

# 知识与信息:学习成本与交易成本

刘洪伟<sup>1</sup>, 吴贵生<sup>2</sup>, 和金生<sup>3</sup>

(1. 湘潭大学 商学院, 湖南 湘潭 411105; 2. 清华大学 技术创新研究中心, 北京 100084;  
天津大学 管理学院, 天津 300072)

**摘要:**对文献梳理和分析的结果显示:随着对知识和信息认识的深入,交易成本理论不足以解释知识转移过程中所发生的成本问题;不管是隐性知识,还是显性知识,都不等同于信息;知识的获取过程是一个学习过程,既需要耗费时间,也需要消耗资源,从而构成学习成本。交易成本理论以信息不对称假设替代了新古典经济学的知识与信息均匀分布假设,并引发了所谓的“信息范式”;而在知识不对称且信息不对称假设下所探讨的学习成本概念,则意味着对隐性知识显性化、SECI模型、企业核心能力、战略联盟、产业集群以及国际间技术转移组织形式等问题的研究,将拥有一个逻辑一致的经济学基础。

**关键词:**知识;信息;学习成本;交易成本

**中图分类号:**F270 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-980X(2009)09-0005-06

## 1 交易成本理论:从新古典范式到信息范式

传统经济学以价格理论为核心,认为价格能够自动调节生产和传递信息,企业之间既在劳动力和资本的投入上不存在质量差异,也在知识、技术和信息上没有什么不同。知识与信息均匀分布假设所演绎的推论是,企业可以免费获取所需要的交易信息、生产知识和技术,市场交易及其利润的实现既不存在摩擦,也不需要支付成本。

科斯(R. Coase)及其交易成本理论对传统经济学进行了修正。科斯认为,企业是“价格机制的替代物”,交易成本包括:“发现相对价格”的成本,主要是信息成本;“交易的谈判和签约费用”;利用价格机制过程中存在的其他不利因素所产生的成本<sup>[1]</sup>。需要指出的是,一方面,科斯的交易成本与后来新制度经济学所论述的交易成本存在部分差异——科斯认为交易过程中所发生的运输成本和信息传输成本也包括在交易成本之内;另一方面,尽管他认识到交易信息的获取需要付出成本,但仍然假定“那个正在生产的人”不存在任何障碍就能够完全接受并理解别人的“良好的判断力和知识”<sup>[1]</sup>,即生产知识的获取和学习不需要付出成本和代价。

在科斯交易成本理论的基础上,威廉姆森

(O. E. Williamson)主要从机会主义的角度对交易成本的来源和类型进行了分析。威廉姆森指出,“机会主义是交易成本理论的核心概念”<sup>[2]</sup>，“机会主义是指信息不完整或受到歪曲,尤其是指旨在造成信息的误导、歪曲、掩盖、搅乱或混淆的蓄意行为”<sup>[3]</sup>。

针对交易过程中的信息问题,阿罗(K. Arrow)认为,非市场组织或以市场为辅助的组织是节约高昂的信息成本的产物<sup>[4]</sup>。达尔曼(K. Darman)则把所有交易摩擦归结为信息的不完全和不对称,认为所有形式的交易成本都可以简化为信息成本<sup>[5]</sup>。斯蒂格勒(G. Stigler)在列举了与交易相关的各种活动及其产生的成本后,认为交易中的各种活动都是朝着减少不确定性并使交易双方的行为成为可预见的方向努力的,因而“交易成本是人们从无知到无所不知的运输成本”<sup>[6]</sup>。

总之,以科斯为代表的交易成本理论指出了传统经济学中完全信息假设的缺陷,从利用价格机制需要付出成本出发,为现代经济学“信息范式”<sup>[7]</sup>的建立和发展奠定了基础。然而,由于交易成本理论关注的焦点是信息不对称及其引发的机会主义行为,在有关知识的问题上,要么继续沿用新古典经济学的知识均匀分布假设,要么把知识混同为信息,并作为交易成本的诱发因素,知识本身并未纳入其分析视野当中。其隐含的假设是,知识的获取、转移、消化和吸收不需花费时间,也不需要消耗资源。正

收稿日期:2009-08-10

基金项目:北京市自然科学基金项目(9092004)、教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目(05JZD H0014)资助

作者简介:刘洪伟(1966—),男,湖南湘潭人,湘潭大学商学院教授,管理学博士,研究方向:技术创新、知识管理与战略管理;吴贵生(1947—),男,安徽贵池人,清华大学技术创新研究中心主任、教授,博士生导师,研究方向:技术创新、科技政策,中国技术经济研究会会员登记号:1030000016S;和金生(1947—),男,河北保定人,天津大学管理学院教授,博士生导师,研究方向:技术经济、知识管理。

如德姆塞茨(H. Demsetz)所说,“虽然人们已经开始承认获得交易信息或管理控制信息需要花费成本,但是还是假定生产信息的获取不需要成本”,“笔者想强调的是被人们所忽略掉的其他问题,经济组织,包括企业在内,……,获得、维持和使用知识需要付出成本”<sup>[8]</sup>。

