

信息不对称下动态联盟绩效 关键影响因素的实证研究

曹爱军 张宗庆*

【摘要】 在信息不对称条件下动态联盟合作伙伴的有效选择对于联盟的成功组建、良好运行具有重要作用。因此,合作伙伴的特质成为动态联盟绩效的影响因素。结合中国的经济、文化等现实背景,信息不对称下承诺、信任、控制、能力是盟主企业的考虑重点,而相容性因动态联盟存在的周期较短,并不必然构成影响联盟绩效的关键因素。通过设计调查问卷获取数据,对动态联盟伙伴特质与联盟绩效的关系进行了实证分析,结果表明:承诺、信任、控制、能力对联盟绩效具有显著的正向影响,因而承诺、信任、控制、能力构成信息不对称下动态联盟绩效的关键影响因素。

【关键词】 联盟绩效;信息不对称;承诺;信任

一、问题的提出

现实经济中,所有的企业不可能在原材料、产品研究开发、生产制造、市场营销等方面都具有绝对优势或比较优势,动态联盟正是将联盟成员在上述方面的某一个或若干个优势重新进行优化整合,快速生产出市场需要的高质量产品,实现联盟利润的最大化。作为一种新型的组织模式,动态联盟迅速适应了新的市场竞争并展现其旺盛的生命力,统计显示美国、日本等经济发达国家,正以年增35%的速度跨行业、跨地区组建动态联盟就是一个很好的证明。然而,现实中的联盟却存在着非常高的失败率,并且盟主对于联盟绩效的满意度不高。动态联盟绩效的关键影响因素是什么?对于这个问题的回答无法回避信息不对称这个被经济学和管理学共同强调的事实。

企业动态联盟的成功构建和良好运行,脱离不了事前合作伙伴的有效选择、联盟运行中的有效控制。而不对称信息则贯穿始终。不对称信息不仅影响动态联盟伙伴选择的成本大小,而且还影响动态联盟的利润、风险控制和创新能力。例如,信息不对称造成逆向选择,一个低绩效的企业通过粉饰自己被选中为联盟成员,却很有可能无法完成联盟的任务,从而造成联盟的失败。此外,在联盟运

* 曹爱军,东南大学经济管理学院博士生;张宗庆,东南大学经济管理学院教授、博士生导师,210096。本文为教育部人文社科青年基金项目“基于网络的联盟企业资源智能集成的研究”(05JC630076)的阶段成果之一。

行过程中,缺乏必要的信息交流密度,合作伙伴的道德风险也会造成无法完成联盟的任务,从而影响联盟的绩效。

利用信息技术实现联盟成员之间的信息共享并且加强联盟成员的信息交流可以在一定程度上降低不对称信息带来的负面影响。然而,并非所有合作伙伴的信息都是可编码的,而是可共享的。例如,合作伙伴的诚信程度。在信息不对称下,合作伙伴的承诺、信任、能力以及联盟运行过程中的控制对联盟的绩效是否具有关键性的影响,构成了本文需要研究的问题。从实证的角度揭示动态联盟成功构建和良好运行的关键影响因素,对于我国动态联盟的蓬勃发展具有重要意义。

二、文献回顾

国内外诸多学者对联盟绩效的影响因素和实现途径进行了研究,主要在三个方面:

第一,选择适合的合作伙伴是盟主企业组建动态联盟需要解决的首要问题。Borm, Owen 和 Tijs (1992) 认为在可转移效应博弈中备选企业是否被联盟接受取决于备选企业的在交通相位图中的位置。Gilles, Owen 和 Brink (1992) 认为备选企业是否被联盟接受取决于他们在许可结构中的位置。

第二,联盟运行中的成本和风险控制是联盟绩效提升的重要影响因素。Hartman, Dror 和 Shaked (2000) 研究了联盟中 n 个企业之间的合作行为,得出了在联合的多变量标准的需求分布下可以实现成本最小和利润最大。Weisenfeld (2001) 则认为标准化契约可以降低将来的交易费用,另外联盟企业间的经常沟通可以减少协作费用。Flam 和 Jourani (2003) 研究了联盟企业可以共享联盟中的技术、任务和禀赋的情形下成本可转移的博弈行为,指出在成本最小的情况下的绩效提升形式。

