

加快前瞻布局和发展未来产业

□ 李乐成

6月1日出版的第11期《求是》杂志发表习近平总书记的重要文章《前瞻布局和发展未来产业》。文章强调:“立足客观条件,发挥比较优势,坚持稳中求进、梯度培育,推动我国未来产业发展不断取得新突破。”党中央、国务院高度重视未来产业发展,近年来持续强化顶层设计,出台系列政策,推动未来产业发展呈现良好势头。我们要坚决落实党中央、国务院决策部署,锚定战略目标,围绕系统谋划、技术攻关、企业培育、要素供给、治理体系、开放合作等方面,求突破、务实效,奋力开创未来产业创新发展新局面,为建设现代化产业体系、全面建设社会主义现代化国家提供坚实支撑。

深刻认识前瞻布局未来产业的重大意义

当前,新一轮科技革命和产业变革加速演进,深刻重塑全球经济结构和竞争格局。1月30日,二十届中共中央政治局就前瞻布局和发展未来产业进行第二十四次集体学习,习近平总书记发表重要讲话,阐明发展未来产业的战略意义,为我国未来产业发展提供了根本遵循。

抢占科技和产业制高点,把握发展主动权的战略选择。历史证明,每一轮科技革命催生的面向未来的新兴产业,都是重塑国际竞争格局的关键变量。18世纪至19世纪,英国以蒸汽机助推了产业发展,实现国力跃升;20世纪,美国率先布局计算机、互联网,助力其成为超级大国。当前,新一轮科技革命和产业变革带来新的历史机遇,主要发达国家纷纷将培育未来产业上升为国家战略,美国将未来产业纳入法律框架,欧盟明确重点布局方向,试图在新技术体系形成期间锁定优势。面对重要的历史机遇与严峻的外部挑战,我们必须把握主动、赢得先机。加快构建具有国际竞争力的未来产业体系,既是顺应全球变革趋势的战略自觉,也是赢得未来发展主动权的战略支撑。

发展新质生产力、建设现代化产业体系的必然要求。发展新质生产力,核心在于以创新开辟新赛道、塑造新优势。这既需要以新技术推动传统产业改造升级,也需要为未来产业提供“从0到1”的源头供给。建设现代化产业体系,关键在于形成传统产业、新兴产业、未来产业相得益彰的格局。未来产业在增量、提质方面具有突出作用,可开辟新增长空间、赋能传统产业升级。培育未来产业,既是新质生产力发展的源头活水,也是现代化产业体系不断升级的强劲引擎。发展未来产业,既能持续赋能高质量发展,也能为全面建设社会主义现代化国家夯实产业基础。

提高人民生活品质、促进人的全面发展和社会全面进步的重要支撑。发展未来产业,归根到底是为人和类发展和社会进步提供更具价值的新产品、新服务,最终目的就是服务人民。过去一段时间以来,移动互联网等产业快速发展,推动信息普惠深入城乡,深刻改变了社会交往与公共服务方式。面向未来,脑

机接口有望助力神经损伤患者康复,显著改善生活质量;具身智能可精准服务老年群体,优化养老看护模式;生物制造将革新医药生产方式,提升医疗服务的普惠性。随着技术逐步成熟和应用场景不断拓展,未来产业将在积极应对人口老龄化、优化公共服务体系、提升社会治理效能等方面发挥更大作用,持续增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。

准确把握未来产业的丰富内涵与时代特征

习近平总书记强调:“未来产业具有前瞻性、战略性、颠覆性等特点,需要科学谋划、全局统筹。”未来产业不同于传统产业和战略性新兴产业,正确认识其内涵与特征,是找准发展方向、明确工作着力点的前提。

未来产业是由前沿技术驱动、当前处于孕育萌发阶段或产业化初期的前瞻性新兴产业,可以从多个维度把握其内涵。从技术维度看,未来产业植根于基础科学和前沿技术的重大突破,能够开辟新领域、新赛道。从产业维度看,未来产业多处于生命周期的萌芽期或起步期,技术路线、产品形态、应用场景均存在较大不确定性,需要耐心培育,持续投入。从价值维度看,未来产业承载着国家战略需求与人民对美好生活的向往,事关强国建设、民族复兴大局。

