

文章编号: 1003-207(2004)03-0054-06

战略联盟、价值网络中关系形成的效用组合分析

董广茂^{1,2}, 李 垣¹

(1. 西安交通大学管理学院, 西安 710049; 2. 西安工业学院经管系, 西安 710032)

摘要: 过于关注价值占有阻碍了人们对联盟及价值网络中关系的本质, 即价值创造的理解。我们认为, 价值创造关系是建立在联盟及价值网络中各经济主体的效用体系上的, 这是一种彼此的效用相互得到满足的状态。当每个经济主体的效用空间不只是包含价值占有时, 那么, 为建立这样的效用体系, 经济主体就可能在价值占有问题上做出让步。本文通过所建立的模型支持了这样的论点, 而且, 在一定的条件下, 由价值占有引起的冲突也可在这样的效用体系下自动得到解决。

关键词: 价值创造; 价值占有; 效用体系; 联盟; 网络

中图分类号: C931 **文献标识码:** A

1 引言

战略联盟和价值网络中各经济主体之间的关系本质上是一种价值创造活动, 这些活动由各经济主体所拥有的资源和目标的特点, 如资源之间的互补性、资源共享或分工基础上的合作等决定^[1-4]。

但是, 这些资源和目标的特点构成了各主体之间关系形成的必要而非充分的条件。因为, 建立战略联盟和价值网络的根本目标是价值创造 (Value Creation), 但作为一枚硬币的另一面, 由价值占有 (Value Appropriation) 引起的冲突却可能使这种关系无法建立, 或者即使建立了也是处于一个效率较低或极不稳定的状态^[5]。

这和团队生产中遇到的问题非常相似。在团队生产中, 人们通过引入监督者或打破预算平衡等手段来改进团队生产的效率^[6-7]。在丰田的案例中, 丰田公司通过扮演“盟主”的角色来起到监督者的作用以提高和维持以其为核心的、具有日本特色的企业集团或网络的效率^[8]。但许多战略联盟或价值网络是建立在独立自主的经济主体之间的, 因此这种治理方法并不适合。

由于对价值占有的顾虑而使价值创造关系无法建立的“囚徒困境”式的思维方式已不能适应当今许

多战略联盟和网络的需要了^{[5][9]}。两败或数败俱伤的结局促使经济主体为了建立战略联盟或网络而做出某种“承诺”, 有时为使对方感知到这一点, 还可能需要进行专用性投资或相应的契约安排^[9-10]。正如我们将看到的, 在资源或能力互补的情况下, 借助于有限的“承诺”, 互补性中向“好”、“坏”两个方向相互促进的特点使各经济主体向“好”的、即合作的方向寻求均衡成为可能。

我们的分析方法是, 超越仅仅把价值创造局限在竞争性价值创造这一种结果上的分析方法。具体而言, 我们拓展了每一个主体的效用空间。新的效用空间由两类效用组成, 一类为竞争性的, 即价值活动中的这类结果或产出对所有的主体都有价值, 如利润、市场份额等; 一类为非竞争性的, 这类价值活动的结果仅对所有主体中的一部分有价值, 如吸收能力、声誉和灵感等^[5]。本文通过所建的模型证明, 通过效用空间的扩展和“承诺”, 经济主体之间不同的效用组合决定了它们之间价值创造关系的特点和成败; 在某些效用组合下, 经济主体可以建立起具有自动实施特点的价值创造关系。

2 模型

2.1 模型

我们的模型仅涉及两个主体 ($i = 1, 2$), 他们为了得到各自的效用 u_i 而投入两种互补的、不可观察、或虽可观察但无法验证的资源或能力 $a_i \geq 0$ 。本文采用文献^[11]中对资源或能力的定义, 但为行文方便, 故将二者简称为资源。

收稿日期: 2003-07-14; 修订日期: 2004-04-22

基金项目: 国家杰出青年基金资助项目 (79925004); 自然科学基金资助项目 (70072022)

