

中国的信任结构及其决定

——基于一组实验的分析

夏纪军

(上海财经大学 经济学院, 上海 200433)

摘要:文章通过一组三重博弈实验(Cox, 2002)度量了人际信任水平与可信性水平,并分解了信任的行为基础。通过估计利他动机与互利动机对可信性的影响系数,文章提供了一种确认参与者信任结构特征的方法,进而可以分析不同个人特征,如信仰、地域等因素对信任行为以及信任结构的影响,并得出了供以后进一步研究的初步结果^①。

关键词:信任; 互利; 利他; 信任结构

中图分类号:F069.9 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2005)06-0039-14

一、引言

自改革开放以来,伴随着中国经济的增长与市场经济体制的发展,我们可以切身感觉到人与人之间信任度的降低,尤其是近年来,商业诚信问题成为制约中国企业发展的一个重要因素。在传统上,中国社会曾普遍被认为是一个低信任度的社会(韦伯,1995/1925;斯密斯,1989/1894),许多研究结果也证实了这一点(王飞雪、山岸俊男,1999等)。中国人的信任行为还具有明显的“自己人”与“外人”的两分现象,只对“自己人”表现出较高的可信性。马克斯·韦伯(1995/1925)在讨论中国信任问题时指出,在中国,一切信任,一切商业关系的基石都明显地建立在亲戚关系或亲戚式的个人关系上面,因而缺乏对个人关系圈以外的“外人”的普遍信任(斯密斯,1989/1994;汉密尔顿,1990;福山,1995;李伟民、梁玉成,2002;杨宜音,1999),即中国社会的信任结构以特殊信任为主导。这种建立在家族关系或家族式关系之上的信任曾经使得传统家族营利团体的成功成为可能,但是它的特殊性或狭隘性也妨碍了商业诚信的普遍发展,阻碍了现代企业组织的产生与发展。不容忽视的是,中国的信任结构正在发生改变,尤其是新中国建立以来,共产主义共同信仰的形成与发展挣断了传统的家族纽带,为一般信任的发展提供了基础。而现代教育的普及淡化了传统信念对新一代的影响,改革开放以后,外资企业的发展以及相应现代企

收稿日期:2005-03-10

作者简介:夏纪军(1975—),男,浙江宁波人,上海财经大学经济学院教师,博士。

业制度的建立也在一定程度上改变了中国社会结构,这些都对中国的信任结构产生了影响。

目前经济学文献对信任的经验分析主要集中在两个领域:一是分析信任对经济绩效的影响,比如 Knack 和 Keefer(1997)、Zack 和 Knack(2001)的经验研究表明,信任对经济增长具有显著的推动作用,La Porta 等(1997)以及 Knack(2000)的研究也发现信任能够提高政府与司法效率、降低腐败;二是通过实验的方法研究信任水平的决定因素和行为基础,如 Glaeser 等(2000)、Chaudhuri 等(2002)以及 Cox(2002)等,尤其是 Cox,通过一组三重博弈实验对参与者行为中的信任因素、利他因素以及互利因素进行了分解,但这些分析都没有涉及信任结构的度量以及其决定因素。而中国当前正面临一个重建社会信任和信任结构转型问题,市场经济体制的完善需要一个较高的普遍信任水平作为基础,摆在我们面前的是如何从一个以特殊信任为主的社会转型为一个以普遍信任为主的社会^②。夏纪军等(2003)在三重偏好结构下构建了一个信任理论模型,本文试图在此基础上,借鉴 Cox(2002)的实验方法来度量中国的信任结构,并分析个人或社会特征对信任结构与行为倾向的影响,以便我们能够更清晰地判断中国信任行为的特点、变化趋势以及决定因素,为建立诚信社会提供必要的经验基础。本文的主要贡献是利用实验数据估计了利他与互利动机对可信性的影响系数,从而能够确认参与者的信任结构特征,并分析不同个人的特征,如信仰、地区等因素对信任结构的影响。

文章第二部分介绍本文的模型假设及研究方法,并给出信任结构的定义。第三部分给出本次实验的设计与实验程序。第四部分对实验结果进行了分析,发现实验样本参与者的信任结构具有特殊信任特征,其可信性主要由其利他动机决定,这一结果与 Cox(2002)实验参与者的信任结构正好相反,初步验证了韦伯(1995/1925)等人的判断。我们进一步分析了个人特征与信任结构的关系,研究表明共产党员以及城市参与者的信任结构更具有一般性特征,而实验参与者的个人经历、协会活动使其信任更具有特殊性。在东西部对比中,我们发现东部地区参与者具有更高的可信性,且具有更强的信任特殊性。最后我们在第五部分对文章进行小结,讨论本次实验的局限性以及今后的研究方向。

二、模型假设与研究方法

(一)模型假设:三重偏好结构

信任意味着在对他人行为缺乏有效控制的情况下,将自己的利益置于对方的控制之下,从而在客观上引致风险。这时就要求对被信任方的可信性有足够的预期——对方选择可信行为的概率。这种预期越高,信任的程度也会越强。但问题是,面对他人信任时,一个追求自身效用最大化的被信任者为什么会选择可信的行为?

