

面向新型城镇化的知识协同创新模式构建

邵慧敏¹, 卢梁彦²

(1. 云南师范大学 经济与管理学院, 昆明 650500; 2. 云南经济管理学院 财会金融学院, 昆明 650500)

摘要:知识产生科技, 科技服务于生产, 未来是知识经济社会, 新型城镇化建设也要在这个历史范畴中走过。如何让知识服务业与新型城镇化建设融为一体, 在发展知识服务业的同时又能加快新型城镇化建设的步伐是当今要解决的主要问题。以此为研究切入点, 构建了面向城镇化的知识协同创新模式, 该模式具有高度的互动性特征, 其应以中介机构为协调、以高校为主导、创新的主体应趋于民众化的指导原则来构建。该模式的应用, 一方面有利于充实城镇化发展理论的研究内容, 另一方面可以为推动城镇化发展和经济社会加速转型提供科学思想支撑。

关键词:新型城镇化; 知识服务; 协同创新; 创新模式

中图分类号:F06 文献标志码:A 文章编号:1671-1807(2020)02-0104-04

在城镇化建设过程中, 可能会产生一些新的矛盾和问题, 而在解决这些矛盾和问题的过程中, 必然会产生新的思路, 创造新的方法, 得到新的发现, 从而不断丰富人类已有的知识体系并由此而产生了知识创新的动力^[1]。吉本斯在对全球化背景下知识生产方式发生的变化进行相关研究的基础上, 于1994年就知识创新提出了两种模式^[2]。为了更好的与城镇化协同发展, 在借鉴吉朋斯模式2的基础上, 提出新的知识协同创新模式——中介机构协调、城镇化推动、高校主导的主体民众化知识协同创新模式。该模式主要解决城镇化进程中知识创新主体民众化及处于主导地位的中介部门如何嵌入等问题。

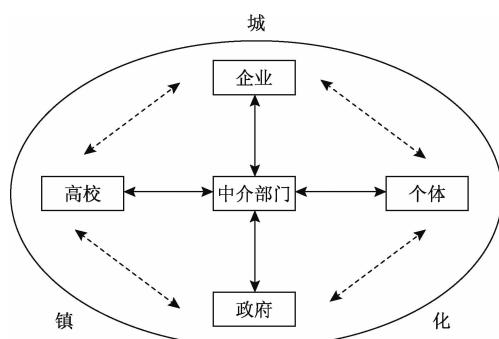


图1 面向城镇化的知识协同创新模式简图

注: 这里的企业主要指除高校以外的具有商业性质的知识服务业。

收稿日期: 2019-10-02

基金项目: 云南省教育厅科学研究基金项目(2019J059)。

作者简介: 邵慧敏(1981—), 女, 山东济宁人, 云南师范大学经济管理学院, 高级会计师, 博士, 研究方向: 技术经济、财务管理; 通讯作者: 卢梁彦(1984—), 女, 云南富源人, 云南经济管理学院, 副教授, 硕士, 研究方向: 知识管理。

1 以城镇化推动的知识协同创新模式

根据社会网络理论, 所谓的“社会网络”指的是一系列的“结点”, 而该“结点”是被一系列的社会关系以特定的方式连接起来的。这些“结点”代表不同的人或组织, “结点”之间会产生各种社会活动, 建立各种各样的网络关系, 从而形成了具有特殊形状和运作规则的网状结构^[3]。网络关系主要有两个特征, 一个是联系特征, 另一个是结构特征。前一个特征主要包括强弱性、多元性、不对称性等^[4]; 后一个特征主要包括密度、中心性、稳定等。新型城镇化建设会对已形成的网络关系产生显著影响^[5], 使其联系特征和结构特征发生显著变化(作者认为新型城镇化建设进程中网络关系特征将以强关系及非中心性关系呈现), 进而使网络结构发生改变, 成为一种新的状态下的社会网络环境。

