

硕士研究生系列教材



制度创新 理论与实践

孙鹤 著

ZHIDU CHUANGXIN
LILUN YU
SHIJIAN

云南科技出版社

硕士研究生系列教材

制度创新理论与实践

孙 鹤 著

云南科技出版社

·昆明·

图书在版编目 (CIP) 数据

制度创新理论与实践/孙鹤著. —昆明: 云南科技出版社, 2004.4

ISBN 7-5416-1970-1

I. 制... II. 孙... III. ①农村—土地制度—研究
②农业生产—管理—研究 IV. ①F301.1 ②F306

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第035304号

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路609号云南新闻出版大楼 邮政编码: 650034)

云南地质矿产局印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 9.375 字数: 250 千字

2004年5月第1版 2004年5月第1次印刷

印数: 1~1040 定价: 27.00元

前 言

记得在上海财经大学时，我的博士学位论文刚通过答辩，一位老师建议我写一本关于制度设计的书，并且给我提供了一些资料。图书市场上有时还是可以见到几本介绍新制度经济学的书籍，不过，大多是一些专著、翻译书，或者是外文研究资料整理，应用案例则以国外的为主，对于初学者显得艰深了一些。那位老师希望我能够写出一本比较系统的、深浅适度的、可以作为中国的经管类高年级或者硕士研究生的教材。

回到昆明后，开始了写作。我抓紧时间整理资料，一章一章地写。在书里选用了一些我自己的应用研究，并把有些章节在课堂上向同学们作了介绍。同学们对这些内容的兴趣和热情鼓舞着我坚持下去，终于写出了本书。

中国的经济改革已经进行了 25 年之久，取得了世人瞩目的成就。同时，上至党和国家的领导人，下至普通百姓，都深深地知道我们的经济改革还没有大功告成，尚须加倍努力。现在，党的改革开放政策深入人心，制度创新成了最流行的口号之一。我希望本书能够对关心制度创新理论、锐意改革的人们有所帮助。

孙 鹤

目 录

第一章 制度设计概述	(1)
第一节 什么是制度?	(1)
第二节 制度选择与经济发展	(5)
第三节 制度造人——中国经济改革的神话	(11)
第四节 制度设计的涵义	(16)
第五节 制度设计的科学性	(25)
第六节 制度设计的广泛性	(29)
第二章 制度设计的基本出发点	(34)
第一节 理性人假设与有限理性	(34)
第二节 中国农民理性行为的一个检验	(40)
第三节 资源的稀缺性与制度设计	(50)
第四节 制度设计中关于信息的假设	(54)
第五节 一个案例——信息假设与新股竞价发行规则设计	(59)
第六节 关于风险态度的假设	(71)
第三章 制度设计的“成本—效益”分析	(82)
第一节 交易费用与制度绩效	(82)
第二节 管理者与经济学家眼中的制度绩效	(86)
第三节 外部性的内部化	(88)
第四章 制度设计方法	(93)
第一节 边际分析与最大化	(93)
第二节 农产品统购统销? 市场化? 一个社会福利的边际	

分析	(96)
第三节 实证分析与规范分析	(101)
第五章 一个案例——中国农村土地制度创新的实践	(107)
第一节 中国农村土地制度和政策的历史沿革	(107)
第二节 农村土地家庭承包制确立原因及其绩效评价	(120)
第三节 中国农地制度改革态势	(129)
第四节 土地家庭承包经营责任制面临的问题及有关理论 讨论	(135)
第六章 博弈论：制度设计的有力工具	(141)
第一节 博弈论思想	(141)
第二节 完全信息静态博弈	(145)
第三节 齐王赛马与混合策略	(157)
第四节 完全信息动态博弈	(162)
第五节 完全信息静态博弈	(171)
第六节 不完全信息动态博弈	(174)
第七章 现代产权理论及在中国农村土地问题分析中的应用	(181)
第一节 不完全合约与产权概念	(181)
第二节 产权安排的目标	(187)
第三节 中国农村土地产权制度分析	(191)
第四节 农地产权机制设计	(198)
第五节 博弈均衡的证明	(204)
第八章 经济实验与制度设计	(207)
第一节 什么是实验经济学？	(207)
第二节 为什么要做经济实验？	(209)
第三节 经济实验一般过程	(211)
第四节 经济实验的计算机模拟	(213)

