



中青年经济学家文库
ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

知识转移机制与企业 边界的变化

蔡进兵 / 著

ZHISHI ZHUANYI JIZHI YU QIYE
BIANJIE DE BIANHUA



经济科学出版社
Economic Science Press

中青年经济学家文库

知识转移机制与企业 边界的变化

蔡进兵 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

知识转移机制与企业边界的变化/蔡进兵著. —北京:
经济科学出版社, 2013. 11

(中青年经济学家文库)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4097 - 2

I. ①知… II. ①蔡… III. ①企业管理 - 技术转移 -
研究 IV. ①F273. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 294408 号

责任编辑: 李 雪

责任校对: 隗立娜

版式设计: 齐 杰

责任印制: 邱 天



知识转移机制与企业边界的变化

蔡进兵 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010 - 88191217 发行部电话: 010 - 88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http: //jjkcbs. tmall. com](http://jjkcbs.tmall.com)

北京密兴印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 11.25 印张 200000 字

2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4097 - 2 定价: 40.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191502)

(版权所有 翻印必究)

前 言

从 20 世纪以来，企业边界在时间纵向维度上发生了明显的变化。在经历了纵向一体化生产的浪潮后，越来越多的企业选择与其他企业合作生产，或者外包有关的生产活动，企业纵向边界从扩张转向逐渐缩小。产业组织理论、交易成本理论及企业知识理论从不同的角度对企业边界的决定进行了分析，但并没有解释为什么在时间纵向维度上企业边界会发生这种“先扩张后缩小”的变化。

知识是影响企业核心竞争优势的最主要因素，因此，知识是否实现向外转移直接决定着企业在相关环节的竞争优势，从而影响企业边界的决定。一些企业知识理论学者基于知识的隐性特性认为当上下游的生产活动涉及知识的转移时，由于知识转移成本高昂，企业一般会选择纵向一体化生产，否则企业会选择从外部采购相关零部件。然而，知识是从完全显性到完全隐性的连续分布，显性程度高的知识相对容易实现向外转移。因此，应综合考虑知识的不同属性对知识转移的影响。同时，知识能否实现向外转移还受到知识源特性、接收方特性以及当时情景等其他因素的影响。然而，即使知识显性程度相对较高以及其他因素充分发挥作用，也只为知识的向外转移提供了可能，使得它更可能以更低的成本实现转移，知识向外转移的实现还必须依赖于各种知识转移机制的作用。

本书主要分析了各种知识转移机制对知识向外转移的影响，以及对企业边界变化的作用。在对影响知识转移的各种因素及知识转移方式、方法

进行评述、分析的基础上，提出在区域范围内影响知识转移的机制主要有三类，即人才流动、信息技术和教育培训。本书认为，在时间纵向维度上，随着人才流动的速度越来越快，规模越来越大，知识越容易实现由企业内部向企业外部的转移；信息技术使得各种知识的向外转移越来越容易；教育培训的发展促进了知识的转移。由于三种机制的作用越来越大，知识越能以更低的成本实现更大规模的向外转移，因此，企业边界在时间纵向维度上有缩小的趋势。

通过借鉴现有研究的成果以及自身的分析，分别就三种机制对知识向外转移以及企业边界变化的影响进行了单独分析。在此基础上，本书进一步分析了各种机制的综合性作用，认为这些机制间的相互作用大幅度地提高了它们对知识转移及边界变化的影响。

本书的分析有助于加深对企业边界在时间纵向维度上变化的理解，并在阐述知识属性及其他影响因素与知识转移的关系时拓展了知识转移对企业边界变化的影响研究。通过应用相关数据进行实证分析，弥补了相关分析缺乏实证支持的缺憾。本书在研究过程中也存在一些不足，必须在将来进一步加以研究，如必须综合考虑生产成本与交易成本对企业边界变化的影响，单纯从某一个角度进行分析可能都存在偏颇；对于实证研究中应用的替代变量应进一步考虑，以选取更加合理的指标；应利用大样本量的企业层面的数据进行综合性分析以及行业比较等。

