

## 产业链现代化大家谈

## 推进产业链现代化

## 要坚持独立自主和开放合作相促进

□ 李晓华

打好产业链现代化攻坚战,是中央根据国际形势变化和我国产业发展内在要求提出的战略任务。中央财经委员会第五次会议提出,以夯实产业基础能力为根本,打好产业基础高级化、产业链现代化的攻坚战。去年底召开的中央经济工作会议强调,要健全体制机制,打造一批有国际竞争力的先进制造业集群,提升产业基础能力和产业链现代化水平。这些都为我们聚焦产业链现代化这一关键问题精准发力、夯实高质量发展基础指明了方向和路径。

所谓产业链现代化,是指在一个国家内部由产品和服务生产各环节所构成的链条能够充分利用当代先进科技成果、生产组织模式和经营管理方法,整体发展水平处于世界领先行列。具体来说,产业链现代化包括以下几方面的要求:在国际分工方面,要求融入全球生产网络,在发挥比较优势、竞争优势的同时充分利用、整合全球自然资源、资金、技术、人才、各种中间投入品等生产要素;在产业组织方面,要求产业门类较为齐全、产业配套相对完善,大中小企业分工合理、相互合作、融通发展,形成良好的产业生态;在创新能力方面,要求产品研发设计、工程化产业化能力强,产业链整体技术水平处于世界领先地位,引领前沿技术和新兴产业发展;在掌控能力方面,要求在高科技产品领域具有较领先的国际竞争力,处于全球价值链主导地位,产业发展自主性强,具有抵抗外部冲击的韧性;在经济效益方面,要求处于全球价值链中高端,产业的增加值率和利润率高;在可持续性方面,强调资源节约,环境友好,人力资源得到充分发挥,实现包容性发展。

从这些特点和要求可以看到,产业链现代化是基于全球竞争对本国产业链提出的发展要求。因此,打好产业链现代化攻坚战,要处理好产业链的全球化与自主性之间的关系,坚持独立自主和开放合作相促进,既要顺应全球化趋势融入全球生产网络,也要保障产业发展自主可控,从而为加快促进我国产业迈向全球价值链中高端、建设制造强国打下坚实基础。

## 产业链现代化要求融入全球生产网络

从上世纪80年代开始,在信息技术和运输技术进步带来通信和物流成本大幅度降低、产品的模块化程度显著提高以及贸易和投资自由化的推动下,全球分工格局从各国间生产不同最终产品的水平

分工进入产业内和产品内垂直分工的新阶段。世界各国具有不同的生产要素禀赋和产业能力,在特定产品的生产上具有优势。由于最终产品生产过程的各环节、各种中间投入品生产所需要的生产要素和产业能力不同,跨国公司为了降低生产成本、优化产品性能、提高产品的国际竞争力,就会通过进出口贸易或国际直接投资的方式在全球范围内组织生产,把价值链不同环节和不同中间投入品的生产布局在最合适的区位。由于各国间生产要素禀赋和产业能力不同,因此一个国家只在某些产品、环节的生产上具有优势,而且限于资金、人力资本的约束,也无法全面弥补在其他产品、环节上与世界最优水平的差距,因此不能做到所有产业、全产业链通吃,只能“有所为、有所不为”,将资源聚焦于具有优势的产品生产上,对于不具优势的中间投入品则进行全球采购,以此实现资源配置的最优化,形成最具国际竞争力的最终产品。

经过数十年的深度全球化,世界经济已经形成“你中有我、我中有你”的深度融合、高度依赖的关系,产业链也深度交织在一起。从任何一种最终产品向前追溯,其生产过程几乎必定会有处于其他国家的生产环节或来自其他国家的中间产品。大多数产品和服务的生产与交付过程已经无法完全在单独的国家完成。不融入全球生产网络,一个国家不仅很难使本国产品生产具有全球竞争力,甚至会无法维持产业链的正常运转。因此,产业链的全球化是无法回避的,现代化的产业链一定是开放的、全球化的产业链。

## 产业链现代化要求产业发展自主可控

重视产业链的开放性、全球化并不意味着弱化一个国家内部产业链的重要性。产业链的相对完整性,应对外部冲击的韧性、对全球价值链的掌控力对于一个国家的产业发展、国家安全至关重要。

