

文章编号:1002-980X(2007)06-0001-05

基于声誉信息效应的战略伙伴逆向选择抑制研究

徐金发, 符加林, 黄晓红

(浙江大学 管理学院, 杭州 310027)

摘要:企业声誉传递了企业内在特征信息,能为潜在的战略伙伴提供有效的识别信号,从而抑制战略联盟伙伴的逆向选择。本文将声誉引入信号传递博弈模型,证明在声誉成本函数下,声誉信号可以使该博弈产生一个分离均衡,由此分析阐释了联盟企业可以利用声誉信号识别战略伙伴的机理与过程。

关键词:声誉信息效应;战略伙伴;逆向选择;信号传递博弈

中图分类号: F270 **文献标志码:** A

由于信息不对称,战略联盟中的伙伴选择存在“柠檬”问题,导致事前的机会主义——战略伙伴的逆向选择。其结果是,那些低素质的企业进入联盟,降低了战略联盟的效率,加大了战略联盟失败的风险。奥贝尔^[1]指出,抑制机会主义最直接的方式是选择恰当的交易伙伴,事前识别伙伴是防止机会主义的第一步,但如何发现谁是恰当的交易伙伴正是问题的关键。声誉理论认为,声誉能传递经济主体内在特征的信号,通过接收、分析交易伙伴的声誉信息,可以有效判别合适的交易伙伴,提高市场的运作效率^[2-4],这就是声誉的信息效应。声誉的信息效应过程实质上是一个不完全信息动态博弈,本文通过引入信号传递博弈模型,说明声誉信息是如何反映经济主体的类型,从而提供一种识别伙伴企业的信号、有效抑制战略伙伴的逆向选择,实现战略联盟的帕累托改进。

1 战略联盟伙伴选择中的柠檬问题

战略联盟是近几十年来最重要的组织创新,不仅在发达国家发展迅速,在发展中国家也越来越成为增强企业竞争能力的重要组织形式。但令人不安的是,战略联盟的失败率却一直很高。斯皮克曼预测战略联盟失败率为60%;威德曼则认为有70%的失败率。虽然导致联盟失败的原因很多,但多数研究认为联盟伙伴选择不当是最重要的原因之一^[5]。由

于对联盟伙伴的真实能力、诚信度、企业文化等缺少有效信息,战略联盟的伙伴选择中便产生了“柠檬”问题——逆向选择。

逆向选择在机会主义的研究文献中被称为事前(签约前)的机会主义。它是由于交易双方的信息不对称或信息不完全、拥有私人信息的一方可能诱使另一方签订有利于自己(从而对方可能受损)的协议的行为。逆向选择最早由阿克洛夫^[6]在研究旧车交易市场时提出并分析的。在他建立的旧车市场模型(lemons model)中,逆向选择问题来自于买者和卖者有关商品,即旧车质量的信息不对称,卖者知道车的真实质量,买者不知道,只知道车的平均质量,因而只愿意根据平均质量支付价格。这样一来,质量高于平均水平的车只能得到较低的预期价格,因而就会退出交易,只有质量低的车进入市场。结果是,市场上出售的旧车的平均质量下降,买者愿意支付的价格进一步下降,更多的较高质量的车退出市场,使得市场中只有低质量的车成交。这样,那些想买卖高质量车的人,都不能实现交易,或只能买到(卖出)低质量的车,这就是逆向选择。

战略联盟伙伴的逆向选择,是指联盟伙伴的一方拥有私人信息(通常称为代理人),另一方(通常称为委托人)却难以获取这些信息,导致委托人不能正确识别适宜的联盟伙伴、而与那些低素质(或低能力)的企业签约结成战略联盟。在信息经济学中,凡

收稿日期:2007-03-12

基金项目:国家自然科学基金(70672045)

