



中国经济文库 · 应用经济学精品系列

Stability Management of Industry Technical
Innovation Alliance
Based on Knowledge Transfer Perspective

产业技术创新联盟
稳定性管理

——基于知识转移视角

蒋樟生◎著



中国经济文库 · 应用经济学精品系列

本书获得国家自然科学基金面上项目（70872025）、

浙江省自然科学基金一般项目（Y6110283）、

浙江省重点学科（浙江工商大学企业管理学）、

浙江省高校人文社科重点研究基地（浙江工商大学企业管理学）资助出版

Stability Management of Industry Technical
Innovation Alliance
Based on Knowledge Transfer Perspective

——基于知识转移视角



北京

图书在版编目 (CIP) 数据

产业技术创新联盟稳定性管理：基于知识转移视角/蒋樟生著

北京：中国经济出版社，2011.9

ISBN 978 - 7 - 5136 - 0799 - 5

I . ①产… II . ①蒋… III . ①产业 - 技术革新 - 研究 - 中国 IV . ①F124.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 126348 号

责任编辑 吴航斌

责任审读 贺 静

责任印制 张江虹

封面设计 华子图文

出版发行 中国经济出版社

印 刷 者 北京市人民文学印刷厂

经 销 者 各地新华书店

开 本 710mm × 1000mm 1/16

印 张 13.25

字 数 175 千字

版 次 2011 年 9 月第 1 版

印 次 2011 年 9 月第 1 次

书 号 ISBN 978 - 7 - 5136 - 0799 - 5/F · 8888

定 价 38.00 元

中国经济出版社 网址 www.economyph.com 杜址 北京市西城区百万庄北街 3 号 邮编 100037

本版图书如存在印装质量问题,请与本社发行中心联系调换(联系电话:010 - 68319116)

版权所有 盗版必究(举报电话: 010 - 68359418 010 - 68319282)

国家版权局反盗版举报中心(举报电话: 12390)

服务热线: 010 - 68344225 88386794

前　　言

全球化竞争的日益激烈和消费者需求日益多样化和个性化,提高了企业技术创新能力的要求,单一企业的有限资源难以满足企业重大技术创新的需要,企业在最大范围内以敏捷有效的方式整合技术创新资源将成为企业生存和发展的关键。产业技术创新联盟开始蓬勃兴起,如何消减其运作过程中的不确定性,创建合适有效的稳定性机制以解决其不稳定性问题关系成为研究热点。本书在综合国内外研究成果的基础上,综合运用博弈论、委托代理理论、动态优化理论和实物期权理论等研究理论与方法,从知识转移视角对产业技术创新联盟稳定性的形成机理、影响因素、演化方式、运作机理、激励机制以及分配方法六个方面展开系统深入的研究,拓展和丰富战略联盟稳定性管理的研究视角和研究方法,为准备建立或已经建立产业技术创新联盟并谋求进一步发展的企业提供理论依据,为联盟成员确定最佳动态竞争合作关系以及灵活机动的管理方式提供方法支持。

首先,本书在综合国内外学者从不同角度对战略联盟的定义基础上界定产业技术创新联盟及稳定性的内涵、性质,从资源理论、交易费用理论、社会困境理论以及博弈论等理论角度探究产业技术创新联盟稳定性的形成原理。同时,深入分析产业技术创新联盟中知识转移的类型、过程和影响因素,提出产业技术创新联盟稳定性分析的理论框架。

其次,本书将联盟成员的知识投入分为自主技术创新知识投入和联合技术创新知识投入,建立基于知识转移的收益函数探讨知识投入产出

对产业技术创新联盟稳定性影响。同时，在收益—成本分析框架下建立产业技术创新联盟的知识转移效率函数模型分析知识转移效率对产业技术创新联盟稳定性的影响，并结合实物期权理论，运用 Cournot-Nash 博弈模型和动态优化理论探讨知识获取能力对联盟成员选择维持、收购或解散产业技术创新联盟的影响。

再次，本书在分析知识转移的自组织特征基础上，将知识转移过程中所产生的价值分为基础价值、附加价值、协同价值、再开发价值以及消极价值，运用博弈论和系统决策思想建立基于知识转移价值的产业技术创新联盟动态系统，讨论该系统各均衡点的稳定性和演化稳定策略。