从特征上看,未来产业的前瞻性,要求我们将发展未来产业作为长期的战略工作,放在现代化产业体系建设中进行长期谋划,以长远眼光洞察未来5年、10年、20年甚至更长时期的发展方向,提前系统布局。未来产业的战略性,意味着其关系国家长远发展和国际竞争力地位,是必须牢牢把握的战略必争之地,谁能在其中占先机,谁就能在未来的全球竞争中掌握主动。未来产业的颠覆性,体现为前沿技术或新兴产业形态一旦突破,可能对现有产业体系产生革命性影响,带来生产效率的大幅提升、生产成本的大幅下降,或催生全新的产品与服务形态,从而重塑人们的生产生活方式。

我国未来产业培育发展取得积极成效

近年来,我国未来产业培育工作扎实推进,取得一系列突破性进展,为下一步实现更大突破奠定了坚实基础。

顶层设计日趋完善。我国将未来产业作为建设现代化产业体系的重要组成部分,持续强化统筹谋划和系统布局。“十五五”规划纲要提出“前瞻布局未来产业”。工业和信息化部等七部门联合印发《关于推动未来产业创新发展的实施意见》,系统规划了未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间和未来健康六大方向。我们重点布局了量子科技、生物制造、氢能和核聚变能、脑机接口、具身智能、6G等关键赛道,也抢先布局太空制造、原子级制造、太赫兹等赛道。围绕技术攻关、主体培育、场景示范等方面出台一批重点领域专项支持政策。同时,各

地积极谋划未来产业布局,约20个省份出台未来产业相关文件,北京、上海、浙江等省市探索建成一批未来产业先导区,特色鲜明、创新引领的未来产业区域布局正加速构建。

前沿科技创新突破。通过开展未来产业创新任务“揭榜挂帅”,推动关键核心技术加快突破。当前,多个未来产业方向取得标志性成果。超导量子计算机、光子量子计算机实现量子优越性验证,基于新型量子技术的原子钟、磁力仪等样机研制成功;生物制造技术在医药健康、日化美妆、绿色能源等行业实现广泛应用;脑机接口应用正从医疗领域向教育、工业等领域加速拓展;人形机器人已具备全产业链制造能力,国产机器人超越人类男子半马纪录;单原子催化材料、原子级制造装备等重点产品年销售额突破百亿元;激光制造技术整体水平跻身国际第一梯队;钙钛矿材料、永磁材料、动力电池等技术达到国际先进水平。

企业培育成效显著。科技领军企业和高新技术企业梯队不断壮大。截至目前,我国高新技术企业达50.9万家,在量子科技、人工智能、生物制造、脑机接口等未来产业领域掌握一批关键核心技术,成为产业创新的有生力量。专精特新“小巨人”企业和独角兽企业群体加速涌现。累计培育专精特新“小巨人”企业超1.7万家,在人工智能、具身智能、生物技术、可控核聚变等未来产业领域集中涌现出一批优秀独角兽企业,以“杭州六小龙”企业为代表的未来产业领域初创企业在全全球竞争中崭露头角。

要素环境持续优化。聚焦标准、资本等关键要素,持续优化布局,有力支撑未来产业培育发展。依托原子级制造、激光制造、脑机接口等领域的产业联盟平台,整合产学研用优势资源,不断提升产业链协同创新能力。统筹推进量子信息、生物制造、未来显示等未来产业标准体系建设,夯实产业发展基础。举办中关村论坛年会未来产业创新发展论坛等重要活动,搭建未来产业国际化交流平台,汇聚全球创新资源、凝聚产业发展共识,推动形成跨界融合、开放协同的良好发展生态。

奋力开创未来产业发展新局面

培育发展未来产业是一项长期性、战略性任务。当前,能源、生物、信息等领域前沿技术不断涌现,呈现加速突破、交叉融合和群体跃升态势,正引领并支撑未来产业孕育成长。世界主要经济体围绕未来产业的战略博弈日趋激烈,通过加大研发投入突破前沿技术壁垒、优化签证并出台奖励计划在全球范围抢抓顶尖人才、积极将自身技术路线嵌入国际标准体系等方式,推动技术创新、人才争夺、标准主导权竞争不断升级。我国未来产业培育发展持续向好,重点领域已形成一定先发优势,但存在原始创新能力有待加强、关键核心技术受制于人、创新生态需进一步完善、体制机制

障碍有待破除等问题。我们必须系统谋划、科学布局、扎实推进,不断取得未来产业发展新突破。

加大统筹谋划和前瞻布局。坚持全国一盘棋,提升未来产业战略定位,加强部门协同,形成政策合力。聚焦“十五五”时期主攻方向,健全技术预见预测和调查机制,加强多元技术路线探索。综合考量国家战略需求、技术成熟程度、要素支撑条件,科学做好未来产业前瞻布局。有序推进未来产业先导区建设,立足区域资源禀赋,引导各地因地制宜、错位发展。

