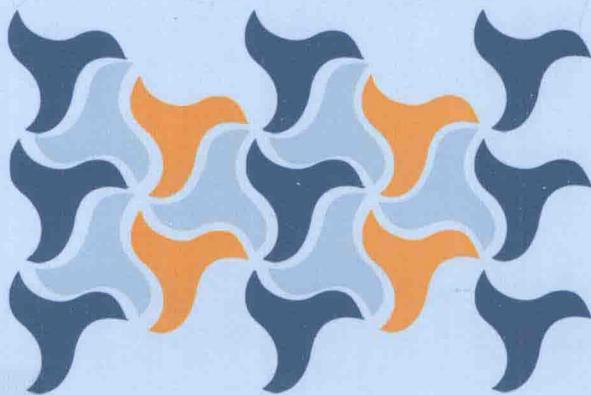


# 企业战略联盟存续发展 协同演化 ——基于协同能力视角

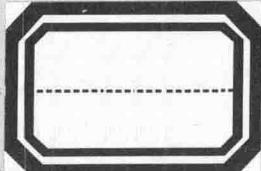
陈迪 著

Sustainable Development and  
Co-evolution  
of Enterprise Strategic Alliance:  
Based on the Perspective of Collaborative Capabilities



中国社会科学出版社

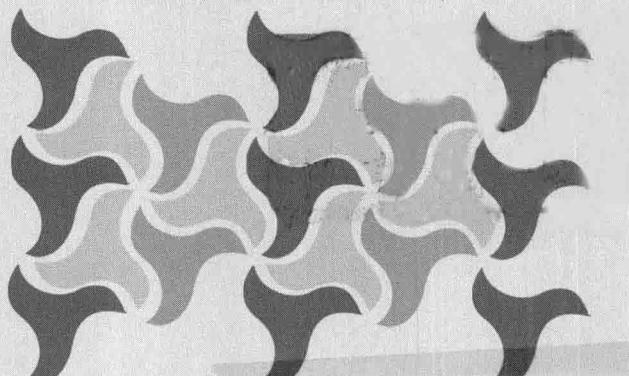
2013年度宁波市社会科学学术著作出版资助项目



# 企业战略联盟存续发展 与协同演化 ——基于协同能力视角

陈迪 著

Sustainable Development and  
Co-evolution  
of Enterprise Strategic Alliance:  
Based on the Perspective of Collaborative Capabilities



中国社会科学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

企业战略联盟存续发展与协同演化——基于协同能力视角 / 陈迪著 .  
—北京 : 中国社会科学出版社 , 2013. 11

ISBN 978 - 7 - 5161 - 3468 - 9

I . ①企 … II . ①陈 … III . ①企业管理 — 经济合作 — 研究  
IV . ①F273. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 252093 号

---

出版人 赵剑英

责任编辑 李庆红

责任校对 任 纳

责任印制 王 超

---

出 版 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 ( 邮编 100720)

网 址 <http://www.csspw.cn>

中文域名 : 中国社科网 010 - 64070619

发 行 部 010 - 84083685

门 市 部 010 - 84029450

经 销 新华书店及其他书店

---

印 刷 北京君升印刷有限公司

装 订 廊坊市广阳区广增装订厂

版 次 2013 年 11 月第 1 版

印 次 2013 年 11 月第 1 次印刷

---

开 本 710 × 1000 1/16

印 张 22.75

插 页 2

字 数 384 千字

定 价 59.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社联系调换

电话 : 010 - 64009791

版权所有 侵权必究

## 序 言

作为现代企业最具潜质的价值创造和成长方式，战略联盟已经从一种边缘化的管理工具转变为公司战略和竞争优势的中心环节，越来越多的企业拥有了自己的战略联盟。随着全球企业参与企业战略联盟的数目与日俱增，战略联盟成为学者研究的显学之一。从研究进程看：早期研究的重点偏重战略联盟的形成阶段，主题包括战略联盟的动机、选择盟友的准则、战略联盟的结构等；近年来的研究重心偏向战略联盟形成之后的演化过程如何？如何维持稳定？

