

农村问题研究之二：

农地契约的代理问题和内生竞争模型：村长—村民关系的再讨论

黄毅

(北京大学中国经济研究中心 2000 级硕士生)

《农地契约问题研究：中国土地承包合同的经验》通过对中国现行土地承包合同制的经验进行研究，建立了有关村长和农民委托人地位不稳固的动态契约模型。文章的写作思路是用随机动态规划理论解释农地契约问题，还存在以下问题：

一、技术性问题：

1、随机微分方程 $dx = (kx + \mu)dt + \sigma x dz$ ，是从一般模型中参考来的。由于在一般模型中， x 是每期收益，而本文的 x 是每期投入。因此在对该式进行的过程解释中（如果在契约履行的过程中，每期投资 x 是由农民投资和努力所期望创造出的财富决定的，同时还受由以上两个因素所决定的随机因素的影响），存在一定的问题。

2、对于 HJB 方程
$$rV(x) = \frac{1}{2}[V'(x)]^2 + \frac{1}{2}\beta x^2 - \delta x + kxV'(x) + \frac{1}{2}(\sigma x)^2 V''(x)$$

求解的过程中，本文只取了一个特殊值，因此在每期总收益中农民应得的比例 β 是一个特殊值，而本文所做的最优路径是一条特殊的最优路径。

3、本文在模型分析中不考虑随机波动因数 σ 的影响。

二、假设的问题：

《农地契约问题研究：中国土地承包合同的经验》中前提假设：由于农地契约模型比较接近于隐藏行动的道德风险¹模型（Moral Hazard with Hidden Action），然而，与农地契约的原始模型相比较，并从中国的现实情况出发，中国农地契约的委托—代理关系具有的特征使该模型比较接近于公民（委托人）和政府官员（代理人）之间的隐藏行动的道德风险模型。但是村长和村民之间是否是一种委托代理关系呢？如果回答是否定的，那么由于村长和村民之间非对称的谈判能力，土地生产的剩余控制权是否就是科斯意义上的“权威”（R. Coase，

¹ 主要参见张维迎，1996：《博弈论与信息经济学》，上海：上海三联书店、上海人民出版社 1996 年版，pp. 397-403. Salanie, B., 1997, The Economics of Contracts: A Primer, MIT Press. Hart and Holmstrom, 1987, The Theory of Contracts, in Advances in Economic Theory, Fifth World Congress, Bewley, T. (Eds.), Cambridge: Cambridge University Press. Holmstrom, B. and Tirole, J., 1989, The Theory of the Firm, in Handbook of Industrial Organization, Schmalensee, R. and Willig R. (Eds.), New York: Elsevier Publishing Co.

1937) ? 农民面对权威 (Authority) 通过剩余控制权索取剩余收益权, 是否可以通过民主选举的方法, 对村长²的“道德风险”形成有效的约束? 下文, 我将对契约理论进行重新思考, 从技术处理和假设讨论两个方面对第一篇论文进行修改。

第一: 代理理论的内生化和状态依存 (State-contingent) 关系下的竞争机制

村长和村民之间是否是一种委托代理关系呢? 我们在分析这个具体的问题之前, 必须对代理理论有一个明确的框架和理解。

委托——代理问题 (本文除特别说明, 否则仅指代理问题) 是研究由于信息不对称、不确定性和信息成本问题引发的当事人之间, 关于一个风险分担和一个有效激励之间的折衷 (tradeoff) 问题。代理理论的研究主要有两个大的方向: 规范 (Normative approach) 的研究, 主要从数学模型的建立和分析来探讨委托人和代理人之间激励机制和风险分配机制 (具体参见 Wilson, 1969, Ross, 1973, Mirrlees, 1974, Holmstrom (1979, 1982), Grossman and Hart, 1983, Milgrom (1982, 1987, 1994))。对于具体的模型需要的准确的信息假设下, 现代契约理论认为, 在放松阿罗-德布鲁 (Arrow-Debreu) (AD) 模型假设条件的情况下, 仍存在一种在现实的约束条件下的最优契约, 通常这不是帕累托最优契约, 而是一种次优 (即现实中最优的) 契约。一个最优条件要满足以下条件: 第一: 要求委托人和代理人共同分担风险; 第二, 能够利用一切可能利用的信息, 在经济行为者隐藏行动和隐藏信息时, 要利用贝叶斯统计推断来构造一个概率分布, 并以此为基础设计契约; 第三, 在设计机制时, 其报酬结构要因信息的性质不同而有所不同, 委托人和代理人对未解决的不确定性的因素和风险回避的程度要十分敏感。 (Wilson, R., 1969, and Ross, S, 1973)。实证 (Positive approach) 的研究, 它主要以现代股份企业为对象, 从分析股东、债权人和经营者之间关系入手来对现代股份企业制度进行研究, 考虑签定契约和控制的制度因素。 (M. Jensen, and W. Mecklin³, 1976)。

² Arrow-Debreu contract 意义上的随机自然状态, 不存在无成本而讨论委托人目标内在化的 Principal-Agent model。具体证明参见: Grossman, S. and Hart, O. 1983: An analysis of Principal-Agent problem, *Econometrica* 51, pp. 7-45.

³ 詹森 (M. Jensen) 和麦克林 (W. Meckling) 将代理关系定义为“一个人或一些人 (委托人) 委托其它人 (代理人) 根据委托人利益从事某些活动, 并相应地授予代理人某些决策权的契约关系” (詹森和麦克林, 1976)。当代理人为谋求自身利益而损害委托人利益时, 就出现了代理问题。他们认为, 代理关系“存在于所有组织、所有合作性活动和企业每一个管理层次”。代理成本 (agent costs) 定义为代理人扭曲行为带来的效率损失和为监督、保证代理人合理行为付出的费用总和 (M. Jensen and W. Meckling, 1976, theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure, *Journal of financial economics*, 3, 1976, PP305-360)。国内最早介绍该理论是: 杨晓维 (1992), 郁光华、伏健 (1994), 叶国鹏 (1994), 目的是通过对代理成本理论的介绍和分析,

本文的主要理论框架是更偏向于前者，我也部分同意张春霖（1995）的定义：所谓代理问题（agency problem）的要点就在于，委托人如何通过一套激励机制（incentive scheme）促使代理人采取适当的行动，最大限度的增进委托人的利益。同时，我们要做的工作就是杨小凯先生归纳的科学方法：包括：1.用一组数学函数描述环境（如效用函数、生产函数、预算约束等）2.用数学规划的方法描述个体自利决策 3.更复杂的数学工具被用来描述自利决策相互关系 4.价值判断(福利和规范分析)。我们做的工作就是：思想实验(thought experiments)：即证明一定条件下哪些因素将会发生以及机制（杨小凯，张永生，1999）。

