

清華大學

中國經濟研究中心



學術論文

政府控制转型过程中的国有企业所引起的成本和收益：
来自中国的证据

David D. Li 李韬葵

密歇根大学

No.199904

June, 1999

Working Paper

National Center for Economic Research

At
Tsinghua University, Beijing

政府控制转型过程中的国有企业所引起的成本和收益： 来自中国的证据¹

David D. Li 李韬葵

密歇根大学

1996年9月第一稿

1998年1月修改

摘要：

本文基于对中国国有企业的大量调查资料，考察了在转型过程中对国有企业进行政府控制的成本和收益。我们发现，政府过于严密的控制，会导致更多非赢利产品的生产和更多的过度雇佣，从而更为严重的扭曲企业自身的经济决策。然而，严密的政府控制可以通过指令方式使企业管理者在企业效益不好的时候减少工资和奖金，从而降低代理成本。从研究结果来看，政府控制会降低企业效率。但是，低程度的政府控制所引起的效率降低一般来说会少于高程度的政府控制所引起的效率降低。

JEL Classification Code : D24, D29, O47, P00, P3

关键词：转型，政府控制，公司监控，企业改革，内部控制，代理成本。

一 概述

政府在转型过程中究竟扮演什么角色是很多争论的焦点。而转型中的国有企业（State Owned Enterprises）就对这个问题做了最好的说明。在总结国有企业改革面临的困难时，Qian（1996）指出：国有企业一般来说要承担两种类型的成本，一方面是由 Kornai（1980, 1992）、Shleifer 和 Vishny（1994）提出的政治成本（Political cost）（也称为官僚成本 bureaucratic cost），即由政府政治控制而引发的成本，另一方面是在进行标准的公司财务分析过程中提到的由内部控制而引发的代理成本（agency cost）。本文通过建立政治成本和代理成本之间的联系深化了上述分析，提出两种成本之间可能存在一种此消彼长的关系，本文的中心思想就是尽管过于严密的政府控制会引发高额的政治成本，但是由于缺乏数量巨大的积极的私人投资者的参与，缺乏有效的公司监控机构，政府监控有助于限制企业内部人员的滥用权力行为，有助于降低代理成本。政府毕竟是一个最大的股东，他从国有企业收取税和利息²（在国家仍然拥有银行的情况下）。出于同样原因，较弱的政府控制可能会降低政治成本，但增加代理成本³。

本文使用在改革过程中的有关中国国有企业的大量统计数据，为这些理论框架提供了实际证据。我们发现，严密的政府控制会导致更多非赢利产品的生产和过度雇佣，严重扭曲企业的经济决策。这是政府控制的政治成本的明显表现。然而，在企业效益不好的情况下，政府控制可以使管理者降低工资和奖金，降低代理成本。总的来说，政府控制会降低企业的效率。但是，低程度的政府控制比高程度的控制的企业效率降低要少。而且，我们发现，同其他方式比较，政府直接任命企业管理者是政府控制最有力的手段。

本文还解释了中国长期以来进行国企改革所走过的令人困惑的经历。改革早期致力于降低政府监控的成本。例如，在所谓的**承包责任制**（Contract Responsibility System）下，企业在完成生产指标的前提下，可以在市场上卖出多余的产品，保留较高比例的利润。而且，在有些情况下，企业管理者由工人选举或竞标而成。这些改革措施的最初结果非常令人振奋⁴。很多针对中国国有企业的研究都得出结论说改革是非常成功的。

然而，由于改革过程中引起的代理问题日益严重⁵，绝大部分在 80 年代推行的国企改革方案到 90 年代都无法继续。企业管理者作为政府的代理人，却总是无法解释企业效益不好的原因。他们以企业的长期发展为代价，分发奖金，还经常站在自己的立场上签订合约。有的时候，他们甚至采取各种各样的阴谋将企业的资产分装到自己的腰包，降低了企业资产的价值⁶。结果，中国在 80 年代晚期意识到，基于承包责任制的国企改革已经引发了非常严重的问题，我们需要改革的新方案。实际上，1994 年以后，改革似乎朝着部分私有化和建立公司监控机构的方向发展⁷。

研究国有企业改革的标准理论框架实际上是委托代理模型，政府是委托人而管理者就是代理人。这样，暗含的简单解就是任命更有竞争力的管理者，为其提供自主权和激励机制。应用与本文相同的数据集，Groves, Hong, McMillan 和 Naughton（1994）的研究表明，在获得了自主权和合理激励之后，企业管理者倾向于雇佣更多的合同工人，并且增加工人奖金/工资的比例，但令人困惑的是，并没有明显的证据表明自主权和激励机制会大幅度提高企业的生产力水平。相似的，Groves, Hong, McMillan 和 Naughton（1995）研究发现，当新的管理者代替旧的管理者时，企业的效益会提高。

本论文源于一个稍有不同的理论框架，考察了不同的实际问题。我们认为国有企业的问题比单纯的委托代理问题更为复杂，因为正像 Kornai（1980, 1992）和 Shleifer、Vishny（1994）所指出的，问题产生的很大一部分原因是委托者（政府）具有非经济的目的，而且，出现了标准的代理问题。这样，我们的实证研究试图为以下论断提供证据：一 政府控制会引起企业的非经济行为；二 政府控制会降低代理成本。前面提到，没有足够证据表明经营自主权和激励机制有助于提高生产力，我们的分析为这一困惑提供了解释，即这些措施都可以减少由政府控制引发的政治成本，但是同时增加国有企业的代理成本。

我们对 80 年代的 1300 家中国国有企业分发了调查问卷（769 份问卷有效收回），本文采用的数据就是在此基础上收集整理而成。这些数据不仅包含了传统的会计数据，而且包括了企业领导（CEO）对大量问题的答复。附录中详细介绍了这些数据。

本文第二个部分展现了分析转型过程中政府控制所应用的简单框架。第三部分在理论的基础上提供了一些实际证据。最后一个部分对主要结论进行总结。

二 理论分析

在分析转型过程中对国有企业进行政府控制的成本和收益的过程中，我们采用一个简单的理论框架将如下两条分离的线索合而为一：分析政府的非经济目标的理论（Kornai, 1980 和 1992, Shleifer 和 Vishny, 1994）以及分析委托代理关系的理论。假定某国有企业的管理者为 M（内部人员），他在 B（政府机构）的控制之下。在我们考虑到的时间范围之内，企业资产可以产生的现金流为 R，B 不能确认这笔现金流，除非他对 M 进行直接监管。这个不能确认的假设排除了以 R 为基础的简单激励合约存在的可能性。

