

# 数字经济背景下科技管理服务模式创新路径

王换香

嘉祥县科学技术局, 山东 济宁, 272400

**摘要:** 数字经济时代,传统科技管理服务模式面临诸多局限和挑战。数字技术飞速发展为科技管理服务模式创新提供新动能,市场环境变革对创新模式提出新要求。本文分析了数字经济背景下科技管理服务模式创新的必要性,探索了数字化转型升级、平台化服务生态构建、智能化应用赋能、个性化需求响应、集成化解决方案供给等创新路径,并就顶层设计与政策引导、数字基础设施建设、创新人才培养与激励、法律法规与标准规范完善等实施保障进行了阐述。科技管理服务模式创新是顺应数字时代发展大势,提升服务质量和效率,推动科技与经济深度融合的必由之路。

**关键词:** 数字经济; 科技管理服务; 模式创新; 创新路径; 实施保障

DOI: 10.63887/fns.2025.1.4.17

## 引言

在数字经济时代,传统科技管理服务模式已难以适应形势变化。传统模式存在诸多局限,服务响应滞后、内容单一,缺乏个性化和精准性。数字技术飞速发展,为服务模式创新提供了新动能。同时,企业需求日益多元,市场环境深刻变革,亟须创新服务模式以提升服务效率和质量,满足个性化需求

## 1 数字经济时代科技管理服务面临的挑战与机遇

### 1.1 传统科技管理服务模式的局限性

在数字经济时代,传统的科技管理服务模式已然显现出诸多局限。这种模式往往建立在线下物理空间,依赖于面对面的交流互动,信息传递与服务响应速度相对滞后。同时,传统模式下的服务内容相对单一和标准化,缺乏个性化定制能力,难以满足日益多元的企业需求。此外,传统的管理流程与工具亦难以适应数字时代的高效协同要求,数据汇集和分析能力不足,服务决策缺乏精准性和前瞻性。面对数字经济的新形势新挑战,传统科技管理服务模式亟待变革创新。

### 1.2 数字技术发展为科技管理服务创新提供新动能

数字技术的飞速发展正在为科技管理服务模式创

新提供源源不断的新动能。大数据分析技术可以实现海量数据的快速处理和深度挖掘,为科技管理决策提供精准依据;人工智能技术赋予系统更强的自主学习和优化能力,可显著提升服务效率和质量;区块链技术则为数据安全共享和价值流通创造了条件<sup>[1]</sup>。数字化转型还催生了云计算、物联网等新型基础设施,为科技管理服务提供了弹性灵活的资源支撑。数字技术与科技管理服务的深度融合,必将开创智能化、精细化、集成化的创新服务模式。

### 1.3 市场环境变化对科技管理服务模式创新提出新要求

当前,市场环境正在发生深刻变革,这对科技管理服务模式创新提出了新的更高要求。一方面,企业面临着日益复杂多变的技术创新生态,需要科技管理服务从孤立支持向整体解决方案转变,提供全链条、多场景的系统服务。另一方面,中小微企业和个人创业者大量涌现,对低成本、高效率、个性化的科技服务有着迫切需求。与此同时,服务主体间跨界融合日益频繁,亟须构建开放协同的创新服务生态。唯有主动顺应市场变革,以需求为导向持续创新服务模式,方能在数字经济浪潮中掌握先机、赢得未来。

## 2 数字经济驱动下科技管理服务模式创新的必要性

## 2.1 有利于提升科技管理服务效率和质量

在数字经济时代,科技管理服务模式创新已成为提升服务效率和质量之必由之路。传统的人工化、标准化服务模式已难以适应日益增长的服务需求和不断提高的质量要求。而数字技术的应用可以显著提升服务效率,智能化的流程管理和自动化的任务处理,能够大幅缩短服务响应时间,优化资源配置。同时,数据驱动的精准分析和个性化推荐,可以持续提升服务质量,降低服务成本。以创新模式充分发挥数字技术优势,方能实现科技管理服务的高效优质发展。

## 2.2 有利于满足企业个性化、多元化服务需求

随着企业创新活动日益频繁,对科技管理服务的需求呈现出个性化、多元化的新特点。不同行业、不同规模、不同发展阶段的企业,在技术研发、成果转化、知识产权保护等方面有着差异化的服务需求。传统的“一刀切”式标准服务已然难以满足。而数字经济时代的服务模式创新,能够通过数据汇聚分析实现需求的精准画像,运用智能算法优化资源匹配,灵活调整服务内容和方式,为企业提供量身定制的系统解决方案<sup>[2]</sup>。唯有以创新模式不断提升服务的针对性和适应性,方能更好满足企业日益升级的个性化需求。