第三,学习经济的实现程度是动态联盟企业满意度提高的关键所在。Laat (1995) 认为参

加联盟的企业专用性投资和专有知识的分享具有“外溢效用”,联盟内的企业可以通过学习提高自身竞争力。Mashiro (2007) 运用非合作博弈理论研究指出,企业采取非合作博弈行为时,企业间的相互学习以及企业自身的创新能力并非有效的,并且受到特定条件的限制,从而最终影响到联盟所创造的总利润。沈灏等 (2010) 研究了联盟关系和环境动态性对于创新绩效的影响,指出环境动态性负向调节联盟冲突与依赖方企业创新绩效的关系。

现有文献中,绝大多数研究的隐含前提是信息完全或信息对称,对于信息不对称的研究并不多见。本文是将不对称信息作为一个条件,综合相关文献研究,针对我国的现实情况,基于理论分析提出若干假设,并通过获取数据进行相应的实证检验。

三、理论分析与研究假设

(一) 理论分析

一般说来,由于异质性个体或组织的专业化分工和时空的阻隔,信息不对称现象在现实经济中普遍存在,动态联盟成员之间当然也不例外。从理论上讲,具有信息优势的一方会在交易中获取更多的信息租金,从而造成市场交易双方的利益失衡,影响社会的公平、公正和资源配置的效率。在动态联盟的构建和运行中,信息不对称问题贯穿始终,因此也构成了理论研究的一个重要方面。本文把信息不对称作为研究主题的一个重要条件。

现实中合作伙伴的信息是多方面的,包括企业规模、信誉等级、生产能力、技术水平、响应速度、服务水平、财务状况、地域限制、产品质量、客户满意度,等等。因此,必须通过一定的方法降低信息的维度。进一步,我们可以将合作伙伴的特质定义为能够充分反映其原有信息的一种或几种简洁的指标。这些指标对进一步的定量分析具有重要的应用价值,从而为企业提供决策上的支持。从管理学的角度看,联盟

中的伙伴关系是一种为了实现共同利益的核心能力互补与资源整合的长期合作关系。进一步分析,我们发现,贡献、亲密关系、远景都与合作伙伴的特质紧密联系在一起。

Hagen(2002)的研究表明,相容性、能力、承诺和控制是选择合作伙伴的重要标准。Das 和 Teng(2001)认为信任对联盟能否维持和发展具有重要影响。Panisiri(2007)综合一些学者的研究,分析了战略联盟合作伙伴的特质对联盟绩效的影响,并且将合作伙伴的特征分为五类:相容性、能力、承诺、控制、信任,结果表明,上述五个因素对战略联盟的绩效具有正向的影响,并且具有一定的统计显著性。然而,需要注意的是,战略联盟与动态联盟不是一个概念,战略联盟的存在周期较长,因此,相容性指标是联盟企业考虑的重点。对于动态联盟来说,其存在的周期较短,并且成员之间的联系没有战略联盟成员之间紧密。特别是在不对称信息下,合作伙伴的相容性不是企业考虑的重点。因此,与战略联盟不同的是,相容性可能并不是动态联盟绩效的关键影响因素。

(二) 研究假设

1. 承诺与联盟绩效

根据新经济社会学的基本理论,合作伙伴的承诺事实上在经济交换域之外的社会交换域内创造了社会资本,从而强化了经济交换域内的企业采取合作行为的激励。Hagen(2002)认为联盟成功的关键和根本要素是社会交往过程中的承诺。重承诺是中国传统道德观念中一个重要方面。在中国的传统文化中,包含行为规范、行为者的信念的道德观念构成了社会对个人行为的制裁力。因此,我们提出如下假设:

