

# 网络组织类型及其管理机制适应性研究

吕 坚<sup>1,2</sup>, 孙林岩<sup>1</sup>, 范松林<sup>1,2</sup>

(1. 西安交通大学管理学院, 西安 710049; 2. 上海宝钢工程技术有限公司, 上海 201900)

**摘要:** 运用网络组织理论探讨不同网络组织类型及其所采用的管理机制之间的关系, 指出其网络组织可按成员之间知识扩散密度的不同分为自给自足型、生产型和经营型等三种, 在文献述评的基础上归纳出网络组织控制其成员的机制类型, 并运用实证分析验证了网络组织类型及控制机制之间的相关性。

**关键词:** 网络组织; 类型; 管理机制; 适应性

**中图分类号:** C936; F402.2      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1007 - 9807(2005)02 - 0061 - 07

## 0 引言

日益激烈的竞争压力迫使大型企业整合其市场, 并加强子公司间的协调与合作, 提高灵捷竞争能力<sup>[1]</sup>. 从20世纪80年代起, 就有学者探讨网络组织结构及其管理机制之间的关系<sup>[2~7]</sup>. 这些研究通过考察子公司间的合作与交流, 指出了知识在不同主体间扩散的途径, 并提出子公司管理的有关方法. 组织理论研究使“网络组织”作为有别于传统组织特征的概念框架被广泛研究. 本文通过文献综述, 提出企业网络组织的分类, 以此对网络结点(即子公司)类型及其管理机制之间的关系进行理论和实证研究.

## 1 文献述评

### 1.1 网络组织理论综述

网络源于社会心理学和组织理论, 最初用于描述社会关系, 定义为组织间连接关系或结点集合<sup>[8]</sup>. 在战略管理领域<sup>[9,10]</sup>, 网络指一种基于合同的多主体联盟结构<sup>[11,12]</sup>. 已有研究文献把网络组

织的定义归为三类: 其一从组织建制角度, 把网络组织定义为适应动态变化环境并更具柔性和灵活性, 以完成特定使命的组织<sup>[13]</sup>; 其二认为网络组织由小型核心组织发动依靠其它组织完成某种商务活动的组织形式; 第三种观点认为网络组织是一群企业或业务单元按照市场机制而不是严格的层级控制链形成的合作集合体. 在此基础上, Achrol 提出所有组织都是通过内部网络参与外部交易完成组织使命, 并把网络组织定义为由多元和互惠型成员组成结点的交易性网络<sup>[14]</sup>.

竞争的加剧使知识学习与创新日益成为企业竞争优势的关键所在, 企业集团由早期单向资本或产品转移为主的层级制组织形式, 转化为多向知识流动为主的网络组织<sup>[15]</sup>. 越来越多的研究者将企业集团看作由一群地理上分散、目标各异的组织构成的企业网络, 自身又内含于一个由其它组织、用户、供应商、协调者等相关成员构成的外部网络<sup>[4,9,16]</sup>. 从交易经济学的角度, 总公司对子公司的控制可以看成是对子公司交易过程的规制与治理, 即企业集团实质是一个由地理上分散的子公司间进行资金、产品、知识传输和交易的网络<sup>[6]</sup>. 因此, 获取子公司网络全部信息和知识对总

收稿日期: 2003 - 04 - 08; 修订日期: 2004 - 12 - 01.

基金项目: 国家 863 高技术研究发展计划资助项目(2002AA414060-F); 国家自然科学基金资助项目(70301015).

作者简介: 吕 坚(1969—), 男, 博士生.

公司实施控制和协调尤为重要<sup>[17]</sup>. Ghauri 从传统组织结构演变与发展的角度出发,发现企业集团子公司独立性有日益增强的趋势.“中心聚焦”(centre-centre)型组织的出现,意味着区域性子公司也可能成为更小子公司的中心.企业网络研究的结果揭示了经营活动就是要建立与一系列相关企业之间紧密而复杂的关系网络,这包括供应商、用户、其它合作伙伴以及公共代理(public agencies)<sup>[18]</sup>.