第五节 实验经济学在中国的应用前景	(213)
第九章 制度设计：委托代理理论	(216)
第一节 委托代理关系的涵义	(216)
第二节 确定性合同与违约	(218)
第三节 外生不确定性与风险分担	(224)
第四节 外生不确定性但努力可观察下的激励问题	(230)
第五节 信息不对称时的最优激励合同	(238)
第六节 队生产的激励问题	(246)
第十章 一个制度设计案例——农业生产组织制度绩效比较	(252)
第一节 引 言	(252)
第二节 几个博弈例子	(254)
第三节 集体劳动平均分配一般博弈均衡	(258)
第四节 按劳分配集体劳动绩效比较	(261)
第五节 家庭经营绩效博弈分析	(263)
第六节 农民与监督者的委托代理关系	(268)
第七节 农业集体劳动中的逆向选择与贝叶斯均衡	(276)
第八节 在农业产业链中存在分工优势时合作社的交易 效率	(283)
第九节 结束语	(289)

第一章 制度设计概述

第一节 什么是制度？

新制度经济学指的“制度”一词（institutions）的范畴相当宽泛。一个社会的基本政治经济制度是制度，例如，资本主义制度、社会主义制度，生产资料的私有制和公有制，按劳分配制度等。一个国家的经济运行体制是制度，比如，计划经济制度、市场经济制度。一种商品流通的程序或者政策、法规、环境是制度，例如，关于汽车销售、税收、使用的政策，关于粮食的购销政策，关于烟草的专卖法等。一个单位、一个组织制定的条例、规章是制度，例如，学校的奖学金发放规定，工厂的生产纪律条例等。人们之间签定的合同、协议是制度，例如，商品购销合同，钢铁企业之间的限产协议等。实际上，新制度经济学所认为的制度还远远不止这些。一个人群中历史上形成的习惯、风俗也是制度，例如，某些人群中结婚时送的彩礼；一些农村地区的定期集市，有逢五小集、逢十大集或者星期日集市，还有云南省一年一次的白族“三月街”和纳西族的“骡马大会”。人们无形中达成的默契、共识也是制度，例如，某个学校开全体员工大会，主席台上党政一把手党委书记、校长坐中间，副书记们和副校长们分别坐于左右两侧。可以说，制度是社会生活中最基本的要素。

经济学家们对“制度”一词有着各种各样的表述。制度经济学的先行者凡勃伦在 100 多年前写到“制度必须随着环境的变化而变化，因为就其性质而言，它就是对这类环境引起的刺激发生反应的

一种习惯方式。而这些制度的发展也就是社会的发展。制度实质上就是个人和社会对有关的某些关系或某些作用的一般思想习惯，……人们是生活在制度——也就是说，思想习惯——的指导下的，而这些制度是早期遗留下来的。……今天的制度，也就是当前公认的生活方式。”在20世纪20年代康芒斯承认，“制度”一词的意义不十分明确，不过，他还是给出一个制度的共同特征：制度是集体行动控制个体行动。新制度经济学家安德鲁·斯考特在他1980年出版的《社会制度的经济理论》指出：“社会制度，指的是社会的全体成员都赞成的行为中带有某种规律性的东西，这种规律性具体表现在各种特定的往复的情境中，并且能够自行实行或由某种外在权威施行之。”所谓各种情境中的规律性可以是货币这种特殊商品的使用，也可以是要求个人为公共产品或俱乐部产品的交费，同时还可以是付给餐厅侍者的小费的百分比。也许是处于数学精确性的考虑（斯考特是一位借助于博弈论的数学工具来对制度问题进行分析的经济学家），他又对制度做了更为严格的限定：一群处于某个往复情境中的当事人，他们的行为应遵守一组规则，这组规则是共同知识，且满足下列条件，便是一种制度。甲：这群人中的每一个人都遵守这些规则；乙：每个人都认为其他人也会遵守这些规则；丙：在其他遵守规则的条件下，每个人都宁愿遵守规则；丁：如果有人背离了规则，那么也有其他人会背离之，结果是其损益要糟于遵守时的状况。换句话说，斯考特把制度直接就看成是重复博弈下的均衡。这种精确定义制度的企图受到了不少人的批评，不过，这却是从理论上严格逻辑推理进行分析的需要。瓦尔特·C·尼尔的做法可能受到更多人的欢迎。他认为给制度下定义是不可能的。在他看来，只有那些类似等腰三角形的东西才可以被定义，而像制度这种东西只能用它所具有的特征来加以描绘或被识别。尼尔认为，从广义上说，制度暗指一种可观察可遵守的人类事务的安排，它同时也含有时间和地点的特殊性。具体地说，某种制度可以通过三类