第四，本书通过探讨产业技术创新联盟中形成阶段的合作伙伴选择行为、运作阶段的知识转移决策以及结局阶段的投资收益预测三个关键过程联盟成员的不同决策行为与产业技术创新联盟稳定运行的相互关系，研究表明：在形成阶段，由于市场信息的不完全性、不对称性以及决策者的有限理性，会导致在合作伙伴选择过程中出现羊群行为；在运作阶段，联盟存在和发展的前提条件是盟主企业的知识边际收益足够大；在结局阶段，联盟成员对投资收益的预测误差越少越有利于联盟稳定运行。

第五，本书建立一个两阶段不完全信息动态博弈模型，探讨不同均衡状态下联盟权益结构和联盟成员的知识学习能力对联盟稳定性的影响，指出只要联盟的协调成本足够小，联盟成员的权益结构落在稳定域内，联盟就是稳定的。同时，为了促进产业技术创新联盟的稳定运营，运用委托代理理论建立基于知识转移的产业技术创新联盟稳定性激励机制，探讨盟主企业如何设计最优的激励机制以促使合作伙伴积极转移知识，维持产业技术创新联盟的稳定运营。

最后，本书运用合作博弈论从知识转移视角建立产业技术创新联盟成员之间的收益分配模型，采用不同的收益分配方法对合作收益进行合理分配，以保证收益分配的公平、公正和合理，促使联盟成员愿意维持联盟稳定运行。

目 录

CONTENTS

前言

第1章 绪论

- 1. 1 研究背景及问题提出 / 1
 - 1. 1. 1 产生背景 / 1
 - 1. 1. 2 问题提出 / 3
- 1. 2 研究现状及评述 / 5
 - 1. 2. 1 产业技术创新联盟的研究现状 / 5
 - 1. 2. 2 联盟知识转移的研究现状 / 11
 - 1. 2. 3 联盟稳定性的研究现状 / 16
 - 1. 2. 4 现有相关研究评述 / 21
- 1. 3 研究目的及意义 / 22
 - 1. 3. 1 研究目的 / 22
 - 1. 3. 2 研究意义 / 22
- 1. 4 研究方法及内容 / 24
 - 1. 4. 1 研究方法 / 24
 - 1. 4. 2 技术路线 / 25
 - 1. 4. 3 主要内容 / 26

第2章 产业技术创新联盟稳定性理论分析

- 2. 1 产业技术创新联盟 / 29
 - 2. 1. 1 产业技术创新联盟的内涵界定 / 30
 - 2. 1. 2 产业技术创新联盟的主要特征 / 33

2.2 产业技术创新联盟稳定性 / 35
2.2.1 产业技术创新联盟稳定性的内涵界定 / 35
2.2.2 产业技术创新联盟稳定性的基本要素 / 37
2.2.3 产业技术创新联盟稳定性的相关理论 / 39
2.3 产业技术创新联盟知识转移 / 44
2.3.1 产业技术创新联盟知识转移类型及过程 / 44
2.3.2 产业技术创新联盟知识转移的影响因素 / 45
2.4 基于知识转移的产业技术创新联盟稳定性研究体系 / 47
2.4.1 知识转移与产业技术创新联盟稳定性 / 47
2.4.2 产业技术创新联盟稳定性研究的体系结构 / 48

第3章 产业技术创新联盟稳定性影响因素

3.1 产业技术创新联盟稳定性的影响因素分析 / 51
3.2 知识投入产出对产业技术创新联盟稳定性的影响分析 / 52
3.2.1 基本假设 / 53
3.2.2 模型求解 / 54
3.2.3 模型分析 / 54
3.3 知识转移效率对产业技术创新联盟稳定性的影响分析 / 56
3.3.1 产业技术创新联盟的知识转移效率模型 / 58
3.3.2 知识转移效率对成员创新收益的影响 / 63
3.3.3 模拟仿真分析 / 64
3.4 知识获取能力对产业技术创新联盟稳定性的影响分析 / 68
3.4.1 基本假设 / 69
3.4.2 基本模型 / 70
3.4.3 模拟仿真分析 / 76