综上所述,网络理论把企业看作是在特定商业网络中的运营主体,网络组织是核心企业依靠外部组织完成特定使命的组织形式.企业集团可以看作是一系列资本、产品、知识在总公司、子公司之间传输、转移和扩散的网络,它具有网络组织的各种属性和特征,其子公司不仅是企业网络中的成员(结点),而且拥有自身的子网络组织.

### 1.2 网络组织及其结点分类

为了便于研究,本文将网络组织结点间传输的知识界定为经验知识(技能和能力)和具有战略价值的外部信息.经验知识包括购买技巧、产品设计、工艺设计、包装设计、营销诀窍等,而外部信息是指有关具有价值的关键顾客、竞争对手或供应商等的信息.按照网络组织成员间交易协议,文献<sup>[17]</sup>把网络组织分为稳定型、内在型和动态型;根据知识流动程度和流动方向两个维度,文献<sup>[6]</sup>将跨国公司子公司网络结点划分为全球创新者(global innovator)、知识整合者(integrated player)、执行者(implementer)以及本地创新者(local innovator).上述分类仅关注企业集团内部的知识传输与扩散. Piercy 与 Cravens<sup>[19]</sup>从网络伙伴成员相互关系出发,提出了徒有其表(hollow)、柔性(flexible)、价值增值(value-added)与虚拟型(virtual)网络.文献<sup>[9]</sup>把企业集团定义为公司内外部不同经营单元间进行交易的网络,其海外子公司又是独立于企业集团之外的企业网络的成员,对于不同的国家来说,这种网络联系的密集程度有所不同.

由此可见,知识传输与扩散是企业集团网络结点交易的重要内容.本文参考 Gupta 的分类方法,以知识传输密度以及传输类型为标准,把企业集团子公司分成:1)“自给自足型”,即该公司与邻近其它企业有密集的知识传输;2)“生产型”,该结点与集团成员之间进行着频繁的知识传输;3)“经

营型”,同时与集团内外成员之间频繁的知识传输(见图1).

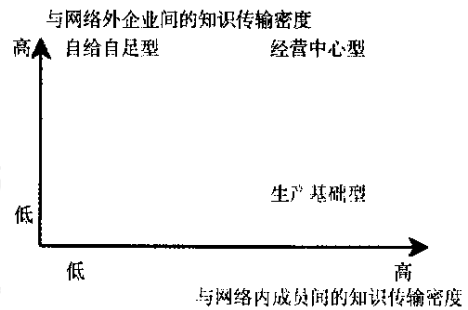


图1 基于知识的网络组织分类框架

Fig. 1 Knowledge-based network organization classification

### 1.3 网络组织的管理机制

在网络组织内部,不同的知识扩散方式适用的管理机制不同. Ouchi 运用组织理论提出了机构型、市场型以及家族型<sup>[20]</sup>三种管理机制.在此基础上,Lebas 等将其修改为控制型、市场型以及文化型三种类型<sup>[21]</sup>.文献<sup>[1]</sup>从战略控制角度,提出数据管理(data management)、管理者监督(manager's management)以及冲突管理(conflict resolution)三种机制;文献<sup>[6]</sup>从企业从属关系出发,定义了四种类型的管理机制:结构型(structural),领导选择型(managerial selection),业绩考核与激励型(performance assessment and compensation)以及流程管理型(process);Hennart 从委托-代理(principal-agent)和交易费用(transaction cost)理论,提出了层级型(hierarchy)或中央集权型(centralization),选择型(selection)或社会化型(socialization)以及价格控制型(price control)或利润中心制(profit centers)等管理机制<sup>[22]</sup>.尽管上述分类框架形式各异,但其实质基本一致.本文在文献综述的基础上,从中归纳出以下三种管理机制.

