

新型工业化内涵特征、体系构建与实施路径

中国社会科学院工业经济研究所课题组

【摘要】 新型工业化是中国总结国内外工业化正反两方面经验,既不同于中国历史上,也不同于发达国家走过的经济发展模式的理论创新。与过去相比,新型工业化呈现新的效率源泉、新的生产要素、新的组织形态、新的约束条件等一般性的新特征,同时中国式现代化也对新型工业化赋予了自身的特殊性。本文从以人为本、质量优先、自主创新、绿色低碳、数实融合、开放循环等方面概括了新型工业化的内涵,提出了推进新型工业化需要构建的四大体系,即自立自强的科技体系、高端先进的制造体系、低碳循环的绿色体系和内外循环的分工体系,并围绕新时代的新形势和新目标要求,从强化组织领导、降低要素成本、加快科技自主创新、畅通内外循环、优化竞争环境等方面提出了推进新型工业化的路径和政策措施。

【关键词】 新型工业化; 中国式现代化; 体系构建; 政策措施

【中图分类号】F420 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1006-480X(2023)03-0005-15

DOI:10.19581/j.cnki.ciejournal.2023.03.002

新中国成立后,中国共产党带领中国人民开始了工业化的征程,改变了中国,也改变了世界。中国由过去一穷二白的农业国跃居为工业规模世界第一的工业大国,GDP赶上了除美国之外的所有工业发达国家,实现了第一个百年奋斗目标。进入新时代,党中央坚持发展实体经济,提出到2035年基本实现新型工业化的时间表。在中国业已建成完整的工业体系、成为世界第一工业大国和世界第二大经济体的条件下推进“新型工业化”,这一理论命题和实践要求具有新的时代内涵。深入研究新型工业化的内涵和战略任务,对社会主义现代化强国建设具有重要意义。

一、新型工业化提出的实践基础与时代背景

任何一个理论问题的提出都离不开实践经验,任何一个理论的形成都离不开时代背景。

18世纪后半叶开始的工业革命开启了人类工业化的历史进程,也开启了人类历史上生产力快

【收稿日期】 2023-01-06

【基金项目】 研究阐释党的十九届五中全会精神国家社会科学基金重大项目“推进新型工业化与经济体系优化升级研究”(批准号21ZDA021)。

【作者简介】 课题组长:史丹,本文执笔:史丹、李晓华、邓洲、渠慎宁。史丹,中国社会科学院工业经济研究所所长,研究员,博士生导师,管理学博士;李晓华,中国社会科学院工业经济研究所研究员,博士生导师,经济学博士;邓洲,中国社会科学院工业经济研究所副研究员,经济学博士;渠慎宁,中国社会科学院工业经济研究所副研究员,经济学博士。通讯作者:李晓华,电子邮箱:li-xiaohua@cass.org.cn。课题组成员周维富、方晓霞、李鹏、杨志浩参加了讨论。本文得到中国社会科学院登峰战略优势学科(产业经济学)项目支持。

速发展的新篇章,经济发展远超人类历史上任何一个时代,创造了巨大的物质财富。先后发生工业革命的国家,如英国、美国、日本、德国分别成为世界工业大国和强国。由于错过了前两次科技和产业发展的机遇,直到近代,中国的人均GDP仍处于较低水平,甚至在帝国主义侵略下沦为半殖民地半封建社会,长期的动荡导致经济发展出现倒退。新中国成立之前,中国人均GDP甚至低于19世纪的水平(麦迪森,2008)。新中国成立后,通过实施重工业优先发展战略,建设以156项重大工程为代表的工业项目,在较短的时间内基本建成较为完整的工业体系。改革开放后,又进一步发挥劳动力丰富、工资水平低的比较优势,加入全球分工网络,实现了劳动密集型产业的高速增长,中国成为世界重要的加工制造基地。2010年以后,中国持续保持世界第一工业大国和制造业大国地位。工业成为推动中国经济增长的重要动力,人均GDP从1952年的569美元(1990年国际元)快速提高到1978年的978美元和2003年的4803美元(麦迪森,2008)。根据世界银行数据,2021年中国人均GDP达1.26万美元,中国制造业增加值占全球的30.3%,制成品出口占全球的20.3%,GDP占全球的18.4%。

新中国成立70多年来,中国共产党对如何结合中国国情和国际环境的变化推进工业化进行了富有成效的探索,并形成了宝贵经验,对工业化作用的认识逐步走向深化和全面系统。工业化的经验,经历了从以钢为纲、重工业优先发展到工业现代化,再到新型工业化道路的几次升华,最终形成新时代新型工业化这一新的理论命题和实践要求。

1. 新型工业化的实践基础

一百年来,中国共产党立足中国国情,坚持一切从实际出发,领导人民成功走出工业现代化道路,取得了举世瞩目的成就,打破了“现代化就是西方化”的迷思,充分表明世界上既不存在定于一尊的现代化模式,也不存在放之四海而皆准的现代化标准,在推进工业现代化方面形成了独有的宝贵经验。

早在新民主主义时期,毛泽东同志就指出,中国落后的原因,主要是没有新式工业,强调了工业现代化的重要性。1945年,毛泽东在《论联合政府》中指出,“没有一个独立、自由、民主和统一的中国,不可能发展工业”^①,强调了国家存亡、民族解放与工业发展的关系。新中国成立后,把工业化放在经济建设的首位。1954年,全国人民代表大会首次正式和完整地提出“四个现代化”,明确要建设起强大的现代化的工业、现代化的农业、现代化的交通运输业和现代化的国防。1975年,第四届全国人民代表大会第一次会议上明确提出了实现“四个现代化”目标的两个步骤:第一步,在1980年以前,建立一个独立的比较完整的工业和国民经济体系;第二步,在20世纪内,全面实现农业、工业、国防和科学技术的现代化,使中国国民经济走在世界的前列。采取的主要政策措施是致力于建设独立、完整的工业体系,确定以重工业为发展重点,轻重工业协调发展,实施一批重点建设项目,推进工业体系建设,并且强调自力更生为主,争取外援为辅,在国防领域、尖端科技领域和重要资源领域要把主导权掌握在自己手里。

改革开放后,中国对“现代化”提出了更加务实的目标与举措。邓小平同志明确提出“我们搞的现代化,是中国式的现代化”^②。他将“中国式的现代化”形象地描述为“小康之家”“小康状态”,并确定了具体的量化标准,即到20世纪末国民生产总值人均1000美元。党的第十二次全国代表大会将“逐步实现工业现代化”作为“把我国建设成为高度文明、高度民主的社会主义国家”进阶目标的重要保障。在此阶段,党中央把人民生活富裕作为奋斗目标,大力解放和发展社会生产力,推动工业现代化建设,坚持改革开放,确立了“以经济建设为中心”的基本路线,积极融入世界分工体系,将

