



大连理工大学应用经济学前沿系列丛书

Frontiers in Applied Economics of Dalian University of Technology

跨国技术联盟知识转移机制的研究 ——基于文化差异的视角

Research on knowledge transfer mechanism of
Transnational Technology Alliance

- Based on the perspective of cultural differences

叶 娇 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press



大连理工大学应用经济学前沿系列丛书

Frontiers in Applied Economics of Dalian University of Technology

大连理工大学管理与经济学部学术出版基金资助

跨国技术联盟知识转移机制的研究 ——基于文化差异的视角

**Research on knowledge transfer mechanism of
Transnational Technology Alliance**

— Based on the perspective of cultural differences

叶 娇 / 著



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

跨国技术联盟知识转移机制的研究：基于文化差异的视角 /
叶娇著. —北京：经济科学出版社，2013. 12
(大连理工大学应用经济学前沿系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4010 - 1

I. ①跨… II. ①叶… III. ①跨国公司 - 经济合作 - 研究
IV. ①F276. 7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 273160 号

责任编辑：刘明晖 李 军

责任校对：苏小昭

版式设计：齐 杰

责任印制：王世伟



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

电子邮箱：esp@esp.com.cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：<http://jjkxcb.tmall.com>

北京盛源印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 11.75 印张 120000 字

2013 年 12 月第 1 版 2013 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4010 - 1 定价：33.00 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)

序 言

跨国技术联盟作为当今国际企业进行技术合作和技术创新的一种崭新模式，越来越被学者们所关注，它的出现并非偶然因素所致。在经济全球化的大趋势下，越来越多的企业通过跨国组建联盟来获得所需的业务技术、市场信息、管理经验等知识要素，并在联盟基础上进行知识创新。但是有数据表明，许多跨国联盟组织的运行并不顺利，联盟组织的目标无法完成。很多学者都把跨国联盟失败的原因归结到文化差异，指出文化差异是阻碍联盟内知识转移的障碍。跨国技术联盟中的文化差异体现在许多方面，是跨国技术联盟与一般技术联盟差别的主要之处，它体现为不同文化背景的联盟成员所具备或体现出的不同价值取向、行为模式、工作态度、责任体现、沟通方式等。研究这种不一致作用到跨国技术联盟知识转移的过程机理对知识转移显得尤为重要，可以提高跨国组建技术联盟企业间的知识转移效率，对指导实际联盟管理和运行具有重要的理论价值和现实意义。

文化差异作为跨国组织的一个不可逾越的问题。现有关于跨国组织知识转移的影响因素的研究多将文化差异视做一个情景变量，较少从文化差异的角度来分析其对知识转移的影响；同时，现有研究也较多把文化差异视做阻碍知识转移的障碍。专著以跨国技术联盟知识转移的过程为切入点，分析文化差异

在知识转移不同阶段的作用机理，以重新审视文化差异在跨国组织间知识转移的作用。

首先，在对联盟组织中知识转移过程的理论分析基础上，构建文化差异背景下联盟知识转移过程的分析框架，发现文化差异作为一个环境因素，会对跨国组织知识转移的整个传递及吸收过程进行随时随地的影响。

其次，通过对组建动因和联盟组织特征的分析，针对跨国技术联盟的特殊性，剥离出其与一般技术联盟之间的特别之处——文化差异，并对这一关键因素进行了剖析。从国家文化和企业文化两个维度分析文化差异，找出两者之间的联系（企业文化受国家文化的影响），并得出跨国技术联盟组织中文化差异主要体现为国家文化的结论。然后对跨国技术联盟知识转移的主要影响因素进行识别，在文化差异情景之下分析技术联盟知识转移的机理，即建立一个跨国技术联盟中文化差异因素影响知识转移机理的模型，并进行不同情境下的推理验证。

最后，从系统动力学视角研究跨国技术联盟中知识转移的过程，考察了文化差异在知识转移不同阶段对知识转移绩效体现出来的不同影响角度，分析跨国技术联盟知识转移不同阶段的文化差异影响作用机理。这些阶段分为知识转移发生过程、知识转移的传导过程和知识转移吸收过程；在此基础上分别建立跨国技术联盟知识转移过程的系统流图和系统动力学仿真模型，并在 Vensim PLE 软件的支持下对模型进行了系统的仿真模拟，得到以下结论：文化差异在知识转移发生阶段可以视为资源或动力促进知识转移的发生；在知识传导阶段，由于文化差异的存在会加大对转移机制的投资和建设以提高知识转移量；在吸收阶段，文化差异对知识吸收的影响较小且还可能阻碍知识的吸收。