第4章 产业技术创新联盟稳定性演化方式

4.1 知识转移的自组织特征 / 83
4.2 产业技术创新联盟知识转移的静态博弈分析 / 85

4.3 产业技术创新联盟知识转移的自组织演化博弈模型 / 86
4.3.1 模型建立 / 86
4.3.2 模型求解 / 89
4.3.3 模型分析 / 90
4.4 产业技术创新联盟稳定性演化分析 / 91
4.4.1 一般情况下联盟稳定性分析 / 91
4.4.2 特殊情况下联盟稳定性分析 / 94

第 5 章 产业技术创新联盟稳定性运作机理

5.1 面向生命周期的产业技术创新联盟运行模式 / 99
5.2 产业技术创新联盟形成阶段的合作伙伴选择 / 102
5.2.1 产业技术创新联盟中合作伙伴选择的博弈模型 / 102
5.2.2 完全理性情况下合作伙伴选择行为分析 / 105
5.2.3 有限理性情况下合作伙伴选择行为分析 / 107
5.3 产业技术创新联盟运作阶段的知识转移决策 / 110
5.3.1 基于知识转移的 Stackelberg 主从博弈模型 / 111
5.3.2 稳定性与均衡结果 / 115
5.3.3 模拟仿真分析 / 118
5.4 产业技术创新联盟结局阶段的投资收益预测 / 121
5.4.1 完全信息博弈模型 / 122
5.4.2 不完全信息博弈模型 / 124
5.4.3 模拟仿真分析 / 131

第 6 章 产业技术创新联盟稳定性激励机制

6.1 产业技术创新联盟的稳定状态 / 137
6.2 基于知识转移的产业技术创新联盟稳定性判断模型 / 139
6.2.1 基本假设 / 139
6.2.2 动态博弈模型的构建 / 141
6.2.3 模型求解 / 142

- 6.3 基于知识转移的产业技术创新联盟稳定性判断分析 / 145
 - 6.3.1 稳定性 / 145
 - 6.3.2 均衡结果 / 148
 - 6.3.3 知识转移抉择 / 149
- 6.4 基于知识转移的产业技术创新联盟稳定性激励模型 / 153
 - 6.4.1 模型假设 / 154
 - 6.4.2 委托代理模型的构建 / 154
 - 6.4.3 模型分析 / 155

第7章 产业技术创新联盟稳定性改进的分配方法

- 7.1 产业技术创新联盟的收益分配问题 / 161
- 7.2 基于知识转移的产业技术创新联盟合作博弈模型 / 163
- 7.3 基于合作博弈论的产业技术创新联盟收益分配方法 / 164
 - 7.3.1 Shapley 值法 / 164
 - 7.3.2 核心法 / 164
 - 7.3.3 核仁值法 / 165
 - 7.3.4 Nash 合作解法 / 166
- 7.4 提高联盟稳定性的收益分配方法改进 / 167
 - 7.4.1 基于知识贡献因子的 Shapley 值法 / 167
 - 7.4.2 基于成员满意度的综合集成法 / 168
 - 7.4.3 基于群体重心的综合集成法 / 169
- 7.5 模拟仿真分析 / 170
 - 7.5.1 联盟结构描述 / 170
 - 7.5.2 数值计算分析 / 171
 - 7.5.3 分配方案分析 / 176

结论

参考文献

表索引

图索引

第1章 绪论

1.1 研究背景及问题提出

1.1.1 产生背景

知识正逐渐取代劳动力、资本和土地等传统生产要素成为企业发展最重要的核心资源和关键要素,知识已成为企业获得持续竞争优势的根本来源(Inkpen & Tsang, 2005^[1]; Gravier, Randall & Strutton, 2008^[2])。与此同时,作为复杂社会系统的一部分,技术的发展变得越来越复杂,技术创新活动呈现出规模大、建制大以及社会化协作等复杂巨系统特征,技术创新费用越来越高,单一企业的有限资源难以满足企业重大技术创新的要求(Ruckman, 2009^[3])。于是,技术创新出现了跨领域、跨企业的特征,战略联盟在全球范围内被认为是一种重要的企业合作形式(Butler, 2008)^[4],国内外企业越来越重视利用产业技术创新联盟(Industrial Technology Innovation Alliance, ITIA)应对技术创新环境的变化,通过产业技术创新联盟实现联合技术创新。

