

网络组织的负效应：理论、实证与规避

孙国强¹, 石海瑞¹

(1. 山西财经大学管理科学与工程学院, 太原 030006)

摘要: 对协同效应的追求是企业跨边界合作的直接动因, 然而事与愿违的负协同现象在实践中并不鲜见, 因而对企业网络组织负效应的研究具有必要性与重要性。本文通过文献分析从关系嵌入与结构嵌入两方面探讨负效应的来源, 从锁定效应、多米诺效应与创新乏力效应三方面归纳负效应的表现, 并利用问卷调查方法与社会统计分析工具进行了实证分析, 提出“适度嵌入”的规避负效应观, 进而给出相应的建议, 以期对网络组织有更全面的认识, 并对网络组织治理实践提供必要的指导。

关键词: 网络组织; 协同效应; 负效应

中图分类号: F062.5 **文献标识码:** A

1 引言

长期以来, 企业跨边界合作所形成的网络组织在实业界和理论界都备受关注, 其中一个最重要原因是网络组织可产生“1+1>2”的协同效应, 即网络组织这一复杂系统中的各企业之间互动所产生的网络组织整体绩效超越各个企业独立运作绩效之和。然而, 协同效应有正负之分, 网络组织并非天然具备产生正协同效应的能力, 具有典型网络组织特征的美国硅谷和“128公路”就出现了截然不同的结果, 前者通过正协同产生递进式的发展, 后者则由于负协同导致递衰式的演化。尽管正协同是网络组织的常态, 但“优势互抵”的负协同却是企业合作实践中不可忽视的关键问题之一。本文将网络组织的负协同效应(简称负效应, **negative effect**)作为研究对象, 探讨其来源、表现及规避措施, 希望对网络组织治理实践提供必要的指导。

2 网络组织负效应的来源与表现

2.1 负效应的来源

在相关文献中, 关于产业集群负效应问题的研究相对较多, Grabher (1993)、Hansen (1999)、以及 Nunzia (2004)等学者都认为企业间的强关系导致了负效应问题的产生。Uzzi (1997)利用嵌入理论来探讨服装企业网络的负效应, 认为其源于过度的结构嵌入。国内也有学者(林竞君, 2005; 蔡宁, 2006)从网络结构、嵌入水平等方面来研究此问题。通过文献分析, 同时结合 Granovetter 的嵌入理论, 我们认为过度嵌入(过度的关系嵌入和结构嵌入)是导致网络组织负效应的直接诱因。

其一, 关系嵌入类负效应。在企业网络中, 如果强关系所占整个网络关系的比重过高, 很容易形成自我封闭的小圈子, “关系性依赖”则会导致负效应的产生, 如信息同质、创新乏力、环境适应能力低下等。而强关系与弱关系是关系嵌入理论的核心内容, 因此我们将网络中过多的强关系称为过度的关系嵌入。

其二, 结构嵌入类负效应。结构嵌入包括网络的密度、中心性、中介度、小团体、结构均衡等结构变量。但是综观结构嵌入类负效应的文献, 可以发现学者多是从网络的群体中心性和中介性来分析, 如 Uzzi (1997)认为结构嵌入不适会引起绩效的下降, 网络中核心组织的丧

失将会对整个网络的生产能力产生很大的负面影响（群体中心性过高导致的负效应），蔡宁等（2006）认为不健康的网络结构会带来网络整体的衰落，网络中集散结点的退出将导致整个网络分崩离析（群体中介性过高导致的负效应）等等。

2.2 负效应的外在表现

根据对文献的整理归纳，我们将负效应的外在表现分为三类：锁定效应、多米诺效应以及创新乏力效应。

2.2.1 锁定效应

国外学者讨论过许多方面的锁定效应。长期稳定的企业间关系，将企业锁定在现在所处的网络之中，削弱了企业发展新关系、开拓新市场的动力和能力（功能性锁定）；长期稳定的关系导致了对经济预测、判断以及认知的高度趋同性（认知性锁定）；紧密的企业与政府的关系导致政府权利因素对企业网络内交易的渗透，影响网络的有效性（政治性锁定）（林竞君，2005）。由于政治性锁定主要关注当地政府出于各种原因对本地企业集群的各种干预，主要针对的是企业集群，为使研究结论更具有通则性，本文主要分析功能性锁定和认知性锁定。

