的商品二因素

马克思主义劳动价值论中的商品二因素理论认为商品是使用价值和价值的统一体;在数字经济背景下,商品形态发生了显著变化。首先,从使用价值来看,数字商品的使用价值具有与传统实物商品不同的特点,具体表现为非物质性、可共享性、可复制性。而从价值来看,在数字经济背景下,数字商品价值仍然是凝结于其中的无差别的人类劳动,但其价值形成更为复杂。例如,在软件、数字音乐、在线视频、数据服务等数字商品的生产过程中需要投入大量的前期研发劳动,如

程序员的编程、劳动设计师的创意、劳动运营者的策划劳动等,这些复杂的劳动共同构成了数字商品价值的主要来源。

(二)数字经济背景下的劳动二重性

劳动二重性理论是理解马克思主义政治经济学的枢纽;在数字经济背景下,各种新兴的劳动形态逐渐出现。在具体劳动方面,数字时代的具身劳动形式更加丰富,数字经济背景下的具体劳动呈现出智能化、灵活化、分散化的特点。同时,依托便捷高效的数字技术和网络平台,劳动者的具体劳动形式也能突破传统劳动的时空局限。此外,数字经济背景下的一些具体劳动,其劳动成果不仅能够为自己创造价值,也能带动相关产业产生溢出效应。例如,阿里云的云计算服务不仅能够为企业自身带来较大的收益,也能为其他企业提供技术支持,带动相关产业的价值创造。

(三)数字经济背景下的价值创造方式变革

在数字经济背景下,价值创造方式也迎来了深刻变革。首先,数据是价值创造的重要因素,在数字经济背景下,数据与劳动、资本、技术等要素深度融合,有着较为突出的规模效应。数据本身并不能直接创造价值,但经过劳动者的处理、分析、转化、加工,能够形成有价值的信息或知识,带动劳动生产率的提升。其次,在数字经济背景下,价值创造主体更加多元,如内容创作者、数据提供者、平台

劳动者等。最后,数字经济背景下价值创造的速度显著加快,价值创造的空间也持续拓展,数字商品生产周期短、更新速度快,能够及时响应市场需求,其价值创造链条也更加多元、高效。

二、数字经济背景下马克思主义劳动价值论的指导意义

(一)推动构建和谐的数字劳动关系

在数字经济背景下,马克思主义劳动价值论理论始终强调劳动是价值的唯一源泉,劳动者是价值创造的主体。因此,首先应明确数字劳动关系的法律边界,结合数字经济背景下的新就业形态,将平台劳动者、零工劳动者等都纳入劳动者权益保障体系中,规范企业的用工行为,明确数字经济背景下企业与劳动者之间的权利关系。其次,要建立健全适应数字劳动关系的薪酬分配制度,确保劳动者能够按照其创造的价值获得合理报酬。同时,在数字经济背景下应加强数字劳动者组织的建设,提高劳动者的议价能力,完善投诉渠道,保障劳动者合法权益。

(二)加快健全数字经济价值创造的分配制度

数字经济的快速发展在带动社会生产力大力

发展的同时,也产生了诸多弊端。部分平台企业凭借着垄断性地位,对数字劳动者和普通消费者权益造成了侵犯,既违背了劳动价值论的基本原理,也不利于数字经济的健康发展。因此,应充分考虑数字经济的特殊性,以按劳分配为主体,结合数字劳动者的劳动强度、技术含量、贡献程度等,合理确定其劳动报酬。此外,要建立健全按生产要素分配的体制机制,明确数字经济背景下数据要素的产权归属。同时,政府应发挥宏观调控作用,加强对互联网平台的监督和监管,遏制平台企业的垄断行为和不正当竞争。