首先,一国内部的产业链条决定了国际分工利益的分配。在全球化生产网络中,不同国家所处的分工地位、获得的福利分配差异巨大。那些具备知识、技术、高素质人才等高级生产要素的国家处于全球价值链的高端,由于技术和产品的垄断性,坐享高额利润;那些只依靠自然资源、人口等初级生产要素的国家处于全球价值链的低端,由于产品的可替代性强,市场竞争激烈,巨大的资源消耗和人工投入只能获得微薄的回报,而且由于本国产品

的可替代性强,当资源、人口优势丧失或出现更低成本的竞争者时,经济发展就会受到很大制约。因此,处于全球价值链低端的发展中国家要改善国民生活、提升经济竞争力,必须改变在全球分工中的地位,而这又依赖于提高本国产业链的现代化水平。

第二,国内产业的可持续健康发展需要产业链自主可控。这是由现代产业具有的规模经济、创新经济、速度经济的特征所决定的。一是产业链的自主性影响规模经济效应的发挥。一个国家的产业体系由成千上万条相互交织在一起、彼此构成投入—产出关系的产业链条所构成,一条规模较大的产业链的缺失不仅意味着产业门类的残缺,更重要的是会对上下游以及相关产业产生严重影响。二是产业链的自主性影响创新经济效应的发挥。产业链某些重要环节的缺失会破坏整个产业赖以存在的“产业公地”,削弱产业的创新能力。研发设计环节与制造环节需要频繁的人员交流与信息交换,尽管信息技术给人员之间的远程在线联系提供了极大便利,但面对面的交流仍然十分重要,如新产品产业化过程中的许多问题需要开发人员在现场与生产线工程师一起发现和解决。制造环节的缺失会对研发设计环节造成损害,从而影响整个产业的活力与竞争力。三是产业链的自主性影响速度经济效应的发挥。当前的市场需求呈现快速变化、个性化和服务化程度提高的趋势,只有毗邻市场的产业链才能够对快速变化的市场需求即时做出响应,根据用户需求进行个性化设计、定制并及时交付,在了解用户特点基础上提供有针对性的增值服务。

第三,应对“逆全球化”和“卡脖子”风险需要产业链具备自主性。近年来,面对发展中国家经济的高速发展与产业升级,发达国家在国内实施重振制造业战略的同时,也加强了对国内产业的保护,通过加征关税等贸易保护手段,甚至不惜以高技术产品和服务“断供”来遏制其他国家的发展。“逆全球化”的暗潮涌动正在动摇世界各国对全球分工的信心。在这种情况下,许多国家通过分散采购来源、加强国内供给能力的办法加以应对。我国在先进材料、核心零部件、重大装备、精密科学仪器、工业软件等诸多领域与世界先进水平存在较大差距,对进口的依赖程度较高,因此,必须提升产业基础能力,增强产业链的自主性,才能降低高技术领域被“卡脖子”和供应链中断的风险,保证产业平稳健康发展。

## 产业链全球化与自主性要“两手抓”

虽然近年来世界上出现了一些“逆全球化”的动向,但经济全球化仍然是历史大势。我国是全球化的主要参与者,改革开放40多年来,我国积极融入全球化进程,参与国际分工与协作,充分利用全球资源和市场,取得了令世界瞩目的成就。未来我国经济要实现高质量发展,也必须在更加开放的环境中进行,要在开放合作中形成创新能力更强、附加价值更高的产业链。但同时我们也要深刻地认识到,关键核心技术是要不来、买不来的,必须重视国内产业链的相对完整性和自主性。产业链的自主性主要体现在一些具有战略性和容易被“卡脖子”的关键领域和环节,具体包括:复杂产品的整体架构设计环节,如重大装备的设计和总装、系统软件的开发;关键性的高新技术中间产品,如特种功能材料、核心零部件;前沿技术驱动的新产品新服务,如人工智能技术;吸纳就业能力强的产业和产业链环节以及应急物资生产等。对于其他一般性的产业链环节和产品生产,则可以更多地依赖于国际市场进行采购,鼓励我国企业“走出去”,进行国际投资。还要认识到,产业链的自主性并不意味着最终产品生产所需要的中间产品全部由国内采购,而是要在国内形成一批能够生产该产品且在技术、性能、价格上具有国际竞争力的企业,国产产品能够占有一定市场份额,一旦发生断供等冲击时能够迅速扩大产能弥补供给缺口,使我国产业链具有强大韧性。