假设1:在信息不对称条件下,在动态联盟中合作伙伴许下的承诺大小与联盟绩效正相关,同时与本企业对联盟的满意度正相关。

2. 信任与联盟绩效

交易成本理论认为由于协作和相互依赖的存在,使得信任成为拥有高质量伙伴关系的重要因素。联盟成员之间的信任属于组织间的信

任。Andrew 和 Steven(2004)认为联盟生命周期的不同阶段,信任的水平和功能会具有不同的特点。在我国当前的转型时期,高度的不确定性使得个体之间的交换关系缺乏足够稳定的预期导致短期行为盛行,因此,我们必须建立普遍的相互信任的机制来完善市场经济秩序。信任对于动态联盟的运行及其绩效提升必然具有重要的影响。因此,我们提出如下假设:

假设2:在信息不对称条件下,动态联盟中合作伙伴的信任程度与联盟绩效正相关,同时与本企业对联盟的满意度正相关。

3. 控制与联盟绩效

Das 和 Teng(2001)认为联盟中企业之间的相互控制能够提高企业之间的合作水平,将控制定义为一个限制过程,并且认为控制时降低感知到的风向和不确定的手段,能够使联盟的预期目的得到实现。如果一个联盟缺乏可实施的合约或其他机制防范机会主义风险,或者说没有一个恰当的联盟合约,那么联盟非常容易解体。可见,控制方式的设计对于提高联盟绩效具有重要的作用。由此,我们提出如下假设:

假设3:在信息不对称条件下,动态联盟企业之间经常进行信息交流。动态联盟中盟主企业对合作伙伴的控制与联盟绩效正相关,同时与本企业对联盟的满意度正相关。

4. 能力与联盟绩效

企业能力理论认为,企业本质上是一个能力系统,企业拥有的关键资源、组织协调能力、互补性资产和专门化活动决定了企业成长的内在动力。Panisiri(2007)的研究也表明,能力对于战略联盟的绩效具有重要的正向影响。由此,我们提出如下假设:

假设4:在信息不对称条件下,动态联盟中合作伙伴的能力大小与联盟绩效正相关,同时与本企业对联盟的满意度正相关。

5. 相容性与联盟绩效

合作伙伴与决策者在企业战略、管理体制和文化价值观念上的一致或者相容程度,影响联盟绩效。相容性越强,不仅能减少沟通障碍、不信任带来的冲突,同时能促进对项目的理解。

由此,我们提出如下假设:

假设 5:在信息不对称条件下,动态联盟中合作伙伴与本企业的相容性与联盟绩效正相关,同时与本企业对联盟的满意度正相关。

四、研究方法 with 实证结果

(一) 样本选择 with 可靠性分析

不管从动态联盟的规模来说,还是从动态联盟的发展环境来看,我国动态联盟的发展远

没有达到发达国家的水平。鉴于此,本着因地制宜的原则,本文采取抽样调查方法,选择上海、南京、苏州、无锡、扬州、杭州、宁波等长三角地区部分制造业企业为研究对象,企业涉及电子信息、汽车、石油化工、钢铁、生物医药、新材料、智能电网与电力自动化、轨道交通、纺织与服装等 10 多个行业的不同规模企业,调查内容包括动态联盟绩效、动态联盟企业满意度、动态联盟合作伙伴特质等方面情况。本调查共发放调查问卷 200 份,实际回收 187 份,其中有效问卷 165 份,调查问卷有效回收率为 82.5%。

表 1 变量的信度与效度分析

	因子	主成分方差贡献率	Cronbach's Alpha 值
绩效	运行绩效	29.723%	0.921
	市场绩效	55.268%	0.877
	一般绩效	78.628%	0.913
满意度	对技术溢出的满意度	50.710%	0.890
	一般性满意度	83.216%	0.872
伙伴特质	承诺	24.114%	0.931
	信任	41.149%	0.857
	控制	55.262%	0.802
	能力	67.511%	0.810
	相容性	77.416%	0.755

在对问卷数据进行分析之前,为确保研究的有效性,首先对样本的信度和效度进行检验。从表 1 中可以看出,各因子的 Cronbach's Alpha 值均大于 0.7,意味着样本的信度通过了内部一致性检验,问卷题项可以代表所测量的内容。

