

# 经济发展模式形成的制度性分析

陈伟民

(浙江教育学院 政法系, 浙江 杭州 310012)

**摘要:**改革开放以来,我国经济发展过程中形成了很多成功的发展模式。然而,各地成功的经济发展模式却无法被其他地区所克隆,其原因在于:模式形成的过程就是制度的变迁过程,而制度的变迁取决于“私人剩余信息”所导致的主观博弈的再生。另外,若一种成功的经济发展模式要对另一种模式产生影响,前者在人口数量上要占绝对的优势。

**关键词:**模式;制度;制度变迁;制度再生

**中图分类号:**F120.3 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2004)01-0129-08

中国的改革已被实践证明是成功的改革。然而,中国的改革一开始就不是按图索骥或事前诸葛亮式设计的改革,而是一个不断“试错”和“摸着石头过河”的改革。在这种边改革边探索的过程中,全国各地形成了许多经济发展的成功模式,如温州模式、苏南模式、珠江模式等,凭借这些模式,温州、苏南、珠江三角洲等地的经济取得了举世瞩目的成就。

然而,这些成功的经济发展模式在国内的其他地区却“水土不服”。地区经济发展模式为什么不具有普遍性?经济发展模式的形成与该区域的制度变迁方式是密不可分的。不同区域的制度变迁有其特有的方式,从而形成各自不同的经济发展模式。以下通过对模式形成的制度性分析回答所提出的问题。

## 一、经济发展模式的制度性解释

什么是制度?青木昌彦将制度定义为是在经济社会中被广泛认可的—定的规则。其具体形式有各种各样的法律制度以及自发形成的结构,包括组织、风俗、约定、习惯做法等。制度可分为两个层次,一是非正式的,如社会规范、惯例、风俗、文化等;二是正式制度,包括政治规则(法律、政府管制)、经济规则和契约。正式制度是从非正式制度演化而来,而非正式制度来自民间。

收稿日期:2003-09-16

作者简介:陈伟民(1959—),男,浙江长兴人,浙江教育学院政法系副教授。

非正式制度的形成和发展是一个长期的渐进过程。制度分析的基本单位是域。域包括两个要素：一是参与人集合，二是每个参与人所面临的技术和意识上可行的行动集合。每个参与人基于个人经验，对博弈在本域进行的方式形成了一个大致认识，即参与人无法甚至不需要推断出别人行动决策规则的全部细节，但知道有关参与人在行动决策时可能采取的规则的一些显著特征。参与人依靠这些浓缩的信息得出自己的行动规则，即策略。所有参与人根据他们对别人行动规则的主观认知形成自己的行动决策规则。当关于他人行动规则的浓缩认知稳定下来的时候，参与人自己的行动规则才能稳定，成为参与博弈的有用指南。当参与人的理念和行动规则形成一致时，称这种状态为纳什均衡。所谓纳什均衡是指有  $n$  个人参与博弈，每个人选择自己的最优策略，从而组成最优策略组合，在这种情况下，没有任何单个参与人有积极性选择其他策略，从而没有任何人有积极性打破这种均衡。当所有参与人在博弈中形成共享的理念，制度就产生了。

经济发展模式就是各地根据自己的习俗、习惯形成的一种发展经济的非正式制度。它是在规范、惯例、风俗、文化等不断的变迁过程中逐步形成的，当一个区域的所有参与人在经济发展的博弈中形成了共享的理念时，就达到纳什均衡，一种新的经济发展模式也就产生了。因此经济发展模式的形成过程实际上就是一种制度的形成过程。

## 二、制度变迁与模式形成

当现存制度安排的社会净效益小于另一种可供选择的制度安排，也就是出现一个新的赢利机会，这时就会产生新的潜在的制度需求，并造成潜在制度需求大于实际制度的供给，于是形成了制度非均衡。对于原先的制度安排，由于对它的需求减少而造成了实际的需求小于实际的供给的非均衡状态，社会博弈各方为了捕捉这种新的赢利机会，就会力图改变原有的制度安排，选择一种更为有效的制度安排。一项制度安排如果出现了制度非均衡，就存在了制度变迁的可能，但这种潜在的制度变迁能否转化为现实的制度变迁则是一个复杂的社会博弈过程，它是多种因素共同作用的结果，既有外部的因素也有内部的因素。

从外部来说，一种制度形成以后，因为整体文化氛围之网具有巨大的刚性，是不容易冲破和克服的。如果制度只形同一部法律的话，那它就应该很容易通过立法或政府指令加以改变。但当我们把制度概括为参与人关于博弈重复进行方式的共有信念系统，那么，它作为共有信念面对环境而发生的连续变化是固定和耐久的。由于个体参与人的匿名性和大数定理<sup>①</sup>的作用，制度化一旦实现，个人认知以及相关策略决策的随机变化对参与人总体的预期只会发生一些微乎其微的影响。其次，制度化和参与人能力发展之间的反馈机制