夏纪军等(2003)指出完全自利模型是一个没有信任的世界,自利者之间的合作必须通过契约或声誉等外在机制来实现。那么现实中信任的行为基础是什么?其实,现实中个人偏好并不是简单的完全自利,而是具有多重性(Arrow, 1972; Harsanyi, 1978)。我们不仅关心自己的收益,而且在一定程度上还在意他人的收益,以及他人的行为意图。也就是说个人行为具有三种倾向:(1)自利性,提高自己的私人收益;(2)利他性,愿意牺牲自己的收益来提高他人的收益;(3)互利性,愿意牺牲自己的收益来回报他人的善意行动,惩罚他人的恶意行为。其中后两种非自利倾向为大量实验证据所证明^⑨。

在信任情景中,信任他人本身是一种合作行为,表现出信任者对被信任者的一种善意,尤其是在信任成为一种稀缺行为时,人们往往难以获得他人的信任,所以别人信任自己就是一种对自己的肯定,是善意的表现。由此可见,如果假设个人行为具有三重偏好结构,那么只要被信任者具有足够的利他倾向或互利倾向,就会选择可信的行为。反过来,如果信任者对被信任者的利他和互利倾向的预期足够高,就会选择信任,即理性的信任行为是建立在利他与互利两种行为基础之上的。

由于持有利他偏好并不是一种演进稳定战略(Hamilton, 1964; Dawkins, 1989; Bester 和 Guth, 1994),需要通过利他对象的选择来保证自身不受自利者的侵害,所以建立在利他偏好基础上的信任往往不具有普遍性,即只对具有一定情感关系的人表现出信任或可信性,而对关系较远的对象则不具有可信性。互利行为是根据对方意图决定行动方向,这种条件性足以保证其具有演进稳定性(Bowles 和 Gintis, 1999; Sethi 和 Somanathan, 2000),无需通过对对象选择来保护自己,所以,建立在互利基础上的信任具有普遍性。根据利他与互利行为的这一特征,结合韦伯(1995/1925)等社会学文献关于特殊信任与普遍信任的分析,我们有如下定义:

特殊信任:建立在利他偏好基础上的信任关系;

普遍信任:建立在互利偏好基础上的信任关系。

这两种信任结构有着极为不同的经济含义。如果一个社会以特殊信任为主,那么社会成员就会致力于发展个人的关系网,在关系网中,相互之间具有很高的信任水平,每个人对自己人都愿意采取合作行为。对于一个相对封闭、流动性较小的社会而言,这种特殊信任关系足以支持社会的有效运转。但是,当社会活动,尤其是经济交易日益突破原有的关系网时,特殊信任就难以支持交易的有效进行。比如我国改革开放后,经济合作与交易不再局限于一个单位或一个生产队内,而是全国范围的大市场,每天交易对象大多数不再是自己人,而是来自远方的外人。这时我们不得不面对大量的伪劣商品、商业欺诈等导致信任危机的社会现象。而普遍信任则具有开放性,并不局限于一个小圈子,它对于支持开放社会中的交易与合作都非常重要,是市场经济的信任基

础。因此,分析一个社会的信任结构及其决定因素对于我们认识和建设市场经济体系具有重要的意义。

(二)研究方法:实验分析

在生活中,信任因素往往与契约以及声誉因素交织在一起,难以作出准确的分解与度量,更不用说区分利他与互利性。实验方法可以通过实验设计进行有效的控制和分离,从参与者的合作行为中分解出人们的信任与可信性行为,甚至将互利与利他分离开来,并进行度量。自 Berg 等(1995)引入投资博弈实验后,该博弈实验被广泛应用于信任问题的实验分析,即度量实验参与者的信任水平与可信性水平,如 Glaeser 等(2000)、Chaudhuri 等(2002)以及 Cox(2002)。

Cox(2002)设计了一个由投资博弈、捐赠博弈以及随机投资博弈构成的三重博弈实验,巧妙地分解了投资博弈中回报者背后的行为动机,以及投资者的信任因素。本文在 Cox 实验设计基础上进行了两个系列的实验,并结合问卷调查,分析个人特征与信任行为以及可信性之间的关系,探索中国社会中信任行为的特殊性。本文的主要贡献是利用实验数据估计了利他与互利动机对可信性的影响系数,从而能够确认参与者的信任结构特征,并分析不同个人特征,如信仰、地区等因素对信任结构的影响。