特征而被识别：存在有大量的人类活动，并且这些活动是可见的和可辨识的；存在许多规则，从而使人类活动具有重复性、稳定性并提供可预测的次序；存在大众观念，它对人类活动及各种规则加以解释和评价。新制度经济学的代表人物诺贝尔经济学奖获得者诺斯则简单明了的认为，制度是一个社会的游戏规则，或者更规范地说，制度是为构建人类相互行为而设定的约束。合约经济学认为，制度是规范人与人之间关系的一种合约。在新制度经济学的词汇中，也经常使用“合约”一词。在大多数情况下，“合约”一词有着更加宽泛的意义，并不局限于两个独立主体就规范相互行为而提出的一组条款。可以认为“合约”一词只不过是制度的别名。显然，要从字面上给制度下一个一致同意的定义是十分困难的。不过，人们心目中也很容易理解制度经济学家所指的制度是什么，不至于引起大的误会。为了理解和使用方便，这里给出制度涵义的一个陈述：所谓制度，是指在一定的人群中人们有意无意设定的规则，根据这些规则，可以对有关人的行为作出比较稳定的预期。这些规则又分为正式和非正式两种。正式规则按内容可以分为政治规则（即政治体制）、经济规则（即产权）以及具体的单个合同。通常所说的制度、体制、法律、法规、规章、合同、契约、条例等都在正式规则之列。非正式规则是指风俗、习惯、道德、文化、默契、信仰、共识等，根据它们也可以对人的行为产生一个比较稳定的预期。

了解和把握制度的特征也许比知道制度的涵义更具重要性。制度的关键性特征主要有以下几点：

（1）制度是人类适应环境的结果。由此派生的一个推论是，制度是一种人工产物。新制度经济学与制度学派的最大分歧莫过于此点；新制度经济学在分析中把制度视为内生变量，因为它是人类行为的结果，制度创新是经济增长的一个经常性、决定性的因素；制度学派则强调制度一般是外生变量，人类的活动通常是在特定的制

度框架内进行。这两种观点看到的其实是一枚硬币的正反两面。但是，经济分析的深入往往来自将外生变量内生化的探索。

(2) 制度总是社会的规则。可以想象，在鲁宾逊的孤岛上，“星期五”没有出现之前，是不需要什么制度的。制度是为了调整人与人之间的相互关系，而人与人之间的关系之所以需要调整，则是因为资源相对于人们的欲望和需要总是稀缺的。从社会福利的角度看，为了充分地利用稀缺资源，人们可以通过各种方式实行合作；但从个体利益的角度看，为了争夺稀缺资源，人们又有着相互冲突的竞争。为了规范人们的相互行为，制度被创造了出来。

(3) 制度通常具有公共产品的性质。公共产品是指消费上具有非排他性而在供给上具有外部性的产品。比较典型的公共产品有国防、警察和广播电视系统等。由于制度是一种公共产品，制度的供给过程中就不可避免地会遇到“搭便车”的问题。这是因为，既然少数人创造出来的制度到头来总要给所有的人分享，人们不免会期待别人去出头露面，自己则坐享其成。另一方面，在有些情况下，非排他性也意味着“强迫性消费”。由于人们的主观效用不同，所以，“制度面前人人平等”反而意味着，一种制度总是要有利于一部分人，而要强迫另一部分享受不到利益的人接受它。

(4) 制度具有相对的稳定性，同时又具有不断变化的性质。制度作为历史上继承下来的事实，在它形成以后，便具有某种惯性，不太容易改变。不过，随着具体条件和环境的变化，制度也有发生变化的要求。这种变化往往发生在制度的边界上，既有原制度的基本特征，又有与原制度不相同的变异。正是由于制度的变化，构成了组织的演进和社会的变迁。