从实践来看，企业战略联盟是市场经济发展的必然，但现实中企业战略联盟却大多以失败而告终。美国 Mckinsey 公司所做的一项研究曾得出这样的结论：在所有原本期望与其他公司建立合作关系的公司中，大约只有 2% 的公司最终建立了成功的长期合作关系。因此战略联盟只是企业获取利益的一种更好的手段，企业最终能否从战略联盟中获得所需的利益，关键在于企业对战略联盟的掌控能力，否则联盟就会存在不稳定性，最终可能导致联盟解体。

战略联盟的形式多种，但究其根本是协同，以追求共赢的战略绩效，但企业战略联盟的不稳定性限制了其进一步发展，使企业无法更好地利用战略联盟这一价值创造方式。探究联盟能否稳定演化的关键在于其发挥作用的协同机制何为？因此，我们必须探究战略联盟协同演化框架的理论基础是什么？企业战略联盟协同演化具有什么规律及内在机理？这种协同演化机制又是如何得以实现？更具体的，以下三个问题需要回答：

第一，我们能否采用复杂性理论说明企业战略联盟的建立机理，并在机理框架下利用互补性理论研究组织资源能力与盟友选择能力之间的协同演化关系。以便能够：（1）界定企业战略联盟协同演化的概念；（2）揭示企业战略联盟协同演化的决定要素。

第二，企业战略联盟将会随时演化，如何在随时演化的过程中彼此调

适，这属于伙伴动态调整的关系，能通过考验的伙伴，企业战略联盟才能维持不坠。能否利用协同能力概念，建立相关指标体系，研究企业战略联盟协同演化的动力、协同演化的运行机制，协同能力各要素对企业协同演化的影响，对影响企业战略联盟协同演化绩效的因素进行测评并实证检测。

第三，能否完善企业战略联盟协同演化的运行机制，提出增强中国企业在战略联盟协同演化中的对策措施。

受互补性理论等相关研究成果的启发，本书试图从战略联盟稳定性的问题角度出发，依据协同演化、动态能力和互补性理论建立基于企业战略联盟协同能力的企业战略联盟协同演化的架构，以实行契约型战略联盟的中小企业为研究对象，通过理论演绎和实证研究，建立关于企业战略联盟协同能力与企业战略联盟协同演化的理论模型，以结构化的方式回答以上问题。

在现有企业战略联盟稳定性和协同演化研究的基础上，我们拓展性地运用协同演化的观点，采用互补性、协同演化理论，说明企业战略联盟伙伴关系的建立的过程。通过“协同能力”的三个构成要素，针对不同阶段企业战略联盟协同演化研究来说明：企业战略联盟从资源能力与选择盟友的起始条件开始，经过基于三个不同基础能力的协同演化的过程，并结合我国企业战略联盟管理的实际情况，进行理论研究和实证分析。

本书综合采用系统科学的方法、跨学科比较研究的方法、理论研究与实证研究相结合的方法、定性分析与定量分析相结合的方法等多种方法，主要研究结论包括：

1. 在关于企业战略联盟的研究上，通过整合资源依赖理论、交易理论、联盟理论与组织学习理论以及协同演化理论，在复杂性理论的基础上，建立一个完整的企业战略联盟协同演化理论框架并验证其适用性与使用范围。

2. 创建了反映企业战略联盟的协同演化与稳定性的“企业战略联盟协同演化轨迹图”。在动态环境下，企业战略联盟通过持续创新，扬弃其既有竞争优势与劣势，创造和开发新的市场机会，做好战略联盟各企业之间的协调发展和整体推进，由此获取一连串新的更强大的稳定发展，进而形成企业战略联盟在整个发展期内的持续发展。两者关系是随着时间的推移，稳定性的增强，企业战略联盟不断得到发展提升。