^① 毛泽东:《论联合政府》,《毛泽东选集》(第三卷),北京:人民出版社,1991年,第1080页。

^② 邓小平:《路子走对了,政策不会变》,《邓小平文选》(第三卷),北京:人民出版社,1993年,第29页。

科技创新作为第一生产力,促进工业化和信息化的融合,提出走新型工业化的道路。

党的十八大以来,世界正处于百年未有之大变局,新一轮科技革命和产业变革深入推进,工业发展困难较多,转型升级制约较大,在前期工业化遗留的各种问题和阶段性难题没有解决的情况下,又面临全球公共卫生压力、中美贸易摩擦螺旋升级、全球价值链重构等新的严峻考验。中国工业发展机遇与挑战并存,工业现代化的任务艰巨而紧迫。党中央审时度势,做出中国经济由高速度转向高质量发展的重要决策,习近平总书记提出高质量发展是第一要务的重要指示,提出了贯彻新发展理念,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新部署、新要求。在实现了第一个百年奋斗目标之后,党的“十九大”进一步提出现代化强国的建设目标,即从2020年到2035年,在全面建成小康社会的基础上,再奋斗十五年,基本实现社会主义现代化,到21世纪中叶,把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。党的二十大进一步明确了2035年中国发展的总体目标,包括人均GDP达到中等发达国家水平、高水平科技自立自强、居民人均可支配收入再上新台阶、碳排放达峰后稳中有降、生态环境根本好转。从这一角度看,新型工业化是高质量工业化,是由工业大国向工业强国转变的工业化。2021年,中国制造业增加值达31.4万亿元,连续12年保持世界第一制造业大国地位。制造业规模已经超过了美国、日本和德国的总和,220多种产品产量位居世界第一。中国拥有41个工业大类、207个工业中类和666个工业小类,是全世界唯一拥有联合国产业分类中所列全部工业门类的国家。重大成果竞相涌现,5G、高铁、核电、航天等重要领域跻身世界先进行列,一批优质企业和国产品牌脱颖而出。总体而言,中华民族伟大复兴的历史进程势不可挡,形成了人心所向的历史大势,不可逆转。在建成社会主义现代化强国的进程中,工业仍然是推动经济增长、保障物质产品供给、带动其他产业升级、应对系统冲击、促进科技创新的关键力量(中国社会科学院工业经济研究所课题组,2022)。

2. 新型工业化的国际背景

(1)新一轮科技革命和产业革命的影响正在显现。不同于以往的新一轮科技革命和产业变革正在深入影响人们的生产与生活方式,传统的工业组织形态和产业分工体系正在解构。一方面,随着数字科技、生命科学、新能源、新材料、空天海洋、先进制造等领域技术的梯次成熟、应用、扩散和融合,技术迭代频率加快,不同学科、不同领域的技术出现多重交叉融合,跨学科、跨领域的集成创新越来越多,催生新产品(新服务)、新模式、新业态,对制造业的传统模式及发展方式带来挑战。另一方面,大数据、物联网、云计算等新一代数字技术与制造业深度融合,推动制造模式发生深刻变化,产业链价值链创新链出现分化重组,不仅会形成全新的产业,而且会使既有产业在生产要素、生产方式、生产组织、业务流程、空间布局、商业模式、价值形态等各方面发生深刻变革,进而导致全球产业格局发生重大改变。此外,数字技术的广泛应用,导致数字要素对劳动力的替代,对劳动力比较优势形成较大的冲击,削弱发展中国家在全球产业链中的重要性。随着经济发展水平的提高、人口结构的改变,中国工资水平已经高于东南亚、南亚、非洲、拉美等地区的低收入发展中国家。中国生育率不断下降,每年新增劳动人口出现负增长。中国在劳动密集型产业以及产业链劳动密集型环节的竞争力正在减弱。新型工业化就是要适应新一轮科技革命的趋势,重构中国发展竞争力,进一步发挥知识、技术、人力资本、数据等高级生产要素对产业发展的作用。

(2)全球政治经济格局发生深刻变化。当今世界正经历百年未有之大变局,虽然全球化仍然是主流,但是由于国际力量发生深刻调整以及全球公共卫生冲击,单边主义、保护主义、霸权主义、强权政治对世界和平与发展威胁上升,逆全球化思潮上升,世界进入动荡变革期。由于不甘于“东升西降”特别是“中升西降”,美国等西方国家采取加征关税、高技术产品断供、市场封闭、限制人才流

动等多种手段打压遏制中国高技术产业和战略性新兴产业发展。发达国家重新认识工业在支撑创新、吸纳就业、促进增长等方面的重要作用,推出一系列振兴制造业的法律和政策。全球竞争大于合作的态势正在形成,近年来全球制造业已形成多强并存、多区域发展、多元共治的新格局。全球产业链在全球公共卫生冲击的催化下加速重塑,许多国家意识到在特定地区集中生产、缩减库存等提升效率方式的脆弱性,更加关注安全稳定和产业链韧性,采取措施保障关键领域供应链安全,产业链供应链多元化、分散化、区域化趋势明显。

(3)节能减碳应对气候变化成为全球共识。随着收入水平的提高,中高收入国家的居民更加重视优美的生活环境,中低收入水平的发展中国家也意识到不能走发达国家走过的“先污染后治理”的道路。在应对气候变化方面,世界大多数国家都签署了《巴黎协定》,做出了减少化石能源消耗和温室气体排放的承诺,中国和许多发达国家制定了碳达峰碳中和的时间表。新型工业化是中国应对气候变化、改变传统工业发展模式的客观要求,为构建人类命运共同体贡献中国方案。

二、新型工业化的内涵特征

新型工业化是在对人类工业化经验和教训的深刻认识、对新一轮科技革命和产业变革下工业和经济发展规律的洞察基础上提出的,具有一系列新特征和新内涵。

1. 新型工业化是在正反两方面经验基础上形成的理论创新

工业化带动了经济的快速增长、生活水平的显著改善,但是由于生产力与生产关系不相适应、人们对工业化规律认识不到位以及技术发展水平约束等因素影响,也产生了多方面的严重矛盾和问题。一是生态环境问题。人类活动必然会对自然环境带来改变,特别是工业生产对自然资源的开采、加工和利用,造成自然生态破坏、污染物排放。当工业生产规模较小时,凭借自然界的自我修复能力尚不会造成严重的影响,但是伴随着工业生产规模的扩大,出现了生态破坏、环境污染、全球气候变暖等一系列生态环境问题。这已是世界性问题,发达国家对此负有更多责任。二是在全球工业化进程中,发达国家出现了产业空心化、社会分配不公平、贫富差距加大等问题,一些发展中国家则存在过早去工业化的现象,导致产业结构早熟,从而陷入中等收入陷阱。中国在快速工业化过程中面临着资源消耗过大、生态环境问题等挑战。此外,区域发展不平衡,地区之间经济发展水平和工业化水平差距较大,工业发展对外需依赖过大,在获得全球产业分工效率红利的同时自主创新的能力受到损害,进入传统工业化后期产业发展缺乏原始创新支撑、关键核心技术受制于人,成为中国实现建设社会主义现代化强国这一新发展战略目标过程中的短板。

新型工业化是基于对世界工业化一般规律的认识、对新中国成立以来特别是改革开放几十年来经济发展经验教训的认识,以及对国内发展条件、发展阶段、发展目标与国际环境分析基础上提出的。正如洪银兴(2003)所认为的,走新型工业化道路具有相对于中国原有的工业化道路要新、相对于西方发达国家走过的工业化道路要新这两重含义,新型工业化也具有新的内涵和特征,是在新发展理念指导下对经济发展模式的新探索,既不同于中国历史上,也不同于发达国家走过的经济发展模式。