蔡进兵

2013 年 11 月

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 问题的提出	1
1.2 基本概念的讨论	6
1.3 本书的研究思路、研究意义及研究方法	17
1.4 本书的结构及主要内容	19
第 2 章 相关文献回顾及评述	21
2.1 产业组织理论与企业边界	22
2.2 交易费用理论与企业边界	24
2.3 企业知识理论与企业边界	34
2.4 总结性评述	45
第 3 章 知识转移机制对企业边界影响的分析框架	48
3.1 知识转移对企业边界的影响	49
3.2 影响知识转移的因素	55
3.3 影响知识转移的机制分析	66
3.4 知识转移机制对企业边界影响的一个综合分析框架	70
第 4 章 人才流动与企业边界变化	73
4.1 人才的流动	73

4.2	人才流动的影响因素	82
4.3	人才流动的实现方式	87
4.4	人才流动对企业边界的影响	88
第5章	信息技术发展与企业边界变化	92
5.1	信息技术的发展促进了知识的显性化	93
5.2	信息技术的发展提高了知识获取的效率	94
5.3	信息技术对企业边界变化的影响	97
第6章	教育培训发展与企业边界变化	100
6.1	教育培训发展对企业边界的影响	101
6.2	教育培训发展与企业边界变化的实证分析	103
第7章	知识转移机制的共同作用	111
7.1	知识转移与企业边界变化的模型分析	111
7.2	知识转移机制的共同作用研究	114
7.3	知识转移机制作用的实证分析	120
第8章	结论	144
参考文献		147
后记		174

第 1 章

绪 论

1. 1

问题的提出

20 世纪以来，越来越多的现代企业的边界经历了由扩张到收缩的过程。学界虽已对企业边界进行了众多分析，但对于企业边界在时间纵向维度上的变化却研究不多，目前也没有形成一种较一致的解释。基于企业边界变化的现实，以及理论研究的不足，本书将从知识转移影响的角度对企业边界在时间纵向维度上的变化进行研究。

自 19 世纪中后期到 20 世纪 70、80 年代，现代企业普遍经历了规模扩大的过程，纵向一体化程度越来越高。钱德勒（Chandler，1977）通过对美国 19 世纪中期以来铁路、蒸汽船、电报等主要技术在生产活动中的普遍应用的分析，以及对食品工业、烟草工业、化学工业、橡胶工业、石油工业、机器制造业和肉类加工业中的企业组织演变过程的具体考察，得出了“当管理协调比市场协调产生更高的生产力时，现代多部门的工商企业取代了小规模的传统企业”的结论。他认为，“现代工商企业在协调经济活动和分配资源方面已取代了亚当·斯密的所谓市场力量的无形的手。市场依旧是对商店和服务的需求的创造者，然而现代工商企业已接管了协调流经现有生产和分配过程的产品流量的功能，以及为未来的生产和分配

分派资金和人员的功能。”在整个这个时期，就像钱德勒所论述的那样，企业不断取代市场的作用，各种超大规模的企业不断诞生，企业的一体化程度也越来越高^①。

然而，自 20 世纪 80 年代以来，企业边界经历了“外部化”浪潮^②，外包、联盟、全球专业化等中间形态越来越多地被企业所选择，而以一体化为标志的“钱德勒式企业模式”被不断地遭到侵蚀（Lamoreaux et al., 2002）。企业业务的外包活动经过 20 世纪 90 年代的快速发展，目前已成为被广为接受的企业战略。虽然缺乏对世界经济中外包业务的详细统计，但毫无疑问整个市场规模巨大，且增长迅速。例如 1998 年世界贸易组织（World Trade Organization, WTO）的年度报告认为，美国汽车价值的 30% 来自韩国的装配工厂，17.5% 的价值来自日本企业提供的零部件和先进技术，7.5% 来自德国企业提供的产品设计服务，4% 来自中国台湾和新加坡提供的小型部件，2.5% 来自英国企业提供的广告、市场销售服务，1.5% 来自爱尔兰公司提供的数据处理服务。这意味着只有 37% 的产品价值是由美国的本土企业创造的。当前，代工制造业、零部件全球采购的迅猛发展，更是使得制造业外包的规模不断扩大。目前，不仅业务外包的份额在增长，外包业务的范围也在不断扩大。传统的外包业务大多集中于制造业，而近来则迅速扩展到服务领域。从产品设计到产品组装，从研发到营销、分销、售后服务，业务外包已渗入到企业经营活动的各个层面。一些企业甚至已成为虚拟的生产商，除对产品进行设计外自己几乎不生产任何产品。《金融时报》就宣称“将尽可能多的非核心业务外包，已成为新经济的主要特征”（Financial Times, 2001）。金融危机中，世界经济遭受重创，到目前为止恢复过程仍然艰难，然而全球服务外包产业却“这边风景