(5) 制度为人们的行为提供了是否合理的评判裁决标准，并且存在某种权威或者强制力伴随着它。这种权威可以来自于国家、法院、上级领导等某些实体，也可以来自于对自己的社会声誉的担心或者其他人不合作的报复。根据现存的制度，人们可以作出应该做

什么不应该做什么的判断，对一个人的行为作出预期。

第二节 制度选择与经济发展

新制度经济学家直接把制度的选择看成是经济发展的关键因素之一。一个企业的成功既得益于它内部的制度安排，也得益于它所面临的制度和政策环境。一个国家的兴衰，更是与它的制度选择密切相关。正是由于制度性的原因可以解释乡镇企业如何迅速发展直至成为中国国民经济的一支生力军，正是改革开放政策的实施带来了中国 20 多年来的经济高速增长、人民生活的长足改善。其中道理可以从下面两个历史事例窥见一斑。

悬赏天文钟的事例。利用悬赏鼓励发明创造，从偶尔的做法到形成一种惯例，在历史上曾经是西欧封建统治者常用的一种政策，它对解决海洋航行上的技术难题起到了十分明显的刺激作用。世界经济的发展离不开大规模的国际贸易，大规模的国际贸易离不开海洋运输的发展。与陆地上的河道运输不同，航海者需要在无边无际的大海中确定船只的实际位置。要做到这一点，需要掌握地球表面的坐标知识，能够确定地球表面上任何一点的经度和纬度。在 14 ~ 15 世纪以前，人们仅能使用罗盘和按星座航行，不能得知船只的准确位置，再加上在南半球部分北极星总是隐没在地平线以下，远航意味着冒险。为了寻求更佳的替代办法，葡萄牙的亨利亲王召集了一批数学家。这些数学家经研究发现，测定船只所在点的中天垂线与太阳连线的夹角可以产生所需要的纬度知识。这样一来，纬度测定问题就被成功地解决了。经度测定问题的解决十分麻烦。因为要想完美地做到这一点，需要一台走时精确的计时钟。格林威治时间 12 点太阳刚好在伦敦格林威治天文台的正当空，此时，在地球东经 180° 线上却是午夜。这样，可以利用时间和太阳或者其他星

系的位置之间的对应关系来确定船只所在位置的经度。西班牙的菲利普二世悬赏1 000金克朗来鼓励发明这种时钟。接着,荷兰把奖金提高到了10万弗罗林。最后,英国将奖金依时钟的精度定为1万~2万英镑不等。到了18世纪,这笔奖金终由一位叫约翰·哈里森的人获得。哈里森为解决这个问题耗尽了半生的精力。

实行悬赏政策鼓励发明创造可以看成是专利制度的前身。如果没有专利制度,科学研究和发明创造的成果只能是一种公共产品。有人花费了很大代价搞出来以后,其他人都可以模仿、制造、使用,人们宁愿搭便车,不利于科学研究和发明创造。西欧的封建统治者实行悬赏政策鼓励航海发明创造,或许在主观上是为了改善航海装备,增强海军作战能力,扩展殖民地,从国际贸易的扩大中得到税收的好处,不过在客观上,却是承认了发明者的劳动,代表国家购买发明创造。当然这不能不受到统治者自身偏好的限制。实行专利制度以后,把市场机制引入了发明创造,承认发明者付出的劳动,发明创造归发明者所专有,其他人想使用它,必须出钱向发明者购买。这样,鼓励了人们发明创造的积极性。当然,发明创造由个人永久性专有,也不利于技术的扩散。因此,各个国家的专利制度都实行专利的有限保护期,例如美国实行17年的保护期。有时干脆由国家买断,国家出资进行科学研究和发明创造就属于这种情况。

扣针的事例。亚当·斯密在《国富论》中津津乐道地讲述了一个扣针生产的故事。在斯密的时代,生产扣针必须经过18道操作或者工序。如果是一个工匠独立完成扣针生产的全过程,那么他必须经常地更换劳动工具和机械,这不得不占用大量的劳动时间。再加上一个人的能力有限,对18种劳动工具都不可能达到较高的熟练水平。因此,这个工匠一天生产不了几枚针。也许是一个师傅带着几个徒弟生产扣针;或者是几个工匠尝试联合起来集体生产扣针,在扣针生产过程中分工的好处被发现了。到斯密的年代,已经

