

国有企业的物质刺激与 道德祸因之巧合

(美国)H.G. 布罗德曼 (香港)肖耿^①

关于国有企业状况,最近经验研究发现,从改革开放以来,国有工业企业的强激励与绩效改善之间存在着一种相应的关系。这种实证的微观经济学的估计与中国国有企业总体上恶化的情况形成了鲜明的对照。这篇论文表明了一个微观观点,即物质刺激效用的增进和道德祸因的弱化之间存在一种对应性。所谓的道德祸因是国有企业的内部人为了获得很小的一点利益而让企业或社会承担巨大的成本。我们的发现表明,以运用激励合约为核心的中国国有企业的改革已经成功地激励企业的经理和工人追求与保持利润,但是并没有防止这些内部人把所造成的损失和所承担的责任转嫁给社会。换言之,就是存在着资产私人化而责任社会化。如果这种不对称的激励与结果不能得到制止的话,例如,如果不进行正式规则的所有权的改革,如果不引入有效的内部治理机制,如果不通过企业之间的竞争和建立商业信贷关系来强化企业的外部约束,那么,国有企业部门不断增加的亏损和债务将对整个国家银行制度和宏观经济稳定造成严重的威胁。

1 导言

自从1978年改革开放以来,在微观水平上,中国国有工业企业(SOEs)经济绩效的改善有许多文献提供了很好的证明。陈(1988)等人文章最早发现,改革促进了国有企业全员要素生产率的增长(其研究在投入要素的数据中剔除了非生产资本)。多拉尔(1990)对20个样本企业研究发现国有企业配置效率在改革初期有所增长。肖(1991)对1985-1987年城市企业状况的分析表明国有企业全员要素生产率的增长,尽管也发现集体企业的全员要素生产率增长更快。杰斐逊等人(1992)也用城市企业数据发现了国有企业和集体企业的全员要素生产率的增长在一定程度上有所减弱。以格拉夫斯等人(1994,1995)对企业水平广泛的综述为基础,戈登和李(1991)与麦克米兰和诺顿(1992)发现,1980-1989年期间,不同的市场激励因素促进了国有企业经济效率的增长。

但是,宏观经济的数据却给国有企业描绘了一幅暗淡的画面。在一组国有企业营业利润的财务报告中,近年来,其利润低于GDP平均水平一个百分点(与80年代后期比较至少是6%),而且这种下降的趋势仍将继续。在1996年第三季度,国有企业的利润只是它上年同期

水平的1/4。国有企业亏损面进一步扩大。1996年大约有50%的国有企业净亏损（而在前两年只有1/3），相当于GDP的1.3%。^②通常国有企业的财务状况比非国有企业财务状况要差。在1995年，国有工业企业资产平均回报率为6%，而集体企业的资产回报率为8.4%，外资企业的资产回报率为9.9%。另外，国有企业大部分生产能力被闲置。最近的统计资料表明，所调查的900种主要工业产品中几乎有一半的生产利用率低于平均水平的60%。除了资产回报率下降外，国有企业的产出所占的份额对国家收益贡献的份额也急速下降（见表一）。

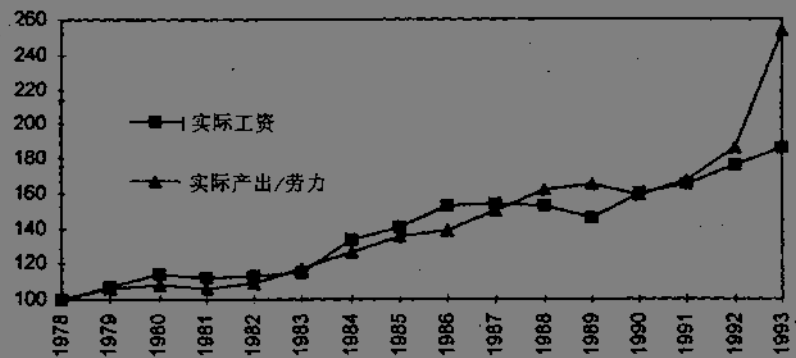
表一 中国经济和国有企业综合经济指标 (%)

年	国有工业企业实际工资指数	国有工业企业劳动生产率指数	国有工业企业总资产回报率	国有工业企业劳动力份额	国有企业在工业总产值中的份额	国有企业在工业总收益中的份额	国有企业在工业总资产中的份额	国有企业在银行贷款总贷款中的份额	政府收益/GDP	总贷款为GDP的份额	汇率(人民币/美元)	国内通胀率	国内外债务/GDP
1978	100.0	100.0	24.2		77.6	86.8		88.9	30.9	52.3		0.7	
1979	107.4	106.4	24.8		78.5	83.7		88.4	26.7	52.2	1.56	20	
1980	113.9	108.5	24.8		76.0	82.0		86.4	23.1	55.2	1.50	6.0	
1981	112.4	106.6	23.8		74.8	78.8		85.9	21.3	61.9	1.71	2.4	
1982	113.5	109.0	23.4		74.4	78.7		85.4	20.1	63.7	1.91	1.9	
1983	115.1	117.2	23.2		73.4	77.7		84.5	20.2	64.9	1.99	15	
1984	133.9	126.4	24.2		69.1	77.0		78.3	19.9	71.4	2.40	2.8	
1985	140.4	135.5	23.8	45.7	64.9	72.0	76.0	79.1	19.8	70.3	2.97	8.8	7.9
1986	152.9	138.8	20.7	44.0	62.3	74.5	74.2	77.8	24.0	82.3	3.72	6.0	10.7
1987	153.7	149.8	20.3	43.7	59.7	70.3	72.8	75.6	21.5	86.2	3.72	7.3	12.7
1988	152.6	162.2	20.6	43.8	56.8	68.4	71.7	75.6	18.8	82.1	3.72	18.5	13.7
1989	145.6	164.6	17.2	44.7	56.1	66.8	70.7	76.3	19.3	85.1	4.72	17.8	15.9
1990	159.8	167.5	12.4	45.0	54.6	66.4	70.6	70.7	19.0	95.6	5.22	2.1	19.6
1991	164.9	175.4	11.8	45.0	52.9	64.5	69.7	76.3	16.9	98.9	5.41	2.9	20.1
1992	176.4	195.9	9.7	44.2	48.1	62.8	65.5	74.4	14.7	98.6	5.80	5.4	20.0
1993	186.4	266.9	9.7	43.0	43.1	60.6	61.7	73.3	13.9	95.1	5.81	13.2	18.6
1994	202.5		9.8		34.1	65.7		71.6	12.4	88.3	8.62	21.7	22.7