B 对 M 进行直接监控的概率为 p ， p 在此模型中是外生的。一旦 B 对 M 进行直接监控，

他就会强迫 M 进行“对社会有益”的投资，从而产生一个社会福利净损失 x ， p 可以被看作一个衡量政府控制程度的简单指数， x 假定源于政府官员的**教条**（well-documented behavior）的行为。

M 的行为假定如下：如果没有 B 的监管，M 会盗窃或消费现金流 R ，放弃赢利的投资项目。此假定成立的前提是，M 对企业未来的清算价值没有完全的权利和责任，这样 M 总是希望在还有控制权的今天进行现期消费。

假设 s 是由 M 的盗窃行为所造成的投资不足而引发的社会福利损失。简单起见，假定 s 与 p 成负相关的关系， $s'(p) < 0$ ⁸。总的来说，与特定的政府控制水平 p 相联系的社会福利为：

$$p(R-x)+(1-p)(R-s(p))=R-px-(1-p)s(p) \quad (1)$$

在等式 (1) 中， px 可以被解释为政府控制的官僚成本（bureaucratic cost）。它的产生是由于政府机构将其非经济的目标强加在企业身上。相似的， $(1-p)s(p)$ 表示内部控制的代理成本，源于内部人员对权力的滥用行为。通过 p 的变化，我们就可以考察政府控制的成本和收益的关系。

此处注意几个观点。一 在这个框架中，最好的解决办法是使 M 成为企业的唯一所有者。如果 M 对企业的清算价值具有完全的权利和责任，M 就不会提前消费 R ，相反的，他会将其投资于最好的项目。然而，如果 M 由于面临财务和政治上的限制而不能独立拥有企业（对于大中型国有企业来说，这简直是一定的），这个解决办法就根本不可行。

二 次优的解决办法就是建立公司监控机构，通过这个机构，由积极的外部投资者而不是政府机构 B 来对企业进行严格的监管。这些外部投资者不像 B，他们只对投资对象的现金收益感兴趣。这就是 Shleifer 和 Vishny（1986）提出的众多股东模型。但在转型时期，众多股东和公司监控机构都只是刚刚开始形成，所以说，次优的解决办法也不可行。

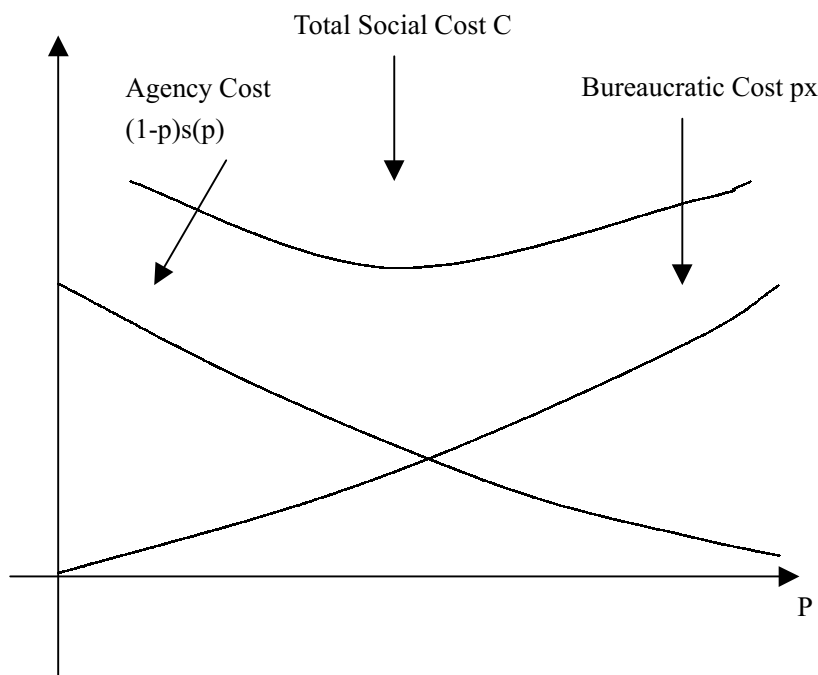


图 1：国有企业的官僚成本和代理成本

由这个简单的框架我们还可以得出三个简单的结果。第一个结果是关于官僚成本。即政府控制越紧密（ p 越高），官僚成本就越高。而且当 x 减少时，即政府变得更加有效率时，上述联系就会减弱。图 1 说明了这一结果。

第二个结果是关于代理成本。政府控制越紧密（ p 越高），代理成本越低。而且，当每一单位的 p 所对应的 $s(p)$ 变小时——政府掌握了更多的有关企业内部人员的信息——效果会更大。这一结果也在图 1 中得到了说明。

第三个结果是关于政府控制的整体影响。作为一个规范的理论，前文提到的理论框架告诉我们，存在政府控制的最优程度， p^* ，可以最好的平衡企业的这两种成本。而且，政府行为越有效率， x 就越低， p^* 就越高。

注意，最后一个结果在本质上是一种规范性的分析。一个很重要的问题就是，站在社会效率的角度来说，政府实际上的控制程度究竟是过高还是过低。我们一般的预期结果是政府控制程度过高，其整体净效用是负的。这是一种很具有一般性的观点，因为官员们在改革的过程中很可能会损失一些既得利益，所以改革者总是无法避免这些人带来的劝说压力。这样一来，由改革这一政治活动所引起的政府控制的均衡水平就会高于从社会最优选择角度出发而达到的政府控制的均衡水平。

三 需要考虑的问题

基于上一部分的三个结果，我们下面分别考虑政府控制国有企业的成本、收益和净效用这三方面问题。我们认为随着政府对国有企业的监控级别（中央、省、地方）的不同，结论也不同。通常来讲，低级别的政府控制同国有企业的经济效益的相关程度更大，因为他们面临着更为严峻的预算限制和更激烈的地区内竞争（Dewatripont 和 Maskin, 1995 以及 Qian 和 Weingast, 1996）。然而，Huang（1996）认为，在中国，低级别的政府要承担更多的社会不稳定的直接包袱，所以就更为关注就业比率的问题。我们还需要一些实际的证据来评价这两种同时存在的效应。

第一个问题是关于政府监控的成本。我们尤其感兴趣的是，比较严密的政府控制是否会使企业生产更多非赢利的产品，雇佣更多不必要的工人。这些国有企业的独有问题是由于政府具有非经济目标而产生的。我们在调查问卷中问了企业领导者这样的问题：（1）你们的企业是否生产非赢利的产品？（2）如果是的话，非赢利产品占你们总产出的比例是多少？我们将问题的答案作为解释财务损失（Loss）的变量。被解释变量 Loss 是一个（cross-sectional variable for the year of 1989）1989 年度的截面变量。