① 在 1922 ~ 1926 年，美国汽车行业中外购零部件的价值占整车价值的比重从 55% 下降到 26%（Casadesus-Masanell and Spulber, 2000）

② 王珺、侯广辉（2005）提出了“有限外部化”概念，认为自 20 世纪 90 年代以来，企业边界逐渐收缩，越来越多地采用联盟、外包等方式进行生产。

独好”。有关资料显示,2008年,全球离岸服务外包的市场规模达到4650亿美元,未来5~10年,全球服务外包市场将以30%~40%的速度递增。^①到2020年,全球潜在的服务外包市场需求将达到1.65万亿~1.8万亿美元。^②由中国国家工业和信息化部发布的《2009年中国软件与信息服务外包产业发展报告》显示,2008年我国软件与信息服务外包产业规模达到1567.7亿人民币,同比增长为41.2%;从企业数量来看,2008年我国软件与信息服务外包企业数量达到3600家,同比增长约20.0%;从从业人员来看,2008年我国软件与信息服务外包产业从业人员数量达到41万人,同比增长约36.7%。有分析人士则指出,在国家大力发展软件信息服务业的背景下,我国服务外包产业将迎来极大发展,按过去5年年均30%~50%的增速发展,到2015年年末,规模将突破万亿元人民币大关。^③

从企业组织形态来看,从大型的、纵向一体化的以及管理支配的企业,发展到小型的、灵活的企业组织模式。詹森(Jensen, 1993)认为,美国经济自1973年所发生的转型,导致了企业组织发生了转变。以信息技术发展为基础的现代产业革命,使得以福特制为代表的大规模生产方式逐渐失去昔日的主流地位,以灵活性、客户需求为导向、充分利用新的信息技术的精益生产方式成为主流。外包业务的发展以及企业组织形态的变化,对交易成本理论的纵向一体化解释提出了挑战,同时也促进了新的理论的诞生。

针对企业边界的现实变化,不同理论相继做出解释。自20世纪70年代始,以交易成本作为基本分析工具的交易成本经济学(Williamson, 1971)成为解释企业边界的主流理论(Foss and Klein, 2005)。威廉姆森

① 参见“2010年全球国际服务外包市场规模将超过6000亿美元”,http://cn.chinagate.cn/experts/2009-09/30/content_18636587.htm。

② 参见“分析称软件信息服务外包产业规模将突破1万亿”,<http://money.163.com/11/0617/07/7601HQJJ00253B0H.html>。

③ 同上。

(Williamson, 1985) 从资产专用性、不确定性及交易的频率三个维度对交易成本进行度量, 其中他又特别强调资产专用性的影响, 认为资产专用性越强, 交易成本越高。在有限理性和机会主义假设前提下, 企业为了降低交易成本, 倾向于纵向一体化。威廉姆森在对不确定性维度进行研究时, 主要强调经济主体“行为”的不确定性, 认为由于人的“机会主义”, 人的行为在很大程度上是不可预测的。他强调, 在其他两个维度不变的情况下, 不确定性越强, 企业越应该一体化。然而相当多学者认为不确定性, 特别是技术创新的不确定性并不鼓励企业选择纵向一体化 (Balakrishnan and Wernerfelt, 1986; Harrigan, 1985; Heide and John, 1990)。有的学者 (Holmstrom and Roberts, 1998) 甚至认为, 在目前情况下, 即使当三个维度都具有很高程度的时候, 也不一定导致纵向一体化, 而可能更多地采取外包、战略联盟等中间组织形态进行治理。从交易成本理论框架进行分析, 发现它并不能解释企业的边界自 20 世纪以来经历的一个由扩张到收缩的过程。