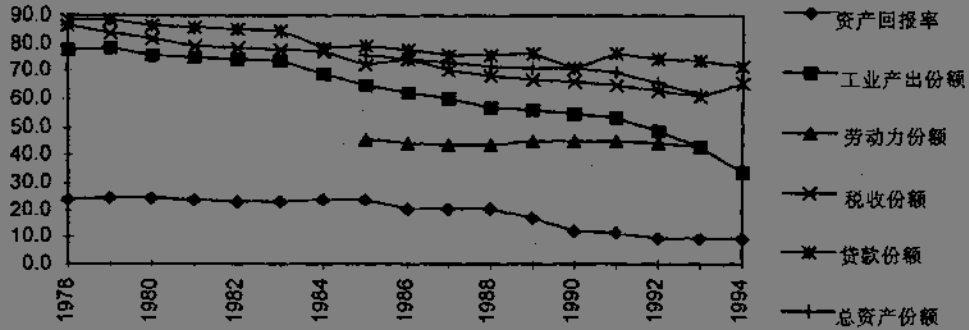
注：本表所有数据来自各年中国统计年鉴，中国金融和银行年鉴和中国经济公报等。

由于大量的投资，国有企业的劳动生产率在改革开放以后确实有所提高，但是实际工资的增长与劳动生产率的增长几乎同步（图一）。

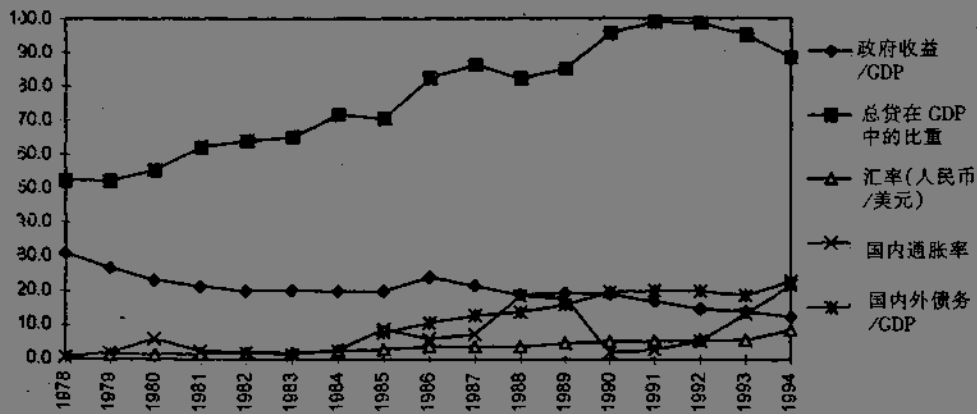
图一 中国国有企业的工资与劳动生产率：1978-1994



图二 中国国有企业的综合统计指标：1978-1994



图三 中国国有企业主要的宏观经济综合指标：1978-1994



国有企业的就业份额、银行贷款和总资产的比重下降(图二),但是其下降率低于产出和政府收益比重。

尽管国有企业获得了超过3/4的国内信用贷款,但它们的借款占国家非财政部门亏损总额的60%(图三)。总之,它挤占了非国有企业的投资,而后者是中国经济快速增长的动力。这导致了一种情况,即削弱了国有银行制度,导致了国有银行资本资产率下降。确实,就像政府所估计的那样,如果银行非经营性资产相当于资产负债表的20%的话,那么,这些银行的资产净值已经为负了。借给亏损的国有企业的银行贷款是解释最近通货膨胀、货币贬值和国内外债务增加的一个关键因素。^③

本文认为,国有企业在宏观与微观评估之间表面上的冲突可以通过对这些国有企业物质激励和道德祸因的考察而得到解决。我们基本的假设是,通过提供经营合约对经理与工人的物质激励能够提高企业的生产率和增加利润。但是当出现道德祸因(即工人为了获得一点个人的利益而让企业承担巨大的成本)时,它们也会阻碍企业的经济成长。我们作了一组假设,通过表明企业绩效和劳动力报酬特征的结构方程和派生形式方程的估计用会计数据进行检验。有效样本包括了1980-1985年期间的1200家国有企业和40家城市集体企业

(COLs), 1990-1994年期间的40家国有企业, 和1992年的1000个乡镇企业(TVEs)。

我们发现在中国改革初期, 劳动的物质报酬水平较高的企业可能有较低的生产率和利润率水平; 在近年来, 这种负效应已经完全弱化, 而改革完全强化了物质激励对中国国有企业的生产率提高的正向作用。这些数据也表明, 在整个改革期间, 由于存在道德风险问题, 国有企业和城市集体企业的劳动报酬与界定不清楚的和容易控制的企业绩效的测量(例如, 人均利润和工业固定资本的回报率)呈正相关, 而与可以相应界定清楚的绩效的测量(例如, 劳动生产率和资本回报率)呈负相关。近年来道德祸因问题在国有企业更为严重, 但在乡镇企业要好一些。

这些发现使中国经济改革的经验教训更加显示出来, 并由此可以提出新的政策建议。它们也证明了建立在业绩合约基础上的企业制度改革在激励国有企业经理和工人追求利润方面获得了成功。但是改革也为国有企业内部人把企业的亏损与债务转移到国家和社会创造了机会。利润和资产的私人化与亏损和债务的社会化迫使政府通过增加银行贷款来弥补其亏损, 从而导致通货膨胀, 增加了国内外负债以及国家银行制度严重弱化。这些问题最有效的治理方式是国有企业民营化, 以致于现在积累和集中在国有部门的亏损与债务适当地分散, 并能够通过获得相应利润与资产的个人和私人企业自愿地来承担。

2 一种国有企业所有制的实证理论

中国对国有企业改革的基本方法是对起支配作用国有工业企业^④保持国家所有权但要通过内部和外部的监督建立市场激励机制来改善它们的绩效。从大多数向市场经济制度(这种制度让国有企业转向民营化)转轨的国家的经验来看, 这是不可能的。对比之下, 中国的118 000家国有工业企业, 相对少地转变为私人部门, 这些实际上是小“企业”。因此在中国, 国家或它的代理人执行着“股东”的功能, 而这些在市场经济制度下是由私人所有者来执行。^⑤