出现了生产扣针的十几个人的小工厂。工厂里实行了分工，由擅长某道工序的工匠专门从事该道工序的操作。一个人只负责 1~2 道工序，更换劳动工具的时间节约了，劳动熟练程度大大提高了，同时还促进了专门工具和机械的发展。由于在扣针生产过程中，实行了分工和工厂化生产，劳动生产率得到了很大的提高。虽然那时的生产设备与现代相比十分简陋，但劳动生产率却也达到了平均每人每天生产扣针 4 800 枚的水平。对此，斯密感叹到：“凡是能采用分工制的工艺，一经采用分工制，便相应地增进劳动的生产力。”这个例子清楚地表明了选择合适的制度对生产和经济的促进作用。

经济的发展来源于人们通过分工和交易而实现的合作。新制度经济学认为，人们之间实现合作需要适宜的制度安排。良好的制度安排是实现经济发展的保证。经济增长是指一国在一定时期内潜在的或实际的生产能力的增加。经济发展则要满足：①经济的长期增长；②产品增加比人口的增长要快（余永定等，1997）。或者说，经济发展是指人均收入的长期增长。

只有在制度安排使得生产性努力有利可图时，才会出现经济增长。也就是说，有什么样的制度安排，就有什么样的行为，进而便有什么样的经济结果。制度安排提供的激励作用经常是既包括正向的刺激，又包括负向的刺激。因此，即使现存制度框架能比早先的制度框架更有利于从交易中获取收益，它仍然也具有产生欺骗、搭便车等等可以导致制度边界的不确定。不存在抽象的、完全的“良好”的制度。“天才”和“精英”们凭空想象出的制度往往难于在实践中行得通。

虽然影响经济发展的因素很多，制度却是决定经济发展的一个不可或缺的因素，而且还是最根本性的因素。美国经济学家丹尼森是研究经济增长的权威，他认为，对长期经济增长发生作用并能影响增长率变动的因素有 7 类。其中 4 类属于要素投入量，即就业人数、工作时间、就业人员的受教育程度、资本存量大小。还有 3 类

属于全要素生产率范畴，即经济结构调整带来的资源配置效率的提高、市场扩大和规模经济、技术进步及其在生产中的实际应用。新制度经济学认为，首先，即使没有要素投入增加和技术进步，单是制度创新就能带来生产效率的提高。这是因为经济活动的总成本包括转换（生产）成本和交易成本，技术创新是为了减低直接的生产成本，制度创新则会减低交易成本，所以一样会促进经济增长。其次，虽然经济增长理论罗列了众多影响经济增长的因素，但未能说明发展的最终根源。比如说，经济增长理论提到了储蓄和投资对增长的作用，可是，什么是造成储蓄和投资的动力呢？它未作回答。显然这与激励人们储蓄和投资的制度安排有关。同样，它也未回答，为什么在某一国或某一时期内的资本积累和技术创新比另一个国家或别的一个时期更多？用奥尔森的比喻来说，它们追溯到江河流域的小溪和湖泊，但没有解释注入这些源头的雨水如何生成。同时，它们也没有说明经济发展的渠道如何被堵塞，即某些国家的经济发展为何受到阻碍。诺斯也指出，技术进步实际上是经济增长的表现而非原因，因为技术进步的速度也受到了制度因素的规定。

中国的经济发展取得了举世瞩目的成就。是什么力量推动中国的经济发展？或者说，中国经济发展的决定因素是什么？回答这个问题，人们可以列举出许多因素来，劳动力数量的增加和素质的提高，技术装备的改善，资金投入量的增加，劳动经验的积累，科学研究的投入，国家政策的促进，基本经济制度的变更等等。不过，大家公认的最根本性的因素还是技术进步与制度创新两项。只是围绕着这两个因素到底哪一个对经济发展的贡献大，如何理解它们俩的作用，它们相互之间的关系如何，哪一个的作用是本源性的等问题存在着不同的看法。有些人认为技术进步对经济发展的作用具有本源性。而新制度经济学则认为制度创新对经济发展的作用是根本的。在这里，不可能全面系统地讨论这些问题，只准备就某些具体问题谈一点看法。