(三)正确认知数字时代经济发展规律

马克思主义劳动价值论是揭示商品经济和市场经济发展规律的科学理论,其中的基本经济规律具有超越时代的指导意义,在数字经济背景下仍然具有强大的解释力和指导作用。数字经济虽然作为新兴的经济形态,但并没有改变商品经济的本质,它仍然遵循着价值规律等基本的经济规律。因此,我们应以马克思主义劳动价值论为指导,正确认识数字时代经济发展的客观规律;结合新的目标关系、劳动形式,以实现人的全面发展为主要目标,制定更加科学合理的数字经济发展战略、政策举措,助力数字经济高质量发展;主动拥抱数字时代,以数字化转型驱动生产方式、生活方式、治理方式的变革。

信贷业务的良性循环关乎国民经济稳定,目前金融行业不良资产处置压力日益增大,传统债务处理模式成本高、周期长,难以跟上金融流转的效率需求。而赋强公证制度作为一种典型的非诉执行衔接制度,凭借其预防纠纷与加速清收的功能,成为信贷风险防控的重要防线,对完善信贷信用体系、构建多元化纠纷解决机制具有重要意义。

一、赋强公证的法理内涵及优势

赋予债权文书强制执行效力公证,即赋强公证,其法律本质系“意思自治”与“公权干预”的有机结合。从法理上看,它是当事人自愿放弃诉讼权而换取执行效率的合意,具有法律强制力。信贷资金的核心意义在于流动,而赋强公证则通过省略诉讼程序,将债权实现路径与信贷资金循环周期进行精准匹配,这种逻辑关联,体现了赋强公证在实务操作中的三大制度优势。

首先,赋强公证实现了债务处理的“非诉化”对接,债权人可免诉讼程序而直达执行,利于节约司法资源、缩短资金回笼周期。其次,公证文书的法定效力能有效降低举证难度与清收成本,为金融机构提供极具经济性的保全方案。另外,公证程序的介入能形成法律威慑,有效强化债务人的履约意识。这种集程序效率、经济理性与心理震慑于一体的特性,使其能在信贷风险防控中发挥不可或缺的作用。

二、赋强公证适用中的突出问题

(一)基础债权文书的规范性缺失在小额信贷领域,借款合同文本往往存在权利义务约定不明确、复利与违约金计算标准等计息规则复杂的问题。公证机构在审查债权债务是否清晰、确定时,常因合同瑕疵导致无法核发执行证书。

(二)在线公证模式下的合规风险在数字化浪潮下,远程公证虽逐步普及,但身份认证的真实性、电子签名的法律效力仍存争议。实践中偶发当事人不具备民事行为能力或欺诈办理的情况,给后续执行埋下撤销隐患。

(三)司法衔接机制的梗阻公证处与法院执行局之间尚未建立互联互通的信息平台。法院在执行审查时,往往对公证机构核实债务的过程持怀疑态度,导致“不予执行”裁定比例偏高,执行衔接链条脆弱。

三、完善赋强公证制度的对策思路

(一)构建标准化的审查指引公证行业应针对信贷合同建立标准化的审查流程,特别是对“浮动利率”“分期还款”等动态债权数据的核实规则进行统一,确保债权文书达到“给付内容明确”的法律要求。

(二)加强多方协同与信息共享推动建立由法院、司法行政机关、银行业协会参加的联席会议制度。搭建公证执行大数据平台,实现债权文书从“公证存证”到“执行立案”的一键衔接,减少审查重复。

(三)技术赋能与程序保障并行推广“区块链+智慧公证”模式,确保信贷合同从签署到履约的全流程证据链不可篡改。同时完善债务人异议机制,在追求效率的同时,赋予债务人合理的程序救济权利,防止制度滥用。

结语

赋强公证制度是信贷法治化建设的重要内容,通过规范审查标准、强化司法协作并融入前沿科技,其必将在化解金融风险、降低社会纠纷成本方面发挥更大作用,以助力营造一个诚实守信、高效运转的信贷法治环境。

赋强公证制度在信贷风险防控中的问题分析与优化

□贵州财经政法大学法学院 陈建亦