三、实验设计与程序

(一)实验设计

1. 实验参与者

我们的实验对象为北京大学一个研究生班,总共 20 人。其中一名为台湾学生,女生 6 名,少数民族 2 名(分别为壮族和苗族),党员 9 名。实验样本比较小,所以由此得到的分析结果仅供下一步研究参考。

2. 博弈实验设计

以下我们将进行三类博弈实验,分别为投资实验、捐赠实验、随机投资实验,构成分析信任行为的三重实验结构(Cox, 2002),从而检验投资博弈中信任行为的显著性、回报者的互利倾向以及参与者的利他倾向。

(1)投资博弈

首先进行的是投资博弈,实验参与者分为 A 组和 B 组,其中 A 组为投资者,B 组为回应者。在实验中我们给每一位参与者 10 元禀赋,归他们个人所有。首先由 A 决定一个投资量 x ,该投资能够产生 $2x$ 的净收益。但是一旦进行投资,投资的本利 $3x$ 就都由 B 控制。B 得到本利后决定给予 A 的回报量为 y 。B 的任何决定都将成为最终的决定,而且不会因为分配方案而受到惩罚或奖励。所以给定双方的选择 (x, y) ,双方的最终收益分别为^④:

$$R_A = 10 - x + y \quad R_B = 10 + 3x - y$$

(2) 捐赠博弈

在捐赠博弈中,初始禀赋分布、投资者决策空间以及投资利润与投资博弈相同,惟一的区别在于回应者不再进行回报决策。所以 A 的投资回报预期为 0,任何大于 0 的投资所产生的投资本利都归 B 所有,就相当于将 $3x$ 赠送给 B。给定 A 的投资 x ,双方的最终收益为 $R_A=10-x, R_B=10+3x$ 。

因为这里没有 B 的行动,所以 A 的决策中不存在不确定或风险问题,也就没有信任问题。这样我们可以将信任因素从 A 的决策中排除掉。惟一影响 A 决策的就是出于提高社会总福利的利他性考虑。A 对 B 的利他性越强,其投资额也将越高。

通过比较实验 1 与实验 2 的数据我们可以判断实验 1 中 A 的决策是否反应了其信任因素。如果两组实验数据存在显著的差异,那么实验 1 中 A 的投资决策的确受信任的影响,即采用投资博弈作为检验与测度信任水平是有效的。

(3) 随机投资博弈

该博弈与投资博弈的区别在于投资水平不再由投资者决定,而是由一个随机规则决定,我们的设计中投资量的分布为: $\{1 \times 2, 3 \times 2, 5 \times 2, 7 \times 2, 10 \times 2\}$ 。投资者根据由随机规则产生的投资量进行投资,所以投资水平由外生随机决定,并不包含关于投资者的任何意图信息。互利行为是根据对方意图作出的反应,所以在随机投资博弈中回应者的行为不会具有互利动机,回报量的大小仅仅取决于其利他倾向的高低。我们可以通过比较实验 1 与实验 3 中回应者的决策数据来判断互利倾向对决策影响的大小。如果两组数据存在显著的差异,那么我们可以说投资博弈中回应者的回报受互利偏好的影响。

(二) 博弈实验的控制与实验程序^⑥

在实验中,我们将参与者分为两组:A 组和 B 组,各 10 人。首先由 A 组承担投资者,B 组作为回应者,并依次进行:投资博弈(A-B)、捐赠博弈(A-B)、随机投资博弈(A-B)三个实验;随后将参与者角色互换,由 B 组承担投资者,A 组为回应者,再依次进行:投资博弈(B-A)、捐赠博弈(B-A)、随机投资博弈(B-A)。

四、实验结果分析

(一) 基本实验结果与模型假设检验

1. 基本实验结果

表 1 给出了各个实验的平均量,以及选择 0 投资、回报、或捐赠的参与者比例。实验结果显示,尽管有一部分参与者的行为吻合完全自利模型,但是绝大部分参与者的决策都反映一定的非自利性行为倾向,与文献中的实验数据基本一致(Glaeser 等,2000;Cox,2002 等)。

表1 基本实验结果

单位:元;%

指标参数	博弈类型	投资博弈		捐赠博弈	随机投资博弈	
		投资者	回应者	捐赠者	投资者 ^②	回应者
平均量		5.25	8.5	3.95	5.2	6.15
选择0的参与者比例		10	15 ^①	20	0	15