2. 新型工业化“新”在何处

新一轮科技革命和产业变革引发的技术—经济范式转变,特别是数字经济领域大量颠覆性创新的涌现及其广泛应用,使得当前的工业化呈现出一系列新特征。

(1)新的效率源泉。数字经济是新一轮科技革命和产业变革最活跃的领域,大量颠覆性的数字技术不断涌现。这些新技术的成熟形成新产品、新服务和新型商业模式,进而形成新兴产业,成为

经济增长的重要动力。数字经济的发展需要制造业为其提供传感器、计算机和服务器、芯片、通信设备等硬件产品,因此,软件和互联网应用的快速发展拉动了工业增速的提高。同时,数字技术还是典型的通用目的技术,对广泛的产业领域能够形成强大的赋能作用。“数字经济具有高创新性、强渗透性、广覆盖性,不仅是新的经济增长点,而且是改造提升传统产业的支点”^①。随着云计算、大数据、新一代互联网、物联网、人工智能、区块链、虚拟现实、智能机器人、3D打印等新一代数字技术的成熟,这些技术已经能够在工业领域获得日益广泛的应用,呈现出数字技术与实体经济深度融合的趋势,工业经济范式正在被数字经济范式所取代,数字技术正成为工业领域质量提升、效率改进、竞争力增强的重要推动力量。Pan et al.(2022)利用中国2010—2018年省级数据研究发现,数字经济是全要素生产率广泛和可持续发展的创新驱动力。尽管一些研究发现,如同20世纪80年代的“生产率悖论”一样,数字技术没有对生产力增长产生明显改善,但这主要是因为数字技术仍处于“安装阶段”,当技术进入“部署阶段”以及互补技术成熟时,其生产率的提升效应就会显现(van Ark, 2016; Brynjolfsson, 2017)。

数字技术促进了制造业与服务业的融合,制造业基于制造能力和数据来开发各种增值服务,增值服务在制造业营业收入和利润中的比重不断提高。根据《国民经济行业分类》国家标准,划分行业的基本单位是产业活动单位和法人单位,将该单位划入某一行业的依据是占其单位增加值(或销售收入、营业收入、从业人员)份额最大的主要活动。因此,从短期看,制造业的比重可以保持基本稳定。但是从长期看,制造业服务化过程中一些专业服务活动会从制造企业剥离出去而由专业化的企业提供,从而造成制造业比重的下降。从这个角度来说,更应该保持制造业以及为其提供服务的生产性服务活动整体比重的基本稳定。

(2)新的生产要素。人类社会和工业发展的进程中,随着技术的变革,利用自然资源的能力不断增强,生产要素的构成也在不断变化,总体趋势是从以初级生产要素为主逐步转变为以高级生产要素为主。人类早期生产活动的主要投入是土地、自然资源和劳动力,技术的突破催生了工业革命,生产规模的扩张提高了资本的重要性,企业规模的扩大使得现代管理方法成为提高生产率的重要力量,近代科技革命进一步凸显知识、技术的作用。在数字经济时代,数据成为继劳动、资本、土地、知识、技术、管理之后的重要生产要素。数据进入生产函数后,不但改变生产要素的投入结构,而且能够显著提高其他生产要素的使用效率,成为价值的重要来源、产业竞争力的关键。更为重要的是,数据是在人类的生产经营活动中产生的,具有非竞争性、非损耗性的特点。近期以ChatGPT为代表的人工智能技术突破,使得“机器”可以自动地创造内容(数据)。数据是新型工业化的重要投入要素,数据的生产、开发、利用水平直接决定了新型工业化的水平和产业国际竞争力的高低。

(3)新的组织形态。第一次工业革命时期出现了具有严格科层结构、高度分工的现代企业,并取代了传统的手工工场。第二次工业革命时期,垂直一体化的大型企业成为推动美国工业化和经济增长的核心力量。此后,德国、日本、韩国等国家的工业化过程中,生产组织在形态、功能等方面出现了一些新的变化,如日本汽车产业的下包制、德国的隐形冠军企业。与生产组织形态变化相伴的是管理模式与管理理论的创新。流水线和更细化的劳动分工、标准化可替代零部件是美国生产体系的特点,并出现了福特制大规模生产方式和科学管理等现代管理理论。与日本制造业崛起相伴的是精益生产方式和精益实践。在数字经济时代,平台作为一种重要的组织形态出现,并且适用的范围不断扩大、重要性不断提高。一是在网络效应的作用下,平台可以聚集大量的用户和供应

① 习近平:《不断做强做优做大我国数字经济》,《求是》,2022年第2期,第4-8页。

商,并使得少数安装基础领先的头部平台脱颖而出,成为市场竞争中的最终赢家。二是在数字基础设施支撑下,平台能够聚集全球范围的用户,并实现用户之间的高效联系,使平台成为一种跨越国界、高度开放的生产组织形态。开放性创新在数字经济中的影响更加深入,聚集全球资源的各种用户论坛、开源社区在科技创新中发挥着日益重要的作用。三是平台具有提供核心工具和服务、拓展受众、配对以及制定规则和标准的功能(莫塞德和约翰逊,2018),不仅在一定程度上取代了政府的治理功能,而且强化了平台在产业链中的主导作用和控制力。在工业领域,工业互联网平台已经成为工业企业数智化转型、决定工业企业竞争力的关键因素。此外,生产力发展带来的居民受教育程度提高、闲暇时间增加,同时云计算的快速发展、人工智能的突破及其与各种软件 and 应用的融合、3D 打印技术的逐步成熟,使消费者可以更便捷且低成本地获得生产力工具,用于产品和服务的开发设计乃至生产,消费者成为在企业之外参与产品开发、生产的重要力量。

(4)新的约束条件。绿色低碳是新一轮科技革命和产业变革的又一重要领域。但是,与数字经济典型的创新推动特征不同,绿色低碳更多呈现需求拉动特征。随着人们可持续发展意识的增强,特别是在世界主要国家签署旨在应对全球气候变暖的《巴黎协定》并设定碳达峰碳中和时间表、制定路线图之后,巨大的低碳技术需求由此产生。面对温室气体减排的刚性目标和时间表,许多国家制定了旨在减少各行业二氧化碳排放的法律和政策,作为能源消耗和温室气体排放最大的领域,低碳化成为工业发展新的约束条件。工业化在实现产业发展、经济增长目标的同时,也要重视绿色与增长目标的多目标协调。低碳化不仅成为工业化的约束条件,同时也成为工业化的新机遇。一方面,2023年2月欧盟正式通过碳边界调整机制(CBAM)并将于2023年10月1日正式生效,未来会有更多国家跟进。这意味着,那些可再生能源占比高、能源利用效率高的国家及其产业在国际市场更具有竞争力,能够实现更快的发展。另一方面,要实现碳达峰、碳减排目标,需要新的技术、产品、服务和解决方案,由此催生出新的产业发展机会,如可再生能源、能效技术、碳捕获和埋存、碳汇技术。低碳技术不仅会催生新产业,同时也会对许多传统产业形成替代和颠覆,如新能源汽车对传统汽车企业的颠覆。那些低碳技术创新速度快的国家,将能够在新一轮全球产业竞争中实现更快的经济增长。

