# 三措并举，为数字经济人才厚植成长沃土

作者：浙江工商大学管理工程与电子商务学院教授、副院长　伍蓓；北京理工大学管理与经济学院副研究员　尹西明

“完善绩效考核指标体系，重视基础研究的过程性、应用研究的推广性、数字技术的普适性，建立科技创新人才业内化、社会化和开放化的评价认可机制。”

2020年9月举办的中国国际服务贸易交易会，向全世界展示了中国蓬勃发展的数字经济和数字贸易。2019年中国数字经济规模达35.8万亿元，占GDP比重的36.2%。

9月4日，习近平总书记在2020年中国国际服务贸易交易会全球服务贸易峰会上致辞时指出，要“加快数字领域国际合作，加大知识产权保护，积极促进数字经济、共享经济等蓬勃发展，推动世界经济不断焕发生机活力”。以大数据、云计算、物联网、移动互联网等新一代信息技术为核心的数字经济发展，重塑了世界经济结构和国际竞争格局，同时也对科技创新人才的培养提出全新挑战和更高要求。

创新是第一动力，人才是第一资源。创新之道，唯在得人。数字人才作为数字经济的核心要素，在数字经济发展中发挥着至关重要的作用。大数据、机器人、人工智能、虚拟现实、科技金融等前沿学科带动了数字技术强势崛起，数字经济背景下的科技创新人才培养应顺应数字化、网络化、智能化发展趋势，通过“顶层设计、产学融创和国际合作”三大举措，培育具有超强创新能力和创新精神、缜密数据思维能力和分析能力的可以引领数字经济的高水平科技创新人才，从而推动数字经济和数字贸易高质量发展。

顶层设计

重构数字经济背景下科技创新人才培养的知识体系

根据《国家中长期人才发展规划纲要（2010—2020年）》要求，到2020年我国要培养和造就一支规模宏大、结构优化、布局合理、素质优良的人才队伍。数字经济背景下科技创新人才需掌握现代信息技术应用，并具备数字化能力与思维、高度综合的创新能力和商业实践技能。因此，数字化科技创新人才培养，需要从以下三点着手。

一是在基础学科建设方面加大投入。加强数学、物理、化学、生物、信息技术等基础学科建设，加强基础学科拔尖学生的培养；聚焦优势特色的数字学科建设，增强数字专业人才的培养力度；突出基础学科研究能力、强化宽口径学习，注重科技创新人才的创新意识和创新能力培养。

二是优化专业布局，发展数字经济相关新兴交叉专业。注重跨学科、跨专业的交叉培养，开辟人工智能、数据科学、大数据工程、金融科技等新兴交叉专业；打破传统学科壁垒，增强数字知识、技能与不同学科专业之间的相互联系、相互促进和相辅相成，特别注重培养数字经济思维和大数据分析能力、洞察商业逻辑和数据价值、数字规则，加强科技创新人才的数字化、智能化能力培养。

三是重塑课程体系，嵌入新一代的数字经济技术。推动数字经济与多学科、多专业的深度融合，设置大数据概论、大数据技术架构与实践、人工智能与机器学习、云计算、区块链等数字前沿课程，提升科技创新人才的数字新技术运用能力；通过“互联网+”“人工智能+”等新兴技术，构建全面、多样、融合能力强的科技课程体系，为数字化科技创新人才培养提供前沿知识。

产学融创

搭建数字经济背景下科技创新人才培养的开放平台

2020年政府工作报告指出，“稳定支持基础研究和应用基础研究，引导企业增加研发投入，牵头实施重大科技项目，促进产学研融通创新”。数字经济时代，高校应主动面向区域、行业和产业办学，深化人才培养和服务社会经济的发展，促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接，积极推动产学研“融通”创新，全面加速数字技术创新成果的转化应用和顶尖数字人才的培养。