在实证研究中，以一中国企业与外国公司组建的技术联盟

为例，从文化差异的角度对该跨国技术联盟知识转移的三个过程中遇到的实际问题和解决方法进行探讨，以验证理论研究得出结论的合理性。

叶 峰

2013 年 8 月

目 录

第1章 绪论	1
1.1 研究背景及研究意义	1
1.2 国内外相关研究综述	18
1.3 本书的研究工作	29
1.4 主要创新点	32
第2章 跨国技术联盟概述	34
2.1 组织知识分享	34
2.2 跨国组织中的文化差异	40
2.3 跨国技术联盟发展的背景分析	49
2.4 跨国联盟绩效与中国的跨国技术联盟	53
第3章 技术联盟知识转移及过程的理论分析	57
3.1 技术联盟知识转移	57
3.2 联盟知识转移过程模式	60
3.3 技术联盟内部知识转移的过程机理分析	65
3.4 小结	70
第4章 跨国技术联盟知识转移的特征及影响因素识别	73
4.1 跨国技术联盟的特征及动因	73

4.2 跨国联盟中文化差异因素剖析	76
4.3 跨国技术联盟知识转移绩效影响因素	83
4.4 文化差异影响知识转移的推导	91
第5章 文化差异对跨国技术联盟知识转移过程的影响	97
5.1 文化差异影响跨国技术联盟知识转移的系统动力学分析	97
5.2 知识转移发生机制建模	108
5.3 知识传导机制建模与仿真	113
5.4 知识吸收机制建模与仿真	123
第6章 文化差异影响知识转移及案例分析	131
6.1 文化差异影响下知识转移建模与仿真	131
6.2 文化差异影响跨国技术联盟知识转移过程的案例分析	142
6.3 进一步的案例挖掘	150
6.4 拓展研究：产学研联盟的组建	156
第7章 研究结论、政策建议、研究局限与展望	161
7.1 主要结论	161
7.2 政策建议	163
7.3 研究局限与展望	165
参考文献	166

第1章

绪 论

1.1 研究背景及研究意义

1.1.1 研究背景及问题的提出

随着经济全球化的发展，越来越多的企业通过跨国组建联盟来获得所需的技术、信息、管理经验等知识要素，并在联盟基础上进行知识创新。跨国技术联盟作为企业进行技术创新的一种崭新模式，它的出现是经济全球化发展背景下知识积累、技术进步、追求效率等社会经济环境发展的必然现象，并非偶然因素所致。以中国的实际为例，组建中外技术联盟的企业大多数情况下是一方提供技术给另一方，同时，技术的接收方提供本国市场信息、本国产业政策法规，以及本国风俗，以便能快速融入当地市场。这种形式超越单纯的技术转移，除了转移技术，还转移了信息、经验等知识，我们把这类转移称为知识转移。

联盟作为一种半内部化的组织形式，一般都以获取新知识、新实际技能和新市场为明确目的，因此，越来越多的组织正在日益结成技术联盟。技术联盟不单指企业与企业间的合作结盟，它也指企业与其他（如高校、研究机构等）通过结盟方式，共同创建新的知识和进行知识转移。在中国，根据中国企业和跨国组织组建技术联盟的现状，我们将中外厂商技术联盟分为两种类型，这种分类方式以联盟企业是否参与股权为标准。第一种是涉及产权的企业之间合作的形式。这样的联盟方式一般会设立一家新的公司，由联盟双方共同出资成立，联盟双方一切权利和责任都按照出资比或占股比进行分配。该新成立的联盟公司一般独立于原企业专门进行技术研发活动，研发知识的所有权和获利权均按照双方出资比进行分配。第二种是契约式技术联盟，这种契约联盟合作方式不以出资为建立基础，联盟即合作双方不参与股权，双方通过协商签订协议达成组建联盟的承诺，通常以一个特定项目的联盟研发为目标，联盟成员之间保持一定的独立性。其中，契约式联盟在跨国组建的技术联盟中更为常见。契约式联盟以契约为合作基础，以一特定项目的联合研究开发或一特定产品市场的联合开发为目标，常见的形式主要包括技术性协议和研究开发合作联盟两种^①。不管以哪种方式，当企业组成技术联盟时，拥有不同技能和知识基础的组织和人员聚到一起，创造了一个沟通交流的学习平台。这种往往伴随技术知识共享的学习平台，有利于联盟组织成员对合作伙伴知识的认知以及知识传播转移和知识创新。跨国组建的技术联盟还有助于联盟企业将技术知识、创新产品拓展到海外市场。