在委托代理关系的契约理论框架下，我们首先必须明确，谁是委托人，谁是代理人？莫里斯（Mirrlees,1974）从信息不对称角度给出了定义：经济学上的委托-代理关系泛指任何一种涉及非对称信息的交易，交易中有信息优势的一方称为代理人，另一方称为委托人。简单的说，知情者（informed player）是代理人，不知情者（uninformed player）是委托人（转引张维迎，1999）。如果委托-代理关系是基于信息的不对称，那么该理论分析的范围将不仅仅存在于企业内部，而且对于任何有信息不对称现象存在的现代组织内部主体之间的行为都可以纳入委托-代理关系的契约理论的分析框架⁴。本文就是在信息不对称的基础上，讨论委托人和代理人之间激励机制和风险分配问题，主要运用的是村长和农民之间的“隐藏行动”的道德风险模型。然而，现实世界的多样性和复杂性是否可以纳入我们分析框架的“黑盒”？为了更好的说明和理解本文的理论框架和现实约束，我通过对理论界应用委托-代理理论分析中国国有企业问题的简单评论，引出我们研究中国农地契约问题的观点和模型。现代契约理论、企业理论和信息经济学⁵的结合，引发了对中国国有企业问题的研究的发展。其中通

讨论中国国有企业改革的方向。

⁴ 杨小凯（1994）在“企业理论的新发展”一文中认为：代理人理论是关于一个有效风险分担和一个有效激励之间的两难。原因：信息不对称，问题：局部均衡或决策模型，不是全部市场均衡模型；合约理论而不是企业理论。它适用与一般的市场合约，而没有企业所独有的特点。他的批评观点也支持了，该理论的分析范围不应仅限制在企业内部，实际的理论发展（Hart, O, A. Shleifer and R. Vishny (1997); Dewatripont, M., I. Jewitt and J. Tirole (1999),也说明了该趋势。大量的相关论文发表于：产业组织（IO）: *Journal of Economics, Management and Strategy*、*International Journal of Industrial Organization*、*Handbook of Industrial Organization*、*Rand Journal of Economics*。金融经济学: *Journal of financial economics*，法经济学: *Virginia Law Review*，*Journal of Law Economics and Organization*、*American Journal of Sociology*、*Journal of Institutional and Theoretical Economics* 以及: *Journal of Economic Perspectives*、*American Economic Review*、*Journal of Public Economics*、*Review of Economics Studies*、*Journal of Political Economy*。

⁵ 斯蒂格勒茨（Stiglitz,1992）提出四个企业内部标准委托代理契约关系的理由：1.因为代理人可能是风险回避型的，所以契约的设计必须要按照减轻道德风险和代理问题的标准。2.代理人只拥有有限的资本。

过实证研究有代表性的有：杨晓维（1992）、郁光华与伏健（1994）、叶国鹏（1994）、蒋纬（1994）、瞿林瑜（1995）。理论研究工作主要是由：张春霖（1994，1998）、周其仁（1996，1997，2000）、张维迎（1995，1996）、林毅夫、蔡昉、李周（1997，1999）、阎伟（1999）。

张维迎老师的主要观点：委托-代理关系的实质是委托人不得不对代理人的行为后果承担风险，而这又来自信息的不对称和契约的不完备。委托-代理理论的目的是分析非对称信息下的激励问题。当经济学家讨论到企业内部的委托-代理关系时，代理问题与契约的不完备性问题几乎是同一个意思，最优激励机制实际上也就是能使“剩余所有权”和“控制权”最大对应的机制。传统理论认为：契约安排的委托代理关系是外生给定，所关心的是委托人如何设计最优的激励方案以诱使代理人努力工作。张维迎认为最根本的问题是，谁将是委托人或代理人。为什么资本所有者取得委托人资格（Principalship）？他强调个人的先天差异对制度安排的影响，发展了一个企业的企业家-契约的一般均衡模型。解决了资本雇佣劳动的问题，并且提出了“企业的企业家”体系下国有企业的企业家剩余控制权和剩余收益权的不对称导致的“廉价投票权”、“企业家缺位”问题，提供了国有企业产权改革的方案：有恒产有恒心。我个人非常同意他认为：对企业的所有权实际上是一种“状态依存所有权”（state-contingent ownership）：什么状态下谁拥有剩余索取权和控制权。毕竟我们在分析委托代理关系的时候，应该有动态的视野。企业所有权状态随机依存（State-contingent ownership），指的是企业的控制权和企业的收益分配随企业的效益的变化而变化。（Aghion and Bolton, 1992）这一点也是我选择运用动态契约⁶分析农地契约在不同时期的原因，在下文中我还要根据状态依存所有权，对我的模型进行修正。他文章的不足：企业家能力有关的等产出曲线族是否满足凸性？一旦失去凸性假设，不动点定理的应用就成了问题，沿着博弈论的

3. 存在有关资产的不对称信息。4. 大量生产涉及到多个委托人和代理人，他们之间需要合作。（杨小凯的分工理论也有类似结论）。

⁶ 哈特（O.Hart）的观点：静态的（道德风险）委托代理模型是由阿罗（Arrow, 1971）、莫里斯（Mirrless, 1976）、霍姆斯特姆（Holmstrom, 1979）等人创造的，使激励与风险之间的交替（tradeoff）清楚地显示出来，但是几乎没有形成有关最优激励方案的预测。有趣而令人惊讶的是，通过考察这个看上去似乎比较复杂的、动态的模型，霍姆斯特姆和米尔格罗姆（Holmstrom and Milgrom, 1987）获得了重要的成果。特别地，他们表明了：（a）如果，一个代理人的最终绩效是一个布朗运动，其运动方向依赖于目前的行动（b）代理人能够知道他过去的行动是如何对最优绩效产生影响的（c）代理人具有不变的绝对风险回避倾向，那最优的激励方案是线性的。此外，代理人的最优（边际）产出额，在简单的方式上，依赖于其风险回避程度、外生的经济波动产量和他的努力的边际产品。Lars Werin and Hans Wijkander (ed.) 《Contract Economics》, 1992, Blackwell Ltd. 《契约经济学》李凤圣主译, 1999, 经济科学出版社 PP418

方向推出的一般均衡定理将会非常困难。(汪丁丁, 1996)。张春霖的观点是最具体和深入的, 他认为: 国有企业产权关系实际上是信托和托管关系。对于委托代理理论的应用范围, 他提出了三个维度的判断标准: 1. 委托代理关系的概念: 委托人和代理人之间有明确的或暗含的契约, 该契约规定代理人的报酬和某一可立约 (Contractible) 指标 (例如利润) 之间的函数关系。2. 委托人面临的是: 一个通过选择某一个或一组变量而使自己的目标函数最大化, 同时满足代理人的参与约束和激励兼容约束问题, 因此委托人必须有自己定义良好的支付函数 (Well defined pay-off function)。3. 代理人的风险态度 (理论分析中, 通常都假定委托人风险中性), 如果是风险厌恶型, 委托人就要支付成本, 则委托代理关系就不是最优, 而是次优选 (Tirole, 1988, pp35)。