作者简介:徐金发(1946—),男,浙江绍兴人,浙江大学管理学院教授,博士生导师,主要研究方向:企业集团,企业组织战略;符加林(1970—),男,河南淮滨人,浙江大学管理学院博士生,研究方向:企业战略,声誉管理;黄晓红(1967—),女(土家族),湖北建始人,郑州轻工业学院副教授,浙江大学管理学院博士生,研究方向:农村金融,经济组织演化。

拥有私人信息的一方都称为代理人,与之对应的交易伙伴都称为委托人。因而,在战略联盟中,联盟的发起者与响应者(有文献称为主导企业与目标企业)都可能是委托人或代理人,其区别是看在某个特定的交易中谁有私人信息。战略联盟伙伴选择出现柠檬问题的根本原因,在于联盟企业双方的信息不对称或不完全。在联盟合约签订之前,潜在的联盟伙伴之间要对彼此的战略目标、价值取向、关键能力以及对联盟的投入程度进行认真调查,但由于技术上的复杂性或信息成本极高等原因,企业难以完全准确地察觉和识别某些潜在伙伴的本质特征,尤其是在对方企业有意隐瞒、甚至歪曲关键性信息的情况下,逆向选择更可能发生。

显然,逆向选择的存在,使得市场是缺乏效率,战略联盟的帕累托改进不能实现。

2 声誉信息效应

声誉信息效应是指声誉可以作为有效的信息,传递行为主体潜在的内在特征、并对交易各方的策略与行为产生影响的过程。声誉信息的传播与交流可以降低经济主体的搜寻成本以及减少可能出现的逆向选择问题^[8]。对声誉进行里程碑式研究的,起始于克瑞普斯等人,他们利用博弈论将声誉正式引入博弈模型中,分析一方参与人的声誉对博弈双方行为的影响。克瑞普斯等在模型中,将声誉定义为对行为主体的一种“认知”(perception),即在信息不对称条件下,一方参与人对于另一方参与人是某种类型(或其偏好)的概率的一种认知,且这种认知的概率将根据新的信息不断调整,以反映对行为主体认知的变化。这种调整又体现在博弈双方的策略与行为选择上,显示了声誉的信息效应。

声誉信息的广泛传播能够提高市场运作的效率^[9],声誉信息在顾客、竞争者、合作伙伴等利益相关者之间交换、传播、反馈,形成声誉信息流(reputation flow),进而形成声誉信息系统(reputation information system)以及声誉信息网络(reputation information network),成为信息的显示机制,有效限制了信息扭曲、提高了交易的效率。米尔格罗姆^[10]等研究了中世纪的香槟酒交易会中的声誉信息传播,指出这些声誉信息帮助交易者们从遥远的地区识别值得信赖的伙伴,能有效避免逆向选择。格莱恩^[11]建立了一个基于目标企业声誉的企业联盟形成模型,检验声誉的信息效应对联盟建立及联合风险的影响。怀特迈耶^[12]研究信托关系中受托

人的声誉对委托人选择的影响,他将受声誉效应的流程称为声誉系统(reputation system),并划分了积极声誉系统(positive reputation system)与消极声誉系统(negative reputation system)。他定义的积极声誉,就是附着于参与者的一种属性(attribute),这种属性显示其更可靠、更有交易价值的信号;委托人通过选择具有积极声誉的受托人而排除了那些潜在的低效率合作者。帕莱^[8]也强调声誉信息在降低信息不对称问题上的作用。他研究了商号间的声誉信息流的渠道以及影响因素,并指出,声誉信息甚至可以替代正式的法律意义上的合同实施,声誉效应能够超越双边机制,产生溢出效应,成为大家可以分享的共同知识。

此外,泰德斯^[13-14]还强调了两种声誉效应:“声誉的维持效应”(Reputation Maintenance Effect)和“声誉的建立效应”(Reputations Start-up Effect)。前者是指,好的企业能够通过维持好的声誉而在长期中获利,因而好的企业比差的企业更有积极性维持好的声誉。后者是指,好的企业比差的企业更容易(更有实力和能力)建立自己的声誉。盖恩茨柯与夏皮罗^[14-15]以美国几家主要媒体报道伊拉克战争为例,研究声誉效应对媒体提供的产品质量(报道的真实性)的影响。研究指出,尽管媒体对某些事件有偏见,但出于声誉的考虑(好的声誉能给媒体带来更多的未来收益),他们仍尽可能的进行真实报道以维持或形成一个好的声誉。相应的,媒体受众可以通过选择好声誉的媒体而了解真实的新闻——声誉传递了媒体质量的信号。