也将强化制度的耐久性。制度以特定的方式根据参与人的物质和人力资产的情况而赋予他们不同的内在价值。作为反应,参与人沿着增加其价值的方向积累资产和发展其潜能,反过来又支持了制度的扩大再生产。第三,制度变迁具有路径依赖的特征,初始的制度选择会提供强化现存制度的惯性,因为沿着原有制度变化路径和既定方向发展,总比另辟蹊径要来得方便。

正因为制度面对外部环境所具有的固定性和耐久性,所以,制度变迁主要还是取决于内部的因素,这样引发参与人开始重新定位主观博弈模型。

经济过程是一个复杂的系统,而人对这个系统的认识是一个由浅入深、不断深化的过程。因此,进化博弈论对经济活动的主体即博弈参与人作只有有限理性的假定。按此假定,博弈结构中的每个参与人只拥有有限的主观认知,这些认识来自过去的经验,只有在环境发生重大变化或认知出现内部危机时才被修改。按照每个参与人对博弈结构的主观认知,青木昌彦构造了一个主观博弈模型。

主观博弈模型的构造由四部分组成:

(1)参与人  $i$  的“技术可行”策略决策的客观集合  $S_i (i \in N)$ 。

(2)关于博弈的内生性规则,参与人共享一个公共信念系统  $\Sigma^*$ ,即制度。除此之外,当博弈的策略组合是  $s \in S_i$ ,参与人还形成私人剩余信息  $I_i(s) = \Sigma_i^*(s) - \Sigma^*(s)$ 。

私人剩余信息指的是各参与人所具有的区别于他人的自我维系系统,包括社会规范、惯例、风俗、文化等。从制度的形成过程来看,博弈参与人所面临的有多个时间序列和技术上、意识上多个可行的行动集合。在博弈过程的每个时期,每个参与人只能选择一种行动。在一定时期所有参与人选择的行动加在一起,称为行动组合。每个参与人都试图选择能实现自己最佳结果的行动,但最终结果不能由单个参与人的行动决定。每个参与人的行动决策取决于别人的决策。所有参与人根据他们对别人行动规则的主观认知所形成的行动决策规则就是参与人的自我维系系统。这种自我维系系统是以一种浓缩的形式形成的,也即它不是将参与人所有行动决策规则的详细内容都包含在内,而是概要地描述了参与人的行动决策规则,根据这些概要描述不会影响参与人作出正确决策,所以自我维系系统又称为概要表征。模型中的  $\Sigma_i^*(s)$  就是参与人  $i$  的概要表征。

当所有参与人在博弈中形成了共享的理念时,就产生了制度  $\Sigma^*$ 。即制度  $\Sigma^*$  是所有参与人的自我维系系统的共同元素。私人剩余信息就是各参与人的自我维系系统剔除制度后的剩余部分。由于在博弈过程中,各参与人对别人行动规则的主观认知的不同,造成各自的自我维系系统各异,从而各参与人的私人剩余信息也各具特色。从概要性私人剩余信息中能反映出各参与人在博弈中所具有的特点。

(3) 给定被认知的制度  $\Sigma^*$ , 每个参与人拥有一个主观后果函数  $\phi_i(s_i, I_i(s_i); \Sigma^*, e)$ ,  $\phi$  是行动组合的技术可行集到博弈后果集合的函数。e 为域的环境, 如技术、外部制度等。

根据这个函数, 对参与人 i 的每一项决策  $s_i \in S_i$ , 都被分配到一个定义在后果空间上的物质结果即后果函数  $\phi_i(s_i, I_i(s_i); \Sigma^*, e)$ 。后果函数是关于参与人 i 的私人剩余信息的函数, 这个信息还包含参与人对域环境 e 的主观解释。

(4) 给定制度现象  $\Sigma^*$ , 私人剩余信息  $I_i(s)$  和主观后果函数  $\phi_i$ , 参与人根据策略集合选择策略, 使其效用最大化。即参与人 i 在  $S_i$  中选择  $s_i^*$ , 使得  $u_i(\phi_i(s_i, I_i(s_i^*); \Sigma^*, e))$  最大化, 其中  $u_i(\cdot)$  是参与人 i 报酬的预测函数。称由此得出的策略选择为最佳反应决策规则。