实现产业链的自主性,关键要增强创新能力,既包括通过创新增强在核心基础零部件(元器件)、关键基础材料、先进制造工艺、产业技术基础以及工业软件等方面的产业基础能力,补齐产业链短板;也包括利用机器人、物联网、人工智能等新一代信息技术改造传统产业,提高生产效率和国际竞争力;更重要的是要在新一轮科技革命和产业变革中提前布局,加快推进核心技术的成熟和产业转化,抢占新兴产业的制高点。在这个过程中,要培育壮大一批具有国际竞争力的企业,包括引领全球价值链、产业链的旗舰企业、面向消费领域、引领全球价值链的品牌企业,在数字经济领域领先的大型平台企业等,使之协调发力,共同打好产业链现代化攻坚战,从而为经济高质量发展注入澎湃动力。

(作者单位:中国社会科学院工业经济研究所)

## 学术经纬

当前,我国发展进入新阶段,正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期。在外部经济环境总体趋紧、国内经济存在下行压力的大背景下,保持我国经济稳中向好、长期向好的基本趋势,我们需要在培育新动能、激发新活力上下功夫,从而为高质量发展注入汩汩流动的源头活水。

需要看到的是,随着新一轮科技革命和产业变革的发展,大数据、人工智能、区块链等新技术迅猛发展,信息流与技术流交互作用,不断催生出新产业、新业态、新模式,特别是数字经济、智能经济、品牌经济蓬勃发展,使经济活力得到有效释放,新动能持续发展壮大,成为支撑我国经济迈向高质量发展的重要力量。当前和今后一个时期,我们要解放思想、更新观念,推动资金流、人才流等向数字经济、智能经济、品牌经济等不断汇集,从而进一步释放新动能,激活蛰伏的高质量发展潜能。

## 加快发展数字经济,引领经济创新发展

所谓数字经济,从概念上讲,是指人们通过大数据的“识别—选择—过滤—存储—使用”,引导资源的快速优化配置与再生,进而实现经济高质量发展的经济形态。数字经济以互联网技术为核心、以数据为关键要素,具有产品快速迭代、用户深度参与、边际效益递增、创造消费需求等特征,是产业结构优化升级、催生新业态新模式的重要推动力。

当前,我国经济越来越呈现数字化特征,越来越从数字经济中汲取发展新动能。从总量上看,数字经济保持强劲的增长势头,占GDP比重持续上升,已经成为带动经济增长、推动高质量发展的重要引擎。统计显示,2018年数字经济对GDP增长贡献率达到67.9%,贡献率同比提升12.9%。从结构上看,数字技术、产品服务正在加速向各行各业融合渗透,对其他产业产出增长和效率提升的拉动作用不断增强。比如,近年来数字经济领域及其相关领域的消费服务行业吸纳了大量就业,为社会基本就业提供了兜底性保障。

面向未来,我们要在数字产业化、产业数字化的进程中,创造和拥抱新模式、新业态,注重数字经济持续健康发展,发挥数字经济引领经济创新发展的重要作用。在这一过程中,要推动互联网、大数据、人工智能等新一代信息技术对传统产业进行从生产要素到创新体系、从业态结构到组织形态、从发展理念到商业模式的全方位变革和突破,推动数字技术在制造业生产研发设计、生产制造、经营管理等领域的深化应用、渗透和融合,切实提升实体经济竞争力。此外,加快新型基础设施建设进度,为数字经济发展提供重要保障,也是挖掘数字经济潜力的题中应有之义。要按照中央的决策部署,以应用为导向,加强资源整合和共建共享,以5G网络、数据中心等新型基础设施建设为牵引,推动传统基础设施优化服务和提升效能,为数字经济快速发展夯实硬件基础。

## 加快发展智能经济,提升产业基础能力

所谓智能经济,是以大数据、云计算、物联网等新一代信息技术为基础,以人工智能技术为核心,以经济 and 产业各领域为应用对象的新型经济形态。智能经济不是经济经济的简单升级,二者所依赖的核心技术不同,发展路径也不同,将长期相对独立发展。

