

之江智库

新质生产力的特征、生成机制与布局协同

白小虎

今年全国两会,习近平总书记三次到团组,三次谈及“新质生产力”,进一步阐释了发展新质生产力的方法论。当前,新一轮科技革命和产业变革加速演进,以网络通信、新能源新材料、人工智能、生命科学等为代表的科技创新推动生产力不断向高端化迈进,赋予生产力更多的时代特征和内涵。新质生产力正在形成,牵引全社会生产力发展水平跃迁。新质生产力是生产力要素全新质态的生产力,以科技创新为核心驱动,其重要意义在于“以新促质”,以经济发展新动能助推高质量发展。

新质生产力的科技创新特征

新质生产力以科技创新为核心特征。新质生产力的要素源自传统生产力,又通过科技创新突破局限,要素质量提升、质态全新,生产力向高端化跃迁。

在劳动者层面,更优素质的劳动者是第一要素。掌握更多科学发现、技术发明和技术知识产品化以及市场规模化能力的劳动群体规模日益壮大,高新科技知识和劳动创新能力驱动高新科技化的劳动对象和劳动资料。

在劳动对象层面,更广泛范围的劳动对象是物质基础。随着科技的发展和运用,劳动对象的种类和形态不断拓展。例如,新材料、新能源、数据要素等逐步成为关键劳动对象,并日益发挥基础性支撑作用。尤其是在数字化和人工智能时代,传统劳动对象的数智化加速演进,不断释放出巨大生产力效能。

在经济组织层面,更高效的经济组织是动力源泉。传统生产力的大变革往往源自偶然的要素优化,随着科技发展和社会进步,社会中的经济组织日益科学化、系统化,生产要素之间建立起强相关关系,关联度和匹配度更高,质态演化升级,实现了整体大于部分之和的总体效能,带来了产品和产业的指数级增长,新质生产力加快形成。例如,企业、高校、研究机构等主体按一定方式组织生产要素进

行生产经营活动,让人才、资金、土地、知识、技术、管理、数据等要素便捷流动,网络化共享,系统化整合,协作化开发,高效化利用,提升资源配置效率。传统劳动资料与数字化劳动资料融合升级,工业化和信息化持续融合深化,不断推动生产的线上线下有机结合、数字经济与实体经济有机融合,产供销、服务和消费一体化,持续释放数字创新的幂数效应。

新质生产力的全社会联合创新生成机制

新质生产力以新产业、新技术、新模式的形式出现,通过经济组织的作用完成劳动者和劳动对象新质结合的机制,就是以企业牵头的全社会联合创新的机制。企业是科技成果转化转化的核心载体。一方面,企业准确把握市场需求,为科技成果寻找应用场景,发展产业。另一方面,企业准确反映市场需求,为科学研究提出实践问题,引导科研。企业有助于缓解科研和经济“两张皮”的问题,大大缩短市场需求和基础研究之间的距离,提高科技成果落地转化率,推动新质生产力的形成和跃迁。

一是领军企业牵头的全社会联合创新。领军企业提出实践问题、引领科学研究方向,带领领军企业和链主企业往往率先遇到生产力发展中的科学技术难题,通过购买科技服务、投资孵化其他中小微企业等方式进行难题攻关、开展科技技术创新引领。企业充分发挥出题者作用,从产业实践中遇到的现实问题和技术瓶颈出发,引导高校、科研院所等机构进行科技创新的方向。

二是科技企业主导的全社会联合创新。科技企业为科技成果寻找应用场景、促成商业转化。各类科技企业拥有大企业所不具备的特殊优势,更有利于推动新质生产力的跃升。其一是处于初创阶段的科技企业往往追求核心竞争力,售卖先进概念、分享行业价值的意愿促使其追求更高层次的科技创新和更有潜力的市场应用,受长期

价值而非短期利益驱动。其二是决策团队一般包括来自科研界懂科技的创始人和具有敏锐市场嗅觉的企业家,组织架构和决策流程较为灵活,敢于创新、善于创新。尤其是在互联网、人工智能等轻资产领域,各类中小微科技企业往往是创新的主力军,推动科技成果落地和商业化、产业化。