20世纪80年代以来,战略联盟迅速发展成为发达国家企业市场竞争的重要组织形式,在战略联盟中的重要性日益突出。据统计,美国、欧洲和日本公司组建的战略联盟数以平均每年超过30%速度递增(Collins

& Doorley, 1991)^[5], 全球 500 强企业平均每家拥有 60 个主要的联盟关系 (Drucker, 1995)^[6], 美国企业仅仅在 2002 年和 2003 年新建立的战略联盟数就达到 5048 和 5789 个, 技术研发型联盟超过 50% (Dyer et al, 2004)^[7]。这期间先后成立很多著名的产业技术研发型联盟, 如美国 IBM、德国西门子(Siemens)和日本东芝(Toshiba)三家企业合作共同研究新一代存储芯片, 美国杜邦(Dupont)和日本索尼(Sony)联合研制光学存储产品, 美国通用汽车(GM)与日本日立(Hitachi)合作共同研制汽车上使用的电子元件, 美国 IBM、英特尔(Intel)和芬兰诺基亚(Nokia)合作成立的蓝牙产业技术联盟等。

中国, 在国家重大科技计划的资助和支持下, 在 20 世纪 90 年代之后产业技术创新联盟数量逐年增长, 涉及的金额和范围也越来越大。据相关调查资料显示: 62% 的企业认为很有必要建立技术联盟, 45% 的企业参与联盟是为了技术创新(钟书华, 2004)^[8]。而且, 产业技术创新联盟有利于集中产业科技资源, 开发产业共性、关键或前瞻性技术, 为了应对企业全球化竞争, 我国先后成立闪联产业联盟、TD - SCDMA 产业联盟、SCDMA 产业联盟、AVS 产业联盟、龙芯产业联盟等产业技术创新联盟在各自产业领域发挥联合技术创新的优势, 极大地提升了我国产业技术创新能力。2007 年, 在国家六部委推进产学研结合工作协调指导小组的推动下, 成立了钢铁可循环流程、新一代煤(能源)化工、煤炭开发利用和农业装备等四大产业技术创新战略联盟。2009 年, 为应对金融危机国家六部委将在十大振兴产业形成一批产业技术创新战略联盟, 加快推进技术创新工程, 引导各类创新要素向企业聚集。目前, 全国各省都在积极开展产业技术创新联盟的试点工作, 探索联盟合作的信用机制、责任机制和利益机制等, 使试点联盟为更多联盟的建立和发展积累经验。

可见, 面对技术创新的不确定性越来越高, 产业技术创新联盟在攻克产业关键共性技术、拓展产业市场空间、服务专项任务目标、促进产业良性发展、参与国际合作竞争等方面显现出来的优势越来越明显, 全球范围内围绕着复杂技术(如信息技术, 生物技术等)所不断发展的产业技术创新联盟将发挥越来越重要的作用。

新联盟趋势越来越强劲,日益受到全社会的重视。

1.1.2 问题提出

产业技术创新联盟是以产业技术进步和知识获取为目标,通过对组织优势资源的有效利用和重新整合,不仅可以实现产业内企业技术创新所需要的资金、技术、人才和信息等,同时获取更多的新知识(包括显性知识和隐性知识),从而提高产业内企业技术创新能力,获取竞争优势。产业技术创新联盟作为一种面向长远发展的技术创新组织形态,由于其内在属性——多决策中心共同施压、相互妥协、经常性谈判、利益冲突不断等(Dussauge, Garrette & Mitchell, 2004^[9])以及对联盟成员缺乏强有力的控制手段,因而容易发生组织成员背叛合作承诺,导致成员间互不信任、信息共享渠道不畅、联盟组织控制成本上升、技术创新效率下降等,造成联盟的不稳定(Jiang, Hu & Tian, 2008)^[10]。Harrigan(1988)^[11]考察了880个战略联盟的命运,结果发现,只有40%的战略联盟存续时间超过了4年,只有15%的战略联盟存续时间超过了10年。Bleeeke & Ernst(1993)^[12]的研究显示,超过2/3的战略联盟在最初两年间遇到了严重的问题。美国麦肯锡咨询公司研究报告指出:自20世纪90年代以来,被调查的800多家参与技术创新联盟的美国企业,仅40%的联盟能维持在4年以上,大部分联盟短期内解体^[13]。中国的联盟也面临着同样问题,联盟的失败率50%以上^[14],这严重地挫伤了企业参加联盟的积极性。