依靠强关系联结在一起的企业，往往会使单一企业的利益让位于网络整体的利益，个体的决策并不能完全以自身利益最大化为原则，而绝大多数是网络的共同规则、互惠性期望共同作用的结果，这就使企业在明知与外部企业交易可能更有效的情况下，却无力摆脱网络内部共同规则的约束，被迫只能在原有的网络内进行交易。另一方面，企业之间长期密切的关系，使得企业长期处于一个稳定的环境，有稳定的供应商和稳定的销售商，这种安逸环境中的企业往往缺乏发展新关系、开拓新市场的动力。

长期稳定的企业间关系会导致网络中企业对经济预测、判断以及认知的高度趋同性，即认知性锁定。在强关系所联结的网络中，细致信息的传递、信任机制的建立等都是以单个企业对整体网络的顺从为代价。企业网络用规范消除差异，限制个体的自由，长此以往必然会导致个体从属于网络整体，整个网络形成一个“群体性思维”（Grabher, 1983）。

2.2.2 多米诺效应

在现实世界中，很多网络组织在演进中形成了这样一种网络结构：众多的中小企业围绕一个或少数几个核心企业形成一个轮轴式的网络结构，这些核心企业是整体网络中信息和资源的集散点，是网络的权利中心，同时协调网络中各个企业关系，对于企业网络的运作起着举足轻重的作用。但是这种结构的网络却有致命的缺陷，它们往往都比较脆弱。因为核心企业是作为网络的核心而存在，大量的中小企业往往承担着核心企业的某一或某些价值链环节的生产和加工业务，它们之间主要是单向知识学习——大企业向小企业的知识传输，这种单向的知识传输使得小企业在技术、财务、产品等方面对中心大企业过度依赖，从而欠缺获取产品开发、技术革新所需知识的动力以及对环境变化的适应能力，因此容易导致过度专业化和僵化。如果网络中核心成员一旦因外部环境变化而进行业务和战略调整，外围配套的中小企业将可能不再适应合作的需要，而导致其经营危机甚至消亡，继而严重影响到核心企业的战略调整，降低了核心企业对外部市场的反应速度和能力；如果核心企业因技术变革、需求变动等因素而导致失败甚至是退出网络，则就会致使整个网络分崩离析，网络整体的联结受到严重破坏，从而对整个网络的可靠性产生巨大的负面影响。

2.2.3 创新乏力效应

企业网络组织的创新乏力效应表现在两个方面，一是创新信息受阻，二是创新动力不足。

信息是企业及企业网络创新的核心要素，那么企业所获得信息的数量和质量就会直接影响到企业自身以及企业网络的创新能力。强关系为企业之间传递“细致的信息”（Uzzi, 2005），同时，也会给信息的数量和质量造成一定的限制。因为一个企业的资源往往是有限的，而强关系的保持和维护一般需要投入大量的时间、精力和资源，如果一个网络中的大部分关系都是强关系，则意味着各个企业都与固定的几个网络伙伴存在重复关系，很少与网络外部成员发生联系，

这样就容易形成一个封闭的小规模网络，它们之间重复传递着同质信息，而外部的新信息被排斥在网络之外。新的或是异质信息不能流入网络，就不能为网络提供创新的机会，从而降低了网络对外部环境不确定性的适应力，导致网络的僵化。

企业之间的强关系使得企业处于十分稳定的小环境，固定的供应商、销售商和承包商，可能会出现新的“皇帝的女儿不愁嫁”，在这样一个稳定的环境中，企业没有竞争的压力，也就没有创新的动力；此外，轮轴式结构的网络中，一方面网络中的小企业处于一个稳定的小环境，另一方面大企业的研发能力较强，这也使得外围中小企业依赖于核心企业创新活动，而自身的创新动力明显不足。

综上所述，透过强关系联结的企业网络呈现小规模的封闭状态，使外部的创新信息很难流入网络内进行传播，同时因为网络内的企业生存状况都非常稳定，竞争压力小，也就使得企业网络的创新举步维艰，导致网络的失效。

3 网络组织负效应的实证分析

3.1 变量设计

网络组织负效应是本文研究的内生变量，同时也是一个潜变量。根据前述分析，因变量负效应包括锁定效应、多米诺效应以及创新乏力效应。其中锁定效应又包括功能性锁定和认知性锁定，创新乏力效应包括创新信息受阻和创新动力不足。