## 2.3 有利于科技管理服务机构实现可持续发展

传统模式下,服务机构往往受限于时空条件和人力物力,服务能力和服务半径有限。而创新模式能够充分利用数字技术搭建网络化协同平台,整合各类创新资源,拓展服务边界,发掘新需求、开拓新市场。通过平台汇聚用户、数据和算法等关键要素,服务机构能够实现规模化发展和能力价值的持续倍增。同时,数字化转型也是机构核心竞争力的重要保障。以创新模式加速数字化转型,推动管理流程再造、优化组织结构,完善内生发展机制,方能实现科技管理服务机构的可持续发展。

# 3 数字经济背景下科技管理服务模式创新路径探析

## 3.1 数字化转型升级

数字化转型升级是科技管理服务模式创新的重要路径。这一转型升级需要从管理流程数字化再造、服

务手段数字化创新、数字化人才队伍建设三个方面同步发力。一要立足服务全流程,运用数字技术对既有管理流程进行系统梳理和优化再造,打造高效协同的数字化管理体系。二要积极创新服务手段和工具,利用大数据分析、人工智能、虚拟现实等新技术赋能服务过程,提供更加智能化、沉浸式的服务体验<sup>[3]</sup>。最后,数字化转型还需要一支匹配的人才队伍作为支撑。加快引进和培养复合型数字化人才,提升团队数字化技能和数据思维,建立完善的数字化人才发展机制,为科技管理服务模式创新提供源源不断的智力支持和创新动力。

## 3.2 平台化服务生态构建

平台化服务生态构建是科技管理服务模式创新的又一重要路径。通过数字技术构建一体化的科技管理服务平台,可以有效整合各类创新资源,实现服务功能的拓展和服务主体的协同发展。在平台构建过程中,首先要基于用户需求完善平台架构设计,搭建集数据管理、工具软件、交易撮合、社区互动等功能于一体的综合服务平台。在此基础上,持续丰富平台服务功能,引入在线培训、创新众包、知识产权交易等特色服务,提升平台对科技创新全流程的覆盖和支撑能力。同时,还需发挥平台的生态聚合效应,吸引企业、高校、科研机构、金融机构、服务机构等各类创新主体入驻平台,加强主体间的交流互动与协同创新,构建开放共享、合作共赢的科技管理服务生态体系。

## 3.3 智能化应用赋能

智能化应用赋能是推动科技管理服务模式创新的又一关键路径。大数据分析、人工智能、区块链等智能技术在科技管理服务各环节的深度应用,将显著提升服务的科学性、高效性和安全性。一方面,运用大数据分析技术对企业创新活动、行业发展趋势、政策法规动态等海量数据进行采集、清洗、挖掘和可视化呈现,为科技管理决策提供精准的数据支持,优化资源配置,提升决策水平<sup>[4]</sup>。另一方面,在服务流程中嵌入人工智能算法模型,实现服务需求的智能识别、任务的自动分配、流程的动态优化,全面提升服务效率和服务品质。同时,区块链技术的应用则可以加强数据确权和访问控制,建立可信的数据共享机制,保障科技管理服务全流

程的数据安全和价值流通。

### 3.4 个性化需求响应

面对日益凸显的个性化服务需求,精准响应是科技管理服务模式创新不可或缺的路径选择。以数字技术为依托,通过对企业和项目的特征属性、发展阶段、所属行业等多维度数据进行采集和分析,精准刻画不同企业的服务需求,有针对性地提供个性化定制的服务方案,提升服务的适配性和有效性。同时,还应着力构建需求反馈与快速响应机制。借助在线问卷、智能客服、用户社区等数字化互动渠道,实现需求信息的高效采集和即时处理。通过需求大数据分析,洞察需求动态变化,优化服务资源配置,提升服务的针对性和时效性。此外,快速灵活的响应机制还有赖于服务流程的动态优化和服务方案的迭代升级,及时调整服务内容和方式,不断满足企业个性化、多样化的服务需求。

### 3.5 集成化解决方案供给

集成化解决方案供给是破解科技管理服务“碎片化”问题,实现服务模式创新的重要路径。纵向来看,科技创新活动贯穿科技研发、成果转化、产业化、企业管理等各个环节,单一环节的支持服务往往难以奏效。因此,亟须建立跨部门、跨领域的协同服务机制,打通服务壁垒,实现政策、资金、人才、技术、信息等创新资源的集成供给,为企业提供一揽子系统解决方案。横向来看,产学研金介等创新生态主体错综交织,新技术、新模式、新业态层出不穷,单打独斗已然难以适应。唯有以开放协同的理念推动各类主体紧密合作,实现优势互补和资源共享,协同提供覆盖科技研发、成果转化、知识产权运营、投融资对接、企业孵化全链条的集成化服务,方能满足企业日益综合化、一体化的科技创新需求。

