

当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

(第二版)

信息与 激励经济学

当代经济学
教学参考书系

陈 钊 编著

格致出版社
上海三联书店



当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

(第二版)

信息与 激励经济学

陈 钊 编著

当代经济学参考书系



格致出版社

上海三联书店

上海人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息与激励经济学/陈钊编著. —2版. —上海:格致出版社:上海人民出版社,2010

(当代经济学系列丛书. 当代经济学教学参考书系/陈昕主编)

ISBN 978-7-5432-1730-0

I. 信… II. 陈… III. ①信息经济学-高等学校-教材
②企业管理:人事管理-激励-高等学校-教材 IV.
F062.5 F272.92

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 024135 号

责任编辑 李 娜 忻雁翔
装帧设计 敬人设计工作室
吕敬人

信息与激励经济学(第二版)

陈 钊 编著

格致出版社·上海三联书店·上海人民出版社
(200001 上海福建中路193号24层 www.ewen.cc)



编辑部热线 021-63914988
市场部热线 021-63914081
www.hibooks.cn

世纪出版集团发行中心发行

上海市印刷七厂印刷

2010年4月第1版

2010年4月第1次印刷

开本:787×1092 1/16

印张:16 插页:5 字数:240,000

ISBN 978-7-5432-1730-0/F·256

定价:28.00元

出版前言

为了全面地、系统地反映当代经济学的全貌及其进程,总结与挖掘当代经济学已有的和潜在的成果,展示当代经济学新的发展方向,我们决定出版“当代经济学系列丛书”。

“当代经济学系列丛书”是大型的、高层次的、综合性的经济学术理论丛书。它包括三个子系列:(1)当代经济学文库;(2)当代经济学译库;(3)当代经济学教学参考书系。该丛书在学科领域方面,不仅着眼于各传统经济学科的新成果,更注重经济前沿学科、边缘学科和综合学科的新成就;在选题的采择上,广泛联系海内外学者,努力开掘学术功力深厚、思想新颖独到、作品水平拔尖的“高、新、尖”著作。“文库”力求达到中国经济学界当前的最高水平;“译库”翻译当代经济学的名人名著;“教学参考书系”则主要出版国外著名高等院校的通用教材。

本丛书致力于推动中国经济学的现代化和国际标准化,力图在一个不太长的时期内,从研究范围、研究内容、研究方法、分析技术等方面逐步完成中国经济学从传统向现代的转轨。我们渴望经济学家们支持我们的追求,向这套丛书提供高质量的标准经济学著作,进而为提高中国经济学的水平,使之立足于世界经济之林而共同努力。

我们和经济学家一起瞻望着中国经济学的未来。

活学、活用、学活

（代再版前言）

平狄克和鲁宾菲尔德曾在他们的《微观经济学》前言中说，“对于关心世界如何运行的学生而言，微观经济学是他们所学到的最为重要且让人感兴趣的学科之一”。借用他们的话，我想说，对于希望深入理解中国经济的人们而言，信息经济学是他们所学到的最为重要的学科之一。

事实上，通过这句话，我想表达两个意思。首先，信息经济学能帮助我们深入理解中国经济中的各种现象与问题。不妨列举两个在 2009 年广受关注的关键词：蚁族和蜗居。它们无不反映出中国的低收入群体在面对房价飞涨时的一种无奈与尴尬。理所当然地，人们希望政府来解决这类事关重大的民生问题。然而，当政府开始提供经济适用房与廉租房时，诸如武汉“六连号”事件、北京“史上最牛身份证号”事件却引发人们对经济适用房是否真正给了低收入群体的质疑。信息经济学告诉我们，这背后的关键就是信息不对称。怎么解决这个问题？有学者出了个招，提出经济适用房每户不单设厕所。此举表面看起来似乎不近人情，但事实上却是用心良苦，希望藉此让高收入者对经济适用房望而却步，从而巧妙地解决信息不对称导致的富人争夺有限的经济适用房房源这个难题。先不谈有没有更好的办法，这种想办法的思路就是信息经济学中机制设计的思想。同样是在 2009 年，“被”字成为该年度的最热门字眼，从“被增长”到“被就业”，背后所反映的都是信息的失真。我们还可以列举很多，环境污染、食品安全、收入分配不公、行业垄断等等，追问下去，会发现信息不对称都是问题的核心所在。