为了表示过渡雇佣这一现象，我们用直接参加生产的工人数比上未直接参加生产的工人数，来最为近似的代表过渡雇佣程度。文中用到的解释变量，是用这一比率除以同行业平均值（共有 39 个行业）。根据来自调查问卷的标准分类，中国国有企业的非退休工人可以被分为：经理、工程师、技工和普通工人。普通工人又可以被分为：直接参加生产的工人，销售人员和非生产性工人。过渡雇佣基本上集中于非生产性的普通工人。实际上，在调查中相当大的一部分企业领导答复道，企业中非生产性工人的过渡雇佣现象非常严重，然而生产性工人的短缺却并不明显。解雇一些非生产性工人非但不会降低产量，还有可能增加产出，因为生产性工人可以得到更多的工资和奖金。在大多数情况下，这些没有一技之长的工人是被强行分配到企业里来的。简而言之，尽管并不是所有的非生产性工人都不能促进生产，但非生产性工人的数目却可以被合理地当作衡量零边际产出工人的指标。

我们研究的第二个问题是代理成本降低所带来的收益。考虑国有企业的代理成本问题，我们首先注意到到企业管理者对企业效益低下这一后果不负责任。在国有企业效益低下的中国，流行着一句俗语：包赢不包亏，意思就是只有在赢利的时候，激励的合约才成立，亏损时管理者不承担责任。这是中国承包责任制瓦解的最根本原因。

代理成本这一解释变量是一个 0-1 变量。如果在一年之内，每单位资本的报酬（工资加奖金）上升但企业效益下降，变量取值为 1，反之为 0。我们可以通过以下两种方式来衡量企业的经营业绩：实际增加价值的改变和利润分摊、赋税、利息总值（Profit Tax Interest）的变化，PTI 是衡量企业对外部投资者贡献的最好的方式。

我们讨论的第三个实际问题是政府控制国有企业的净效用，即紧密的政府监控是否会降低企业效率。像前文提到的，我们得到的结论是政府的严密控制会降低企业效率。而且，控制程度越低，效率降低越少。

衡量净效用的解释变量指标是资本回报率——R，其定义为企业总利润除以总资本⁹。总利润为：销售收入-原料成本-市场工资。为了避免双重价格¹⁰的影响，销售收入和原料成本都应该在市场上重新估价。由于不能得到 1986 年以前的原材料的市场价格，所以我们只能计算出 1986—1989 年该指标的数据。市场工资的计算方法是用该企业的总就业人数乘以省内非国有企业（在市场规律指导下）的工资率，这是社会劳动力成本的最好近似。最后，计算资本的重置成本时（包括在传统生产力分析中经常省略的运营成本 working capital）可以将所有投资加总，再根据价格指数将投资额和折旧调整而成。

同现存的指数相比，总的资本回报率可以说是衡量改革中企业效益的最好的指标。它衡量了整体的社会剩余。尽管这些剩余分别以留存受益、税收、利息的方式分配给雇员、政府、债权人，但资本回报率并不会受分配方式的影响。而且，这一指标反映了生产力提高和管理决策的质量这两个因素，后者在传统的生产力分析中经常被忽略。

四 解释变量的构造

我们用四个主要的解释变量来衡量政府控制。表 1 中列出了这些变量的定义和数据集。总体来说，他们表示了中国 80 年代几乎所有的改革措施和政府控制的强度和广度。

任命（appointment）是一个很重要的变量。我们假设政府任命的管理者比非政府任命的管理者更愿意遵从政府的指导，这不仅因为政府愿意选择顺从的管理人员，更因为这些管理者的职业生涯控制在政府手中。在改革之前，所有领导者都是由政府任命的。非任命的其他方法都是在改革之后才出现的。Groves, Hong, McMillan, 和 Naughton 为我们提供了管理者竞标的相关背景。

政党（party）这一变量表达了比 appointment 更复杂的情况。我们通常认为 party=1 表示政府能够更严密的控制企业领导¹¹。然而，这样还会出现另外一个结果，即企业的管理者同时也是党组织的领导，这样就更有能力同政府交涉。但现在我们还不能肯定党的领导同企业领导合而为一的净效应。

企业经营自主权（autonomy）和激励机制（incentive）也经常被用来研究中国的国有企业。实际上，改革的所有可见的措施都是围绕这两点来进行的。但我们一会儿就知道，与 Appointment 和 party 这两种因素比较起来，前两种因素对企业行为的影响远不如后者明显。而且，我们没有注意到以前的任何研究综合了所有这些变量。

在回归中我们还应用了几个其他的解释变量。例如，我们分别虚拟了监控国有企业的

政府级别（中央、省、地方），工业类型（采掘业、重工业、化学工业、制造业、轻工业），以及年份这些变量。

一个潜在的问题就是这些解释变量的内生性，尤其是 Appointment 和 Party 这两个变量更是存在这样的问题。比如说，我们可以认为，如果企业亏损或者是缺乏非生产性工人或者是难于监管，则 Appointment=1 或者 Party=1。

我们采用两种方法来处理这样的内生问题。在进行非赢利产品生产的回归，只有一年的截面数据时，我们可以设立工具变量。在其他的情况中，我们有每年、每个企业的数据，可以设立虚拟变量——虚拟选择（Selection Dummy），如果一年或者两年之后 Appointment=0 或者 Party=0，则 SelectionDummy=1，反之，SelectionDummy=0。这样 SelectionDummy 这一变量就形成了。SelectionDummy 的系数应该可以反映和控制内生效应，因为在我们的样本中，SelectionDummy 最多只有一个数值变化。例如，在关于过度雇佣的回归方程中，如果 SelectionDummy 的系数为负，这就表示那些起初过度雇佣比较少的企业没有被政府任命管理者或者被任命的管理者没有党内的领导职务。这样，Appointment 和 Party 的系数就可以直接反映它们本身对过度雇佣的影响。这个方法由 Heckman 和 Hota（1989）创建，和我们采用同样数据集的 Groves, Hong, McMillan 和 Naughton（1994）也用到了这种方法。

对于 Autonomy 和 Incentive，内生性就小的多，不成为一个问题。这两个因素与双轨制的实行有很密切的联系，在这种体制下，企业可以将既定生产任务之外的产品卖到市场上去。双轨制的贯彻实施与企业的经济条件并没有系统性联系。而且，这种体制是建立在产品的基础上的¹²。在应用其他工具变量进行回归时，包括滞后的 Autonomy 和 incentive，都可以得到类似的结论。