国家持股的经济改革正在中国广泛地开展。它们包括了签订激励合约, 扩大国有企业经理的经营自主权, 国有工业企业所有权的分散化, 在新的公司法规定下的国有工业企业的股份化。这里, 最主要的经验是分散了政府在国有工业企业上的控制权力, 但是在118 000家国有企业中的约200-300家企业是在地方政府的监管下而不是由北京中央政府监管。最近, 一种多层组织网络——国有资产管理局, 国有资产经营公司和国有资产监管委员会开始出现。^⑥同时, 直接委托管理国有资产的大型国有企业集团也正在建立。这些不同的实体的建立为的是成为国有企业所有者的国家的独立代表, 而部门主管局和部(它们是传统计划经济的标志)或是逐渐地淘汰, 或是限制执行传统关系的或非所有制的、政府管制的功能。

国家实行控股政策的支点是合约责任制, 即利用合约来安排国有资产的监督代理人与国有企业的经理之间的关系。从1988年以来基本上有90%的国有企业实行了合约责任制。合约责任制有5种类型: A)对所有不同类型企业实行的承包责任制(主要是让经理, 有时为全体工人, 控制企业的经营, 企业在完成承包目标后可以保留多余利润); B)对集体和小型的国有企业实行租赁合同(租额是由经理根据企业绩效的不同测量来支付); C)对大中型国有企业实行的管理责任合约(给经营团队自主权, 在完成利润与税收目标后可能保留剩

余利润); D) 对大中型国有企业实行的企业管理责任合约(基本上与 C 相同,只是包括了企业的董事会); E) 对中小型国有企业实行资产管理责任合约(给董事会和经理自主权,在保证企业资产增值的条件下可以保留企业的剩余利润)。应用最为普遍的合约形式是(C)和(D)。

合约责任制的方式通过把经理和工人的报酬与绩效联系起来而强调了物质激励,但是忽视了道德祸因问题,即企业的经理与工人为了自己的一点小利益,而不惜企业或整个经济的巨大成本。在这种情况下,当整个经济繁荣、企业能获得利润时,经理、工人与政府都能分享到一份收益。由道德祸因所增加的成本也容易隐藏在企业的资产负债表中,而在繁荣期间,国家银行的贷款也会增加。但是当国家银行为了降低通货膨胀开始紧缩贷款时,国有企业中的道德祸因的成本就表现为企业的亏损、国家银行的不良债务、企业内部的负债、失业、破产和政治的不稳定。

没有任何一个政府官员、经理或工人个人能够或愿意承担国有企业资产价值损失的责任。政府可以解雇甚至用经济手段来惩罚企业的经理与工人。但是由于没有任何一个经理和工人个人拥有能够在责任合约条件下作为运用与管理国家资产的权力的抵押的个人财产,因此,那种惩罚并不能补偿企业所造成的累积亏损。在大多数情况下,惩罚并不能减少银行贷款,而且执行起来也是困难的。即使是可信的和可执行的,也很难想象到经理与工人由于管理国有资产决策失误而造成的损失(在惩罚前或后)会与私人的收益一样大。拥有企业资产所有权的国家能够或愿意部分地承担所累积的亏损与债务。简言之,责任合约给了企业经理和工人追求和获得利润的激励,但是并不能防止他们对国家资产所造成的亏损与债务。

道德祸因问题在于对企业资产的私人所有权的缺乏。如果一个企业是私人所有者拥有以及它不能进行商业性经营时,那么,当亏损额小于他们所拥有的企业资产的价值时,所累积的亏损由资产所有者来承担;当亏损额大于他们所拥有的企业资产的价值时,所累积的亏损由企业的所有者和企业的债权人来承担。只要政府不帮助破产企业,私人所有者和债权人就必须承担企业所有的亏损。由于所累积的亏损或债务不可避免,^①私人所有者和债权人将有完全的激励监督经理和工人。为了实行有效的监督,私人所有者将给定由他们所拥有的资产中形成的利润。这一思想来自阿尔奇安和德姆塞茨(1972)提出的私人拥有企业的古典理论。

当然,当国有企业变得不可能经营时,作为所有者的国家也要承担亏损与负债。结果是,国家也有较强的动机去监督经理和工人。但是,国家并不像私人所有者那样,私人承担亏损和负债的能力是要受到它所拥有的资产量所限制的,国家承担亏损与负债的能力是不受它所拥有的国有资产量所限制的。国家可以承担无限债务责任^②的能力很大程度上弱化了它对国有企业和国有银行经理和工人的有效监督。

进一步说,国家所有者与在股份企业中分散化的私人所有者是有根本上的区别的。诚然,分散化的私人所有者比集中化的所有者对经理监督的激励更弱,但是他们要承担与有限股份有关的缺乏监督的全部的成本。如果国家对经理的监督缺乏或无效时,国家则会通过它的权力,征税、印钞票、国内外借债、出卖它所拥有的资源来承担与无限责任有关的亏损和债务(参见沈和肖 1995)。

同样的理由,国家和国有企业之间的关系与私人所有者和它的经理代理人之间的关系是

有根本区别的。国家所有制的问题对每一家企业来说不仅仅是一种经济效率的问题。对社会经济来说它还是一个广泛的制度问题。尤其，个别的国有企业和国有经营部门的成功并不能防止由国有企业占支配地位的经济导致严重的国家债务。^⑨

我们关于中国国有企业的绩效的理论是建立在利润和资产的私人化与亏损和债务的社会化之间不对称的基础上的。它对其他理论提供了一种抉择，例如，建立在非国有企业进入基础上的理论（诺顿 1995 和麦克米兰和诺顿 1992）和建立在委托—代理问题基础上的理论（格拉夫斯等 1994 和 1995）。

中国对国有企业进行不同改革的经验为我们提供了检验这种国家所有制企业的理论机会。两种可能广泛检验的假设可以从其理论导出：

假设一，利润的私人化（物质刺激）：国有企业的经理与工人利用从合约责任制中获得的自主权追求和保留利润。他们的工资与物质福利的报酬与在合约中详细规定的工作绩效度量是密切相关的，尽管这些工作绩效的度量，例如利润，容易被内部人所操纵。工资水平越高，物质福利越多，企业的经营绩效越好。

假设二，亏损和债务的社会化（道德祸因）：由于国家对国有企业监督的弱化和它们容易从国有银行获得贷款，在合约责任下，以总资产回报率来度量的国有企业的绩效是恶化了。工资和物质福利与总资产的回报率关联度很低；尤其是，比工资更难监督到的物质福利与总资产的回报率呈负相关而与人均资本占有率和人均利润率呈正相关。总资产回报率的下降导致了国有银行的不良贷款或国有企业亏损和债务的社会化。