我对把委托—代理关系内生模型引入: 个人的先天差异对制度安排的影响, 发展了一个企业的企业家-契约的一般均衡模型, 解决了资本雇佣劳动的问题的可能性表示怀疑。我不同意的是: “企业内部的委托—代理关系时, 代理问题与契约的不完备性问题几乎是同一个意思。” (张维迎, 1996), 原因汪丁丁、张春霖和 斯蒂格勒茨 (Stiglitz, 1992)⁷ 已经给出。林毅夫、蔡昉、李周的主要观点: 所有权和经营权分离条件下的委托代理问题是现代大型公司制企业的普遍问题。所有者和经营者对于企业经营的责任也是不对等的。经营者承担的最多不过是个人的信誉、财产或自由的丧失, 这与所有者或委托人的资产相比就十分不对称了, 这种不对称随着规模的扩大而加大, 使得经营者有可能为了个人的利益而采取风险过度的行为, 此外, 同样的原因也有可能使经营者采取掠夺性的资产转移行为, 使所有者的利益受到损害。他们对信息做了重新的定义: 即使在比较充分的竞争环境下, 信息也是不完全的 (Perfect)。正因为如此, 我们强调的是一种在不完全信息条件下的替代物——充分信息 (Sufficient information), 道德风险 (Moral hazard) 的程度一方面取决于行为后果的严重程度, 另一方面, 取决于道德风险被抓的概率。(林毅夫、蔡昉、李周, 1997, 1998)。阎伟把他们的洞见模型化, 认为: 竞争是有效激励的源泉, 市场竞争越激烈, 经理从事道德风险活动的成本越大, 因此, 经理实现激励相容的成本就越低 (Vlicker, 1995, 转引阎伟, 1999)。竞争的作用是它能产生信息⁸, 对国有企业的经理⁹的道德风险行为将得到有效的抑制 (阎伟,

⁷ R.Guesnerie(1975), “Pareto optimality in Non convex economics”, *Econometrica*, 43, pp 1-30 其实在技术处理上解决了非凸性条件下的帕累托最优在阿罗-德布鲁(Arrow-Debreu)范式下的简化问题。E. Prescott and R.Townsend (1984). “Pareto optima and competitive equilibria with adverse selection and moral hazard”, *Econometrica* 52, pp21-45, 解决了汪丁丁的部分疑惑。

⁸ 哈耶克 (F.A.Hayek, 1945, 1948) 最早提出了 “信息租金 (成本)” 的概念; 阿罗 (K.Arrow, 1971, 1984, 1985) 也考虑了信息和风险问题; 奈特 (Knight, 1921) 对于风险、不确定性和利润的理解有助于我们理解信息、竞

1999), 我根据他们的研究成果, 比较农地契约的委托代理关系和国有企业的异同, 发展我的模型: 引入村长和村民之间地位通过村民自治的民主选举形式的竞争, 并且提出了我对于代理理论内生化的处理: 即代理理论的内生化和状态依存 (State-contingent) 关系下的竞争机制的引入, 改造了竞争条件下村长和村民之间的关系的委托代理契约理论模型。在研究农村市场的竞争问题上, 为了分析的方便我们将市场分成两个维度。第一, 外部要素的市场竞争, 包括: 农村土地的租赁市场 (广义的概念, 包括正式与非正式); 农村资金信贷市场 (包括农村信用社和民间金融市场); 农村劳动力市场 (包括民工市场和季节性劳动力市场); 第二, 内部的委托人和代理人的竞争。我们模型主要分析的是村庄内部的竞争, 当然外部市场的¹⁰竞争对内部市场的竞争也有影响。村民对村长的“用脚投票”和“用手投票”。例如, 土地产权交易的市场得到法律的承认或在全国范围成为一种普遍没有政府噪音 (voice) 干扰的常态, 我们农地契约问题存在的长期激励和短期投资的矛盾就会迎刃而解。

二. 模型

由于在中国农地契约问题中, 作为委托人的村长, 其地位是不稳固的¹¹, 或者可以认为中国的农地契约是委托人缺失的委托—代理关系。因此, 我们只需要研究村民自治结构中农民行为的稳定性问题。对于这个问题, 我们可以采用以下假设:

1、令在相邻的两次村委会选举之间的时间段为一期。且在村长和农民进行相互选择的过程中, 彼此信息是对称的。则在此期间, 村民可以选择做农民, 努力耕种土地, 也可以竞

争和激励的关系。

⁹ 在讨论国有企业的多层委托代理关系的时候, 张维迎比较了公有所有制和私人企股份所有制的不同的委托代理链条, 讨论了监督和工作努力的激励问题。对变形的公有经济 (中国和前苏联) 的委托代理关系的形式化, 提出了企业家形成和产权制度的关系。具体Multiagent Moral Hazard and Common Agency的问题请见: Demski, J. and D. Sappington (1984), “Optimal Incentive Contracts with Multiple Agents,” *Journal of Economic Theory* 33, 152-171. Green, J. and N. Stokey (1983), “A Comparison of Tournaments and Contracts”, *Journal of Political Economy* 91,349-64. Holmstrom, B. and P. Milgrom (1990), “Regulating Trade Among Agents,” *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 146(1): 85-105.

¹⁰林毅夫老师讨论国有企业问题上的竞争, 我个人理解就是外部市场的竞争 (环境); 对应农村市场上就是外部要素的竞争。现实世界中广泛存在, 例如农村劳动力的季节性转移, 浙江省大量存在的外地农民承包当地的土地, 外地农民在浙江省打工等现象。我个人也问过一部分江西省在浙江承包土地的农民, 他们给的答案主要是: 浙江省的平均收益高于江西; 浙江省的农民大多从事非农产业; 江西当地的村干部对农民的各种寻租行为的频率非常高、程度比较深, 关键是没有形成“市场”价格。随机或无周期的对农业生产的分配性行为, 也是一个主要原因。浙江省的村干部的“寻租行为”也存在, 关键是有了一定的“市场”价格、周期比较固定, 可以让他们形成理性的预期。

¹¹ 在正文的模型中由于村长只履行分配土地和协调村中各项关系的工作, 并不负责监督农民耕种土地的努力程度, 同时村长是通过民主选举产生的, 其地位不是永恒的。因此这就使村长的约束条件是外生的, 其地位是不稳固的。

选村长。如果村民选择做农民，那么其在这一期中做农民所得的净收益应大于做村长所得的净收益；如果选择做村长，那么其在这一期中做村长所得的净收益应大于做农民所得的净收益。

2、令村长和农民每期获得的总收益为 $f(x_t)$ 。其中， x_t 为每期投资¹²， t 为任意给定的时间点，而农民投资的折旧率为 δ ¹³。同时，令 β 为在每期总收益中农民应得的比例。在此期间农民每期通过努力所付出的成本为 $C(\mu_t)$ ，其中 μ_t 为关于农民努力程度的函数。村长每期竞选成本为 G_t ，并且在每期结束时，村长将付给农民雇佣金 s_t 。