因此,联盟的稳定性与不稳定性引起了理论界的广泛关注,如:从联盟的过程管理(Das & Teng, 1999^[15]; Inkpen & Beamish, 1997^[16])、联盟中的内在冲突(Das & Teng, 2000^[17], 2001^[18])、联盟成员间合作的获得(Zeng & Chen, 2003^[19])等角度研究了联盟的不稳定性,以及基于交易费用理论的套牢问题(Doz & Hamel, 1998^[20])、基于技术共享和组织学习的溢出效应(Spillover effects)题"(Khanna, Gulati and Nohria, 1998^[21])、合作中的囚徒困境(Prisoner's Dilemma)博弈过程(Parkhe, 1993^[22])以及社会困境(Zeng & Chen, 2003^[19])等各种理论知识来探索影响联盟不稳定性

的因素和维持联盟稳定性的机制。这些研究成果为产业技术创新联盟的实践工作提供大量的理论支持和指导意见。

实际上产业技术创新联盟的稳定性是一个动态发展过程,是否稳定与联盟的知识转移、知识创造、知识应用以及战略目标的实现密切相关,知识转移的过程又受知识的可转移程度和知识的互补性程度影响。Inkpen(1998)^[23]认为联盟形成的动机之一就是共同创建新的知识和进行知识转移,并认为知识资源互补是联盟形成的基础。Doz(1996)^[24]指出联盟的主要目标是学习及创造知识。Parkhe(1993)^[22]指出联盟中知识转移需要联盟各方的密切交流,新知识的产生往往也需要彼此分享对方的知识,只有有效减少联盟中的机会主义行为,才能更有效地进行知识转移、知识创新。Choi & Lee(1997)^[25]研究表明,合作联盟模式的成功扩散,在很大程度上得益于联盟内部实现的知识共享。溢出效应产生的外部性(Externality)导致企业R&D行为的非社会有效性。作为内部化的措施之一,合作R&D能激发企业R&D的动机,纠正市场机制的低效率。产业技术创新联盟这一新型的运作模式,正是通过组织内部成员间知识共享,内部化了研发投入的溢出效应。从产业技术创新联盟成员自身看,成员总是从自身角度出发,最大化自身利益。他们一方面以较少的投入获取较多的回报,另一方面又想多吸收其他成员的私有知识而少分享自身的专有知识。由于产业技术创新联盟是由多个不同组织成员组成的一个协作性的利益整体,其自身难以实施有效、统一的集权式管理。各成员追求自身利益的同时,很容易会损害产业技术创新联盟的整体利益,从而导致联盟的不稳定。

但是,现有研究成果却很少有学者从知识转移的视角研究产业技术创新联盟的稳定性问题。同时,现有关于联盟稳定性的研究成果注重的是一种事前控制研究,对联盟运行中稳定性的过程控制缺乏深入的研究。因此,本书将从联盟中知识转移过程视角研究产业技术创新联盟这种中间生产组织系统的动态合作稳定性,将分别探讨基于知识转移的产业技术创新联盟的稳定性机理、稳定性评价和稳定性管理机制,揭示产业技术

创新联盟稳定性形成的干扰因素及其扰动过程,探讨如何才能维持联盟的稳定性,提出符合联盟稳定发展的管理机制,指导联盟的管理者对产业技术创新联盟进行有效地管理。

1.2 研究现状及评述

1.2.1 产业技术创新联盟的研究现状

自20世纪80年代以来,各种形式的产业技术创新联盟为企业提供了独特的学习良机,通过获取或进入伙伴企业的资源,成为企业成长的新模式。随着全球经济一体化的进程以及R&D的迅速发展,产业技术创新联盟呈现不断增长的趋势,关于产业技术创新联盟的理论与实践问题研究成为当今理论界和实践界研究的焦点。