## 2 知识的交易与转移成本

近几十年来,随着战略管理理论的兴起,企业竞争优势的来源成为相关领域研究的焦点问题。人们逐渐认识到,具有异质的、路径依赖的、不可交易和难以模仿的知识体系以及创造知识和运用知识的能力,是组织持久竞争优势的最终源泉<sup>[9]</sup>。因而,“竞争的核心问题是企业如何在组织的背景下高效地创造和转移知识,从而导致了知识基础论的产生”<sup>[10]</sup>。

知识基础论以哈耶克(F. Hayek)、彭罗斯(E. Penrose)等学者的研究为先驱,经认识论学者波兰尼(M. Polanyi)和演化经济学家纳尔逊(R. Nelson)、温特(Sidney G. Winter)等的进一步研究而得到极大的丰富。该理论认为,企业是知识的集合体,生产过程中最重要的投入是个人和组织所拥有的各种知识,生产过程也就是拥有各种知识的个人相互协作和努力的过程。因而,企业可以被看作是将分散的知识积聚起来并降低知识交易成本的一种制度安排<sup>[11]</sup>。

随着知识基础论研究的深入,知识的转移成本问题被纳入研究视野。1996年,詹森(M. C. Jensen)和麦克林(W. H. Meckling)提出了知识转移成本(cost of transfer knowledge)的概念:“我们个人所具有的计算和认知系统是一种具有有限储存和处理能力的稀缺资源,包括有限的输入、输出渠道,人类(有限)的智力和认知能力意味着储存、处理、转移和接受知识是成本高昂的行为”<sup>[12]</sup>。他们以购买一本书并不等于拥有书中的知识为例,指出了知识转移与普通物品转移和信息交流的不同,认为知识的转移是指“知识的有效转移,而不仅仅指交流信息”<sup>[12]</sup>。

基于有限理性的假设,德姆塞茨和威廉姆森分别提出了知识的理解成本和表达成本问题。德姆塞茨(Demsetz)指出,运用智力来理解资料和信息费用并不是无足轻重的,理解费用是指“理解针对某一特定问题的特定资料来源而必须花费的智力上的时间和精力”<sup>[8]</sup>,个人的知识水平的不同、理解过程时间的长短,以及在处理同类资料中获得的智力资本量等因素,导致理解费用的高低因人而异。威廉姆森(Williamson)则注意到,知识交流过程经常受

到语言的限制,每个人的知识结构和经验不同,对同一交流话题的认识也不尽相同,囿于语言上的困难,人们难以表达自己的真实思想,因而,知识发送者因无法对知识进行完备的说明而导致的成本,也就是知识的表达成本<sup>[3]</sup>。

针对跨国公司的技术转移问题,提斯(Teece)研究了技术交易费用及其对跨国公司技术转移的组织形式的影响。提斯的实证研究表明,国际间技术转移的交易费用之高有时候超出了人们的想像,在其研究的大量案例中,一般占到样本总项目成本的2%~59%<sup>[13]</sup>。提斯认为,技术转移的组织形式是由技术交易费用的高低决定的:隐性成分越多的技术,市场交易费用越高,跨国公司就越可能以内部交易即以直接投资设厂的方式转让技术;明晰成分越多的技术,市场交易费用越低,以出让技术使用权的方式将技术转让给其他企业将变得可能<sup>[17]</sup>。

在提斯的另一篇文献《多产品企业的一个经济学理论》中,提斯把技术交易成本归结为两大类:一是有限理性导致包括信息成本和认知能力缺陷带来的理解成本与表达成本;二是机会主义导致交易不能进行的损失和防范机会主义所带来的费用<sup>[14]</sup>。

显然,上述学者已经注意到了知识与技术的转移过程不仅仅是一个交易问题,除了因信息不完全和不对称所产生的机会主义行为导致的交易成本之外,知识的表达、传输和理解都需要付出成本和代价。从知识获取者的角度看,这些成本和代价最终都要归结到学习者所获知识而付出的成本即学习成本上。但是,学者们并没有提出明确的学习成本概念,而是以知识或技术的交易成本、转移成本以及表达、传输、理解成本等彼此交叠或分散的概念而予以阐释,从而导致系统化和逻辑一致的理论体系难以建立起来。

## 3 知识、显性知识与信息

长期以来人们对知识与信息的认识缺乏广泛共识,这也许是经济学和管理学在相关问题的研究上踟蹰不前的重要原因。因此,在探讨学习成本及其与交易成本之间的关系之前,有必要首先对相关问题进行梳理。

### 3.1 从“完全显性知识的理想”到显性知识与隐性知识的划分

自17世纪的科学革命以来,对理性的追求伴随着人们一直拥抱着所谓的“完全显性知识的理想”(the ideal of wholly explicit knowledge),正如秉持逻辑实证主义传统的挪威哲学家约翰内森(K. S. Johannessen)所言,“知识和语言不可分离地交织在