3、假设村长每期都有一个最低支出 R_t ，如为了上缴国家以及为了加强村中公共事业建设所花费的资金。

4、随着农民总产量的增加，产量存量将会影响以后投资的增加率。同时假设市场贴现率为 $0 < \rho < 1$ 。

根据条件 4，如果后一期的投资 x_{t+1} 是由本期投资 x_t 和本期农民的努力 μ_t 共同决定的。为了方便，我们假设以上两个决定因素仅存在线性关系，由此我们可以得到差分方程：

$$x_{t+1} = kx_t + \mu_t \quad (1)$$

其中， k 为关于每期投资 x 的参数，即农民期望的每期投资与努力程度之比。

因此，农民的总收益问题可以写为：

$$\max \sum_{t=0}^{\infty} \rho^t [\beta f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + s_t] \quad (2)$$

$$\text{S.T.} \quad x_{t+1} = kx_t + \mu_t \quad (3)$$

$$(1 - \beta)f(x_t) - s_t - R_t - G_t \leq \beta f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + s_t \quad (4)$$

采用 Bellman 原理求解问题 (2) - (4)，定义值函数：

$$V(x_0) = \max \sum_{t=0}^{\infty} \rho^t [\beta f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + s_t] \quad (5)$$

¹² 由于收益函数与许多因素有关，本文为了讨论的方便，因此仅把它设为关于投资的函数。

¹³ 作者认为对于不同的耕种项目，其对投资的损耗不同。因此，本文引入了农民投资的折旧率这一概念。在此，为了方便，我们没有考虑农民在转产时所花费的成本。

受约束于 (3), (4),

由 Bellman 原理得到递归方程:

$$V(x_t) = \max_{\mu_t, x_{t+1}} [\beta f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + s_t + \rho V(x_{t+1})] \quad (6)$$

受约束于 (3), (4),

采用 Lagrange 求解上面的问题, 定义 Lagrange 函数:

$$L = \beta f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + s_t + \rho V(x_{t+1}) + \lambda_t (kx_t + \mu_t - x_{t+1}) \\ + \eta_t [(2\beta - 1)f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + 2s_t + R_t + G_t] \quad (7)$$

其中, λ_t , η_t 分别为约束条件 (3), (4) 的 Lagrange 乘子,

性质 1: 问题 (2) — (4) 的最优条件为:

$$C'(\mu_t) = \frac{\lambda_t}{\eta_t + 1} \quad (8)$$

$$\rho \{ [\eta_{t+1}(2\beta - 1) + \beta] f'(x_{t+1}) - \delta(\eta_{t+1} + 1) + \lambda_{t+1}k \} = \lambda_t \quad (9)$$

松弛条件为:

$$\eta_t [(2\beta - 1)f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + 2s_t + R_t + G_t] = 0, \quad \eta_t \geq 0 \quad (10)$$

(具体证明过程详见数学附录 1)

定义: 经济均衡点的特征定义为: (1) 农民的每期投资、努力程度和所得的雇佣金为常数; (2) 村长的每期竞选成本和最低支出为常数, (3) 随着每期投入的增加, 每期总收益将增加; 并随着农民努力程度的提高, 通过努力所付出成本将增加。同时, 均衡时乘子 λ_t , η_t 也为常数。

性质 2: 均衡点存在的条件为:

$$1/2 < \beta \leq (1 - \rho k) / [2 - \rho(1 + k)] \quad (11)$$

$$\text{或 } (1 - \rho k) / [2 - \rho(1 + k)] < \beta < 1 / (2 - \rho), \text{ 且 } 0 < C'(\mu) < \frac{\delta [\beta(\rho - 2) + 1]}{(2\beta - 1)(1 - \rho k) - \rho\beta(1 - k)} \quad (12)$$

(具体证明过程详见数学附录 2)

性质 2 表明: 当农民在每期总收益中所得的比例 β 在一定高度时, 村民就选择做农民,

努力耕种土地。而当农民在每期总收益中所得的比例 β 继续提高时，只要其通过努力所付出成本受努力程度的影响程度 $C'(\mu)$ 比较小，村民仍旧会选择做农民，努力耕种土地。如果农民在每期总收益中所得的比例 β 较低，其可能会把土地抛荒，拒绝履行契约，或者去竞选村长。如果农民在每期总收益中所得的比例 β 很高，由于村长此时已基本无利可图，因此可能会造成村中没有人愿意当村长的局面。

三、风险与退出权利对于农地契约问题的模型的影响

我在第一部分重点讨论了委托—代理关系，认为：经济学上的委托—代理关系泛指任何一种涉及非对称信息的交易，交易中拥有私人信息的参与者称为代理人，不拥有私人信息的参与者称为委托人。而一般委托—代理理论中的隐藏行动的道德风险模型认为：签约时信息是对称的（因而是完全信息）；签约后，代理人选择行动（如工作努力还是不努力），“自然”选择“状态”（The State of The World）；代理人的行动和自然状态一起决定某些可观测的结果；委托人只能观测到结果，而不能直接观测到代理人的行动本身和自然状态本身（因而是不完全信息）。委托人的问题是设计一个激励合同以诱使代理人从自身利益出发选择对委托人最有利的行动（Rasmusen, 1994, 转引张维迎 1996）。因此，地主（委托人）和佃农（代理人）以及公民（委托人）和政府官员（代理人）都属于这种类型的委托—代理关系。在公有制下的土地契约中，存在着两类隐藏行动的道德风险问题。第一类是村民（委托人）、村长（代理人）的委托—代理问题，即选谁当村长的问题。作为村长，其在土地契约中分得收益，并花费一定的努力去做分配土地和协调村中各项关系的工作。作为村民，其在村长所做的工作中收益，并监督村长做这些工作。因此这一类委托—代理委托代理关系是相互制约的，完整的委托—代理¹⁴关系。第二类是村长（委托人）、村民（代理人）的委托—代理问题，即如何分配土地使农民努力耕种的问题。对于农民，其从集体手中获得土地，并对所选择的

¹⁴ 周其仁老师在《公有企业的性质》一文中认为：流行的“委托—代理”框架和“所有权经营权分离”框架都不适合分析公共过道的经济性质，因而尝试用“法权和事实产权的不一致”框架来分析公有制企业的问题。我个人同意：“公有制实际上是国家权力通过所谓剥夺和所谓社会主义改造，消灭个人对生产性生产资料的“所有权”。以及“市场具有不断纠正要素所有者出错的功能”。我也相信：“公有制中存在的问题，归根溯源就是在改革之前的所有制里面，其行政权力渗透过深，所以不公平现象是由来已久的”。在分析农地契约问题上，我认为定义在信息不对称基础上的委托—代理理论是足以分析的，周老师在文中的许多观点和分析在我们讨论的问题上是可以得到正面解释的。农民最大的问题不是人力资本权利而是农民是否对土地这个最主要的物质资本拥有所有权的问题。我在做农村问题研究的时候，深刻理解了周老师在天则所的发言：“我一直就认为两种所有制理论是一种荒唐的东西。农民是最穷的，但他们在理论上是两种所有制的主人，在集体所有制和全民所有制里都有他的一份。但农民拥有两份资产，却比拥有一份资产的人要穷。道理何在？没有的东西跟他无关。”