新质生产力的联合创新生态系统

新质生产力运行的联合创新生态系统是由多主体参与、各要素流动所构成的联合创新系统。新质生产力的运行中,科技创新水平、落地转化程度、产业发展水平三者并非单向的链条关系,而是互相影响、共同发展的网状结构。传统的模式是人才创造科技、科技转化应用、应用推动产业,如今,随着生产力水平的提高和企业经济组织的系统运作,产业引导科技、科技吸引人才、人才服务产业等模式也逐渐涌现。例如,产业实践中发现既有的生产材料、制作工艺无法满足生产要求,这促使科研机构探索更多的前沿知识。这种网络结构缩短了科技创新和产业发展之间的转化路径和转化时间,提高了转化效率,使得新质生产力快速发展,涉及领域更广、技术含量更高。

在创新生态中,人才、资金、政策、管理、数据等创新要素和资源融通集聚,企业、高校和科研院所、新型研发机构、政府等创新主体发挥自身优势。高校和科研院所发挥科研实力雄厚的优势,企业发挥直接对接市场需求、产业实践提出科技难题的优势,中介服务机构推动科技创新到市场应用的落地转化,新型研发机构推动创新主体协同发展,政府发挥人才引进、资金支持和政策导向方面的服务和引导作用。通过创新资源融通集聚,释放发展新动能,加速形成新质生产力。

新质生产力的协同布局

为切实提高新质生产力,发挥

科技创新对新质生产力的幂数效应,尤其注重企业在科技创新中的主体作用,这需要基于区域产业基础和产业规划,在新质生产力的布局中重视两个关系,从而引导促进各类创新要素集聚,积极培育战略性新兴产业,前瞻布局未来产业,持续拓宽产业新赛道,拓展经济新空间。

一是区域内科技创新和产业发展协同关系。例如,一省的科技创新体系与先进制造业集群布局,应按照新质生产力的形成机制统筹推进科技创新平台和产业集群两个体系的高效融合。企业研究院、大学研究院、产业创新中心等新型研发机构是重大科技创新平台,应根据区域主导产业开展学科、人才、产业一体化发展,全链条布局科学研究、分析测试、中试实验实训。其中,承接企业需求签订多项横向合同,由企业主导联合高校科研机构和创投机构,搭建省级产业技术创新中心,孵化培育创新企业,助力打造辐射区域的科创高地和新兴产业高地。这可有效实现科创平台与产业发展协同,以企业为牵引推动新质生产力迅速发展。

二是区域间新质生产力空间布局的协同关系。各城市能级不同,产业基础、人才结构和发展模式有差异,应合理规划城市间创新体系和产业集群体系。核心城市往往是创新策源地,创新要素的集聚能力较强,周边城市和县域是产业承载地,传统生产要素供给相对充足。应明确各地在新质生产力形成发展中的定位,防止各地盲目打造科技创新平台,避免地区之间在项目招引上无序竞争、在产业结构上高度趋同,力争实现各地企业集聚、分工协作、产业联动。以新质生产力中涉及生物医药、人工智能的科技创新为例,科技研发、落地转化和场景应用、市场需求确认和订单可以在创新资源丰富的国家级科创中心等中心城市进行,而区县则应注重承接相关设备的生产制造,开展基地建设和规模化生产。

【作者单位:浙江省“八八战略”创新发展研究院】

专家观点

全国两会《政府工作报告》提出,大力推进现代化产业体系建设,加快发展新质生产力。笔者认为,这不仅只是2024年的重要任务,而且关乎国家中长期发展战略。10年前,笔者曾主编出版《创新立国战略》一书,着力阐述创新对于中国发展的重要性和迫切性。该书后被列入“国家发展战略研究丛书”。结合书中核心观点和当前经济社会发展形势,笔者简要谈三点:

第一,中国必须深入实施创新驱动发展战略。党的十八大以来,党中央高度重视创新,“加快实施创新驱动发展战略”写进了党的二十大报告。去年以来,习近平总书记多次提出并强调发展新质生产力,其特点也是创新。