3 经验框架

模型表述

为了解释中国国有企业的绩效与劳动报酬之间的相互作用，我们对企业的绩效和劳动报酬用结构方程进行了分析估算，对劳动报酬用派生形式方程进行了估算（模型的详细描述和变量界定放在附录）。

我们对企业的业绩使用了四种不同度量方式（MEP）和对劳动报酬使用了三种不同的度量方式（MLC）。

企业绩效度量的方法

劳动生产率 [$\ln(Y/L)$]：劳动生产率是由总产出除以就业人数获得的。由于它很少涉及到某些测量的问题，因此它是企业绩效中一个相当有用的指标。但是它的不足是没有考虑用在生产中资本和其他资产的投入。

人均利润和税收 (F/L)：由于承包合约把利润作为最为重要的一项合约条款，因此人均利润和税收是企业绩效中一项重要的指标。进一步说，人均利润表明了在企业内的经理和工人追求的潜在收益。但是，在中国，利润可能被内部人所操纵（通过会计做帐）（参见肖 1995）。诚然，重要的问题是，承包责任制与通行的会计框架是不相一致的。在合约中所表明的利润和税收数通常与通行的企业财务报表中所报告的利润与税收数是不相同的。进一步说，这种在利润和税收数上的差异性在合约中是不清楚的。更为糟糕的是，国有企业的纳税现在还没有作为一种与政府谈判更为重要的条件。在本研究中，我们使用了表明在企业的财

务报表上的利润和税收数。

总资产回报率 (RA): 总资产回报率是利润除以由工业固定资产总值、非生产固定资产总值和流动资金加总而求得的。这个变量是企业所有者对利润的剩余索取权一种好的度量。当然, 由于所报告的利润容易被操纵, 总资产回报率也存在严重的度量问题。由于在度量利润中假设这些问题是给定的, 因此, 总资产回报率可以看作是对人均利润和税收率的一种补充。

工业固定资产回报率 (RK): 工业固定资产的回报率是利润除以工业资本的总值来求得的。它是计算工业投资回报率一个很好的变量, 但是由于企业通常是通过流动资金贷款来筹集资本投资, 因此它容易被操纵。而且由于非生产固定资本和流动资金是所有者的重要的投入, 因此它是一种对企业所有者剩余索取权的不合适的度量。

劳动力报酬的度量方法

平均工资 (W): 平均工资是工资和奖金总额除以在职者人数而求得的。这只是经理与工人的现金收益但它通常要受到政府的国家银行监督。在改革初期, 工资和奖金完全是由政府控制的。工人中的工资差距拉开后, 企业逐渐地获得了自主权。但是在承包合约所表明的复杂条件下工资总额通常是与利润相联系的。

物质附加福利的人均资本 [$\ln(\text{FBK}/L)$]: 它是非生产固定资本总值除以职工人数求得。它只是代表劳动物质报酬可利用的变量。国有企业的非生产固定资产的大部分表示为福利住房、医疗服务、学校教育和娱乐设施。^④更为理想地说, 我们应该利用物质服务的流动资本值作为劳动物质报酬的度量标准。因此, 除了非生产固定资本的租值外, 对非生产活动人力和物质成本也应该作为对职工物质报酬的部分。由于不能直接度量物质福利的流动值, 我们假设非生产固定资本对这流动值是成比例的, 因此它是我们用在分析中的替代指标。

劳动总报酬 [$\ln(W + \text{FBK}/L)$]: 这是人均工资和附加福利资本的平均值。

估算的程序

在附录的企业绩效的结构方程 (1) 中, 企业绩效是由就业、资本密集程度 (工业人均固定资本)、资本结构 (流动资本与生产固定资本的比例)、工资和物质报酬所度量企业规模的函数。在附录的劳动报酬结构方程 (2) 中, 劳动报酬是劳动生产率、人均利润率、总资产回报率和生产固定资产的回报率的函数。在附录的劳动报酬派生形式方程中, 劳动报酬是由就业、资本密集程度和资本结构所度量的企业规模的函数。

由于企业的绩效和劳动报酬是相关联的, 我们用最小两乘方法 (2SLS) 来估算方程 (1) 和 (2)。^⑤这个研究的回归利用了在不同年间三组分开综合的混合交叉选择的数据。还有, 所有数据都是采用现值。固定资本数据是总价值 (没有折旧)。由于这些问题, 用在回归中每一数据的净度是不能通过子样本进行比较的。为了处理这些问题, 所有的回归包括子样本的哑变量, 以便区分不同的测量、不同的所有制形式、不同的年份。由于它们不可能进行直接比较, 对于这些子样本的哑变量的系数没有报告。回归的结果也考虑到不同地区在企业绩效和劳动报酬上省级哑变量上的巨大差别。

用在回归中所有数据, 我们剔除了局外人的观察。局外人是通过划分每一个变量的混合样本的分布和确定观察大致的正常分布空间来决定的。间隔的外面观察这里称为局外人, 对其并不用作回归。剔除局外人的方法降低了我们样本的意义, 但是增加了这些结果的活