3. 运用互补性理论探索了企业战略联盟从内部资源的起始条件到企业战略联盟成立之后，组织内资源能力与盟友选择能力协同演化过程。

4. 采用整合和动态的视角进行探索性研究，认为对于协同能力基本结构的研究必须建立在系统整合和动态演化的研究逻辑之上：企业战略联盟协同能力是外生变量（环境）与内生变量共同作用的结果，是一种自组织的能力整合系统，而不是某一种能力。战略联盟能力最大的特性就在于它的系统整合性和动态演化性。

5. 利用建构的协同演化模型分析了“协同能力”在企业战略联盟协同演化中的作用，并分别分析了基于“资源能力”、“学习能力”以及“协控能力”的企业战略联盟形成以及协同演化，完整地描述了企业战略联盟进化的路径与模式。由此发现主导因素对企业战略联盟的协同发展具有关键性作用：

通过对企业战略联盟协同能力各能力子系统——资源能力、学习能力和协控能力之间的关系的实证研究结果显示：资源能力与学习能力、资源能力与协控能力、学习能力与协控能力之间都存在着显著的正相关关系；同时各能力之间以及各能力要素之间呈现出良好的匹配性。这不仅证实了三种能力之间的协同互动关系，而且也说明了企业战略联盟协同能力是协同互动的三种能力整合体，而不是单一能力的假设。

通过对企业战略联盟协同能力各能力子系统与企业战略联盟绩效的关系研究结果显示：资源能力与企业战略联盟绩效、学习能力与企业战略联盟绩效、协控能力与企业战略联盟绩效之间存在显著的正相关关系，其中资源能力与企业战略联盟绩效的相关系数最大，协控能力次之，学习能力最小。这一方面说明了资源能力对于企业战略联盟绩效的影响最大，也非常吻合具有良好资源能力的企业普遍战略联盟成功率高的现状，另一方面也印证了三种能力只有作为一个整体才能确保企业的战略联盟绩效。

结合上述两方面的理论和实证研究成果，本书得出了进一步的结论：资源能力、学习能力和协控能力相互之间持续地协同互动推动了企业战略联盟的协同演化，使企业战略联盟始终处于最佳稳定状态，因此确保了企业在战略联盟领域的长期战略联盟绩效。

本书由我的博士论文改编而成，是国家自然科学基金项目“基于能源约束和自主创新的中国制造业发展路径研究”中的子课题“制造业企业成长和发展路径”（70573045）的延伸性研究。本书同时也受到国家自

然科学基金项目“环境规制下我国制造业转型升级研究”(71173116)和“全球气候变暖的碳减排压力下我国制造业发展研究”(70873063)、宁波社会科学院“宁波市社会科学学术著作出版资助”、宁波市哲学社会科学学科带头人培育项目培育计划资助，在此谨致谢意。

陈迪

2013年3月25日

# 目 录

绪论 .....	1
一 研究背景与意义 .....	1
二 研究内容、方法和结构 .....	9
三 本书可能的创新点 .....	12
<b>第一章 理论基础与文献述评 .....</b>	<b>14</b>
<b>第一节 关于战略联盟的理论演化与相关述评 .....</b>	<b>14</b>
一 战略联盟的理论演化 .....	14
二 战略联盟的相关领域研究 .....	28
三 研究不足与启示 .....	31
<b>第二节 关于“协同演化与稳定性”的研究述评 .....</b>	<b>33</b>
一 战略联盟的协同演化 .....	33
二 战略联盟的稳定性 .....	38
三 研究不足与启示 .....	43
<b>第三节 关于企业层战略联盟协同能力研究述评 .....</b>	<b>44</b>
一 战略联盟协同能力 .....	44
二 企业联盟协同及其绩效 .....	47
三 研究不足及启示 .....	49
<b>第四节 本章小结 .....</b>	<b>50</b>
<b>第二章 战略联盟的产生和协同演化机制 .....</b>	<b>52</b>
<b>第一节 战略联盟的内涵 .....</b>	<b>52</b>
一 战略联盟的概念 .....	52
二 战略联盟的类型 .....	57

