

2017—2018 中国物流科技发展报告

当前中国经济发展面临的环境复杂多变。国际上,贸易保护主义等引发的不稳定、不确定性有增无减;国内,经济发展不平衡、不充分问题依然突出。2018年3月以来,中美贸易战愈演愈烈,美国对中国加征关税的矛头直指"中国制造2025"中的高科技产业,这是美国对中国创新发展的"绞杀战"和对中国崛起的"围堵战"。

由于全球价值链的形成与发展,国家间的分工已经从产业内部分工发展到产品内部的分工。以中国为代表的新兴经济体大部分是基于科技应用,虽享受了全球价值链深化所带来的贸易投资福利,但总体而言,在价值链中获利微薄和话语权不足的局面并没有得到实质性改善。中国的产业转型升级和在全球价值链中的地位攀升已经迫在眉睫。

在经济发展新常态下,中国产业亟需在核心技术和品牌上奋力拓展,依靠创新向价值链高端转移。物流业是支撑国民经济和社会发展的重要基础性、战略性产业,其技术创新变革将为经济结构优化升级和提质增效注入强大动力,对加快推进物流科技创新具有重大意义。

《中国物流科技发展报告(2017—2018)》(以下简称《报告》)以"剖析物流产业、科技进步大趋势,挖掘科技创新、产业发展新机会"为目标,从物流领域科技论文、专利、典型科技成果、热点技术、前沿技术以及重大事件等多种维度,紧密跟踪、深度挖掘和揭示物流科技发展现状、面临的影响和发展趋势,并提出针对性应对策略,努力打造成为一个支撑我国物流科技业政策决策、引领产业发展的智库生态系统。

《报告》第1章首先简要回顾2017年国内外宏观经济状况,随后对现阶段中国物流业所处的经济环境、政策环境以及其运行情况进行总结回顾。

物流学术科研情况反映物流领域科研人员的研究内容和成果,物流业的发展需要物流学术理论研究作为支撑。《报告》第2章以物流领域合作协同研究的视角,根据国内外主要科研基金对物流领域的资助、物流类研究论文发表和物流类科研成果获奖等情况,采用文献计量方法,分析近年中国物流研究的特点,归纳中国物流学术研究的现状及未来趋势。

专利信息是集科技、经济、法律于一体的综合性、基础性、战略性资源,专利技术为物流行业的发展提供了强有力的支撑。《报告》第3章基于专利情报分析,结合全球最具权威的专利数据库——德温特专利数据库,分析高铁技术的专利发展趋势、专利市场布局、热点技术领域、重要专利等内容,并对典型公司进行专利分析,通过分析中国高铁的技术赶超和产业跨越的成功做法,为物流业的发展提供启迪与思考。

当下,物流科技正处于一个爆发性增长的阶段。物流科技多点渗透,覆盖运输、仓储、配送等全部作业流程。《报告》第4章介绍与推广过去一年中在物流技术与装备、物流技术应用领域、行业进步及社会发展等方面有突出贡献的创新产品,以促进中国物流技术与装备的发展,鼓励行业应用创新成果,推动中国物流业与社会的和谐发展。在第4章第2部分,选取"2017年度中国物流与采购联合会科学技术奖"获奖的部分企业的科技应用案例,集中展示在全国物流与采购以及生产资料流通领域中的技术发明与科学技术进步成果。

在互联网扩张风潮之下,新经济的风口瞬息万变。"区块链""新零售"成为社会热点新名词的同时也已成为物流行业的热点。在此过程中,大数据与科技将发挥无与伦比的力量,在未来,物流行业将以新的模式、面貌发展演变,给物流运营带来丰富的想象空间。《报告》第5章从揭示"区块链"和"新零售"的内涵开始,分析它们与"新物流"的碰撞和融合,旨在揭示中国物流业正在激活哪些最赚钱的商业模式,并探讨物流企业又该如何通过技术性创新和组织性博弈来寻求最优。

当前,中国及全球物流产业正处在新技术、新业态、新模式的转型升级之际,在做大、做强、做精、做细的同时,更需要进一步成为拉动经济增长的新动能。技术新红利正在重塑中国物流价值链和物流产业新格局,再造中国经济新支撑。《报告》第6章聚焦数字孪生、脑机接口、深度学习等热门前沿技术,分析其发展历程和应用现状,重点剖析这些技术对物流业发展可能产生的影响。

最后,《报告》第7章聚焦"中美贸易战""自由贸易港"等国内外重大事件,研究其对物流科技发展产生的影响,并提出策略建议,以期为中国物流科技发展指引方向,提升中国物流科技发展水平。