力。局外人的观察可能表示了数据登记问题或实际的经济问题，例如多的利润和大的亏损，企业太小或太大。

4 经验证据

描述性统计：样本国有企业与样本非国有企业的业绩、全部国有企业比较

表二 子样本主要变量的均值和变动系数

子样本	SOE80	SOE85	COL80	COL85	SOE90	SOE91	SOE92	SOE93	SOE94	TVE92
N*	1708	1708	56	56	156	156	156	156	156	2998
N	1145	1271	35	41	45	39	29	22	23	945
L	5684	6311	1157	1571	5340	4548	4801	6354	7042	210
C.V.	1.87	1.81	0.48	0.41	1.49	1.70	1.87	1.70	1.48	1.28
K/L	12.38	14.91	5.18	9.11	18.16	18.30	21.16	24.17	25.41	10.35
C.V.	0.73	0.64	0.42	0.41	0.60	0.66	0.59	0.45	0.38	0.80
WK/L	5.88	7.81	4.70	8.69	24.87	26.01	29.51	35.82	35.69	12.82
C.V.	0.68	0.76	0.62	0.57	0.57	0.58	0.56	0.49	0.45	0.84
W	0.88	1.24	0.76	1.26	2.11	2.04	2.42	2.17	2.02	1.66
C.V.	0.14	0.16	0.12	0.26	0.39	0.42	0.35	0.32	0.26	0.42
FBK/L	2.17	3.11	0.68	1.56	4.28	4.63	5.05	5.85	6.26	1.51
C.V.	0.71	0.63	1.03	0.73	0.80	0.91	0.90	0.52	0.48	1.18
Y/L	14.19	21.23	12.70	29.34	35.42	36.73	43.16	26.40	27.00	25.21
C.V.	0.78	0.77	0.67	0.53	0.65	0.76	0.71	0.59	0.55	0.94
F/L	2.89	4.05	1.82	5.27	0.88	0.90	1.28	2.03	0.89	1.33
C.V.	0.96	0.73	0.91	0.53	2.67	2.37	1.73	1.21	2.22	1.61
RA	16%	17%	18%	28%	2%	2%	2%	3%	1%	6%
C.V.	0.94	0.71	0.78	0.39	2.50	2.50	2.00	1.33	3.00	1.50
RK	29%	33%	36%	60%	5%	4%	4%	10%	4%	15%
C.V.	0.97	0.79	0.83	0.45	2.60	3.50	3.00	1.30	2.00	1.40

注：1. 参见参数定义表。

2. N* 是原始数据企业观察值。

3. C.V. 等于变动系数，等于标准差除以均值。

表二包括了我们国有企业和非国有企业（有城市集体企业和农村集体企业或乡镇企业）描述性的统计。按均值，通过对人均生产固定资本或人均流动资金的测算，国有企业的资本密集度高于非国有企业的资本密集度，在改革开放后国有企业资本密集度有所提高。国有企业支付的平均工资和物质福利一般高于城市集体企业，更多地高于乡镇企业。在国有企业中工资尤其是物质福利的增长高于劳动生产率的增长。

尽管国有企业的劳动生产率水平与城市集体企业的生产率水平相同，但是由于国有企业

资本密集度高，而劳动生产率水平比乡镇企业要高。国有企业的人均利润率水平基本上与城市集体企业相同，但是明显地低于乡镇企业。而总资产回报率和生产固定资本回报率，国有企业业绩低于其他两类非国有企业的业绩。

表三 国有企业和国有样本企业主要变量的比较

	198	198	199	199	199	199	199
样本国有企业的平均工资	0.88	1.2	2.1	2.04	2.42	2.1	2.02
国有企业部门平均工资	0.80	1.21	2.28	2.48	2.88	3.53	4.80
样本国有企业的劳动生产率(Y/L)	14.1	21.2	35.42	36.73	43.1	26.40	27.00
国有企业部门的劳动生产率	12.08	15.08	30.84	32.30	36.08	49.15	
总资产回报率(RA)	16.0	17.0	2.0%	2.0%	2.0%	3.0%	1.0
样本国有企业国有企业部门	24.8%	23.8%	12.4%	11.8%	9.7%	9.7%	9.8%
生产固定资本回报率	29.0	33.0	5.0%	4.0%	4.0%	10.0	4.0%
样本国有企业国有企业部门	24.3%	22.4%	12.9%	13.3%	12.4%	12.9%	12.5%

注：1. 参见变量定义表。

2. 对工资、劳动生产率、总资产回报率和生产固定资本回报率国民均值是根据各年统计年鉴计算获得的。

表三表明了我们样本国有企业业绩相对于中国国有企业职工总数在1980-1994年间变化的情况。样本企业的平均工资与劳动生产率的上升比一些典型的国有企业更为适中；一般来说，由样本国有企业支付的工资水平低于全国国有企业支付的工资水平，而且在劳动生产率上有更大的差别。按照总资产回报率和固定资本的回报率，样本国有企业利润率要低于全国国有企业的利润率。但是在这段时间里，两组企业的回报率都有下降的趋势。

表四 劳动报酬对企业业绩的影响：回归结果

因变量 变量	Ln(Y/L)			F/L			RA			RK						
	Coeff.	T	Sig T	Coeff.	T	Sig T	Coeff.	T	Sig T	Coeff.	T	Sig T				
Ln(L)	a1	-0.107	-2.67	0.01	a21	-0.186	-	0.27	a31	-0.007	-0.94	0.35	a41	-0.058	-3.75	0.00
Ln(K/L)	a12	0.560	11.1	0.00	a22	1.662	7.84	0.00	a32	-0.022	-2.34	0.02	a42	-0.127	-6.53	0.00
WK/K	a13	0.394	18.72	0.00	a23	0.478	5.40	0.00	a33	-0.022	-5.55	0.00	a43	0.031	3.77	0.00
Ln(FBK/L)	a14	-0.204	-7.14	0.00	a24	-1.708	-1.68	0.09	a34	-0.099	-2.16	0.03	a44	-0.231	-2.48	0.01
Ln(FBK/L)*SOE85	a142	0.064	1.83	0.07	a242	0.107	0.72	0.47	a342	0.011	1.6	0.1	a442	0.022	1.64	0.10
Ln(FBK/L)*COL8085	a143	0.105	1.08	0.28	a243	0.274	0.67	0.50	a343	0.015	0.83	0.41	a443	0.014	0.38	0.70
Ln(FBK/L)*SOE9094	a144	0.158	2.18	0.03	a244	0.654	2.15	0.03	a344	0.064	4.66	0.00	a444	0.122	4.40	0.00
Ln(FBK/L)*TVE92	a145	0.179	5.26	0.00	a245	0.329	2.30	0.02	a345	0.052	8.12	0.00	a445	0.101	7.7	0.00
Ln(W)	a15	0.281	0.42	0.67	a251	0.015	0.01	1.00	a351	-0.063	-0.49	0.62	a451	0.601	2.34	0.02
Ln(W)*SOE85	a152	-0.301	-1.25	0.21	a252	4.051	1.07	0.28	a352	0.166	0.98	0.33	a452	0.607	1.76	0.08
Ln(W)*COL8085	a153	1.535	1.72	0.09	a253	-5.245	-2.43	0.02	a353	0.010	0.1	0.92	a453	0.144	0.73	0.47
Ln(W)*SOE9094	a154	1.528	2.98	0.00	a254	-2.794	-2.84	0.00	a354	0.004	0.10	0.92	a454	0.033	0.37	0.71
Ln(W)*TVE92	a155	1.509	6.45	0.00	a255	-0.607	-5.03	0.00	a355	-0.055	-10.05	0.00	a455	-0.093	-8.46	0.00
R ²	0.440			0.304			0.324			0.312						
样本	3595			3595			3595			3595						