知识理论从企业是否拥有相关知识、是否具有生产优势的角度对企业边界的变化进行了分析。德姆塞茨分析了产品转移与知识转移的不同效率对企业边界的影响。由于产品相对容易转移, 知识具有的隐性特性阻碍了它的顺利传递, 德姆塞茨 (Demsetz, 1991) 认为, 如果上下游两环节部件的生产不需要知识的转移, 则最好采用市场的方式进行治理; 如果一个环节的生产需要利用另一环节的知识, 则最好采用一体化的方式。康纳和普拉哈拉德 (Conner and Prahalad, 1996) 在他们的论文中也认为, 由于被转移的知识具有很高的隐性程度, 即使通过个人的观察、学习等方式, 它也很难被转移; 同时, 由于人的有限理性, 认知和语言的限制使得人们很难把他所知道的隐性知识 (技能、know-how 等知识) 表达出来, 即使能够被描述出来, 接受者由于自身的有限理性也很难把它们消化、吸收。因此, 企业一般会内部化知识, 实行一体化生产。其他一些学者也从知识属性方面对企业边界的选择、变化进行了解释。

虽然这些知识理论学者强调了知识转移效率对企业治理结构的影响,但他们的分析与交易成本理论一样,也是一种静态或者相对静态的分析,只讨论当前知识的转移效率对企业边界的影响,并没有说明企业边界在时间纵向维度上的变化原因。他们认为,知识是隐性的,从而转移困难,并没有考虑不同知识具有不同的隐性程度。对于一些隐性程度不同的知识,转移的困难程度也不相同,对于隐性程度低的知识来说,相对容易转移。^① 隐性知识由于具有“黏滞性”(Von Hippel, 1994)或难以表达特性(Polanyi, 1966),以及它的“情景性”(Nonaka and Toyama, 2005),使得它的转移成本很大。相对于隐性程度高的知识,显性程度高的知识由于能够方便地通过文字、语言等表达出来,并可以借助于媒介进行转移,因此它的转移成本较低(Balconi, 2002)。因此,不能简单地认为知识转移成本一定很高,或者如“知识溢出”所讨论的知识可以无成本转移,不同知识属性的知识转移成本不同,隐性程度高的知识转移成本高,相反,显性程度高的知识转移成本低。

从时间纵向维度分析,相同知识的隐性程度也会发生变化,原来隐性程度高的知识可能被逐渐显性化,原来转移困难的知识可能当前能够以较低的成本顺利转移。相对于知识属性对知识转移成本的影响,知识转移成本还会受到其他因素的影响。如知识拥有者的特性、知识接收方的特性,以及知识转移时的情景环境等。如果知识源的发送意愿强,知识接收方的吸收能力强,知识转移则会更加容易;同时,如果知识转移双方信任程度高,则知识也会更加容易实现转移。

然而,包括知识属性在内的各种影响因素的作用只为知识的转移提供了可能性,知识转移的实现必须具备转移的途径、方法,要各种转移机制作用的发挥。由于德姆塞茨等人缺乏对各种知识转移途径、方法的研究,

^① 波兰尼(Polanyi, 1962)把知识分为隐性知识和显性知识,认为这两类知识相互补充。野中郁次郎(Nonaka, 1991, 1995)的SECI模型说明了两类知识的相互转化过程,并在相互转化的过程中创造了新的知识。

特别是缺乏在区域范围内影响知识转移的机制研究，因此并不能解释企业的边界为什么会在纵向时间维度方向上发生变化。本书的分析则弥补他们分析的不足。在对知识转移对企业边界变化的影响进行分析的基础上，本书基于对知识转移的影响因素及途径、方法的分析，提出了影响知识转移的三种机制，认为它们作用的发挥促进了现代企业边界在时间纵向维度上经历了一个由“扩张到缩小”的变化过程。

1. 2

基本概念的讨论

在德姆塞茨等人观点的基础上，本书的主要目的在于讨论当今社会条件下知识转移机制的作用对于企业边界变化的影响。因此有必要对知识、知识属性、机制及企业边界等相关概念进行界定。

1. 2. 1 知识

学界对于“知识”的争论一直不停，何为知识，知识与数据、信息的区别何在，不同的学者有不同的观点。从古希腊开始就有学者对知识进行了研究。柏拉图认为知识是“被证实的信念”，真正的知识是永恒不变、同一、必然的知识，它是一种理性智慧，而不是感性知觉。柏拉图认为，“知识并不处在那些感觉印象之中，却可能处在它们的搜寻之中，”知识包括算术、几何、天文学等。他认为，知识来源于人生来就有的回忆能力，即他把知识等同于先天的知识回忆。柏拉图的学生亚里士多德把一般性的知识分为三类：实践的、创作的、理论的知识。实践的知识只研究行动本身而不管行动的结果，包括伦理学、政治学、经济学和修饰学等；创作的知识是关于材料的塑造和制造的知识，包括诗学等；理论的知识是一种不为其他实用目的只为知识本身的知识，包括数学、自然科学和后来被