层级控制机制(hierarchy control mechanisms, HCM).这包括以下形式:日常监督(regular supervision);标准化管理,包括生产设计、生产工序、服务、清算以及预算过程中的标准化<sup>[23]</sup>;数据管理;科层制或常规控制<sup>[24~26]</sup>;垂直分散化的程度及现有的横向一体化机制<sup>[6]</sup>;集权程度<sup>[4]</sup>.HCM也称为结构化与形式化的管理机制(structural and formal administrative mechanisms).

绩效控制机制(performance control mechanisms, PCM型)是一种根据明确定义的产出实施

管理的控制系统,由产出控制<sup>[27]</sup>,绩效评价与激励<sup>[6]</sup>,价格控制或利润中心等分系统构成。

行为控制机制 (behavior control mechanisms, BCM) 是建立在正式权力系统之上的、一种非正式的控制方法,它指借助协商、沟通等行为手段,建立网络组织文化、形成非正式信息沟通机制来实施管理的手段,包括管理发展与社会化,以及贯穿于正式网络组织结构内的横向关系与非正式信息沟通,增进结点间的相互理解和信任,自觉规范行为<sup>[1,6]</sup>。

## 2 网络组织结点类型及其管理机制的关联性假设

### 2.1 HCM 型机制的适应类型

对网络组织结点实施有效控制,需要一些关键性结构化要素的支持,如联络机构、跨单位管理机构及其集成职能,以及矩阵组织结构的实施。这些结构化要素体现了不同的网络组织集成度,其组织成本随着集成过程中组织复杂性的增加而增加。换句话说,对独立性强的结点进行有效管理,其集成管理的复杂性也相应增加;反之,独立性弱的结点,集成管理复杂性程度也较低。因此,高集成度结点所采用的合作机制更具层级化特征。为了加强独立性结点间的合作,集成控制方法越复杂,它对信息处理能力的要求就越高。因此,对于知识传输密集程度高的结点(“运营型”和“生产型”),更适合采用 HCM 型。由此得到

假设 1 对网络组织中的运营型和生产型结点的控制适于采用 HCM 型控制机制。

### 2.2 BCM 型机制的适应类型

Ghoshal 与 Nohria 通过对美国 328 家企业调研和实证分析,指出当网络组织结点之间相互依赖程度很高时,它们之间的结构关系具有明显的层级化特征<sup>[28]</sup>。对结点之间的横向依赖关系进行有效管理,有利于保持网络组织的整体性。一般说来,公司集成程度越高,就越需要采用规范的、高度敏感的合作与控制机制,如建立结点之间的横向交流关系和非正式信息沟通机制。因此,在管理运营型结点时,由于它们与相邻结点和网络组织结点间存在着复杂的知识传输关系,这时更应该

采用 BCM 型。如果对结点生产效率等信息的掌握不充分时,根据代理理论,采用社会化的方式更为有效<sup>[29]</sup>。基于这一观点,管理自给自足型结点时,也可采用 BCM 型。对于生产型结点,由于其职能单一,可采用 BCM 型管理足以控制。与生产型结点相比,运营型结点与相邻企业的知识传输更加密集,其组织结构也更加复杂。对运营型企业,应多采用 BCM 型管理进行有效控制。为此,可以推断,比起另外两种类型的结点,运营型结点中协商沟通的频率更高。由此可提出

假设 2 BCM 型更适用于运营型和自给自足型结点的控制过程。

### 2.3 PCM 型机制的适应类型

由于自给自足型结点与集团外相邻企业间的知识传输非常密集,而与网络内部其它结点的知识传输较少,使得网络组织核心层结点对其影响力受到限制。如果采用行为控制的方法来进行关系管理,就会面临较高的欺骗和推卸成本<sup>[14]</sup>。此时,采用基于利润的 PCM 更为有效。而生产型和运营型结点与网络组织结点之间存在着非常密集的知识传输和交换,受内部交易成本和结点战略折衷双重因素的影响,对两者的核算和控制也会变得含糊不清。只有对自给自足型结点,采用 PCM 型才会更有效。如果结点业绩可以定量评价,并且网络组织的核心结点对其经营过程知之甚少,那么进行运用柔性合同网、采用基于 PCM 型的奖惩措施更为有效。此时基于利润的控制办法比层级化控制更灵活,使得结点间信息交流更加充分,以便根据结点的经营情况及时提供其所需各类信息,节约交易成本。因此,在管理自给自足型结点时,应采用基于利润的 PCM 方法,由此得到