要看到,人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的战略性技术,具有溢出带动性很强的“头雁”效应。加快发展新一代人工智能是我们赢得全球科技竞争主动权的重要战略抓手,也是推动我国科技跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升的重要资源。作为世界第一制造业大国、中等收入群体和移动通信用户最多的国家,我国发展智能经济具备不少独特优势,要把握新一代人工智能发展的特点,构建数据驱动、人机协同、跨界融合、共创分享的智能经济形态,不断提升产业基础能力和产业链水平。

一是可考虑将发展智能经济纳入相关规划,综合运用产业规划和发展政策,为发展智能经济营造更加公平公正、开放透明的优质创新生态。二是用好相关资源要素,引导人才、资本等向智能制造、科技服务业等知识密集型领域流动。具体来说,在高端装备领域,支持轨道交通、无人机、机器人、可穿戴装备等完全自主知识产权装备的研发和应用;在消费领域,以人工智能技术培育新增长点,支持无人驾驶、远程医疗等新消费;在基础设施领域,提升传统基础设施智能化水平,推动智能化信息基础设施建设,形成适应智能经济、智能社会需要的基础设施体系;在金融领域,探索投资联动、科技保险、专利质押融资等融资形式,为智能制造企业提供中长期资金供给,推动中国制造向全球价值链高端攀升。

## 加快发展品牌经济,深挖国内需求潜力

所谓品牌经济,是以品牌为载体,统筹整合各类科技创新资源、经济、社会和文化等要素,牵引经济集约化发展的一种经济形态。不同于技术、资本、劳动力等因素对于经济发展的影响与贡献,品牌建设是一国经济发展综合实力的体现,代表着供给结构和需求结构的升级方向,其发展壮大可以为企业和组织释放持续的生产力。发展品牌经济既是推动供给侧结构性改革、释放消费潜能的重要抓手,也是我国经济发展转型升级、实现高质量发展的关键所在。

经过这些年的发展,消费已成为我国经济增长的第一驱动力,居民消费从注重量的满足转向追求质的提升,消费升级换代的需求比较迫切,加之我们已拥有一批具有国际一流水平的企业和品牌,可以说,我国加快发展品牌经济的条件已经成熟。

加快发展品牌经济,深挖国内需求潜力,关键要运用知识产权打造品牌发展的核心竞争力,形成品牌价值的溢出效应。应推动知识产权战略与品牌战略一体化实施,建立公平开放透明的市场规则和法治化营商环境,增强微观主体活力,扩大中高端供给和有效供给;以价格为导向,充分激发企业创造、运营和维护品牌的积极性,推动企业通过满足市场需求、遵循市场规律来设计、运营、维护品牌;向具有核心研发能力和自主知识产权的企业依法提供税收优惠政策,加大在科研孵化、专利申请等方面的扶持力度;引导企业增强品牌意识,不断提高产品质量;强化市场监管,推动监管力量下沉,织密监管网络,形成重视品牌、创建品牌、保护品牌的浓厚氛围。

## 激发新动能 释放高质量发展潜力

□ 北京市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心

## 理论在线

## 国有企业提升创新力的五个维度

□ 陈文健

党的十九届四中全会通过的《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》指出,“增强国有经济竞争力、创新力、控制力、影响力、抗风险能力,做强做优做大国有资本”,对国有经济发展提出了增强“创新力”的要求。这是中央对国有经济改革发展作出的重要部署,对国有企业转型升级、提升治理能力建设、实现高质量发展,都具有重要意义。

创新是引领发展的第一动力,是建设现代化经济体系战略支撑。强调“增强国有经济创新力”,既是国有企业更好发挥优势、履行责任的应有之义,也是适应产业变革新趋势的重要举措。一方面,国有企业作为我国经济社会发展的中坚力量,理应在创新驱动发展中当好排头兵,率先落实创新驱动发展战略,突出创新能力建设,通过系统提升创新能力,更好地适应和服务国家重大战略。另一方面,面对新一轮科技革命和产业变革的蓬勃兴起,国有企业要解决自身发展面临的矛盾和问题,爬坡过坎、转型升级,只能走创新这一条路。只有坚持创新引领,以全方位的创新促改革、以系统性的创新谋发展,实现由要素、投资驱动向创新驱动的根本性转变,才能把握发展机遇,加快培育具有全球竞争力的世界一流企业,在国际竞争中赢得新优势。