作者简介: 董广茂 (1963-), 男 (汉族), 陕西咸阳市人, 西安交通大学管理学院博士生, 西安工业学院经管系副教授; 研究方向: 战略联盟和网络组织。

价值创造过程中的生产函数为: $x(a_1, a_2) + y_1(a_1, a_2) + y_2(a_1, a_2)$, 其中, $x(a_1, a_2)$ 是价值创造活动中产生的竞争性结果, 经济主体 i 从中得到的份额为 $s_i(x) \geq 0$, $s_1(x) + s_2(x) = x$, 而 $y_i(a_1, a_2)$ 则是这一过程中产生的仅对经济主体 i 有价值的资源或能力; 主体 i 投入的资源成本或负效用为 $v_i(a_i) = -b_i a_i + \frac{1}{2} c_i a_i^2$, $b_i \geq 0$, $c_i > 0$ 。

在本文中, 我们取 $x(a_1, a_2) = \omega a_1 a_2$, 其中, $\frac{\partial^2 x}{\partial a_1 \partial a_2} = \omega > 0$ 反映的是两种资源的互补程度; $y_i(a_1, a_2) = \gamma_i a_1 a_2$, $r_i \geq 0$, $s_i(x) = s_i x$, $0 \leq s_i \leq 1$, 那么, 两主体的效用分别为

$$u_i = s_i x(a_1, a_2) + y_i(a_1, a_2) - v_i(a_i),$$

即 $u_i = (\omega s_i + \gamma_i) a_1 a_2 + b_i a_i - \frac{1}{2} c_i a_i^2$, ($i = 1, 2$)。 (1)

我们假定, $x(a_1, a_2)$ 、 $y_1(a_1, a_2)$ 和 $y_2(a_1, a_2)$ 的完整价值是同时实现的以避免学习竞赛的问题^[5]。

2.2 承诺的刻画

由(1)可知, 即使经济主体 1 担心经济主体 2 的投入可能为零, 即 $a_2 = 0$, 他也会投入 $a_1 = \frac{b_1}{c_1}$ 的资源从而得到一种正效用或正“收益”: $u_1^c = \frac{b_1^2}{2c_1}$ ($b_1 > 0$ 时)。这种收益的来源是, 经济主体的这种单边投入具有承诺的作用。因为, 当经济主体 1 进行了这样的投入并为经济主体 2 感知后, 资源或能力的互补性会促使经济主体 2 也进行相应的投入; 类似地, 经济主体 2 也会进行同样的投入。这种单边承诺所带来的承诺循环会使它们都进行较高的投入^{[5][9-10]}。所以, b_i 可用来刻画经济主体 i 的“承诺”为其他经济主体感知到的程度。

2.3 非竞争性的价值创造

正像人们从 R&D 中得到的不仅仅是研发的结果本身一样, 本文的模型所要反映的价值创造关系也包括两个方面^[12]。一方面, 经济主体在共同投入资源后形成和产生新的、具有竞争性的资源; 另一方面, 在新的资源中也会包含某种不具有竞争性的资源, 如在这一过程中获得的吸收能力或建立起的声誉等^[5]。本文的重点就是研究后一种价值创造形式对战略联盟或网络关系形成的影响。

在本模型中, $y_i(a_1, a_2)$ 可做如下解释:

(1) $\gamma_1 a_1 a_2$ 中 $\gamma_1 a_1$ 为经济主体 1 在投入 a_1 后

所形成的吸收能力, 通过它可将 a_2 的外部性或溢出内部化成一种对自己有价值的资源^[12-13]。 $\gamma_2 a_1 a_2$ 也可站在经济主体 2 的角度做类似的解释。人们已经认识到, 联盟或价值网络为合作伙伴提供了一个相互学习的“窗口”^{[5][13]};

(2) 在两个主体同时投入 a_1 和 a_2 后所产生的新的资源中, 除了 $x(a_1, a_2)$ 之外还有一部分资源是有价值的, 但价值的实现取决于主体自身的学习能力, γ_i 表示的就是这种能力。在本文中, 我们称 γ_i 为经济主体 i 的学习能力系数。