(二) 因子分析

1. 动态联盟绩效

动态联盟绩效指标很难获得具体精确的数值。本文采取调查问卷的形式,让企业的负责人对联盟企业联盟前与联盟后相关指标的变化情况,根据 Likert 量表以 1—5 的尺度打分,从主观上反映联盟绩效提升的程度。从表 2 中可以看出,通过主成分分析方法,所提取的三个因子,其对应的变量与我们的猜想基本一致。因子 1 运行绩效可以综合表示营销水平、分配效果、劳动生产率、质量控制、技能获取和技术开发六个变量,而对其余变量的表示程度较弱,因

此我们在表中未列出其他变量对应于因子 1 的载荷系数(对后文其他表示程度较弱的载荷系数也不在表中显示)。同样,因子 2 市场绩效可以综合表示成本控制、市场份额、销售数额和盈利性四个变量,因子 3 一般绩效可以综合表示总体绩效、价值创造、顾客服务和声誉四个变量。

从对调查问卷中与动态联盟绩效相关变量的描述性分析,我们可知,动态联盟对企业的一般绩效和运行绩效的提高都有很大的贡献。例如,在一般绩效中,声誉的均值为 3.87,价值创造的均值为 3.73,顾客服务的均值为 3.70。在运行绩效中,技能获取的均值为 3.80,技术开发的均值为 3.77。动态联盟对市场绩效的贡献较小,各指标的均值都不超过 3.1。

2. 动态联盟企业满意度

动联盟企业满意度有两个层面的含义:其一,本企业是否对联盟的绩效满意;其二,合作

伙伴是否对联盟的绩效满意。从对调查问卷中与满意度相关变量的描述性分析,我们可知,动态联盟中企业对自己能够开发出新的技术最为满意(均值为 3.57),同时,合作伙伴对联盟的总体绩效满意度也比较高(均值为 3.57)。其次,本企业可以学习到合作伙伴的具体技术或能力这一指标的均值为 3.47。由此可见,技术溢出

是促使联盟企业满意度提高的重要方面。我们通过主成分分析方法,提取出了 2 个因子,分别为因子 1 对技术溢出的满意度和因子 2 一般性的满意度,这 2 个因子的主成分方差贡献率超过 83%。调查问卷中测度的 6 个变量中,有 4 个可以由因子 1 对技术溢出的满意度表示,剩余 2 个变量可以由因子 2 一般性满意度表示(见表 3)。

表 3 正交旋转后的因子载荷图(满意度)

	因子 1 对技术溢出的满意度	因子 2 一般性满意度
学习伙伴的技术或能力	0.911	
客户数量增长	0.816	
开发出新技术	0.647	
从伙伴技术转移中受益	0.846	
伙伴对联盟总体绩效满意		0.965
本企业对联盟总体绩效满意		0.694

3. 合作伙伴特质

从对调查问卷中与动态联盟合作伙伴特质相关变量的描述性分析,我们可知,表示信任、控制和能力的变量其均值较高(处于 3.87 到 4.30 之间),其次为表示承诺的变量均值(处于 3.27 到 3.83 之间),均值最低的为表示相容性的相关变量(基本处于 3.0 左右)。类似的,通过主成分分析方法,我们共提取了 5 个因子:承诺、信任、控制、能力和相容性,其对应的变量与我们的设想基本一致,这 5 个因子的主成分方差贡献率接近 80%,能较好的反应动态联盟中的合作伙伴特质。

(三) 回归分析

1. 模型设定

因变量:运行绩效 OP , 市场绩效 MP , 一般性绩效为 GP , 对技术溢出的满意度 TS , 一般性满意度为 GS 。自变量:承诺 Com , 信任 Tru , 控制 Con , 能力 Cap , 相容性 $Comp$ 。根据假设 1-5 的要求,我们初步设定如下回归模型:

$$\begin{aligned} (1) \quad OP_i &= c + \beta_1 Com_i + \beta_2 Tru_i + \beta_3 Con_i + \beta_4 Cap_i + \beta_5 Comp_i + \square_i \\ (2) \quad MP_i &= c + \beta_1 Com_i + \beta_2 Tru_i + \beta_3 Con_i + \beta_4 Cap_i + \beta_5 Comp_i + \square_i \\ (3) \quad GP_i &= c + \beta_1 Com_i + \beta_2 Tru_i + \beta_3 Con_i + \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\beta_4 Cap_i + \beta_5 Comp_i + \square_i \\ (4) \quad TS_i &= c + \beta_1 Com_i + \beta_2 Tru_i + \beta_3 Con_i + \beta_4 Cap_i + \beta_5 Comp_i + \square_i \\ (5) \quad GS_i &= c + \beta_1 Com_i + \beta_2 Tru_i + \beta_3 Con_i + \beta_4 Cap_i + \beta_5 Comp_i + \square_i \end{aligned}$$

