



# 知识转移与资本化进程： 企业并购视角

蔚海燕 / 著  
梁战平 卢萍 / 审校



科学技术文献出版社  
SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

# 知识转移与资本化进程： 企业并购视角

蔚海燕 著

梁战平 卢萍 审校



科学技术文献出版社

SCIENTIFIC AND TECHNICAL DOCUMENTATION PRESS

· 北京 ·

## 图书在版编目（CIP）数据

知识转移与资本化进程：企业并购视角/蔚海燕著. —北京：科学技术文献出版社，2016. 2

ISBN 978-7-5189-0884-4

I . ①知… II . ①蔚… III . ①企业兼并—技术转移—研究—中国  
IV . ①F279. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2015）第 298739 号

## 知识转移与资本化进程：企业并购视角

---

策划编辑：周国臻 责任编辑：安子莹 责任校对：赵 琨 责任出版：张志平

---

出版者 科学技术文献出版社

地址 北京市复兴路 15 号 邮编 100038

编务部 (010) 58882938, 58882087 (传真)

发行部 (010) 58882868, 58882874 (传真)

邮购部 (010) 58882873

官方网址 [www.stdpc.com.cn](http://www.stdpc.com.cn)

发行者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印刷者 虎彩印艺股份有限公司

版次 2016 年 2 月第 1 版 2016 年 2 月第 1 次印刷

开本 710 × 1000 1/16

字数 300 千

印张 18.5

书号 ISBN 978-7-5189-0884-4

定价 58.00 元

---



版权所有 违法必究

购买本社图书，凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者，本社发行部负责调换

## 前　　言

知识经济时代的到来，知识管理的兴起，知识被看作是组织竞争优势的来源，引起业界和学者对知识管理的关注。知识不仅存在于组织内部，同样也可以从外部获取，而知识管理的目的最终是实现知识重用，实现知识创新，为企业带来更多价值，提升其竞争力。因而如何从组织外部进行知识转移并将知识资本化，是摆在每个组织面前的问题。

企业是国家创新体系中最具创新力的主体。企业创新也是建立在其知识创新的基础上。企业不仅关注内部的知识管理和重用，也很关注从外部获取知识。并购作为一种企业从外部获取稀缺资源的手段，其理论的重要性也日益受到重视。并购过程是两个企业资产重组的过程，同样组织中的知识资源也要实现转移与融合。但目前企业并购的失败率仍然较高，并购双方知识转移的失败也是导致并购失败的原因之一。企业通过并购实现了资产重组，也实现了人员、技术、品牌、市场的流动，对并购企业的发展和成长具有重要的作用。而在并购过程中，知识又是如何实现转移和资本化的呢？这正是本书的主要研究问题。

本书可分为4部分，第一部分为前3章，主要是相关的基础理论介绍，包括知识资本化、知识转移及企业并购的相关理论。第二部分为第4、第5和第6章，主要是构建企业并购中知识转移的影响因素模型并进行了实证。第三部分为案例分析部分，包括第7、第8、第9和第10章，主要是针对多个案例，从并购知识转移与资本化的效果进行了分析。最后一部分为第11和第12章，分析了并购知识资本化效果的评估并得出了本书的主要结论部分。

首先，根据现有的文献及对企业管理者的访谈构建了普适性

很强的企业并购知识转移影响因素模型，该模型在构建上融合了时间、知识类型、并购边界3个维度，包括从知识转移主体、转移情境、知识特点、转移方式、并购情境5个构面提出的10个自变量影响因素及5个控制变量。然后通过问卷调研来采集数据，收集了125份有效问卷，通过问卷数据的统计分析对模型进行了验证，并得出创新性的结论。

其次，在对并购企业的高层领导进行了半结构化访谈的基础上，筛选出了两个案例。一个是比利时半导体公司ICOS并购中国公司Jointech及德国公司Qtec的知识转移比较分析，另一个案例是中国冠捷并购荷兰飞利浦显示器及平板电视业务的知识转移分析。案例分析进一步细化了实证模型中的影响因素对知识转移效果的作用。