五估计结果

政府控制的成本：来自国有企业非利润最大化行为的证据

表 2 考察了国有企业由于政府控制而产生的非利润最大化的两种行为：非赢利产品的生产和过度雇佣。在数据样本中，将近 47% 的企业在生产不能赢利的产品。在亏损企业中，平均有 27% 的产品不能赢利。这个结果同全国范围内的统计数据非常相近（见 Li and Li 1997）。至于非生产性工人，它们在改革期间略有减少。在本文的样本中，生产性工人与非生产性工人的比率在 1980 年为 9.73，1989 年约为 10.5。

第一个回归方程基于以下模型¹³：

$$\text{Loss}_i = c_{jk} + \beta_k X_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

其中 Loss_i , $X_i = (\text{Appointment}_i, \text{Party}_i, \text{Autonomy}_i, \text{Incentive}_i)$ 是 1989 年的观察值； i 表示第 i 个企业； $j=1, \dots, 9$ 表示企业的属性（五种工业类型——采掘业，重工业，化学工业，制造业，轻工业——四个省份）； $k=1, 2, 3$ 表示政府控制企业的程度（中央，省，地方）。这是针对 1989 年全年的回归方程。 c_{jk} 和 β_k 由虚变量得出，然后在依据上述单方程回归模型得出估计值。

为了处理 Appointment 和 Party 两个变量所产生的内生问题，我们使用了三组工具变量。第一组包括管理者的任期和企业的激励合约的期限。第二组工具变量描述了企业主要领导人的特点：是否是大学毕业以及是否认为奖金是积极性的来源。第三组工具变量反映了最初任命管理者时（一般是 1985 年或 1986 年）企业的状况：人均工资、管理者年工资

和自有投资额占有所有投资额的比重。这些变量与 Appointment 和 Party 具有很明显的相关性。但是应用中国 80 年代的数据集，我们却可以很惊奇地发现这些数据可以通过其他途径直接影响 Loss。其他详尽的讨论见附录。

表 2 中列出的第二个回归方程应用时序数据，形式如下：

$$\text{Prod}_{it} = c_i + c_{tk} + c_{jk} + \beta_k X_{it} + \xi_k d_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (3)$$

Prod_{it} 通过两步计算而成：首先，计算出企业 i 在第 t 年的生产性与非生产性工人的比率，然后，将其数值除以工业平均值； c_i 是常数； $j=1, \dots, 9$ 表示企业的属性（四个省份五种工业类型：采掘业，重工业，化学工业，制造业，轻工业）； $k=1, 2, 3$ 表示政府监控的级别； $t=1, \dots, 10$ 表示从 1980 年到 1989 年； X_{it} 与 (2) 式中的意思一样。模型中随时间变化的常数用来表示潜在的时间趋势。(3) 式中的 d_{it} 就是上文中提到的虚拟选择——SelectionDummy。

现在我们准备通过四个方面讨论表 2 结果。首先，直接任命企业领导

(Appointment=1) 对政府来说是一项很重要的实施其政治目的的工具。结果表明，直接任命增加了亏损和过度雇佣。而且紧密的政府控制可以更有效的将其非经济目的强加到国有企业身上。其次，政党 (Party) 的影响是双重的。在中央政府控制的情况下，Party 会增加亏损和非生产性工人的雇佣。但是在低级别的政府控制的情况下，结果就不是这么明显了。实际上，在省级政府监控的情况下，Party 减少了 Loss。其原因很可能是由于我们前文提到的政党的特殊效应，那就是使党内的官员成为企业的主要领导，这样一来不仅有助于他们政治生涯的发展，而且使他们有可能不对政府的官员唯命是从。然而，我们后面将会看到这并不是一个很显著的结果。

第三，激励机制 (Incentve) 的确可以减少企业的亏损和过度雇佣现象，但这种作用却非常的小。经营自主性 (Autonomy) 的作用表现也不明显。例如，对一家中央政府控制的企业来说，激励程度增加 10%，Loss 的减少比例为 2.2%。这一结果与 Shleifer 和 Vishny (1994) 的观点是一致的，即将管理现金流的权力留给经理会加强他们反对政府行为的意志。与 Groves, Hong, McMillan, Naughton (1994) 等人的观点比较起来，我们得到的 Autonomy 的影响就模糊的多了。差别就在于我们还考虑了政府控制其他方面的特征。

第四，比较不同级别政府控制的结果是一件非常有趣的事情。由于 Appointment 和 Party 这两个因素经常是同时起作用，我们下面就将它们结合起来考虑。可以看出，严密的中央政府的控制所引起的亏损要大于相同程度的地方政府控制所引起的亏损。但是，在雇佣非生产性工人这方面却没有出现同样的结果。看起来这两方面的发现有点不一致。由表 4 可以看到一个简单的解释，尽管低级别的政府控制更致力于社会的稳定性，推动过度雇佣，但它们会更严密的控制企业所增加的人均收入。所以，总的来说，低级别的政府控制下的企业发生亏损的可能性要小。

有的时候，SelectionDummy 这一变量的系数表示，中央和省级政府愿意选择“倾斜”的企业（非生产性工人较少）来放松监管。注意，这并不意味着结果由于变量的内生性而失去了意义，SelectionDummy 已经表示了变量的内生性。

继续本文之前，我们还要提出两个问题。第一个问题：政府控制与企业亏损之间的因果关系究竟是怎样的？这个问题并不是很好回答，部分原因就是无法直接检验回归方程 (2) 中的工具变量的合理性。要想得到一个粗略的答案，可以看表 3。它是基于管理者对这样的问题的回答：你们为什么生产不能赢利的产品？此表显示，对这个问题的最重要和最频繁的答案就是：亏损由直接的政府命令（强迫）产生或者迫于就业的压力（要保证

剩余工人的就业），后者也源于政府的指令。这样，我们就有了另外的证据证明，政府控制会引起国有企业非利润最大化的行为。

第二个问题就是关于亏损（Loss）的含义。亏损是否意味着较低的社会效率呢？有没有可能是政府出于提高社会效率的目的，想尽快改善价格扭曲、市场不完善的现象，才强迫企业发生亏损的呢？为了回答这一问题，我们重新在“自由的”工业——轻工业的范围内，将 Loss 方程进行回归。在这样的工业里，到 1989 年，价格和进入都不受控制了。所以，在这种工业中，企业亏损几乎可以肯定表现了实际的社会损失。回归的结果与表 2 的结果非常相近。所以，我们不相信所得到的结果纯粹是由于政府希望提高社会效率才出现的。

