

知识交易、创新和知识产业*

周波

(厦门大学管理学院, 福建 厦门 361005)

内容提要:知识是公共品的传统理论需要重新审视,知识交易具有可能性与可行性。知识交易激励知识生产和加速知识应用,引致创新繁荣。知识交易达到显著规模意味着知识产业的出现,知识交易是知识产业的基本活动。政府对知识产业的扶植需要考虑知识产业的特殊性,需要发展对知识市场的管制能力。

关键词:知识;知识交易;创新;知识产业

中图分类号:F240 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2009)01—0140—06

知识交易不仅存在,更呈现出产业化的态势。频繁的知识交易极大地推动了经济系统的创新。鉴于此,本文将论证知识的可交易性,即知识具有交易的条件。之后研究知识交易对创新的影响,以及因知识交易形成的知识产业,最后提出政策建议。

一、知识的可交易性

知识是公共品的理论并未获得学术界的一致认同。在《企业的性质》一文中,科斯就曾设想一种机制,其中所有的建议与知识都按需购买。科斯(1974)后来讨论的思想市场和知识市场实无二致。达文波特(1998)指出:那些认为知识的共享无需经济激励的想法是乌托邦式的,知识市场不仅存在而且和一般商品市场广泛地相似。这些观点表明科斯和达文波特都站到了知识是公共品这一理论的反面。遗憾的是,他们没有对于知识的可交易性进行论证。

(1)知识是一种稀缺资源。知识消费不使知识

本身消失,编码化知识能够以极低的成本加以储存和传递,这些事实并不能消除知识的稀缺性。知识的稀缺性存在两种类型——原创性稀缺和扩散性稀缺(周波,2007)。知识生产成本导致知识的原创性稀缺;知识生产出来之后,知识转移成本又使得知识的扩散性稀缺不能很快得到解决,即便一件知识实现了最充分的扩散,一旦替代性知识出现,就需要新的扩散。

(2)知识是公共品的理论支点来自于知识同时具有非竞争性和非排他性这一假定。事实上,该假定不过是经济学家的一种错觉。许多知识存留于人脑,人力资源的排他性使得依附其中的知识同样具有排他性。许多知识极其复杂,不经过知识拥有者详细解释与反复指导,用户根本无法明了该知识,体育教练就是例子。从技术上建立起知识的排他性也非想象那样的困难。许多情形,知识拥有者对稀缺知识的控制甚至可以达到与控制有形物品相当的水平。从成本的角度,边际用户并不带来边际成本,显

·收稿日期:2008—10—07

·作者简介:周波(1970—),男,重庆万州人。讲师,经济学博士。主要从事产业经济学与技术创新研究。E-mail: friendzhoubo@sohu.com。

140 经济管理 2009.01

性知识的复制成本十分低廉,显性知识是非竞争的;从效用的角度,知识的边际消费可能加强知识拥有者之间的竞争关系,削弱知识拥有者的期望效用,许多知识是竞争的。知识的应用性越强,其竞争性越强,知识拥有者越趋向于独占该知识。

(3)尽管遭遇交易困境,知识交易并不像提斯(1998)认为的那样止步。知识交易存在三大困境。其一,由于知识转移具有分形的特征——知识转移完成之后,知识接受者可以便捷地成为知识供给者,一旦不能保持对知识租金的独占,知识交易的动力丧失;其二,很多知识不具有一个清晰、可验证的结构,知识与知识之间的边界不甚明确,由此引发卖方机会主义和买方机会主义:前者例如卖方在知识交易过程隐匿某些关键的知识内容,然后以追加交易的方式敲诈买方;后者例如买方将知识转移失败的责任尽归卖方,以此敲诈卖方;其三,知识效用是知识交易定价的基础,阿罗悖论表明:买方无法判断知识的效用除非他知晓该知识,一旦知晓该知识,则买方免费而得;知识效用具有高度的时间敏感性,一旦替代性知识出现,既有知识将毫无价值;知识效用还取决于买方的知识应用条件。由此,知识交易的定价成为难题。对应这些困境,经济系统存在着解决机制。针对困境一,知识产权制度赋予了知识的独占性,增加了非智力成果拥有者擅自应用和交易知识的风险和阻力。针对困境二,存在着多种机制:一是信号显示机制。不同水平的知识供给者发送信号的成本存在差异,消费者可以根据信号类型推断知识供给者的水平,进而决定价格;二是声誉机制。声誉的市场价值迫使知识供给者关注自己的声誉水平;三是关系治理。与指定对象的进行长期而多次的知识交易;四是第三方治理。引入第三方监督买卖双方行为;五是拍卖机制。它可以激励买卖双方说真话。针对困境三,周波(2007)系统讨论了知识交易的定价方法;需要强调的是,就复杂知识的交易,分成合约是一种有效的手段。