假设 3 对自给自足型结点,采用 PCM 机制更为有效。

## 3 研究方法

### 3.1 样本

本案例所有样本均来源于国内某大型制造企业的联合研制中心的数据。该中心由来自集团内外不同企业、部门或设计院构成,其成员单位有 217 家。按照数据可获得性标准以及样本典型性角度考虑,选

取其中 100 家成员单位作为研究对象,通过电子邮件、电话、访谈等方式,对上述假设反复推敲,形成调查问卷,向符合上述要求的企业发放问卷。返回的 62 份问卷中,有 12 份问卷由于信息不全而作为无效问卷排除在外,最后以剩余的 50 份作为有效问卷,有效返回率达 50%。对未返回问卷的 38 家企业,通过电话访谈,得知其中有 14 份是由于主管工作太忙而无暇顾及,13 份由于主管出差而无人处理,11 份则由于无人处理而遗失。

### 3.2 变量设计与统计方法

调研数据分成两组,第 1 组用于度量样本本企业知识传输密度,并确定网络组织结点的类型。基于文献中已有定义<sup>[4]</sup>,知识传输密度可以定义成子公司对潜在信息沟通渠道利用的比重,根据传输方式的不同,可定义以下两个变量:

子公司结点在企业网络内知识传输密度  $D_{k1}$

$$D_{k1} = \frac{\sum_{i=1}^4 WWK_i (K_{i1} + K_{i5})}{N_i} \quad (1)$$

子公司结点与集团外其它企业的知识传输密度  $D_{k2}$

$$D_{k2} = \frac{\sum_{i=1}^4 WWK_i (K_{i2} + K_{i3} + K_{i4} + K_{i6} + K_{i7})}{N_i} \quad (2)$$

式中,  $i$  ——知识对子公司经营过程的重要程度 ( $i = 1, 2, \dots, 4$ ; 依次为不重要、比较重要、很重要、最重要);  $K_i$  为第  $i$  类知识的加权平均值;  $K_{i1} \sim K_{i7}$  为 7 种知识传输渠道对每种知识类型的依赖程度,其中  $K_{i1}$  与  $K_{i5}$  代表在集团内部的知识传输,其余则代表与集团外企业之间的知识传输;  $N_i$  为集团采用的知识传输渠道的数目;  $N_i$  表示网络组织节点采用的知识传输渠道的数目,  $N_i \in [1, 5]$ 。

表 1 网络组织及其管理机制之间的相关性

Table 1 Relationship of network organization and its management mechanism

控制机制		结点类型	平均值	$Pr > F$		
层级控制型	定期汇报工作进度	$C_o$	4.630	0.072 1 *		
		$C_s$	3.791			
		$C_p$	3.583			
	确定预算和成本	$C_o$	4.385		0.085 6	
		$C_p$	3.438			
		$C_s$	3.095			
	采用明确规则以及标准化运作程序	$C_o$	3.874		0.114 2	
		$C_p$	3.535			
		$C_s$	2.786			
规定产品设计与制造的标准化程度	$C_o$	4.804	0.087 1 *			
	$C_p$	4.168				
	$C_s$	3.957				
绩效控制型	对绩效控制的偏好程度	$C_s$	4.431	0.001 1 ***		
		$C_o$	4.359			
		$C_p$	3.125			
行为控制型	不同结点企业文化差异程度	$C_o$	3.549	0.503 9		
		$C_s$	3.268			
		$C_p$	3.260			
	解决冲突的信息沟通机制	$C_s$	4.113	0.019 2 **		
		$C_o$	3.102			
		$C_p$	2.697			
	规定沟通频率	$C_o$	4.906	0.021 1 **		
		$C_p$	4.469			
		$C_s$	3.962			
		遵循相同的商业道德规范	$C_o$		4.623	0.020 7 **
			$C_p$		3.668	
			$C_s$		3.345	
以共同的商誉标准确立信任关系	$C_o$	4.591	0.489 1			
	$C_s$	2.865				
	$C_p$	2.679				