信息经济学如此重要且有用,但是在课堂上,它却容易被机械地肢解成一些线条与公式,看上去的确十分完美,但可能并不那么有趣。这正是我前面想要表达的第二个意思。造成这种局面的原因可能有两点。第一,信息经济学是一门新兴的学科,它的发端也不过才是上世纪70年代的事情,及至进入经济学教学体系并推广到中国的高校,那就更晚了。因而对这门学科在教材上的本土化工作,我们还做得远远不够。第二,信息经济学对新古典传统构成了一般理论上的重大突破,这或多或少地使我们忽略了它与现实世界的联系。但事实却是,大量看似纯理论的发现最初都产生于对现象的观察与提问。因而,至少从教学的效果而言,强调理论与现实的联系就能够让学生更好地理解理论,让他们发现,原来理论并不是象牙塔,而是可以用来解决实际问题的,这样,学生们就对理论产生了浓厚的兴趣。在今天的中国,经济学要教的除了求实与创新以外,对于大多数学生们而言,最重要的仍然是如何活用已经有的知识。要知道,从学会到用好,这一跳跃已经非常不易。

一个与此相关,且至今仍备受热议的话题是,如何看待有关中国问题的研究。在《经济学中的灯塔》一文中,科斯谈到理论的应用时曾提醒我们:“一般化可能并不是有益的,除非得出这种一般化的研究考察了在不同的制度框架内这些活动到底是如何产生的。”也就是说,在我们强调现有的经济学理论作为人类的共同智慧之时,我们仍然需要小心应用。例如,日本一桥大学一位经济学家做的一项针对日本的实证研究曾发现,在西方企业内成功实施的那种对于销售人员的计件制在日本却没有改善员工绩效的作用。一个可能的原因恰恰就是,西方的这一理论并没有考虑过普遍存在于日本企业内部的具有集体主义倾向、强调员工间相互合作的那种独特的企业文化。的确,在改造世界之前,我们首先需要认识世界。如果我们对中国的情况一知半解就匆忙将西方的理论拿过来用了,那么,理论也可能会水土不服的。我想,作为一门社会科学,经济学与自然科学的最大不同就在于其研究对象是有国别差异的。为此,我们需要大量的经验研究,来检验既有理论的适用性。

研究中国问题的重要性恐怕还不仅限于此。事实上,基于特定国家的经济学研究也能够具有一般意义上的理论价值,从而产生人类的共同智慧,并且可能是难以替代的。最近有一项颇有影响的研究,是三位在英美著名学府的经济学家联手做的,其研究对象是英国的一家农场。他们的基本发现是,企业的员工如何对激励机制起反应取决于员工之间的社会网络。说得通俗一点,如果员工之间关系比较好,而激励机制又引入了员工之间的竞争,那么,竞争机制的效果就小了。三位经济学家发现,与员工之间相互没有社会关系的情况相比,一名员工如果与能力更强的朋友一起工作,他的生产率显著提高,而与能力不如自己的朋友一起工作时,他的生产率显著下降。当员工被支付基于个人生产率的计件工资时,比朋友们更能干的员工愿意放弃大约10%的收入,以使得他的朋友不会处境太差。如

果员工至少有一个朋友比他自己能干，那么，他愿意付出的努力和相应的生产率会增长 10%。根据上述发现，是“社会激励”，还是货币激励更有效，就要看员工的能力分布了。这项研究虽然是用英国一家农场的案例和数据，它得出的结论却具有一般性。也就是说，在特定条件下，企业可以利用人们的社会关系作为一种“社会激励”来有效地替代货币激励。相比之下，传统的信息经济学比较单一地强调货币激励，并且基本上不研究“社会激励”，因此，这项经验研究就构成了对既有理论的发展。

事实上，经验研究得到的新发现，如果用一个具有一般性的数学模型写下来，就是个漂亮的理论。请注意，这里，我同时谈到了国别研究和经验研究对于发展理论的重要性，希望这个例子对于忽视国别研究和经验研究的人们有所启示。中国是一个非常大的国家，而且是一个具有与西方不同的文化传统和制度结构的国家，基于中国的经验研究除了检验既有的理论以外，完全可能为新的理论创新提供机遇。

正是基于以上的考虑，本书在再版过程中继续突出对中国问题的分析与讨论来培养学生的兴趣。我在第二版中补充并更新了一部分的阅读素材与课后习题，还增加了课堂提问这个环节的内容。此外，第二版还纠正了第一版中存在的几处错误。第二版最大的一个变化是增加了第 10 章“信息、激励与组织”。该章内容从信息的角度探讨市场与组织（企业）的边界以及组织内部对于激励与协调的权衡，我想，这不失为我们理解中国的经济和政治组织的一个起点。我在本课程的教学过程中，已经开始尝试在学期结束前选择如高校自主招生改革、经济适用房政策等发生在我们身边的事例让同学们分组进行政策辩论。今后时机合适的话，我会考虑将这些内容也放到本教材之中。

最后，感谢多位使用本教材的老师对本书的建议，也继续欢迎他们通过邮件索要本书的 PPT 等教学辅助材料。感谢格致出版社忻雁翔编辑、李娜编辑在本书再版中所做的辛勤工作。