3. 新型工业化的中国特色

以人为本是新型工业化的根本宗旨。以人民为中心是我党革命和建设时期一贯坚持的原则。中国共产党始终坚持以人民为中心,将全体人民共同富裕、满足人民美好生活需要作为根本目标。党的二十大报告提出“全面落实以人民为中心的发展思想”,指出“实现全体人民共同富裕,从根本上体现了党的初心使命、性质宗旨,体现了我国社会主义制度的优越性”,要求“把促进全体人民共同富裕摆在更加突出的位置”。^①因此,新型工业化也要将以人民为中心作为根本宗旨。以人民为中心或以人为本,在微观层面体现为,要使劳动者拥有良好的工作环境,保证劳动者权益,促进劳动者收入增长;在宏观层面体现为,新型工业化要通过带动城镇化、信息化、农业现代化,推动经济增长、社会发展,实现共同富裕,满足人民群众日益增长的美好生活需要,有力支撑共同富裕目标的实现。

高质量发展是新型工业化的核心内涵。与传统工业化更多地表现为工业规模扩大与经济结构转变不同,新型工业化虽然也包含工业规模扩大与结构转变的内容,但更突出的特点是追求发展质量。在微观层面,要提高中国工业产品的技术性能、稳定性、可靠性和使用寿命等全方位的质量水平;在中观层面,中国工业发展在全球价值链分工中要实现从中低端为主向中高端为主的升级,主要产业和关键产品具有领先的国际竞争力;在宏观层面,中国工业整体上呈现出更高的生产效率、

^① 习近平:《为实现党的二十大确定的目标任务而团结奋斗》,《求是》,2023年第1期,第4-14页。

具有更高的增加值率和经济效益,由此实现更大财富的创造,形成铸牢共同富裕的物质基础。

自主创新是新型工业化的根本动力。随着中国产业结构向传统产业的中高端环节、高技术产业、战略性新兴产业为主的方向转变,工业发展的投入需要从以前的主要依靠简单生产要素投入转向知识、技术、资本、数据等高级生产要素投入,工业化要从低水平的规模型扩张转向高水平的质量效益型发展,实现这一转变必须依靠创新驱动。创新驱动不仅需要模仿型创新,更需要更大力度、更大范围地开展原始创新。新一轮科技革命和产业变革也给中国的工业化带来了新技术、新模式、新业态等方面原始创新的新机会。中国需要成为一些重要前沿科技、未来产业的策源地,实现在新兴产业领域的引领性、竞争力和掌控力。面对逆全球化回潮、全球产业链重构,中国既要大力吸收国外的先进知识、技术,也要更加强调科技的自主性,通过增强自主创新能力提高产业链供应链韧性、保障国家产业链安全。

绿色低碳是新型工业化的生态底色。21世纪和新时代的工业化一定是绿色低碳的工业化。要把绿色发展理念贯穿于工业的全领域、全过程,工业企业要积极利用绿色低碳技术、创新绿色低碳发展模式、开发绿色低碳产品,实现全产业链价值链、产品全生命周期的绿色化,使工业与生态、工业与城市和谐共生。除了要大力推进工业本身的绿色低碳化,还要为国民经济的各个产业、社会发展、居民生活提供更加丰富、高效的绿色、低碳产品。为实现2030年碳达峰和2060年碳中和目标,工业要积极开发低碳技术、采用低碳工艺、生产低碳产品。

数实融合是新型工业化的技术特征。数字技术的成熟和广泛应用使得数字技术与制造技术、数字经济与实体经济深度融合成为可能。工业特别是制造业的数实融合体现在组织全领域、价值链和产品生命周期全过程、供应链的全链条以及商业生态各个方面,具体表现为要素融合、技术融合、设施融合、流程融合和产品融合(李晓华,2022)。在数字经济时代,数实融合成为制造业的主要时代特征,也是制造业规模扩大、技术水平提升、国际竞争力提高、全球价值链掌控力增强的关键推动力。

开放循环是新型工业化的空间形态。改革开放以来,对外开放促进了中国工业化的快速推进。未来中国的新型工业化仍然是坚持对外开放的工业化。一方面,要深化制度型开放,利用中国超大规模市场、完善产业体系吸引高水平的外资投向高技术产业、战略性新兴产业、研发中心等领域;另一方面,要积极推动中国的投资、产品、服务等“走出去”。同时要注意到,新时代的工业化要坚持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,在扩大开放的同时要立足国内市场、畅通国内大循环,同时通过畅通的国内大循环有力地支撑和促进国际大循环,形成国内国际相互融合、促进的局面,有力地支撑扩大开放,捍卫全球化。

4. 新型工业化与信息化、城镇化、农业现代化的协同关系

习近平总书记指出,现代化经济体系,是由社会经济活动各个环节、各个层面、各个领域的相互关系和内在联系构成的一个有机整体。经济再怎么发展、产业结构再怎么转变,都离不开工业部门提供的物质基础。但在数字技术作用下,工业、制造业与服务业的行业边界日益模糊,一方面,工业投入中服务所占比重不断提高,制造业的服务化转型速度加快。另一方面,新型工业化、信息化、城镇化与农业现代化具有紧密的联系。信息化是指IT产业发展以及IT扩散应用使经济社会各部门发生变革的过程;城镇化是农村人口向城市集聚,并伴随着生活方式转变的过程。农业现代化是指用现代科学技术、先进生产资料、先进管理方法装备农业,使农业成为高产、优质、低耗的生产体系。新型工业化是新“四化”的起点,为信息化、城镇化与农业现代化提供先进技术和生产资料。工业具有显著的规模经济和紧密的产业链上下游联系,需要相关联的企业及相关组织在空间上集聚,因此,工业化的发展会带来人口的集聚。同时,信息化、城镇化与农业现代化也会为新型工业化提供

高水平的生产要素、生活物资、生产工具 and 市场需求,高水平的信息化、城镇化与农业现代化是新型工业化的重要支撑。

总之,新型工业化是党中央根据经济发展特别是工业发展的一般规律,结合对技术和产业发展趋势的科学研判提出的,因此,不仅适用于指导中国的工业化,而且可供其他发展中国家甚至发达国家参考借鉴。对于发展中国家来说,要避免重走发达国家过去工业化走过的弯路;对于发达国家来说,在国际金融危机后就开始推动制造业回流,全球公共卫生冲击下更加重视关键产业链的本土化,尽管已经进入后工业社会,仍然具有大力发展工业的内在要求,同时工业也要向更高水平发展。当今世界所有国家的工业化都应以人为本,积极发展和利用数字技术,重视创新、绿色、开放、质量,这是工业化的内在规律所决定的。

三、新型工业化的体系构建

面对前所未有的变局,提升质量和孕育新动能既是中国工业化长期发展的要求,也是全面建成社会主义现代化强国的基础,推进新型工业化必须抓住关键矛盾、突破主要制约、化解主要风险,通过构建世界领先的产业科技体系,形成创新驱动发展的核心动能;通过筑牢高端先进的制造体系,实现产业结构的突破性演进;通过建设低碳循环的绿色体系,实现发展方式的根本变化;通过打造内外协同的分工体系,实现中国参与全球分工地位的提升。