表中, \*  $p < 0.1$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ .

$$WVK_i = \frac{WK_i}{WK_1 + WK_2 + WK_3 + WK_4} \quad (3)$$

第 2 组数据用于分析集团总公司采用上述三种管理机制的强度。度量结果如表 1 所示,除了外籍员工的数目用比例标度外,其它变量均用 [1,5] 区间标度,其中 1 表示从来不用,5 表示频繁使用。

### 3.3 统计方法

首先,在度量两种知识传输密度时获得原始数据,作为“k 平均”聚类分析的输入值,把子公司分为三类,计算 F 值是为了确定三种网络组织类型中是否存在重要差异。然后,用 Scheffe 的后

对比检验比较所有可能的配对。在把样本企业归类后, F 检验用于测定网络组织类型与管理机制使用之间的相关性。

## 4 结果分析

### 4.1 网络组织的类型

表 2 列出了两种知识传输密度下聚类分析的结果。经过检验,发现三类节点间存在重要差异。

表 3 进一步显示这些差异分布的二维特征。

表 2 聚类分析结果

Table 2 Results of clustering analysis

相关变量		盟员类型			Pr > F
		生产型 C <sub>p</sub>	经营型 C <sub>o</sub>	自给自足型 C <sub>s</sub>	
网络内知识传输密度	平均值	2.789 54	3.569 21	1.435 23	0.000 1
	标准偏差	0.631 131	0.621 761	0.697 842	
与集团外企业之间知识传输的密度	平均值	1.913 58	3.089 76	3.235 24	0.000 1
	标准偏差	0.587 842	0.439 453	0.736 035	
企业数量		19	14	9	

表 3 三种类型子公司的聚类平均值比较

Table 3 Comparison of clustering mean value of three types of subsidiaries

变量	类型比较	Scheffe 置信区间的平均值	Pr > F	结果排序
集团网络内知识传输密度	C <sub>o</sub> - C <sub>p</sub>	0.657	***	C <sub>o</sub> > C <sub>p</sub> > C <sub>s</sub>
	C <sub>o</sub> - C <sub>s</sub>	1.986	**	
	C <sub>p</sub> - C <sub>s</sub>	1.273	**	
集团外企业之间的知识传输密度	C <sub>o</sub> - C <sub>p</sub>	0.197		C <sub>s</sub> > C <sub>o</sub> > C <sub>p</sub>
	C <sub>o</sub> - C <sub>s</sub>	1.249	**	
	C <sub>p</sub> - C <sub>s</sub>	1.194	**	

\*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01. C<sub>o</sub>、C<sub>s</sub>、C<sub>p</sub> 分别代表经营型、自给自足型和生产型网络组织。

只有在“与集团外企业之间的知识传输密度”这一维度上, C<sub>o</sub> 与 C<sub>s</sub> 无显著差异。总结表 2 与表 3 的结果,可以得出结论: C<sub>o</sub>、C<sub>s</sub>、C<sub>p</sub> 分别与实际的三种类型子公司的情况一致。因此,聚类分析结果支持了本文的概念体系,即子公司可以分为三种网络组织。

### 4.2 网络组织及其管理机制的相关性分析

表 1 的结果显示,经营型子公司在实践中更多采用了层级型机制。从三种管理机制所达到的统计显著性数据来看,生产型子公司与三种机制的相关性明显高于自给自足型的。尽管总公司给

予自给自足型子公司的授权最高,但与其它三项的相关强度却最低。因此,总公司对其经营型子公司主要采用层级型机制,而对自给自足型子公司采用充分授权,令其自主决策和运营。假设 1 得以验证。