注：本表只是报告了最小二乘回归的结果。对常数系数，8个子样本的哑变量和23个省的哑变量都没有报告。

表四包括了对企业业绩因子回归结果，表明了模型所产生的直观结果和提供了对假设一定的支持证据。尤其是，数据表明了企业规模的扩大（是通过工人数来测量的）导致了劳动

生产率、人均利润率和固定资本回报率的下降。它们也表明了资本的密集度越高，它的劳动生产率和人均利润率越高；但是生产固定资本的回报率和总资本回报率就越低。

物质激励假设的强化是由以下事实导出的，其数据表明，相对生产固定资本而言流动资金越多，企业的劳动生产率、人均利润、生产固定资本的回报率越高，但企业的总资本回报率越低。另一方面，这些数据也表明，企业的劳动物质报酬越高，企业的劳动生产率、人均利润、生产固定资本的回报率、总资本回报率越低。但是在国有企业中劳动的物质报酬对企业业绩的负向影响在1985年已经减弱，在1990-1994年期间有所增加。进一步说，在乡镇企业中劳动的物质报酬对企业业绩的负向影响比在国有企业中更为减弱。

工资报酬对劳动生产率、人均利润和总资本回报率没有一点影响，但它对生产固定资本的回报率有正向影响。对国有企业来说，在1990-1994年期间，工资报酬对劳动生产率的影响变为正向，而对人均利润的影响变为负向。在1990-1994年期间，国有企业的工资报酬对生产固定资本的回报率和总资本的回报率没有一点影响。与国有企业相比较，乡镇企业的工资报酬对劳动生产率有更强的正向影响，对人均利润、生产固定资本回报率、总资本回报率有负向影响。

表五 劳动报酬对企业业绩的关联性

因变量 变量	Ln(FBK/L)			Ln(W)			Ln(FBK/L+W)					
	Coeff.	T	Sig T	Coeff.	T	Sig T	Coeff.	T	Sig T			
Ln(Y/L)	b111	-3.356	-12.32	0.00	b211	0.888	6.39	0.00	b311	-	-7.11	0.00
F/L	b121	1.48	12.85	0.00	b221	-0.408	-6.93	0.00	b321	0.485	7.78	0.00
RA	b131	-33.477	-19.18	0.00	b231	4.81	5.40	0.00	b331	-	-15.83	0.00
RK	b141	7.472	11.47	0.00	b241	-2.302	-6.92	0.00	b341	2.299	6.53	0.00
Ln(Y/L)*SOE85	b112	0.008	0.05	0.96	b212	-0.005	-0.06	0.95	b312	0.000	0.00	1.0
Ln(Y/L)*COL8085	b113	-	-4.34	0.00	b213	-	-0.79	0.43	b313	-	-3.83	0.00
Ln(Y/L)*SOE9094	b114	-2.533	-3.85	0.00	b214	-0.758	-2.26	0.02	b314	-	-6.02	0.00
Ln(Y/L)*TVE92	b115	-	-8.27	0.00	b215	0.486	5.14	0.00	b315	-0.407	-4.07	0.00
(F/L)*SOE85	b122	0.048	0.69	0.49	b222	0.033	0.92	0.36	b322	0.045	1.19	0.23
(F/L)*COL8085	b123	0.52	3.15	0.00	b223	0.080	0.95	0.34	b323	0.245	2.74	0.0
(F/L)*SOE9094	b124	0.994	4.01	0.00	b224	0.31	2.53	0.0	b324	0.823	6.16	0.00
(F/L)*TVE92	b125	0.59	7.78	0.00	b225	-	-3.04	0.00	b325	0.17	4.14	0.00
RA*SOE85	b132	-0.532	-0.40	0.69	b232	-0.970	-1.41	0.1	b332	-	-0.83	0.4
RA*COL8085	b133	-7.378	-2.10	0.04	b233	-	-1.00	0.32	b333	-	-1.15	0.25
RA*SOE9094	b134	-	-3.49	0.00	b234	-3.408	-1.46	0.1	b334	-	-5.17	0.00
RA*TVE92	b135	-9.470	-6.40	0.00	b235	3.545	4.70	0.00	b335	0.498	0.62	0.53
RK*SOE85	b142	0.556	1.07	0.28	b242	0.30	1.14	0.26	b342	0.31	1.13	0.26
RK*COL8085	b143	0.874	0.62	0.53	b243	0.938	1.31	0.1	b343	0.436	0.58	0.56
RK*SOE9094	b144	1.58	1.12	0.26	b244	-0.428	-0.59	0.55	b344	1.20	1.58	0.1
RK*TVE92	b145	0.31	0.55	0.58	b245	-0.832	-2.90	0.00	b345	-0.420	-1.38	0.1
R ²		0.656				0.445				0.668		
样本		3595				3595				3595		

表五表明对劳动报酬因子的回归结果和对假设二的强化。物质报酬与人均利润和生产固定资本的回报率呈正相关，但与劳动生产率和总资本回报率呈负相关。对国有企业来说，存在于改革初期的这种关联性在1990-1994年期间强化。同样重要的是，这些关联性对城市

集体企业和乡镇企业来说比国有企业更有意义。

工资报酬与人均利润和生产固定资本的回报率呈负相关,但与劳动生产率和总资本回报率呈正相关。对国有企业来说,存在于改革初期的这种关联性在1990-1994年期间弱化。同样重要的是,这些关联性一般对城市集体企业和乡镇企业来说比对国有企业更有意义。