一是科教融合，全面推行数字经济的科技创新人才计划。围绕数字经济领域基础理论、关键共性技术和大数据支撑平台等方面需求，建设大型数字经济实验室、前沿数字科学中心、大数据服务中心等数字基地，构建数字经济背景下的科技创新人才创新链，培养科技创新人才的跨学科研究能力和较强创新能力；组建数字经济的发展专家委员会，加大对数字经济创新型科技人才的集聚，完善数字经济领军型科技创新人才和创新团队的引进培育计划，做好数字经济背景下科技创新人才梯队的建设和培养；鼓励高校、科研院所成为数字经济背景下科技创新人才培养的摇篮和智库，不断将数字创新研究成果转化为现实可应用的理论体系和商业实践。

二是产教融合，打造开放共享的数字经济协同育人平台。鼓励高校联合数字经济领域龙头企业、行业协会，建设“政府引导、高校主导、多元参与”的数字经济产业学院或大数据产业基地，提供任务式、项目式的数字经济研习营，培养科技创新人才综合实践能力；组建行业精英、高校专家为主体数字经济师资队伍，共同参与数字经济课程开发、实习基地建设、人才培养方案制定等工作，实现高校数字创新人才培养与企业发展所需创新人才的无缝对接；鼓励企业和高校整合优质资源，建立新兴产业的数字化人才联合培养机制，重点培养顶尖数字化科技创新人才，形成数字人才高地。

三是健全机制，构建柔性多元的科技创新人才激励机制。根据科技创新人才的创新潜力、专业背景、价值观等，可分为领军型、骨干型和一般科技创新人才，分别制定个性化的激励机制，给予较好的上升和发展空间；依托大平台、大项目，结合数字经济新技术、新业态，锤炼和塑造数字经济背景下科技创新精英人才，考核其创新能力、引领作用和科学贡献；完善绩效考核指标体系，重视基础研究的过程性、应用研究的推广性、数字技术的普适性，建立科技创新人才业内化、社会化和开放化的评价认可机制。

国际合作

形成数字经济背景下科技创新人才的世界格局

9月11日，习近平总书记在科学家座谈会上指出，“国际科技合作是大趋势。我们要更加主动地融入全球创新网络，在开放合作中提升自身科技创新能力”。数字经济背景下的科技创新人才需加强国际交流与合作，提升国际竞争力，需下大力气培养拥有数字技术、具有全球视野、符合数字经济时代发展需求的高素质科技创新人才。

一是境内境外双重培养，建设面向世界的数字经济人才培养体系。境内培养主要从师资队伍、前沿课程和国际交流活动三方面入手，组建具有数字经济背景的国际化师资队伍；聘请海外知名学者和企业精英，开设数字技术前沿课程；举办跨文化国际交流活动，创造良好的国际氛围。境外培养主要从学习交流和联合培养两方面深入合作，打造海外实习基地，举办数字经济相关的国际竞赛、国际会议、夏令营、交换生项目等活动，并与国际知名高校数字经济实验室或研究中心联合培养高层次数字化人才。

二是线上线下双线互动，推动数字经济在线教育高质量内涵式发展。通过“互联网+”“智能+”等数字化教学模式，建设一批高质量、凸显中国特色数字经济类精品在线开放课程，依托国内外国际慕课平台进行推广和传播；突破时空限制，与国际知名大学深入开展双边、多边国际合作，建立包括学分转换系统、学分互认系统以及学历资格框架在内的“云大学”机制，提升科技创新人才培养的国际化程度；联合国内外知名数字经济企业、高校和科研院所，举办国际数字经济“云”论坛、“云”研讨，洞察数字经济最前沿的研究。

三是开展国际合作双向模式，构建数字经济的国际合作网络。一方面支持国际知名高校、科研机构、企业和知名机构建立数字经济的国际合作网络，以多种方式、多种渠道引才引智；优先引入国际知名大学的数字经济学科前沿课程，开办海外名师讲堂，形成良性的交流运行机制，建设高层次上规模的办学合作项目，加大与国外大学互派留学生的数量和质量；另一方面鼓励高校依托数字经济和数字贸易背景，面向“一带一路”招生，开设海外“云”校区，输出中国数字经济典型案例和教育范本；打造“跨境电商”“数字中国”等来华留学重点项目和精品工程，做强“留学中国”品牌，深化国际合作。

科技日报2020-11-06