称为形而上学的第一哲学，他认为这是最高贵的静观知识。与柏拉图的观点不同，亚里士多德认为知识起源于感觉。

后来不断有学者从哲学意义上对知识加以讨论。笛卡尔指出一切知识都是由观念构成的，这些观念一共分为三类：一是通过感官从外界得来的，带着个别性和偶然性；二是人们由理性直观得到的，如数学的、形而上学的公理，清楚明白，无可怀疑，这是一切科学的基础；三是人们凭空虚构的，如飞马之类。他认为，知识只有在原则上可证实时才被认为是有意義的，因此如“飞马”之类的知识则不能成为科学知识。海德格尔认为知识是“真之学”，即哲学。福柯将“知识”看作特殊秩序或图表，通过在《世界之景》中首先使用的“知识图式”展开复杂的生成机制，他视“知识”为未规定的、非主体化的生产过程，认为局部“知识”较之整体“知识”更为真实，或者说“知识”的连续并不具有自明的前提。

本书并不纠缠于知识的哲学讨论，更主要的在于弄清楚作为企业持续竞争力来源的“知识”是一种什么知识。当前有些学者从这个角度对知识进行了阐述。野中郁次郎等（Nonaka et al., 1995）认为，知识是有充分根据的真实信仰，强调随着人们对真相的追求信仰会不断地作出调整。达文波特和普鲁萨克（Davenport and Prusak, 1998）从组织观点认为，知识是一种流动性质的综合体，包括结构化的经验、价值，以及经过文字化的信息。此外，也包含专家独特的见解，为新经验的评估、整合与信息等提供的架构。他认为，在组织中知识不仅存在于文件储存系统中，也蕴含中日常工作、过程、执行与规范当中。扎克（Zack, 1999）则从资源的角度对知识进行定义，认为知识是一种策略性资源，且具有不易模仿、难以取得、难以借由增加投资缩短取得知识所需的时间，具有加乘效果、收益递增等特性。

知识与数据、信息不同。达文波特和普鲁萨克（Davenport and Prusak, 1998）对三者的特性作了明确的定义与说明。数据是对事件审慎、客观的记录；信息是包括关联性与目标的数据；而知识是一种流动性质的

综合体。他们认为，知识比数据与信息价值更高的原因在于它更接近行动。博伊索特（Boisot, 1998）认为，数据是在不同的物理状态之间所做出的区分——黑白、轻重等，它们也许向行为主体传达了信息，也许没有传达信息；信息是激活行为主体的那个数据子集——它是由行为主体的感性或理性工具从数据中过滤出来的；而知识是行为主体所掌握的一组概率分布，行为主体用它来指导自己的行动。博伊索特认为，数据是否传达了信息，取决于行为主体先前的知识储备，而随着新信息的到来，行为主体原有的知识或是得以巩固，或是受到修正。一般来说，数据只反映了人们的观察或事实，不依存于具体情景，没有直接的意义；信息来源于数据，具有情景特性；知识则是人们基于信息而产生的信念、价值。

基于上述学者的讨论，结合本书的研究内容，认为知识是一种基于个体或组织积累的信息基础上的信仰，它是企业最重要的资源，具有可积累性。它是企业竞争力的最主要来源，企业为了获取新的知识，或者通过内部研发（或者联合研发）的方式，或者从外部其他主体中转移。

1.2.2 知识属性

为了更好地理解知识，学者们对知识的属性进行了大量的研究，从不同的角度对知识进行了分类，并阐述了不同知识类别的特征。本书的理论根源在于德姆塞茨等学者的观点，他们认为由于知识的隐性特性，因而如果上、下游环节的生产需要对方环节的知识，则企业一般会内部化生产。本书在分析过程中也仍要对知识属性及其影响作用进行分析。因此有必要预先阐述清楚知识属性。

基于不同的知识分类，知识具有不同的属性。普遍观点认为，知识有两类：隐性知识和显性知识，因此知识具有隐性属性和显性知识。知识的分类研究始于波兰尼，他认为个人知识可以分为不同的类型，并具有不同的作用。有的学者在他的分类基础上提出了自己的分类方式，但总体上还