1. 构建自立自强的科技体系

随着中国综合国力提升、技术水平开始逼近世界第一梯队,以美国为代表的西方国家对中国的技术封锁、对中国技术研发和高科技产业发展的遏制将是长期趋势。对比发达国家,基础研发能力的薄弱和颠覆式创新的缺乏,造成了中国制造业关键技术缺失、核心技术受制于人的现状,进而成为制约当前和未来中国经济增长的瓶颈,因而迫切需要构建自立自强的产业科技体系,实现工业化由要素投入为主转变成创新驱动为主。

(1)不断增强产业技术的自主可控。中国已经是技术创新投入和产出大国,但仍然面临突出的“卡脖子”风险,需要依据要素禀赋条件和比较优势,准确把握世界前沿技术进步态势及自身技术差距的变化规律,选择适宜性的技术创新方向进而快速实现技术追赶(王林辉等,2022),在不确定性和风险增加的情况下增强产业技术的自主可控。一是动态调整自主创新与模仿创新的比重与关系。在继续学习借鉴发达国家经验和成熟技术基础上,推动产业创新活动从“引进消化吸收再创新”向“自主原创引领”稳步转变,完善涵盖核心基础技术、关键前沿技术、超前未来技术在内的自主产业技术体系。二是加强关键产业技术的自主性。在技术的国产替代过程中促进创新链产业链互动融合,特别重视基础技术、基础工艺、基础材料的自主化。三是加强国际产业技术交流合作。依托产业体系优势、投资和市场优势、应用创新和场景创新优势,拓宽高技术产业发展融资渠道,打造世界级技术交易市场和孵化环境,加强针对前沿科技转化的制度建设,吸引全球领先科技成果在中国落地。

(2)培育引领新工业革命的创新能力。创新能力的增强需要继续加大公共性技术创新投入,也要推动创新资源由过度集中向兼顾各类企业和创新主体转变,高水平建设新型创新基础设施,优化创新环境,才能够在新型工业化进程中充分把握新一轮科技革命和产业变革创造的历史机遇。一是强化创新主体功能。推动科研机构体制改革,增强企业创新主体地位,贯通产业链创新链,打造基础研发体系、产业应用体系、优势和突破性技术研发体系。二是加快建设新型创新基础设施。以

基础技术研发和前沿技术研发为重点,建设一批世界领先、稀有甚至唯一的重大科学装置和产业验证平台,推动体制改革创新,吸引更多主体参与创新基础设施的建设和运行。三是加强前沿科技和未来产业的前瞻布局。发挥中国人口和产业规模优势,进一步释放新型举国体制能量,在影响未来的各个技术领域同时推进多条技术路线的发展,在新一轮科技革命和产业变革中实现产业技术能力的不断跃升。

2. 筑牢高端先进的制造体系

无论是先行国家提供的大国工业化规律经验,还是中国共产党领导下的工业化的实践,都证明工业化的根基必须是实体经济,而制造业则是实体经济的内核。新型工业化进程中,制造业的重要战略地位不会改变,将继续支撑中国经济高质量发展,成为构建新发展格局的坚实力量。

(1)稳定制造业发展预期。对中国这样的大国而言,服务业的地位和作用呈上升态势并不代表制造业地位和作用的下降,反而更加凸显了制造业对高质量发展的作用不可替代(郭克莎和彭继宗,2021),新型工业化的顺利推进、先进制造体系的筑牢,首先要稳定制造业发展预期。一是加强制造业发展的要素保障。贯彻习近平总书记坚持把发展经济的着力点放在实体经济上这一重要指示,保障制造业发展的土地、能源、资金、劳动力供给,保持制造业比重基本稳定。二是稳定和扩大工业有效投资。以新产业、新业态、新基建为重点领域,以智能制造、服务型制造、海外制造基地建设为重点方向,挖掘制造业投资新机会,发挥各类产业基金引导作用,带动社会资本投资先进制造业和产业链现代化项目。

(2)确保产业链供应链总体安全。中国发展阶段和面临的国际环境都发生了巨大变化,新型工业化的推进将面临来自国内外的各种挑战,产业链供应链安全可控尤为重要,一方面,要补齐上一阶段发展遗留的短板,另一方面,要锻造面向未来的长板。一是打通产业链供应链堵点卡点。针对不同行业制定差异化、精准化政策:材料、能源、采掘等高排放行业加强绿色改造,适度超前实现碳达峰,保障工业减碳基本面稳定;汽车、机械装备、电子信息等技术密集型行业加强数字化和智能化改造投资,利用技术窗口加速赶超,保障工业转型升级基本面稳定;纺织服装、家电、食品等消费品工业稳住国内产能和加强对外投资相结合,保障民生产品供给基本面稳定;纺织、电子、机械等外向型程度较高的行业积极应对外部压力和开拓国内市场,保障工业构建新发展格局基本面稳定。二是大力发展战略性新兴产业和未来产业。进一步加大对技术溢出效应强、产业带动性强的装备、新一代电子信息技术、生物医药、新能源、新能源汽车的投资和布局,前瞻布局和超前发展一批未来产业和新型商业模式,在新兴领域缩短与发达国家的起步差距。三是推动自主品牌发展。结合扩大内需战略,抓住收入水平提高、消费观念转变的机会,重点在智能手机、平板电脑、智能穿戴等信息产品,服装箱包、化妆品、食品饮料、玩具文具等消费品,汽车和新能源汽车、家居家装等耐用品领域培育中国品牌。

(3)推动工业化与数字智能深度融合。数字技术是新一轮科技革命和产业变革中意义最重大的代表性技术,随着数字技术向各个产业部门的进一步渗透和赋能,工业和制造业的数字化转型将成为数实融合的主战场,同时也是新型工业化区别于传统工业化的重要特征。一是做优做强信息制造业。在继续做大规模的基础上,锻造长板、补足短板,打造效率高、韧性强、技术领先的全球规模最大、体系最全的现代信息制造体系。二是深入推动传统工业部门的数字化转型。着力提高工业装备智能化,加强工业生产过程的自感知、自学习、自决策、自适应能力。三是发展数字化制造新模式。推广产品功能数字化、工业大数据联动、供应链智能化协调、产品全生命周期服务等较为成熟的工业数字化改造模式,推动人机协同制造、用户参与制造、柔性制造、共享制造、云制造、软件定

义制造等新制造模式。

(4)大力发展服务型制造。服务型制造打破因产业分类造成的价值创造割裂,有助于制造业效率和效益提升,同时形成差异化的竞争优势。服务型制造与资源配置效率之间具有非线性关系,而当前中国服务型制造水平总体处于促进资源配置效率提高的阶段,存在进一步提升的空间(祝树金等,2021)。一是促进服务型制造的制度建设。政府管理方面,扭转传统思维模式,以打破行业管理壁垒为突破口,逐步消除行业间要素流动的体制障碍,加大跨行业的政策支持和规划引导;企业方面,引导制造企业重塑价值链重心,鼓励服务企业调整战略重心由“2C”向“2B”转型。二是重点推进先进制造业和现代服务业深度融合。支持高端装备、电子信息、新能源汽车、生物医药等先进制造业与软件和信息服务业、金融业、科技研发和科技服务业等现代服务业之间的深度融合,探索跨行业共享要素资源和提高盈利能力的新模式。三是利用信息化推动服务型制造创新。推动信息技术广泛渗透于产品设计、客户定制、集成制造、市场营销、供应链管理、质量管理、测试认证、金融服务等环节,不断提升制造企业在服务环节的价值创造能力。