表六 企业的规模和企业资产的规模对劳动报酬的影响

因变量 变量	Ln(FBK/L)			Ln(W)			Ln(FBK/L + W)					
	Coeff.	T	Sig T	Coeff.	T	Sig T	Coeff.	T	Sig T			
Ln(L)	c11	0.079	6.58	0.00	c21	0.064	13.06	0.00	c31	0.077	11.94	0.00
Ln(K/L)	c121	0.597	15.99	0.00	c221	0.033	2.16	0.03	c321	0.395	19.57	0.00
Ln(K/L)*SOE85	c122	-0.059	-1.10	0.27	c222	0.034	1.57	0.12	c322	0.000	0.00	1.00
Ln(K/L)*SOL8085	c123	-0.222	-0.95	0.34	c223	-0.047	-0.49	0.62	c323	-0.185	-1.46	0.14
Ln(K/L)*SOE9094	c124	-0.155	-1.21	0.23	c224	0.248	4.77	0.00	c324	-0.020	-0.30	0.77
Ln(K/L)*TVE92	c125	0.003	0.05	0.96	c225	0.031	1.36	0.17	c325	-0.094	-3.09	0.00
Ln(WK/L)	c131	0.055	1.46	0.14	c231	-0.011	-0.70	0.49	c331	0.049	2.41	0.02
Ln(WK/L)*SOE85	c132	-0.022	-0.45	0.65	c232	0.026	1.32	0.19	c332	-0.016	-0.60	0.55
Ln(WK/L)*COL8085	c133	-0.245	-1.36	0.17	c233	0.081	1.10	0.27	c333	-0.089	-0.91	0.36
Ln(WK/L)*SOE9094	c134	0.201	1.65	0.10	c234	-0.134	-2.70	0.01	c334	0.070	1.07	0.28
Ln(WK/L)*TVE92	c135	0.054	1.04	0.30	c235	0.058	2.72	0.01	c335	0.030	1.05	0.29
R ²		0.454				0.439				0.473		
样本		3595				3595				3595		

最后,表六表明了随着企业规模的扩大(是通过职工数来测量的)和资本密集度增加(是通过人均生产固定资本来测量的),在工资和物质福利中的劳动报酬也上升。对国有企业来说,数据表明了资本密度对工资的影响在1990-1994年期间进一步强化。

对劳动力的流动资金率在工资和物质福利中对劳动报酬没有一点影响,但在最近几年这类资本密集度越高,国有企业的工资就越低,乡镇企业的工资则越高。

5 结论

中国改进国有企业激励的经验反映了对改革的一种重要的支持。诚然,许多经验是初步的。尽管一些经验是有帮助的,但是它们没有抓住像其他转轨经济所考虑的那些最基本的问题,即真正地通过所有制的改革把企业从政府中分离出来。

同时,在中国国有企业改革方案中也出现了新问题。国有企业的地方化侵蚀了国有企业集中监督的旧体制,但是在缺乏代替它的市场制度与组织的情况下,一种企业治理的真空也出现了,从而导致了代理问题、内部人控制和国有资产的流失。这也引起了当地政府与国有企业经理对税收收益与其他资源管理方面的混乱。其结果是利润私人化和损失社会化。

由于内部人(经理与工人)取得了国有企业优良资产而留下债务坏帐的空壳,国有企业资产流失有广泛的报导。^⑩国有企业的显性和隐性的债务留给国有银行与政府。国有企业逃避或转移工资税时有报告,尤其是对失业保险或退休金的分摊更是如此。这些方案的本质是建立一个社会保障体系。未确定的财政支持妨碍了中国全面改革的进程。

根据本论文中的证据支持,我们认为我们的理论比其他理论(如非国有企业进入理论或

委托代理理论)更好地解释了国有企业部门所观察到的问题。我们的发现表明,以运用激励合约为核心的中国国有企业的改革已经成功地激励企业的经理和工人追求与保持利润,但是他们并没有防止这些内部人把所造成的损失和所承担的责任转移给社会。换言之,就是存在着资产私人化而责任社会化。如果这种不对称的激励与结果不能得到制止的话,例如,如果不进行正式规则的所有权的改革,如果不引入有效的内部治理机制,如果不通过企业之间的竞争和建立在商业信贷关系来强化企业的外部约束,那么,国有企业部门不断增加的亏损和债务将对国家银行制度和宏观经济稳定造成严重的威胁。

附录:模型说明和变量界定

(1) 企业绩效方程

$$\begin{aligned} \text{MEP}_q^i = & a_{q1} + a_{q1} \text{Ln}(L^i) + a_{q2} \text{Ln}(K^i/L^i) + a_{q3} \text{WK}^i/K^i \\ & + (a_{q41} + \sum_{j=2, M} a_{q4j} S_j^i) \text{Ln}(\text{FBK}^i/L^i) \\ & + (a_{q51} + \sum_{j=2, M} a_{q5j} S_j^i) \text{Ln}(W^i) \\ & + \sum_{j=2, M} a_{q6j} S_j^i + \sum_{g=2, Q} a_{q7g} P_g^i + \mu^i; \quad i=1, \dots, N; \end{aligned}$$

(2) 劳动报酬方程

$$\begin{aligned} \text{MLC}_v^i = & b_v + (b_{v11} + \sum_{j=2, M} b_{v1j} S_j^i) \text{Ln}(Y^i/L^i) \\ & + (b_{v21} + \sum_{j=2, M} b_{v2j} S_j^i) \text{Ln}(F^i/L^i) \\ & + (b_{v31} + \sum_{j=2, M} b_{v3j} S_j^i) \text{Ln}(RA^i) \\ & + (b_{v41} + \sum_{j=2, M} b_{v4j} S_j^i) \text{Ln}(RK^i) \\ & + \sum_{j=2, M} b_{v5j} S_j^i + \sum_{g=2, Q} b_{v6g} P_g^i + \mu^i; \quad i=1, \dots, N; \end{aligned}$$

(3) 派生形式的劳动报酬方程:

$$\begin{aligned} \text{MLC}_v^i = & c_v + c_{v1} \text{Ln}(L^i) \\ & + (c_{v21} + \sum_{j=2, M} c_{v2j} S_j^i) \text{Ln}(K^i/L^i) \\ & + (c_{v31} + \sum_{j=2, M} c_{v3j} S_j^i) \text{Ln}(\text{WK}^i/L^i) \\ & + \sum_{j=2, M} c_{v4j} S_j^i + \sum_{g=2, Q} c_{v5g} P_g^i + \mu^i; \quad i=1, \dots, N; \end{aligned}$$

变量的定义

L: 企业的职工数; K/L: 人均生产固定资本(千元,下同); WK/L: 人均流动资金; W: 人均年薪; FBK/L: 人均非生产固定资本; Y/L: 人均年总产值; F/L: 人均年利润与税收; RA: 总资产收益率, 等于 $F/(K + WK + \text{FBK})$; RK: 生产固定资本回报率, 等于 F/K ; MEP_q^i : 企业绩效的测量, $q=1, \dots, 4$, $\text{MEP}_1 = \text{Ln}(Y/L)$, $\text{MEP}_2 = F/L$, $\text{MEP}_3 = RA$, $\text{MEP}_4 = RK$; MLC_v^i : 劳动报酬的测量, $v=1, \dots, 3$, $\text{MLC}_1 = \text{Ln}(\text{FBK}/L)$, $\text{MLC}_2 = \text{Ln}(W)$, $\text{MLC}_3 = \text{Ln}(\text{FBK}/L + W)$; S_j : 哑变量, 如果观察来自于样本 j , 那么 $S_j=1$, 否则, $S_j=0$, $j=1, \dots, M$, M =子样本总数; P_g : 省哑变量, 如果观察是从 g 获得, 那么 $P_g=1$, 否则, $P_g=0$, $g=1, \dots, Q$, Q =总省数; μ : 随机误差变量; a_{qxy} , b_{vxy} 和 c_{vxy} : 估算参数; i : 样本企业 i , $i=1, \dots, N$; N : 减去缺少数据和外在者的集合样本中的企业数。

参考文献

Alchian, Armen A. and Demsetz, Harold. "Production, Information Costs, and Economic Organization."