耕种项目进行必要的投资，同时付出一定的努力，通过自身激励，从自身利益出发选择对自己最有利的行动；对于村长，其由民主选举产生，代表集体履行分配土地的职责，同时从该项行为中无偿占有农民的一部分收益，而村长并不负责监督农民耕种土地的努力程度。因此，在这种委托—代理关系中，村长（委托人）的地位是不稳固的，只能求得农民（代理人）利润的最大化条件。如果我们考虑上级政府的情况，委托—代理关系就如同一个圈（Cycle），该圈由通过选举机制形成的委托—代理链和通过权利下放机制形成的委托—代理链首尾连接而成，而对于后者来说，可以认为它是委托人地位不稳固或者是委托人缺位的委托—代理关系。因为，虽然村长的约束条件可以由上级政府给出，而此时上级政府的地位是不稳固的，因此，随着该委托—代理链的拉长，最终的委托人地位是不稳固的。

在委托人地位不稳固的委托—代理关系中，农民的风险问题可以分为风险厌恶和风险中性的两种。由于在一般的委托—代理关系中，委托人是风险中性的，代理人是风险厌恶的，即在 0 到 T 时刻，契约有效，签约双方不可反悔。这意味着 0—T 时间段是双方承诺得以保证的最小时间段，在该时间段违约都被假定为不可能或者假定有第三方强制执行。我们在第一篇文章中沿用了这一假设。在这种情况下，由于农民通过自身激励，从自身利益出发选择对自己最有利的行动。因此，如果农民对所选择的耕种项目进行必要的投资，作为一个理性的行为人，其必定会付出相应的努力；如果农民不对这份契约进行投资，就会被视为不履行契约，将会受到第三方的强制执行。然而现实世界中却存在着农民抛荒土地的现象，这是因为村长（委托人）的地位不稳固，造成其不能对农民的行为进行很好地监督。而土地抛荒的损失最终会由权力的供给方——代表国家的政府负责，虽然在实质上，最终委托人的地位也是不稳固的或者是缺位的。因此，如果我们假设在这种情况下，农民是风险中性¹⁵的，那么在契约履行的过程中，农民就可能有出现进入和退出契约的时间点。如果原文模型的条件 1 变为农民可根据现值收益的大小衡量得失情况，选择是否耕种土地，则在契约履行的过程中，存在时间点 $x(t_a), x(t_b) \in (x(0), x(t_e))$ ，使得当 $x(0) \leq x \leq x(t_a)$ 或 $x(t_b) \leq x < x(t_e)$ 时，农民的现值净收益函数 $N(x) \geq 0$ ，以使农民选择履行契约。其中 t_e 是农民的利益约束条件

¹⁵ 传统模型认为在委托人和代理人的 V-N-M 效用函数定义下，委托人或代理人都是风险回避或风险中性的，劳动的边际负效用是递增的，为了分析方便，一般都假设委托人是风险中性的。具体参见：Arrow, K., 1971, *Essays in the Theory of Risk-bearing*, Chicago: Markham. Mirlees, J., 1976, a. The optimal structure of incentives and authority within an organization, *Bell Journal of Economics* 7, 1. b. The Theory of Moral Hazard and Unobservable Behavior: part I, Mimeo, Nuffield College Oxford University.

$F(t) > 0$ 所限定的农民开始不履行契约的时间点。(具体证明过程详见数学附录 3)

同时,对于契约的一般理论而言,我们认为公有制下的契约和私有制下的契约是有很大差异的(主要表现为委托人地位不稳固或者缺位问题),而同类契约的表现形式也可能存在一定的差异。

四、结论

本文的主要工作是:在《农地契约问题研究:中国土地承包合同的经验》基础上的,关于委托代理关系分析框架的解释和内生生化方法的修改。在技术处理上我引入了代理理论的内生化和状态依存关系下的竞争机制。在理论分析上,改造了竞争条件下村长和村民之间关系的委托代理契约理论模型。在风险问题上,由于在一般的委托—代理关系中,委托人是风险中性的,代理人是风险厌恶的,即在 0 到 T 时刻,契约有效,签约双方不可反悔。这意味着 0—T 时间段是双方承诺得以保证的最小时间段,在该时间段违约都被假定为不可能或者假定有第三方强制执行。我们在第一篇文章中沿用了这一假设;但是文章的第三部分证明了:如果我们假设在这种情况下农民在契约履行的过程中,就可能出现进入和退出契约的时间范围。

我们在以下论点上还存在问题:在村民自治这种民主形式下,我们的模型考虑了村民和村长之间的内部竞争。但是这种民主形式的有效性在国家的行政行为的干扰下,是否存在“投票悖论”问题?村民政治行为选择的大多数行为背后,是否存在一种类似于“社会选择”的难题或是村长和村民之间的纳什谈判(Nash Bargaining)的过程?我将在以后的文章里研究这个政治学的问题,方法上主要是运用博弈论分析政治现象中投票理论(Voting Theory)的应用(R. Myerson, 1995; Douglas. Rae, 1995)。对于风险分担的问题,我也没有给出农地契约问题上委托人和代理人之间的一般模型,同样的相关计量实证我也会在以后的研究工作中,给出相应的解答。

数学附录

数学附录 1:

证明:对于 Lagrange 函数:

$$L = \beta f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + s_t + \rho V(x_{t+1}) + \lambda_t (kx_t + \mu_t - x_{t+1}) \\ + \eta_t [(2\beta - 1)f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + 2s_t + R_t + G_t] (A-1)$$

由 Kuhn-Tucker 定理,最优条件为:

$$C'(\mu_t) = \frac{\lambda_t}{\eta_t + 1} \quad (A-2) \quad \rho V_t(x_{t+1}) = \lambda_t \quad (A-3)$$

松弛条件为:

$$\eta_t [(2\beta - 1)f(x_t) - \delta x_t - C(\mu_t) + 2s_t + R_t + G_t] = 0 \cdot \eta_t \geq 0 \quad (A-4)$$

由包络定理有:

$$V_t(x_t) = [\eta_t(2\beta - 1) + \beta]f'(x_t) - \delta(\eta_t + 1) + \lambda_t k \quad (A-5)$$

把式 (A-5) 代入式 (A-3), 得:

$$\rho \{ [\eta_{t+1}(2\beta - 1) + \beta]f'(x_{t+1}) - \delta(\eta_{t+1} + 1) + \lambda_{t+1}k \} = \lambda_t \quad (A-6)$$

证明完毕.