自变量为嵌入水平，同时它也是一个潜变量，包括关系嵌入水平和结构嵌入水平。关系嵌入水平用强关系所占比重来衡量；结构嵌入水平用群体中心性和群体中介性这两个结构变量来衡量。如表 1 所示。

表 1 变量设计表

自变量（负效应来源，X）		因变量（负效应表现，Y）	
强关系比重	X ₁	功能性锁定	Y ₁
		认知性锁定	Y ₂
群体中心性	X ₂	多米诺效应	Y ₃
		创新信息受阻	Y ₄
群体中介性	X ₃	创新动力不足	Y ₅

3.2 问卷设计与数据收集

本研究的数据收集主要采用了问卷调查的方式，调查对象主要为企业间网络组织所包含涉及的合作企业。调查范围主要集中于具有网络合作实践的企业。

为研究方便，本文设计了两份问卷，即调查负效应的问卷以及调查嵌入水平的问卷。负效应问卷主要设计 5 个题目，分别来衡量所调查的每一个网络组织的锁定效应、多米诺效应、创新乏力效应的程度；嵌入水平问卷分为两个部分，其一是企业之间是否有联系，其二是哪些企业之间的联系更为密切，从而可以通过问卷获得网络整体的结构以及网络中强关系水平。通过文献分析、小群体技术与试答等方式多次修改完善，使两份问卷达到较高的信度与效度。

本研究采用向企业发放调查问卷的方式收集原始数据。调查对象是企业间网络，但是网络是一个由数个企业以及它们之间的联系组成的整体，同时作为调查对象，首先要确定该企业网络的范围。本研究通过在部分企业中的实地访谈，运用滚雪球式的方法来最终确定网络的范围。填答对象是企业的中高层负责人，因为他们有足够的知识和经验来回答问卷中的问题。问卷通过直接发放、电子邮件、传真等方式进行，主要调查了 16 个企业网络的 231 个企业，共发出问卷 231 份，调查收回 196 份，有效回收率 84.8%，剔除无效问卷 34 份，最后收回来自 162 家企业的有效问卷作为本文的研究样本。

3.3 变量的度量

作为潜在变量的负效应需通过 5 个方面的外在表现来测量，我们利用改进的强制确定法通过两两比较并赋值来确定，负效应的关系式如下：

$$Y=0.3333Y_1+0.1333Y_2+0.2Y_3+0.2667Y_4+0.0667Y_5$$

然后通过负效应问卷对 Y_1 、 Y_2 、 Y_3 、 Y_4 和 Y_5 进行度量。

计算强关系密度需要两步来完成。首先是关系强度的衡量，强联结的衡量一直以来缺乏一个有力的量化标准，Granovetter 用“互动频数”、“情感力量”、“密切程度”和“互惠行动”这 4 个指标来衡量人与人之间关系的强度，但是企业与人毕竟有着本质的区别，所以我们不能直接套用 Granovetter 提出的 4 个指标来衡量企业之间的关系强度，对于企业来说，“互动频数”是一个难以衡量的指数，不能仅因为两个企业在一段时间内互动频繁就认为它们之间是强关系，而“情感力量”主要就是针对人来说的，如果用于企业有些牵强，此外我们若同时用 4 个指标来衡量企业之间关系的强度也是难以实现的，所以我们最终选择“密切程度”和“互惠行动”来衡量企业之间的关系强度。第二步我们应用密度公式来计算强关系的比重，即强关系密度与网络整体密度之比。群体中心性与群体中介性则采用社会网络分析的常用模型来确定。

自变量强关系所占比重、群体中心性以及群体中介性的度量是通过嵌入水平问卷获得。本研究利用 UCINET6.0 来分析处理问卷所获得的数据，最后得出所需要的变量值。

3.4 回归分析

我们将问卷处理后的数据用 SPSS 软件做多元回归分析，得出如表 2 中的模型 1 的回归系数。从表中我们可以看出群体中心性和群体中介性的回归系数显著性检验的 t 统计量为 -0.001，与其相应的相伴概率值为 1.000，群体中介性的回归系数显著性检验的 t 统计量为 -1.724，与其相应的相伴概率值为 0.11，说明这两个回归系数的 P 值大于显著性水平 0.05，因此，我们认为该回归系数与零无显著差异，群体中心性和群体中介性与网络组织负效应之间不存在显著的线性关系，应将其剔除出回归方程。