然后，又针对联想并购IBM PC和吉利并购沃尔沃案例从并购方企业的知识获取和转移的视角，以及联想并购IBM PC并购中双方员工个人知识转移的效果来分析企业并购中的知识转移和资本化状况。

最后，结合企业并购知识转移的效果和知识资本评估模型，对并购企业的知识资本进行了评估和比较，进一步阐释并购对其知识资本化过程的影响。

笔者希望本书能够系统地阐述企业并购中的知识转移过程，以及并购知识转移而最终实现知识资本化，并分析企业并购知识资本化后的价值。全球经济风起云涌，企业国内国际并购的数量、金额逐年上升，企业通过并购获取知识、实现知识资本化是企业创新的路径之一，因而我们了解这一过程的原理和机制，有助于提升并购绩效，推动企业的知识管理、利用和绩效。

# 三 录

第1章 知识资本化 .....	1
1.1 知识资本化的出现 .....	1
1.1.1 知识资本的概念 .....	2
1.1.2 知识资本的构成 .....	3
1.2 知识资本的评估 .....	4
1.2.1 知识资本评估模型 .....	4
1.2.2 知识资本评估的进展 .....	5
1.3 知识资本化过程 .....	7
1.3.1 知识转化为资本的要求 .....	7
1.3.2 知识资本的形成 .....	7
1.4 企业并购中的知识资本化 .....	9
1.4.1 知识资本化与企业并购 .....	9
1.4.2 知识资本化与知识转移 .....	9
本章小结 .....	10
第2章 企业知识转移概述 .....	11
2.1 知识转移理念提出的背景 .....	12
2.1.1 知识经济时代 .....	12
2.1.2 知识管理的兴起 .....	13
2.1.3 开放式创新理念的盛行 .....	15
2.2 知识的定义与分类 .....	15
2.2.1 知识的定义 .....	15
2.2.2 知识的分类 .....	18
2.3 知识转移的概念剖析 .....	20
2.3.1 知识转移的内涵 .....	20

2.3.2 知识转移与相关研究的关系	22
2.4 知识转移模型	27
2.4.1 知识转移过程模型	27
2.4.2 知识转移主体要素模型	28
2.4.3 知识转移阶段模型	30
2.5 知识转移的途径	30
2.6 组织知识转移影响因素	33
2.6.1 组织内部知识转移影响因素的归纳	33
2.6.2 组织之间知识转移影响因素	35
2.7 组织知识转移影响因素元分析	40
2.7.1 知识特点	42
2.7.2 组织特点	42
2.7.3 网络特点	44
2.8 企业的知识转移过程实现知识资本化	45
本章小结	46
<b>第3章 企业并购知识转移与知识资本化研究进展</b>	<b>48</b>
3.1 并购相关概念界定	48
3.2 并购领域的研究进展	51
3.3 跨企业的知识转移研究	52
3.3.1 跨企业知识转移的影响因素	53
3.3.2 跨国公司的知识转移研究	54
3.3.3 战略联盟的知识转移	56
3.4 并购知识转移的研究热点	58
3.4.1 知识转移与并购绩效、创新绩效的关系研究	58
3.4.2 并购知识转移影响因素研究	60
3.5 并购中的知识资本化研究	64
本章小结	66
<b>第4章 企业并购知识转移影响因素模型构建</b>	<b>67</b>
4.1 模型维度	67
4.1.1 时间维度	67

4.1.2 知识类型维度	71
4.1.3 转移边界维度	75
4.2 企业并购知识转移影响因素的分析及变量操作化	75
4.2.1 知识转移主体影响因素	75
4.2.2 知识转移情境影响因素	79
4.2.3 并购情境影响因素	84
4.2.4 知识明晰性	86
4.2.5 知识转移方式	88
4.2.6 知识转移效果评价	90
4.2.7 控制变量	93
4.3 企业并购知识转移影响因素实证模型	95
本章小结	97
<b>第5章 企业并购知识转移影响因素实证研究</b>	<b>98</b>
5.1 问卷调研过程	98
5.1.1 问卷调研方式选择	98
5.1.2 问卷设计与预调研	98
5.1.3 调研对象	104
5.1.4 问卷发放与回收	104
5.2 问卷量表的效度和信度分析	105
5.2.1 问卷量表的效度分析	106
5.2.2 问卷量表的信度分析	110
5.3 问卷的描述性统计分析	111
5.3.1 样本描述	111
5.3.2 问卷量表数据描述性统计分析	115
5.4 数据分析与假设检验	123
5.4.1 相关分析	123
5.4.2 共线性诊断	125
5.4.3 多元回归分析	126
5.5 实证研究发现总结	136
本章小结	143