三 战略联盟的特征 .....	60
四 战略联盟的范围 .....	61
五 战略联盟的稳定性 .....	62
<b>第二节 战略联盟的驱动与稳定因素 .....</b>	<b>64</b>
一 内部因素 .....	65
二 外部影响因素 .....	68
三 内外部因素的耦合 .....	71
<b>第三节 战略联盟协同演化的形式分析 .....</b>	<b>72</b>
一 协同演化的生态形式 .....	72
二 协同演化的共性特征 .....	80
三 战略联盟协同的结构演化 .....	81
<b>第四节 战略联盟协同演化机制的建立 .....</b>	<b>84</b>
一 协同演化机制的动力系统与路径 .....	84
二 协同演化机制的内在逻辑框架 .....	90
三 协同演化机制的分析维度框架 .....	91
<b>第五节 战略联盟协同演化机制的分析维度 .....</b>	<b>92</b>
一 资源能力的分析维度 .....	92
二 学习能力的分析维度 .....	94
三 协控能力的分析维度 .....	95
四 能力协同与战略联盟协同演化 .....	97
<b>第六节 协同演化与绩效评价的理论模型 .....</b>	<b>100</b>
一 评价测度 .....	101
二 指标选择 .....	101
三 理论模型 .....	103
<b>第七节 本章小结 .....</b>	<b>104</b>
<b>第三章 基于“资源能力”的战略联盟协同演化 .....</b>	<b>106</b>
<b>第一节 企业资源能力与盟友选择 .....</b>	<b>106</b>
一 企业资源能力构成要素 .....	107
二 企业资源能力要素的相互作用 .....	113
三 企业资源能力与盟友选择的协同演化 .....	115
<b>第二节 基于“资源能力”的战略联盟影响因素 .....</b>	<b>122</b>

一	企业资源搜寻方式	122
二	企业资源整合能力	123
三	企业资源模仿能力	124
四	企业资源多元协整	125
第三节	基于“资源能力”的协同演化机理	126
一	战略联盟动因	126
二	战略联盟结构调整过程	127
三	战略联盟协同演化机理	131
第四节	基于“资源能力”的战略联盟绩效分析	133
一	战略联盟绩效的规划模型	134
二	基于 SEM 模型的实证分析	137
三	案例分析	142
第五节	本章小结	148
第四章	基于“学习能力”的战略联盟协同演化	150
第一节	企业学习能力与盟友选择	151
一	构成要素分析	152
二	要素作用分析	156
三	学习能力与盟友选择的协同演化	158
第二节	基于“学习能力”的战略联盟影响因素	171
一	知识吸收机制	172
二	知识外部化机制	173
三	知识内部化机制	173
四	知识共享机制	173
第三节	基于“学习能力”的协同演化机理	174
一	基于学习能力的战略联盟	175
二	战略联盟的生命周期	176
三	协同演化模型	177
第四节	基于“学习能力”的战略联盟绩效分析	181
一	组织学习和战略联盟绩效	181
二	基于 SEM 模型的实证分析	185
三	案例分析	194

第五节 本章小结	197
<b>第五章 基于“协控能力”的战略联盟协同演化</b>	<b>198</b>
第一节 “协控能力”与战略联盟优化	199
一 战略联盟机制及其整合	200
二 协控能力的构成要素	201
三 战略联盟优化	211
第二节 基于“协控能力”的战略联盟影响因素分析	214
一 信任机制	214
二 界面管理机制	216
三 社会联盟	217
第三节 基于“协控能力”的协同演化机理	221
一 共生演化机理	221
二 共生协同演化方式	229
三 共生协同演化战略	233
第四节 基于“协控能力”的战略联盟绩效分析	247
一 协控能力与战略联盟绩效	247
二 基于 SEM 模型的实证分析	248
三 案例分析	253
第五节 本章小结	258
<b>第六章 协同能力和战略联盟协同演化绩效</b>	<b>260</b>
第一节 研究对象与设计	260
第二节 问卷设计	260
第三节 问卷分析方法	261
一 描述性统计分析	261
二 信度分析	261
三 验证性因子分析	262
四 结构方程模型分析	262
第四节 理论假设模型	264
第五节 变量的测量	264
一 企业基本资料	265

