

# 科技创新是新质生产力的核心驱动力

本报记者 杜丽娟 北京报道

科学技术是促进生产力发展的关键变量,科技创新作为新质生产力的核心驱动力,不断催生着新兴技术和新兴产业,这成为世界各国综合国力竞争的硬核底气。

6月12日—13日,在《商学院》创办20周年之际,《中国经营报》、《商学院》和中经传媒智库主办了2024中国企业竞争力年会系列论坛之“中国商业20年跃迁与创变 引领新商业文明”论坛。在“新科技·新消费——颠覆性创新与新商业时代主题论坛”上,中国社会科学院工业经济研究所副所长,中国经营报社社长、总编辑,《商学院》杂志总编辑季为民指出,科技创新不仅推动了社会的进步,也重塑了我们的生产和生活方式。“如何在科技创新进程中把握高技术,是企业发展的关键,也是一国综合实力的重要体现。”

近年来,从Sora问世到星舰上天,从锂电池密度的不断突破,到氢能高铁的即将面世,科技创新深刻改变着我们的生活和工作方式。在这样的背景下,身处技术革命的前沿,企业如何实现创新驱动尤为关键。

季为民表示,无论是人工智能、新能源汽车,还是工业机器人,中国科技创新正在为全球市场带来新的活力。这些技术不仅催生了全新的商业赛道,也在重构传统产业产业链格局,这为全球经济发展注入新的动力。

相关数据显示,目前全球新能源汽车产销已经超过千万辆,工业机器人的迅速普及与迭代、



季为民

中国社会科学院工业经济研究所副所长,中国经营报社社长、总编辑,《商学院》杂志总编辑

低空经济的兴起,以及量子力学与核聚变技术的突破,不仅是技术的更新迭代,更是新质生产力的典型代表。

在人工智能领域,中国的专利申请数量超过100万件,占全球专利申请数量的一半以上,远超美国及其他国家和地区的数量,这体现出中国在科技创新领域的强大实力。

更为重要的是,我国还有超大规模且结构多元的国内市场,这为各类科技创新提供了尝试与完善的应用场景和实战空间,并有效促进了产品的迭代升级。

党的二十大报告还对强化企业科技创新主体地位作出全面部署。报告指出,要充分发挥企业市场主体和产业主体作用,强化企业科技创新主体地位,明确科

技型骨干企业的主导地位,推动大中小微企业发挥能动作用,融通创新链、产业链,全面提升创新链、产业链水平。

受此影响,我国科技创新整体实力也在稳步提升,其中,全社会研发投入从2012年的1.03万亿元,增长到2023年的3.3万亿元,研发经费的投入强度从1.91%增至2.64%。

从2023年数据看,该年的基础研究经费达到2212亿元,占全社会研发投入比重从2012年的4.84%提高到6.65%。季为民认为,这些数据表明国家的人才资源红利正进入加速释放期,这将为科技发展提供充沛的智力支持和人才保障。

进入2024年,新质生产力备受关注。

季为民表示,新质生产力布

局中包含很多前沿性且能够产生颠覆性影响的具有重大推动作用的新科技。这些新科技的创新和应用将进一步提高新技术在经济增长中的重要性。

在此背景下,如何在发展新质生产力的过程中找到新产业、新动能,是各界需要共同努力的方向。

“当前我们要以企业为核心,构建科技和产业之间互通互融的桥梁纽带,形成以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的创新体系,这将为产业赋能,并提高企业的科技创新能力。”季为民建议。

# 李志起:启动新质生产力引擎 重构现代化产业体系

本报记者 李媛 北京报道

科技实力是国家竞争力的重要体现,如今,这句话的内涵更加意味深长。要发展科技实力,强化科技安全,就不能脱离产业发展的逻辑,这也让构建科技创新为基础的现代化产业体系变得日益关键。

6月12日—13日,在《商学院》创办20周年之际,《中国经营报》、《商学院》和中经传媒智库主办了2024中国企业竞争力年会系列论坛之“中国商业20年跃迁与创变 引领新商业文明”论坛。

“在这个颠覆性的时代当中,每个国家、每个地区、每个城市,甚至每个企业都在想办法应对。世界将以一种我们并不熟悉的方式发生改变。从未来回到现在,以今天的努力,去改写未来。”在本次论坛上,北京市政协经济委员会副主任、北京市工商联副主席、振兴国际智库理事长李志起如是说。

## 高科技、高效能、高质量——新质生产力三个特征

新质生产力是指以知识、技术、信息等为主要生产要素,以创新驱动为核心,具有高附加值、高技术含量、低资源消耗等特点的生产力。它强调的是创新与效率,是推动经济结构优化升级的重要力量。随着科技的不断进步和全球经济的深度融合,新质生产力已经成为推动区域经济发展的关键动力。