但是，通过观察中心性的数值，我们发现群体中心性与负效应存在 U 型曲线关系，于是我们引入一个新变量——“群体中心性的平方”来重新进行回归分析。经过 SPSS 软件处理，得到表 2 中模型 2 的回归系数，从表中我们仍然可以看到群体中介性的回归系数显著性检验的 t 统计量为 -0.444，与其相应的相伴概率值为 0.666，大于显著性水平 0.05，因此，我们将其剔除出回归方程。而通过引入群体中介性的平方，使得群体中心性与群体中心性平方的显著性检验的 t 统计量的相伴概率分别为 0.010 与 0.011，都小于显著性水平 0.05，所以可以其纳入回归方程。

最后，我们对强关系的比重、群体中心性和群体中心性的平方与负效应重新进行回归分析，得到表 2 模型 3 的回归系数。从表中可以看到最后一列的显著性水平值都小于 0.05，所以我们认为这三个变量与网络负效应有显著关系。

表 2 回归系数表

模型	自变量	Understandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig
		B	Std.Error	Beta		
1	(Constant)	-.410	.102		-4.024	.002
	群体中心性	-6.22E-005	.123	.000	-.001	1.000
	强关系的比重	1.435	.131	.920	10.921	.000

	群体中介性	-.198	.115	-.136	-1.724	.110
	(Constant)	.142	.195		3.936	.002
2	群体中心性	-1.848	.605	-1.237	-3.054	.011
	群体中心性的平方	2.004	.648	1.421	3.091	.010
	强关系的比重	.960	.183	.616	5.234	.000
	群体中介性	-.045	.101	-.031	-.444	.666
3	(Constant)	.165	.182		3.684	.001
	群体中心性	-1.976	.513	-1.323	-3.849	.002
	强关系的比重	.936	.169	.600	5.542	.000
	群体中心性的平方	2.145	.545	1.521	3.936	.002

注: $p \leq 0.05$

所以, 最终得到企业间网络组织负效应的回归模型

$$Y=0.936X_1+2.145X_2^2-1.976X_2+0.165$$

下面我们对回归方程的拟合优度进行分析, 分析结果如表3所示。从表中我们可以看到随着自变量不断引入回归方程, 调整的 R^2 在不断提高, 回归方差的估计标准误差在不断减小。同时, F_{ch} 值也随着自变量的引入不断提高, 其相伴概率值皆小于0.05, 说明三个变量的引入对网络组织负效应的解释说明都有比较显著的贡献。以上各项拟合优度指标都说明模型的拟合度较好, 实证结果具有较强的说服力。

表3 模型的拟合效果指标

模型	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics		
					R Square Change	F Change	Sig. F Change
1	.965	.931	.914	.1011932	.931	54.304	.000
2	.981	.963	.950	.0773174	.963	72.15	.000
3	.981	.963	.953	.0746854	.963	103.035	.000

4 网络组织负效应的规避: 适度嵌入的视角

4.1 适度嵌入的引入

过度嵌入会使网络组织产生负效应, 但是嵌入不足, 网络中所有企业之间的关系又与市场关系无实质差别, 也就不能产生正的协同效应, 所以我们认为网络组织要保持“适度嵌入性”才能使其获得较高的绩效。适度嵌入包括适度的关系嵌入和适度的结构嵌入, 适度的关系嵌入要求在网络中强关系和弱关系均衡发展, 避免强关系或弱关系比重过高; 适度的结构嵌入是指网络整体结构优化配置, 不能使网络中的权利集中于一个或少数几个结点之上。

