

学习贯彻中央经济工作会议精神

推动新旧动能平稳接续转换

田杰棠 王明辉

中央经济工作会议对培育新动能和更新旧动能、推动新旧动能平稳接续转换作出重要部署。这不只是推动年度经济工作的一种顶层设计，也是宏观经济治理理念的一种升华。面对国内外发展新形势，把握培育新动能和更新旧动能的趋势和规律，厘清新旧动能转换的多维变量关系，在巩固强化传统动能和竞争优势的基础上，加快开辟发展新领域新赛道，方能促进经济体系的系统集成和协同配合，塑造发展新动能新优势。

经济高质量发展的必然要求

新动能和旧动能是指经济发展中的不同动力来源。旧动能一般指传统的经济增长动力。新动能是指随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，通过技术扩散、溢出作用，推动科技成果转化形成的经济社会发展新动力，包括新技术、新产业、新业态和新模式。新动能建立在新的比较优势基础上，其关键在于通过创新形成核心竞争力，即以技术、知识、数据等为主要投入要素，优化生产组织方式，提高生产效率，形成一批高技术产业并产生辐射带动作用，推动经济社会高质量发展。农业现代化、制造业的高端化、智能化、绿色化转型升级，服务业多元化、个性化趋势等，都体现了新动能。推动新旧动能平稳接续转换，是推动经济发展实现量的合理增长和质的有效提升的必然要求。

党的二十大提出了到2035年人均国内生产总值达到中等发达国家水平的目标。实现这一目标需要保持合理的经济增长速度，这就必须激发新的增长动能。从国际比较看，在与中国类似的发展阶段，保持较高经济增速并非易事，20个主要国家和地区在人均GDP达到1万现价美元之后十年GDP增速均值仅为3.1%。从近年我国经济增长总体态势看，随着房地产、基建投资等传统增长动能对经济增长的拉动作用持续减弱，经济增速呈现出从高速增长向中高速增长转变的阶段性特征。同时，劳动年龄人口持续下降，加上资源环境等约束日益趋紧，我国继续保持较高经济增速面临较大挑战。因此，如期实现2035年远景目标就要培育新的增长动力，以科技创新催生更多新产业、新业态、新模式，以新技术的广泛扩散应用支撑传统产业全面转型升级，尽快将科技创新的潜在增长动能转变为发展新质生产力的现实增长力量。

推动经济发展实现质的有效提升，必须发展新质生产力，更新旧动能、激发新动能。新质生产力作为一种先进生产力质态，其内在要求将先进科技成果落实到产业创新发展上，通过数字化、智能化、绿色化改造提升传统产业，培育壮大新兴产业、超前布局建设未来产业，从而大幅提升全要素生产率。从生产要素视角看，新旧动能转换推动劳动者素质提升、劳动工具升级和劳动对象拓展，促进各类生产要素的创新性重组，在新旧动能转换、相互作用的过程中，新质生产力被不断催生出来。发展新质生产力强调创新起主导作用，摆脱传统经济增长方式，

走出一条具有高技术、高效能、高质量特征的生产力发展新路径。因此，加快发展新质生产力必须以科技创新推动产业创新，加快新旧动能转换，推进新型工业化和现代化产业体系建设，从而实现高质量发展。

深化对新旧动能转换的认识

新旧动能转换的意义在于推动经济从要素驱动向创新驱动转变，更好满足人民对美好生活的向往和需求。这一过程不仅能够克服传统动能内生衰退问题，还能通过技术进步、生产率提升和需求结构升级，为经济发展注入持久的增长动力。

新旧动能转换是遵循经济发展规律的内在要求，是日益复杂的国际政治经济环境下的必然选择。从经济增长理论来看，经济增长的动力源自于资本积累、要素投入和效率提升（特别是技术进步和制度创新）。在既定技术水平下，单纯依靠资本积累和要素投入的经济增长必然面临收益递减，因此必须通过创新驱动培育新动能维持经济的持续增长。不仅如此，面对日益激烈的全球竞争和不断抬头的贸易保护主义，只有不断发展新技术、激发新动能，才能避免被锁定在全球产业链价值链的中低端环节，持续创造以高技术为主的新的比较优势，走出一条自主创新、合作共赢的发展道路。在此背景下，通过新旧动能转换引入创新要素、推动技术进步，成为推动经济高质量发展的必然之举。