3 联盟伙伴声誉的信号传递博弈

设有两个企业A与B,A基于某种战略考虑希望建立一个战略联盟,B是其可选择的潜在联盟伙伴中的一个。为方便陈述与区别,这里称A为主导企业(也有文献称为发起企业),B为目标企业。联盟能否建立及联盟的预期效率主要取决于A对B是何种类型的认知:A希望与一个履约能力强的B联盟而排斥低履约能力的企业B。但B的真实类型是私人信息,A不能直接获知,这种信息不对称可能会导致逆向选择——A与低履约能力的企业结成联盟。这样对A而言,不仅联盟本身的效率较低,还使A面临额外的机会主义风险。但幸运的是,声誉可以作为一种有效的信号,传递B的能力的信息,从而抑制联盟伙伴的逆向选择。本文利用斯宾塞^[15-16]的劳动力市场信号传递模型,分析声誉信号

传递博弈。

3.1 基本假设

1) A 主要根据的 B 的类型(履约能力高或低)来决定是否与 B 签订联盟协议, B 的履约能力(以 θ 表示)有两种类型:履约能力高(以 θ_H 表示)和履约程度低(以 θ_L 表示)。B 知道自己的类型,但 A 不知道,因而 B 的类型是私人信息。为了后面的分析,再给两种类型的履约能力分别赋值: $\theta_L=1, \theta_H=2$

2)假定 B 的声誉(用 R 表示)也有两种类型: $R=r, (r>0)$, 表示较低的声誉水平; $R=2r$, 表示较高的声誉水平。声誉效应是企业履约能力的一种显示机制,企业的声誉可以暴露企业类型,那些声誉高的企业一般有更高的履约能力。B 根据自己的能力与对未来的预期收益塑造自己的声誉,因而形成一个相应声誉水平。因为塑造声誉需要投入成本,那些缺少耐心的企业及自身能力差的企业不能或不愿支出声誉成本,因而只能选择一个相对较低的声誉水平。

3)设声誉的成本函数为 $C(R, \theta) = \frac{R}{\theta}$, 这意味着履约能力越强,塑造声誉的成本就越低,即那些履约能力强的企业将更容易塑造自己相对较高的声誉。低履约能力的企业塑造高水平的声誉需要支出更高的成本^①。这样声誉成本就成为履约能力与声誉水平之间的一个分离条件(Sorting condition),即,斯宾塞—莫里斯条件,是分离均衡的一个关键假设。正是不同履约能力的企业塑造声誉的成本不同,声誉水平才可能传递有关企业类型的信号。

4)设 B 对联盟的预期产出为 $Y(R, \theta) = \theta$, 主导企业 A 根据目标企业 B 的预期产出支付报酬,即为 B 加入联盟的预期收入。在完全竞争情况下, B 的预期产出等于其预期收入,则 B 的预期收入函数为 $I(R, \theta) = \theta$; 再设 B 的效用函数为 $U_\theta(R, I) = I - \frac{R}{\theta}$, 表明收入越大 B 的效用越高;同时,由于高声誉需更多的成本,因而会降低效用水平。

3.2 声誉信号传递博弈过程

这是一个不完全信息动态博弈, A 具有对 B 的不完全信息,但 A 较 B 后行动,它可以通过观察 B 的行动获得有关 B 的偏好、战略空间等方面的信息,并修正自己的判断,进而采取最有利于自己的行

动。

1)自然首先选择 B 的类型。在分析不完全信息博弈时,海萨尼引入了“自然”作为虚拟参与人,由它来选择具有私人信息的参与人的类型。这里“自然”选择的是 B 的类型——高履约能力或低履约能力, B 知道自己的类型,但其它参与人不知道,仅知道 B 的类型的概率分布,而且这个分布函数是共同知识。