政府控制的收益：抑制代理成本

表 4 给出了两个 Probit 回归的结果，其模型的形式如下：

$$\text{Prob}(\text{WB}_{it}=1) = \Phi(c_{jk} + c_{ik} + \beta_k X_{it} + \xi_k d_{it}), \quad (4)$$

如果在第 t 年企业的效益下降，而当年的人均报酬却增加（从现在起，我们将这种现象称为不正当的工资增加），则 $\text{WB}_{it}=1$ ； $\Phi(\cdot)$ 表示积累正态分布，其他变量的含义在公式（3）中已经给出。

在第一个回归中，企业效益是通过实际价值的增加来衡量的。在第二个回归中，我们用 PTI 来衡量企业效益。前文提到 PTI 是利润、税收、利息的总和。换句话说，第二个回归方程研究了管理者们是否可以对企业对外部人员的贡献减少这一现象负责任。可以看到，两种回归的结果非常相似。

我们在此要着重指出四个引人注意的回归结果。第一，正像我们预料的，对省和地方控制的国有企业来说，任命（Appointment）可以有效地加强经理人员的责任心。估计结果显示，对两种类型的企业来说，Appointment=1 可以分别以 24% 和 8.2% 的比率减少企业不正当的工资增加的频率。但是，对中央政府控制的企业来说，统计结果却并不显著。第二，使企业管理者同时成为党的领导（Party=1）只对省级以下的地方控制的国有企业有影响，可以以 14% 的比例减少不正当的工资增加的频率。

第三，与任命（Appointment）和政党（Party）两个因素比起来，自主权（Autonomy）和激励机制（Incentive）对提高或者是降低管理者的责任心都没有明显作用。实际上，对于地方级政府控制的国有企业，100% 的增加自主权或者激励数额也不如将任命（Appointment）从 0 改成 1 所得到的结果显著。回想一下，我们曾经预料自主权和激励机制可以影响管理者的责任心，但此处得到的结果却有些出人意料。看起来地方政府在将自主权和激励合约交给经理之后，更倾向于加强控制以防止管理者滥用权力。

第四，回归结果显示，地方政府的控制比中央政府的控制能更有效的提高企业管理者的责任心。实际上，几乎所有由中央政府监控的国有企业的系数的统计结果都不显著，而其他级别政府控制的国有企业的系数都是负数而且大多数结果显著。这些结果与现存的关于地方政府行为的理论是一致的。与前面表 2 的结果相联系，结果显示，尽管地方政府使企业处于过渡雇佣的状态，但他们同时也在严密控制着国有企业的人均报酬。

政府控制对效率的净影响

表 5 列出了下面回归方程的结果：

$$R_{it} = c_i + c_{jk} + c_{tk} + \beta_k X_{it} + \xi_k d_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (5)$$

其中 R_{it} 是我们前面定义过的企业总的资本收益率，其他变量的含义与在式（3）中的含义相同。式中包含依赖于时间的常数是为了滤出时间趋势。

在可以用有限的数据进行对 R 的估计的年份（1996-1989）中，样本平均值 R 呈缓慢下降的趋势。1986 年，样本平均值为 13.9%，1989 年，样本平均值为 8.67%。当将通货膨胀因素考虑入内之后，这种趋势就更为明显。在中国改革过程中，这可以说是一个越来越为大家所承认和忧虑的趋势（见 Li and Li 1997 年的讨论）。在回归中，我们通过加入年虚拟变量来表现时间趋势。

同样的，表 5 的发现可以被总结成四个部分。第一，我们并不惊讶的发现，任命（Appointment）这一因素每年可以使资本收益率降低 1.8%到 5.6%，但是由省级政府监控的国有企业是个例外，这种情况下的统计结果并不明显。第二，政党（Party）这一因素每年可以使资本收益率降低 0.47%到 2.8%，尽管地方政府监控的企业的统计结果并不显著。第三，经营自主性（Autonomy）和激励机制（Incentive）对收益率的双方面的影响非常小。实际上，我们至少要将 Autonomy 或 Incentive 的数值变动 100%，其结果才能将与 Appointment 或 Party 从 0 变到 1 得到的结果相同。此结果与 Groves, Hong, McMillan, Naughton（1994）最后的回归结果很相近。这表明经营自主性与激励机制的净的影响是很不确定的。

第四，将任命（Appointment）与政党（Party）这两种政府最有效的控制手段因素结合起来考虑，我们可以发现中央政府控制程度的加强（将 Appointment 或 Party 从 0 变到 1）所引起的收益率减少比地方政府控制程度的加强所引起的收益率减少剧烈得多。实际上，在中央政府控制企业的时候，保持 Appointment=1 或 Party=1 的联合效用是减少 8.4%的收益率。在省级或地方级政府控制企业的时候，我们将非显著的系数设为 0，上述两因素的联合效用分别是减少 0.47%和 1.9%的收益率。联系前面的结论，这样的结果是预料得到的。关于这些结果我们还有一些须说明的问题。对于 R 这一变量来说，由于市场价格数据的限制，我们只有 4 年的观察变量。而且，不像净现值（NPV）， R 不能有效的表现企业的长期经营状况。这样，此处并不能完全的表示政府控制国有企业的后果。

估计结果的小结

现在我们来对估计结果进行总结和比较。在各种因素中，任命（Appointment）的影响最为显著。政府对企业领导的任命尽管激励了经理们的责任心，但同时也增强了企业的非经济行为。而且，总体来说，正像我们最后一个回归方程所反映的，后者的影响远远大于前者。政党（Party）的影响同任命（Appointment）相似，尽管估计结果显示它对亏损有双重影响。

自主性（Autonomy）和激励（Incentive）两个因素的影响都比较弱。它们似乎有助于减少企业的非经济行为，但综合考虑，它们同企业的效率没有正相关关系。在进行更具体的研究之前，我们根据回归结果认为，同与企业人力资本有关的因素（部分地由任命（Appointment）和政党（Party）体现）比较起来，这两个因素起到了其次重要的作用（见 Barberis, 1996，来自俄罗斯的证据）。