加强前沿技术突破和源头供给。充分发挥新型举国体制优势,坚持“产业出题、科技答题”,通过科技突破不断提升未来产业发展的速度、广度、深度。系统布局原创性、引领性技术攻关,推动重点关键核心技术突破。持续部署“揭榜挂帅”攻关任务,加快攻克一批“卡脖子”技术。构建产学研用深度融合的创新联合体,整合高校、科研院所、龙头企业创新资源,形成协同攻关合力。布局建设一批概念验证中心和中试平台,促进科技成果从实验室走向生产线。开展新技术新产品新场景大规模应用示范,推动新技术、新产品产业化应用,促进创新链、产业链无缝对接。

强化企业梯度培育和融通发展。发挥企业主体作用,推动各类创新资源向企业集聚,激发企业创新创业活力。健全优质企业梯度培育体系,支持科技领军企业发展壮大,持续壮大专精特新中小企业和高新技术企业,新培育一批“小巨人”企业和制造业单项冠军企业,支持独角兽企业、瞪羚企业发展。强化大中小企业融通发展,加大要素资源流通共享,促进产业链上下游协同创新,引领带动未来产业向前沿和高端领域迈进。

优化资本支持方式和人才供给。建立未来产业投入增长和风险分担机制,针对未来产业培育周期长、市场风险大的特点,探索鼓励创新、宽容失败的资金支持方式。充分发挥政府投资基金、国家产融合作平台等作用,加大金融支持力度。发展科技金融服务体系,创新金融支持工具,吸引社会资本参与早期投资,引导耐心资本投入、投小、投硬科技。深入实施制造业人才支持计划,加快多学科交叉人才和高技能人才引育,全方位做好人才培养、引进、使用工作。引导高校优化学科建设,打造高水平产业科技创新人才队伍。

健全治理体系和深化开放合作。统筹发展和安全,鼓励地方探索包容审慎监管模式,确保未来产业发展既“放得活”又“管得好”。完善法律法规体系,健全伦理规范标准,防范技术应用与产业发展风险。积极参与引领国际标准和规则制定,推动标准共建共享,促进规则嵌入国际标准体系等方式,推动技术创新、人才争夺、标准主导权竞争不断升级。我国未来产业培育发展持续向好,重点领域已形成一定先发优势,但存在原始创新能力有待加强、关键核心技术受制于人、创新生态需进一步完善、体制机制

习近平总书记近日就推动哲学社会科学高质量发展作出重要指示强调:“深化党的创新理论体系化学理化研究阐释,加快构建中国哲学社会科学自主知识体系”。习近平经济思想是新时代党的创新理论在经济领域的集中体现。构建中国经济学自主知识体系,要以习近平经济思想为指引,凝练概念、揭示原理、创新理论,系统展现习近平经济思想的核心要义、丰富内涵和实践要求,生动诠释习近平经济思想的价值立场和精神实质。以下从三个方面,对这一问题进行总体分析。

提炼标识性概念,标定自主知识体系的起点

习近平总书记指出:“要善于提炼标识性概念,打造易于为国际社会所理解和接受的新概念、新范畴、新表述”。构建中国经济学自主知识体系,离不开形成一系列能够精准刻画中国经济学实践、指引发展方向的标识性概念、范畴和表述,以此标定自主知识体系的起点。

挖掘经济发展规律,归纳标识性概念。党的十八大以来,我国经济运行和发展出现了一系列新现象。习近平总书记深入实际调研分析,透过现象看本质,把握规律明方向,经过“三期叠加”“经济发展新常态”“供给侧结构性改革”等一系列归纳提炼,提出了高质量发展这一重要标识性概念。这一概念既解决了对我国经济发展阶段性特征的认识问题,也指明了解决问题的出路和方法,确定了我国经济社会发展发展的中长期主题,由此形成了“高质量发展是新时代的硬道理”“高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务”“高质量发展是中国式现代化的必然要求”等一系列重要论断,成为中国经济学自主知识体系的重要成果。

把握经济发展逻辑,演绎标识性概念。习近平总书记深刻总结国内外发展经验教训,深刻分析国内外发展大势,提出了创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念,确定了引领未来发展的指导思想,明确了高质量发展“是创新成为第一动力、协调成为内生特点、绿色成为普遍形态、开放成为必由之路、共享成为根本目的的发展”。新发展理念构建了一个涵盖发展动力、发展要求、发展形态、发展方向、发展目的等的新框架,是具有普遍指导意义的全局性、整体性思想理念,也是中国经济学自主知识体系的重要标识性概念。