从数学表达来看, 负效应与嵌入水平的回归模型为:

$$Y=0.936X_1+2.145X_2^2-1.976X_2+0.165$$

$$\text{变形得: } Y=0.936(X_1-0.3099)+2.145(X_2-0.4606)^2$$

由此我们不难勾画出嵌入水平对负效应的影响效果图, 如图1所示。

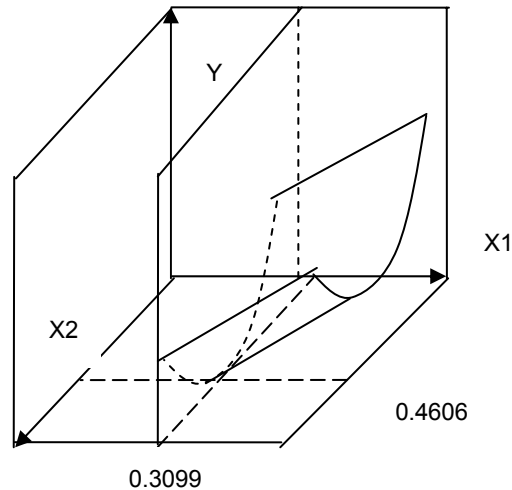


图 1 嵌入水平对负效应的影响效果图

从图 1 我们可以看出，随着 X_1 的增大， Y 值在不断的增大；而 X_2 与 Y 值成 U 型曲线关系，当 X_2 较大或较小时， Y 值都较大。当 X_1, X_2 越接近 1 时，网络组织负效应越高；当 X_1, X_2 同时处于中等水平时，负效应的值较小；而当 $(X_1, X_2) = (0.3099, 0.4606)$ ， Y 达到极小值，那么我们可以认为当网络中强关系的比重达到 30.99%，群体中心性达到 46.06% 时，网络实现了适度嵌入，网络整体也达到了均衡发展，故此我们将 $(30.99\%, 46.06\%)$ 这一点称为“适度嵌入点”。

4.2 适度嵌入的实现途径

4.2.1 强弱关系均衡发展

一般而言，强关系有利于企业之间建立信任关系，信任“打通了获得难于通过市场关系进行交换的、难以定价的资源的途径，从而增强竞争优势”，强关系能够传递细致的信息，提高网络整体的信息共享程度；强关系包含问题解决机制，使得企业间能够协调并迅速解决问题（Uzzi, 1997）。所以说信任是一个重要的网络组织治理机制。

虽然强关系能够产生信任，但是也容易因为信任而将企业牢牢锁定在无效的网络内；虽然强关系能够提高信息的真实度，但是网络内传播的信息多是重复的。这时就需要由弱关系来解决这个问题。Granovetter (1973, 1974, 1985) 提出了“弱关系充当信息桥”的判断，他认为弱关系是在群体之间发生的，分布范围较广，它比强关系更能充当跨越其社会界限以获得信息和其他资源的桥梁，从而将其他群体的重要信息带给不属于这些群体的某个个体。Burt (1992, 1993) 的研究表明，一些稀疏网络反而更会比一些密集性网络为成员提供更多、更有效的信息，这是因为稀疏网络往往具有更多的“结构洞”，这些结构洞横跨在不同的网络体之间。可以看出 Burt 意义上的“结构洞”与 Granovetter 笔下充当“信息桥”的弱关系有异曲同工之妙。Uzzi (1996) 在研究纽约服装行业高级女装部门中承包商和制造商之间网络关系数据时，将网络关系分为市场关系和嵌入关系，并将网络结构划分为三类：一类是全部由市场关系组成；一类网络中的所有关系都是强关系，整个网络由过度紧密的信任关系维系；还有一类是整合的网络结构，由强关系和弱关系整合而成。他发现，当承包商在一个具有嵌入关系和市场关系的网络中，通过嵌入关系和它们的网络伙伴相联系时，它们有着极低的失败几率。而那些处于仅包含了嵌入关系或市场关系的网络中的公司，失败几率显著升高。所以他认为最佳的网络结构是嵌入性关系与单纯的市场关系的整合。

从我们的实证研究得出的模型可以看到，当网络中强关系所占比重达到 0.3099 的时候，

网络的负效应最小，即此时网络绩效最高，由此可知，我们的实证结果与前人的经验判断相吻合。网络中的强关系产生了信任，传递了隐性知识，提高了网络整体的信息共享程度；而网络中的弱关系保证了网络的开放性，使得网络能够及时吸纳外部市场机会和需求等信息以及新知识，二者结合增强了网络的整体竞争力。