2. 回归结果与解释

通过 Eviews5.0 对设定模型进行回归得到表 4。由表 4,我们发现方程 1—3 中所有解释变量的系数都通过了显著性检验,意味着本文的五个假设在以联盟绩效为被解释变量的方程中全部通过。其中,信任因子对运行绩效和市场绩效的影响及控制因子对市场绩效的影响通过了 1% 水平下的显著性检验。但在方程 4 和 5 中,相容性变量的系数未能通过显著性检验,这意味着在以满意度为被解释变量的方程中,相容性因子不能显著影响满意度,假设 5 在方程 4 和 5 中未能通过。但在这其中控制因子对技术溢出满意度的影响及信任因子对一般性满意度的影响都通过了 1% 水平下的显著性检验。所有方程中通过显著性检验的系数都为正,这意味着五个伙伴特质因子与联盟绩效和满意度呈现正相关关系,承诺、信任、控制、能力和相容性因子的平均得分越高,对应的动态联盟绩效就越好。

表 4 多元线性回归结果

	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
被解释变量	联盟绩效			满意度	
	运行绩效	市场绩效	一般绩效	对技术溢出满意度	一般性满意度
常数项	1.300**	1.252**	2.227*	0.166**	0.474
承诺	0.152**	0.210**	0.417*	0.420*	0.492*
信任	0.088***	0.107***	0.556*	0.323**	0.151***
控制	0.153**	0.079***	0.289**	0.075***	0.306*
能力	0.061**	0.060**	0.063**	0.269*	0.140**
相容性	0.104*	0.057*	0.060*	0.027	0.102
R ²	0.298	0.328	0.406	0.360	0.318
F 值	4.523	5.328	7.38	3.702	3.454

* $p < 0.1$ ** $p < 0.05$ *** $p < 0.01$

将模型整体回归结果总结如下：

第一,假设 1—4 在所有的方程中均通过检验,即无论以何种因子衡量动态联盟绩效,承诺、信任、控制和能力因子对动态联盟绩效的影响总是显著正相关的。假设 5 只在以联盟绩效为被解释变量的方程中通过,当以满意度这类主观指标判定动态联盟绩效时,假设 5 不能通过检验,即假设 5 只能在部分情况下成立。

第二,模型 1—3 中,相容性系数都通过了 10% 的显著性检验,但在模型 4 和 5 中,假设 5 未能得到支持,这意味着相容性并不必然影响动态联盟的绩效和联盟企业的满意度。这可能是因为动态联盟的存在周期较短,企业之间的相容性在短期内无法体现,基于任务导向的动态联盟成员短期内对伙伴企业的相容性并不是决定联盟绩效的关键因素。这一点有别于战略联盟。战略联盟的形成必须考虑到企业之间的相容性,不管是规模,还是文化和观念。只有具有相容性的战略联盟,才可能共同创造高水平的绩效。因此,基于战略联盟相关研究成果提出的理论假设 5 在动态联盟的运行实践中并不必然成立。

五、研究结论与展望

本文研究了信息不对称下合作伙伴特质对

动态联盟绩效的影响。首先设计与本文主题密切相关的调查问卷。在获取数据的基础上,对数据进行因子分析,从而将联盟绩效分为三个层次,将联盟企业满意度分为两个层次,将合作伙伴特质分为五个层次。对动态联盟伙伴特质与联盟绩效的关系进行了实证分析,结果表明:承诺、信任、控制、能力对联盟绩效具有显著的正向影响,从而承诺、信任、控制、能力构成信息不对称下动态联盟绩效的关键影响因素。