数学附录 2:

证明: 由均衡点的定义, 有 $x_t = x \cdot \mu_t = \mu \cdot s_t = s \cdot G_t = R \cdot f'(x) > 0 \cdot C'(\mu) > 0$. 且 $x = kx + \mu \cdot 0 < \rho, \delta < 1$.

$$\text{则: } \mu = (1-k)x \cdot \text{且 } 0 < k < 1 \quad (B-1)$$

方程 (A-2), (A-6) 和 (A-4) 化为:

$$C'(\mu) = \frac{\lambda}{\eta + 1} \quad (B-2) \quad \rho \{ [\eta(2\beta - 1) + \beta]f'(x) - \delta(\eta + 1) + \lambda k \} = \lambda \quad (B-3)$$

$$\eta [(2\beta - 1)f(x) - \delta x - C(\mu) + 2s + R + G] = 0 \cdot \eta_t \geq 0 \quad (B-4)$$

$$\text{式 (B-2) 可以化为: } \lambda = (\eta + 1)C'(\mu) \quad (B-5)$$

1、当 $\beta = 1/2$ 时

把式 (B-1) 代入式 (B-4), 得:

$$C(\mu) = -\frac{\delta}{1-k}\mu + 2s + R + G \quad (B-6)$$

$$\text{把式 (B-6) 代入式 (B-5), 得: } \lambda = -\frac{(\eta + 1)\delta}{1-k} \quad (B-7)$$

把式 (B-7) 代入式 (B-3), 并整理得:

$$\eta = \frac{\rho(1-k)f'(x)}{2\delta k(\rho - 1)} - 1 < 0 \quad (B-8)$$

与条件 $\eta_t \geq 0$ 矛盾, 故舍去.

2、当 $\beta \neq 1/2$ 时

把式 (B-1) 代入式 (B-4), 并整理得:

$$f(x) = \frac{C[(1-k)x] + \delta x - 2s - R - G}{2\beta - 1} \quad (B-10)$$

把式 (B-5), (B-10) 代入式 (B-3), 并整理得:

$$\eta = \frac{[\rho(1-k) - (1-\rho k)]C'(\mu) - \delta(1-\rho)}{\left[(1-\rho k) - \frac{\rho\beta(1-k)}{2\beta-1} \right]C'(\mu) - \delta\left(\frac{\rho\beta}{2\beta-1} - 1\right)} \geq 0 \quad (B-11)$$

$$\text{则: } \left[(1-\rho k) - \frac{\rho\beta(1-k)}{2\beta-1} \right]C'(\mu) - \delta\left(\frac{\rho\beta}{2\beta-1} - 1\right) < 0$$

1) 当 $0 < \beta < 1/2$ 时, $\left[(1-\rho k) - \frac{\rho\beta(1-k)}{2\beta-1} \right]C'(\mu) - \delta\left(\frac{\rho\beta}{2\beta-1} - 1\right) > 0$, 与要求不符, 故舍去.

2) 当 $1/2 < \beta < 1$ 时

a、当 $1/2 < \beta \leq (1-\rho k)/[2-\rho(1+k)]$ 时, $\left[(1-\rho k) - \frac{\rho\beta(1-k)}{2\beta-1} \right] C'(\mu) - \delta \left(\frac{\rho\beta}{2\beta-1} - 1 \right) < 0$, 符合要求.

b、当 $(1-\rho k)/[2-\rho(1+k)] < \beta < 1/(2-\rho)$ 时, $0 < C'(\mu) < \frac{\delta[\beta(\rho-2)+1]}{(2\beta-1)(1-\rho k) - \rho\beta(1-k)}$, 符合要求.

c、当 $1/(2-\rho) \leq \beta < 1$ 时, $\left[(1-\rho k) - \frac{\rho\beta(1-k)}{2\beta-1} \right] C'(\mu) - \delta \left(\frac{\rho\beta}{2\beta-1} - 1 \right) > 0$, 与要求不符, 故舍去.

由此可得, 均衡点存在的条件为:

$$\begin{aligned} & 1/2 < \beta \leq (1-\rho k)/[2-\rho(1+k)] \\ \text{或} & (1-\rho k)/[2-\rho(1+k)] < \beta < 1/(2-\rho), \text{ 且 } 0 < C'(\mu) < \frac{\delta[\beta(\rho-2)+1]}{(2\beta-1)(1-\rho k) - \rho\beta(1-k)} \end{aligned}$$

证明完毕.

数学附录 3:

证明: 对于农民的现值净收益函数 $N(x)$:

$$N(x) = \frac{r-2k}{4}x^2 - \frac{2\delta}{r}x + \frac{2\delta^2}{r^3} + F(t) \quad (C-1) \quad F(t) = \frac{s-\bar{w}}{r}(e^{-nt} - e^{-rt}) - x_F e^{-rt} \quad (C-2)$$

该函数必须满足 $N(x) \geq 0$, $F(t) > 0$, 且 $x \geq 0$, $k, s, x_F, \bar{w} > 0$, $s > \bar{w}$, $0 < \delta < 1$, $2k < r < 2k+2$.

每期投资函数:
$$x(t) = \frac{4\delta(1-e^{-nt/2})}{r^2} + (x_L + x_F)e^{nt/2} \quad (C-3)$$

当 $F(t) > 0$ 时, 则 $0 \leq t < t_c$, 且 $t_c = \frac{\ln \left[(s-\bar{w})e^{-rt} + \sqrt{(s-\bar{w})^2 e^{-2rt} + 4rx_F(s-\bar{w})} \right] - \ln(2rx_F)}{r} \quad (C-4)$

则对于函数 $N(x)$:
$$\Delta = \frac{2\delta^2}{r^2} + \frac{4k\delta^2}{r^3} - (r-2k)F(t) \quad (C-5)$$

$$\frac{dN(x)}{dx} = \frac{r-2k}{2}x - \frac{2\delta}{r} \quad (C-6) \quad \frac{d^2N(x)}{(dx)^2} = \frac{2k-r}{2} > 0 \quad (C-7)$$

当 $\frac{dN(x)}{dx} = \frac{r-2k}{2}x - \frac{2\delta}{r} = 0$ 时, 我们得到函数 $N(x)$ 的对称轴:
$$x_0 = \frac{4\delta}{r(r-2k)} > 0 \quad (C-8)$$

下面我们进行讨论:

当 $t=0$ 时, $x(0) = x_L + x_F$, 则函数 $N(x)$ 化为:

$$N(x)|_{t=0} = \frac{r-2k}{4}x^2 - \frac{2\delta}{r}x + \frac{2\delta^2}{r^3} + F(0) \quad (C-9)$$

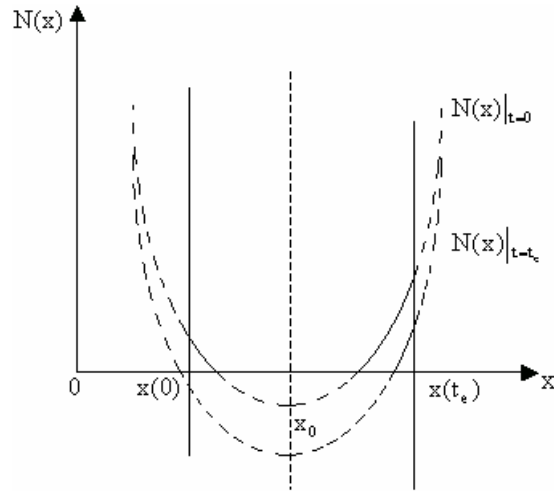
$$\Delta|_{t=0} = \frac{2\delta^2}{r^2} + \frac{4k\delta^2}{r^3} - (r-2k)F(0) \quad (C-10)$$