注:①给定投资量大于0,而回报量为0的比例,不包括投资量为0时的0回报者;

②该项数据由随机规则决定,不是决策数据。

2. 信任行为的显著性检验

从表1可以看到,实验参与者的平均投资率超过50%,根据我们的假设,利他动机以及信任因素都可能导致这种投资行为。所以第一个问题就是要确定这种投资行为是否反映了决策者对回应者的信任,即在没有任何机制约束对方行为的情况下,仍然对对方的善意回报抱有一定的预期,这种预期越高,那么投资率也会越高。

根据实验的设计,捐赠博弈中的捐赠行为完全由利他动机决定,不存在回报预期以及信任因素,所以捐赠量是对参与者利他倾向的一个较好的度量。我们首先通过均值分析检验投资量是否显著高于捐赠量,来判断投资者行为中的信任因素,然后通过回归分析,定量分析利他对投资行为的影响程度,从而间接度量投资行为中的信任强度。

表2中我们分别对两个“0假设”进行了t检验,检验结果拒绝了“无差异假设”,接受“均值相差2元”的假设。我们也对假设“相差3元”进行了检验,结果完全拒绝。这说明在投资者决策中,就平均而言,信任因素是显著存在的,但是其影响量占平均投资水平的38%,投资行为在更大程度上受利他动机的影响。

表2 信任因素的均值检验

假设	假设内容及检验	
假设1	投资博弈中的投资量=捐赠博弈中的捐赠量	
	t-检验:成对双样本均值分析;T=2.3114	拒绝
假设2	投资博弈中的投资量=捐赠博弈中的捐赠量+2	
	t-检验:成对双样本均值分析;T=-1.244622	接受

注:在 $\alpha=0.05$ 置信度下大于单尾临界值 $t_{\alpha=0.05}=1.729$,双尾临界值 $t_{\alpha=0.025}=2.093$

通过对“投资量-捐赠量”的回归估计得到:

$$\text{投资}_i = 2.108 + 0.7954 \text{ 捐赠}_i + e_i \quad (1)$$

$$(2.5228) \quad (5.0146)$$

$$\bar{R}^2 = 0.5596 \quad F = 25.1462$$

其中截距项 $\alpha=2.108$,说明即使当捐赠量为0时,也存在至少2单位的投资,投资量与捐赠量之间存在显著的差异,与均值分析结果一致。同时回归方程的拟合优度达到0.5596,说明利他因素能够解释投资行为的56%左右。

3. 互利倾向的显著性检验

在实验中,回应者在没有任何契约约束和声誉机制的情况下表现出了较高的可信性,投资博弈中,平均回报率达到 1.61。这种可信性可能源于利他动机,也可能源于参与者较强的互利性。要进一步确认这种可信性的来源以及信任的结构特征,我们需要对回报行为的动机做进一步的分解。为此我们对投资博弈与随机投资博弈的数据进行了回归分析。根据我们的假设,在利他或互利动机下,回报量是投资量的递增函数。我们用一个线性回归方程来描述回报行为对投资行为的反应:

$$y_i = \beta x_i + \gamma d_i x_i + e_i \quad (2)$$

其中 d_i 是虚拟变量,当 x_i 来自投资博弈实验时, $d_i = 1$, 当 x_i 来自随机投资博弈实验时, $d_i = 0$ 。因为随机投资博弈中没有互利因素,所以,参数 β 反应了出于利他动机的回报系数,而参数 γ 反应的是投资博弈中互利动机的回报系数。如果 γ 显著大于 0,说明互利动机对回报行为具有显著的影响。因为在 0 投资下,回报一定为 0,所以我们假设截距项 $a=0$ (在带有截距项的回归中,截距项不能通过显著性检验),回归方程估计结果如下:

$$y_i = 1.19701x_i + 0.50483d_i x_i + e_i \quad (3)$$

$$(9.1183) \quad (2.7876)$$

$$\bar{R}^2 = 0.691 \quad F = 50.01672$$

回归结果显示,互利动机对回报量具有显著的影响,影响系数 $\gamma = 0.50483$ 。我们根据回归的参数估计结果分析参与者信任结构特征。

(二)信任结构分析与国际对比

根据我们的假设,参与者的可信性(回报量)主要由利他动机与互利动机决定,并根据可信性的不同行为基础,我们定义了建立在利他动机之上的特殊信任,与建立在互利动机基础上的普遍信任。回归方程(1)估计利他动机与互利动机对回应者可信性(回报率)的影响系数。由此我们可以得到两种动机对可信性的相对影响程度。