2)B 根据自己的类型发送能显示其类型的声誉信号。B 根据自己的能力与对未来的预期收益塑造自己的声誉,因而形成一个相应声誉水平。因为塑造声誉需要投入成本,那些缺少耐心的企业及自身能力差的企业不能或不愿支出声誉成本,因而只能选择一个相对较低的声誉水平。根据假设中的成本函数,声誉能成为有效的识别不同类型的 B 的信号。

3)A 在收到 B 的声誉信号后将调整对 B 类型认知的后验概率。在获取 B 的声誉信号之前, A 会根据自己的最初判断得出 B 的类型的先验概率(以 $p(\theta)$ 表示)。比如,可能根据市场中目标企业的平均状况,认为 B 的履约能力高或低的先验概率相同,即 $p(\theta) = p(\theta_H) = p(\theta_L) = \frac{1}{2}$; 在收到 B 的声誉信号后,由于声誉成本函数是共同知识, A 可以根据 B 发出的声誉信号更新对 B 的认知,得到一个后验概率(以 $\tilde{p}(\theta)$ 表示)。当 A 观察到 B 的声誉水平为 r 时,它将会依据贝叶斯法则推断 B 是低履约能力的后验概率 $\tilde{p}(\theta) = p(\theta_L | r)$, 并据此确定对 B 的预期产出为 $Y(r, \theta_L)$, B 将得到的预期收入将是 $I(r, \theta_L) = Y(r, \theta_L)$; 而当 A 观察到 B 的声誉水平为 $2r$ 时,将得到 B 是高履约能力的后验概率为 $\tilde{p}(\theta) = p(\theta_H | 2r)$, 并据此付给 B 的预期回报为 $I(2r, \theta_H)$, A 将依声誉信号决定是否与 B 联盟或发出什么样的要约。

4)最后, B 在收到 A 的反馈信息后决定是否与 A 结成联盟, B 决策的依据是自己的效用函数 $U_\theta(R, I) = I - \frac{R}{\theta}$ 。B 将选择实现效用最大化的合约,这个合约是由其能力决定的,而能力又是由其声誉信号传递的。问题的归结点在于 B 将选择一个使自己的预期效用最大化的声誉水平。

注:①:这个假定的合理性在于,声誉是人们对企业过去的行为与结果的认知与评价。那些高履约能力的企业有着较好的履约记录,这些记录的传播就给企业带来了好声誉,因而企业不必特别支出成本以建立声誉。另外, Tadelis 在这方面作出了开拓性贡献,他的研究证明好的企业比差的企业更容易建立并维持较高的声誉。

4 声誉信号传递博弈的分离均衡与逆向选择的抑制

上述的声誉信号传递博弈是一个精炼贝叶斯均衡(PBE),它是完全信息动态博弈的精炼纳什均衡与不完全信息静态博弈的贝叶斯均衡的结合。PBE的要点在于当事人依据所观察到的他人的行为来修正自己有关后者类型的认知概率,并由此选择自己的行动。这里的修正过程使用的是贝叶斯规则。

4.1 联盟伙伴选择可能的逆向选择

在对称信息条件下,A完全知道B的类型,因而对B的产出有准确的预期,并据此支付报酬。根据假设中的产出与收入函数,低履约能力的B将得到回报 $I_L=1$,高履约能力的B将得到回报 $I_H=2$,不会发生逆向选择。但在非对称信息情况下,若没有相应的信号反映B的类型,则A只能根据B类型的先验概率判断联盟的预期产出 $E(Y)$,进而支付B的预期报酬为 $E(I)$,因为在完全竞争条件下 $E(Y)=E(I)$,则B获得的期望报酬为:

$$E(I) = I_H \cdot p(\theta_H) + I_L \cdot p(\theta_L)$$

$$\text{即, } E(I) = 2 \times \frac{1}{2} + 1 \times \frac{1}{2} = 1.5$$

这样,高履约能力的B只能得到1.5单位的预期收入而不是2单位,它的预期收入太少而将拒绝加入A的联盟;而低履约能力的B得到了高于预期收益的回报,它将积极加入与A组成联盟。这里就产生逆向选择,使得联盟收益下降,没能实现帕累托改进。