新质生产力“新”在哪里?在以数字技术为代表的新技术革命浪潮推动下,政治经济学所讲的生产力三要素——劳动者、劳动工具、劳动对象都在发生新的重大变化。我们不妨想想,从ChatGPT到Sora,光是AI(人工智能)的参与,就能使劳动者和劳动工具发生史无前例的变化。对一些行业来说,有价值且具有“非消耗性”,甚至在使用中还能“自我衍生”的数据要素,或许比土地等传统要素更“诱人”。而随着生产力的变化,还将带来生产关系的新变化。我们真的是处在“世界百年未有之大变局”中。因此,2023年7月31日,笔者在接受《浙江日报》采访时就提出:“当今风起云涌的数字经济浪潮,不仅仅是一个平台或具体业态问题,而是一种新的人类文明形态。”

在数字变革浪潮面前,世界诸多发达国家 and 新兴市场国家都在研究制定各自的国家创新战略,主旨是:抢占当今国际竞争的制高点。而中国要在2035年基本实现社会主义现代化,到本世纪中叶建成社会主义现代化强国,就必须顺应当前人类社会的新潮流,实施创新驱动发展战略。

第二,分三个层面落实创新驱动发展战略。落实创新驱动发展战略,应从战略高度统筹布局,分宏观、中观、微观三个层面协同推进。

第一层是国家层面,国家层面创新是制高点。重点抓什么?

一是抓国家的创新战略规划。这里指的是为提升国家全面创新能力,聚焦发展方向、目标取向和路线图所作的“全局性谋划”。现在已有科教兴国、人才强国等战略,“十四五”规划更是把“坚持创新驱动发展 全面塑造发展新优势”作为专篇部署。笔者建议,根据经济社会新变化、审时度势,对原有规划适时进行“动态调整”。下一步,应着眼于人类科技革命的最新趋势,根据党的二十大报告确定的奋斗目标,制定更高端的创新发展方面的战略规划。

二是建立并完善国家推动创新的体制机制。从国际视角来看,对于中国这样一个正在构建高水平社会主义市场经济体制的国家来说,必须有一套推动创新的体制机制,尤其是知识要素和技术要素的价格形成机制。举例来说,当前,发挥新型举国体制优势,已经成为加快实现科技自立自强的重要路径之一。但对此必须明确,新型举国体制不仅仅是“举”行政机关,还要“举”全体国民;不仅仅是“举”国有企业,还要“举”民营企业。在这方面,浙江鼓励创新创业的体制机制经验,值得借鉴。

三是制定出台一系列国家层面鼓励和支持创新的政策。国家政策是促进创新的重要保障,必须涵盖经济、文化、生态、社会等各个领域。除了上述创新战略、创新体制和创新政策之外,国家也可直接推进一些“卡脖子”关键核心技术的攻关。

第二层是产业层面,生产力新变革应在产业创新层面得到落实。笔者在《创新立国战略》一书有关“培育发展战略性新兴产业”部分,曾按照自己的思想逻辑,提出七大产业:“瞄准发展瓶颈,发展节能环保产业;瞄准信息化需要,发展新一代信息技术产业;瞄准结构升级,发展高端装备制造产业;瞄准人类健康,发展生物产业;瞄准能源产业,发展新能源产业;瞄准产业基础,发展新材料产业;瞄准未来竞争,发展新能源汽车产业。”10年后,看到党的二十大报告的“推动战略性新兴产业融合集群发展”时,颇有感触。其中也提到了七大新的增长引擎,包括新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等。特别是“人工智能”这一亮点,值得各界关注。

这里需要提醒:培育发展战略性新兴产业不应忽视传统产业。中国是一个发展中国家,距离发达国家平均水平的“门槛”还有很大差距。因此,发展新质生产力务必因地制宜,从国情出发。在强化创新的同时,应做好用新技术改造或称“赋能”传统产业这篇大文章,切实促进从“加工大国”向“创新大国”的转变。