在进行中央和地方政府的比较时，结果就比较明显。低级别的政府控制更有可能阻止管理人员的权力滥用，强迫企业生产非赢利产品的程度也比较低。总之，低级别的政府控

制比更高级别的政府控制所引起的效率降低要少。

六 结论

本文通过考察国有企业改革的问题来研究社会主义政府在转型过程中所起的作用。不同于以前对国有企业问题的研究，我们认为国有企业问题并不仅仅是普通的委托代理问题（这些问题认为政府是委托人，经理是代理人），因为正如 Kornai（1980，1992）、Shleifer 和 Vishy（1994）指出的，国有企业存在一个独特的问题，即代理人（政府）有非经济的目的。这样，减少政府控制有助于提高效率。同时，国有企业还存在标准的代理问题，即经理们有可能滥用他们的权力。由于政府通过税收的方式实际上成为了企业的一个大股东，所以说，减少政府对国有企业的控制，可能会增加代理问题。将两方面结合起来考虑，转型过程中的政府控制所引起的成本和收益具有此消彼长的关系。这样，在私人大股东和公司监管机构最终出现之前，改革中的国有企业需要权衡这两方面的影响，达到最优的结果。本文应用 80 年代中国国有企业的大量调查和统计数据，为上述分析框架提供了依据。我们发现，直接任命企业的总经理是转型时期政府控制的重要手段。更加严密的政府控制使得企业生产更多的非赢利产品、雇佣更多的非生产性工人。但同时，更加严密的政府控制使得经理们在企业效益低下时降低人均成本。但是，政府控制的总的效应是降低了效率。而且，我们发现，低级别的政府控制使企业生产非赢利产品的强制性比较低，更有可能加强管理者的责任心，从而减少对企业的降低效率的影响。

这些结论暗示我们，在转型时期对政府的激励机制和行为进行改革和重组是很重要的。如果政府，或者更具体地说，在职官员能被提供更多的与税收或其他经济标准相联系的激励机制，减少出于政治和官僚目的的羁绊，政府控制的成本就会减少，收益就会增加。顺利地度过转型时期需要政府的控制。看起来这是我们从迄今为止仍相当成功的中国的经济改革过程中所学到的深刻而生动的一课¹⁴。

附录

数据

本文中的数据集基于对 80 年代中国国有企业的 1300 份调查问卷（769 份问卷有效收回）。同 Groves, Hong, McMillan, and Naughton（1994）和 Groves, Hong, McMillan, and Naughton（1995）所用的数据相同。这些数据倾注着我们巨大的财务和智慧上的心血，目的就在于从国有企业得到详尽的数据（见 Dong 和 Tang，1995 年的项目摘要）。

样本企业几乎平均分布在四个省份：沿海地区的江苏，东北地区的吉林，山西（还是陕西??），西北地区的四川，象征三种中国的省份类型。样本包括 39 种行业，象征中国的工业结构。但是，在样本中大型（39%）和中型（48.2%）企业的比重过高，依据所有者属性，中央政府控制的企业和省级控制的企业比重过低，分别为 8.5%，9.5%。大多数观察样本为市级政府控制的企业（70.4%），其余样本则来自县级政府控制的企业。

本文中的数据集包括两个部分，都是在 1990 年初收集而成。第一部分来自于 1989 年末到 1990 年初对企业领导者（西方国家中的 CEO）的调查。组成调查问卷的问题为态度倾向性或数量性的多项选择。

数据集的第二部分基于 1980—1989 年相关企业的会计信息，除了标准会计数据（政府要求的），例如产出、投入、投资、雇佣人数和资本，我们还得到了一些关于政府所控制的企业详细数据。

工具变量

我们认为文中定义的一组工具变量是比较适合的，因为它们与任命（Appointment）、政党（Party）密切相关，这是他们影响亏损（Loss）的唯一途径。企业一般会与非政府任命或者非党内领导人的企业高级经理签订更长期的合约，实施力度更大的改革措施。大学毕业生非常有可能被政府任命为企业领导，因为现在已经有了一项政策要提高政府官员的平均教育水平。而且，政府也乐于选择那些不会公开表达对奖金的浓厚兴趣的顺从的管理者。最后，管理者开始工作时面临的最初的条件是决定政府是否改变任命方法的重要参数。同时，我们惊讶地发现，根据 80 年代的中国数据，这些变量居然能通过 Appointment 和 Party 以外的其他途径直接影响企业的赢利水平。换句话说，这些变量与 Loss 一式中的误差项无关。合约条款会被频繁的改动，所以，合约的期限对激励管理者的努力程度并没有较大影响，它对企业的未来赢利也不应该有什么直接的影响。由于教育体制并未与市场体制接轨，教育程度高的领导者不一定有较高的管理水平，从而不一定降低亏损水平。实际上，管理者的大学专业（比如马克思主义哲学、中国历史、文学）可能与公司业务没有任何关系。相似的，那些公开表达对奖金感兴趣的管理者可能并不比别人更关心亏损的减少，因为一旦发生亏损，奖金数目可以通过同政府讨价还价来得到。这种类型的管理者会更乐于把精力投入在与政府讨价还价上，而不是减少亏损。最后，由于在 80 年代的改革过程中，市场环境和价格发生了巨大的变化，起初的条件与未来赢利相关的可能性是最小的。

参考书目：

1 Bai, Chongen, David D.Li 和 Yijiang Wang : “Enterprise Productivity and Efficiency: When Is Up Really Down?” *Journal of Comparative Economics*, 24 (3) , 265-80, June 1997;

2 Barberis, Nicholas, Maxim Boycko, Andrei Shleifer, 和 Natalia Tsukanova: “How Does Privatization Work? Evidence from the Russian Shops”, *Journal of Political Economy*, 104 (4) , pages 764-90, August 1996;

3 中国共产党中央委员会：建立社会主义市场经济体制的决议。人民日报（海外版）1993 年 11 月 17 日转载；

4 Dewatripont, Mathias and Eric Maskin: “Credit and Efficiency in Centralized and Decentralized Economies.” *Review of Economic Studies*, 62, 541-556, July 1995;

5 Dong, Fureng and 唐仲昆：《中国国有企业制度变革研究》。（中国北京 人民出版社，1995）。

6 Gordon, Roger H. And David D.Li: “Taxes and Government Incentive: Eastern Europe vs. China.” *Center for Economic Policy Research (CEPR) Discussion Paper*, 1997.