知识本身具有特征, 网络结构和强度不同, 则其对应的知识特征也不同, 因此, 在特定的网络中只有特定的知识才能使其共享效率发挥到最优^[6]。不同网络关系可以体现不同的知识共享阶段特性, 不同的知识共享阶段特性会导致知识创新有不同的体现形式。当网络关系在一定时期内发生变化时, 知识共享阶段特性会随之发生相应的变化, 这种变化会显著影响知识共享的效率, 并最终对知识创新产生显著影响^[7]。两者之间的关系, 如图2所示。

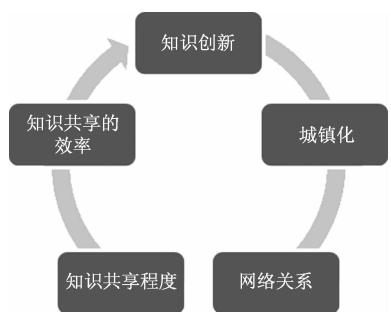


图 2 城镇化推动知识协同创新流程图

2 以中介部门协调的知识协同创新模式

不管是国家创新系统还是三螺旋模式，在实际运行中由于创新理念的共识尚未形成而导致各方在创新价值取向层面存在一定的差异性，这种差异性会使得合作体系中各个体对自身的定位不清晰^[8]；另一方面，体制机制障碍依然存在的合作渠道，有必要进一步清除。政策朝令夕改，机制脱离实际，致使难以融合和有效互动。基于此，我们有必要寻找一类专门的中介机构来从中加以调度，而这种中介机构在协调相关利益者之间的关系方面，能够发挥政府和市场不可替代的效用；同时相较于政府和市场在提供知识服务方面具有明显优势。从以上研究中发现，在三螺旋模式运行过程中产生的交叉混生组织就可以成为该中介机构中的其中一种模式。

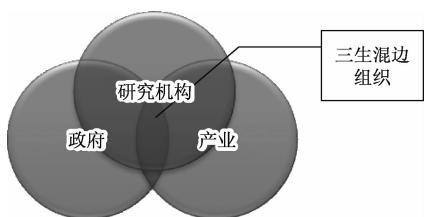


图 3 “三螺旋”创新模式衍生的三生混边组织图

当然，除了该交叉混生组织以外，我们还可探讨其它的组织形式，总之这类中介机构在整个知识创新系统中能促进沟通，加强联系。借鉴发达国家的经验，此类中介服务机构在整个知识创新系统中可代替政府行使部分职能，拓展服务功能、优化科技资源以及整合社会力量，从而使得科技成果转化运行机制得以更加科学合理、健全完善。在知识协同创新模式中其主要职能主要包括以下几个方面：

- 1) 基本职能：为各主体提供相关服务，比如申请专利、法律援助等。
- 2) 搭建合作长廊，促进人员流动和信息共享。如教授在大学从事本职工作之外，还可以在与其研究方

向相关的企业从事咨询等兼职工作，企业技术或管理人员除在企业从事本职工作外，也可以凭借其丰富的实践及管理经验在大学举办讲座甚至参与课题研究。通过这种合作，带来了人员和信息的流动，从而实现信息有效共享，促进创新。

3) 建立创新成果商业评估机制。各主体的知识创新成果能够得到及时准确的商业评估，一旦具有良好的商业价值，则加大资源投入，加深应用研究。

4) 搭建沟通平台：通过介绍、专题讨论会、联合科研等方式搭建沟通平台，促进各参与主体形成普遍而多样的联系。

中介机构在知识创新系统中具有重要的作用，但要充分发挥其效用需要一定的前置条件，政府应在政策制定及实施中加大对它的扶持和支持力度，如税收减负、降低金融成本等政策优惠，合理划分中介组织类型，对其中的骨干科技中介组织的发展予以重点保护，充分发挥其科技中介服务的效用；通过中介机构邀请各参与主体加入其搭建的合作和沟通的平台，组织开展多样性的跨行业合作与交流活动，形成各参与主体自身能够做到良好内控，在合作时又能共同发展的良好格局。该类中介机构将在知识创新系统中发挥越来越重要的作用，包括促进各创新体系的融合、重视技术研究的推广机制、对合作项目的评价、对政策进行跟踪和落实等。