可见, 经济主体 i 的效用 $y_i(a_1, a_2)$ 可能来自于对方资源的供给(溢出), 也可能来自于他们合作的产物。

2.4 效用空间与价值创造关系

在本模型中, 每个主体的效用由 $s_i(x)$ 和 $y_i(a_1, a_2)$ 两部分构成, 它们所构成的集合 $U_i = \{s_i(x), y_i(a_1, a_2) | u_i\}$ 称为经济主体 i 的效用空间, u_i 表示其偏好。如果 $y_1(a_1, a_2) = y_2(a_1, a_2) = 0$, 则效用空间就退化为类似于团队生产那种只有竞争性产出的情况了。

如果存在某组 (a_1, a_2) 使两经济主体的效用 $u_i > \bar{u}_i \geq 0$, 我们就称两主体间建立了一种价值创造关系, $u_i - \bar{u}_i$ 表示该关系为经济主体 i 创造的价值。这里, \bar{u}_i 为某个常数 ($i = 1, 2$), 表示主体 i 的参与约束, 即如果他在价值创造关系中所得到的效用低于该值, 他就退出或不参与建立这种关系, 本文取 $\bar{u}_i = 0$ (参见下节)。这种关系因他们效用空间中不同类型的效用的组合而具有多种形式。一旦他们之间建立了价值创造的关系, 我们就称他们的效用空间之间形成了一种效用体系, 这种体系反映了他们之间在资源上相互需要的状态^[3,14]。

3 价值创造关系的 Nash 均衡分析

本节我们分析 Nash 均衡下双方对竞争性产出的分割的特点。

我们采用两阶段动态博弈的方法。首先, 两个经济主体就价值占有问题进行谈判, 其次, 他们各自决定自己的资源投入水平。显然, 影响他们资源投入的将不仅仅是价值占有问题。

根据逆向归纳法, 我们先计算出两个经济主体资源投入的反应方程为:

$$\begin{cases} c_1 a_1 - (\omega s_1 + \gamma_1) a_2 = b_1; \\ -(\omega s_2 + \gamma_2) a_1 + c_2 a_2 = b_2, \end{cases} \quad (2)$$

该方程组的系数行列式为 $D = c_1c_2 - (\omega s_1 + \gamma_1)(\omega s_2 + \gamma_2)$ 。

3.1 $D \neq 0$

这时, (2) 有唯一的 Nash 均衡解(仍记为 a_1, a_2):

$$\begin{cases} a_1 = [b_1c_2 + b_2(\omega s_1 + \gamma_1)]/D; \\ a_2 = [b_2c_1 + b_1(\omega s_2 + \gamma_2)]/D. \end{cases} \quad (3)$$

因此, 两经济主体的效用分别为:

$$u_1^N = \frac{1}{2}c_1a_1^2 \text{ 和 } u_2^N = \frac{1}{2}c_2a_2^2, \text{ 这里, } a_1 \text{ 和 } a_2 \text{ 分}$$

别为 s_1, γ_1 和 s_2, γ_2, b_1 和 b_2 的函数。

接着, 两个经济主体在 s_1 下最大化各自的效用, 相应的一阶条件为:

$$\begin{cases} \frac{\partial u_1^N}{\partial s_1} = c_1a_1 \frac{\partial a_1}{\partial s_1} = 0 \\ \frac{\partial u_2^N}{\partial s_1} = c_2a_2 \frac{\partial a_2}{\partial s_1} = 0. \end{cases} \quad (4)$$

由(2)可知, 如果 $b_1 = b_2 = 0$, 是 $a_1 = a_2 = 0$ 为唯一的均衡点。这说明, 如果双方都不愿意做出承诺, 或虽做出承诺但没有被合作伙伴感知到, 那么, 它们就都不会进行任何资源投入。不难理解, 这个均衡意味着经济主体之间价值创造关系难以建立或处于效率较低的状态, 我们用 $\bar{u}_i = 0$ 表示这种效用为零的状态($i = 1, 2$)。