4.2 声誉信号传递的分离均衡(separating equilibrium, SE)

信号传递博弈中有三种可能的均衡:分离均衡、准分离均衡(semi-separating equilibrium)及混同均衡(pooling equilibrium),属于何种均衡主要看A如何根据B的声誉信号修正对B认知的后验概率及B的效用函数。分离均衡要求每种类型的B只可能选择一种声誉水平,反过来,某种声誉水平能准确地反映出选择此声誉水平的B的类型;混同均衡意味着不同履约能力的B将选择同样的声誉水平,从而得到同样的回报;而准分离均衡则要求两种类型的B中至少有一种类型对于选择不同的声誉水平是无差异的。

A的策略与行动。由基本假设可知,B的声誉成本函数是此信号传递博弈的一个分离条件,那些低履约能力的企业由于需要更高的成本才能塑造较

高的声誉,它们不能(或不愿)支出这些成本,因而只能选择一个较低的声誉水平。因此,当A收到B的声誉信号 $R=r$ 时,它将修正此前对B为低履约能力的主观概率(即 $p(\theta) = p(\theta_L = \frac{1}{2})$),而调整为 $\tilde{p}(\theta) = p(\theta_L | r=1)$,从而 $1 - \tilde{p}(\theta) = p(\theta_H | r) = 0$,即,当B传递了一个较低的声誉水平时,A认为B一定是低履约能力的企业,它将给予B的回报为 $I(r, \theta_L) = 1$;当A收到 $R=2r$ 时,认为B是高履约能力的后验概率为 $\tilde{p}(\theta) = p(\theta_H | 2r) = 1$,它将支付给了B的回报为 $I(2r, \theta_H) = 2$ 。

B的策略与行动。B可以推测到A的行动,并采取使自己效用最大化的策略。再考虑到B的效用函数 $U_\theta(R, I) = I - \frac{R}{\theta}$,低履约能力的企业选择一个较低的声誉水平会比起选择较高的声誉水平有更大的效用。容易比较B在不同声誉水平与履约能力下的效用(基本假设中 $r > 0$):

$$\theta=1, R=r \text{ 时, } U_1(r, I) = 1 - r; \quad (1)$$

$$\theta=1, R=2r \text{ 时, } U_1(2r, I) = 1 - 2r; \quad (2)$$

$$\theta=2, R=r \text{ 时, } U_2(r, I) = 2 - \frac{r}{2}; \quad (3)$$

$$\theta=2, R=2r \text{ 时, } U_2(2r, I) = 2 - r; \quad (4)$$

(1)表示低履约能力的企业选择低声誉水平时的效用;(2)式表示低履约能力的企业选择高声誉时的效用;(3)式表示高履约能力的企业选择低声誉时的效用;(4)式表示高声誉的企业选择高声誉时的效用。从(1)与(2)比较可以看出, $U_1(r, I) > U_1(2r, I)$,一个低履约能力的企业,不可能塑造较高的声誉,只有选择一个较低的声誉水平才能最大化其效用;同样,(3)与(4)两式比较则有 $U_2(2r, I) > U_2(r, I)$,表明一个高履约能力的企业将会选择一个高声誉水平,而绝不会选择低声誉水平。这样,就产生了一个分离均衡,而且这个声誉信号传递博弈只可能是分离均衡。

这也是一个精炼贝叶斯均衡(perfect Bayesian equilibrium, PBE)。因为,给定A修正的后验概率与报酬决策,高履约能力的B的最优策略是选择高声誉水平;低履约能力B的最优选择是较低的声誉水平。同时,给定B的选择,A对B认知的后验概率是根据贝叶斯法则来修正的,其报酬支付决策是最优的。