陈 钊

2010 年春于复旦大学

目 录

001	1	导读
003	1.1	目的与要求
003	1.1.1	目的
004	1.1.2	要求
005	1.2	内容安排与特色
005	1.2.1	内容安排
007	1.2.2	特色
008	1.2.3	使用
008	1.3	同类教材比较
009		进一步的阅读
010		文献指南
011	2	信息经济学概述
011	2.1	新古典传统与信息经济学
011	2.1.1	新古典传统的完全信息假设
012	2.1.2	对完全信息假设的质疑
014	2.2	信息经济学的发展历史
020	2.3	不对称信息问题的分类
022	2.4	应用领域
022	2.4.1	产业组织理论
023	2.4.2	规制经济学
024	2.4.3	公共经济学

025	2.4.4 政治经济学
029	2.4.5 其他
029	本章要点
029	进一步的阅读
030	文献指南
030	习题
031	3 逆向选择
031	3.1 旧车市场上的逆向选择
032	3.1.1 基本模型
035	3.1.2 连续的质量类型
037	3.1.3 理论和现实的对照
042	3.2 逆向选择:更多的例子
042	3.2.1 当教授还是做搬运工
044	3.2.2 信贷市场*
046	3.3 进一步的讨论
046	3.3.1 “旧车市场”与价格机制
047	3.3.2 逆向选择问题的解决
049	本章要点
050	进一步的阅读
050	文献指南
051	习题
052	4 信号发送与信息甄别
053	4.1 劳动力市场的信号发送
054	4.1.1 模型设定
056	4.1.2 参照
056	4.1.3 分离均衡
061	4.1.4 混同均衡
064	4.1.5 对均衡的精炼

067	4.2	信息甄别:劳动力市场上的自选择
067	4.2.1	模型设定
068	4.2.2	混同均衡
069	4.2.3	分离均衡
070	4.2.4	不存在均衡*
071	4.2.5	对均衡的再讨论*
073	4.3	应用
074	4.3.1	工资与工龄正相关
075	4.3.2	企业进入阻挠
076	4.3.3	企业价值与资本结构
077	4.3.4	物种的繁衍
079	4.4	进一步的讨论
080		本章要点
080		进一步的阅读
081		文献指南
081		习题
083	5	道德风险
083	5.1	股东与经理间的委托—代理问题
084	5.1.1	股东与经理的利益冲突
085	5.1.2	如何控制经理的道德风险行为
089	5.2	委托—代理模型
090	5.2.1	模型基本设定
091	5.2.2	讨论的出发点
092	5.2.3	完全信息
094	5.2.4	不对称信息:代理人风险规避
097	5.2.5	不对称信息:代理人风险中性
099	5.2.6	不对称信息:有限责任
101	5.3	进一步的讨论
101	5.3.1	多种努力程度*
103	5.3.2	多种产出水平*

104	5.3.3 对契约的重新谈判
105	5.3.4 道德风险与 MM 定理
105	5.3.5 道德风险与逆向选择的差异
106	5.3.6 道德风险与逆向选择的混合 *
111	5.3.7 代理成本与监督成本的权衡
112	本章要点
112	进一步的阅读
113	文献指南
113	习题
115	6 不可验证性
117	6.1 事前有契约
118	6.2 事前无契约
119	6.2.1 委托人拥有完全控制权
122	6.2.2 委托人与代理人双方谈判
123	6.3 说真话的纳什均衡
127	6.4 承包制与不可验证性
130	6.5 进一步的讨论
131	6.5.1 知识的不可验证性
131	6.5.2 多个纳什均衡的剔除 *
132	本章要点
133	进一步的阅读
133	文献指南
133	习题
135	7 机制设计
136	7.1 显示原理
136	7.1.1 显示原理的含义
139	7.1.2 显示原理的作用
140	7.2 逆向选择问题中的机制设计
140	7.2.1 信息甄别与机制设计

143	7.2.2 逆向选择中的机制设计:垄断的委托人
151	7.3 应用
152	7.3.1 产品的性能(或质量)差异
154	7.3.2 农业生产契约*
155	7.3.3 拍卖理论
162	7.4 进一步的讨论
162	7.4.1 过度甄别与混同均衡
163	7.4.2 代理人具有多种类型*
163	7.4.3 拍卖问题中的其他可能*
164	本章要点
164	进一步的阅读
164	文献指南
165	习题
167	8 企业内部激励机制
168	8.1 企业内部劳动力市场与激励
169	8.1.1 为何存在内部劳动力市场
170	8.1.2 企业内部激励的形式
171	8.2 可行的激励指标选择
172	8.2.1 基于投入的指标
174	8.2.2 基于产出的指标
175	8.2.3 激励指标的选择:计件工资与计时工资的比较
178	8.3 基于绝对绩效的激励方案
178	8.3.1 若干假定
179	8.3.2 激励的原理
181	8.3.3 多任务的激励
182	8.3.4 充分利用信息指标
183	8.4 基于相对绩效的激励方案
184	8.4.1 为何利用相对绩效
185	8.4.2 锦标赛的不足