一起,知识应当用一种语言来表达已经变成了一种无条件的要求,在这样的背景下,拥有不能用语言来充分表达的知识的的可能性,是完全不可理喻的<sup>[15]</sup>。

科学精神的崛起和科学技术的长足进步使近现代社会产生了巨大的变化,人类对于自身理性和科学的“致命的自负”,使得“完全显性知识的理想”有着肥沃的土壤。直到1958年身兼自然科学家、社会科学家和哲学家三重身份的波兰尼(M. Polanyi)的《个人知识》的发表,才使得隐性知识及其作用逐渐被人们所关注和熟知。

波兰尼认为,一切显性知识都有其默会的根源,隐性知识是显性知识的基础,是“我们知道的比我们能表达的多”的那一部分知识。波兰尼指出,“隐性知识是自足的,显性知识则必须依赖于被隐性地理解和运用,因此,所有知识不是隐性知识就是根植于隐性知识,一种完全显性的知识是不可思议的<sup>[16]</sup>。

野中郁次郎(Nonaka)、达文波特(Davenport)等进一步深化了显性知识与隐性知识的研究。在《组织知识创新理论:了解知识创新的能动过程》一文中,野中郁次郎认为:显性知识是可以正式的语言来表达,可以用数据、科学公式、说明书和手册等形式来共享,容易被处理、传递和储存的知识,其知识对象是“彼时彼地”已经发生过的事情或客体,它的发展导向不再依赖于环境条件的变化;隐性知识则是高度个人化、情境化、内在化的,难以用公式和语言清楚表达、传递的“此时此地”的知识,其“牢牢地与行动、规程、日常活动、信念、理想、价值和情感联系在一起<sup>[17]</sup>。

在波兰尼和野中郁次郎等的两分法研究基础上,Fred Nickols进一步把所有知识划分为三类,即显性(explicit)知识、隐含(implicit)知识和隐性(tacit)知识,并认为已经以文档、标准、产品设计书、公式和计算机程序等形式表现的知识是显性知识,能够显性化而没有显性化的知识是隐含知识,而不能显性化的知识则是隐性知识<sup>[18]</sup>。实际上,野中郁次郎在SECI模型中提出的隐性知识外在化(externalization)概念以及所引用的面包烤制技术的例子,就已经隐含了某些没有显性化的知识是可以显性化的观点。

### 3.2 显性知识“信息化”

在《创造知识的企业——日本企业怎样创造创新动力》这篇著名文献中,野中郁次郎对知识和信息的区别进行了专门说明。他认为:首先,与信息不同,知识与信念、承诺有着密切的关联,知识所反映的是一种特定的立场、视角或者意图;第二,与信息不同,知识是关于行动的概念,总是为了某种目的而

存在;第三,知识和信息均与意义(meaning)有关,知识具有依赖特定情境而定的特征,而且显示有关联的属性<sup>[9]</sup>。

显然,野中郁次郎在此所描述的相对于信息的知识,主要是指隐性知识而不是显性知识。在《组织知识创新理论:了解知识创新的能动过程》一文中,他明确提出隐性知识“与行动、……信念、价值和情感等”牢牢地联系在一起,是“此时此地”的高度情境化的知识,而在后面提到的文献中,这些特性却涵盖所有知识。如果不是逻辑混乱或前后矛盾的话,那么,我们可以认为,野中郁次郎实际上是在不自觉地把显性知识从知识中排除出来,无意识地把它们当作与信息相同或相似的客体了。

Alavi等指出:有效区分信息和知识的关键,并不在于明确信息和知识在内容、结构、精确性或效用上的差别;知识是经过人脑处理过的信息,是关于事实、过程、概念、理解、理念、观察和判断的个性化的或主观的信息;信息一旦经过了个体头脑的处理将成为波兰尼和野中郁次郎所说的“隐性”知识,这种知识经过清楚表达,并通过文本、计算机输出结果、口头或书面文字或其他形式与他人交流,又将转变成信息或“显性”知识,然后,信息的接收者通过对信息认知处理并使其内在化,信息和“显性”知识将再一次转化成“隐性”知识<sup>[19]</sup>。达文波特等则更为明确地指出,知识与人紧密相连,信息经人脑处理的结果并存在于人脑中就是知识,而脱离人脑后的其他存在形式,则是信息<sup>[20]</sup>。

总之,学者们要么无意识地把显性知识等同为信息,要么直接地将其归结为信息——我们不妨称之为显性知识“信息化”观。而在“完全显性知识的理想”中,所有知识都被看作是显性知识。如果没有人提出质疑,那么“显性知识是信息”、“所有知识都是显性知识”所演绎的推论就必然是:所有知识都是信息。事实上,在波兰尼明确提出隐性知识的概念以前,这种看起来不可思议的逻辑与结论却被人们看作是不言自明与理所当然的。由此,我们不难理解,为什么包括交易成本在内的经济学理论长期以来一直把知识混同为信息。

