

数字经济推动无锡科技创新生态发展路径研究

郭艳 华莎 陈桢

无锡太湖学院

DOI:10.12238/ej.v4i5.787

[摘要] 数字经济作为一种新的经济社会形态,是推动经济高质量发展的关键增量。无锡作为苏南自主创新示范区和长三角地区的重要经济中心城市之一,近年来大力支持以数字经济引领的发展战略,使得新兴产业集群呈现快速发展的良好态势。本文在归纳总结科技创新生态系统概念的基础上,研究数字经济推动科技创新生态系统的运行机理,并为无锡科技创新指明发展路径。

[关键词] 数字经济; 科技创新; 生态发展

中图分类号: F **文献标识码:** A

Research on the Path of Digital Economy Promoting the Ecological Development of Scientific and Technological Innovation in Wuxi

Yan Guo Sha Hua Zhen Chen

Wuxi Taihu University

[Abstract] As a new economic form, digital economy is a key increment to promote high-quality economic development. As an independent innovation demonstration area in southern Jiangsu province and one of the important economic center cities in Yangtze River Delta region, Wuxi strongly supports the development strategy led by digital economy in recent years, which has made the emerging industrial clusters show a good situation of rapid development. On the base of summarizing the concept of scientific and technological innovation ecosystem, this paper studies the operation mechanism of digital economy promoting the scientific and technological innovation ecosystem, and points out the development path for scientific and technological innovation of Wuxi.

[Key words] digital economy; scientific and technological innovation; ecological development

引言

当今,数字经济已成为世界各国构筑未来发展新优势的关键战略抓手。我国“十四五”规划和2035年远景目标纲要中,明确提出了“加快数字化发展”“建设数字中国”的要求,数字经济已成为驱动中国经济高质量发展的核心关键力量。《2021中国数字经济城市发展白皮书》公布了数字经济发展水平排名的前100个城市。其中,无锡排名第19位,成为其所在线级城市的第一名。

无锡市作为苏南自主创新示范区和长三角地区的重要经济中心城市之一,近年来大力发展数字经济,以产业创新作为核心驱动力,以产业主导战略和创新驱动核心战略,以数字经济引领的

战略性新兴产业集群呈现快速发展的良好态势。数字经济给无锡市科研创新生态系统的发挥带来了全新的动能。以大数据、互联网、人工智能等数字技术为构建科技创新生态体系的运行土壤,促进科技创新产生更多新价值,研究数字经济背景下无锡科技创新生态体系的发展具有重要的研究意义。

1 科技创新的生态发展概念

20世纪80年代末,对于科技创新模式的研究逐渐引入生态系统理论,科技创新生态体系的相关研究开始兴起。21世纪以来,科技创新逐渐成为企业发展的核心力量,随着产业结构的调整和新经济业态的涌现。科技创新在各国经济技术发展中的重要性逐渐体现。由于生

态系统论和科技创新理论的深度融合,科技创新的范式逐渐发展到科技创新生态系统理论。经济形态不仅是数字经济,还有生态友好型经济,友好型生态经济是经济革新的基础。在数字经济蓬勃发展的同时,要把生态友好纳入到发展理念中。而数字化技术与科技创新的融合,成为地区创新场景变革、创新要素变革和创新模式变得的推动力,全球加速进入“创新”与“数据”同驱的双驱时代。

2 数字经济推动科技创新生态系统的运行机理

在数字化的推动下,科技创新的生态发展有利于地区构建经济发展的良性循环,随着技术的进步、产业的融合及制度的变迁,区域经济将逐渐达到动态平

衡及高效发展。在这种互利共生的稳定状态下,数字经济与科技创新这两个要素相互促进、缺一不可。

数字经济为企业创新的基础,是该系统的运行土壤。企业转型主要依靠产品技术创新,而数字化、智能制造则好比土壤,能持续不断的促进创新。数字化的运用降低了供给需求面的搜寻成本,开源化的信息提升了公司管理能力与企业决策效能。

数字经济通过大数据、区块链、云计算、人工职能等技术与市场、企业、政府、产业等经济主体产生协同共生效应,形成一个生态循环。数字经济时期,通过信息对接平台让科技、知识产权、资金等资源要素自主流转,并突破时间壁垒实现资源调配,有效拓展了知识传递的渠道和途径,促进了知识产权的溢出效果和扩散效果。以数字化技术实现信息资源互动利用,推动了研发资源整合共享,使产业的多元主体共同组成了科技产业群体,提高了资源配置效能,通过重构经营模式,科技成果在整个产业链中进一步渗透,实现了产业链转型提升。

