

# 刍议科技服务对科技成果转化质量的作用过程

王永旭 简亮 张玲

(遵义博信科技咨询有限公司 贵州 遵义 563000)

**[摘要]**科技服务是促进我国科技成果高效转化的一个关键环节。以服务为导向的逻辑,对科技成果转化中不同主体的互动过程进行分析,通过知识、关系的互动,对提高我国科技成果的质量起到了重要的促进作用。研究发现,科技服务能够使技术人员与科技成果相互影响,推动技术成果的转移与连接,进而提高其转换的质量。

**[关键词]**科技服务; 科技成果; 转化质量; 作用过程

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1460

## 前言

推动科技创新向生产力的转变,充分释放已存在技术成果的活力与潜能,是实现以创新为导向的发展战略的重要措施。科技成果的转化质量是影响我国经济发展的关键环节,但是,当前,我国的科学技术发展面临着多种形式的技术转移,存在着效率低下、市场需求破碎、与企业需求不匹配等问题。为此,加大对科技成果的利用和创新资源的优化分配,促进我国科技成果的有效运用,这是一个很大的挑战。

## 一、研究意义

推动科技创新到生产力的转变,充分发挥已存在的技术成果的活力与潜能,是推动国家实现以创新为主导实现发展的重要措施。科技成果的转化是影响我国科技创新的终极目标,也是推动国民经济发展的关键环节。但是,这需要政府、企业和其他机构的协作,以及有计划地运用技术,法律,市场和政治。但由于各专业领域的差异,以及知识的复杂程度,导致我国在实现科技发展的同时,也出现了很多问题。科技成果是科技服务发展与革新的媒介,具有资源搜索的准确性、链接的广泛性、交易安全性等优势,有利于创新资源的配置,提高科技成果的转化效能。科技成果转化的主体属于不同的社会组织,其知识领域和社会关系有很大的差异,这将直接关系到我国科技成果的转化<sup>[1]</sup>。科技服务能够充分发挥其网络的功能,有效地进行资源的合理分配与优化,从而达到资源与功能的相辅相成。这对于促进我国科技成果的转化,促进我国科学技术进步的发展,具有一定的理论意义和现实意义。

### (一) 理论意义

1、使我国的科技成果转化理论体系更加完善。通过对科技成果转化主体的异质性特征进行了分析,明确了各主体的对应责任,突出科技服务在科技成果转化中的重要地位,探究科技服务与科技成果转化过程主体之间知识和关系两个维度交互过程,进一步完善了科技成果转化理论体系。2、对我国科技成果转化的运作流程进行了研究。科技成果转化的全过程和科技服务作用机制,可以进一步提高我国科技成果的有效转化,在一定程度上加大科技成果转化的力度,深入探讨科技成果转化运行过程和科技服务作用机制,可以进一步提高我国科技成果的有效转化,在一定程度上加大理论深度和针对性。

### (二) 现实意义

1、为科技成果转化主体间的有效协作提供政策支持。在知识形态下,通过对知识势差、知识特性、共享意愿、供需匹配等因素对科技成果转化中知识流动的影响进行分析,明确科技成果转化中科技成果转化主体存在的距离,从而利用知识流动特性制定相应解决措施。2、提出了提高科技服务业服务水平的可行途径。随着“大智移云”等技术的普及,科技服务平台的作用日益突出,通过科技服务来提高我国科技成果的转化效率,提高其资源利用率,具有十分重要的意义。

## 二、科技服务的研究现状

随着科学技术的迅速发展,我国学术界对科技服务的分类问题进行了深入的探讨。王炳才将科技服务划分为以下五种类型:一是技术市场、技术经纪人、技术评估、技术开发咨询、知识产权机构等;二是以转让代理为主体的各类行业协会、专业技术服务组织、技术产权交易市场等;三是促进科技成果转化的中介机构,包括生产力促进中心、创业中心、产学研合作等各类孵化机构;四是开展科技成果交易的金融机构;五是其他或更全面的科研和发展中间商。马玉根将科技服务的类别划分为三大类:一是技术推广、技术转移;二是科技中介机构,即科技活动的中介机构,它为政府和各类科技活动的主体和市场提供中介服务。三是科技服务,即科技推广、科技中介之外的其它科技服务。张洁音将科技服务的活动划分为三个层面,即:技术转移、技术成果转移和其它活动。王姝慧通过对区域创新体系中的科技服务进行了分析,得出结论:“科技服务链”包括多个方面。科技服务是科技创新与转移的载体,科技服务主要包括科技服务、科技转移、科技咨询、科技金融、科技普及等9类科技服务产业。

## 三、科技服务与科技成果转化主体的交互过程分析

### (一) 知识交互过程分析

科技服务业属于知识密集型服务业(KIBS)。科技服务不同于其它中间环节,科技服务并不是简单的信息传输连接,它本身具有知识创新的能力,可以针对不同的需要对技术进行相应的调整,从而增强了技术合作主体间的知识传递效应,使科技服务成为科技成果转化中的知识中介。传统上,知识中介主要包括知识管理者、交易经纪人和教师三个基本角色。知识中介是知识创造组织的始作俑者,他们的终极目标就是通过提供知识资源和知识自身,在用户和知识生产者