如果参与人反复运用同样的规则推断环境、预测报酬和选择最佳反应决策, 同时对制度现象的认知也总是一样, 我们说参与人的主观博弈是再生的。

为说明制度  $\Sigma^*$  的再生, 先引用一点博弈论的知识。

用  $A_{-i}$  代表除参与人以外所有其他参与人决策集合的乘积,  $a_{-i} \in A_{-i}$  代表参与人 i 对其他人决策的预期 ( $i \in N$ )。

假定参与人每期对其他人行动的预期和后者实际的决策是一致的, 而且每个参与人该期所做决策是对本人预期的最佳反映, 也就是存在  $a^* \in A$ , 使得对所有的 i 有:

$$a_{-i} = a_{-i}^* \text{ 和 } a_i^* \in \operatorname{argmax}_{a_i} (\phi(a_i, a_{-i}))$$

按照纳什均衡的定义, 这时说行动组合  $a^*$  是纳什均衡。

对上述定义的主观博弈模型, 如果对所有的  $i \in N$ , 有

$$s_i^* = \operatorname{argmax}_{s_i} (\phi_i(s_i, I_i(s_i, s_{-i}^*); \Sigma^*, e)) \quad (\Delta)$$

此时策略组合  $s^*$  是纳什均衡。也就是说, 如果上述  $(\Delta)$  条件满足, 我们就说参与人的主观博弈模型处于一般认知均衡, 制度  $\Sigma^*$  是再生的。而从上面的分析过程中可以看到, 是否具有充分的私人剩余信息是  $(\Delta)$  条件得到满足的必要条件。

从制度的变迁可以分析经济发展模式形成的原因。一个地区的经济发展模式之所以能形成, 是因为该地区有满足  $(\Delta)$  条件的私人剩余信息, 导致博弈参与人的主观博弈的再生, 使该地区制度产生变迁。而促使主观博弈再生的私人剩余信息, 来自不同于其他地区的社会规范、惯例、风俗、文化等。从以下所介绍的温州、苏南、珠江三角洲的情况来看, 这些私人剩余信息虽然不能完全概括各地经济、社会发展的全貌, 但却具备上述所说的概要表征的特点。

温州模式的特点在于以私人经济为主, 资金自筹。形成温州模式的私人剩余信息是温州人的高度的市场主体意识。温州人的私人剩余信息既来自于温州“永嘉学派”中提倡的农商并举、义利并重的观点, 和“以利和义”, 讲究功利实用的主张, 又来自于温州人敢冒风险、敢为人先、吃苦耐劳和善于应变的

精神,较强的“宁为鸡首,不为牛后”的自主意识,以及改革开放前温州所面临的状况。温州模式形成前,温州面临的情况是:(1)贫乏的资源禀赋。(2)由于温州地处对台海防前线,建国后国家对温州投资很少。(3)温州地区远离大中型工业城市和全国性市场中心,改革开放之前交通环境恶劣,运输成本和信息成本较高,发展现代工业客观上存在着巨大的障碍。

苏南模式的特点在于以集体经济为主,由政府倡导。形成苏南模式的私人剩余信息是苏南地区的各类企业对乡、村行政机构的依赖性。这种私人剩余信息来自苏南历史上的“副业大省”,草根工业、市场网络、能工巧匠、务工经商的良好基础。改革开放前,苏南地区的社队企业已有一定的发展,地方政府与社队企业的关系亦十分密切,这构成了苏南地区随后进行的制度变迁的重要基础。改革开放初期,整个国民经济明显具有短缺经济的特征,巨大的市场需求“诱惑”着社队企业迅速扩大生产规模,而这极需资金、政策等方面的大力支撑。因此,地方政府在为本地企业争取政策支持上便可以大有作为。而且,在计划经济的金融体制下,地方政府能够更有力地为本地区企业争取到更多的银行贷款。这些都构成了苏南地区制度变迁最重要的经济和制度环境,同时也酝酿着一项能带来巨大收益的制度安排的产生。

珠江模式的特点是以混合经济为主,倾向于引进外资。形成珠江模式的私人剩余信息则是珠江三角洲地区对外界发展区域互动关系的“依附性”。作为珠江三角洲中心的广州早在清朝时代,就以“十三洋行”而闻名于世,英国人甚至将中国把外贸活动限制在广州一地进行的做法称为“广州体制”。即使到了计划经济时代,广州依然保持着自己作为中国“外贸首都”的地位,一年一度的“广交会”几乎是外国人与中国做生意的惟一机会。