当 $t=t_c$ 时, $x(t_c) = \frac{4\delta(1-e^{-nt_c/2})}{r^2} + (x_L + x_F)e^{nt_c/2}$, 则函数 $N(x)$ 化为:

$$N(x)|_{t=t_c} = \frac{r-2k}{4}x^2 - \frac{2\delta}{r}x + \frac{2\delta^2}{r^3} \quad (C-11) \quad \Delta|_{t=t_c} = \frac{2\delta^2}{r^2} + \frac{4k\delta^2}{r^3} > 0 \quad (C-12)$$

当 $N[x(0)]|_{t=0} > 0$, $N[x(t_c)]|_{t=t_c} > 0$ 且 $x(0) < x_0 < x(t_c)$ 时, 此时, 函数 $N(x)|_{t=0}$ 和函数 $N(x)|_{t=t_c}$ 如

下图所示:



由此可得，存在 $x(t_a), x(t_b) \in (x(0), x(t_c))$ ，使得当 $x(0) \leq x \leq x(t_a)$ 或 $x(t_b) \leq x < x(t_c)$ 时， $N(x) \geq 0$ 。
证明完毕。

参考文献

- Aghion and Bolton**, 1992, An incomplete contracts approach to financial contracting, *Review of economic studies*, 59, 473-494)
- Alchian, Armen and Harold Demsetz**, 1972, "Production, Information Costs, and Economic Organization", *American Economic Review*, 62: 777-95.
- Aoli, M.**, 1994, The contingent governance of teams: an analysis of institutional Complementarity, *International economic review* 35(3):657-675
- Besley, T.** (1995): "Property Rights and Investment Incentives: Theory and Evidence from Ghana." *Journal of Political Economy*, Vol. 103, pp. 903-937.
- Cheung, S. N. S.** "Private Property Rights and Share-Cropping." *Journal of Political Economy* 76 (November 1968): 1107-1122.
- F.A.Hayek**, 1945, "The use of knowledge in society", *American Economic Review*, 135:519-30
- Feder, Gershon, Lawrence J. Lau, Justin Y. Lin, and Xiaopeng Luo** (1992): "The Determinants of Farm Investment and Residential Construction in Post-reform China." *Economic Development and Cultural Change*. Vol. 41, No. 1, pp. 1-26.
- Hart, O and B.Holmstrom**, 1987, "Theory of contracts" in *Advanced in Economic Theory: fifth world congress*, edited by T. Bewley. Cambridge University Press
- Hart, Oliver**, 1995, *Firms, Contracts and Financial Structure*, Oxford: Oxford University Press.
- Holmstrom, Bengt**, 1982a, "Moral Hazard in Teams", *Bell Journal of Economics*, 13:324-40.
- 1982b, "Managerial incentive problem-a dynamic perspective" In *Essays in economics and management in honor of Lars wahlveck*. Helsinki, Swedish School of Economics.
- Holmstrom, B.**, 1982c, and J.Tirole, "The theory of the firm", In *Handbook of industrial organization*, Vol. 1 R., Schmalesee and R., Willing (Ed) Amsterdam: North-Holland

- Holmstrom, B and Milgrom, P.**1985," Aggregation and linearity in provision of intertemporal incentives." Cowles discussion paper NO.742
- Holmstrom, B and Milgrom, P.**1994," The firm as an incentive system", American economic review, 84,972-991
- K.Arrow**, 1984,<<The economics of Information>>, Basil Blackwell Ltd.
- K.Arrow**, 1985,"The economics of agency .in principle and agents: the structure of business" ed. J.Pratt and R.Zeckhauser, Harvard Business School PRESS, PP37-51
- Kung, J. K** (1994): "Egalitarianism, Subsistence Provision and Work Incentives in China's Agricultural Collectives." World Development. , Vol. 22, No. 2, pp. 175-188.
- Knight, Frank** , 1964(1921), "Risk, Uncertainty and Profit", New York: A.M. Kelley.
- Laffont, J-J and Tirole.J.**,1982, "The dynamic of incentive contracts." Econometrica. 56,1153-1175
- Laffont, J-J and Maskin,E.**,1982, "The theory of incentive: an overview" , W.Hildenbrand(Ed), Advanced in economic Theory, PP31-94. Cambridge: Cambridge university press.
- Lars Werin and Hans Wijkander (ed.)** <<Contract Economics>>, 1992, Blackwell Ltd.
- Marshall, A.** <<Principles of Economics>>, 8th Ed. London: MacMillian,
- Mas-Colell, A., M. Whinston, J. Green**, 1995, *Microeconomic Theory. Chapters 13, 4, & 23.*
- Milgrom, P and J.Roberts**, 1992,Economics, organization and management, New Jersey: Prentice-Hall International Inc.
- Mirrlees J.J.**, 1995, "Theory of moral hazard and unobservable behavior" Nuffield College, Oxford, Mimeo
- Ree, Ray**, 1985 "The theory of Principal and Agent" Bulletin of Economic Research
- Reid, J. D**" Sharecropping and Agricultural Uncertainty." Economic Development. And Cultural Change 24 (April 1976): 549-576.
- Rogerson, W** , 1985, "The first- order approach to principal-agent problem" Econometrica 53:1357-68
- Ross, S.**, 1973,"The economic theory of agency: the principal's problem" American economic review 63:134-9
- Stiglitz, J. E.** " Incentives and Risk Sharing in Sharecropping", Review of Economic Studies 61 (April 1974): 219~256.
- Wilson, R.**, 1969, " The structure of incentives for decentralization under uncertainty", .In la decision, Paris: editions du centre National de recherche scientifique.
- Zhao, Yaohui and James G. Wen** (1998): "Chinese Rural Social Security and Land holding" 北京大学中国经济研究中心讨论稿系列 No. E1998005.
- Yang, Xiaokai and Ng, Yew-Kwang**, 1995, "Theory of the Firm and Structure of Residual Rights", Journal of Economic Behavior and Organization
- 曹锦清、张乐天、陈中亚, 1995: 《当代浙北乡村的社会文化变迁》, 上海远东出版社。
- 陈郁(编), 所有权、控制权与激励—代理经济学文选, 1997, 上海人民出版社和上海三联书店。
- 黄宗智, 1992: 《长江三角洲小农家庭与乡村发展》, 中华书局。
- 蒋纬, 1994, "国有企业改革和委托-代理人问题", 《经济研究》第十一期 PP18
- 林毅夫,蔡昉,李周,1997, "现代企业制度的内涵与国有企业改革方向",<<经济研究>>第三期 P3, "再论中国国有企业问题所在与出路选择", 《中国社会科学季刊》冬季卷,总第 21 期 P138
- 刘守英, Michael Carter, 姚洋(1998): "Dimensions and Diversity of the Land Tenure in Rural China: Dilemma for Further Reforms", World Development, Vol. 26, No. 10, pp. 1789-1806.