当然，针对该类机构研究的深度还有待加深，比如它的组织形式、性质、运行规则、如何管理知识产权、怎样激励成员长期加入等问题还有待探讨。

3 主体民众化的知识协同创新模式

随着时代发展与社会进步，知识创新主体内涵的变化导致了知识创新模式的演进。那么在城镇化建设这个大背景下，知识创新的主体有哪些？

知识的交叉性、集成性、复合性等特性要求把一些分散的创新资源进行有效的整合与协同，并进一步成为群体共同的竞争优势源泉^[9]。冯·希佩尔关注的是以消费者为中心的创新系统，他指出随着计算机和通信技术的发展，消费者越来越多的倾向于在计算机和通信技术的帮助下自己开发自己的新产品和服务。大规模协作的概念，由泰普斯科德与威廉姆斯在2007年明确提出，他们指出21世纪的经济正经历着一场民主性的变革，其最主要的特征有全球性、开放性、同侪性以及分享性^[10]。以上观点的核心在于如何实现创新的民众化，即如何利用较分散的创新资源而进行更高更广层面的群体性知识创新与价值创造。这也就意味着知识创新主体在构成上应该更加多元

化,不仅包括企业、政府、高校,还应包括普通的个体。只有创新主体民众化,各创新者所具有的不同特性创新资源才能有效利用,才能有效实现知识再生产,从而更多的价值被创造出来。在知识创新过程中,创新参与者将自己的知识社会化,这样可以有助于集体创新产出,从而使集体输出大于单个输出。

从根本上看,知识共享分两个步骤,首先是组织中的知识个体将自己的私有知识通过共享路径转化为共有知识,其次是这部分知识要能发挥效用,为所有知识个体共同分享和利用。由此可以看出,知识创新只能在知识共享中进行,而知识共享是离不开这个知识个体载体的。

4 以高校为主导的知识协同创新模式

目前,基于知识生产的平衡系统有三种,分别是后洪堡模式、国家创新系统和三螺旋模式^[11]。其中洪堡模式又分为洪堡模式和后洪堡模式,然而这两种模式都是较传统的创新范畴,它们所指的创新主要是指科学家和工程师的研究和发明活动,是一种个人行为,是一种个人主导的知识创新模式。国家创新系统把公司作为创新主角,而三螺旋模型则主张应该由大学担任起创新的关键角色。那么在新型城镇化建设这个错综复杂的历史进程中,谁成为知识创新的主导会更科学?

笔者认为知识创新应该由科研机构和研究型大学(简称高校)主导,因为从知识学习能力的角度分析,高校的知识吸收能力、整合能力和社会化能力都远远高于其它创新主体。然而,在现实创新过程中,由于科研机构和研究型大学都有各自的局部利益目标和系统特点,从而导致两者在有效合作的同时并完成整体目标有一定的难度^[12]。同时,到目前为止,针对二者知识创新体系的研究还比较少,尚未厘清二者的界面特征及演进规律,产生了二者在协同知识创新实践方面的理论指导性障碍。科研机构与研究型大学的知识创新协同对于提高知识创新体系的效率具有非常重要的作用。因此一些学者根据合作协议的完整程度、合作双方互动的紧密程度,提出了二者进行知识创新协同常用的两种模式:第一个是科研项目合作协议,而另一个是合作共建研究实验室(所)。二者只有进行高度知识创新协同,才能达成系统集成效应,才能更好的体现出二者的主导地位。

5 结语

新型城镇化是我国经济发展的必然趋势,复杂性科学、知识社会在这个时期的存续为新型城镇化的建设提供了更广阔的机遇^[13]。在复杂性科学的框架内,城镇化的知识协同创新模式具有高度的互动性特征,其应以中介机构为协调、以高校为主导、创新的主体应趋于民众化的指导原则来构建。在我国新型城镇化建设进程中科学合理运用这种机制,能够有效降低建设中的风险、使得新型城镇化健康发展。新型城镇化在更好的解决“三农”问题的同时,又能成为拉动中国经济增长而实现中国梦的强大内生动力源。