### 3.3 知识的“信息化”程度:知识的另一个维度

Lei等认为,“尽管显性知识能够以专利进而是知识产权的形式予以保护,但是,从任何具有相当知识和技能基础的人都能够理解并破解它的意义上来说,这样的知识是‘透明的’<sup>[21]</sup>。然而,人们往往忽视显性知识透明性即“信息化”的前提,即人们首先必须“具有相当的知识和技能基础”并能够“理解并破解它”。问题在于,对于同样的显性知识,并不是

每一个人都“具有相当的知识和技能基础”并能够“理解并破解它”。对于某一个人来说是“透明的”知识,对于另一个人来说可能就是不“透明的”——这依赖于其是否具备“理解并破解它”的“知识和技能基础”。如小学生很难理解爱因斯坦的“相对论”,历史学家也不容易阅读有关超导技术的前沿文献等。因此,知识与信息的概念是相对的,所有对于接收者来说一目了然、不需要花费时间和精力进行消化、吸收的东西属于信息的范畴;而需要花费时间和精力进行学习的东西则应归入知识的范畴。

对于同样的“感觉材料”,不同人的认知过程和所花费的认知时间是不同的;面对不同的“感觉材料”,同一个人的认知过程与认知时间也存在巨大的差异。对于某一个人来说,有些知识显而易见、一目了然,与信息无异,有些知识则需要与其已经掌握的知识进行有机对接,进行模仿、推理、对比、联想等积极的思维活动,才能破解和理解它;还有些知识,接收者已有的“知识和技能基础”与其相距甚远,只有首先花费大量时间和精力学习并掌握相关的“知识和技能基础”,才具备破解和理解它的条件。

实际上,知识与信息并没有一个清晰的界限,就如同显性知识与隐性知识之间没有一个清晰的界限一样。基于波兰尼“任何知识都含有隐性维度”的思想,Leonard 等用一个“隐性—显性知识连续统一体”来描述所有的知识:在连续统一体的一端,是完全隐性的、存在于人的大脑中的下意识或无意识的知识;在连续统一体的另一端,则是完全可编码的、结构化的显性知识;而其他绝大部分知识都介于这两个端点之间,既有隐性的成分,也有显性的成分,区别仅仅在于两种成分的大小程度不同<sup>[22]</sup>。

知识与信息之间也同样呈现出这样一种连续统一体的关系:在知识—信息连续统一体的一端,是一目了然、一触即明的信息;在连续体的另一端,则是复杂难懂、“高深莫测”的知识;其他所有介于两个端点之间的对象,则是“信息化”程度不同的客体,区别仅仅在于它们之间的“透明性”程度——这依赖于不同认知主体的不同“知识和技能基础”。

“隐性知识是组织所拥有的最重要的财产和难以复制的知识”<sup>[23]</sup>,是难以表达、难以编码和难以转移的知识<sup>[24]</sup>。隐性知识难以复制、难以转移并不等于不能复制、不能转移,困难大小的问题归根到底是

成本的高低问题。实际上,对于大多数人来说,相当多的显性知识并不见得就比隐性知识更容易掌握。让小学生学习“相对论”就不比学习骑自行车更容易,让历史学家掌握超导技术也不比学习游泳技巧更轻松。即使一些具有高度“透明性”的简单知识,也往往存在着大小不等的学习成本。比如,新款手机、数码相机的使用说明书对于大多数人来说都是通俗易懂的,但是读懂并学会它对不少人来说仍然是一件“头大”的事情。因此,简单地把显性知识的转移等同于信息的交流,既不符合实际,在理论上也面临很多问题。

#### 4 知识不对称与信息效用不对称

显性知识与信息并不是一对同义反复的概念。接收并被瞬间理解的“透明性”是信息的主要特征。但是,并不是每一个人都能够对接收到的“信息”做出正确的理解和反应,这依赖于接收者是否具备与发出者相同或相近的“知识与技能基础”,即知识在双方之间的对称性分布。显然,交易成本理论忽视了这个问题的。

交易成本理论在有关信息不对称问题上所隐含的一个前提假设是,交易双方拥有相同或相似的知识贮备,即双方都具有理解相关信息的知识基础和背景知识,只是一方为了一己私利而对另一方隐瞒部分对自己有利的信息。然而,即使一方没有隐瞒信息,如果存在知识的不对称,从“信息”中获得的认知也仍然是不对称的。也就是说,即使不存在机会主义行为,并且作为代码和符号的信息是对称的、完全的,当知识不对称的时候,因为交易的另一方无法正确理解所接收到的信息,因而事实上从信息中获得的效用是不对称的。

知识的不对称必然导致信息效用的不对称,以至于产生更多的交易费用。处于知识劣势的一方因无法正确理解所接收到的信息,轻则导致交流的反复和时间的延误,重则影响决策的制定和合约的达成,甚至导致交易无法进行或进行错误的交易。因此,交易成本可以划分为两部分:一是因信息不对称引发机会主义行为所产生的交易成本;二是因知识不对称导致的信息效用不对称所额外增加的交易成本。

“感觉材料是由进入大脑的大量杂乱的听觉的、视觉的和其他的信号组成的。除了这种感觉材料以外,我们与外部世界和我们同类之间别无其他联络渠道”。(G. M. 霍奇逊. 现代制度主义经济学宣言[M]. 北京:北京大学出版社,1993:4.)