- 7 Gordon, Roger H. and Wei Li: The Change in Productivity of Chinese State Enterprises, 1983-1987, *Journal of Productivity Analysis*, 6, pp.5-26, 1995.
- 8 Groves, Theodore, Yongmian Hong, John McMillan, and Barry Naughton: "China's Evolving Managerial Labor Market." *Journal of Political Economy*.103, 4: 847-82. August, 1995.
- 9 Groves, Theodore, Yongmian Hong, John McMillan, and Barry Narghton: "Autonomy and Incentives in China's State Enterprises ." *Quarterly Journal of Economy*. v. 104, 1:183-200, February, 1994.
- 10 Hart, O. and J. Moore: "A Theory of Corporate Financial Structure Based on the Seniority of Claims", Department of Economics Working Paper No.560,1990
- 11 Han, Chaohua (韩朝华): "国有制资产管理体制中的代理问题——一个国有资产流失案例的启示"。《经济研究》，1995年5月。
- 12 Heckman, James, and V. Joseph Hotz: "Choosing among Alternative Nonexperimental Methods for Estimating the Impact of Social Programs: The Case of Manpower Training," *Journal of the American Statistical Association*, LXXXIV, 862-80, 1989.
- 13 Huang, Yasheng: *Inflation and Investment Controls in China: The Political Economy of Central-Local Relations during the Reform Era.* (Cambridge, England: Cambridge University Press, 1996).
- 14 Jefferson, Gary, and Thomas Rawski: "Enterprise Reform in Chinese Industry" , *Journal of Economic Perspectives*, v. 8, n.2, 1994.
- 15 Kornai, Janos: *The Socialist System: The Political Economy of Communism.* (Princeton, NJ:Princeton University Press, 1992).
- 16 Kornai, Janos: *The Economics of Shortage.* (Amsterdam, the Netherlands: North-Holland, 1980).
- 17 Li, David D. And Shan Li: "Corporate Debt Crisis in China's State Enterprises: Analysis and Policy Proposals," in G. J. Wen and D. Xu (eds): *The Reformability of China's State Sector*, pp79-98, (River Edge, NJ: World Scientific Publishing Co., 1997).
- 18 Qian, Yingyi: " Enterprise Reform in China: Agency Problems and Political Control", *Economics of Transition*, 4:2, pp427-48, October,1996.
- 19 Qian, Yingyi and Barry Weingast: "China's Transition to Markets: Market-Preserving Federalism, Chinese Style, " *Policy Reform*, v. 1, pp149-85, 1996.
- 20 Shleifer, Andrei and Robert Vishny: "Politicians and Firms" .*Quarterly Journal of Economics* v. 94, n. 439:995-1026, 1994.
- 21 Shleifer, Andrei and Robert Vishny: "Large Shareholders and Corporate Control" . *Journal of Political Economy*, vol. 94, no. 3, pp. 461-488. 1986.
- 22 **state council**: 关于国有企业转换中的经济机制的管理条例。1993年《中国金融经济年鉴》转载。(中国北京 中国财政金融出版社, 1993)。

23 中国国家统计局：《中国经济年鉴 1992》（中国北京 中国统计出版社，1992）

24 Wolfram, Catherine: “Increases in Executive Pay Following Privatization,” manuscript, MIT, 1995.

25 Woo, Wing Thye, Wen Hai, Yibiao Jin, and Gang Fang: “How Successful Has China’s State Enterprises Reform Been?” *Journal of Comparative Economics*, 18:410-37, June, 1994.

26 吴敬琏：《现代公司制度与企业改革》。（天津人民出版社，1994）。

27 杨胜民和李军：《价格转轨制的历史命运》。（中国北京 中国社会科学出版社，1993）。

28 郑国丰：广东顺得华宝集团财产交易的情况和思考”。《改革》，n. 1, 1996。

注释：

(1) 感谢 Chongen Bai, Peter Boberg, Roger Gordon, Yasheng Huang, Anna Meyendorff, Albert Park, Yingyi Qian, Andrei Shleifer, Jan Svejnar, Wen-fang Tang, Bernard Yeung, 以及南加州大学讨论小组的成员和密歇根大学、斯坦福大学，还有 1997 年计量经济学会在香港召开的远东会议的与会成员，他们给本文提了很多建议和意见。我还要感谢 Jan Kmenta 和 Shinichi Sakata，他们给我提了很多关于计量经济学的详细建议。另外，Minsong Liang 和 Christina Jin-ying wang 为我提供了优秀的研究帮助，密歇根大学商学院的 William Davidson 研究所为我提供了财务支持，在此一并致谢。

(2) 注意：我们对政府的分析不同于那些在市场不完善的情况下进行的分析，即暗含的假定是政府的信誉良好，可以治愈市场的不完善。

(3) 实际上，我们的分析对于非转型期的经济也适用。例如，Wolfram (1995) 发现，在英国，水利公共设施在私有化的过程中并未产生大量股东，但管理者将自己的工资提高了很多。

(4) 对改革中生产力提高的详细估计，见 Gordon 和 Li (1995)。关于生产力提高与否的双方面辩论，见 Jefferson、Rawski (1994) 和 Woo (1994)。Bai, Li 和 Wang (1997) 提出，对于国有企业的效率提高来说，企业的生产力很可能是一项具有误导性的指标。

(5) 更详细的描述见 Wu (1994)。一项重要的中央政府政策——利税分流严重打击了承包责任制。见 [state council](#) (1993) 和国家统计局 (1992)。

(7) 见中国共产党中央委员会决议 (1993)，它是当前改革的重要指导决议。

(8) 我们可以很容易的由 s 的定义得到这个结论，本论文的前一个版本通过更详细的模型导出了 s 和 x 。与 Hart 和 Moore (1990) 的有些相像。

(9) 传统方式是估计企业的生产函数，确认残值的增长率，并将其作为整体因素生产力的增长率。但将这种方式应用于国有企业时，就会出现潜在的漏洞，因为国有企业的行为同普通企业利润最大化的行为并不相同。见 Bai Li and Wang (1997)。

(10) 双重价格在 1985 年到 1991 年之间存在，在这种体制下，每种产品都有市场和计划两种价格。

(11) 在改革之前，所有的企业高级领导都不可避免的是党的领导或者是企业内部党的高级官员。这种现象被人称为“党的一元化领导”但是也有例外的年代，那就是文化大革命，在文革期间，很多地方的党的委员会都被革命委员会取代了，后者一般来说由红卫兵或相类似的组织控制。在改革期间，“党政分家”一直是要努力的目标，但尽管如此，党的控制仍然相当普遍。Qian (1996) 对这方面有相当广泛的讨论。

(12) 见 Yang 和 Li (1993) 描述双重价格体制的贯彻实施的文章。

(13) 此处也可以用 Tobit-type 模型来回归 Loss。结果同表 2 中线性回归模型的结果非常相近。我们采用线性模型是为了使用工具变量进行估计。这种方法同 Barberis (1996) 的方法很相似。