探究经济运行机理,概括标识性概念。改革开放特别是加入世界贸易组织以来,我国抓住经济全球化机遇,发挥比较优势,推进改革开放,形成了深度对接国际市场的经济发展体系。国际金融危机后,经济全球化遭遇逆流。特别是新冠疫情导致全球产业链供应链断裂,人员、原材料和制成品的流动严重受阻。在此背景下,习近平总书记作出加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的战略部署。新发展格局科学表述了新形势下经济循环和增长的机理,既反映大国经济内需为主导、内部可循环的普遍特征,也明确了现阶段畅通国内经济循环、实现高水平自立自强的战略选择。我国经济发展展现出的强大韧性和创新活力,充分印证了这一标识性概念的科学性和生命力。

揭示原理性成果,建立自主知识体系的框架

在引领新时代我国经济发展取得历史性成就、发生历史性变革的伟大实践中,习近平经济思想深化了对经济发展的规律性认识,为重大理论和现实问题提供了科学解释,也为指导发展实践、推进理论创新提供了思想武器和学术基础。这里举几个例子。

大国经济发展双循环促进原理。构建新发展格局,深刻揭示了国内循环和国际循环的辩证统一关系,即依托国内大循环增强内生发展动力和可靠性,通过国际循环提升发展质量和水平。这一原理性成果继承和发展了马克思主义政治经济学关于经济循环、社会再生产等理论分析框架,深刻洞察研判我国国内国际循环比重大关系调整趋势,科学把握自立自强和扩大开放的关系,得出大国经济必须把发展立足点放在自身力量上的重要结论,为我们在开放条件下把握发展主动权提供了战略选择。

经济增长中的量质转化提升原理。经济发展始终包含“量”与“质”两个有机统一的方面。量的增加主要体现为经济规模扩大,产出总量和人均水平提高,质的提升主要表现为经济结构优化、效率提升、效益改善、韧性增强等品质属性的变化;量的积累为质的提升创造条件和空间,质的提升为量的增长规定主题和方向。这一原理继承和发展了马克思主义政治经济学关于外延式扩大再生产和内涵式扩大再生产的分析框架,揭示出现代经济发展是量与质在不同阶段相互支撑、相互转化,以质变促质变、以质取胜的客观规律,构成中国经济学关于发展方式与增长路径的重要原理。

生产力质态演进原理。习近平经济思想立足新一轮科技革命和产业变革带来的生产力跃升趋势,对生产力及其要素的新发展作出高度凝练,提出新质生产力是符合新发展理念的先进生产力质态,以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵。这一原理性成果深刻揭示了生产力质态跃迁的内在机理,科学辨识了生产力“质”的规律性和“量”的规律性,拓展了对生产力质态属性的认识。

政府市场协同作用原理。政府和市场是调节经济的两种手段。发挥市场在资源配置中的决定性作用,主要是依托价格机制、竞争机制实现资源高效配置,提升经济发展效率;更好发挥政府作用,主要是通过规划、政策和技术标准等方式,有效开展宏观经济治理、规范实施市场监管、优化公共服务、维护市场秩序、保障公平正义,弥补市场失灵。市场有效运行离不开政府维护规则、稳定预期的基础保障,政府更好发挥作用必须以尊重市场规律、顺应市场发展趋势为前提。这一原理深刻揭示了社会主义基本制度与市场经济有机结合的内在逻辑,为构建高水平社会主义市场经济体制提供了理论支撑。

提出原创性理论,在实践中构建自主知识体系

通过总结特征、解释现象、分析成因和发现机理,以标识性概念和原理性成果为基础,能够提出具有说服力、指导性和预见性的原创性理论。

比如,在政府市场协同作用原理基础上,形成了有效市场和有为政府相结合的原理性理论。这一理论的要害包括:充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,更好发挥政府作用;政府要有所为、有所不为,解决好越位、越位问题;政府行为越规范,市场作用就越有效;要努力形成既“放得活”又“管得好”的经济秩序;等等。这一理论既充分发挥市场经济的长处,又彰显社会主义制度的优越性,推动市场和政府各就其位、各展其长、协同发力。这一理论创造性地继承并发展了马克思主义政治经济学关于生产力和生产关系、经济基础和上层建筑辩证统一的基本原理,为破解政府和市场关系这一世界性难题贡献了中国方案。