是不能脱离“波兰尼痕迹”。波兰尼（Polanyi，1962）强调，个人知道的知识比他所能表达出来的知识更多，个人拥有一些不能描述、不能清晰说明、直觉性的知识。基于这种认识，他把知识分为隐性知识（tacit knowledge）和显性知识（explicit knowledge）。与显性知识相反，隐性知识难以记录、难以形式化，因此必须通过较大的成本才能实现转移。“只可意会不能言传”的知识就是一种隐性程度高的知识。隐性知识潜藏于行动、经验中（Alavi and Leidner，2001），与具体的情景相连，具有特殊的情景意义。野中郁次郎（Nonaka，1991）认为，隐性知识深深植根于行为，是个人对特定环境的责任，这种特定环境表现为一种手艺或职业，一种特定的技术或产品市场，或是工作团队的活动。在野中郁次郎等人（Nonaka，Toyama and Nagata，Nonaka and Toyama，2005）后来的分析中，认为知识存在于“ba”中^①。野中郁次郎和竹内弘高（Nonaka and Takeuchi，1998）对隐性知识和显性知识的不同进行了总结，如表1-1所示。

表 1-1 隐性知识和显性知识特征的比较

隐性知识（主观性）	显性知识（客观性）
经验知识（具体）	理性知识（抽象）
即时知识（此时此地）	承续性知识（彼时彼地）
模拟性知识（实践）	数字性知识（理论）

资料来源：野中郁次郎和竹内弘高（Nonaka and Takeuchi，1998）。

其他学者的知识分类方式与波兰尼的分类方式具有密切的联系。安德森（Anderson，1983）把知识分为陈述性知识（declarative knowledge）和程序性知识（procedural knowledge）。温特（Winter，1987）把知识分为简单或复杂的、可教或不可教的、可观察或不可观察的。柯加特（Kogut，

^① 野中郁次郎等人认为，知识存在于各种“ba”中，并在其中转移、使用，只有“ba”中的主体才能够较好理解“ba”中的知识。野中等人所指的“ba”相当于各种具体的情景、环境。

1992)以知识存在位置的不同,将知识分为认知性知识、关联性知识和自主性生产知识。认知性知识(cognitive epistemology)可储存于电脑、资料库和手册,容易转移组织间或部门间;关联性知识(connectionist epistemology)是关于专家间专业知识连接的知识,故知识存量取决于网络分子间的互动程度,此种知识难以被外界模仿,易造成持久性的竞争优势;自主性生产知识(antipoetic epistemology)指个人本身所拥有的知识,由于个人无法传授全部知识,故每人具的自主性生产知识都是不同的。柯加特和曾德(Kogut and Zander, 1992)认为知识是由信息和技术诀窍(know-how)知识两部分组成。他们认为信息是一种知识,人们能够知道它的结构并能够准确地在不同主体间进行传递;技术诀窍(know-how)知识是一种累积的实践技能或专门技术,它能够使人们平稳有效地完成某事。海德拉德(Hedlund, 1994)则把知识分为认知知识、技能及存在于产品的知识。

希丁和谢林(Hidding and Shireen, 1998)认为,除了经验知识和正式知识外,还有第三种知识:新兴知识。经验知识来源于人们在工作中的实践经验,因而具有隐性知识的特性,他们认为经验知识就是隐性知识,而正式知识是由许多经验知识深度综合的结果,属于显性知识。新兴知识(emerging knowledge)既不是单纯的隐性知识,也不是单纯的显性知识,它是两者的综合,其隐性的部分存在于一群专家的头脑中。扎克(Zack, 1999)则依知识的解释性质不同,将知识分为三种,一是描述性知识(declarative knowledge),它是指对某事件的描述,是大家都明确了解的某些概念、类型和特性,此种类型的知识是组织内有效沟通和分享知识的基础。二是程序性知识(procedural knowledge),它是关于某事件如何发生,或者如何完成某事件的知识,若组织中的每一个人都拥有共同的显性程序性知识,才能有效率地协调组织内的行为。三是成因知识(causal knowledge),它是关于为何某件事会发生的知识。显性的成因知识往往蕴含在组织的小故事里,组织中的成员拥有这类知识,组织才能够调整策略,以