在最近一系列深入调研和实地考察后,李志起首先剖析了新质生产力特别重要的三个特征以及催生因素。“这三个特征就是高科技、高效能、高质量。”李志起说,首先是技术的革命性突破,每一次科技革命的创新都会带来巨大的颠覆性效应。

其次是生产要素的创新型配置。“也许我们在科技创新上并没有绝对的话语权,没有绝对的优势,但是把要素重新做配置也会催生我们的新质生产力。”最后更重要的来源是产业的深度转型升级,这一点对于李志起来说,他在全国各地调研的时候非常感同身受。“也许我考察的地区并不像北京、上海这样在科技创新方面有巨大的优势,但是这个地方有很好的传统产业优势,那么它也会在这个基础上发生重大改变,从而带来质的飞跃。”李志起认为,现在生产力迭代的速度、前进的步伐比任何时候都要快得多。

他指出,在这个快速迭代的过程中,有几个重要的变化值得关注。“一是工业革命的变化。我们经历了几次重要的工业革命,每一次工业革命都会带来上升期,每一次工业革命的红利被消耗殆尽的时候,我们也会进入痛苦的转折阶段,在这样关键的时刻,我们尤其希望找到一些新的动力,找到一些新的变化。”

李志起提到特别可喜的一个现象:“在我们身边,新模式、新业态、新技术和新产品在过去几年层出不穷,这一定是量变到质变的过程,这样的创新不管是颠覆性创新还是微创新,只有这样的创新越来越多的时候,我们才能积累从量变到质变的过程,所以人工智能所展现的魅力只不过是给我们吹响了前哨,让我们看到未来有变化的可能。但是像人工智能一样充满想象力的领域有没有呢?那当然有,太多了,比如生物医药领域,比如中国正在全力以赴推进的登月工程,每一个重大变化都有可能让我们对未来重新点燃希望。”

还有一个值得关注的变化就是逆全球化的变化,李志起认为,对中国形成最大的挑战未必是在高科技领域的压力,相反是全球化的全面退潮。“这种退潮让我们



李志起

北京市政协经济委员会副主任、北京市工商联副主席、振兴国际智库理事长

很多产业都承受了巨大的压力,现在全球的主流语言不再是讲一体化,而是讲区域化,越来越碎片,越来越“小团体”,这才是对中国产业和企业最大的威胁。”

李志起指出,面对挑战,每一个国家现在都不想坐以待毙,无论是欧洲还是美国、日本还是韩国,现在都在纷纷出台产业政策、科技创新的重大举措,“我想在某种程度上,这是一个趋同的选择,大家都在努力地抓住新一轮产业革命和科技创新的转折点,在这个时候,决定国运的一战已经非常清晰了。”

## 新质生产力的发展需要新质生产关系

李志起指出,发展新质生产力需要新质生产关系,包括全面深化改革;建立与新质生产力相适应的生产关系,包括强化科技创新统筹、聚焦研发攻关、加速成果转化、深化科技体制改革、培养创新人才等。李志起提出,要实现新质生产力的有效释放,需要政策与市场双轮驱动,政府应不断深化改革,优化营商环境,特别是在知识产权保护、创新激励机制等方面加大支持力度。

“当新质生产力这个理论提出来之后,我们终于发现它提供了一个方法论、一个动力源。有了新质生产力这个要求,有了这样的方法和动力,我们的高质量发展和中国式现代化才有实现的可能。那么,接下来怎么办呢?”李志起强调,第一个关键点就是继续抓科技创新。“当前我们离国际上真正的科技强国还差得远,一个重要的差距就是我们国家缺乏原创性、颠覆性科技创新,这两个关键词非常重要。我们在很多领域缺的不是一般性的科技创新,缺的是重大的原创性、颠覆性的科技创新。”

李志起提出,第二个关键点就是如何把科技创新转化成新的产业体系,“我们怎么构建更加完备、更加科学、更加健全的现代化产业体系?我们未必在每个领域都做到科技创新全球第一,但是我们可以很好地利用市场优势、产业优势,把最好的成果拿过来转化成产业的竞争力,我觉得这个提法非常有道理。如果每一个科技进步都能和产业结合起来,那毫无疑问中国的优势就立刻凸显出来了。”

李志起进一步强调说,第三个关键点更为重要,我们一方面要抓科技创新,一方面要抓现代化产业体系建设。今天影响新质生产力发展的一个重要阻碍,恰恰是我们的生产关系。“众所周知,马克思主义提出生产力和生产关系是一个很辩证的哲学。如今,中国每个城市都在强调营商环境的打造,营商环境的优化。营商环境就是生产关系的缩影,是一个很好的代表,如果我们的生产关系搞不好,这个地方的创新和企业、民营经济都不可能长足的进步,所以要进一步理顺生产关系,在体制层面上要把有效市场和有为政府协同作用发挥好。”

# 楚庆:AI不是可选项 人类将与AI进入全新共生关系

本报记者 谭论 北京报道

从刀耕火种的原始时代迈向万物皆“数”的智能时代,对生产力发展的渴求一直是人类文明进化的永恒动力。在其背后,生产工具的演变历经石犁、蒸汽机、电动机再到CPU、软件,催生了一次次的技术革命浪潮。而这一次,轮到人工智能时,一切会有何不同?