<b>第6章 并购知识转移影响因素实证结果分析与讨论</b>	144
6.1 知识转移主体	144
6.1.1 学习意图促进知识转移	144
6.1.2 学习能力促进知识转移	145
6.2 知识转移情境	146
6.2.1 关系质量促进知识转移	146
6.2.2 知识距离对知识转移效果的影响在并购初期与后期相反	147
6.3 知识明晰性	149
6.4 并购情境	150
6.4.1 被并购方核心员工保留促进知识转移	150
6.4.2 并购整合程度对知识转移效果的影响在并购初期与后期相反	150
6.5 知识转移方式	153
6.5.1 初级知识转移方式对并购方知识转移没有显著影响	153
6.5.2 高级知识转移方式促进知识转移	153
6.6 控制变量	154
6.6.1 企业规模对并购知识转移效果没有影响	154
6.6.2 并购后历时是个非常重要的控制变量	155
本章小结	155
<b>第7章 企业并购知识转移与资本化案例采集与分析</b>	156
7.1 案例数据收集与分析	156
7.1.1 案例数据收集	156
7.1.2 案例数据分析	157
7.2 案例一：比利时半导体公司 ICOS 并购知识转移分析	158
7.2.1 公司简介	158
7.2.2 ICOS 与 Jointmentech 并购知识转移分析	158
7.2.3 ICOS 与 Qtec 并购知识转移分析	161
7.2.4 ICOS 公司两次并购知识转移比较分析	165
7.3 案例二：冠捷 - 飞利浦并购知识转移分析	169
7.3.1 公司简介	169

7.3.2 冠捷 - 飞利浦并购概述 .....	170
7.3.3 冠捷 - 飞利浦并购知识转移分析 .....	171
7.4 案例分析结论 .....	174
本章小结 .....	179
<b>第8章 企业并购不同阶段的知识转移分析 .....</b>	<b>180</b>
8.1 企业并购不同阶段的知识转移影响因素 .....	180
8.2 企业并购实施中的知识转移 .....	182
8.3 企业并购实施中的知识转移案例分析 .....	183
8.3.1 并购案例选择及数据准备 .....	183
8.3.2 并购事件中的网络口碑分析 .....	184
8.4 企业并购实施阶段的知识转移建议 .....	191
本章小结 .....	192
<b>第9章 并购中的技术知识获取与转移：企业视角 .....</b>	<b>193</b>
9.1 并购对企业技术能力的影响 .....	193
9.2 并购技术转移研究现状 .....	193
9.2.1 组织层面的研究 .....	193
9.2.2 个人层面的研究 .....	195
9.3 企业技术能力与专利分析 .....	196
9.4 企业并购技术获取与转移案例一：联想并购 IBM PC .....	197
9.4.1 联想并购 IBM PC 业务介绍及关键时间节点 .....	197
9.4.2 联想并购前后技术能力变化的数据采集 .....	198
9.4.3 联想并购前后的专利数量变化 .....	199
9.4.4 联想并购前后在中美两国的外观设计专利技术领域变化 .....	200
9.4.5 联想并购前后在中美两国的发明和实用新型专利的技术领域变化 .....	201
9.4.6 联想美国专利被引分析 .....	209
9.4.7 联想 IBM PC 并购对其技术能力的影响分析 .....	211
9.5 企业并购技术获取与转移案例二：吉利并购沃尔沃 .....	212
9.5.1 吉利并购沃尔沃简介及关键时间节点 .....	212
9.5.2 吉利并购前的技术准备 .....	215