(4)经济系统存在诸多推动知识交易的因素。随着社会分工的深化,人类在越来越小的领域知道得越来越多(Becker,1992),不同专业知识之间的沟

通和协调变得非常紧迫,依赖传统模式来满足这些沟通远远不够。知识的需求量取决于知识可覆盖的人口规模,随着经济全球化进程的推进,阻碍知识流动的限制正在消除,知识能够在更大范围获得用户。教育,尤其是高等教育,培养了越来越多拥有高知识和高能力的行为主体,由此扩大知识的供给也扩大知识的需求。此外,知识交易具有自强化的性质,即知识交易通过知识交易获得巩固。

总结起来,知识稀缺性、私人品属性使得知识拥有者和需求者具有相互协商的愿望,知识交易是可能的;突破交易困境的各种机制与推动交易的各种因素联合,为知识交易铺平了道路,知识交易是可行的。公共品的免费供给不再是惟一的选择。当然,对于原理性、基础性知识,由于“发现价格”的过程异常艰难,它们的生产和供给还得依赖于科学制度。

二、知识交易与创新

熊彼特理论(1990)把知识生产和知识应用捆绑在一起,创新租金被视为知识生产和知识应用的联合报酬;知识交易理论把知识生产和知识应用分开,借助知识市场完成两者的利益分享。在熊彼特的框架,只有把知识生产到知识应用的全过程走完,创新才算结束。在知识交易的框架下,知识生产和知识应用自成体系,创新活动分成两种类型。下面详加阐述。

无论东方文化传统还是西方文化传统,知识生产都被视为知识分子基于社会责任和私人兴趣而推进的知识发现过程。在这样的传统,知识生产是神圣的,不可能和“物欲”联系在一起;是骄傲的,不可能和满足特定对象的需求联系在一起;是孤独的,不可能和团队协作联系在一起。在这样的传统,知识生产的动力来自于科学系统(David,1990)。一旦知识交易活跃起来,知识生产势必进入世俗的世界;知识生产不单是兴趣驱动,更是利益驱动;基于知识之间的互补性,知识生产者往往联合起来,知识生产由此实现组织化和规模化;知识生产不再是人们衣食无忧之后的“闲作”或者苦行僧式的探索,而是化为经济系统的一部分。

同为人类应对知识稀缺的手段,经济系统的知识生产和科学系统的知识生产存在本质区别(周波,2008)。科学系统的知识生产是国家投资全民获利的模式,这时知识是公共品;经济系统的知识生产则是私人投资私人获利的模式,这时知识是私人品。科学系统通过行政评价和同行评议来决定知识生产者的报酬:行政评价的官僚主义倾向和报酬分配的马太效应都将削弱知识生产报酬的公平性,从而抑制知识生产者的创新冲动;同行评议导致知识生产项目的趋同化,从而损害社会福利。在经济系统,知识被快速而自由地定价,市场竞争的公平性决定了知识生产报酬的公平性,知识生产者获得的激励更为直接。更重要的是,经济系统的知识生产同样实现了新知识在第一时间被“告知”;市场的价格信号指示了知识生产的方向,保证了紧迫的知识优先生产;知识生产者之间的竞争加快知识发现过程、提高知识扩散速度、推进知识生产者“自我否定”和知识演化。对于市场需求较为清晰、功能效用较为确定的知识,经济系统的知识生产比科学系统的知识生产更有效。

除了带来知识生产的繁荣,知识交易还带来知识应用的繁荣。首先,知识变成了创新活动的外购件,而且知识转移的质量远不比不存在知识交易的情形来得好,因此,知识应用者可运用的创新资源更为丰富,知识应用的规模提高。其次,总是那些给予知识更高评价的用户优先获得知识,避免了知识应用能力低下的用户挤占知识转移链,知识应用的质量提高。再次,知识的采购成本向知识应用者施加实现知识价值的紧迫感,知识产权制度使得知识的价值稳定而持久,从而消除知识应用者追加投资的顾虑,知识应用的速度提高。