英国一家公司的调查结果表明,大约四分之一的英国用户不知道该如何使用自己的数码相机;最让用户感到“手足无措”的家用电器依次为数码相机、GPS及其他卫星定位装置、手机、洗衣机、摄像机、DVD播放器、游戏机等。(资料来源: [http://www.dpnet.com.cn/html/2008-8/20080808\\_38998.html](http://www.dpnet.com.cn/html/2008-8/20080808_38998.html))

尽管如此,交易成本也仍然只是知识转移过程中所发生的成本的一部分。相对于实体生产要素的交易,知识转移有着自身的特点:知识既不是实体生产要素,也不是信息,不能“拿来即用”,知识的有效转移不是瞬间完成的;接收者原有的“知识与技能基础”所决定的学习能力,对知识能否有效转移和转移所花费的时间长短起着关键作用;知识转移的目的不是简单地获取代表知识的那些代码和符号,而是通过对这些代码和符号进行解码、释义、理解、消化与吸收,掌握它们背后的知识。因此,知识的转移过程更多是一个学习过程,而学习过程既需要消耗时间,也需要耗费资源,从而产生学习成本。

显然,学习过程所产生的成本与费用并不是信息不对称所导致的交易成本所能够涵盖和包容的。除了交易成本以外,学习成本对知识的有效转移发挥着更为基础性的作用。

## 5 学习成本

古典经济学和以科斯为代表的交易成本理论之所以忽视知识问题,并把知识和技术的学习过程当作是一个没有成本和风险的获取过程,是因为传统经济学赖以产生的时代是一个知识和技术相对简单的时代,知识和技术的掌握相对容易,学习成本很低,以至于人们可以忽略它对经济活动的影响。然而,随着知识经济时代的来临,“知识正在成为关键资源,成为竞争优势的主要来源,甚至是惟一来源”<sup>[25]</sup>。“技术和知识,尤其是隐性技术知识并不能够及时和无成本地被任何一个企业所获取”<sup>[23]</sup>。忽视学习成本的作用,越来越难以应对现代经济活动中出现的大量新情况和新问题,也越来越难以解释组织学习、企业能力成长和国际间技术转移的一般规律。

知识价格、知识的交易成本以及学习者解码、释义、理解、消化、吸收所消耗的所有时间和资源,都是学习者为了获得相关知识而付出的成本和代价。为了反映学习成本的总体构成及其产生的基本规律,揭示个人和组织学习过程所产生的所有成本和费用,我们不妨把学习成本定义为学习者在获取和掌握新知识过程中所消耗的所有时间和资源的总和,以及因未能掌握应该学到的知识而造成的损失。当然,从组织学习的意义上讲,学习绝不仅仅只包括知识的转移。

### 5.1 知识价格

知识并不是从天上掉下来的,对学习成本的承认意味着知识供给者用于知识获取与知识创新的资源和时间投入也应该得到补偿并获得合理回报。因

此,知识价格是指由学习者或学习者所在组织直接或间接支付给知识供给者的、用以补偿其知识成本和提供合理知识报酬的费用。对于组织内部的知识转移和知识共享,学习者及其组织支付给知识供给者的知识价格存在着诸多形式,直接的如酬金,间接的如声望甚至职务的提升等。对于外部知识的学习,知识价格的表现形式则主要表现为书本费、专利费、技术转让费、咨询费、培训费和授课酬金等。

知识供给者的知识成本与知识报酬是构成知识价格的两个主要组成部分,而前者又是由知识的“生产成本”和表达成本两部分构成的。研发费用的投入规模、研发过程的风险程度,是影响知识“生产成本”的主要变量;知识的性质(隐性还是显性知识,或知识的隐性程度)和知识供给者的编码能力,则是影响知识表达成本的主要因素。而知识本身的“质量”高低与使用价值的大小以及知识市场结构等因素,则在很大程度上决定了知识报酬的高低。

### 5.2 知识的交易成本

#### 1)“利用价格机制的成本”。

“无知”才需要学习,学习者的“无知”与知识供给者的“有知”构成了典型的知识与信息不对称,由此导致的道德风险与逆向选择使得知识交易过程充满了风险:学习者学到的知识不一定是他想要得到的知识;学习者甚至不知道自己应该学习什么知识。因此,了解组织内部的知识需求,搜寻知识来源,识别知识供给者,鉴定知识,与知识供给者达成合约,监督合约的执行,等等,这一过程发生的所有费用以及由于未能学到应该学到的知识而造成的损失,一同构成知识的交易费用。如前所述,知识的交易费用既包括因信息不对称引发机会主义行为所产生的交易成本,也包括因知识不对称导致的信息效用不对称所额外增加的交易成本。知识的交易成本并没有包含在知识价格之中,而通常表现为知识管理费用。