如果 b_1, b_2 中有一个不为零, 如 $b_1 = 0, b_2 \neq 0$, 那么, 只要 $\gamma_1 \neq 0$, 则 a_1, a_2 均不为零; 显然, 如果 b_1, b_2 全不为零, 则 a_1, a_2 也全不为零。这说明, 如果两个经济主体中哪怕只有一个做出承诺, 那么, 他们两个就都有可能投入资源, 从而印证了文献^[5]和^[10]的观点。

当 a_1, a_2 均不为零时, 由(4)可知, $\frac{\partial a_1}{\partial s_1}$ 和 $\frac{\partial a_2}{\partial s_1}$ 全为零。但是, 从对(2)关于 s_1 求导后的结果:

$$\begin{cases} c_1 \frac{\partial a_1}{\partial s_1} - (s_1\omega + \gamma_1) \frac{\partial a_2}{\partial s_1} = a_2\omega \\ - (s_2\omega + \gamma_2) \frac{\partial a_1}{\partial s_1} + c_2 \frac{\partial a_2}{\partial s_1} = -a_1\omega, \end{cases} \quad (5)$$

可知这是不可能的, 即 u_1^N 和 u_2^N 关于 s_1 的一阶最优条件不成立。这意味着两经济主体无法就 x 的划分达成一致。因此, 若要建立价值创造关系, s_1 只有在 $[0, 1]$ 的端点取值, 即他们中必须有一人完全放弃 x 。

这说明, 虽然引入非竞争性产出仍无法改变经济主体对竞争性产出难以分割的困境, 但正如下节

将要证明的, 非竞争性产出却为经济主体在价值占有问题上做出让步, 进而为联盟和价值网络的建立提供了可能。

3.2 $D = 0$

设 $\frac{c_1}{s_2\omega + \gamma_2} = \frac{s_1\omega + \gamma_1}{c_2} = k$, 显然, $k > 0$ 。这时, (2) 有解的充要条件为 $b_1 + kb_2 = 0$, 即 $b_1 = b_2 = 0$ 。这就是说, 在 $D = 0$ 情况下, 即使经济主体做出承诺, 即 b_1, b_2 中至少一个不为零, 价值创造关系也无法建立。

如果 $b_1 = b_2 = 0$, 则两个经济主体的反应方程相同, 从而沿着(2)中的任意一个方程有无穷多个 Nash 均衡点。按照和 $D \neq 0$ 时完全类似的推理, 我们可知, s_1 也只能在 $[0, 1]$ 的端点取值。

不同之处在于, $D \neq 0$ 时, a_1 和 a_2 由经济主体之间资源的互补程度 ω 、学习能力系数 γ_i 、他们的 b_i 和成本结构参数 c_i 决定($i = 1, 2$), 而当 $D = 0$ 时, a_1 和 a_2 通过(2)相互影响。但由于 a_1 和 a_2 的不可观察性或不可验证性, 道德风险使两人难以决定自己资源的投入水平, 因此, 除非借助于文化习惯、博弈的历史等信息和手段找到聚点均衡^[15-16], 否则, 即使效用空间得到扩展, 价值创造关系也难以建立。这种通过文化习惯、交易历史、社会资本等来建立均衡的方法在战略管理领域正占有越来越重要的地位^[1-2, 14, 17], 但并非本文讨论的主题。

3.3 $\omega = 0$ 或 $\omega \neq 0$ 且 $s_1 = s_2 = 1$

这种情况不属于本文模型的范围, 但我们仍可利用前面的方法得到有价值的结果。 $\omega = 0$ 对应于没有共同生产的情况, 而 $\omega \neq 0$ 且 $s_1 = s_2 = 1$ 则对应于经济主体通过合作形成了一种新的共享型资源的情况。这些情况适用于信息共享和存在外部性的价值创造关系, 如制农业、生物科技业等中的联盟或网络组织^[1, 17]。