3. 建设低碳循环的绿色体系

与石油革命和电力革命比较,当前能源转型最大的区别在于,其主要出发点并非技术进步,而是人类社会可持续发展的战略选择,因此在初期,主要驱动因素不是创新,而是政策(范英和衣博文,2021)。相对于发达国家,中国在一个更低的发展水平开始绿色转型并承担巨大的减排责任,更需要强有力的制度安排和政策支持。

(1)科学分解碳达峰目标。“实现碳达峰、碳中和是我国向世界作出的庄严承诺,也是一场广泛而深刻的经济社会变革,绝不是轻轻松松就能实现的。”^①工业是产生碳排放的重要部门,也是能否达成双碳目标的关键所在。一是有节奏、有步骤、有选择地推进工业和制造业减碳。分行业科学衡量能耗和碳排放,分清“载能”“耗能”区别,根据不同产业技术特征和不同地区资源禀赋、产业结构,科学分解碳达峰目标,高排放工业部门和环节、产业结构偏重的地区碳达峰目标适度提前,但碳中和目标适度降低。二是跨行业制定减排目标和政策。试点开展跨行业部门“碳补偿”,对自身虽不产生排放但使用高排放中间投入品的行业征收“碳税”,用以补偿高耗能高排放行业的减排投入。

(2)全面推进工业绿色低碳转型。新型工业化背景下的工业和制造业发展必须实现全面的绿色低碳转型,而当前绿色转型的主要制约来自能源结构中化石能源比重偏高、低碳技术创新滞后于减碳需求,以及循环经济的实现层次偏低。一是不断改善能源结构。稳步推进大型清洁能源生产基地建设投产,通过税收、奖励机制调整,鼓励工业企业使用清洁能源,促进清洁能源的就近使用。二是依靠技术创新不断提高产业能效水平。集中力量突破全球性能效和排放技术难题,力争中国制造业节能减排技术达到世界一流,重点工业行业能效水平达到甚至超过发达国家。三是构建多层次循环经济系统。大力发展资源回收产业和再制造产业,依靠技术进步和制度建设促进资源节约、集约利用,在企业范围、园区范围和区域范围实现不同层次的循环经济。

(3)倡导全民绿色消费。低碳循环绿色体系的建设需要生产方式和生活方式的改变,因此,除了产业自身的绿色转型,消费的绿色化也是重要支撑。一是加强绿色消费宣传。弘扬“勤俭节约”精神,广泛开展环保、节能、节水、节材、低碳、低排主题宣传,引导人们转变旧的生活习惯,自觉抵制消费陋习。二是减少浪费性消费和高碳消费。发挥市场机制作用,通过价格机制控制过度消费、身份消费、奢侈消费等铺张浪费行为,深入推进线上线下融合的生活工作新模式,减少个人碳足迹。三是提

^① 习近平:《努力建设人与自然和谐共生的现代化》,《求是》,2022年第11期,第4-9页。

高低碳工业产品消费比重。继续实施对新能源汽车、节能电器、分布式能源系统等低碳产品个人购买的补贴政策,进一步完善充电桩、智能微电网系统等低碳产品基础设施和消费场景。

4. 打造内外循环的分工体系

新型工业化既不能走过度强调出口为导向的外向型发展老路,更不能走脱离世界的封闭之路,面对逆全球化抬头的国际环境,中国的新型工业化更是要扩大开放,利用好两个市场、两种资源,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,打造内外循环的分工体系。

(1)高质量推进“走出去”和“引进来”。新型工业化必须坚持全面对外开放和对内开放,不断提高“引进来”的吸引力和“走出去”的竞争力。一是进一步巩固工业产品出口优势。从能源原材料供给、出口货运能力提升等多个角度为出口企业创造良好发展环境,增强国际市场渠道建设和本地化运营能力,保障出口企业的海外订单交付能力。二是推动产业全球布局。加强与主要对外投资国家的政治互信和政策互动,在经济战略、产业规划和区域产业链构建等方面加强沟通,不断增强国际物资调配和国际产能合作能力,健全跨国物资快速通关机制和运输通道,强化区域产能合作,通过产业跨境协同增强抵御风险的能力。三是积极参与国际贸易规则和产业标准制定。扩大中国在世界贸易组织和区域经济组织中的影响,在应对新一轮科技革命和产业变革的新贸易规则制定中贡献中国经验,建立中国专利技术与标准制定相互支撑的正向循环体系,推动自主标准工业产品成套出口,在对外工程和其他承包合同中推动中国标准的落地。四是扩大利用外资和提高利用外资水平。继续做好外资企业服务工作,不断改善营商环境,推动外资量增质升。

(2)释放和更好满足国内消费。中国有全世界潜力最大的内需市场,内需的释放不仅是产业链供应链韧性和安全的保障,更能让广大人民群众享受到工业化的成果,体现了新型工业化满足人民美好生活需要的奋斗目标。一是提振国内消费信心。统筹推进经济发展和民生保障,兜住兜牢民生底线,坚持“房住不炒”,稳步提高人民群众可支配收入水平,筑牢消费潜力释放的基础条件。二是释放多层次消费需求。持续提升传统基本消费,积极发展服务消费,加快培育新型消费,大力倡导绿色低碳消费,释放农村市场、老龄市场、数字市场等新兴消费潜能。三是完善扩大内需的硬件基础和制度环境。进一步完善通信和物流基础设施,鼓励创新数字化、个性化、体验化商业新业态,实施消费补贴、以旧换新等刺激消费政策,切实加强消费者权益保护。

(3)优化国内产业区域布局。中国上一阶段工业化的特征之一是在一个较长时期产业从东部沿海地区向中西部梯度转移,客观上促进了各个地区的工业化和产业升级,但遗留了区域发展不平衡、区域间发展差距拉大等问题,这是新型工业化必须破解的难题。一是增强区域产业协同。树立突出区域平衡发展的布局观,强调各区域功能化、特色化的发展定位和政策。二是促进要素流动。推进东部发达地区对中西部欠发达地区的高端要素输入,推动中心城市在技术、人才、消费市场上的优势同非中心城市劳动力和资源能源优势相结合,促进城市圈范围产业链供应链重构优化。三是缩小城乡发展差距。进一步发挥工业在推动城乡基础设施和社会保障均等化中的作用,以工业发展为抓手,带动就业、消费、生活模式改变,逐步实现工业结构的城乡协同和工业化水平的城乡同步。

(4)调整改善全球产业分工关系。中国的发展是要争取更加合理的国际分工地位和构建更公平的国际分工秩序,不会威胁到任何国家,更不会抢夺任何国家的发展机会,构建“人类命运共同体”是新型工业化的目标之一,需要不断改善与发达国家和发展中国家的分工关系。一是加强与发达国家在高端产业和新兴产业的合作关系。发挥中国在基础设施建设、集成创新、产业应用等方面的优势,在战略性技术研发、技术转化上与发达国家开展广泛合作,创造中国能够深入参与的高端产业和新兴产业分工新体系。二是加强与发展中国家的共赢合作。以南亚、东南亚、南美、西亚和非洲为重