综合起来,知识交易推进了知识生产和知识应用的专业化,使得人类“生产知识”的知识和“应用知识”的知识分别得到发展。一旦知识交易活跃起来,知识生产和知识应用都将活跃起来,知识发现与扩散的速度与效率都将超过熊彼特描述的知识生产和应用粘为一体的情形,全社会的创新将达到前所未有的繁荣。

142 经济管理 2009.01

三、知识产业

当知识交易达到显著规模,知识产业应运而生。马克卢普(2007)把知识产业等同于知识活动,将美国社会用于知识生产和转移的全部投入视为知识产业的产出。马克卢普之所以泛化知识产业、将那些并不具备真实产业属性的公益事业乃至家庭活动全都纳入产业范畴,原因在于他对知识交易的忽略,他认为社会生产出来的知识绝大部分是免费的。我们将知识产业定义为:由从事知识交易的机构组成的集合。知识产业的基本活动是知识交易。知识产业和公益事业与家庭活动的区别在于:它自始至终带有逐利目的,它所提供的知识是收费的;和一般产业的区别在于:它是供给知识的部门,满足用户的知识需求是其生存基础。

经济系统中大量存在着隐性知识交易,例如,徒弟的无偿劳务可视为师傅所传授知识的价格;特许经营中领导企业对加盟企业收取的特许费包含了商业知识的价格;企业聘请内部培训师可视为知识购买。隐性知识交易预示着知识产业未来的发展空间。

知识产业的子产业包括研发与设计、咨询、营利性教育、知识传媒和中介机构等。营利性教育以教育商品化为形式,以学校和学生之间进行知识交易为实质。美国的阿波罗教育集团和我国的新东方属于典型的营利性教育机构。知识传媒借助介质把知识呈现给用户,它们包括图书报刊出版和销售机构、广播电视电影机构、商业网站等。中介机构所提供的知识具有双边性,中介机构通常向供需双方收费。中介机构又可分为知识交易中介(如技术交易所)和交易中介(如职业中介)。和知识交易中介相同,知识传媒也不是知识的最终提供者,但是,由于介质展示的知识非常完整,知识传媒在相当程度上阻隔了知识最终提供者和知识用户之间进行再协商的必要性,将知识传媒和知识交易中介加以分离是必要的。

这里需要就知识传媒取得的广告收入加以解释。这类收入如此之大乃至传媒企业几乎无须关注消费者的直接支付。事实上,广告收入仍然来自

于知识用户的支付,只不过支付方式较为迂回。在商品销售商和传媒企业之间,商品销售商以广告投入换取注意力资源,注意力资源十分重要而稀缺(汪丁丁,2000)。在消费者和传媒企业之间,消费者以注意力资源换得知识,那些不愿意付出注意力资源的消费者必须另行付费,收费电视即是例子。传媒企业则用广告收入生产或者采购消费者所需的知识。注意力资源的规模和质量是传媒企业最重要的资产。知识内容和广告内容在流量和类型方面的平衡是传媒企业最重要的经营命题,过重的广告内容将突破消费者的忍耐限度,造成消费的不公平感,最终导致注意力通道被关闭。

知识产业具有如下特性。其一,由于同一用户不会重复购买同一件知识,知识产业占据GDP的份额必定小于其产品可重复购买的产业所占的份额,但是,知识产业提升其他产业,知识产业为公民的精神发展和认知体系提供滋养,知识产业推动文化传播,知识产业的重要性远远超过其GDP份额所表达的程度;其二,知识产业的发展依赖知识产权保护、信息基础设施以及信号显示系统。知识产权保护是知识产业的基石,没有可靠的知识产权体系作保障,知识的生产和转移不可能产业化。一个地区信息基础设施的建设水平直接影响知识产业,如果知识用户和知识供给者之间不能便捷地沟通,知识产业无从谈起。知识产业需要一个有效的信号显示系统。信号是知识用户筛选交易伙伴、确定交易价格的依据,建立各类可信赖的知识信号,比如教育文凭、从业资格证书、知识交易数据等,尤为重要;其三,知识产业的逐利目的并不排除其正外部性。知识交易一经完成,知识不可避免会沿着知识用户的人际网络溢出,使得部分用户无须付费即可获得被交易知识的部分乃至全部;其四,知识产业内部的知识型企业绝大多数以小型组织甚至个体经营的形式出现(Teece, 1998)。知识型企业规模难以做大的原因在于其组织成本远远高于传统企业。合伙制是知识型企业为了节省组织成本、应对经营知识的风险而进行的制度安排。良好的声誉以及客户关系是知识型企业经营知识的基本条件(Kipping, 1998)。