在这种情况下, 虽然没有由价值占有问题引起的冲突, 但却遇到了“公共品”和学习竞赛等问题^[5]。不过, 通过承诺、学习能力的透明化等手段, 经济主体之间仍可以建立起具有 Nash 均衡特点的价值创造关系^[8-10], 这些 Nash 均衡点可能是唯一的($D \neq 0$), 也可能是多重的($D = 0$)。

4 效用组合对建立价值创造关系的影响

本节我们讨论当经济主体面临对竞争性产出要么全得、要么全部放弃的极端情况时如何选择的问题。

记 $u_i^N(0)$ 为经济主体 i 在 $s_1 = 0$ 时的效用, $u_i^N(1)$ 为其在 $s_1 = 1$ 时的效用; 当 $D \neq 0$ (这时, $D > 0$) 时, 将 $s_1 = 0$ 代入(3)后的 a_1 和 a_2 分别记做 $a_1(0)$ 和 $a_2(0)$, 将 $s_1 = 1$ 代入后解得的 a_1 和 a_2 分别记做 $a_1(1)$ 和 $a_2(1)$, $i = 1, 2$ 。注意, 在这样的记号下, $u_2^N(0)$ 代表经济主体 2 全部得到 x 时的效用, $u_2^N(1)$ 则代表他全部放弃 x 时的效用。

记 $s_1 = 0$ 时 D 的值为 d_0 , $s_1 = 1$ 时 D 的值为 d_1 , 那么,
 $d_0 = c_1c_2 - \gamma_1(\omega + \gamma_2) > 0, d_1 = c_1c_2 - (\omega + \gamma_1)\gamma_2 > 0$ 。

很明显, $u_i^N(0) - u_i^N(1)$ 与 $a_i(0) - a_i(1)$ 的正负号相同; 而 $a_i(0) - a_i(1) = \frac{\omega}{d_0d_1}f_i$, 所以, $a_1(0) - a_1(1)$ 与 f_1 同号, $a_2(0) - a_2(1)$ 与 f_2 同号, 其中

$$f_1 = b_2\gamma_1^2 + (b_2\omega + b_1c_2)\gamma - b_1c_2\gamma_2 - b_2c_1c_2;$$

$$f_2 = -b_1\gamma_2^2 - (b_1\omega + b_2c_1)\gamma_2 + b_2c_1\gamma_1 + b_1c_1c_2。$$

我们在 $\gamma_1 - \gamma_2$ 平面上讨论 γ_1, γ_2 的不同组合对两个经济主体在全部占有或全部放弃 x 之间进行选择的影响。

记 $G = \{(\gamma_1, \gamma_2) \mid d_0 > 0 \text{ 且 } d_1 > 0\}$, 它为两双曲线靠近原点部分的交集。

可以证明, 当 b_1, b_2 不为零时, $d_0 = 0, d_1 = 0, f_1 = 0$ 和 $f_2 = 0$ 四条曲线交于 $\gamma_1 = \gamma_2$ 上的 E 点, 因此, G 被 $f_1 = 0$ 与 $f_2 = 0$ 分成 A, B 和 C 三块(见图 1)。又 $d_0 = 0$ 和 γ_1 轴的交点始终在 $f_1 = 0$ 和 γ_1 轴的交点的右侧, 而 $d_1 = 0$ 和 γ_2 轴的交点始终在 $f_2 = 0$ 和 γ_2 的轴交点的上侧, 故 A, B 和 C 非空。