数字经济为区域创新带来了智力资源,高科技人才是企业科技创新的必不可少的养分。科研院所、高等院校等已经率先引入了数字化技术,作为区域人才的输出地,数字化技术能把主要创新要素转向发展新技术、新产业和新业务。企业作为技术创新的主体,数字经济的渗透和扩散,推动了知识再造和信息传递,增强了空间整合与信息传播的灵活性,从而推动了整个行业和地区技术创新的提高。

同时,企业的科技创新也能够进一步推动区域数字经济高速发展,形式良性循环,共同发展模式。一方面,企业技术创新大大提升了数字信息技术的广泛应用程度。企业技术创新要求企业掌握高质量的科技、知识、人才等创新要素。在数字化经济时期,电子商品的更新换代、互联网信息技术的迅速发展等经济社会活动,都呈现出了高度信息化,而高

科技产品又是信息技术资源的重要载体。另一方面,企业技术创新能够驱动产业结构调整。由于信息技术的市场化运用,网络平台与地方传统产业的深度融合,以及数字信息技术在地方实体经济中的进一步渗透,对地方原有中小企业实施了全面技术改造,有效促进了工业数字化发展,进一步提升了地方的经济活力。

3 数字经济推动无锡科技创新生态系统发展的路径分析

3.1完善数字基础设施,推动实体经济数字化发展

数字经济是科技创新的运行土壤,数字基础设施建设则是数字经济的有力保障。因此,无锡应加大对物联网、云计算、5G网络等信息化基础设施建设的投资支持,进一步强化产业平台建设,并将进一步培育电商平台,实现与网络支付、物流配送等协同的智能业务,建立以创新顾客价值为主要导向的网络模式,实现共享的全产业链。

3.2打造区域优势领域,提升企业科技创新能力

无锡应充分发挥数字经济对区域创新能力的提升作用。数字经济不仅通过产业和区域数字化、信息化、智能化转型的方式带来强大的科技创新需求动力,而且也为科技创新建设和创新市场提供持续的创新活力,从而更好的提升区域创新能力。区域创新能力的提升既要将数字经济的顶层设计上升到战略层面上来,便于加强数字经济的宏观指导,也要通过逐步开放电信业务、网络出版服务和网络视听服务等方式改善数字经济发展良好的营商环境。

3.3强化政府监管措施,保证经济生态友好发展

健全的知识产权保护是数字经济发展的关键,是创新驱动战略有力实施的保障。政府应不断完善知识产权立法,加强数字经济与区域创新的协同作用,避免短板现象。数字经济的提升主要依靠信息化基础设施,而区域创新能力的

提升则需要不断投入人力、物力及知识积累等,是一个长期的过程。政府部门应持续加强信息化基础设施管理,宣传和鼓励创新,营造良好的创新氛围,健全相关的机制体制,加大财政科技资金投入,并引导创新主体加大创新投入,推动数字经济与企业创新能力的耦合协调发展。

4 结论

数字经济具有渗透性强、资源数据化、企业无边际化等特点渗透于生活中的各个方面,它作为我国重要的新兴产业对科技创新生态发展具有明显的促进作用。本文通过数字经济推动无锡科技创新生态系统的运行机理等多方面的分析研究得出以下结论:首先,完善数字经济基础设施,强化数字技术支撑和探索其在实体经济的应用从而推动促进数字经济与实体经济发展。其次,打造优势领域,提升区域创新能力,为无锡科技创新生态系统注入新动力。最后,政府宏观调控,提升政府在科技创新生态发展过程中的服务效能,提高科技生态效能,进一步推动无锡经济的可持续发展。

[课题项目]

江苏省高等学校大学生创新创业训练计划项目《数字经济推动无锡科技创新生态体系发展模式研究》(202013571030Y);江苏高校哲学社会科学研究项目《长三角一体化下数字经济生态系统运行机制及发展模式研究》(2020SJA0884)。

[参考文献]

- [1]孟方琳,汪遵瑛,赵袁军,等.数字经济生态系统的运行机理与演化[J].宏观经济管理,2020,(02):50-58.
- [2]邵平.数字生态圈是数据信任机制的重构[J].中国金融,2020,(4):30-31.
- [3]池水明.金华市数字经济生态发展模式探究[J].知识经济,2019,(34):22-23.
- [4]王雍君.发展数字经济构建生态友好型经济[J].中国金融家,2019,(05):140.
- [5]曹玉娟.数字化驱动下区域科技创新的框架变化与范式重构[J].学术论坛,2019,42(01):110-116.