---

二	资源能力的测量	265
三	学习能力的测量	265
四	协控能力的测量	267
五	战略联盟协同能力的测量	267
六	战略联盟协同演化绩效的测量	268
七	外部影响因素	269
第六节	调查问卷的预测	269
一	小样本调查说明	270
二	小样本调查的基本情况	271
三	效度与信度分析的结果	272
第七节	资料分析与结果	292
一	问卷回收和数据处理	292
二	描述性统计分析	293
三	大样本信度分析	294
四	大样本效度分析	296
五	协同能力与战略联盟协同演化绩效关系的假设检验	301
第八节	结果与讨论	304
第九节	本章小结	308
第七章	战略联盟协同演化的案例分析	309
第一节	公司背景	309
一	上海汽车工业（集团）总公司	309
二	通用汽车	310
第二节	战略联盟的伙伴选择标准与动因	311
第三节	战略联盟的形成和协同演化	312
一	注重资源能力在联盟形成中的作用	315
二	注重战略联盟结构化过程中的协控机制	316
三	注重相互学习和联盟经验的提升	319
四	注重承诺与长期的合作关系	320
第四节	案例的启示	321
第五节	本章小结	322

结束语	324
一 结论	324
二 对企业的建议	326
三 研究不足与展望	328
参考文献	330
一 中文文献	330
二 外文文献	333
附录 调查问卷	346
后记	349

# 绪 论

作为开篇之论，主要是提出本书所研究的问题及其背景，阐明本书涉及的相关概念，介绍基本观点和内容安排，说明分析的路径和框架。

## 一 研究背景与意义

近几十年来，企业随着从“封闭系统”向“开放系统”的理念的转换<sup>①</sup>，管理者在经营管理上感受最深的，便是环境变动所涉及的范围越来越广，变化的速度也越来越快。为了应对这种变化，企业对其环境所采取的战略也从以往被动式的反应（reactive）到逐渐采取主动影响或改变（proactive）环境的战略。企业如何能低机会成本地实现战略进入和适时地进行盟友选择，建立企业战略联盟（Strategy Alliance）<sup>②</sup>，以适应环境的变化，有效控制企业实现目标进而保持企业持续成长，将逐渐成为战略管理学者所关注的热点。本书关注的就是企业如何保持战略联盟稳定、协同演化以达到存续发展。

### （一）研究背景

近年来研究战略联盟的学者常以联结理论（Linkage Theory）来解释战略联盟行为。联结理论由资源观点探讨战略联盟形成动机<sup>③</sup>与现行战略管理理论以资源基础观点<sup>④</sup>讨论企业战略，以及知识经济中组织理论所强调的学习观点<sup>⑤</sup>有相同的理论意义。这种观点有别于传统企业理论，如产

① 杨子江：《策略性组织关联与事业风险及财务报酬之研究：大型企业董监事连结类型的比较分析》，博士学位论文，台湾政治大学，1987年，第1页。

② 为行文方便，本文的企业战略联盟与战略联盟所指同一个概念。

③ Malik, O. R., Adapting to Market Liberalization: The Role of Dynamic Capabilities, Initial Resource Conditions, and Strategic Path Choices in Determining Evolutionary Fitness of Less Developed Country (Ldc) Firms, *Journal of International Management*, 2008, 14 (3), pp. 217 ~ 231.

④ Hsu, C. , Chen, H. & Jen, L. , Resource Linkages and Capability Development, *Industrial Marketing Management*, 2008, 37 (6), pp. 677 ~ 685.

⑤ Chan, K. M. , Lee, E. & Lee, T. Y. , et al, Aperture – Coupled, Differentially – Fed Planar Inverted F Antenna. , *Electronics Letters*, 2006, 42 (11), p. 608.