American Economic Review, December 1972: 777-795.

Broadman, Harry G. *Meeting the Challenge of Chinese State Owned Enterprise Reform*. The World Bank, April 1995.

Broadman, Harry G. ed., *Policy Options for Reform of Chinese State Owned Enterprises*. The World Bank, June 1996.

Broadman, Harry G. and Xiaolun Sun, "The Distribution of Foreign Direct Investment in China." *The World Economy*. (in press).

Chen, Kuan; Wang, Hongchang; Zheng, Yuxin; Jefferson, Gary H.; and Rawski, Thomas G. "Productivity Change in Chinese Industry: 1953-1985." *Journal of Comparative Economics* 12 (December 1988): 570-91.

Dollar, David. "Economic Reform and Allocative Efficiency in China's State-Owned Industry." *Economic Development and Cultural Change* 38 (October 1990): 89-105.

Gordon, Roger, and Li, Wei. "Chinese Enterprises under the Reforms." *American Economic Review Papers and Proceedings* 81 (May 1991): 202-6.

Groves, Theodore; Hong Yongmiao; McMillan, John; and Naughton, Barry. "Autonomy and Incentives in Chinese State Enterprises." *Quarterly Journal of Economics* 109 (February 1994): 183-209.

Groves, Theodore; Hong, Yongmiao; McMillan, John; and Naughton, Barry. "China's Evolving Managerial Labor Market." *Journal of Political Economy* 103, No.4 (1995): 873-892.

Jefferson, Gary H.; Rawski, Thomas G.; and Zheng, Yuxin. "Growth, Efficiency, and Convergence in China's State and Collective Industry." *Economic Development and Cultural Change* 40 (January 1992): 239-66.

McMillan, John, and Naughton, Barry. "How to Reform a Planned Economy: Lessons from China." *Oxford Review of Economic Policy* 8 (Spring 1992): 130-43.

Sheng, Andrew and Xiao, Geng. "Property Rights and Economic Transition Revisited: The Case of China." manuscript, June 1995.

The World Bank. *China: Reform of State Owned Enterprises*. Report No. 14924-CHA. June 1996.

The World Bank. *China's Management of Enterprise Assets: The State As Shareholder*. March 1997.

Xiao, Geng. "Managerial Autonomy, Fringe Benefits and Ownership Structure: A Comparative Study of Chinese State and Collective Enterprises." *China Economic Review*, 2 (1991): 47-73.

Xiao, Geng. "Financial Implications of Extensive Employee Fringe Benefits at State-Owned Enterprises in China: A Case Study." manuscript, November 1995, a paper prepared for an UNDP project.

注释:

① 文章只表明作者本人的观点,并不代表作者所在单位的观点。

② 一般来说,大型国有企业是有利润的,1995年大型国有企业的资产回报率为10%,中小型国有企业资产的回报率为负增长率,分别为1%和2%。

③ 参见世界银行(1996)。

④ 中国工业企业1995年年末数是734万家。工业企业包括了118 000家国有企业、148万家城市集体企业和乡镇企业、57万家个体企业(其企业

不超过7个工人),60 300家其他企业(包括不超过7人的私人企业、联营合资企业)。1995年,估计国有企业占工业总产值的34%(GVIO);集体企业与乡镇企业占工业总产值的37%,个体企业为15%,其他企业为17%。尽管大多数集体企业和乡镇企业是公有企业,但是根据产权安排和其他特征这些企业与国有企业是有本质上区别的。参见布罗德曼(1995)。

⑤ 参见世界银行(1997)。在118 000家国有工业企

业中，中国政府把 87 905 家分类为独立核算的企业，这些国有工业企业中国统计机构收集了完整的资料。它们占中国工业固定资产大约 70%。在国有工业企业中，中国统计机构规模分类为（按资产和工人数）：大型和中型的国有工业企业有 15 668 家，小型的有 72 237 家。大型和中型的国有工业企业占国有工业企业总产值的大约 80%。

⑥ 世界银行（1997）。

⑦ 通常在私人产权经济体制下债务责任的严格履行被看作是一种硬预算约束。但是，个人和企业只要能够或愿意承诺在借款合同详细表明的责任规则，他们基本上可以借到他们所需要的贷款。

⑧ 这种无限责任通常称为预算软约束，它突出表现在社会主义经济制度中。但是，如果这种约束只在预算中，政府基本上可以紧缩这种预算。不容易做到这点的事实意味着在预算中没有真实的约束。反之，硬约束存在于政府负债与强制中心避

免国家负债，例如通过保证国有银行和国有企业的偿付能力，提供社会保险和其他一些政府服务。

⑨ 另一方面，在非国有企业和私人经济中，政府也可能通过慷慨的社会保险福利等方式来承担不断增加严重的国家债务。所导致的国家资产——债务的失衡同样是国有企业占支配地位的社会主义经济中的情况。但是，在两种情况下的根本区别是，由于私人企业不像国有企业那样会产生道德祸因的成本，私人经济下的生产率比社会主义经济制度下的生产率要高得多。

⑩ 参见布罗德曼（1996）。

⑪ 用作估算第一步外生变量的工具变量列在包括了回归结果的表格的注释中。这 7 个结构方程可能称为方程集合，尽管一些工具变量有很高的相关性。2SLS 的结果与最小乘数结果是有很大的区别的。

⑫ 世界银行（1997）。

（易宪容译）

作者单位：H.G. 布罗德曼，世界银行；

肖耿，香港大学经济金融学院；

易宪容，中国人民大学工商管理学院

责任编辑：李 华