从需求角度看，消费需求的高端化多元化升级要求供给体系向高端化智能化绿色化转型。收入水平的提升不仅带来消费规模的扩大，更重要的是引发消费结构的深刻变革。随着我国人均GDP突破13000美元，消费结构加速升级催生了大量新兴需求，居民消费将从过去的以商品型消费为主，逐步向服务消费和体验消费转变，在教育、医疗、养老、文化、旅游等领域的消费需求将显著提升，对服务业的需求呈现出多元化和高端化特征。这个消费升级的过程不仅直接扩大了内需，还将牵引推动供给结构优化。例如，消费者对个性化、即时化服务的需求，使得企业在生产过程中必须具备更强的适应性和灵活性。需求结构的变化要求供给结构必须优化调整并与之相适应，为市场提供更多元更高端的产品和服务，以匹配需求的升级。

当前，我们既需要发展高质量的制造业以提升全球竞争力，又需要发展多样化的服务业以满足消费升级需求和提供就业。这就要求传统产业不断转型升级，推动供给体系向高端化智能化绿色化转型，实现旧动能的更新，同时，不断发展战略性新兴产业、布局未来产业，培育经济发展新动能。

坚持统筹推进协同发力

统筹好培育新动能和更新旧动能的关系，既是当前推动经济平稳发展的现实需要，也是加快构建新发展格局的战略选择。

深化存量更新与增量优化，实现激发新动能与更新旧动能齐头并进。我国作为制造业大国，传统产业在制造业中的占比超过80%，其对国民经济的基础性支撑作用不容忽视。此外，传统产业在吸纳就业、稳定产业链供应链等方面扮演着重要角色。近年来，我国传统产业不仅面临印度和东盟国家的后发追赶，还面临美日等发达国家促进制造业回流的竞争。因此，需要通过数字化转型、智能化升级等手段，推动传统产业在保持规模优势、平稳发展的同时焕发出新的生机。在此基础上，借助新一轮科技革命和产业变革的契机，积极培育新能源、人工智能等新兴产业，通过创新驱动形成新的增长极。数据显示，2024年，规模以上高技术制造业增加值同比增长8.9%，高于全部规模以上工业3.1个百分点，彰显出新动能正在成为经济增长的重要引擎。

把握技术扩散应用与跨越式突破关系，引领产业不断转型和创新。在传统产业转型升级中，尊重发展规律，通过技术改造、工艺优化和管理创新，增强传统动能的竞争力。2024年制造业技改投资比上年增长8%，明显快于全部投资的增速，为产业升级注入了强大动力。在培育新动能方面，把握科技革命机遇，以技术创新引领发展，以模式创新突破瓶颈。创新的全周期活动包含了从研发经费投入到创造科学技术成果，再将科技成果产业化产生经济效益，进而从经济效益中提取一部分投入到研发费用这样一个不断往复、不断扩大的良性循环过程。在科技创新和产业创新深度融合、往复运动的过程中，形成经济发展新动能。

促进区域协同与优势互补，构建融通发展新局面。东部地区可充分利用其创新资源和产业集群的优势，加快布局高新技术产业，成为带动全国新动能发展的重要引擎。中西部地区可立足资源禀赋和产业基础，通过差异化发展推动传统产业转型升级，同时挖掘特色产业潜力。目前，长三角地区依托产业链协作和创新平台建设，促进了区域内传统产业持续升级、新兴产业快速集聚。2024年，长三角地区的经济总量突破33万亿元，占全国经济总量24.6%，充分说明通过区域间优势互补、分工协作，可有效实现共同发展、互利共赢。

锚定动能转换的着力点

我国产业发展正处在转型升级的重要关口，推动新旧动能平稳接续转换，必须统筹好培育新动能和更新旧动能的关系。这是一个相互促进的过程，既要总揽全局、统一规划，又要抓住牵动全局的主要工作，以产业为载体，着力推进、重点突破。

促进先进技术推广应用，加快传统产业数字化、智能化、绿色化转型。坚持适度超前构建数据基础设施，为传统产业数字化转型提供基础支撑。健全数据治理体系，探索制定数据确权、流通、交易等一系列配套规则，加大公共数