由回归结果(3)得到,每单位回报量源自利他动机的比重为 $\beta/(\beta+\gamma) = 0.703$,而来自互利动机的比重为 $\gamma/(\beta+\gamma) = 0.297$ 。这就意味着参与者可信性程度中有 70%是由他的利他程度决定,只有不到 30%部分由互利动机决定。根据我们对特殊信任与普遍信任的定义,我们认为就样本参与者而言,其信任行为是一种主要基于利他动机的特殊信任,普遍性较弱,这与韦伯(1995/1925)以及福山(1995)等人对中国社会的信任结构特征的判断相吻合。

我们根据 Cox(2002)所披露的相应实验数据进行了类似的回归,得到以下结果:

$$y_i = 0.23738x_i + 0.50483d_i x_i + e_i \quad (4)$$

$$(1.897009) \quad (3.23005)$$

$$\hat{R}^2=0.15748 \quad F=7.111793$$

这一结果与我们的实验结果形成鲜明的对比, Cox(2002)的实验数据说明, 参与者在投资博弈实验中的回报行为有 68% 可以用互利动机来解释, 而只有 32% 来自利他动机, 两者比例正好与我们的相反(3:7)。这意味着 Cox(2002)实验样本中参与者的信任结构具有普遍性特征, 是以互利偏好为主要行为基础的普遍信任, 而中国则是以利他为主要行为基础的特殊信任结构。

(三)个人特征与信任行为相关性分析

个人的利他性与互利性的强弱毕竟是不可直接观察的, 生活中人们往往根据那些可观察的个人特征来判断对方的可信性, 比如信仰、职业、年龄、民族、地域等个人特征。我们结合问卷调查所得到的个人特征数据来分析个人特征对信任行为, 尤其是信任结构的影响。

1. 信仰与信任行为

许多经验研究表明信仰对个人的信任与可信性行为具有重要的影响, 如 La Port 等(1997)以及 Fukuyama(1995)等人的研究发现基督教徒相对于天主教徒具有更强的信任水平。而 Fershtman 和 Gneezy(2001)发现犹太教对犹太人团体信任水平具有重要的影响。目前中国学生中没有普遍的宗教信仰, 但是党员身份比较普遍, 加入中国共产党实际上就是接受一种共产主义信仰。我们在这里试图分析这种党员身份是否对个人的信任水平以及信任结构存在显著的影响。我们将样本参与者分为党员与非党员两组, 其中党员组有 9 人, 非党员组 11 人, 基本实验数据对比见表 3。

表 3 党员与非党员实验数据对比

单位:元;%

分 组	博弈类型 参 数	投资博弈		捐赠博弈	随机投资博弈
		平均投资量	回报率	平均捐赠量	回报率
党员组		3.44	1.22	1.89	0.91
非党员组		6.73	1.213	5.64	1.38

为了确认信仰对信任结构的影响, 我们根据回归方程(2)式对两组数据分别进行了回归分析, 得到以下结果:

$$\text{党员组: } y_i = 1x_i + 0.7242d_i x_i + \epsilon_i \quad (5)$$

$$(5.6847) (3.27743)$$

$$\hat{R}^2=0.7749 \quad F=44.29$$

$$\text{非党员组: } y_i = 1.271x_i + 0.4142d_i x_i + \epsilon_i \quad (6)$$

$$(6.8219) (1.51769)$$

$$\hat{R}^2=0.5808 \quad F=18.44$$

在党员的可信性中, 其中有 42% 由互利动机驱动, 高出平均水平 12 个百分点; 而非党员的可信性中, 互利因素只占了 25%。所以两组样本的信任结

构存在较大的差异,党员组的信任结构更具有普遍性特征;而非党员组则具有明显的特殊性。

实验结果说明共产主义信仰强化了党员的互利性,使党员的信任结构更具有普遍性特征。这种影响可以从党组织以及党员构成来解释。党组织实际上是对传统血缘组织的突破,使得来自不同家族、地区、民族的党员形成一个共同的组织,这种非血缘关系下大范围的交流、合作更需要以互利性作为基础,从而使成员逐渐形成较高的互利性,同时减弱了源自“自己人”情结的利他性。另一方面,也可能源于共产主义信仰的普适主义特征,其更强调对一般性“人民”的关怀,而不是对具有特殊关系的个人的关怀。

