

· 卷首语 ·

以人工智能技术赋能管理科学高质量发展

江 松

国家自然科学基金委员会,北京 100085

人工智能作为一种新兴颠覆性技术,正在释放科技革命和产业变革积蓄的巨大能量,深刻改变着人类生产生活方式和思维方式,并对企业的运作方式和管理决策模式产生重大而深远的影响。人工智能通过其强大的数据处理和分析综合能力,提供了前所未有的决策支持,推动了从生产到服务各个环节的智能化升级。这一变革不仅开辟了全新的经济活动场景,也为管理科学学科提出了许多新亟待解决的新理论问题。

随着复杂管理决策场景日益涌现,数据的规模和复杂性显著增长。在带来可利用数据资源的同时,也给高效管理决策带来挑战。生成式人工智能技术颠覆了传统的知识创造逻辑,一方面降低了企业知识生产的成本和门槛,另一方面也重塑了企业人力资本资源价值创造的过程,对人力资本价值产生了深远影响;基于人工智能技术的多模态数据洞察有助于全面理解营销线索,引导人工智能生成营销理论驱动的个性化内容,与消费者开展有效互动。虽然生成式人工智能带来了更高效的信息生成能力,但同时也加剧了虚假信息、有偏信息、同质化内容的产生,并可能导致信息过载。

面向理论发展和实践应用的迫切需求,国家自然科学基金委员会管理科学部在委党组的领导下,积极探索基于人工智能的管理科学前沿问题,提出跨学科资助模式,对支撑学科发展和重大现实需求的重要领域进行先期布局。2023年9月,管理科学部组织召开“大规模商务场景的统计管理理论双清论坛”,围绕大规模商务场景下的统计管理理论进行深入探讨,剖析当前学术前沿以及未来发展趋势,凝练复杂场景中统计管理的核心基础理论问题,促进我国管理决策情境下大数据驱动以及管理学科数智赋能的研究新范式。



江松 理学博士,中国科学院院士,现任国家自然科学基金委员会党组成员、副主任。

同年12月,组织召开了“基于人工智能技术的工商管理发展论坛”,深入探讨人工智能技术在组织创新、公司财务、人力资源管理方向上的前沿科学问题,凝练并提出了急需关注和解决的重要基础科学问题以及相应的跨学科资助模式。在此基础上,陆续发布了重大项目“大规模商务场景的统计管理理论”、专项项目“基于通用大模型的工商管理前沿科学问题研究”“生成式人工智能时代的工商管理科学问题研究”等。探索不同场景下人工智能技术如何改变企业内部各要素的组织逻辑,提升企业价值创造与创新升级能力,平衡效率与风险,促进技术赋能过程中人、财、物的有效运作与长足发展等问题。

为了进一步凝练和解决我国在该研究领域急需关注和解决的重要基础科学问题,《中国科学基金》编辑部特别筹划“大规模商务场景的统计管理理论”“基于人工智能技术的工商管理发展”专题。希望通过探索人工智能技术在管理科学领域的原创性理论,推动人工智能技术成为解决数字经济、运营管理、技术创新、财务管理、市场营销、人力资源管理等领域重大科学问题的新方法与新范式。以需求为牵引谋划人工智能技术应用场景,融合人工智能模型算法和领域数据知识,推进前沿理论与重大现实需求的深度融合,为实现中国式现代化和经济高质量发展提供新的理论支持和实践指导!

**Empower the High-quality Development of Management Science
with Artificial Intelligence Technology**

Song Jiang

National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085