^① 契约式联盟广义其实还包括生产营销联盟和产业协调协议。严格意义上讲，这两种不能算做真正的技术联盟，只是契约式联盟的两种形式。契约式联盟建立的基础是契约，因此契约双方只履行契约上的义务，契约之外仍保持各自的独立性。

场。跨国组建技术联盟的企业还有一个较为明显的海外市场占领目的。目前，尽管在贸易自由的口号下世界市场国际化程度和开放度不断提升，但各国市场在一定程度上还存在贸易壁垒等贸易保护措施。在目标国家或地区寻找联盟对象，与目标市场国家或地区的本地厂商组建联盟，可以有效打破贸易壁垒，并且能快速便捷地获取本地化知识和信息，有助于产品的完善和市场的占有。由于组建技术联盟的企业在联盟的组建中都有利可取，因此能在联盟企业之间形成和保持长期、稳定的伙伴关系，在一定程度上增进相互信任与合作，减少了知识在联盟外部转移的交易成本。因此技术联盟的运作是一种高效的知识积累的联合化过程，联盟组织创造了知识进行“内部化”转移的条件，如学习小组的建立、正式的与非正式的沟通交流。在联盟组织提供的这些转移机制基础上，可以说知识转移在技术联盟中低成本而高效地实现。

跨国组织在全球经济日益复杂的环境下，注重其全球范围的学习能力和知识创新积累。通过有效的知识分享和知识转移，跨国组建联盟这一合作方式可以迅速扩大联盟双方成员和企业整体的知识存量；通过互相的技术知识学习，联盟企业能提高自身学习效率从而避免被联盟企业之外的竞争对手模仿赶超；跨国组建联盟还可以利用联盟伙伴的知识或市场势力避免重复投资，从而在全球竞争中能够保有持久的竞争优势。20世纪末到21世纪初，全球许多企业进行了跨国联盟以扩大企业实力和势力。例如，全球500强中微软、摩托罗拉、三星、戴尔、飞利浦、阿尔卡特、柯达等众多优秀跨国公司，与中国企业组建联盟组织，进行中国市场投资与知识转移，开拓了包括中国在内的更加广阔的海外国际市场。这些国际著名的跨国公司利用中国企业这个联盟伙伴，找到了全球较大的原材料市场、消费

者市场，同时还打造出了这些跨国公司的全球化原材料与零部件供应基地、生产制造中心、产品研发中心以及全球竞争中重要的战略支撑点。如 1994 年爱立信基于研究开发的蓝牙技术，联合国际商业机器公司（IBM）、英特尔、诺基亚、微软等著名通信、网络、软件公司成立了蓝牙技术联盟；2002 年，飞利浦、松下、索尼等公司成立蓝光光盘创始人组织，共同发布使用蓝色激光的光盘技术标准；还有，于 1987 年 9 月成立的致力于推进全球移动通信系统（GSM）标准的完成和推广的 GSM 联盟，一直在全球无线通信网络的使用、升级及标准上提供技术研发等智力支持。

根据上面跨国技术联盟组建过程的介绍，我们可以把企业跨国组建技术联盟组织看做一个主要目标和任务为知识分享和知识转移的跨国联合组织。我们可以从许多全球著名的跨国公司的发展和全球扩张来举例。全球各地的麦当劳进行的是知识全球分享和转移，其所有分店都使用麦当劳统一的标准化制作技术、管理方式和店面经营模式等；电力设备制造巨头阿尔斯通通过与目标国市场的相应企业组建跨国技术联盟，借助提供并转移先进技术知识的方式顺利进入目标国市场，如西班牙、英国和韩国等国际高速列车市场就是如此向阿尔斯通打开的。显而易见，跨国技术联盟的组建与跨国公司的全球扩张一样，是经济全球化和全球经济一体化的重要推手和显著表现。

但是有数据表明，许多跨国联盟组织的运行并不顺利，联盟组织的目标无法完成。通常跨国公司通过兼并收购而设立子公司，但其运行失败或联盟目标难以完成的概率都较高；而跨国公司通过直接创建一个海外子公司，其运行失败率要远远低于前者。海外兼并收购方式的运行失败率之所以相对较高，其中很重要、很关键的一个原因就是海外的被收购企业与收购企