2. 地域与信任行为

信任水平对经济绩效的影响是研究信任问题一个很重要的出发点。针对我国经济的东西部差距,我们试图分析这种差距背后是否存在社会因素,尤其是社会资本水平的差距,其中信任是社会资本的主要构成部分。为了分析信任对经济发展的影响,我们根据样本的籍贯分为东部和中西部两组^⑥,东部组有 11 个样本,西部组有 9 个。表 4 给出了两组基本实验数据,数据说明东部组的可信性水平(回报率)显著高于中西部组,东部组的利他倾向以及投资水平略高于中西部组,初步印证我们“经济绩效与信任水平之间的正相关性”的猜想。我们根据回归方程(2)对两组数据分别进行了回归估计,得到:

$$\text{东部组: } y_i = 1.4497x_i + 0.3466d_i x_i + \epsilon_i \quad (7)$$

(9.11647) (1.71248)

$$\hat{R}^2 = 0.7766 \quad F = 56.6388$$

$$\text{中西部组: } y_i = 0.9824x_i + 0.5286d_i x_i + \epsilon_i \quad (8)$$

(4.7401) (1.6218)

$$\hat{R}^2 = 0.5116 \quad F = 10.9867$$

表 4 信任行为的地域差异

单位:元;%

分 组	博弈类型 参 数	投资博弈		捐赠博弈	随机投资博弈
		平均投资量	回报率	平均捐赠量	回报率
东部组(12)		5.416	1.50958	4	1.3678
中西部组(8)		5	1.02645	3.875	0.9125

根据估计结果,得到在东部组中互利因素对可信性的相对影响程度为 19%,而中西部组达到近 38%。就此结果而言,东部组参与者信任结构的特殊性要比平均水平强,而中西部组信任行为的一般性略强一点,但总体上还是一种特殊信任结构。直观上看,这一结果与东部发达的市场经济不一致,但可以从各地区经济发展的历史因素以及中国传统文化的区域布局找到部分答案。东部大部分地区历来是我国传统文化的重镇,样本中包括了山东、江苏、

浙江等传统文化中心,家族文化熏陶下的利他性很强,支撑起较高的信任水平。而西部组中的5个地区除了河北、湖北比较接近中心区外,其他都处于传统文化的边缘区,传统家族意识以及相应的利他性较弱,使得互利性对信任行为的相对影响程度上升。

3. 城市化与信任行为

我国社会正在经历一个城市化过程,那么这种城市化对社会信任水平将会产生怎样的影响呢?分析这一问题的一个出发点是比较农村与城市参与者的信任水平是否存在差异,以及差异的性质。我们根据参与者的家庭背景将样本分为:农村组和城市组,样本数分别为9人和11人。表5给出了各组实验的平均量数据。就平均水平而言,农村组与城市组在可信性水平上没有显著差异,但是农村组的利他性显著高于城市组,这与当前家族意识在城市与农村的强弱分布是一致的。但是,在随机投资博弈中,城市组的回报率要略高于农村组。根据我们的假设,这一结果说明城市组利他性不比农村组弱,这与捐赠博弈实验的结果相反。

表5 城市化对信任行为的影响

单位:元;%

分组	博弈类型 参数	投资博弈		捐赠博弈	随机投资博弈
		平均投资量	回报率	平均捐赠量	回报率
城市组(11)		4.727	1.33	3	1.21
农村组(9)		5.89	1.3004	5.11	1.156

为了分析城市化对信任结构的影响,我们根据回归方程(2)对两组分别进行了回归估计,得到:

$$\text{城市组: } y_i = 1.2011x_i + 0.5413d_i x_i + \epsilon_i \quad (9)$$

(7.706) (2.56707)

$$\tilde{R}^2 = 0.7351 \quad F = 30.86168$$

$$\text{农村组: } y_i = 1.1931x_i + 0.4631d_i x_i + \epsilon_i \quad (10)$$

(5.2998) (1.4603)

$$\tilde{R}^2 = 0.5758 \quad F = 15.5005$$

根据参数估计结果,可以得到:城市组中互利因素的相对影响系数为31%,而农村组中为28%。

4. 工作经历与信任结构

工作经历是影响个人行为倾向以及信任结构的重要因素,为此我们将参与者根据是否有工作经历分为两组:有工作经历组(6人)和无工作经历组(14人)。分组计算得到结果(见表6)。

表 6 工作经历对信任行为的影响

单位:元: %

分组	博弈类型 参数	投资博弈		捐赠博弈	随机投资博弈
		平均投资量	回报率	平均捐赠量	回报率
有工作经历组		6.5	1.192	4.83	1.195
无工作经历组		4.71	1.76	4.21	1.17