9.5.3 吉利并购前后的专利信息分析 .....	217
9.5.4 吉利并购后的经营情况分析 .....	220
9.5.5 吉利并购沃尔沃的知识转移与资本化过程分析 .....	222
9.6 中国企业跨国并购的知识转移与知识资本化总结 .....	224
本章小结 .....	225
<b>第 10 章 并购知识转移效果分析：员工流动的视角 .....</b>	<b>226</b>
10.1 企业并购中员工效率变化的研究现状 .....	226
10.2 中国企业海外并购中的技术人员流动与知识转移 .....	227
10.2.1 联想并购 IBM PC 案例的专利数据准备与说明 .....	227
10.2.2 联想 - IBM PC 并购中的发明人概况 .....	228
10.2.3 IBM 转移到联想的发明人在并购前后的发明绩效比较 .....	228
10.2.4 联想自己的发明人在并购前后的发明绩效比较 .....	230
10.2.5 IBM 转移到联想的发明人与联想自己的发明人的 发明效率比较 .....	231
10.2.6 并购后合作专利的数量与质量比较 .....	232
10.2.7 并购后专利发明人的国别对专利质量的影响 .....	233
10.3 员工流动视角下的企业并购知识转移研究结论 .....	234
本章小结 .....	234
<b>第 11 章 企业并购中的知识资本计量 .....</b>	<b>235</b>
11.1 知识资本评估模型 .....	235
11.1.1 斯堪的亚导航器 .....	235
11.1.2 无形资产监测器 .....	236
11.2 企业并购中的知识资本评估指标体系构建 .....	237
11.2.1 评估模型的构建方法与原则 .....	238
11.2.2 并购企业知识资本评估模型的指标体系 .....	238
11.3 企业并购中的知识资本变化的实证分析 .....	239
11.3.1 并购样本的采集 .....	239
11.3.2 企业并购前后的知识资本比较 .....	239
本章小结 .....	242

---

第 12 章 并购视角知识资本化的启示和建议 .....	243
12.1 本书的主要结论.....	243
12.2 我国企业并购知识转移的启示.....	246
12.3 企业并购知识转移的对策建议.....	248
附录 1 中文问卷 .....	250
附录 2 英文问卷 .....	257
附录 3 访谈问题大纲 .....	267
附录 4 知识资本评估的 27 家并购企业列表 .....	269
参考文献.....	271

# 第1章 知识资本化

## 1.1 知识资本化的出现

1996年，经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）在法国巴黎发布了报告《知识经济》（The Knowledge Based Economy），提出了知识是生产力和经济发展的驱动力<sup>①</sup>，其中也提到知识是体现在人上，而这里的人则指的是人力资本。知识是知识经济的核心，但它没有固定的形态，因而要对知识的存量、形态、资本等进行测度和衡量都是较为困难的。同年，安妮·布鲁金（Annie Brooking）出版了著作《智力资本：核心资产》（Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium）。1997年，托马斯·A·斯图尔特（Thomas A Stewart）出版了另一本智力资本专著《智力资本：组织的新财富》（Intellectual Capital: The New Wealth of Organization），进一步阐释了知识或智力资本在社会、组织中的作用<sup>②</sup>。此后，知识资本（Knowledge Capital, Intellectual Capital）的概念便普及开来。

经济学家研究认为，发达国家和欠发达国家之间的差距更多地体现在知识投入方面的差距。美国加州大学的保罗·罗默（Paul Romer）提出知识资本具有递增的边际生产率，而物质资本具有递减的边际生产率<sup>③</sup>。将知识资本作为经济发展过程中的内生变量和独立要素引入经济分析过程，是经济理论研究的一大突破。

知识被纳入了资本的范畴，成为最重要的新型资本形态。知识经济时代

① OECD. The knowledge based economy. Paris, 1996

② Stewart T. Intellectual capital: the new wealth of organizations. New York: Doubleday/Currency, 1997

③ Romer P. Increasing returns and long-run growth. The Journal of Political Economy, 1986, 94(5): 1002 - 1037