之间建立联系和发展关系。在知识传递的过程中,知识中介被进一步划分为“守门人”“知识经纪人”“顾问”和“媒婆”4个职能角色。其中,“守门人”的作用就是对大量的信息进行过滤和处理,以控制知识的流通;知识经纪人的作用是从外部寻找知识,为客户提供解决问题的方法;顾问的作用是为企业的发展和营销提供管理咨询;“媒婆”的作用就是通过互联网的力量,在必要的时候,为匹配的资源找到合适的对象。在科技成果的转化过程中,科技服务协调各个知识主体的资源,实现知识共享,使知识中介的作用发挥到最大,使知识的流动由无序向有序的方向发展,达到学习、利用和创造的综合效益大于“1+1>2”的作用<sup>[2]</sup>。本文根据科技服务的角色和功能,将其分为知识搜寻、知识整合和知识匹配三个层面,并对其进行了分析。

### 1. 知识搜寻

知识搜寻是指通过在创新网络中利用自己的社交资本和网络能力来获得知识资源,并将知识融入到知识的开发和改进过程中,从而扩大自己的知识库。这一时期,是对科学技术的研究,其中以科学技术为媒介的技术服务:一是研究者运用已有的基本理论和技术,进行技术革新;二是为科技服务、科学研究提供技术支持,为科学提供新技术、新材料;而科技服务业则可以通过自身的知识资产为研究机构提供有效的市场信息,从而使得知识创新更加有针对性,以确保创新的有效性。

### 2. 知识整合

知识整合是指通过知识主体的知识广度,通过对大量的知识进行筛选和处理,使知识主体间的知识再一次的转移。这一时期是科技成果的孵化期,科技服务作为“守门人”的作用,在知识集成中起着重要作用。科技服务是一种新的、系统的、集成的技术,它能满足未来科技成果的转化需求。同时,科技服务也是信息交流的平台,它可以促进知识的共享,但这需要企业和研究机构愿意从对方那里学习知识,并将其消化吸收,这样才能实现知识的传播。

### 3. 知识匹配

所谓“知识匹配”,就是根据受众的接受能力,对其进行二次开发,从而形成与市场需求相适应的高附加值的智力资源。这是一个技术创新的时代,在技术合作中,它扮演了一个“媒婆”的角色。科技服务为企业的科技成果提供信息,评估其价值,并为企业的金融和技术支援。企业要想取得科技成果,就必须把科技成果引进、外包、整合到社会,并根据自己的发展和需求进行展现。

### (二) 关系交互过程分析

科技成果的两大社会实体是科研单位与企业单位,他们的性质和目标不同,具有较大的异质性,要实现科技成果的有效转让,就要克服两者之间的差别,形成长期稳定的合作。科技服务通常是在创造网络中占有结构性空白的第三方,填补了知识传递方和受者之间的联系。在结构理论的基

础上,科技服务可以带来信息优势、控制效益、嵌入异质资源,促进知识集成与创新<sup>[3]</sup>。由于结构两边的创新主体差异很大,可以选择的合作对象很少,所以双方之间的直接联系就不太可能,而在合作的过程中,关系密切、认识相似性越强的机构和个体,其知识转移的可能性也就越大。过去的学者们对服务公司的关系能力进行了研究,认为服务公司的网路关系可以帮助他们跳出本土寻找的壁垒,让他们能够更好地接触到更多多元的知识资源,从而增进企业间的联系,为创新网路提供共同的学习与交流,从而推动知识在创意网路中自由、有序地流动。

### (三) 创造良好的转化环境。

促进科研导向市场化。偏离市场化导向、与市场经济体系不完全吻合的科技成果是缺少实际意义的,在科技成果的立项和研制阶段,就要求科技项目的立项要符合市场的需要,不单要追求学术上的价值,更要增强科研人员对于科技成果的市场前景、产业化过程中的成本和收益的重视程度。增大科技成果转化需求。扩大对科技成果转化的市场需求是促进中国科技成果转化效率的最有效的途径。首先,要不断增强政府、企业、高校和科研院所的创新意识和创新能力,尤其强调企业是科技成果转化的主体地位,加强技术进步,让各转化主体能够达到实现转化的具体要求;其次,要不断刺激科技成果转化的需求,增加各主体促进科技成果转化的积极性和主动性。完善科技创新生态体系,鼓励科技成果进行市场转化应用,营造全社会良好的创新文化和氛围。

### 结语

总之,科技成果的转化是一个知识传递的进程。知识的传递受多种因素的制约,而从各个方面所选取的要素也不尽相同。科技成果的转化是一个十分复杂和抽象的动态的过程。因此,需要构建全面的理论模式,对我国科技成果的转化进行较为细致的研究。

### 参考文献:

- [1]王丽平,代赓.科技服务对科技成果转化质量的作用过程[J].科技管理研究,2019,39(19):244-253.
- [2]朱承亮,穆荣平.完善科技成果转化政策法规体系,更好服务经济高质量发展[J].中国发展观察,2019(09):36-40.
- [3]李猛.科技成果转化与经济发展质量提升[J].中共中央党校学报,2017,21(06):119-125.
- [4]张虎,杨柳,何为.高校科技成果转化的现状与症结.科研管理.2017,38:676-679.
- [5]赵雨菡,魏江,吴伟.科技成果转化的制度困境与规避思路.清华大学教育研究.2017,38(4):108-116.
- [6]封伟竹.我国高校科技成果转化的现状分析和对策研究.2017:1-76.
- [7]杜海平.科技成果转化研究:政策的视角.教育发展研究.2015:50-55.