有工作经历组的利他倾向要略高于无工作经历组,这反映在捐赠量以及随机投资博弈的回报率上,但是有工作经历组的可信性水平显著低于无工作经历组。为进一步确认两组偏好结构的差异,我们根据回归方程(2)进行了分组估计,得到:

$$\begin{aligned} \text{有工作经历组: } y_i = & 1.2145x_i + 0.0323d_i x_i + \varepsilon_i & (11) \\ & (4.6128) \quad (0.06793) \end{aligned}$$

$$\tilde{R}^2 = 0.3421 \quad F = 4.8584$$

$$\begin{aligned} \text{无工作经历组: } y_i = & 1.1804x_i + 0.6309d_i x_i + \varepsilon_i & (12) \\ & (3.5901) \quad (3.5901) \end{aligned}$$

$$\tilde{R}^2 = 0.8021 \quad F = 71.6706$$

估计结果显示,对于有工作经历的参与者而言,互利动机对可信性没有显著影响,但是对于没有工作经历的参与者而言,互利动机的相对影响程度为35%。这说明样本参与者的工作经历对可信性不仅存在负面的影响,而且使信任结构更倾向于特殊信任。同时这还意味着在这些实验参与者的工作环境中“关系圈”起着重要的作用,对自己人与外人进行划分的观念在实际工作中更为显著,相对而言,“关系圈”在学校中则比较淡化,因而无工作经验的学生在其信任结构中互利性较强。

不过应该注意的是工作经历对信任行为的影响方向取决于工作经历的性质。在分析工作经历对信任行为影响时,有必要区分工作经历是来自传统中国企业还是外资企业。不同背景的工作经历可能对信任行为具有不同性质的影响。要确认这种影响的差异需要我们做进一步的实验进行精确的分析,在这里我们仅仅是提供一个初步的分析结果,有待进一步的检验。

五、结 论

我们在Cox(2002)的实验设计基础上进行了一组信任实验,获得关于中国人信任行为的第一手实验数据,文章通过一个增加虚拟变量的回归方程来度量参与者的信任结构,使得我们能够对参与者的信任结构作出定量的判断,并且进行比较研究,分析信任结构的决定因素。从实验结果的分析中,我们可以得到以下结论:

(1) 实验参与者在实验中表现出显著的互利与利他倾向,投资博弈中信任

对投资水平具有显著的影响,以投资水平来测度信任水平是可行的。

(2)本次实验参与者的信任结构具有特殊信任特征,而Cox(2002)实验数据反映他们的实验参与者的信任结构更具有一般性,利他性与互利性对可信性的相对影响程度比刚好相反。这与韦伯等学者对中西信任结构差异的判断以及王飞雪和山岸俊男(1999)的问卷调查结果是一致的。

(3)个人特征中的信仰、地域、城乡,以及工作经历等个人特征对参与者的信任结构存在显著影响。其中共产主义信仰使参与者的信任更具一般性;而参与者的工作经历则使其信任更具特殊性;在东西部对比中,东部的信任水平相对较高,但其信任结构更具特殊性;在城乡对比中,我们发现城市化对可信性没有显著影响,但是利他性显著下降,信任结构更趋于一般化。

这些实验结果为我们进一步分析中国社会信任行为特征提供了一个初步依据。不过这些结果都仅仅是基于本次实验样本得到的,分析存在许多局限性。关于党员、地域、工作经历等个人特征与信任行为分析方面,由于我们事先没有对样本进行控制,所以样本分布存在偏差,需要做进一步的精确实验来深化分析。

注释:

- ①本次实验样本较小,只是对某一特殊群体展开分析,所以所得到的分析结果有一定局限性,仅供进一步研究参考。
- ②张维迎和柯荣柱(2002)曾使用企业调查数据分析中国信任问题,主要考虑的是基于声誉机制的商业诚信,没有涉及信任的理性基础以及信任结构问题。
- ③Guth, Schmittberg 和 Schwarze (1982), Camerer 和 Thaler (1995), Roth (1995), Blount (1995), Levine (1998), Fehr 和 Gächter (2000), Abbink, Irlenbusch 和 Renner (2000)等。
- ④该收益就成为参与者参与实验的收入。
- ⑤关于实验控制与程序,由于篇幅限制这里不作详细说明,有兴趣的读者可向作者索要。
- ⑥样本参与者分别来自 11 个省市,其中东部组包括:辽宁、山东、浙江、福建、江苏、台湾,中西部组包括:吉林、湖北、贵州、广西、河北。

参考文献:

- [1]李伟民,梁玉成.特殊信任与普遍信任:中国人的信任结构与特征[J].社会学研究,2002,(3):11-23.
- [2]汉密尔顿.中国社会与经济[M].台北:台湾联经出版事业公司,1990.
- [3]斯密斯.中国人的气质[A].沙莲香.中国民族性[C].北京:中国人民大学出版社,1989.
- [4]王飞雪,山岸俊男.信任的中、日、美比较研究[J].社会学研究,1999,(2):67-82.
- [5]王绍光,刘欣.信任的基础:一种理性的解释[J].社会学研究,2002,(3):23-39.
- [6]马克斯·韦伯.儒教与道教[M].北京:商务印书馆,1995.
- [7]夏纪军,张来武,雷明.利他、互利与信任[J].经济科学,2003,(4).
- [8]夏纪军.公平、互利理论及其应用[J].中国经济理论,2004,(1).
- [9]杨中芳,彭泗清.中国人人际信任的概念化:一个人际关系的观点[J].社会学研究,