业组织理论、内部化理论、交易成本理论与折衷理论的分析架构。

另一方面，我们从以往一些学者在探讨战略联盟的研究文献中可以发现，其主要的研究方向可以分成三种。第一是探讨战略联盟形成的动机与因素，其中又包括战略面、交易成本面与学习三种不同的角度去探讨战略联盟形成的动机与因素。关注战略面的学者认为企业可以通过战略联盟取得掌握市场的能力与效率，进而强化本身的竞争优势<sup>①</sup>。关注交易成本面来探讨的学者则认为企业可以通过战略联盟降低生产成本与交易成本<sup>②</sup>。而从学习角度来探讨的学者则认为企业可以通过战略联盟的方式来吸收或学习到合作伙伴的关键技术或是能力。第二是探讨战略联盟的类型与其管理机制的建立，通常此部分牵涉合作企业双方投入的程度。第三则是探讨战略联盟的绩效衡量，在此学者想尝试找出影响战略联盟绩效的决定因素。

战略联盟成为企业增加竞争优势的方法，但是这并非是竞争的万灵丹，战略联盟会受到各种因素的影响而提前结束。根据学者的统计，战略联盟不稳定或者失败的比例高达 50%—70%<sup>③</sup>，由此可见维持战略联盟的稳定发展并不是一件容易的事。

造成战略联盟不稳定的原因很多，第一个原因是战略联盟成立后的互动关系攸关战略联盟的发展。也有学者指出，战略联盟的不稳定是由伙伴内部或外部的变动所造成，内部的变动是指战略方向的改变、伙伴期望改变，以致降低对其价值的看法。外部环境的变动是指法律和社会气候的改变，经济和产品生命周期的改变，会使得战略联盟结构无效率，或者不适合达成伙伴的目标<sup>④</sup>。第二个原因是，战略联盟属于跨组织间的关系，管理时相当复杂，并非单方面所能掌控<sup>⑤</sup>。第三个原因是，战略联盟既然属

---

① Pansiri, J. , The Effects of Characteristics of Partners On Strategic Alliance Performance in the Sme Dominated Travel Sector, *Tourism Management*, 2008, 29 (1), pp. 101 ~ 115.

② Williamson, O. E. , Assessing Contract, *Journal of Law, Economics, & Organization*, 1985, 1 (1), pp. 177 ~ 208.

③ Beamish, P. W. & Kachra, A. , Number of Partners and Jv Performance, *Journal of World Business*, 2004, 39 (2), pp. 107 ~ 120.

④ Kumar, S. M. V. , The Value from Acquiring and Divesting a Joint Venture: A Real Options Approach, *Strategic Management Journal*, 2005, 26 (4), p. 321.

⑤ Mohr, J. & Spekman, R. , Characteristics of Partnership Success: Partnership Attributes, Communication Behavior, and Conflict Resolution Techniques. , *Strategic Management Journal*, 1994, 15 (2), p. 135.

于跨组织间的关系，存在路径依赖的现象，之前的选择势必会影响后来合作的结果与绩效，而且将影响未来战略联盟伙伴的选择<sup>①</sup>。

战略联盟不稳定的比例很高，但是企业却依然蜂拥结成战略联盟，何以如此？它能带来的竞争优势很多，例如资源互补、接近新的市场、规避风险、降低成本、学习新知等优势。但是盟友选择不当，可能会造成与未来的竞争者合作，甚至有些合作伙伴被视为特洛伊木马<sup>②</sup>，在学习完成，取得技术之后，成为市场的竞争者。因此盟友选择的恰当与否以及战略联盟的管理是否恰当，势将影响战略联盟的成效。

既然战略联盟会随时间演变，有些学者提出战略联盟生命周期的概念<sup>③</sup>，就如何管理具有生命周期的战略联盟而言，组织应当发展管理战略联盟的胜任力（competence）。由于战略联盟选择伙伴的准则对其稳定相当重要，同时又有生命周期，因此研究战略联盟的稳定与否，必须从选择战略联盟伙伴准则的起始条件，到战略联盟形成后的发展过程一并纳入研究才能得其全貌。