4.3 逆向选择的抑制

上面已说明,声誉信号传递博弈是一个精炼贝叶斯均衡,而且是分离均衡。企业以往的行为决定

了现在的声誉,而企业行为是受其类型支配的。因此,从根本上来说企业声誉是由其类型决定并反映这一类型,声誉传递了企业内在特性的信号。同时,企业的类型主要由企业的资源状况、政策法规、企业战略、企业文化等主客因素作为约束条件的,是企业的一个长期基本特征;声誉的形成必须有个长期积累的过程,短期内是难以改变的。也就是说,企业的声誉与其类型都具有稳定性。这样,声誉也就可以作为一个有效的识别信息,来区分不同类型的企业。战略联盟的主导企业可以通过收集、分析目标企业的声誉水平,来识别合适的战略伙伴;而那些高素质的企业则将塑造较高的声誉,以将自己的内在特征外显化,主动与低素质的企业区别开来。其结果是,联盟的主导企业通过选择一个高声誉水平的企业(具有高履约能力),获得一个较高的产出,同时支付较高回报;那些低声誉水平(具有低履约能力)的企业就只能得到较低的收入或被排除在联盟之外,于是,战略联盟伙伴的逆向选择可以得到有效抑制。

参考文献

- [1]赵昌平,葛卫华. 战略联盟中的机会主义及其防御策略[J]. 科学学与科学技术管理,2003(10).
- [2]DAVID M KREPS, ROBERT WILSON. Reputation and perfect information[J]. Journal of Economic Theory, 1982

- (27),253—279.
- [3]KLEIN. Reputation: Studies in the Voluntary Elicitation of Good Conduct[M]. The Univ. of Michigan Press, Ann Arbor,1997, 267—287.
- [4]TADELIS. The Market for Reputation as an Incentive Mechanism [J]. Journal of Political Economy,2002,110(4).
- [5]陈剑涛. 战略联盟的稳定与战略联盟合作伙伴的选择[J]. 商业研究,2004(19).
- [6]弗登博格,梯若尔. 博弈论[M]. 北京:中国人民大学出版社,1996.
- [8]余津津. 国外声誉理论研究综述[J]. 经济纵横,2003(10).
- [9]DAVID KREPS, PAUL R MILGROM, D JOHN ROBERTS,ROBERT WILSON. Rational cooperation in the finitely repeated prisoner's dilemma[J]. Journal of Economic Theory, 1982(27),245—252.
- [10]MILGROM ROBERTS. Economics Organization and Management[M]. Prentice—Hall,1992.
- [11]J DOLLINGER, A GOLAEEN. The Effect of Reputation on the Decision to Joint Venture [J]. Strategic Management Journal (1986—1998), Feb 1997,18.
- [12]JOSEPH M WHITMEYER. Effects of Positive Reputation Systems[J]. Social Science Research, 2000(29),188—207.
- [13]STEVEN TADELIS. Firm reputation with hidden information[J]. Economic Theory, Mar 2003,21.
- [14]MATTHEW GENTZKOW, JESSE M SHAPIRO. Media Bias and Reputation[J]. The Journal of Political Economy, Apr 2006,114.
- [15]张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海:上海人民出版社,1996.

Study on the Control of Adverse Selection from Strategic Partners Based on the Information Effect of Reputation

XU Jin-fa, FU Jia-lin, HUANG Xiao-hong

(School of Management, Zhejiang University, Hangzhou 310027, China)

Abstract: Corporate reputation transmits the information of the corporate inherent attributes, so it can provide effective discrimination signal for those potential strategic partners, and thus to control the adverse selection from strategic alliance partners. This paper introduces reputation into the signaling game model, and testifies that reputation signal brings the game with a separate equilibrium under the condition of reputation cost function. Then, we explain the mechanism and process that the alliance companies discriminate strategic partners by reputation signal.

Key words: reputation's information effect; strategic partner; adverse selection; signaling game