- 1999,(2):1-21.
- [10]杨宜音.“自己人”:信任建构过程的个案研究[J]. 社会学研究,1999,(2):38-52.
- [11]张维迎,柯荣柱.信任及其解释:来自中国的跨省调查分析[J]. 经济研究,2002,(10):59-70.
- [12]Bester H, W Güth. Is altruism evolutionary stable[R]. Working Paper, CentER, Tilburg University,1994.
- [13]Bowles S, H Gintis. The evolution of strong reciprocity[R]. Mimeo, University of Massachusetts,1999.
- [14]Chaudhuri A,B Sopher, P Strand. Cooperation in social dilemmas, trust and reciprocity[J]. Journal of Economic Psychology, Vol. 23,2002: 231~249.
- [15]Cox J. How to identifying trust and reciprocity[R]. Mimeo, University of Arizona, 2002.
- [16]Dawkins R. The selfish gene[R]. New York, Oxford University,1976.
- [17]Fukuyama F. Trust: The social virtues and the creation of prosperity[M]. New York; Free Press,1995.
- [18]Glaeser E, D Laibson, L Scheinkman ed al. Measuring trust[J]. Quarterly Journal of Economics, Vol. 115,2000,(3):811~46.
- [19]Hamilton D. The genetical evolution of social behavior[J]. Journal of Theoretical Biology, Vol. 7, 1964:1~52.
- [20]Knack S, Keefer. Does social capital have an economic payoff: A cross-country investigation[J]. Quarterly Journal of Economics, Vol. 112,1997,(4): 1251~88.
- [21]Knack S. Social capital and the quality of government: Evidence from the U. S. states[R]. World Bank, Working Paper,2504,1999.
- [22]Knack S P J Zack. Building trust: Public policy, interpersonal trust, and economic development[J]. Forthcoming, Supreme Court Economic Review,2001.
- [23]La Porta R, F Lopez-de-Silanes, A Shleifer ed al. Trust in large organizations[J]. American Economic Review, Vol. 87,1997,(2).
- [24]Levine D. Modeling altruism and spitefulness in experiments[J]. Review of Economic Dynamics, Vol. 1, 1998:593~622.
- [25]Peressini W. Generalizing evolutionary altruism[J]. Philosophy of Science, Vol. 60, 1969:568~586.
- [26]Putnam R D. Bowling alone: The collapse and revival of the American community[M]. New York, NY: Simon & Schuster,2001.
- [27]Sen A. Rational fools: A critique of the behavioral foundations of economic theory[J]. Philosophy and Public Affairs, Vol. 6, 1977:317~344.
- [28]Sethi R, E Somanathan. Preference evolution and reciprocity[R]. Mimeo, Columbia University,2000.

(下转第 106 页)

Ownership Property and Corporate Performance — An Empirical Analysis Based on Earnings Management

LIU Feng-wei¹, WANG Hui¹, SUN Zheng²

(1. School of Accountancy, Shanghai University of
Finance and Economics, Shanghai 200433, China;

2. Academe of Account and Finance, Shanghai University of
Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Abstract: This paper investigates the relationship between ownership property and corporate performance from the perspective of earnings management. We find that earnings management can affect our estimate of the corporate performance. Firms controlled by legal-person shareholders have higher earnings management than firms controlled by government, and the performance does not differ much after eliminating the influence of earnings management, and the earnings management also changes after the ownership transfers. Our conclusion testifies that we will make wrong judgment if we neglect the accounting information quality.

Key words: ownership property; corporate performance; earnings management (责任编辑 金 澜)

(上接第 51 页)

The Trust Structure in China and its Determinants: An Experimental Investigation

XIA Ji-jun

(School of Economics, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

Abstract: This paper measures the level of personal trust and trust worthiness, and decomposes the behavioral foundation of trust with three-games experiment (Cox, 2002). By estimating the coefficients of altruism and reciprocity on trustworthiness, this paper provides a method to investigate trust structure and analyze the effects of personal characteristics on the trust and its structure, such as belief, regions, and so on. This paper also provides some interesting experimental results for further research in the future.

Key words: trust; reciprocity; altruism; trust structure (责任编辑 金 澜)