知识产业是经济发展到高级阶段之后,知识生产和转移活动从传统的公共服务、企业乃至家庭活动中独立出来形成的产业,它是知识商品化的明证。知识产业存在的根本意义在于缓解知识供给和知识需求之间的矛盾,实现知识生产和转移的最优资源配置。知识产业是创新的源泉,它通过快速兑现知识的经济价值来激发知识生产者的探索热情,使得人类的智力资源得到最大限度的开发和利用。知识产业的兴起势必深刻影响经济结构,改变人类的工作模式和生活状态,引导越来越多的劳动者从物质生产的领域进入知识生产和转移的领域,形成一个真正以知识为基础的经济系统。

四、发展知识产业的政策建议

由于知识产业是创新的源泉,且具有正外部性,政府需要扶植知识产业。对于健全知识产权制度、完善信息基础设施、对知识型企业政策倾斜、在禀赋条件优厚的大都市(如北京、上海)优先发展知识产业等政策建议不存在争议,此处不作赘述。下面着重论述一些容易忽略的政策建议。

1、保持经济系统的知识生产和科学系统的知识生产之间的平衡

一旦接纳了知识交易,势必有人主张削减甚至停止公共财政对知识生产和转移的直接投入,转而支持私人机构的知识生产和转移。事实上,由于各有适应面,公共机构和私人机构之间主要不是竞争关系而是互补关系,不是此消彼长而是共生共长。政府需要保持私人品知识和公共品知识在结构和规模上的平衡。当然,如果花费公共财政的公共机构同样进行知识交易,比如公办学校向学生收取补课费,则意味着公共机构双重索取,此类知识交易应当予以制止。

2、同时发展公益性教育和营利性教育

基于对教育公平性和政府责任的强调,以及担忧营利性教育的发展侵蚀公益性教育的基础,我国教育界的主流意见是排斥营利性教育。事实上,对教育领域“破禁”,允许私人机构适度进入,让营利性教育带动公益性教育的效率提升以及分流生源,让

公益性教育抑制营利性教育的过度收费以及无序扩张,创造营利性教育与公益性教育互相促进、并行发展的局面,必能终结我国教育服务长期存在的供不应求,终结公民对我国教育系统在质量和效率方面的普遍诟病。作为知识产业的重要构成,营利性教育的发展也将带动其他知识产业的繁荣。

3、改革知识传媒

长期以来我国把绝大部分的知识传媒定位为宣传政府政策的喉舌,定位为靠公共财政吃饭的事业单位,淡化其知识交易的性质。正因如此,知识传媒常常偏离其业务本质,要么迎合消费者的低级趣味,要么全然不顾消费喜好、滥制八股文章,不能有效筛选优秀的知识生产者,不能在第一时间发布各类新颖、可靠、更有价值的知识,不能赢得用户的信任和尊重。传媒业的既有管制措施蜕变为替在位者“遮风挡雨”的保护伞,由此,公民失去了高质量、高频率交易知识的机会,国家浪费了最便捷、最庞大的知识传播网络,全社会的智力资源得不到有效开发。认识到知识传媒在知识配置网络中的节点地位,回归其企业属性,凸现其知识交易性质,是改革知识传媒的前提条件。改革的具体措施包括:(1)提高知识传媒发现和销售知识的能力,使之准确识别知识需求、有效筛选知识产品、建立品牌声誉(2)在确保对知识交易内容有效监管的条件下,允许私人机构进入广播、电视、图书、报刊等行业,形成公营机构和私营机构相互竞争的格局;(3)打破知识传媒经营活动的地域限制,取缔区域进入壁垒,建立全国一体化的知识传媒市场,扩大知识产品的消费基数;(4)鼓励广播、电视、电影、图书、报刊等机构进行跨行业整合,通过同一机构运作下的多种传媒形成对相同受众的全方位覆盖;(5)鼓励国内知识传媒进入国际市场,逐步开放国内传媒市场。

4、发展中介机构

扶植知识交易中介,充分发挥知识交易中过滤信号、“熨平”交易过程的作用,打击知识交易中介自身的“败德行为”。规范一般交易中介,一般交易中介多从政府的职能部门剥离出来,依旧带有行政色彩,必须切断这些中介跟政府的“脐带”联系,使之

真正走向市场。取缔一般中介服务市场的区域进入壁垒,形成全国一体化市场。如果不能形成全国一体化市场,一般交易中介就不能基于更大范围的信息生产知识,不能在更大范围的市场销售知识,不能形成市场细分与特色服务,只能长期停留于小而分散的状态。