1.2.1.1 合作伙伴选择

选择合适的战略伙伴不但是产业技术创新联盟构建的重要环节,也是组建联盟内有效协作关系的必不可少的一个前提。Hitt et al. (2000)^[26]发现新兴市场的企业和发达国家的企业在选择伙伴时尽管存在某些相似性,但仍持有不同的标准:前者更强调金融资产,技术能力无形资产以及愿意共享伙伴选择的专业知识,而后者更强调通过伙伴选择来杠杆资源,特别关注独特的能力、当地市场知识和进入准则。随后,Hitt et al. (2004)^[27]又从国家高度分析了制度对在转型经济中的国家的战略联盟伙伴选择影响,比较了中国与俄罗斯两个处于经济转型中的企业,发现中国企业在选择伙伴时会持长远的观点,而且更关注潜在伙伴的包括技术与管理在内的无形资产,而俄罗斯企业更从短期关注金融资本以及互补性资源应对动荡环境的能力。

Beckman、Haunschild & Phillips (2004)^[28]认为在联盟中选择朋友还是陌生人作为合作伙伴依赖于企业所面临的不确定性,联盟稳定与否取

决于企业经历的不确定性类型。Salavrakos & Stewart(2006)^[29]根据西欧国家企业的问卷调查发现他们的联盟是具有竞争优势,因为他们较早进入了西欧市场并在合作伙伴选择上非常谨慎。Bierly & Gallagher(2007)^[30]认为战略联盟合作伙伴选择的决策过程是复杂的和具有挑战性的,特别是当联盟失败率较高时更应该慎重考虑合作伙伴的选择,提出战略联盟合作伙伴选择时应着重的影响因素,如图 1-1 所示。

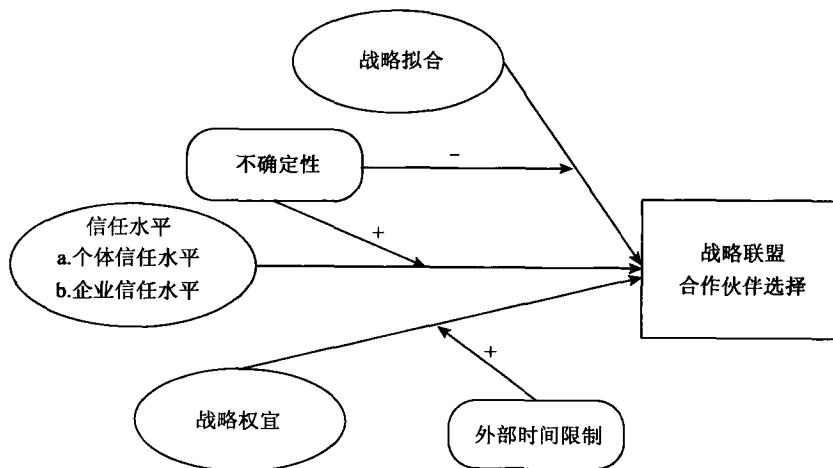


图 1-1 战略联盟合作伙伴选择的影响因素

Fig. 1-1 Factors influencing strategic alliance partner selection

资料来源:作者整理

Büyüközkan, Feyzioglu & Nebol (2008)^[31]在考虑到合作伙伴选择的不确定性和复杂性基础上提出一个网络物流战略合作伙伴选择的多准则决策(Multi - Criteria Decision - Making, MCDM)模型,首先,企业识别联盟合作伙伴选择的主要和次要指标,并建立评价指标体系;然后,利用模糊层次分析(Analytic Hierarchy Process, AHP)模型计算指标权重,最后,运用模糊技术使订单偏好逼近于理想解的排序法(Technique for Order Preference by Similarity to an Ideal Solution, TOPSIS)获得合作伙伴的评价结果。Wu, Shih & Chan(2009)^[32]对联盟合作伙伴选择的一级指标和次级指标进行了归纳,如表 1-1 所示。

表 1-1 联盟合作伙伴选择的指标和次级指标

Table 1-1 Criteria and sub-criteria in the partner selection

指标	次级指标	代表作者
合作伙伴特征	独特的能力、兼容的管理方式、兼容的战略目标、高于或等于技术能力水平	Zahra et al. (2000); Hitt et al. (2000, 2004); Fang, Chiang & Fang (2002); Mitsuhashi (2002)
市场知识能力	增加市场份额、更好的出口机会、当地的商业惯例知识	Hitt et al. (2000, 2004); Saffu & Mamman (2000); Mitsuhashi (2002); Chen & Tseng (2005)
无形资产	商标、专利、许可证或其他专有知识、声誉、以前联盟经验	Arino et al. (1997); Chen & Tseng (2005); Hitt et al. (2000); (2004); Pidduck (2006)
互补能力	合作伙伴拥有的管理能力、广阔的市场覆盖面、多样化客户	Chen & Tseng (2005); Hitt et al. (2004); Mitsuhashi (2002)
拟合程度	兼容的组织文化、愿意分享知识、愿意采取灵活的兼容战略	Fang et al. (2002); Hitt et al. (2004); Zhang, Cavusgil & Roath (2003); Pidduck (2006)