参考文献

- [1] MULLER M, ZENKER A. Business services as actors of knowledge transformation: the role of KIBS in regional and national innovation systems[J]. Research Policy, 2001(30): 1501—1516.
- [2] EMMANUEL MULLER, DAVID DOLOREUX. What we should know about knowledge-intensive business services[J]. Technology in Society, 2009(3): 64—72.
- [3] CARLSSON B. Internationalization of innovation systems: a survey of the literature[J]. Research Policy, 2006, 35(1): 56—57.
- [4] 包昌火, 谢新洲, 申宁. 人际网络分析[J]. 情报学报, 2003(6): 365—374.
- [5] 赵果庆, 吴雪萍. 中国城镇化的空间动力机制与效应——基于第六次人口普查 2869 个县域单元数据[J]. 中国软科学, 2017(2): 76—87.
- [6] 蔡启明, 姚建. 基于流程的产学研协同创新机制研究[J]. 科技进步与对策, 2017(3): 7—13.
- [7] 靳会贤. 新型城镇化背景下我国农村转移人口社会保障制度的困境与对策探究[J]. 农业经济, 2017(6): 65—66.
- [8] 高树仁. 基于三螺旋模式的大学知识创新理论研究[D]. 大连: 大连理工大学, 2008.
- [9] 徐传堪, 王鹏, 崔悦, 齐文浩. 城镇化水平、产业结构与经济增长——基于中国 2000—2015 年数据的实证研究[J]. 经济问题, 2017(6): 26—29.
- [10] 涂正革, 叶航, 谌仁俊. 中国城镇化的动力机制及其发展模式[J]. 华中师范大学学报: 人文社会科学版, 2016(5): 44—54.
- [11] 胡平昌, 等. 创新型国家的知识信息服务体系研究[M]. 北京: 经济科学出版社, 2011.
- [12] 吴荣斌. 科研机构与高校知识创新协同研究[D]. 武汉: 华中科技大学, 2012.
- [13] 罗奎, 方创琳, 马海涛. 基于生产函数视角的城镇化动力机制研究[J]. 地理科学, 2017(3): 394—399.

Study on the Knowledge Collaboration and Innovation Model: Faced to New Urbanization

SHAO Hui-min¹, LU Liang-yan²

(1. School of Economics and Management, Yunnan Normal University, Kunming 650500, China;
2. Accounting and Finance Department, Yunnan University of Business Management, Kunming 650500, China)

Abstract: Technology is from knowledge, while technology serves production. The society in the future is a society with knowledge and economy, certainly the new urbanization will construct in such a society. Therefore, the main problem for the new urbanization construction is how to combine the knowledge service industry and the new urbanization construction. In our study, we established a knowledge collaboration and innovation model facing the new urbanization. The application of the innovation model, on the one hand, is conducive to enrich the research content of the theory of urbanization development; on the other hand, it can provide scientific ideological support for promoting the development of urbanization and accelerating the transformation of economic society.

Key words: new urbanization; knowledge service; collaboration innovation; innovation model

(上接第 103 页)

- [8] 暴莹. 国内智慧旅游研究回顾与展望[J]. 生产力研究, 2016(6):156—160.
[9] 吴利. 中国旅游产业与经济增长相关关系的灰色关联分析[J]. 工业技术经济, 2010, 29(4):136—140.
[10] 王璐璐, 虞虎, 周彬, 等. 旅游业与城市发展的协调度评价——以中国 25 个主要旅游城市为例[J]. 经济地理, 2015, 35(2):195—201.

Grey Correlation Analysis of Tourism, Urbanization and Information Industry

DENG Ke

(Department of Economics and Management, Shanghai University of Political Science and Law, Shanghai 201701, China)

Abstract: The tourism industry in China is taken as the research object, and the grey correlation analysis method are used to study the correlation between tourism, urbanization and information industry. The study finds that there is a strong correlation between the three, urbanization enlarges the scale of tourism and has a significant impact on the growth of inbound tourists; information industry greatly increases the total income of tourism, and e-commerce has a significant impact on the growth of outbound tourists.

Key words: tourism industry; urbanization; information industry; grey correlation analysis