需要指出的是,本文的研究结论是基于长三角地区部分制造业企业的调查数据进行分析得到的,从而为长三角地区制造业企业动态联盟进一步的发展提供了理论上的指导。然而,本文研究样本选择的范围需要进一步扩展,从而增加研究结论的适用范围。

动态联盟作为一种新型制造模式,在中国必然会得到蓬勃的发展。因此,在今后的研究中,应该着眼于中国制造业企业动态联盟发展实践,通过大规模、长时段的调查研究,获取大容量的样本数据,进行相应的定量研究,从而更为全面地揭示动态联盟成功构建和良好运行的关键影响因素。

参考文献：

刘学、项晓峰、林耕,2006:《研发联盟中的初始信任与控制战略》,《管理世界》第 11 期。
沈灏、李垣,2010:《联盟关系、环境动态性对创新绩效的影响研究》,《科研管理》第 31 期。

- Borm, P. G. and O. S. Tijs, 1992, "On the Position Value for Communication Situations", *Journal of Discrete Math*, vol. 5, pp. 305 – 320.
- Das, T. K. and B. Teng, 2001, "Trust, Control, and Risk in Strategic Alliances: An Integrated Framework", *Journal of Organization Studies*, vol. 22, pp. 251 – 283.
- De Laat, P. B., 1995, "Transaction Specificity in Technological Alliances: from Weakness to Strength", *Paper Presented at the 12TH Colloquium of the European Group of Organization Studies (EGOS)*, 6 – 8 July.
- Flam, S. D. and A. Jourani, 2003, "Strategic Behavior and Partial Cost Sharing", *Journal of Games and Economic Behavior*, vol. 43, pp. 44 – 56.
- Gilles, R. P., G. Owen and R. Brink, 1992, "Games with Permission Structures: The Conjunctive Approach", *International Journal of Game Theory*, vol. 20, pp. 277 – 293.
- Hagen, R., 2002, "Globalization, University Transformation and Economic Regeneration: A UK Case Study of Public/private Sector Partnership", *The International Journal of Public Sector Management*, vol. 15, pp. 204 – 218.
- Hartman, B. C., M. Dror and M. Shaked, 2000, "Cores of Inventory Centralization Games", *Journal of Games and Economic Behavior*, vol. 31, pp. 26 – 49.
- Inkpen, A. C. and S. C. Curtall, 2004, "The Co-evolution of Trust, Control and Learning in Joint Ventures", *Journal of Organization Science*, vol. 15, pp. 586 – 599.
- Ono, M., 2007, "Learning and Evolution Affected by Spatial Structure", *Journal of Computer Science*, vol. 7, pp. 651 – 660.
- Panisiri, J., 2007, "The effect of Characteristics of Partners on Strategic Alliance Performance in the SME Dominated Travel Sector", *Journal of Tourism Management*, vol. 3, pp. 101 – 107.
- Weisenfeld, U., et al., 2001, "Managing Technology as A Virtual Enterprise", *Journal of R&D Management*, vol. 31, pp. 35 – 45.

(责任编辑:杨嵘均)

An Empirical Study on the Key Factors Influencing the Inter-Firm Dynamic Alliance Performance Conditioned by Asymmetric Information

CAO Ai-jun, ZHANG Zong-qing

Abstract: To choose partners effectively has played a significant role in the successful construction and smooth operation of inter-firm dynamic alliance under the condition of information asymmetry. Thus, partners' characteristics constitute key factors that influence the performance of inter-firm dynamic alliance. Given the current economic and cultural background of China, commitment, trust, control and capability are the main consideration of the leader of the alliance when there is an information asymmetry. Since the inter-firm dynamic alliance is usually built on a short-term basis, compatibility does not make a key factor behind the alliance performance. This paper analyzes the relations between the partners' characteristics and the performance of inter-firm dynamic alliance. We conclude that commitment, trust, control and capability have the significant positive effect on the performance of alliances, but the effect of compatibility is insignificant, thus commitment, trust, control and capability forming the key factors influencing the alliance performance under the condition of asymmetric information.

Key words: alliance performance; information asymmetry; commitment; trust