要认识到的是,国有企业增强创新能力,不能简单地将创新作为一种手段,局

限于技术创新或者专利发明,而是要聚焦国有经济的发展定位,将创新融入企业发展基因,嵌入发展战略、生产经营、组织架构、团队文化中,转化为企业可持续发展的核心动力和组织能力。总的来看,面对新时代的新机遇、新挑战,国有企业要成为我国经济增长的稳定器、做自主创新的主力军,就必须始终保持战略定力,强化自主创新,以创新力的提升带动竞争力、控制力、影响力和抗风险能力的增强,走出一条具有中国特色的国企创新之路。

一是以技术创新为关键,培育企业核心竞争力。技术创新是关键。国有企业应努力形成可持续的技术创新机制,提升自主科技创新能力。在这一过程中,既要重视渐进式技术创新,充分整合现有的资源不断改进技术,推动制造工艺、装备与技术不断更新换代,从而提高生产效率、产品质量和服务能力;也要充分发挥国企资金、规模优势,通过政企合作、产业联盟、产学研融合等方式,在颠覆性技术创新中发挥引领作用,下大力气解决关键技术“卡脖子”问题。

二是以管理创新为基石,打造激发创新的组织模式。管理创新是基础,最终目标是通过稳定的创新体系保障,形成有利于优化资源配置、有利于激发创新的可持续的管理模式。国有企业应加强创新型组织建设,通过内部组织结构优化、设立创新管理部门、打造专业创新团队和平台、重视日常渐进性创新等方式,持续激

活内部创新动力,获取创新成果。在管理载体上,要加快建立现代综合信息管理系统,用好互联网、大数据、云计算等信息技术,提升创新质量和效能。

三是以模式创新为重点,增强企业发展后劲。商业模式创新是应对新变革、满足新需求的有效途径。针对目前国有企业发展现状和市场未来需求变化,商业模式创新是推动产业升级、实现跨界发展的必然选择。以建筑业为例,大型国有企业可考虑着力为客户提供一站式服务和完整的产品解决方案;中小型国有企业可考虑专注细分市场,致力于成为具有比较优势的专业服务商。总的来看,推动商业模式创新,应注重依托核心业务,聚焦新业态,抢占新领域,加强资本运作,积极迈向产业链高端,打造差异化竞争优势。

四是以国际化视野为引导,把握机遇加强全球合作。国有企业进入国际市场,面对复杂多变、千差万别、竞争激烈的市场环境,既面临着更大的创新需求和压力,也有利于国有企业学习借鉴国际同行有益经验,倒逼和推动国有企业以国际化思维,实现战略、管理、经营、人才队伍的 systemic 创新。要看到的是,“一带一路”建设正在行稳致远、走深走实,这为国有企业提供了更加广阔的国际舞台,应大力“走出去”参与国际竞争与合作,通过对接沿线国家发展战略,创新产融合作,稳妥开展海外投

资并购,助力共建“一带一路”沿着高质量发展方向不断前进。

五是以创新人才为根本,营造崇尚创新的企业文化。国有企业要实现创新引领,关键在人。要根据不同行业、不同企业的不同特点,有针对性地培养创新领军人物和关键人才,为国有企业实现创新发展注入源源不断的人才活力。在队伍建设上,要完善激励机制,吸引汇聚优秀科技创新人才,打造具有世界眼光、战略思维、开拓精神、敢闯敢试的高水平战略创新团队。在管理机制上,要健全容错纠错机制,落实“三个区分开来”,形成支持大胆探索、鼓励担当作为的鲜明导向,营造激励创新的良好环境。在企业文化建设上,要构建学习型组织,以互联网技术为依托,加强内部沟通协作,培育形成激励探索、鼓励超越、宽容失败、追求卓越的企业创新文化。

总之,国有企业是中国特色社会主义的重要物质基础和政治基础。增强国有企业经济创新力,必须紧跟国家总体战略,找准企业自身在践行国家发展战略、为人民谋取幸福中的定位和作用,从技术创新、管理创新、模式创新、国际化视野、创新人才等五个维度发力,把企业发展与国家战略、全球机遇紧密结合起来,全面提升创新能力,引领和推动我国经济实现高质量发展。

(作者系中国建筑第三工程局有限公司党委书记、董事长)