交易双方的知识差距越大,知识不对称程度越高,学习者就越缺乏对所学知识的鉴别能力,知识供给者产生机会主义行为的可能性以及由此产生的交易成本也就越高。因而,新知识不应与学习者的“知识母体”<sup>[26]</sup>在结构和层次上相距太远,即知识的交易费用在某种程度上决定了学习的路径依赖性。

#### 2)知识的传输成本。

知识传输过程中的成本和费用主要受传输技术和传输方式的影响。可以说,知识传输介质与传输技术进步的进程及其对传输成本的影响,很大程度上决定了人类文明进步的步伐。从人类诞生到文字出现以前,“口耳相传”的方式很难将文明成果保存

和积累起来。大约 5000 年前出现的文字,给知识的积累、保存和传播带来了前所未有的便利,大大推进了文明的进程。中国人在东汉时期率先发明出低成本的知识与信息载体——纸张,推动中国汉唐文明超越其他文明。大约 15 世纪,欧洲人在中国宋代活字印刷术的基础上研制出印刷机,知识的传播成本大为降低。大量印刷的书籍和报刊广泛发行,使得文明的普及成为了可能,更多的人借助印刷品受到了基本的教育。机械印刷的出现与其他一些因素结合在一起,使欧洲的教育水平迅速赶上并且远远超过中国,从而导致世界文明中心转移。今天,电子、信息技术的发展及其带来的知识和信息传播成本的极大下降,已经极大地改变人类的学习、生活和工作方式。数字通信特别是网络技术的飞速发展,加速了各个领域的全球化,世界越来越紧密地联系在一起,俨然成为一个“地球村”。“在经历了一个多世纪的电子技术的发展之后,……知识的创造性过程将被集体地、共同地延伸至整个人类社会,如同我们已通过各种媒介延伸了我们的感官和神经一样”<sup>[27]</sup>。

### 5.3 学习者理解、消化与吸收的时间成本

学习者解码、释义、理解、消化、吸收新知识所消耗的时间和资源,是学习成本的重要组成部分,而学习时间是其中的主要变量。

任何学习者学习任何新的知识都需要花费一定的时间。从正常的工作中抽出时间来学习,其停止工作所带来的损失就是典型的机会成本。按照劳动经济学的观点,闲暇时间是劳动者用可能的收入“购买”来的,因而,占用个人休息时间来学习,导致闲暇时间的减少,也应该视作成本的发生。

“学习是累积性的,当学习对象和已有知识相关时,学习效果最好”<sup>[28]</sup>。给小学生讲授“相对论”难以收到良好的效果,给历史学家传授超导技术也同样会遇到巨大困难。严格地说,并不是小学生和历史学家就一定掌握不了“相对论”和超导技术,这里涉及学习时间即学习成本的问题。一般来说,具有与特定知识相关的“相当的知识与技能基础”的人,学习效率高,所需要克服的困难少,花费的学习时间也短;而不具有特定知识所依赖的知识与技能基础的学习者,其遇到的困难和花费的学习时间则要大得多。因此,原有知识基础与新知识差距的大小,从根本上决定了学习者学习时间的长短和学习成本的大小。在学习成本的作用下,学习者通常沿着其知识积累比较多的知识域(domain)继续学习。也就是说,原有知识结构和知识层次在很大程度上决定了学习的路径依赖性。这也是专业化战略和相关多样化战略在实践中被广泛采用的成本原因。

### 5.4 组织学习的工具、设施和管理费用

组织学习的设施、工具费用既包括传统方式下显性知识学习的场地、设施费用,隐性知识学习的工具、设备费用,也包括现代知识管理中的知识工具和知识技术费用等。组织学习的方式多种多样,学习工具、设施和技术在不断进步,知识管理中普遍采用的 Internet、Intranet 和 Extranet,以及知识地图、知识库、知识挖掘工具等,已经成为组织学习的重要工具。对这些设施、工具和技术的投入显然是组织学习成本的一个重要组成部分。

组织管理贯穿于组织学习的全部过程。一方面,从学习目标的确立、战略制定、对象选择,到具体实施和过程控制,都需要消耗一定的人力、物力和财力资源,从而构成组织学习的管理费用;另一方面,不管是外部知识的学习,还是内部知识的转移和共享,能否激发企业内部各个部门及相关人员的学习积极性,尊重学习的内在规律,充分发挥计划、组织、协调和控制职能,有效利用人力、物力和财力资源,也是决定学习成本高低的重要一环。

## 6 总结与启示

1) 研究知识转移成本问题必须超越交易成本理论的研究范式。

交易成本理论的核心问题是信息不对称及其引发的机会主义行为,其隐含的前提假设是知识的对称性分布。然而,知识差距即知识的不对称分布是知识转移赖以产生的前提条件,因而,知识对称性分布假设已经限定了交易成本理论的研究范围,对知识转移成本问题进行深入分析必须超越交易成本理论的研究范式,并引入学习成本的概念。