资料来源：作者整理

1.2.1.2 绩效评价机制

绩效评价是产业技术创新联盟运作与管理不可缺少的一个环节，大量的实证研究证明产业技术创新联盟的绩效依赖于各种经济和客观指标，如利润、成本、生存期限、稳定性、契约谈判等等，参与战略联盟可以带来利润增长、提高联盟成员的学习能力和竞争能力以及更广阔的市场前景 (Lee & Cavusgil, 2006^[33]; Lin, 2007^[34]; Nakos & Brouthers, 2008^[35])。Kale & Singh (2007)^[36]通过研究发现战略联盟给联盟成员发展自身的竞争能力提供极好的学习机会。

Pansiri J (2005)^[37]在 Evans (2001)^[38]航空业战略联盟管理过程的基础上将战略联盟的管理过程可以分为五个阶段：第一阶段为组织内外部环境驱动的战略分析 (Strategic Analysis)；第二阶段为战略制定 (Strategic Formulation)，包括替代战略选择的评价以及选择参与战略联盟的形式；第三阶段为战略实施 (Strategic Implementation)，包括选择合适的合作伙伴、联盟结构和范围；第四阶段为战略评价 (Strategic Evaluation)，即选择评价指标衡量联盟绩效；第五阶段为战略反馈 (Strategic Feedback)，即

为了应对经营情况的变化及时反馈联盟绩效评价信息到战略分析阶段。Klint and Sjoberg (2003)^[39]突出了战略联盟结构和范围对联盟绩效的重要性,认为合作的成功、联盟成员利益获得、联盟成员的认可以及职能行为(如整合、知识交流和适应)对联盟结构有非常重要的影响。联盟范围是复杂的,Colombo (2003)^[40]根据合作伙伴的数量、地理位置面积大小和经营活动(如单一的价值链或或完整的价值链活动)去评价联盟范围,证明联盟的合作范围对联盟的治理结构有着重要的影响(Reuer, Zollo & Singh, 2002^[41])。Teng & Das (2008)^[42]研究了联盟目标、联盟管理经验以及合作伙伴三个关键因素对治理结构选择的影响,并利用联盟分析师(Alliance Analyst)数据库中 1994 – 1997 年之间的数据进行了实证分析,认为联合研发(R&D)目标与联合市场目标、有限联盟的管理经验和国际合作伙伴决定着联盟是否为高股权联盟。

Antoncica & Prodanb (2008)^[43]构建了一个联盟驱动型的合作技术创新行为对组织绩效的影响,该模型通过测试斯洛文尼亚 226 家制造企业的样本数据,指出合作技术创新行为与组织业绩的增长和盈利呈正相关,同时企业间交流、企业间信任、外向型组织的支持和组织之间的价值一致性对联盟合作技术创新行为正相关,联盟成员数量与联盟合作技术创新行为呈倒 U 型曲线。Jiang & Li (2009)^[44]运用知识管理作为中间变量探讨了战略联盟中企业级绩效的影响,他们主要研究了联盟属性(如联盟范围和联盟治理)对企业间知识转移与共享系统建立的影响,以及知识转移与共享系统建立实施及其相互作用反过来又影响到企业创新业绩,而且以德国 127 家合资企业作为研究样本,证明合资企业相比非合资企业在促进知识转移和创造更有效和更有影响力,同时,联盟活动范围与知识转移和共享有积极联系,与知识创造没有直接关联,另外他们还指出知识转移与共享、知识创造及互动对合作伙伴的创新绩效有显著影响。Osborn & Marion (2009)^[45]考察了情境型领导与变革型领导对跨国创新联盟绩效包括联盟创新、对美国合作方的战略贡献以及对日本合作方的战略贡献三方面绩效的影响,他们发现基于知识/信息(情境维度)领导的