业存在较大的组织管理差异、成员价值观念差异等问题，从而导致企业整合失败，如中国上汽和韩国双龙的联盟。而在企业整合的过程中，整合的内容包括多方面、多层次，其中相对较为容易的是企业显性指标的整合，如资产债务整合、组织机构整合、生产经营整合和人力资源整合等；较为复杂和难以进行的，也是最重要的就是文化的整合，如上面例子中的中国上汽和韩国双龙汽车联盟，其失败的根源就在于双方成员之间的文化背景不同。

上述跨国技术联盟运行不顺、整合困难，究其原因是由于跨国联盟双方企业员工间、组织间存在较大的文化差异。由于跨国技术联盟把拥有不同文化背景、工作生活各方面表现出不同观点看法的员工集中在一个范围较小的相对密闭组织，各成员在自身文化背景下所表现出的差异，如工作态度、交流习惯、思考模式、行为方式等各方面，在共同工作的过程中不可避免会引起组织内部的冲突与摩擦。对跨国组织内的摩擦和矛盾分类，可以大致进行以下几方面概括：（1）来自不同国家或民族的人其自身具有的母国文化特点在东道国会引发一定的冲突；（2）在异样文化背景中，非东道国的人由于双方文化差异表现出来的文化陌生感、文化震撼等常常会体现出成员个体或团队的行为异化；（3）包括跨国组织自身，一般企业都会形成独有的企业文化，习惯了一种组织文化的员工在不同的企业文化规制与导向作用下会产生一定的矛盾。所以，跨国联盟组织中表现出的文化差异以及由此导致的文化冲突，是多层次、多因素、多变量的行为作用过程。

文化差异作用于跨国组织的影响非常复杂和微妙，其影响的作用机理也极为不易观察。在跨国经营中，文化差异往往会影响到企业的生存。尤其是企业国际市场的开拓、跨国组织内

部管理的协调整合、企业组织间的知识分享与转移等，许多经营环节都受到企业文化差异的决定性影响。有学者通过跟踪和分析国际上大多跨国公司的跨国经营历程，总结得出文化差异对跨国公司的成败至关重要的结论，通常，对文化差异忽略的跨国公司，其经营和发展终将失败。

在联盟企业内知识转移过程中，知识转移的成功面临巨大的挑战，联盟中的文化差异对知识转移有着不可小视的影响。这些影响会作用到知识转移的各阶段和各主体，关系到知识转移的绩效。因此，在跨文化的背景下，探索文化差异对跨国技术联盟中知识转移的影响机理是非常必要的。

1.1.2 相关概念的界定

1.1.2.1 技术联盟

20世纪80年代以来，随着经济形势的发展，企业间市场竞争激烈，技术研发压力增大，面临竞争压力的企业纷纷通过联合市场、联合技术等方式组成战略联盟，进行扩大市场规模、联合产品技术研发等合作。由于这一时期的战略联盟中85%以上都表现出与技术研发联合或技术创新活动相关的特点，因此战略联盟又被国外学者直接称为技术联盟。然而，两者还是有很大区别的。技术联盟在定义上形成了学术界和产业界较为认可的表述，一般指两个或两个以上具有独立法人资格的企业，通常是同一产业的上下游企业或相关产业的多个企业，为共同技术创新、共同开拓市场和联合产品研发的目的所组成的一种特殊组织关系。在技术联盟的一般定义基础上，广义技术联盟不仅包括企业与企业之间的联盟，也包括更多组织结构间的合作，如企业与大学、企业与科研院所等研究机构，或者还包括

企业—学校—研究所三方的产学研联合。

从联盟发展历程上看，我们可以分辨出战略联盟与技术联盟的区别。20世纪80年代以前，企业战略联盟主要是产品联盟。此时的战略联盟表现为：企业尤其是跨国公司，联合国外厂商组成产品联盟，将具有生产成本优势的国外厂商拉进联盟，将其作为部分产品、零部件或原材料的供应商。这种在全球范围内形成的产品联盟以产品供应或开辟新的国家市场为主，不仅可以通过东道国的联盟伙伴降低进入新市场的风险，还能利用本土联盟企业进行产品本土化的灵活生产；同时，联盟企业利用东道国生产要素价格较低的优势可以建立跨国公司产品的全球生产供应基地，形成产品低成本优势和规模效应。在许多跨国公司的发展历程上都出现过如此的战略联盟。如20世纪七八十年代的欧美汽车企业，大多通过产品战略联盟实现产品开发、采购、供应和其他活动的全球化，给跨国公司带来成本的大量节省。