2) 知识基础论仍然缺乏一个核心理论基点。

随着隐性知识与显性知识的明确划分,SECI 模型的建立以及知识转移成本的提出和相关研究成果的大量出现,知识基础论已初具雏形,并得到越来越广泛的认同。但是,知识基础论仍然缺乏一个核心理论基点和研究主线。比如,阻碍隐性知识转移和共享的深层次原因是什么?SECI 模型中的隐性知识显性化的目的是什么?决定国际间技术转移的组织形式的经济学基础是什么?等等。“知识并不等同于信息”的判断以及学习成本概念的提出,或许能够有效地弥补这一缺陷。

3) 对知识与信息不同假设,对应着不同的经济学范式。

知识与信息均匀分布假设,对应着经济学的古典范式;信息不对称和不完全,对应着交易成本理论和所谓“信息范式”;而知识不对称且信息不对称

假设,意味着一个以学习成本为核心的研究范式将可能产生。需要指出的是,学习成本的提出就像交易成本的提出一样,并不是对前一个范式的全面否定,而是放松前一个范式的基本假设,并把前一范式作为最直接的研究基础。

4) 学习成本将为知识基础论和技术创新等领域的研究提供理论基础与分析工具。

由学习成本决定的组织学习的路径依赖性,锁定了企业知识积累的大致范围,使得企业的经营领域呈现出相对稳定性。因而,专业化和相关多样化战略成为企业战略的常规形式,不相关多样化则成为企业战略的特殊形式。

异质性、路径依赖性、不可交易性与难以模仿性是企业核心能力的主要特征。但是,“难以模仿性”并不是不可模仿性,困难大小的问题归根到底是成本高低的问题。因此,学习成本是核心能力之所以“难以模仿”的经济学基础,也是诸如企业并购、战略联盟、产业集聚等现象产生的经济学原因。

在产业技术性质许可的情况下,后发国家技术追赶阶段性目标的跨度大小,取决于企业和社会所能够承担的学习成本。或者说,后发国家及其企业在特定阶段所能够承担的学习成本大小,决定了其能够成功学习和追赶的技术跨度。

### 参考文献

- [1] R. H. 科斯. 企业的性质[M]. 威廉姆森,等. 企业的性质:起源、演变和发展. 北京:商务印书馆,2007.
- [2] WILLIAMSON O E Transaction costs economics: the governance of contractual relations[J]. Journal of Law and Economics,1979,22(2):233-261.
- [3] WILLIAMSON O E The Economic Institution of Capitalism: Firms Markets, Relational Contracting [M]. New York:Free Press,1985.
- [4] ARROW K J. The organization of economic activity: issues pertinent to the choice of market versus non-market allocation[Z]. U. S. Joint Economic Committee, The Analysis and Evaluation of Public Expenditure, 1969:59-73.
- [5] G M. 霍奇逊. 现代制度主义经济学宣言[M]. 北京:北京大学出版社,1993:238-239.
- [6] STIGLER G J. Imperfections in capital markets[J]. Journal of Political Economy,1975(3):297.
- [7] 管毅平. 经济学信息范式刍议[J]. 经济研究,1999(6):71-79.
- [8] HAROLD D. The Theory of the firm revisited [M]// WILLIAMSON O, WINTER S The nature of the firm: origins evolution and development. New York: Oxford press,1991.
- [9] NONAKA I, TAKEUCHI H. The Knowledge-Creating Company[M]. New York:Oxford University Press,1995.
- [10] LUBIT R. Tacit knowledge and knowledge management: the keys to sustainable competitive advantage[J]. Organizational Dynamics,2001,29(4):164-178.
- [11] 余光胜. 企业发展的知识分析[M]. 上海:上海财经大学出版社,2000:58.
- [12] JENSEN M C, MECKLING W H. Specific and general knowledge, and organizational structure [M]// MYERS P S Knowledge management and organizational design. Butterworth-Heinemann,1996.
- [13] TEECE D J. The Multinational Corporation and The Resource Cost of International Technology Transfer [M]. Cambridge, MA:Ballinger,1996.
- [14] 大卫·蒂斯. 多产品企业的一个经济学理论[M]// 路易斯·普特曼. 企业的经济性质. 上海:上海财经大学出版社,2000:214.
- [15] JONHANNESSEN K S Rule following, intransitive understanding and tacit knowledge, an investigation of the Wittgensteinian concept of practice as regards tacit knowledge [C]// Essays in Pragmatic Philosophy, IL Norwegian University Press 1990:104-105.
- [16] POLAN YI, Knowing and Being [M]. University of Chicago Press,1969:144
- [17] 野中郁次郎,等. 组织知识创新的理论:了解知识创新的能动过程[M]// 迈诺尔夫·迪尔克斯. 张新华,译. 组织学习与知识创新. 上海:上海人民出版社,2001:384.
- [18] NICKOLS F. The knowledge in knowledge management [C]// CORTADA J W, WOODS J A. The knowledge management yearbook 2000-2001. Boston Oxford Auchland Johannesburg Meibourne New Delhi, Butterworth-Heinemann,2000:12-21
- [19] ALAVI M, EL EIDNER D. Knowledge management systems: issues, Challenges and benefits[J]. Communication of AIS,2001(7):2-41.
- [20] 查尔斯·德普雷,丹尼尔·肖维尔. 知识管理的现在与未来[M]. 刘庆林,译. 北京:人民邮电出版社,2004.
- [21] LEI D, HITT M A, BETTIS R. Dynamic core competences through meta-learning and strategic context[J]. Journal of Management,1996,22(4):549-569.
- [22] LEONARD D, SENSIPER S. The role of tacit knowledge in group innovation[J]. California Management Review, 1998(3):112-132.
- [23] ITAMI H, ROEHL T W. Mobilizing Invisible Assets [M]. Cambridge, MA: Harvard University Press,1987.
- [24] POLANYI M. The logic of tacit inference[J]. Philosophy,1966,41:1-18.
- [25] DRUCKER P F. Post-capitalist Society[M]. New York: Butterworth Heineman,1993.
- [26] 和金生. 知识经济与知识发酵[J]. 科学与科学技术管理,2002(3):63-66.
- [27] MCLUHAN M. Understanding Media (second edition) [M]. New York:Mcgraw-Hill Book Company,1964.
- [28] COHEN W M, LEVINTHAL D A. Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation[J]. Administrative Science Quarterly,1990(35):128-152.