共同创造。另一方面，人工智能还能够推动传统企业通过建立供应链平台“智慧大脑”，打通从生产到消费各环节的数据链条，打破产业链时空限制，形成扁平式、集成式的“虚拟+现实”生产和服务模式。

最后，以系统更新构建创新生态。“人工智能+”赋能传统产业将促进创新生态的构建。在这一生态体系中，传统产业在人工智能的作用下，其技术、结构、布局、模式都会实现系统性“换血”，关联企业、科研机构、投资机构等各方主体都将跟进新赛道，进而引发传统产业发生簇群式裂变，形成新的产业生态。例如，在人工智能技术的迭代赋能下，传统产业信息可能裂变成衍生出未来材料、人形机器人等产业新生态。此外，还将推动相关部门改变以往的监管模式，动态调整相关政策，提供公共服务，形成与产业新生态发展相适应的政策环境。

以“人工智能+”赋能传统产业，关键在于产业渗透、算力应用、业态更新、生态培育等环节要不断突破，因此，有必要开展相关行动，加快推动传统产业顺势跃迁。

加快人工智能关键技术攻关。加快人工智能核心技术攻关，促进技术创新和成果转化，推动人工智能技术对传统产业全链条渗透，广泛开展人工智能行业应用。支持人工智能企业与传统产业企业开展深度合作，共同研发适用于传统产业的人工智能技术和解决方案，培育一批“人工智能+传统产业”系统服务商。加快制定和完善人工智能领域的技术标准和规范，推动人工智能技术的标准化、模块化和可复用性。选取一批具有代表性的传统产业企业作为示范点，推动其率先采用人工智能技术实现转型升级。

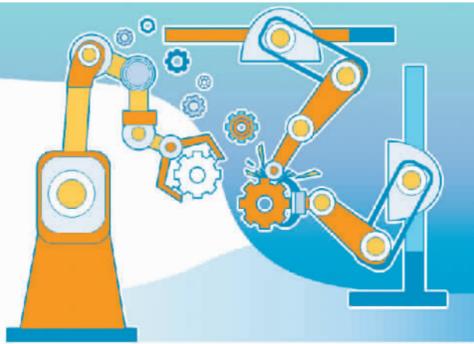


据开放共享力度，促进数据跨境安全便捷流动，让数据要素向传统产业不断渗透、赋能。提高人工智能赋能传统产业的能力，推动大模型与具体应用场景相结合，增强行业应用深度和水平。支持工业互联网创新发展，加强不同行业、不同企业之间数据标准和接口建设，促进互联互通。积极发展绿色制造，加快钢铁、建材等产业绿色低碳转型。加快传统服务业新技术应用步伐，不断提升服务质量和水平。

着力提升基础研究和原始创新能力，为培育未来产业提供动力源泉。未来产业是由新一轮科技革命孕育催生，目前尚处于技术突破关键期或商业化探索导入期，未来5年至10年具备较大增长潜力或较强战略性影响的新产业形态。超前布局未来产业迫切需要加强基础研究，从源头和底层解决关键技术难题。为此，要进一步完善基础研究体系。既要优化基础研究布局，聚焦量子信息、生命科学、新材料等前沿领域，加大长期稳定支持力度，又要创新基础研究组织模式，建立跨学科、大协作的创新联合体，促进学科交叉融合。既要健全基础研究多元投入机制，引导企业加大基础研究投入，又要加强创新人才培养，建设高水平创新型大学和科研院所，打造具有国际竞争力的人才高地。

推动关键性、通用性技术突破，支撑战略性新兴产业及高技术服务业创新发展。加快突破关键核心技术，着力构建产学研深度融合的技术创新体系。在这一过程中，要强化企业创新主体地位，支持领军企业牵头组建创新联合体，开展关键技术攻关；完善科技创新政策工具，加大研发费用加计扣除等普惠性政策支持力度，建立健全知识产权保护机制和运用机制；优化创新资源配置，推动重点实验室、技术创新中心等创新基地建设，促进大型科研仪器设备开放共享；加强国际科技合作，深度参与全球创新网络，在开放合作中提升自主创新能力。