举一个战略联盟实例加以说明。台湾联华实业与英国氧气公司进行战略联盟。战略联盟经过好几个阶段，首先是相互认识，彼此先交朋友，第二步则是逐渐了解对方的实力，第三步双方展开谈判。谈判时间长达一年半之久，当结盟的时候，联华实业将气体部门独立出来，与英国氧气公司合资，彼此各占一半股权，成立联华气体公司。但是公司成立之后，问题接踵而至，移转至新公司员工的心态如何调整？新公司的制度以联华还是英国氧气公司为准？英国派至台湾人员的考评由谁负责？董事会的职权是什么？不但如此，英国氧气公司还派员来了解联华气体的营运状况，例如计算机系统中的软件程序是怎么设计的？业务人员报高价给客户之后，还可不可以修改价钱？怎样能修改？在计算机里面可不可以看出来？

由这个实例可以发现，战略联盟不只是一个合约，也不是一个固定不变的结构，也不只是一个治理机制，而是战略联盟内的实体不断互动所共

① Gulati, R. , Alliances and Networks, *Strategic Management Journal*, 1998, 19 (4, Special Issue: Editor's Choice), pp. 293 ~ 317.

② Schneider, B. & Reichers, A. E. , On the Etiology of Climate, *Personnel Psychology*, 1983, (56), pp. 19 ~ 39.

③ Spekman, R. E. , Perceptions of Strategic Vulnerability Among Industrial Buyers and its Effect On Information Search and Supplier Evaluation., *Journal of Business Research*, 1988, 17 (4), p. 313.

同创造出来的一个过程，这个创造出来的结构又将制约在其中活动的成员。这个互动的过程，唯有产生战略联盟所需要的规则和资源，才能稳定发展，否则战略联盟将会结束。

由于企业内外资源的不断相互融合、碰撞，使得战略联盟在基于不同基础之上得以协同发展。因此，组织资源能力与为企业为外部探索而进行的盟友选择并不是两股完全相反的力量，而是协同演化的关系<sup>①</sup>，对于不同的发展阶段，两者在驱动企业建立战略联盟中所处主导地位是不断变化的。盟友选择为企业外部实施战略而寻找合适的合作伙伴，并提出有效的伙伴准则，资源能力则为企业实施外部战略提供了最为根本的基础。因此，组织资源能力与盟友选择共同为企业实施以伙伴准则为起始的战略联盟提供了基础。

随着时间的推移，战略联盟必然会随着企业与环境的发展出现，单个演化必然出现报酬边际递减，但是组织间协同演化所创造的企业价值会得到持续增强，从而使企业得以持续成长。互补性概念的研究主要受到“收益递增”现象的刺激，以 Milgrom 和 Roberts<sup>②③④</sup> 为首的经济学家提出了互补性理论。互补性理论揭示了关于组织变革与战略联盟的相互依赖的本质，协同演化的思想与互补性原理发生了共鸣，例如：企业竞争优势的获取依赖于组织间关键变量之间的互补性相互作用和“适配”<sup>⑤</sup>。因此，互补性理论的发展和协同演化思想的引入为我们研究战略联盟持续发展问题提供了很好的理论基础。

## （二）研究意义

本研究的发现将具有如下意义：

### （1）就理论观点而言：

组织是一个开放的系统，这不仅表现在组织与其外部环境之间的信息

① Volberda, H. W. & Lewin, A. Y. , Introduction Co – Evolutionary Dynamics within and Between Firms: from Evolution to Co-Evolution. , *Journal of Management Studies*, 2003, 40 (8), pp. 2111 ~ 2136.

② Milgrom, P. & Roberts, J. , The Economics of Modern Manufacturing: Reply, *American Economic Review*, 1995, 85 (4), pp. 997 ~ 999.

③ Milgrom, P. & Roberts, J. , The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy, and Organization, *American Economic Review*, 1990, 80 (3), p. 511.

④ Milgrom, P. , Package Auctions and Exchanges. , *Econometrica*, 2007, 75 (4), pp. 935 ~ 965.

⑤ Donaldson, W. G. , Manufacturers Need to Show Greater Commitment to Customer Service, *Industrial Marketing Management*, 1995, 24 (5), pp. 421 ~ 430.