人们在评价技术进步与制度创新对经济发展的作用谁大谁小的时候,经常使用一个数学模型,把某些表示技术进步和制度创新的变量作为外生变量,利用观察到的数据,计算出数学模型的参数。然后利用估计到的参数对技术进步和制度创新的作用进行评价。这种方法的可靠性要求这些外生变量(解释变量)的观察数据之间表现出相当的独立性,所获得的参数估计才有可解释性,否则参数估计可能会被歪曲,所得结果可信度较差。

还应该注意的是技术进步与制度创新在涵义上并不能够完全区别开来。例如技术中有硬技术与软技术之分,软技术中包括了劳动者之间的分工协作、组织管理等,这些内容明显可以归入制度创新内涵。更为重要的是技术进步和制度创新对经济发展的作用方式多种多样,除了两者并列独立地对经济发生作用[见图 1-1(a)]外,更主要的是两者互相依存、互相渗透、互为内生外生、互为前提基础、难分你我地共同对经济发生作用[见图 1-1(b)、(c)、(d)]。

图 1-1 中, X_1 表示技术进步, X_2 表示制度创新, y 表示经济发展。图(a)、(b)、(c)、(d)分别描绘了 4 种技术进步和制度创新作用于经济的方式。图(a)表示技术进步和制度创新分别独立地作用于经济,这就是使用线性回归方程评价两者对经济发展的影响时的一个内含假设。在多数情况下这个假设不成立。图(b)给出的是技术进步和制度创新相互融合后,再对经济发展产生作用。图(c)表示的是技术进步先对制度创新产生影响,制度创新再对经济发展起作用。图(d)的情况刚好相反,制度创新先对技术进步发生作用,然后技术进步再直接对经济发展起作用。常见的是后三种情况。

在新制度经济学看来,技术进步的背后是制度的支持,技术进步的作用事实上注入了制度的贡献。一个富有激励的制度鼓励人们去发明创造新技术、去使用新技术。例如,在家庭承包经营责任制

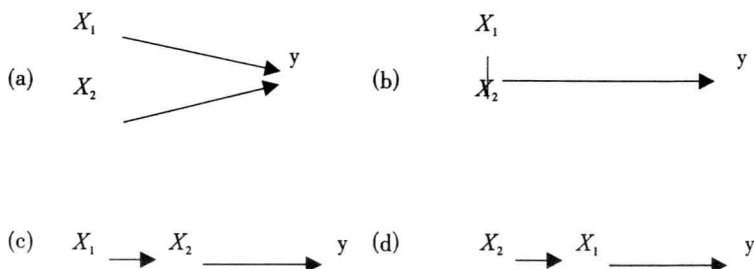


图 1-1 技术进步和制度创新对经济发展的作用

的基础上，在市场经济条件下，只要采用新技术可以使自己的劳动得到更多的回报，用不着行政命令，农民自觉自愿地采用它、推广它。化肥、农药、地膜、杂交品种等新技术的大规模采用和普及基本上出现在 20 世纪 70 年代末以后。就拿化肥来说，1975 年每公顷耕地仅施用 89 千克。人民公社制度废除以后，1987 年达到每公顷 209 千克，比 1975 年增长 134%；1997 年为每公顷 479 千克，又比 1987 年增长 129%。杂交稻播种面积占水稻总面积的百分比，改革开放以来迅速上升。1976 年在全国水稻播种面积中杂交稻仅占 0.4%，1984 年上升到 24.7%，1990 年又达 41.2%。农民使用新技术的积极性空前高涨。家庭承包经营责任制以后，我国的农机事业迎来了蓬勃发展的春天。农用载重汽车 1978 年仅有 7.4 万辆，1997 年已经达到 87.6 万辆，增长 10.9 倍，年均增长 13.9%。即使是资产专用性极强的联合收割机，1978 年不到 1.9 万台，而 1996 年已经达到 9.6 万多台，增长 4.08 倍，年均增长 9.4%。近几年来，“新麦客”（联合收割机手）成为中国北方农村大地的一大景观，小麦机收面积已占播种面积的 60%。这一切充分说明了家庭承包经营责任制的活力，它与市场化、合作化、产业化等生产形式相结合，成为生产规模、资本规模扩大的有效形式。事实证明，无论是发达国家还是发展中国家，在农业中家庭经营制是一个有效的制度