（作者分别系国务院发展研究中心产业经济研究部部长、第二研究室主任）



近年来，产业创新成为各界关注的高频词。党的二十届三中全会、去年底召开的中央经济工作会议都对推动科技创新和产业创新融合发展进行了部署。那么，产业创新是什么？它与科技创新有哪些区别与联系？为何要推动产业创新及其与科技创新融合发展？

产业创新很容易被简单地解构为“产业+创新”，被认为是产业发展模式和技术创新的组合。这虽在一定程度上说明了产业创新的形式，但未能完整地回答产业创新背后的逻辑及其内涵。实际上，产业创新是从宏观视角下对创新目标和产业目标的重新审视。不同于熊彼特从微观视角将企业创新定义为新产品、新方法、新市场、新要素和新组织形成的“新组合”，产业创新是着眼于新技术革命和全球竞争情境，基于国家发展与竞争目标下发展模式的创新，包括创造新的产业、改造和升级现有产业、创新现有产业发展模式三种形式。

一是“无中生有”创造新的产业。产业创新是科技革命、工程革命、生产制造系统变革等融合以及企业家创新的结果，表现为汽车、计算机、数码相机、智能手机、3D打印机等“划时代产品”的涌现，以及生产性服务业等融合型产业的出现。二是“锦上添花”改造和升级现有产业。产业创新是新技术、交叉技术与现有产业融合的结果，不仅能提升传统产业效率，更能利用技术来强化传统产业优势，例如智能制造在提升制造业效率的同时也缓解了劳动力成本上升后竞争优势消解难题。三是“珠联璧合”创新产业发展模式。产业创新还是新的组织模式驱动产业成长的结果，可通过促进产业的快速成长来提升国际竞争力，德国的产业集群、美国的硅谷创新生态等都是产业发展中典型的模式创新。产业创新的三种形式交融互促，新产业成长需要适配有效的发展模式，并不断吸收和利用新技术来对其改造升级，形成多类产业共生的产业体系。

为何要重视产业创新？全球竞争格局调整的背后是产业发展格局的竞争，产业创新能力与国家构筑竞争优势密切相关。从全球产业变革和国家竞争的历史来看，每一次技术革命都表现出新技术的涌现和繁荣，其引发的产业变革为后发国家赶超创造了机会窗口，也为先发国家强化竞争优势创造了新条件。比如，蒸汽机驱动纺织业、交通运输行业的变革，推动了机器大工业的发展，英国也借此一跃成为世界头号强国；内燃机、电力的广泛应用推动交通运输、生产制造和生活方式的变革，催生了汽车等新产业，福特“流水线”极大地提升了制造业效率，美国也把握产业创新机会全面超越英国；半导体将人类带入了信息社会，各国抢抓技术革命机遇，加快推动技术创新和产业创新，以期能抢占未来发展制高点；等等。

当前，新科技革命推动的新产业快速涌现，数智技术在传统产业迅速渗透，产业发展模式创新加速。加快推进产业创新，实现科技创新和产业创新融合发展，是我国在数字经济时代构筑国家竞争新优势的必然选择。

一是坚持多元主体协同发力，为产业创新装上“加速器”。发挥政府在产业创新中的引导作用，通过产业政策、创新政策等系统集成，激发各类主体在创新创业中的积极性，强化产业基础能力、提升产业发展水平，推动传统产业转型、新兴产业壮大、未来产业培育。发挥市场作用，以市场力量来牵引多种创新要素的集聚、创新主体的行动等，形成创新生态和产业生态融合发展局面。激发企业的积极性，推动其在科技创新、产品开发、市场拓展、国际竞争等方面积极行动，尤其是要激发优质中小企业的活力和创造力，发挥链长企业和龙头企业的能力优势，共同推动产业创新。

二是鼓励多元模式涌现，推动产业创新“繁花似锦”。聚焦新兴产业和未来产业发展，激发想象力和创意来创造新产品，切实发挥企业家精神，以工程化开发和快速迭代打造具有影响力的“划时代产品”，以高质量产品供给创造新需求。加快推动传统产业的智能化和绿色化改造升级，切实以数智技术提升传统产业效能，创新和拓展数字智能场景，以绿色低碳技术提升传统产业经济效益。鼓励产业发展模式创新，深化对数字智能平台的包容审慎监管。