4.2.2 网络结构优化配置

轮轴式网络中的核心企业是网络中权利和信息的集散地，在网络中往往扮演着调控者的角色，它们调整网络成员之间的各种联系，并致力于增进整个系统的多样性和生产率。轮轴式网络结构由于核心企业的中心度较高，这种貌似稳定的网络结构却隐藏着巨大的风险。这种网络结构在复杂网络中成为“无标度网络（scale-free networks）”，就无标度网络整体而言，网络外界对联结数量较少的非集散结点企业的攻击具有一定的“鲁棒性”。而当外界环境变化对集散结点发起“协同攻击”时，则企业网络会显示出“脆弱性”。解决“脆弱性”的一个理论上的有效方法就是降低网络的群体中心性，但是并不是中心性值越低越好，而是有一个使网络负效应最小的适度的中心性值，从我们的实证研究得出的模型可以看到，当网络的群体中心性达到 0.4606 的时候，网络的负效应最小，即此时网络绩效最高。这意味着，要通过降低核心企业的中心性，增加网络中其他企业的中心性，在一定程度上通过降低合作企业路径依赖性来规避负效应。但是网络中的每个成员都会为了得到作为核心企业所能得到的控制利益与信息利益，而力争成为网络的中心，已经成为中心的结点也会尽力保持现状，所以我们不可能随意的增加网络中的核心企业以增加网络的鲁棒性，构建一个开放的、具有弹性的网络组织是优化网络结构的关键。

5 结论及建议

本文研究了企业间网络组织负效应的来源，认为过度的结构嵌入与关系嵌入导致了负效应的产生，其外在表现主要是锁定效应、多米诺效应与创新乏力效应，这些负效应在一定程度上抵消了网络组织的整体优势，使网络组织处于合作的风险之中，以至于出现“协同悖论”。在问卷调查与实证分析的基础上，本文引入“适度嵌入”概念，提出通过适度嵌入（避免过度嵌入）来规避负效应或使负效应降低到最小限度，进而提高网络组织的运作绩效。而实现适度嵌入的途径则是：强弱关系均衡发展，避免过多强关系联结；网络结构优化配置，避免过分依赖核心企业。

对网络核心企业的建议。核心企业作为网络的核心，不仅仅要关注本企业的收益，更要确保其所在的网络系统实实在在地提高功效，并同网络中的其他成员共享合作成果，因为整个网络系统的健康运行既为自身提供了生存与发展的微环境，也是本企业取得可持续绩效的一种有效运营战略。首先，核心企业作为网络中信息和资源的集散地，要确保网络中其他成员能够方便地获取贮存于本企业或网络中其他任何成员的信息。建立企业网络中互惠的知识共享机制是解决这一问题的主要手段，倡导共享属于网络财产的所有成员企业的生产技术知识。其次，核心企业要加强与网络外的企业联系，同时鼓励合作企业与网络外企业交易。如果网络内企业能够广泛的接触到网络外的企业，意味着它们能够获得异质的技术知识与信息，也就意味着网络内企业更有可能把握市场的变化趋势。这样，网络内企业一方面充分利用网络所带来的各种优势，另一方面又享受着外部网络不断输入的新的市场信息及技术信息的优势，从而保证了核心企业与其外围企业不被锁在本网络之中。

对网络其他成员的建议。轮轴式网络结构中的合作企业往往依赖于核心企业而生存，它们可以从专业化分工中取得优势，从而降低整个产品的成本，提高网络整体的竞争力，但是高度专业化的双刃性也可能产生一些负面影响；此外，由于对核心企业的过度依赖，也会导致企业弹性不足，适应性降低。所以围绕在核心企业周围的企业，在与核心企业联系的同时，也要加强其与网络内其他企业以及网络外企业的联系，通过优化网络结构可以提高企业的信息和技术

支持，降低对核心企业的依赖程度，从而增强本企业的适应性，对于网络整体的适应性也大有裨益。

本文的研究成果为企业之间互动合作出现的“三个和尚没水吃”式的负协同效应做出了量的回答，为网络组织的有效运作建立合理关系提供了有价值的参考，同时也有助于合作结点对其所在网络进行评价，进而合理规避网络组织的负效应，提高社会资源的配置效率。