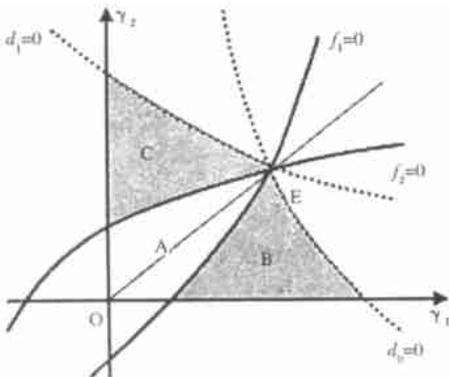


图 1 γ_1, γ_2 组合对关系形成的影响

$f_1 = 0$ 与 $f_2 = 0$ 分别代表经济主体 1 和 2 在全部占有或全部放弃 x 之间的无差异曲线。当 b_1, b_2 不为零时, 在这两条曲线两侧, f_1 的正负号由 b_2 决

定, f_2 的正负号由 b_1 决定。我们仅讨论 b_1, b_2 全为正, 即双方均愿做出承诺时的情况。

在 A 块, $f_1 < 0, f_2 > 0$, 即 $u_1^N(0) < u_1^N(1)$, 而 $u_2^N(0) > u_2^N(1)$, 因此, 双方均欲全部占有 x , 根据前面的讨论, 这是不可能的。在这种情况下, 双方在价值占有问题上的互不妥协导致价值创造关系无法建立。其原因与此时 γ_1, γ_2 相差不大有关, 因为放弃 x 的经济主体明显处于“不公平”地位。

在 B 块, f_1, f_2 均为正, 即 $u_1^N(0) > u_1^N(1)$ 而 $u_2^N(0) > u_2^N(1)$, 这时, 由经济主体 2 全部占有 x 是双方都可接受的结果, 因为, 在这种情况下, 经济主体 1 可从较大的 γ_1 中得到补偿; 类似地, 在 C 块由经济主体 1 全部占有 x 则是双方都可接受的结果。

在 A 和 B 的边界, $f_1 = 0, f_2 > 0$, 对经济主体 1 而言, 全部放弃和全部占有 x 是无差异的, 但对经济主体 2 来说, 全部占有 x 更优, 因此, 双方会接受让经济主体 2 全部占有 x 的结果; 类似地, 在 A 和 C 的边界则由经济主体 1 全部占有 x 更优。

总之, 我们看到, 在非空集合 B, C (图 1 中除 $d_0 = 0, d_1 = 0$ 之外的阴影部分) 上经济主体建立起了效率更高的价值创造关系。

5 价值创造关系的效用组合分析

5.1 关系的类型

在本文中, 我们假定每个经济主体的效用空间由两类效用组成, 即 $U_i = \{s_i(x), y_i(a_1, a_2) \mid u_i\} (i = 1, 2)$, 在此基础上, s_1, γ_1, γ_2 决定关系能否建立及关系的类型, 与此对应, 我们可以通过不同的效用组合建立三种价值创造的关系。

(1) 市场关系 (arm's length) 型

这种情况对应的效用组合是 $\{s_1(x), s_2(x)\}$ 。这是公司理论中研究的基本问题^[6-7]。由于 $s_1(x) + s_2(x) = x$, 即使在更高的 a_1, a_2 水平下有更高的 x , 而道德风险、协调失败等因素仍可能使价值创造关系无法建立或处于效率较低的状态。在本文的模型中, 仅仅局限在这种效用组合(图 1 中原点)上的价值创造关系根本无法建立。但如果 $y_1(a_1, a_2), y_2(a_1, a_2)$ 中有一个不为零, 则情况会极不相同。

(2) 合作-竞争型

这种情况对应的效用组合是 $\{s_1(x) + y_1(a_1, a_2), s_2(x) + y_2(a_1, a_2)\}, s_i(x) > 0$ 。在这种情况下, 既有价值创造, 又有由价值占有可能引起的利益冲突。在本文的模型中, 这种类型的关系不会建

立。

但是, 当经济主体 i 得到的 $y_i(a_1, a_2)$ 可以补偿完全放弃 x 的损失时, 虽然经济主体之间无法就 x 的分割达成一致, 价值创造的关系仍然可以建立起来。如果 x 本身是不可分的, 那么也适应这种情况。在本文的 B、C 块上就可以建立起这样的价值创造关系, 与之对应的效用组合是 $\{x + y_1(a_1, a_2), y_2(a_1, a_2)\}$ 或 $\{y_1(a_1, a_2), x + y_2(a_1, a_2)\}$ 。