三是深化科技创新和产业创新“双向融合”。围绕创新链建设产业链，强化科技向产业的“正向转化”，积极发展科技中介和风险资本，加速科学向技术、产品、产业的转化，跨越科技成果转化“死亡之谷”。围绕产业链部署创新链，强化产业创新过程中对科技创新的“逆向突破”，围绕产业发展中的“卡脖子”问题，加快原创技术和关键核心技术突破，大力发展颠覆性技术，推动工程技术发展，夯实产业创新基础。

（作者系中国社会科学院工业经济研究所副研究员）

本版编辑 欧阳优美 编 王子莹
来稿邮箱 jirbll@sina.com

人工智能与传统产业如何更好“双向奔赴”

刘振中

中央经济工作会议提出要开展“人工智能+”行动，强调“积极运用数字技术、绿色技术改造提升传统产业”。理论上，人工智能作为新一轮科技革命的核心驱动力，其保持先进性和引领性的路径是在广阔应用市场中实现持续的迭代更新。而传统产业要在发展中保持竞争力和生命力，必然要引进和应用人工智能技术，实现智能化、高端化升级。目前，我国传统产业在制造业中的占比超过80%，是现代化产业体系建设的主阵地，拥有人工智能技术广泛的应用场景。人工智能与传统产业发展具有高度的“双向奔赴”特征，以“人工智能+”赋能传统产业是大势所趋。

不容忽视的是，虽然“人工智能+”是当下备受关注的话题，但学术界和产业界对其仍存在一些认识偏差。一种认识偏差是过分强调人工智能直接催生的新兴产业和未来产业，如自动驾驶、智能机器人、语音识别等，但忽视了人工智能赋能传统产业也能衍生新经济增长点。事实上，人工智能作为一种通用性技术，其影响深远不止于改变传统产业形态，更在于它能够深度融入传统产业，催生出一系列新业态和商业模式。另一种认识偏差是只关注数字技术改造传统产业，而忽视了人工智能相较于数字技术对传统产业的颠覆性更新。诚然，数字技术如云计算、大数据、物联网等已经在很大程度上推动了传统产业的数字化转型，但人工智能的引入将带来更为深刻而广泛的变革。人工智能不仅能够实现数据的自动化处理和

分析，还能够通过机器学习和深度学习等技术，实现决策的智能化和优化，从而颠覆性改变传统产业的运营模式和发展路径。

实际上，“人工智能+”赋能传统产业不是简单的生产方式优化，也不是简单的数字化改造，其赋能路径是渐进而深刻、复杂而系统的。为进一步了解其中机理，我们可从产业发展实践中观察人工智能究竟是如何赋能传统产业的。

首先，以智能技术渗透传统产业各环节。人工智能技术的不断成熟和普及，使得其能够逐渐渗透到传统产业的各个环节。通过与传统产业的技术融合，AI大模型能够通过深度学习算法、优化生产线路、预测设备故障、自动调整参数、升级生产流程，提升生产效率和产品质量。例如，借助AI技术，服装行业消费者可以虚拟试衣、个性化下单，生产者能够实现服装款式自动设计、智能化调度、柔性化生产。

其次，以算力驱动传统产品和服务创新。人工智能的发展离不开大数据算力的支持。传统产业在转型升级过程中，积累了大量的生产数据、运营数据和市场数据。通过整合算力资源与人工智能技术，能够挖掘和揭示出隐藏的市场趋势、消费者偏好和运营效率的提升空间，作出更精准的风险评估。基于这些数据精准分析，传统产业可以开发出新的产品和服务，满足市场多元化需求。例如，通过分析汽车行驶数据，AI可以提供个性化试驾建议、智能路线规划服务、预测故障发生时间等。

再次，以高效组织协同重构传统产业链。人工智能的引入将改变传统产业的链条组织结构。一方面，人工智能能够打破传统产业链中的信息壁垒，实现上下游之间的无缝对接和协作，形成智能联动的经济网络组织，供应链上的节点企业不再是孤立的个体，供应链上企业价值逐渐由内部创造转移到由企业内外部