20世纪80年代以后，技术创新和研发成为大多企业发展的瓶颈，此时国际间和区域经济之间的企业联盟逐步走向以技术创新活动为目标的战略合作，这就是技术联盟。现今的国际竞争企业，创新能力和学习能力成为其最为关键的竞争优势决定因素。因此，在联盟企业之间建立一个技术创新与学习交流的组织或契约安排，互享前期相关知识、共同创新和分享新知识，不仅可以使企业减少单独研发创新的风险，还能降低其成本，除此以外还可以通过联盟企业这个组织平台，充分利用联盟双方的前期技术知识与创新资源，使联盟企业在最短时间内推出新产品，缩短知识创新时间，快速占领世界市场。

综合上述，有关技术联盟的发展和解释，我们可认识到技术联盟既是一种新型的组织结构形式，更是企业在技术知识、

生产管理经验交流创新、抵御竞争和壮大自身能力方面的一种重要的国际竞争策略。在综合众多学者研究的基础上，我们所研究的技术联盟是由两个或两个以上的企业之间的联合，这些企业为达到技术创新目标或国际市场拓展目标组成技术联盟，其组合形式一般采取股权或非股权形式，联盟企业在发展中共担技术研发或市场开拓风险，共享技术创新成果与利益。也就是说，对于一个企业来说，技术创新这一关系企业发展命脉的活动不是靠自己企业来发展和完成，而是通过与其他公司合作来完成的。所以，我们可以看到技术联盟这种不同与企业的组织，比较类似于企业间的高端的、广泛的、紧密的“技术合作”，这种合作不同于一般企业技术合作，其组织安排的形式较多，合作联盟的范围较广。根据合作联盟的范围，我们可以发现技术联盟既有实力相当的企业之间的“强强”联盟，如跨国公司之间的联盟，也包括强势企业与较弱企业之间的合作，如跨国公司与中小企业的联盟。当然，组建技术联盟的企业如并非来自同一个国家，那么就形成了跨国技术联盟。

关于技术联盟的形式，大致上可以以涉及产权与否这一标准来划分：第一类是基于产权的企业间合作，企业与企业在产权分配的基础上进行联合发展，主要有公司型联盟和参股或控股型两种形式；第二类是不涉及产权的企业间联盟，即合约联盟，这第二种类型的联盟形式组建方式更为灵活，且多数与某一特定项目有关，如联合研究开发某一先进技术、联合研制某一新型产品、联合攻关某一高尖技术等。在此基础上，最常见的合约型技术联盟就是项目型联盟（也有学者因此指出技术联盟的管理源于项目管理），即联盟围绕特定项目进行组建；且联盟的持续时间也由项目决定，通常项目的完成一般就标志联盟任务完成，联盟随之解散。因此，这些项目型联盟都具有动态

性。这种项目型联盟可实现成员企业的资源互补，多表现为互补企业的新项目筹备、重大技术的联盟攻关等，可以增强双方企业技术创新实力。项目型技术联盟的特点是联盟各方都有明确的技术创新目标，而且往往在这一明确联盟目标之外，联盟各方还存在各自的目标，即联盟组织的共同目标是组建联盟的主要动力，此外，各自企业的其他目标也构成了企业组建跨国技术联盟的一定动力。如大多中外技术联盟在共同完成项目技术创新的目标下，外方企业的额外目标是打开中国技术市场，中方企业的额外目标却是获得外方企业的先进知识和技术创新学习能力。

关于技术联盟的类型，彭和多萝西（Peng & Dorothy）研究中的分类较为广大学者接收。他们根据企业对不同性质、不同角色联盟伙伴的选择进行分类，分别是与产品用户组成的下游企业技术联盟、与零部件供应商组成的上游企业技术联盟、与以往竞争对手企业组成的水平技术联盟、与和本企业技术联盟关联密切的企业组成相关支撑技术联盟、与政府有关部门或学校等非企业组织成员组成产学研技术联盟。

另外，企业寻找技术联盟伙伴时还会考虑对方资产或资源与本企业的互补关系。以此为标准，日本学者首藤信彦（Shuto Nobuhiko）把企业技术联盟分为五个具体类型。具体情况详见表1-1。

表1-1 技术联盟分类

技术联盟类型	解释
交叉型联盟	属于不同行业的企业互换技术资源
竞争战略型联盟	与竞争对手企业在特定研究开发领域结成联盟
短期型联盟	拥有先进技术的企业与拥有市场优势的企业联盟