点,构建满足“命运共同体”原则的新型对外投资合作关系,推动与发展中国家在产业链、产业体系层面的深度合作,打造信息网络互联互通、产业链供应链相互融合的国际产能合作新模式。

四、新型工业化的实施路径

推进新型工业化是一个复杂的系统性工程,涉及组织、人才、财税、金融、产业、科技、贸易、区域、环境、市场监管等方方面面的体制机制和政策,应当适应新时代的新形势和新目标要求,对新型工业化相关的体制机制和政策进行优化调整,确立推进新型工业化的实施路径。

1. 强化组织领导,提升人才质量

(1)强化组织领导。组建新型工业化专业领导机构,分别在国家和地方层面成立新型工业化建设领导小组,强化领导小组对国家和地方新型工业化建设的牵头抓总、统筹协调作用,协调解决工作推进过程中的重大问题。领导小组针对新型工业化在不同阶段的发展目标设立引导性指标,并依据相关指标考核各地新型工业化的建设成效,以此加强对全国和地方新型工业化发展方向的引领。在领导小组运作过程中,应创新新型工业化各部门协调联动机制,针对涉及多部门协作的新型工业化平台建设、奖励补贴规定、规划指导意见制定等工作任务,选取各部门业务骨干成立专班统筹推进,减少各部门间利益冲突,加快政策措施落地。

(2)升级人才政策。2022年中国已经出现人口负增长,人口老龄化程度也不断提高,传统的劳动力比较优势将会继续减弱,新型工业化不能依靠廉价劳动力的投入,而是应当依靠更高水平的产业人才队伍实现“高工资”下的“高竞争力”。夯实新型工业化人才供给基础,加快学校教育课程改革和教学方式创新,增强新增劳动力对新一轮科技革命和产业变革的适应能力,提倡终身学习,重视职业教育,不断提升存量人力资本水平。强化人才价值的市场化引导,充分发挥市场对创新要素资源的估值与配置,引进和培养新型工业化建设所需的关键原材料、关键零部件、数字设计、工业母机、技术集成等领域的研发人员。培育中国的战略科学家和企业家,以国家科技计划、专项战略计划等重大任务为牵引,发现和培养更多具有战略意义的高层次复合型人才。

2. 优化财税和金融政策,降低要素成本

(1)优化财税政策。发挥税收政策对企业转型升级和技术进步的引导作用,针对新型工业化建设的重点行业与攻关领域,加大增值税改革力度,升级企业再投资引导措施,对企业利润转投资行为减免部分所得税,加大企业关键设备采购的税前扣除力度,根据设备金额和折旧年限设立税前扣除清单,对折旧期限较短的高价设备实施一次性税前扣除,降低中小企业设备采购负担。优化关键零部件与核心技术的中间产品进口关税结构,避免与下游终端产品税率倒挂,降低企业生产成本。将高污染、高耗能产品纳入消费税征收范围,适当提高征收力度和范围,以此促进企业绿色转型。在防范债务风险的大前提下,支持地方为建设高新技术产业园区和绿色低碳发展园区发售专项债券,推动地方产业园区转型升级。

(2)改进金融政策。改进金融系统业绩考核方案,加大引导金融系统对新型工业化实体的让利行为,优化银行业资金分配结构,推动信贷资金向实体经济倾斜,降低工业企业融资成本。探索建立支持新型工业化发展的金融创新机制,鼓励金融机构通过金融科技改进风险评估和管理措施,创新供应链金融工具和手段,科学描绘供应链上下游关键环节、技术路线、市场潜力及行业风险,加强对产业链上下游科技型中小企业的资金支持,着力提高商业银行向初创企业和中小微企业的贷款比重,构建培育产业链领军企业和专精特新“小巨人”企业的金融支持路径。进一步完善直接融资

市场,简化注册制上市程序,严格事后违规处罚标准,规范科技型企业的市场估值方法和标准,推动更多工业科创企业上市融资。

3. 调整优化产业政策,加快科技自主创新

(1)调整优化产业政策。针对现有产业政策开展合规性检查,着力提高产业政策与其他政策之间的兼容度,逐步清理有悖国际规则和市场秩序的产业补贴措施,减小针对终端产品的补贴力度,逐步将补贴重心转向前端研发环节。发挥消费者“用脚投票”的作用,将资金支持方向由生产者转向消费者,通过市场化手段提高补贴效率。整合规范现有产业基金,改进产业基金绩效考核方案,减少国家大基金因更多考虑资金的安全性而过于“逐利求稳”的现象,避免地方产业基金变相成为招商引资的补贴手段。推动产业基金支持市场失灵程度较高的研发与小试中试阶段,提高产业基金投资方向的精准度,力争5—10年内在集成电路、高端机床、工业软件等中国制造“卡脖子”较为严重的技术领域实现突破,同时在人工智能、区块链、量子通信、无人驾驶等未来产业领域培育一批高质量的新技术供给,掌握一批“杀手锏”技术。改进现有的政府采购管理办法,提高政府采购的科学性与透明度,在保证安全的前提下,坚持竞争中性原则,发挥政府采购对新产品新模式的宣传效应和需求支持作用,引导消费者对新型产品的消费需求。

(2)强化自主创新政策。坚持开放包容的技术创新导向,鼓励高等院校、科研机构及企事业单位协同海外技术团队积极开展全球联合研发,创新技术合作模式,拓宽技术合作边界,以此应对外围“技术封锁”,实现对“卡脖子”技术和关键零部件的突破。升级现有“双创”平台,吸纳海内外优秀团队加入国内“双创”队伍,加快孵化器和创客空间的开放力度,并辅以风投资本和产业基金支持,推动“双创”平台成为全球性技术创新高地。继续加强知识产权保护力度,完善知识产权保护法规,支持重点企业在关键技术环节加强知识产权储备。积极参与国际技术标准制定,扩大国家标准的国际影响力与行业话语权。规范技术交易市场,扩大先进制造业相关技术专利与版权服务的交易规模,积极探索区块链等技术交易新手段,推动知识产权的价值实现。

4. 优化贸易和区域政策,畅通内外循环

(1)进一步优化贸易政策。全面对标全球对外开放领先地位,进一步扩大对外开放范围,推进高水平开放,以开放包容带动新型工业化建设。加大海南、粤港澳、长三角等开放示范区建设,重点打造一批对外开放新高地,率先在示范区试点改革措施,取得良好成效后,再逐步推广到其他地区。对标国际贸易规则,加快清理不透明不合规的贸易政策工具,降低出口退税的补贴力度,营造良好的开放环境。提升招商引资质量,引导外资进入智能制造、绿色制造、数实融合等新型工业化重点发展的高技术领域,扩大金融、物流、软件等生产性服务业的开放力度,利用外资促进国内生产性服务业加快升级。面对全球价值链重大调整带来的机遇与挑战,加快构建区域价值链,充分发挥区域全面经济伙伴关系协定(RCEP)功能,以此推动各类双边自由贸易区或区域性贸易协议谈判,为中国开拓新市场新供应链赢得更大空间。