- 瞿林瑜, 1995, “从代理理论看国有企业改革方向”, 《经济研究》第二期 PP23
- 王铭铭, 1997, 《村落视野中的文化与权力: 闽台三村五论》, 北京三联书店。
- 汪丁丁, 1996, “《企业家的形成和财产制度——评张维迎的〈企业的企业家—契约理论〉》”, 《经济研究》1996年第一期
- 文贯中, 1989, “发展经济学的新动向——农业租约与农户行为的研究”, 《现代经济学前沿专题第一集(汤敏、茅于軾主编)》, 北京: 商务印书馆。文贯中主编, 1994: 《中国当代土地制度论文集》, 湖南科学技术出版社。
- 阎伟, 1999, “国有企业的经理的道德风险程度的决定因素”, 《经济研究》第二期 P3
- 杨晓维, 1992, “不确定性、代理问题和国有企业资产产权结构的选择” 《经济研究》第12期, PP 69-77
- 姚洋, 1999, “Induced Institutional Change under Collective Decision: The Case of Land Tenure Evolution in Rural China.” 北京大学中国经济研究中心讨论稿系列 No. E1999001.
- 叶国鹏, 1994, 代理关系的收益和企业制度的变迁, 《经济研究》第六期 P62
- 易宪容, 1997, 《现代合约经济学导论》, 中国社会科学出版社;
1998, 《交易行为与合约选择》, 经济科学出版社
- 郁光华、伏健, 1994, “股份公司的代理成本和监督机制”, 《经济研究》第三期 P23
- 张春霖, 1995, “存在道德风险的委托代理关系: 理论分析及其应用中的问题”, 《经济研究》第八期 PP3
- 张乐天, 1997: 《公社制度终结后的农村政治与经济——浙北农村调查引发的思考》, 《战略与管理》, 1997年第1期。
- 张维迎, 1995, 《企业的企业家—契约理论》, 上海人民出版社和上海三联书店。1996a, 《博弈论与信息经济学》, 上海人民出版社和上海三联书店。1996b, “所有制、治理结构及委托—代理关系——兼评崔之元和周其仁的一些观点” 《经济研究》1996年第9期。PP3-15
- 周其仁, 1996, “市场里的企业: 一个人力资本与非人力资本的特别合约”, 《经济研究》1996年第6期。
- 折晓叶, 1996, “村庄边界的多元化”, 《中国社会科学》第3期。
- 周其仁、刘守英, 1988, 《湄潭: 一个传统农区的土地制度变迁》, 载中共贵州省委政策研究室、中共贵州省湄潭县委编, 《土地制度建设试验监测与评估》, 贵阳: 1997年。
- 周其仁, 2000, “公有企业的性质”, 北京大学中国经济研究中心讨论稿系列 No.C2000010
- 周晓虹, 1998, 《传统与变迁-江浙农民的社会心理及其近代以来的嬗变》, 北京三联书店

后记

首先，我简单的交代一下文章地写作过程。在阅读关于国有企业的委托代理问题的文献时，发现这个问题和我们要研究的农地契约的问题有许多相同之处可以抽象出来，于是我将第一篇论文中没有重点说明的“委托代理关系的分析框架”的内容，通过对国有企业问题文献的一个综述，重新强调和定义；并在这个基础之上发展了一个代理问题内生化的模型，所以就产生了农村研究之二：《农地契约的代理问题和内生竞争模型：村长—村民关系的再讨论》。第一篇论文强调的理论模型的推导和命题的解释；第二篇论文强调分析框架的可行性、问题之间的理论比较和文献综述。应该坦率的说，第二篇文章主要是对第一篇文章的解释和修改说明。如果时间和条件允许，我会继续农村中的经济现象和问题，例如农村研究之三：《村民自治问题：投票理论的解释》、农村研究之四：《管制和竞争：民间金融信贷市场的研究》。

正如周其仁老师说的：一篇文章写完后就有了它自己的生命，在某种程度上就跟作者没有关系了。我相信我的论文之中有许多逻辑问题和理论解释的疑惑，在分析方法和数学处理方面还存在不少错误。我想敢于向大家展示自己的错误也是一种勇气；我也希望大家对我的幼稚之作进行猛烈的批评和我不断的交流；我也认为理论的发展就是在交锋中前进的，在试错中不断进步的。当然，我们这一代的学生有自己的数学方面基础知识扎实的优势也有现实世界认识模糊的劣势。我们在开始做研究的时候，往往都是从文献到文献，对实际情况的了解经常局限于书面材料之上。除却无知者无畏的冲动之外，我想象我这样没有长时期农村生活经历的学生敢于讨论农村问题的主要原因：浙江大学经济学院的史晋川教授、张旭昆教授、罗卫东教授在我本科时期给予我的很多宝贵的参加国家社科课题研究和的机会。经济中心提供良好的学习和讨论的氛围。

本文的写作离不开姚洋老师、赵耀辉老师的帮助和建议，导师周其仁老师的鼓励和批评。Duke 大学的徐建国对我第一篇论文提出的四个问题，意外的和我在第二篇论文中的三个部分不谋而合（第四个问题，我没有给出很好的解释），Oxford 大学 Nuffield College 的钟鸿钧对我研究工作的给予了大量帮助，提供了许多经济学前沿的文献。我的室友们的宽容让我有半夜工作后“坦然”溜回寝室的勇气，我在经济中心的同学：王勇、赵莹、龚鹏和张焕腾给了我物质和精神的资助。最后感谢北京大学中国经济研究中心给予我学习西方经济学和大量

接触经济学理论研究的机会，谢谢大家！文章中的所有错误由本人负责。

在文章完成的那个下午，我无意看到科斯（R.Coase,1990）在瑞典的斯德哥尔摩召开的契约经济学前沿问题研讨会上的一段话，看了以后我的心情非常复杂到现在还不能平静，希望大家一起思考这段话：

I also want to say something else about modeling. I don't know very much about modeling and maybe the point I am going to make is of no real importance, but I think you can be too precise too soon and this is a situation you are liable to be in when you are very ignorant. And I think we are very ignorant in this field. Of course if people don't take the models seriously and it doesn't affect anyone's research, then you may well wonder why people are doing this modeling. Suppose the models are taken seriously. Suppose their conclusion affect the research that people do. Then there may be serious loss. I think it corresponds in a way to the point that Stiglitz made, that if you improve in one area you may sometimes make things worse overall. To have a model that simply incorporates what you know (or think you know) at an early stage may, in fact, by producing results that are very misleading, prevent useful research from taking place.

R.Coase, 1990

注：

联系方式：北京大学 47 楼 2121 室，100871（邮编）

Email: yi_huang@ccermail.net

黄毅