(3) 资源共享型

这种情况对应的效用组合是 $\{x + y_1(a_1, a_2), x + y_2(a_1, a_2)\}$, 这是当 $\omega \neq 0$ 且 $s_1 = s_2 = 1$ 时的情况, 其中, x 是两个经济主体共同投入资源后形成的一种公共的、或共享的资源, 如果 $\omega = 0$, 则相应的效用组合为 $\{y_1(a_1, a_2), y_2(a_1, a_2)\}$ 。

如 3.3 节所讨论的, 这时, 经济主体之间也可建立起价值创造关系。信息共享和学习型联盟或网络即属此类。

5.2 关系的形成

在本文的模型中, 价值创造关系形成的根本条件是, 在经济主体的效用空间扩展后, 建立起相应的效用体系^[3]。

为此, 首先必须寻找可以组成效用体系的、在效用上相互需求的合作伙伴。这时, 合作的历史和经济主体所处的网络会节省这方面的成本^[2, 14]。

从这个角度而言, 经济主体有时仅仅为了保留自己的网络成员资格就会对网络中的关系进行投资, 或在具有竞争性产出的占有问题上做出某种让步^{[1- 2][9- 10]}。

其次, y_i 的透明化。在 Nash 均衡分析的框架下, 每个经济主体根据 y_i, b_i 和 c_i 的完全信息进行博弈^[13- 14], 而这些参数和系数往往并不容易为人理解和认识。为此, 需要建立一种知识系统, 或进行有关的投资以使每个经济主体理解 y_i 对经济主体 i 的价值^{[10][18]}。经济主体通常通过他所处的联盟或网络获得有关信息, 并对该信息的可靠性做出判断^[1- 2]。

y_i 的透明化有助于经济主体选择合适的合作伙伴。比如, 假定经济主体 1 的 $y_1 = y_1^*$, 且该直线穿过 B。如果经济主体 2 的 $y_2 = y_2^*$ 和 $y_1 = y_1^*$ 的交点位于 B 内, 则经济主体 1 就要全部放弃 x ; 如果该交点位于 A 内, 则价值创造关系无法建立; 如果该交点位于 C 内, 则经济主体 1 就可全部占有 x 。显然, 如果没有 y_2 的透明化, 那么, 经济主体 1 的选择就

具有一定的盲目性, 他所选择的可能就不是一个均衡状态, 价值创造关系也就无法建立。反之, 如果 y_1, y_2 是透明的, 那么, 经济主体就可根据 y_1, y_2 的相对大小选择合作伙伴, 并使相应的价值创造关系符合自己的效用组合类型。

最后, 当一个经济主体愿意全部放弃对竞争性产出的占有时, 这种行为具有降低道德风险的作用, 因为它解除了其他经济主体对竞争性产出争夺的后顾之忧。因此, 本文中 B、C 块上的价值创造关系具有自动实施的特点。

6 结论

当两个经济主体的投入是互补的, 但却是不可观察、或虽可观察但无法验证的情况下, 投入水平较低的一方有“搭便车”的激励, 由此引出了对团队、联盟和价值网络的治理问题, 相应的治理手段包括引入监督者或打破预算平衡等这些注重“管”的理论和方法^[6- 8]。

但是, 互补性还有另外一个很重要的特点, 那就是, 当一方以某种方式确信其他经济主体会进行较高的投入时, 这个经济主体会进行较高的而不是较低的投入, 因为, 共同的、较高水平的投入会提高总的产出, 从而有可能使每个人的收益得以提高。问题是, 一个经济主体怎样才能相信其他经济主体会进行较高水平的投入呢?