(2)强化区域协调发展政策。深挖国内市场,完善沿海发达地区与中西部地区之间的对接机制,继续推进东部劳动密集型产业向中西部地区转移,以此更好地发挥各地资源禀赋比较优势,逐步形成分工明确、东西互助的新型工业化区域发展格局。加快升级中西部地区的基础设施,改善商业与生态环境,营造人才所需的生活氛围。发挥中西部地区作为“一带一路”桥头堡的功能,加快建设边境自由贸易区与特殊功能区,打造面向西亚、南亚、中北亚与东盟的开放前沿阵地,与沿海地区形成开放互补优势。继续深入推进区域一体化战略,加快京津冀、粤港澳、长三角、成渝双城经济圈等重点区域建设,将中心城市群和都市圈打造成新型工业化龙头示范区,以点带面推动周边地区产

业发展,以此提高新型工业化的区域推进速度。

5. 加强环境与市场监管,优化竞争环境

(1)完善环境政策。坚持绿色低碳的新型工业化发展方向,加快推广绿色制造生产范式。引导钢铁、水泥、有色、化工等高耗能行业的绿色低碳改造,升级现有的生产技术与末端治理装备,加强废水、废气、固体废弃物的循环利用与无害化处理。普及产业园区内的风电、水电、光伏等可再生能源使用,加快绿色储能技术研发,建设绿色厂房与节能建筑,打造一批绿色制造示范园区。做大绿色产业发展基金规模,鼓励现有国家层面的大基金加大对新型工业化绿色低碳领域的投入,以此引导各类风险投资和创业投资支持绿色低碳关键核心技术攻关。鼓励商业银行、证券、信托等金融机构加快绿色金融科技应用,根据碳达峰碳中和目标刻画产业链关键环节与技术路线图,通过绿色信贷、绿色债券推动产业链骨干企业进行低碳化改造,扩大绿色供应链金融创新服务,引导上下游中小微企业开展绿色低碳转型。

(2)加强市场监管。有效推进竞争政策落地,加大对市场主体公平竞争行为的审查力度,对涉嫌滥用市场支配地位、限制市场竞争的经营者依法开展反垄断调查。加强线上线下市场的监督管理,打击假冒伪劣行为,着力提升产品和服务质量。面对新型工业化的数实融合趋势,积极探索数字产业化与产业数字化的监管新模式。坚持放管结合,完善相关行业法律法规,厘清互联网平台竞争边界,促进平台型企业遵守市场秩序。加强数据产权保护,完善国家大数据监管体系,评估主要领域的数据安全风险,严格约束平台企业对数据资源的使用,加强数据的法制化管理,防止数据垄断或数据滥用等现象,保障消费者数据隐私。在不违反法律法规的前提下,鼓励企业建立数据资源共享体系,扩大数据红利的外部性收益。针对现有法规难以覆盖新产业新模式的问题,发挥行业协会、社会组织与专家学者的作用,构建由多元主体参与的协同监管模式,先出台相关行业倡议或行业规则,再逐步完善法律法规,以此加强监管的及时性、精准性与科学性。

〔参考文献〕

- [1]范英,衣博文.能源转型的规律、驱动机制与中国路径[J].管理世界,2021,37,(8):95-105.
- [2]郭克莎,彭继宗.制造业在中国新发展阶段的战略地位和作用[J].中国社会科学,2021,(5):128-149.
- [3]洪银兴.新型工业化道路的经济学分析[J].贵州财经学院学报,2003,(1):1-6.
- [4]李晓华.制造业的数实融合:表现、机制与对策[J].改革与战略,2022,(5):42-54.
- [5][美]亚历克斯·莫塞德,[美]尼古拉斯·L.约翰逊.平台垄断:主导21世纪经济的力量[M].杨菲译.北京:机械工业出版社,2018.
- [6]王林辉,姜昊,董直庆.工业智能化会重塑企业地理格局吗[J].中国工业经济,2022,(2):137-155.
- [7][英]安格斯·麦迪森.中国经济的长期表现(公元960~2030年)[M].伍晓鹰,马德斌译.上海:上海人民出版社,2008.
- [8]中国社会科学院工业经济研究所课题组.工业稳增长:国际经验、现实挑战与政策导向[J].中国工业经济,2022,(2):5-26.
- [9]祝树金,罗彦,段文静.服务型制造、加成率分布与资源配置效率[J].中国工业经济,2021,(4):62-80.
- [10]Brynjolfsson, E. Artificial Intelligence and the Modern Productivity Paradox: A Clash of Expectations and Statistics[R]. NBER Working Paper, 2017.
- [11]Pan, W.R., T. Xie, Z.W. Wang, and L. Ma. Digital Economy: An Innovation Driver for Total Factor Productivity[J]. Journal of Business Research, 2022, (139): 303-311.
- [12]van Ark, B. The Productivity Paradox of the New Digital Economy[J]. International Productivity Monitor, 2016, 31: 3-18.

The Connotation Characteristics, System Construction and Implementation Path of New Industrialization

Research Group of Institute of Industrial Economics of CASS
(Institute of Industrial Economics, Chinese Academy of Social Sciences)

Abstract: China is already the world's largest industrial country in terms of industrial scale, with its GDP surpassing all countries except the United States. In addition, China has achieved the First Centenary Goal of building a moderately prosperous society in all respects, and proposed a timetable for basically realizing new industrialization by 2035. The new industrialization proposed by China based on the first industrial scale and the most complete industrial system, taking into account both the positive and negative experience of industrialization at home and abroad, is a theoretical innovation that adapts to the new development stage and development environment and is different from the economic development model in China's history and taken by developed countries. At present, a new round of scientific and technological revolution and industrial transformation is deeply affecting people's production and lifestyle; the traditional industrial system of organization formation and industrial division of labor is being deconstructed; the global political and economic pattern is also undergoing profound changes; and a global consensus has been reached on energy conservation, emission reduction and tackling climate change. All of these are creating new opportunities, as well as new challenges, for the next stage of industrialization in China. Compared with traditional industrialization, new industrialization presents new sources of efficiency, new constraints, new production factors, new organizational forms and other general new features. Meanwhile, Chinese-style modernization has assigned its own special characteristics to new industrialization. Specifically, with the people-oriented principle, China's new industrialization takes high-quality development as the core connotation, independent innovation as the fundamental driving force, green and low carbon as the ecological background, integration of digital economy and real economy as the technical characteristic, and openness and circulation as the spatial form. Moreover, China's new industrialization is synergistic with informationization, urbanization and agricultural modernization, serving as an organic component of a modernized country. The advancement of new industrialization requires grasping key contradictions, breaking through major constraints, and resolving major risks. More specifically, China will form the core momentum of innovation-driven development by building a world-leading industrial science and technology system, achieve a breakthrough in the evolution of industrial structure by building a high-end and advanced manufacturing system, fundamentally change the development mode by building a low-carbon and circular green system, and enhance its status in participating in the global division of labor by building a division of labor system for internal and external coordination. At the same time, it is also necessary to adapt to the requirements of the new situation and new goals in the new era, and optimize and adjust the institutional mechanisms and policies related to new industrialization. We can establish the implementation path of promoting new industrialization from the aspects of strengthening organizational leadership, reducing factor costs, improving industrial policies, accelerating independent innovation in science and technology, vitalizing both the domestic and overseas markets, and optimizing the competition environment.

Keywords: new industrialization; Chinese-style modernization; system construction; policy measures

JEL Classification: O14 O25 P21

[责任编辑:章毅]