然而,当私人剩余信息的作用不满足( $\Delta$ )条件时,制度的整体性安排是持久的。改革开放以来,我国西部地区的经济发展落后于东部地区。其原因是西部地区不具有能导致制度变迁的私人剩余信息,从而使西部地区长期形成的“非正式制度”具有耐久性、稳定性,邹东涛称为由“思想观念和旧习的超稳定结构”引起的“贫穷的超稳定结构”(2001)。在西部经济落后地区,长期形成了一种比较保守、守旧的观念和文化氛围。这种保守和守旧的倾向,不是个别人、个别单位、个别阶层、个别团体的现象,而是一种比较普遍的社会现象,因而形成了一种整体性和群体性的文化氛围。这种文化氛围似乎像一张无形的网,网罩着人们的思想,束缚住人们的手脚。

### 三、不同模式间的相互影响

不同的经济发展模式在相互交叉时会发生什么样的情况?

不同的组织信息结构和各自的主观博弈模型,使得各地区之间在相互进行博弈时的初始路径是不一样的。在博弈中,现实社会中的人们并不是将每

个博弈作为一个孤立的博弈来实行,而是可能将它作为多种博弈中的一个来实施的,多种多样的博弈用概率进行加权平均后反映了一种初始状态。从这种观点出发,构造一个博弈模型如下:

	L	R	
L	2, 2	0, 3	→
R	3, 0	1, 1	

(a)

	L	R
L	2, 2	0, 0
R	0, 0	1, 1

(b)

上面矩阵(a)称为收益矩阵,它是将这些多种多样的博弈用概率进行加权平均后所得到的。将具有这样历史初始条件的社会称为 J—社会。

矩阵(a)的博弈成为一种囚徒困境,其中 R 是支配战略。所以该社会中的人们通过随机组合实施此博弈时保持均衡的条件是所有的人都要 R 战略。在该社会的历史初始条件中,采取 R 行动成为习惯、规范。

由于采取 R 战略和采取 L 战略的博弈参与人之间的博弈,用来为战略状况加权的概率发生了变化,平均收益矩阵也随着时间而发生变化,其右上角与左下角的数字 3 单调递减为 0,最终形成具有(R,R)和(L,L)这样两个纳什均衡的调整博弈。当发生这样的环境变化时,在 J—社会中受到的历史初期条件制约的人们是处在采取 R 行动的状态之中。在此状态下,即使收益上发生变化,如果将其他所有人都采取 R 行动作为给定条件的话,那么最佳反应只能是 R,所以即使环境发生变化,最佳反应动力的结果仍然是所有人均采取 R 行动这一结果。这就是社会体制进化的路径依赖性。

当一个社会遇到其他文化影响的时候,这时经济机制就处在开放系统之中。按照上面构造收益矩阵的思路,构造以下收益矩阵(c),(d)。

	L	R	
L	2, 2	3, 0	→
R	0, 3	1, 1	

(c)

	L	R
L	2, 2	0, 0
R	0, 0	1, 1

(d)

称收益矩阵(c)所表示的社会为 A—社会。A—社会中所形成的习惯就是全体成员均服从 L。

当 A—社会中的博弈因为历史环境的变化而变为矩阵(d)时,由于在当时的习惯下,L 为惟一的最佳反应,故而社会习惯仍为 L。

现在当处于同样环境中却因历史初期条件的不同而形成不同习惯的 J—社会与 A—社会相互接触时将会发生什么情况? 假定 J—社会与 A—社会的人口总数中,J—社会人口所占的比率为 n,并将该两个社会接触、交流的状况进行如下格式化,当 n 小时则表示 J—社会相对小一些,当 n 大时则表示 J—

社会相对大一些。若两个社会相互遭遇的概率为  $\beta$ , 当  $\beta=0$  时, 两个社会处于封闭状态; 当  $\beta=1$  时, 两个社会处于完全一体化的状态。两个社会遭遇时的情况可用以下矩阵表示:

	J	A
J	N	$\beta(1-n)$
A	$\beta n$	$1-n$

通过参数  $(n, \beta)$  值的变化而能够成立的均衡是有限的。在 J—社会中或 A—社会中即使同样存在着采取 L 的人口和采取 R 的人口, 也有可能形成纳什均衡。如果将 J—社会的全体成员全部按照 L 行动, 而 A—社会中的全体成员按照 R 行动的均衡表示为  $(L, R)$ , 那么均衡的形式仅有  $(L, L)$ 、 $(R, R)$ 、 $(L, R)$ 、 $(R, L)$  4 种。从对称性的角度将  $(L, R)$  与  $(R, L)$  视为同一均衡的话, 应该考察的均衡有 3 个。在 J—社会与 A—社会的当初习惯分别为 R、L 的情况下, 两个社会开始相互接触, 从  $(R, L)$  作为初始条件来考察。首先要注意  $(L, L)$  和  $(R, R)$  对于参数  $(n, \beta)$  的任何一个值都存在。如果将  $(R, L)$  作为初始状态, 对于 J—社会的人来说, R 成为最佳反应的条件是:

$$n \geq 2\beta(1-n) \equiv \beta \leq n/2(1-n)$$

该式左边表示 J—社会采取 R 的期望值, 右边则表示在 J—社会中采取 L 时的期望收益。同样对于 A—社会的人来说, L 成为最佳反应的条件是:

$$2(1-n) \geq \beta n \equiv \beta \leq 2(1-n)/n$$

函数  $y = x/2(1-x)$  与函数  $y = 2(1-x)/x$  在  $x = 2/3$  相交, 当  $x = 2/3$  时,  $y = 1$ 。满足  $y \leq x/2(1-x)$  和满足  $y \leq 2(1-x)/x$  的部分区域是在由曲线  $y = x/2(1-x)$ 、 $y = 2(1-x)/x$  及  $y = 0$  所围成的区域。当  $x \leq 2/3$  时,  $y \leq x/2(1-x)$ , 当  $x \geq 2/3$  时,  $y \leq 2(1-x)/x$ 。

由此, 当  $n < 2/3$  时, 这时两个社会的交流程度从 0 开始逐渐增大并接近 1 时, 在 J—社会中使 R 成为最佳反应的条件已不成立, J—社会中采取 L 的人口慢慢增加, R 与 L 同时存在。与此相对应, 在 A—社会中 L 仍为最佳反应, 故在 A—社会中的传统没有变化。其结果是最终两个社会向服从 L 的均衡过渡。即当比较小的社会 J—社会在与比较大的社会交流时, J—社会的习惯发生变化。而当  $n > 2/3$  时, 则两社会均服从向 R 的过渡均衡。因此, 在两个社会互相接触时, 要使 J—社会的策略 R 能成为 A—社会的策略, J—社会要足够大, 即 J—社会人口所占比例达到两个社会总人口的  $2/3$  以上。

#### 四、结 论

在我国的诸多经济发展模式中, 为什么苏南是苏南、浙南是浙南? 典型的加工贸易为什么会出现在广东珠江三角洲? 对急需发展的中西部地区来说, 为什么不能照搬经济发达地区发展的经验? 本文通过对经济发展模型形成的

制度性分析,对此问题作了回答:一是西部地区原有制度的稳定性,阻碍了制度的变迁;二是中西部地区不具有东部的能导致主观博弈再生的私人剩余信息;三是从上述J—社会与A—社会相互接触的原理分析,要使一种较优的经济发展模式能够被其他地区所采用,除了自然因素以外,较优的经济发展模式所在区域的人口应超过另一种模式所在区域人口的两倍以上。而事实上,我国现在较优的经济发展模式中,如温州模式、珠江模式、山东模式、浙江横店模式等所在地区的人口远远低于中西部地区的人口。

注释:

①大数定理:一旦某种组织惯例在封闭的组织场中形成并达到一定的规模,它就能存在下去,即便是促成其形成的初始条件已经消失。

参考文献:

- [1]青木昌彦. 比较制度分析[M]. 上海:上海远东经济出版社,2001.
- [2]青木昌彦,奥野正宽. 经济体制的比较制度分析[M]. 北京:中国发展出版社,1999.
- [3]张仁德. 新比较经济学研究[M]. 北京:人民出版社,2002.
- [4]余映丽,李进杰. 模式中国[M]. 北京:新华出版社,2002.
- [5]史晋川,金祥荣,赵伟,等. 温州模式研究[M]. 杭州:浙江大学出版社,2002.
- [6]邹东涛. 什么粘住了西部腾飞的翅膀[M]. 北京:中国经济出版社,2001.
- [7]温铁军. 地方经济增长模式无法克隆[N]. 中华工商时报,2002-08-29.
- [8]李雪松. 博弈论与经济转型[M]. 北京:社会科学文献出版社,1999.

## An Institutional Analysis of the Formation of Economic Development Mode

CHEN Wei-min

*(Department of Politics and Law, Zhejiang Education Institute, Hangzhou 310012, China)*

**Abstract:** There have formed many successful development modes in the process of economic development in China since reform and opening-up were carried out. The successful development modes in those places, however, cannot be cloned by other places, because the process of the formation of modes is that of institutional transition, which depends on the rebirth of subjective game caused by "private surplus information". On the other hand, if a successful economic development mode is to have effect on another mode, it should have absolute advantage in population.

**Key words:** mode; institution; institutional transition; institutional rebirth