按照表 1,总公司在管理经营型和自给自足型子公司时,采用行为控制型的倾向要明显高于对生产型子公司的控制。尤其在解决冲突的信息机制方面,它们存在着明显差异。这样,假设 2 得以证实。

从表 1 中 F 检验的结果还可以看出,总公司

对自给自足型子公司更多采用了产出控制,即绩效管理机制的办法,假设3得以验证。

## 5 结论

本文提出并检验了关于网络组织类型及其所采用的管理机制之间的相关性。由于知识传输是集团及其子公司交易的重要内容,本文采用知识传输密度来定义和区分网络组织的类型。按照与集团外企业间的知识传输密度、网络内部知识传输密度这两项指标,把子公司分为三种不同类型的网络组织——生产型、经营型和自给自足型。通过对国内50家子公司的调查发现,网络组织的类型及其采用的管理机制之间存在着强相关性,即对经营型子公司,可采用多种管理机制,其中包括

利用层级型机制(如定期汇报、预算控制、频繁接触以及标准化作业程序等)进行控制;对职能单一的生产型子公司,总公司采用层级型机制实施有效控制;对自给自足型子公司,更适合用绩效管理和文化管理两种机制。随着全球化竞争的加剧,有效管理分布全球的分支机构是国内企业所面临的重要问题。网络理论比传统组织力量更准确地描述了企业集团的经营和管理过程。本文按知识传输密度分类的方法有助于企业集团选择恰当的管理机制,对子公司有效管理。当然,本文的工作仅仅是研究的起点,很多方面需作深入研究,如对经营型子公司的管理究竟适合哪一种管理机制,尚需进一步调研分析;对子公司战略地位变化所导致的管理机制乃至网络结构的变化等问题,仍值得深入探讨。

## 参考文献:

- [1] Doz Y L, Prahalad C K. Headquarters influence and strategic control in MNCs[J]. Sloan Management Review, 1981, 22: 15—29.
- [2] Johanson J, Mattsson L G. Interorganizational relations in industrial systems: A network approach compared with the transaction-cost approach[J]. International Studies of Management and Organization, 1987, 17: 34—48.
- [3] Ghoshal S, Bartlett C A. The multinational corporation as an interorganizational network[J]. Academy of Management Review, 1990, 15: 603—625.
- [4] Gupta A K, Govindarajan V. Knowledge flows and the structure of control within multinational corporations[J]. Academy of Management Review, 1991, 16: 768—792.
- [5] Ghauri P N. New structures in MNCs based in small countries: A network approach[J]. European Management Journal, 1992, 10: 357—364.
- [6] Holm U, Johanson J, Thilenius P. Headquarters' knowledge of subsidiary network contexts in the multinational corporation[J]. International Studies of Management, Organization, 1995, 25: 97—120.
- [7] Forsgren M, Pedersen T, Foss N J. Accounting for the strengths of MNC subsidiaries: The case of foreign-owned firms in Denmark[J]. International Business Review, 1999, 8: 181—196.
- [8] Tichy N M, Tushman M L, Fombrun C. Social network analysis for organizations[J]. Academy of Management Review, 1979, 4: 507—519.
- [9] Ballinger, Thorelli H B. Networks: Between markets and hierarchies[J]. Strategic Management Journal, 1986, 7: 37—51.
- [10] Jarillo J C. On strategic networks[J]. Strategic Management Journal, 1988, 9: 31—41.
- [11] Miles R E, Snow C C. Causes of failure in network organizations[J]. California Management Review, 1992, 35: 53—72.
- [12] Robbins S P. 管理学[M]. 第4版. 北京: 中国人民大学出版社, New York: Prentice-Hall International, 1996. 260.
- [13] Cravens D W, Shipp S H, Cravens S H. Reforming the traditional organization: The mandate for developing networks[J]. Business Horizon, 1994, 37: 19—28.
- [14] Achrol R S. Forms of network organization[A]. In R. Frank-Jurgen (Ed.), Business Network in Asia[M]. Westport, CT: Quorum Books, 1999. 3—37.
- [15] Ebers M, Jarillo J C. The construction, forms, and consequences of industry networks[J]. International Studies of Management and Organization, 1998, 27(2): 3—21.
- [16] Andersson U, Forsgren M. In search of centre of excellence: Network embeddedness and subsidiary roles in multinational corporations[J]. Management International Review, 2000, 40: 329—350.
- [17] 李小卯, 寇纪淞, 李敏强. 信息技术投资、激励机制设计和组织形式的研究[J]. 系统工程学报, 1999, 14(4): 317—