的企业不再以单纯的金融资本或自然资本作为企业的战略资本，而是以知识作为新的竞争资本。知识作为重要的生产要素和企业的核心资源，成为企业价值创造的主导因素。知识资本是通过创新性智力投资而获得价值增值的价值，尤其是知识的“溢出效应”（Spillover Effect），可以提高知识创造机构知识存量的积累，进而导致用于生产知识的人力资本的边际产出率递增。新经济增长理论提出，知识增长可以推动技术进步，从而促进生产率。此后，学者们开始认识到知识的创造、知识流产生与资本化过程同样是重要的经济增长源泉。知识的转移和溢出也成为近年来学者们追捧的研究课题。

### 1.1.1 知识资本的概念

资本就是能够带来剩余价值的价值<sup>①</sup>。资本是经济学中非常重要的概念，是企业赖以生存的基础，企业必须要有资本才能实现某一具体的生产或经营活动。资本的含义主要包括以下几项：

- ①资本的形态是多样的，可以是实物形态、证券形态、金融形态和知识形态；
- ②资本具有价值，而且是一种活劳动物化的价值，是一种预付价值；
- ③资本是一种能够带来超过自身价值的价值，即能够带来剩余价值；
- ④只有在现实的物质生产过程中能够产生剩余价值的价值才是资本；
- ⑤资本的生命在于运动，只有在运动中，才能收回其预付价值。

资本与资产是两个不同的概念，资本是能带来价值的东西，资产是拥有价值的东西。所有的资本都是资产，资产的一部分是资本。从经济学角度来看，资产是企业用于从事生产经营活动为投资者带来未来经济利益的经济资源，出现在资产负债表的左侧，为企业所有。资本是企业为购置从事生产经营活动所需资产的资金来源，是投资者对企业的投入，出现在资产负债表的右侧，分为债务资本和权益资本，分别归债权人和公司所有者（股东）所有，企业对资本不拥有所有权。资本，是由股东出资构成的财产总额；资产是公司实际拥有的全部财产，包括有形财产和无形财产。

知识资本的概念最初由经济学家约翰·肯尼思·加尔布雷思（John Kenneth Galbraith）在1969年提出，后来经由管理学大师彼得·德鲁克（Peter Drucker）在其关于后资本社会的描述中得到了进一步的阐释，而后

---

<sup>①</sup> 赵静杰. 知识资本化理论研究. 长春：吉林大学，2005

就越来越多地为专家学者所接受。随着研究的开展，对知识资本也有了更多的诠释。Stewart（1997）认为知识资本是知识、信息、知识产权和经验等可用于创造财富的知识要素，Edvinsson 和 Malone（1997）等从知识资本的测度来定义知识资本为企业市场价值高于账面价值部分<sup>①</sup>。牛津大学的 J. Nahapiet 和伦敦商学院的 S. Ghoshal（1998）认为，知识资本就是企业用于提高竞争优势所利用的知识的总和<sup>②</sup>。Kaplan 和 Norton 认为知识资本是公司投资于顾客、供货商、员工、流程、科技及创新，用以创造未来价值的累积。Annie Brooking（1996）提出知识资本是使公司得以运行的所有无形资产的总称，包括市场资产、人才资产、知识产权资产、基础结构资产 4 大类。也有学者提出，知识资产与货币资本相结合才能形成知识资本。

在英文中，与知识资本有关的主要有 3 个概念，知识资本、智力资本和知识资产（Knowledge Capital, Intellectual Capital and Knowledge Assets）。针对智力资本和知识资本，虽然很多人从各个角度去做了比较，但没有一个人对此给出本质的区别。本书认为智力资本强调两部分，一部分是以人脑力中的资产为基础（隐性知识），另一部分是智力成果（显性知识）。而知识资本更强调除了以上两部分之外的内容，将人力资本（即隐性知识的载体）、结构资本（组织的集体知识）、顾客资本等结合起来。智力资本概念偏重个人，因此有学者提出用知识资本来统称更为合适。