## 4 科技管理服务模式创新的实施保障

### 4.1 顶层设计与政策引导

科技管理服务模式创新离不开顶层设计和政策引导的有力保障。政府应加强前瞻性谋划和系统性设计,制定数字化转型、创新服务等专项规划,明确目标任务、重点方向和实施路径。同时,要加大政策支持力度,在财政投入、税收优惠、资源配置等方面给予倾斜,营造良

好的创新生态。此外,政府还应发挥统筹协调作用,推动跨部门、跨区域的政策协同和资源整合,形成促进服务模式创新的合力。唯有在顶层设计和政策引导下,科技管理服务模式创新才能沿着正确方向有序推进。

### 4.2 数字基础设施建设

数字基础设施是科技管理服务模式创新的重要技术使能因素。应加快建设高速泛在的新一代信息基础设施,推动5G、工业互联网、物联网等数字化网络向科技管理服务领域延伸覆盖。同时,夯实算力基础设施,布局建设一批高性能计算中心、云计算大数据平台,满足服务模式创新对算力的需求。此外,数据和算法也是数字时代的关键生产要素,要加强数据资源共享开放,推动公共数据、行业数据有序流通,建设开源开放的算法模型库,为服务模式创新提供数据和算力支撑。唯有夯实数字基础设施,以数据为引擎、以算力为驱动,科技管理服务模式创新才能落地生根、行稳致远。

### 4.3 创新人才培养与激励

创新人才是科技管理服务模式创新的根本动力。其一,高校和职业院校要优化专业设置,加强复合型创新人才培养,开设数字经济、智能服务等交叉学科,提升人才的数字化技能和创新能力。其二,科技管理服务机构要建立健全人才培养使用机制,加大人才引进力度,拓宽人才成长路径,为数字化转型和模式创新提供人力资源保障。同时,要完善人才激励机制,在薪酬待遇、职业发展、项目奖励等方面给予倾斜,充分调动人才的积极性和创造力,激发创新活力。唯有大力培养创新人才,营造尊重人才、激励创新的良好环境,科技管理服务模式创新才能源源不断、持续发力<sup>[5]</sup>。

### 4.4 法律法规与标准规范完善

法律法规和标准规范的完善是科技管理服务模式创新行稳致远的重要保障。应加快构建适应数字经济发展的法律法规体系,明晰数据权属、个人信息保护、智能合同等方面的法律界定,为服务模式创新提供法治保障。同时,要加快制定服务标准和评价规范,规范服务流程、明确服务标准、健全评价体系,提高服务质量和水平。在标准制定过程中,要充分吸收企业、高校、科研机构等各方意见,体现开放包容、迭代升级的理念。

此外,加强知识产权创造、保护和运用,营造良好的创新生态,也是服务模式创新必不可少的制度保障。

## 结语

总之,数字经济时代,科技管理服务模式创新已成为大势所趋。从数字化转型升级、平台化服务生态构建、智能化应用赋能、个性化需求响应到集成化解决方案供给,创新路径需要系统谋划、整体推进。同时,

顶层设计与政策引导、数字基础设施建设、创新人才培养与激励、法律法规与标准规范完善等也是创新实施必不可少的保障。新时代呼唤新模式,科技管理服务模式创新任重道远。唯有政府、企业、高校、科研机构、服务机构等多方协同发力,加速服务模式创新,才能不断提升科技管理服务效能,为科技强国建设汇聚磅礴力量。

## 参考文献

- [1] 蔚文彬. 决策咨询服务水平对科技管理服务效能的影响[J]. 内蒙古科技与经济, 2025, (01): 27-29+39.
- [2] 王为, 沙长青. 大数据对科技管理的服务与支撑探究[J]. 黑龙江科学, 2024, 15(23): 27-29.
- [3] 马羽洁. 信息技术环境下科技管理数据服务模式创新研究[J]. 中国管理信息化, 2024, 27(21): 140-142.
- [4] 白双艳, 杨悦, 宋水山. 河北省推行乡镇科技特派员制度为基层科技管理补位的实践与思考[J]. 科技智囊, 2024, (04): 9-15.
- [5] 上官学奎. 关于科技管理的应用技术探索研究[J]. 山西电子技术, 2023, (05): 81-83.
- [6] 张吉, 刘玉姗. 做好纪检监察工作作为事业单位科技管理服务[J]. 经济研究导刊, 2023, (19): 138-140.