(14) 例如，税收结构对官员来说是一种重要的激励机制，而中国和东欧就是因为税收结构不同，企业进入一个新行业的速度也不同，见 Gordon and Li (1997)。

表 1: 衡量政府控制的解释变量

名称	描述	年份	平均值	标准差
Appointment	企业领导是否由企业直接任命 (yes=1)	1980-1989	0.836	0.370
Party	企业领导是否同时是企业内党支部的第一或第二书记 (yes=1)	1980-1989	0.934	0.248
Incentive	合约规定的持有边际利润的比例	1980-1989	32.2	29.1
Autonomy	在上交政府一定量产品后，卖到市场上的产品比例	1980-1989	20.8	40.6

表 2: 政府控制的成本: 国有企业的非利润最大化行为

回归 1: 1989 年非赢利产品的生产比例 (Loss)			
工具变量估计: N=767, R-Sq=0.0250			
	中央政府控制	省级政府控制	更低级别的政府控制
Appointment	4.83 (3.26**)	33.00 (2.24**)	22.95 (1.96**)
Autonomy	-.188 (-1.86**)	.116 (1.19)	.0311 (.916)
Incentive	-.223 (-1.65*)	-.0995 (-1.41*)	-.0813 (-1.96**)
Party	38.42 (2.75***)	-21.49 (-1.65*)	-10.41 (-1.19)

回归 2：1980-1989 年（生产性工人） / （非生产性工人）的行业平均值

截面数据回归：N=1989, Adj. R-Sq=0.645.

	中央政府控制	省级政府控制	更低级别政府控制
Appointment	-.0968 (-1.28*)	.0663 (.233)	-.2176 (-1.68**)
Autonomy	.0304 (.276)	.471 (2.46***)	-.203 (-2.41**)
Incentive	.000392 (.497)	0.00296 (1.37*)	.00140 (1.70**)
Party	-.262 (-3.57***)	-.372 (-2.20**)	.148 (1.02)
SelectionDummy	.1484 (2.86***)	.216 (1.25*)	.078 (.739)

注意：

- 1) 模型含义见 (2) 式和 (3) 式
- 2) 括号内为 Heteroskedasticity-consistent 的 t 统计值, *, **和***分别表示方程在 90%, 95%, 99%的水平下显著。
- 3) 第一个回归方程中的工具变量包括：经理所签合约的期限；企业领导是否有大学文凭；企业领导是否认为奖金是衡量其努力程度的重要手段；还有任命管理者时的最初条件：人均津贴、管理者年薪、自有投资额占全部投资额的比重。

表 3：引起亏损的直接证据

针对问题：你为什么会产生得赢利产品？企业领导者的答案百分比情况					
	不重要	重要	非常重要	得分	名次
Forced	31.3	23.5	24.8	1.53	0.692
Lack of Tech	36.0	33.1	12.7	1.40	0.627
Subsidy	40.4	19.8	11.9	1.16	0.600
Employment	20.8	31.8	30.4	1.76	0.675
权重	1	2	3		

注意：

- 1) 各种选项的具体含义为：“Forced” = “被政府强迫”；“Lack of Tech” = “技术落后”；“Subsidy” = “根据当前的政府政策，我们生产这些产品可以得到补助”；“Employment” = “为多余的工人提供就业机会”；

- 2) 企业领导综合考虑四个因素重要程度下的空格中打勾。
- 3) 得分定义为所有企业每个因素的三种重要程度比例的加权值，权重如表所示。
- 4) 名次的含义为企业领导认为四个选项中，某一选项最重要的频率（可能有并列现象）。

表 4：政府控制的收益：减少代理成本

回归方程一：当企业的实际价值减少时人均报酬是否增加？ (Yes=1)			
Probit 回归：N=1494, Freq(Yes)=0.252 .			
	中央政府控制	省级政府控制	更低级别的政府控制
Appointment	-.316 (-.803)	-.879 (-3.10***)	-.268 (-3.24***)
Autonomy	-.00396 (-1.36*)	-.00139 (.474)	-.00207 (-2.08**)
Incentive	-.00240 (-.6318)	-.00867 (-1.89**)	-.00227 (-1.65*)
Party	-.141 (-.473)	-.200 (-.807)	-.497 (-6.80***)
SelectionDummy	.2555 (.819)	.801 (2.89***)	.141 (1.86**)

回归方程二：当 Tax+Profit+Interest 降低时人均报酬是否增加？ (Yes=1)			
Probit 回归，N=1501, Freq(Yes)=0.260.			
	中央政府控制	省级政府控制	更低级别的政府控制
Appointment	-.0827 (-.199)	-.751 (-2.78***)	-.260 (-3.19***)
Autonomy	-.00429 (-1.33*)	-.00106 (-.404)	-.00173 (-1.78*)
Incentive	-.00109 (-.271)	-.00667 (-1.60*)	-.00190 (-1.38*)
Party	-.226 (-.701)	-.197 (-.828)	-.461 (-6.43***)
SelectionDummy	.254 (.786)	.627 (2.43***)	.142 (1.92**)

注意：

- 1) 具体模型见等式 (4)；
- 2) 括号中为 t 统计值，*，**分别表示方程在 90%，95%，99%的水平下显著。

表 5 政府控制对企业效率的净影响

解释变量：总的资本收益率

截面数据回归：N=2735, Adj. R-Sq=0.553

	中央政府控制	省级政府控制	更低级别的政府控制
Appointment	-.0564 (-1.56*)	.0172 (.304)	-.0189 (-1.93**)
Autonomy	-.000364 (-1.47*)	.000331 (.719)	-.000272 (-1.80*)
Incentive	-.000446 (-1.71**)	.000485 (1.83**)	.000220 (1.50*)
Party	-.0278 (-1.38*)	-.00471 (-1.43*)	-.00187 (-.642)
SelectionDummy	.00316 (.186)	.0161 (.955)	.0167 (2.90***)

注意：

- 1) 具体的计量经济学模型见(5)。
- 2) 括号中为 Heteroskedasticity consistent t 统计值，*，**，***分别表示方程在 90%，95%，99%的水平下显著。

通信地址:

北京 清华大学
中国经济研究中心
电话: 86-10-62789695 传真: 86-10-62789697
邮编: 100084
网址: <http://www.ncer.tsinghua.edu.cn>
E-mail: ncer@em.tsinghua.edu.cn

Adress:

**National Center for Economic Research
Tsinghua University
Beijing 100084
China
Tel: 86-10-62789695 Fax: 86-10-62789697
Web site: <http://www.ncer.tsinghua.edu.cn>
E-mail: ncer@em.tsinghua.edu.cn**