5、发展政府对知识市场的管制能力

对于是否管制知识市场存在很大的争议,反对管制者认为,政府介入知识市场势必破坏思想和言论自由、破坏民主建制、阻碍知识流动。科斯(1974)认为,知识市场的特殊性不仅不要求政府弱化管理,反而要求政府强化管制。对知识市场的管制首先是内容管制,必须防止那些有害于社会、容易引起政治文化宗教纷争的知识得到传播。为了提高管制效率,内容管制应当从报批制向抽查制、举报制过渡。其次是过程管制,防止知识交易过程的机会主义行为是政府实施过程管制的着力点。过程管制的最佳角度是监控知识交易过程中出现的各类信号,确保信号的真实性、合理性,及时发现和清除那些具有欺骗性、误导性的信号,打击以虚假信号蒙骗知识用户的行为。政府自身应当成为公正的信号提供者,一方面,需要警惕知识供给者对政府信号的“捕获”;另一方面,需要不断改善信号系统,使得不同类型的知识供给者获取信号的成本差异更显著,降低低水平供给者冒充高水平供给者的可能性。无论是内容管制还是过程管制,知识企业小而分散的特征以及知识本身的复杂性都将挑战政府的管制能力,管制者需要拥有高深的专业知识。发展对知识市场的管制能力,是政府适应知识经济、具有久远价值的一种努力。

五、结语

囿于知识是公共品的传统理论,对于日益活跃的知识交易现象,经济学家要么迷惑不解,要么置之不理。重新审视其理论支点,我们发现,知识是公共品的传统理论不过是经济学家的一种错觉,相当部分的知识具有交易的可能性和可行性。一旦知识能够交易,则知识生产和知识应用的专业分工得以推

进,知识生产和知识应用两个方向的活跃必定引致创新的空前繁荣。知识产业伴随知识交易而生。知识产业是创新的源泉,具有正外部性,政府应当扶植知识产业。知识产业的扶植政策必须平衡经济系统

知识生产和科学系统知识生产、营利性教育和公益性教育之间的关系,澄清知识传媒的知识交易性质,推动中介机构的发展,以及基于知识交易的特殊性有效监管知识市场。

参考文献:

- [1]Coase R. H. . The Market for Goods and the Market for Ideas [J]. American Economic Review, 1974, (2).
- [2]Davenport T. H. and L. Prusak. . Working Knowledge [M]. Harvard Business School Press, 1998.
- [3]周波. 知识交易的定价[J]. 北京:经济研究, 2007, (4).
- [4]Teece D. J. . Capturing Value from Knowledge Assets: the New Economy, Market for Know-How, and Intangible Assets [J]. California Management Review, 1998, (3).
- [5]Becker G. S. and Murphy K. M. . The Division of Labor, Coordination Costs, and Knowledge [J]. Quarterly Journal of Economics, 1992, (4).
- [6]熊彼特,何畏等译. 经济发展理论[M]. 北京:商务印书馆,1990.
- [7]David P. A. . Common Agency Contracting and the Emergence of "Open Science" Institutions" [J]. American Economic Review, 1998 (2):15-21.
- [8]周波. 知识生产的激励[J]. 厦门大学学报(哲学社会科学版), 2008, (6).
- [9]马克卢普,孙耀君译. 美国的知识生产与分配[M]. 北京:中国人民大学出版社,2007.
- [10]汪丁丁. "注意力"的经济学描述[J]. 北京:经济研究,2000, (10).
- [11]Kipping M. American Management Consulting Companies in West Europe, 1920 to 1990: Products, Reputation, and Relationships [J]. Business History Review, 1998 ,(2).

Knowledge Transaction, Innovation and Knowledge Industry

ZHOU Bo

(Management School, Xiamen University, Xiamen, Fujian, 361005, China)

Abstract: We need to rethink the traditional economics theory concerned about knowledge. Knowledge transaction is possible and feasible. Knowledge transaction induces the innovation from knowledge production and knowledge application, and leads to innovation's prosperity. When knowledge transaction becomes frequent, knowledge industries emerges whose basic activity is knowledge transaction. Due to inducing innovation, knowledge industry needs government's support. The support policy needs to take full consideration of the unique properties of knowledge industry and promote the government's regulation ability.

Key Words: knowledge; knowledge transaction; innovation; knowledge industry.

(责任编辑:欣然)