第三层是企业层面,千千万万企业是中国创新的重要主体,包括占全国企业总量92.3%的5200多万户民营企业。须知,近年来,民营企业已贡献了70%以上的技术创新成果。2022年中央经济工作会议指出,推动“科技—产业—金融”良性循环,突出企业科技创新主体地位。2023年中央经济工作会议进一步要求,加强应用基础研究和前沿研究,强化企业科技创新主体地位。浙江作为中国创新创业的高地之一,民营企业一直走在前列,各地应充分发挥广大人民群众尤其是企业家和技术创新者的积极性和创造性。

第三,把握“人”“教”“科”“产”四大着力点。落实创新驱动发展战略,笔者建议重点抓“人”“教”“科”“产”四个字。

第一个字是“人”,即人才。人才是第一资源,实现创新驱动,关键在人才。中国是一个不乏人才的国家,且有“天行健,君子以自强不息”的优良传统。但是如今,在一些关键领域,例如“卡脖子”环节,尤感创新型拔尖人才不足。怎样把创新者的创造性调动起来,需要下大功夫、真功夫、深功夫。笔者在2015年出版的《人本型结构论》一书中提出一个观点:“心灵的放飞,是真正的创意之源。”意思是说,要想真正推进创新,必须让创新者摆脱各种显性或隐性的束缚,营造一个让创新者“心灵放飞”的创新环境。

第二个字是“教”,即教育。教育是科教兴国的重点,是创新型人才的摇篮。今天,“新质生产力”的提出,给中国教育特别是高等教育提出了一系列新课题,包括办学理念、专业布局、师资培养、课程设置、教学方法等。要按照新质生产力的发展规律和规范培养创新型人才,克服行政化、灌输式等旧的方式方法,以回答著名的“钱学森之问”。

第三个字是“科”,即科研。科研是创新的核心环节。对此,笔者曾在浙江日报《思想人生》专栏上发表《科研重在探索“未知”》一文。当下,科研创新应结合实际情况,瞄准影响当今人类社会发展的前沿技术,要有颠覆性、首创性的研发创造成果。“国家队”尤其要率先突破。

第四个字是“产”,即知识产权。在后工业社会和现代市场经济中,只有通过创新,才能将潜在知识转化为“知识资本”并使之增值。从这个意义上说,千千万万的创新者实际上是“知识资本”的创造者。为此,一要做好产权界定。笔者在2009年出版的《广义产权论》一书中就呼吁,将职务发明的知识产权一分为二,其中一部分分配给具体创造该知识产权的技术人员。10多年后,在一些地方,这一构想已经开始实验。笔者建议,开展更多这方面的试点,以激励科研人员。二要做好产权交易,如探索推进“知识产权证券化”等。三要做好产权保护,做到国内国外一视同仁。尊重并保护知识产权,这既是人类文明的一个重要表现,也是中国制度型开放的一个现实检验点。

【作者为中国宏观经济研究院教授,《20世纪中国知名科学家学术成就概览(经济学卷)》入传者】



扫一扫 看视频

重要窗口 理论周刊·知行

【作者为浙江大学“百人计划”研究员、博士生导师,浙江省共同富裕文化创新研究中心研究员】

从文化的自在到文化的自觉

包大为

力之发达而发达,随生产关系之变迁而变迁。”梁漱溟则在其《中国文化要义》中将文化界定为“吾人生活所依靠之一切”,而将中国文化界定为“吾中国人夙昔生活所依靠之一切”。在二十世纪的人类学和文化哲学研究中,关于文化的主流定义也是偏向于从历史客观性的角度来界定。例如二战前后美国文化人格学派代表卡尔·林顿认为:文化是习得行为与行为之结果的综合结构,这种习得行为的组成要素被一个特定社会的成员所分享并传承。又例如,写了著名的《菊与刀》的文化人类学家鲁思·本尼迪克特认为:文化就是民族性,是不同的民族在其特殊的历史背景中形成的文化形态与行为。又例如,解释人类学的提出者克利福德·格尔兹认为:文化是指从历史沿袭下来的、体现于象征符号中的意义模式,是由象征符号表达的传承概念体系,人们以此达到沟通、延存和发展他对生活的知识和态度。