本文认为, 经济主体的来自于非竞争性产出的效用和“承诺”会使经济主体进行较高水平的投入, 而且具有自动实施的特点。经济主体可以通过全部放弃竞争性产出、合作成员之间的沟通和对合作伙伴的选择的办法做到这一点。

因此, 随着效用空间的拓展而非借助于其它的治理机制, 在一定的条件下, 经济主体之间的价值创造关系就有可能建立。

参考文献:

- [1] Uzzi, B. The sources and consequences of embeddedness for the economic performance of organizations: The network effect[J]. American Sociological Review, 1996, 61(4): 674 - 698.
- [2] Gulati, R. Alliances and networks[J]. Strategic Management Journal, 1998, 19(4): 293- 317.
- [3] 李垣, 刘益. 基于价值创造的价值网络管理(I): 特点与形成[J]. 管理工程学报, 2001, 15(4): 38- 41.
- [4] 谢恩, 李垣. 基于资源观点的联盟中价值创造研究综述[J]. 管理科学学报, 2003, 6(1): 81- 86.

- [5] Khanna T, Gulati R, Nohria N. The dynamics of learning alliances: competition, cooperation and relative scope[J]. Strategic Management Journal 1998, 19(3) : 193– 210
- [6] Alchian AA, Demsetz H. Production, information costs, and economic organization [J]. American Economic Review, 1972, 62: 777– 795.
- [7] Holmstrom, B. Moral hazard in teams[J]. Bell Journal of Economics, 1982, 13: 324– 340.
- [8] Dyer JH, Nobeoka K. Creating and managing a high performance knowledge– sharing network: the Toyota case[J]. Strategic Management Journal, 2000, 21(3) : 345– 367.
- [9] Gulati, R. T. Khanna and N. Nohria. Unilateral commitments and the importance of process in alliances[J]. Sloan Management Review, 1994, 35(3) : 61– 69.
- [10] Anderson, E. and Weitz, B. The use of pledges to build and sustain commitment in distribution channels[J]. Journal of Marketing Research, 1992, vol. XXIX: 18– 34.
- [11] Amit, r. and P. Schoemaker. Strategic assets and organizational rent[J]. Strategic Management Journal, 1993, 14(1) : 33– 46.
- [12] Cohen WM. and Levinthal, DA. Innovation and learning: the two faces of R& D[J]. Economic Journal, 1989, 99: 569– 596.
- [13] Hamel, G. Doz and CK. Prahalad. Collaborate with your competitors– and win[J]. Harvard Business Review, 1989, 67(1) : 133– 139.
- [14] Eisenhardt, KM and Schoonhoven, CB. Resource– based view of strategic alliances Formation: strategic and social effects in entrepreneurial firms[J]. Organization Science, 1996, 7(2) : 136– 150.
- [15] 张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海三联书店, 上海人民出版社, 1996
- [16] 弗登博格和梯若尔. 博弈论[M]. 中国人民大学出版社, 2002
- [17] Powell W, Koput KW, Smith– Doerr L. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology. Administrative Science Quarterly, 1996, 41: 116– 145.
- [18] Kogut, B. and U. Zander. Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology[J]. Organization Science, 1992, 3: 383– 397.

The Analysis of the Formation of Relationships in Alliances and Value Networks: From the Perspective of Matches of Participants' Utilities

DONG Guang– mao^{1,2}, LI Yuan¹

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

2. Department of Economics and Management, Xi'an Institute of Technology, Xi'an 710032, China)

Abstract: Too much attention to value appropriation impedes us to understand the essence of the relationships, that is, value creation, alliances and value networks. We think that the relationships should be based on a kind of utility systems among participants in alliances and value networks, which reflects a state at which the matches of the participants' utilities make each participant to get what he needs. In order to establish the utility systems, the participant(s) may concede to each other when questing for value appropriation, if each participant's utility space is not confined only to the utility from value appropriation. In this paper, a specific model is proposed to support our arguments, and we find that the conflicts arising from value appropriation may be resolved in a self– enforcing way, when possible.

Key words: value creation; value appropriation; utility systems; alliance; network