- 325.
- Li Xiaomao, Kou Jisong, Li Minqiang. Study on IT investment and inspirit mechanism design and organization structure[J]. Journal of System Engineering, 1999, 14(4): 317—325. (in Chinese)
- [18] Hakansson H, Snehota I. No business is an island: The network concept of business strategy[J]. Scandinavian Journal of Management, 1989, 4: 187—200.
- [19] Piercy N F, Cravens D W. The network paradigm and the marketing organization: Developing a new management agenda[J]. European Journal of Marketing, 1995, 29: 7—34.
- [20] Ouchi W G. A conceptual framework for the design of organizational control mechanisms[J]. Management Science, 1979, 25: 833—848.
- [21] Lebas M, Weigenstein J. Management control: The roles of rates, markets and culture[J]. Journal of Management Studies, 1986, 23: 259—272.
- [22] Hennart J F. Control in multinational firms: The role of price and hierarchy[J]. Management International Review, 1991, 31: 71—96.
- [23] Youssef S M. Contextual factors influencing control strategy of multinational corporations[J]. Academy of Management Journal, 1975, 18: 137—138.
- [24] Baliga B R, Jaeger A M. Multinational corporations: Control systems and delegation issues[J]. Journal of International Business Studies, 1984, 15: 25—40.
- [25] Martinez J I, Jarillo J C. The evolution of research on coordination mechanisms in multinational corporations[J]. Journal of International Business Studies, 1989, 20: 489—514.
- [26] Martinez J I, Jarillo J C. Coordination demands of international strategies[J]. Journal of International Business Studies, 1991, 22: 429—444.
- [27] Ouchi W G. The relationship between organizational structure and organizational control[J]. Administrative Science Quarterly, 1977, 22: 95—113.
- [28] Tung R L. Selection and training procedures of US, European, and Japanese multinationals[J]. California Management Review, 1982, 25: 57—71.
- [29] Buchanan B. Building organizational commitment: The socialization of managers in work organizations[J]. Administrative Science Quarterly, 1974, 19: 533—546.
- [30] Ghoshal S, Nohria N. Internal differentiation within multinational corporations[J]. Strategic Management Journal, 1989, 10: 325—337.
- [31] 李敏强, 寇纪淞, 彭 赓. 信息、信息技术与组织决策结构[J]. 中国软科学, 2001, (5): 61—66.  
Li Minqiang, Kou Jisong, Peng Geng. Information and IT and organization decision-making[J]. Journal of Chinese Soft Science, 2001, (5): 61—66. (in Chinese)

## Study on relationship of network organization and its management mechanism

LÜ Jian<sup>1,2</sup>, SUN Lin-yan<sup>1</sup>, FAN Song-lin<sup>1,2</sup>

1. Management School of Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China;

2. Shanghai Baosteel Engineering & Equipment Co. Ltd., Shanghai 201900, China

**Abstract:** Through application of network organization theory, relationships between types of network organizations and their management mechanisms are studied. Based on the knowledge transaction density occurred between enterprises groups and their subsidiaries, nodes of enterprises network can be classified into self-sufficient, production-based, and operation-centered subsidiaries. By means of literature review, we conclude three types of mechanisms that group headquarters use to control their foreign subsidiaries. Finally, this research reports three major findings. Moreover, a survey was conducted to empirically test the strong relationship between types of network organizations and various management mechanisms.

**Key words:** network organizations; types; management mechanisms; relationship