因此,我们的宣传思想文化工作的基本前提是把握文化生长的历史客观性基础,亦即把握文化的自然与自在的生长路径。自在的文化在本质上是对社会存在的反映,在内容上是公众的感性理解和群体情绪,在形式上是随着历史而演进的民间文化、通俗文化、商业文化与数字化文化。

自在的文化有着动态的强大生命力。这种生命力蕴藏于人民磅礴的文化创造力与精神文化需求之中。这种生命力使得构成公共文化(包括价值观)之基础的自在的文化具有强大的韧性。在历史上,有着长期历史积累且与人民生活紧密融合的文化体系,即使遭受了外来文化的冲击或政治事件的压制,其文化火种也仍然能够得到人民群众或显或隐的保护与发展。

但是,自在的文化生长也有其局限性,一方面在于其作为社会存在的反映,通常具有滞后性,难以快速地匹配先进的生产力与生产关系;另一方面在于其形式与内容较容易受到外在的特殊利益的影响乃至支配。前者体现为东西方近代化早期的自然经济的文化,长时间无法摆脱匍匐于自然界面前的惯性,始终与唯物主义的世界观与自然科学所揭示的真理相对立。后者则体现为古代宗族与宗教势力,以及现代政治与资本的力量,始终以感性的、感官的乃至情绪的内容支配自在文化的生长。

因此,在尊重文化生长的自然路径的前提下,必须将社会主义核心价值观作为文化建设的灵魂和重心。必须充分认识到,“社会主义核心价值观是凝聚人心、汇集民力的强大力量”。不仅要將社会主义核心价值观引领下的先进文化作为自然自在、多元多样的文化生长中的主导力量,更要將社会主义核心价值观塑造为大众文化始终紧紧围绕的共识。

社会主义核心价值观能够引领自觉的文化。这是由社会主义的社会属性决定的。社会主义的文化是不代表特殊利益的文化,既不是换取特殊利益的载体,也不是阶级统治的精神工具,而是在工人阶级领导下人民创造、享受、叙述美好生活的诸种范式的总和。物质文化、制度文化、精神文化、生态文化等范式之所以能够高度统一,共同勾勒出中华民族现代文明,关键在于作为“重叠共识”或社会共识的社会主义核心价值观。社会主义社会是真正的共同体,是特殊利益与共同利益之矛盾得到解决的文明形态,更是真实的社会共识得以形成,具体的公共理性得以实践的迄今为止唯一的社会形态。

社会主义核心价值观的形成为了人民、依靠人民,这是与阶级社会的各种价值观的根本区别,也是其生命力的根本所在。从群众中来、到群众中去的社会主义核心价值观,经由中国共产党的命名与表述,在新时代宣传思想文化工作的推动下,将成为日用而不觉的自觉的中华民族现代文明的内核,更将为构建人类命运共同体凝聚广泛的文化价值共识。

社会主义核心价值观能够涵养自在文化的自然生命力。这是由中华优秀传统文化的沃土决定的。中国文化源远流长,中华文明博大精深。只有全面深入了解中华文明的历史,才能更有效地推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展,更有力地推进中国特色主义文化建设,建设中华民族现代文明。中华文明之所以能够成为世界上唯一没有中断的文明,一个重要原因在于我们的自在文化始终持有的自信、开放、包容和创新等特征。这在历史上表现为我们自在地就善于学习、交往、交流与交融,总是能在一个又一个历史发展的重要关口,不自觉地以“仁爱”“民本”“大同”“和合”等理念汲取新的文化形式、塑造新的文化形象。这在当代则表现为,“在带领中国人民进行革命、建设、改革的长期历史实践中,中国共产党人始终是中华优秀传统文化的忠实继承者和弘扬者”。在五千多年中华文明深厚基础上开辟和发展中国特色社会主义,把马克思主义基本原理同中国具体实际、同中华优秀传统文化相结合是必由之路,更是自在且古老的中华优秀传统文化走向自觉与时代的根本方向。

【作者为浙江大学“百人计划”研究员、博士生导师,浙江省共同富裕文化创新研究中心研究员】