### 1.1.2 知识资本的构成

Stewart（1998）提出的知识资本 H—S—C 结构，即将知识资本分成：H——人力资本、S——结构资本、C——顾客资本 3 项。其中，人力资本是指企业员工所具有的各种技能与知识。结构资本是企业的组织结构、组织文化、制度规范等。顾客资本是指市场营销渠道、顾客忠诚、企业信誉等。Leibowitz（2000）认为知识资本可分为人力资本、顾客资本、结构资本和创新资本<sup>③</sup>。而 Annie Brooking 将知识资本分为 4 部分：市场资产、知识产权

<sup>①</sup> Edvinsson L, Malone M. *Intellectual capital: realizing your company's true value by finding its hidden brainpower*. New York: HarperBusiness Press, 1997

<sup>②</sup> Nahapiet J, Ghoshal S. Social capital, intellectual capital and the organization advantage. *Academy of management review*, 1998, 23 (2): 242–226

<sup>③</sup> Leibowitz J, Suen C Y. Development knowledge management metric for measuring intellectual capital. *Journal of Intellectual Capital*, 2000 (1): 54–67

资产、人力资产和组织管理资产。在 Edvinsson 和 Malone (1997) 研究的基础上，许多学者都依据他们的知识资本构成将知识资本分为 3 类：人力资本、结构资本和关系资本，如 Kim 等 (2012) 的研究中也是如此<sup>①</sup>，该分类也被国内外知识资本研究者广泛接受。

## 1.2 知识资本的评估

知识资本的评估具有一定的挑战性。目前国内学者进行了大量的探索，也把很多无形资产评估的模型引入进来，国外的许多企业也纷纷开始发布知识资本的报告。

### 1.2.1 知识资本评估模型

Sveiby (2001) 将现有的知识资本评价模型根据评价的层级（组织层、部门层）和评价方法（非货币、货币）概括为二维矩阵（图 1-1）。Sveiby (2001) 区分了非货币评估方法和货币评估法（被 Andriessen 称为财务评估的方法）。

在 Sveiby 的模型的货币评估，包含直接知识资本 (Direct Intellectual Capital, DIC) 方法，即通过确定智力资本的组成部分来评估无形资产的货币价值。DIC 模型的缺点是尽管它们直接为智力资本提供货币价值，但通常难以计算，需要依靠复杂的评估模型，并且，仅仅能反映智力资本的几个方面。而非货币评估方法也主要依赖于记分卡方法，包括平衡记分卡、斯堪的亚导航器模型等。

在组织层面的货币评估模型方面有资产回报法 (Return of Assets, ROA) 和市值法 (Market Capitalization Method, MCM)，被用于同行业中的公司对比和展示知识资产的经济价值。这类知识资本评估或者是基于市值与账面价值的差距，来探索中间的知识资本。如诺贝尔奖得主，詹姆斯·托宾在 1969 年提出的托宾  $Q$  值。所谓托宾  $Q$  值就是指，企业的市场价值和企业重构资本价值的比值，当  $Q$  值大于 1，则说明公司的实际价值要大于其有形

<sup>①</sup> Kim T, Kim W G, Park S S, et al. Intellectual capital and business performance. What structural relationships do they have in upper-upscale hotels? International Journal of Tourism Research, 2012 (14): 391 – 408



资料来源：Sveiby，2001年。

图 1-1 智力资本评估模型汇总

资产，则可以进行投资。当  $Q$  值非常大时，说明公司有相当的知识潜力。托宾  $Q$  值的出现，很大程度上普及了人们对于知识资本，以及其计量方法的概念，而且它也有着非常简单的操作方法。但是托宾  $Q$  值同样也有一些问题，比如，它只是告诉了用户，实际价值与有形价值之间的差距，而没有提出改进的措施与方法。

总体而言，MCM 方法依赖于长期建立的会计准则。但知识资本既有资本属性，也有知识属性，而 MCM 方法主要对其资本属性进行评估，缺乏对其知识属性的考虑。此外，仅仅基于组织层面上的测量方法受到管理层的使用限制。显然，对于产生能够反映真正的智力资本价值的评估模型是一个挑战。

## 1.2.2 知识资本评估的进展

### (1) 知识资本评估的研究进展

知识资本与企业价值、绩效等的关系受到了全球学者的关注。如 Bontis