6月12日—13日,在《商学院》创办20周年之际,《中国经营报》、《商学院》和中经传媒智库主办了2024中国企业竞争力年会系列论坛之“中国商业20年跃迁与创变 引领新商业文明”论坛。

在论坛上,智识神工董事长楚庆就上述问题畅谈了自己的看法:“此前历次技术革命都有一个共同特点,就是指向人类以外的外部世界。而这一次,它指向的则恰恰是人类自身。”

在楚庆看来,过去的一年半里,ChatGPT的出现所点燃的大众复杂情绪,席卷到每一个普通人心中。不管是AI将彻底取代人类的观点,抑或AI将彻底解放人类的预期,都让大众裹挟其中,为之担忧或狂喜。但是,这些认知是否就接近了这轮AI浪潮的实质,答案是未必。

“AI并不是一个单纯的工具。”楚庆表示,AI代表了一个旧时代的结束,这个旧时代以效率为中心,而AI出现后,任何效率问题都将变得毫无意义,其开创的新时代将变成以创新为中心,让人类重新思考并探寻自身在社会生存谱系中的定位。而这意味着,人类和AI的关系将进入全新的共生时代。



楚庆

智识神工董事长

上与人类完全平权的另一大全新物种。楚庆强调,这三大想象之所以都是误区,在于没有理解AI的实质——AI到底是什么?

“AI的本质是新劳动主体。”他表示,这个本质决定了人类与AI之间的关系。

楚庆解释道,在AI出现前,人类是唯一的劳动主体,其他全部是工具。“工具不能称为劳动主体,因为它们没有创造新的东西,迄今为止,除了人类,没有其他物种能够做到这点。”

而AI的出现,显然打破了这一现状。在楚庆看来,AI具备创新能力,是让人类突然感受到威胁的直接原因,前者可以改变包括企业在内一切人类原有的组织模式,这也带来人类对于与AI发生冲突的担忧。因此,一旦明晰AI的新角色,将更有助于理解AI与人类的关系,并向人类提供更有利的价值。

## AI不是可选项

楚庆指出,在历经多次生产力的迭代演进后,当代人类社会已经进入一个成熟的工业社会。后者包括工业企业与专业人士两大层次,而AI的出现,最先冲击的也将是二者。

“在遵守规则和任劳任怨这一点上,人永远无法跟机器竞争。机器是世界上最合适、最优质的专业人士,不仅极其遵守规则,还任劳任怨。”楚庆表示,目前AI也许只是个体力劳动者,未来会不会是会计师、律师?所有的专业人士,可能都要受到冲击,这才是AI给人类带来的真正影响。

但是,在需要具备创造性的领域,AI完全取代人类可能就会发生各种问题,这是技术永远解

决不了的问题。“因此,未来人类和AI的关系,应该是各有所长,而不是互相拼杀。”

正是在此背景下,楚庆看到了AI时代的机遇,并首创提出了CHR(Combo of Human & Robot)概念,即人机联合体。在CHR框架下,未来公司中,人类将主要负责组织管理和业务决策,而机器人则负责干所有专业人士的工作,包括编程这类代表性的技能。

在此理念驱动下,2023年12月31日,楚庆带领下的智识神工推出了机器人软件工厂产品SWOR(Software Workshop of Robot),作为向程序员提供的软件开发机器人,每个程序员都将变成一个综合软件开发团队,多年停滞发展的软件生产效率将提升10倍。

据悉,SWOR程序机器人有两种工作模式:交互模式和自主模式。在自主工作模式中,机器人之间可自主协作连贯完成大部分程序开发工作,无需人类介入。

“SWOR将会给企业带来三大贡献——新效率、新资产、新组织。”楚庆表示,这是一个全新的资产形式,可以自我革新、自我积累知识。企业可以将其当成具备人类能力的员工,而不是一种工具。

“AI不是可选项,它是革命时代的一粒灰,会飘到所有人的头上,无论你是个人、企业还是国家。”楚庆最后强调,AI不会取代人类,不会毁灭企业;真相将是,掌握了AI的人将获得更好的地位;掌握了AI的企业,将会战胜没有掌握AI的企业,他们之间将会出现前所未有的竞争力差距,这是难以抗拒的趋势。