又如,围绕有为政府之“为”,形成了社会主义市场经济条件下宏观经济治理理论。从国家治理体系和治理能力现代化的视角,构建了以国家发展规划为战略导向,以财政政策和货币政策为主要手段,包括就业、产业、投资、消费、区域、环保、科技等政策协同发力的制度政策体系,强调通过增强政策取向的一致性、强化逆周期和跨周期调节,以及行为引导和预期引导并重等创新方式,在多重目标中寻求动态平衡,提升宏观经济治理效能。除了关注经济增长、物价稳定、充分就业、国际收支平衡等传统的宏观调控目标,宏观经济治理还把产业与区域结构优化、科技创新、生态文明、发展与安全等纳入治理范围,并设计了相应的治理措施,有利于激发全社会内生动力和创造力。这一理论超越了西方经济学主要以政府运用财政、货币等政策工具进行总量管理的宏观调控理论,发展了中国特色社会主义政治经济学关于国民经济综合平衡、宏观经济管理和宏观调控的理论,是中国经济学自主知识体系的重要原创性理论成果之一。

以习近平经济思想为指引 构建中国经济学自主知识体系

□ 史育龙

在共抓大保护中书写人水和谐新篇章

□ 乔太平

从曾经的散乱无序到如今水清岸绿,从曾经的化工围江到如今鱼翔浅底,从曾经的老工业基地到如今新质生产力高地……一幅幅生动图景,书写着荆州促进人与自然和谐共生的美丽画卷。

牢记嘱托,把牢正确方向。2016年1月5日,习近平总书记主持召开推动长江经济带发展座谈会,明确要求“推动长江经济带发展必须从中华民族长远利益考虑,要把修复长江生态环境摆在压倒性位置,共抓大保护,不搞大开发”。2018年4月,习近平总书记深入湖北宜昌、荆州以及三峡坝区等地,实地了解长江经济带发展战略实施情况,习近平总书在荆州港登上轮船,察看长江沿岸生态环境和发展建设情况,指出“一定要给子孙后代留下一条清洁美丽的万里长江”。十年来,荆州儿女牢记

嘱托,共抓大保护,不搞大开发,生态文明建设结出累累硕果。无论是一条鱼的回家之路还是一个江淮的华丽转身,无论是一根芦苇的精彩蝶变,还是一个企业思路的艰难转变,都是全市上下转观念、出硬招、探新路的实践成效。

以绿水青山就是金山银山理念赋能荆州建设先行区、当好排头兵。山川湖泊,构建出生态的千姿百态,也承载着经济、社会、文化的内涵与厚重。绿水青山里有入文经济学。荆州过去有过重发展轻治理、先污染后治理、边发展边治理的深刻教训,许多环境问题的累积给治理带来了很大难度。这些年来,荆州坚持生态优先、绿色发展,将生态环境保护纳入经济社会发展全局,践行在发展中保护、保护中发展,绘就生态治理新画卷。长江荆

江段及洪湖流域山水林田湖草沙一体化保护修复工程基本建成,长江干流荆州段水质连续六年保持Ⅱ类。洪湖水质2025年稳定在Ⅳ类,首次达到国家“十四五”考核标准。76家化工工业企业“关改搬转”实现清零,7家省级化工园区全部通过省级合规认定。当前,荆州正全力以赴加快推动建设先行区,当好排头兵整体跃升,推动荆州复兴崛起取得决定性进展,面对新形势新任务,更是要守牢生态底线,厚植绿色优势,推动美丽河湖保护与建设。要做好“生态+”“绿色+”文章,构建现代化产业体系,提升科技创新整体效能,推动数智化发展,建设新时代鱼米之乡,建设全国知名文化旅游目的地,加快绿色低碳转型,进一步完善城市排水防涝工程体系,推进更高质量更高层次的发展,为湖北

支点建设作出更大贡献。

道阻且长,行则将至;行而不辍,未来可期。加快经济社会发展全面绿色转型,必须把绿色发展摆在更加突出的位置,将绿色发展贯穿经济社会发展全过程,各领域,必须久久为功、付出艰苦努力,夯实现代化建设的生态底色、文明底色、可持续底色。要巩固阶段性成果,进一步强化生态环境整治,加快推进产业高端化、智能化、绿色化、融合化,因地制宜发展新质生产力。持续推进洪湖流域综合治理,加强生态环境污染防治,严厉打击生态环境违法行为,构筑良循环和谐生态。坚持以人民为中心的发展思想,坚持人与自然和谐共生,推动良好生态环境成为最普惠的民生福祉。

(作者单位:荆州市人大常委会)

(原载6月1日《人民日报》)