参考文献

- [1] BURT, RONALD, S., "Structural holes: The social structure of competition"[M], Cambridge: Harvard University Press, 1992.
- [2] GRANOVETTER, M., "The strength of weak ties"[J], American Journal of Sociology, 1973.
- [3] GULATI, R., "Alliances and Networks"[J], Strategic Management Journal, 1998, Vol.19.
- [4] JOHN HAGEDOORN, "Understanding the Cross-Lever Embeddedness of Interfirm Partnership formation"[J], Academy of Management Review, 2006, Vol. 31.
- [5] MARTIN GARGIULO, MARIO BENASSI, "Trapped in Your Own Net? Network Cohesion, Structural Holes and the Adaptation of Social Capital"[J], Resubmitted to Organization Science, 1998, 9.
- [6] UZZI, BRIAN, "Embeddedness in the Making of Financial Capital: How Social Relations and Network Benefit Firms Seeking Financing", 1999, www.kellogg.northwestern.edu. 2007-05-06.
- [7] UZZI, BRIAN, "The Sources and Consequences of Embeddedness for the Economic Performance of Organizations: The Network Effect", 1996, morten@Stanford.edu. 2007-08-02.
- [8] GRABHER, G., "The Weakness of Strong Ties: The Lock-in of Regional Development in the Ruhr Area"[A], In The Embedded Firm: On Social-economics of Industrial Networks, London:Routledge, 1983.
- [9] HANSEN, M.T., "The Search-transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits"[J], Administrative Science Quarterly, 1999.
- [10] NUNZIA, C., "Innovation Process within Geographical Clusters: A Cognitive Approach"[J], Technovtion, 2004.
- [11] 乌兹, 黄黎译, "公司间网络的社会结构与竞争——嵌入式关系的悖论" [A].《管理科学季刊》[C], 北京: 清华大学出版社, 2005.
- [12] 蔡宁、杨闫柱等, "企业集群风险研究: 一个基于网络的视角"[J].《中国工业经济》, 2003,(6).
- [13] 王发明、蔡宁、朱浩义, "基于网络结构视角的产业集群风险研究——以美国 128 公路产业集群衰退为例"[J].《科学学研究》, 2006, (6).
- [14] 林竞君,《网络社会资本与集群生命周期研究——一个新经济社会学的视角》[M], 上海: 上海人民出版社, 2005.

- [15] 郭劲光, “网络嵌入:嵌入差异与嵌入绩效”[J]. 《经济评论》, 2006, (6).
- [16] 黄中伟、王宇露, “关于经济行为的社会嵌入理论研究评述”[J]. 《外国经济与管理》, 2007, (12).
- [17] 雷如桥、陈继祥, “集群网络研究——一个社会网络理论的视角”[J]. 《经济问题探索》, 2004, (12).
- [18] 刘育新, “嵌入性与产业集群研究”[J]. 《科学学与科学技术管理》, 2004, (10).
- [19] 王凤彬、李奇会, “组织背景下的嵌入性研究”[J]. 《经济理论与经济管理》, 2007, (3).
- [20] 许小虎, “企业网络的多重效应分析”[J]. 《研究与发展管理》, 2005, (4).

Negative Effects of Network Organization: Theory, Pilot and Countermeasures

Sun Guoqiang¹ Shi Hairui¹

(1. School of Management Science and Engineering Shanxi University of finance and Economics, Taiyuan 030006)

Abstract: The direct reason of cross-border cooperation among enterprises is questing for synergy effects, but the phenomenon that is contrary to our wishes did not uncommon in practice, so the research on the negative effects of network organization is necessary and important. This paper makes a study on the origin of negative effects from the respects of relational embeddedness and structural embeddedness by literature analysis, then summed up the performance of the negative effects from the aspects of lock-in effect, domino effect and Inadequate innovation effect, and then makes an empirical analysis by means of questionnaire survey and analytic tools of social statistics, finally bring forth the measures of avoiding negative effects—moderate embededness and recommendations accordingly. The researches have a more comprehensive understanding for network organization, and provide a reference on the governance practice of the network organization.

Key Words: Network Organization; Synergy Effects; Negative Effects

收稿日期: 2009-07-25;

基金项目: 国家自然科学基金项目(70272026); 中华供销合作总社社会科学项目(供销函厅字[2007]45号)

作者简介: 孙国强(1963-), 男, 山西万荣人, 山西财经大学管理科学与工程学院副院长, 教授, 管理学博士, 研究方向: 网络组织; 石海瑞(1983-), 女, 山西浮山人, 山西财经大学管理科学与工程学院教师, 管理学硕士。