(下转第 49 页)

- 展——脆弱性分析方法与可持续方法比较[J]. 地理科学进展,2003,22(1):11-21.
- [9] 纳列什·辛格,乔纳森·吉尔曼. 让生计可持续[J]. 国际社会科学(中文版),2000(4):123-129.
- [10] 李斌,李小云,左停. 农村发展中的生计途径研究与实践[J]. 农业技术经济,2004(4):10-16.
- [11] 李小云,张雪梅,唐丽霞. 当前中国农村的贫困问题[J]. 中国农业大学学报,2005,10(4):67-74.
- [12] 李琳一,李小云. 浅析发展视角下的农户生计资产[J]. 农村经济,2007(10):1-4.
- [13] SHARP K Measuring destitution: integrating qualitative and quantitative approaches in the analysis of survey data[C]. IDS Working Paper 217, 2003.
- [14] 李小云,董强,饶小龙,等. 农户脆弱性分析方法及其本土化应用[J]. 中国农村经济,2007(4):32-39.
- [15] 谢东梅. 我国农村低收入群体贫困变动及其影响因素[J]. 技术经济,2008(11):120-127.
- [16] 孔祥智,钟真,原梅生. 乡村旅游对农户生计的影响分析——以山西三个景区为例[J]. 经济问题,2008(1):119-123.

## Application and Validation on Quantitative Analysis Method of Livelihood Assets of Rural Households:Based on Investigation Data on Targeting Efficiency of Objective Households with Rural Minimum Living Security in Fujian Province

Xie Dongmei

(School of Economics and Management ,Fujian Agriculture and Forestry University ,Fuzhou 350002 ,China)

**Abstract :** The rural minimum living standard security system is aimed at the poverty households ,and the success of its operation depends on the targeting accuracy. For the higher targeting accuracy ,this paper constructs the indicator system of livelihood assets of rural households to carry out a quantitative analysis on the rural households with low - income. The empirical results show that ,this approach could display their combination and allocation of livelihood assets directly ,could be used to determine the overall living conditions of rural households ,and could be accuracy sorted order for the low - income. The quantitative analysis may be a useful attempt to improve the targeting efficiency.

**Key words :** livelihood asset of rural household ;quantitative analysis ;rural minimum living standard security system ;targeting efficiency

(上接第 11 页)

## Knowledge and Information :Learning Cost and Transactional Cost

Liu Hongwei<sup>1</sup> ,Wu Guisheng<sup>2</sup> ,He Jinsheng<sup>3</sup>

(1. Business School ,Xiangtan University ,Xiangtan Hunan 411105 ,China ;

2. Research Center for Technological Innovation ,Tsinghua University ,Beijing 100084 ,China ;

3. Management School ,Tianjin University ,Tianjin 300072 ,China)

**Abstract :** Literatures analysis shows that ,with the recognition penetrating into information and knowledge ,the transaction cost theory can not explain the cost produced in the process of knowledge transfer. Whether implicit knowledge or explicit knowledge ,it is not equivalent to information. Knowledge acquisition process is a learning process ,which not only requires time ,but also needs to consume resources ,which constitutes the learning cost. When the hypothesis of dissymmetrical distributing of information substituted for that of symmetrical distributing ,the so-called information paradigm came forth in economics. Now if the notion of learning cost based on the hypothesis of asymmetrical distributing of both information and knowledge is introduced ,well then many economic phenomena such as externalization of implicit knowledge ,SECI model ,core competencies ,strategic alliances ,industrial clusters and so on ,will have a general and logic foundation of economics.

**Key words :** knowledge ;information ;learning cost ;transactional cost