185	8.4.3 锦标赛与晋升
187	8.4.4 晋升激励的局限
187	8.4.5 终身教职制度与“非升即走”规则
188	8.5 进一步的讨论
188	8.5.1 棘轮效应
189	8.5.2 高层管理人员的激励
191	8.5.3 隐性激励
192	8.5.4 团队激励
192	本章要点
193	进一步的阅读
193	文献指南
194	习题
195	9 转型的信息与激励经济学
195	9.1 计划经济与市场经济的效率之争
198	9.2 产权制度的效率特征
198	9.2.1 完全信息
199	9.2.2 不完全信息
203	9.3 从计划到市场
203	9.3.1 “华盛顿共识”
205	9.3.2 转型的渐进主义观点
207	9.3.3 改革的互补性与渐进观点
208	9.4 信息、激励与中国经济改革
209	9.4.1 企业改革:内部治理结构与外部市场建设
212	9.4.2 财政分权
213	9.5 进一步的讨论
214	本章要点
215	进一步的阅读
215	文献指南
216	习题

217	10	信息、激励与组织
218	10.1	企业的边界
218	10.1.1	交易成本与企业的边界
219	10.1.2	资产专用性与“敲竹杠”
220	10.1.3	现代产权学派与企业的边界
220	10.1.4	道德风险问题与企业的边界
221	10.2	企业内部的激励与协调
222	10.2.1	激励与协调的权衡
224	10.2.2	组织中的激励与协调*
226	10.3	应用
227	10.3.1	销售模式选择
228	10.3.2	知识、激励与组织
229	10.4	进一步的讨论
230	10.4.1	集体主义、激励与协调的权衡
230	10.4.2	政治组织中的激励与协调
234		本章要点
234		进一步的阅读
235		文献指南
235		习题
236		后记

导 读

“信息经济学”^①是一门新兴的经济学分支学科,虽然历史并不久远,但它的发展速度以及与日俱增的重要程度却令人瞩目。这门学科以不完全信息为基本出发点,它的出现使人们对市场经济的功能有了更为本质与深入的了解。例如,正是基于不完全信息的假定,学者们才真正从理论上一致地认识到市场经济相对于计划经济的效率优势,人们也才开始揭开了传统新古典理论中的企业黑箱。上述两方面体现了信息经济学对“转型经济学”和“企业理论”、“人事管理经济学”(personnel economics)的贡献。此外,它还被运用到“产业组织理论”、“规制经济学”、“公共经济学”、“政治经济学”等学科领域,为这些学科注入了新的活力。

“信息经济学”(the economics of information)有时也被冠名为“信息与激励经济学”(the economics of information and incentives)、“激励经济学”(the economics of incentives)或“激励理论”(the theory of incentives)。在国外,“信息经济学”与“博弈论”(game theory)、“产业组织理论”(the theory of industrial organization)等已经成为经济学及相关专业的主干课程。现在,越来越多的国内高校也开始将“信息经济学”列入经济类本科生或研究生的选修课程或主干课程。然而,一个令人失望的现状是,国内尚缺少初中级水平的“信息经济学”教材,这也正是我编写本书的原因之一。

本章将围绕信息经济学来初步探讨经济学学习(也涉及研究)的方法,向读者介绍本书在内容安排上的用意及写作上的特色,并说明它们是如何

^① 本章第2节中我会说明本书采用“信息与激励经济学”作为书名的意图。

体现我所倡导的学习与研究方法的。本章也将说明抱有不同目的的读者应该怎样有所侧重地使用本书。最后,我还将本书与同类的教材进行比较,以便读者能更有针对性地进行选择。

下面这则阅读素材是钱颖一教授对2001年获得诺贝尔经济学奖的三位信息经济学奠基人的介绍。有意思的是,2007年的诺贝尔经济学奖又颁给了在信息经济学方面做出杰出贡献的三位学者,他们是明尼苏达大学的里奥尼德·赫维茨、芝加哥大学的埃克里·马斯金以及美国普林斯顿高等研究中心的罗杰·迈尔森教授。他们的研究为机制设计理论奠定了基础,本书第7章将专门讨论“机制设计”这个主题。

阅读素材 1.1

2001年10月20日诺贝尔委员会宣布将当年的诺贝尔经济学奖授予三位美国经济学家:加州大学伯克利分校经济系的乔治·阿克洛夫,斯坦福大学商学院的迈克尔·斯宾塞和哥伦比亚大学经济系、商学院和国际关系学院的约瑟夫·斯蒂格利茨,以表彰他们为现代信息经济学作出的奠基性贡献。这几位经济学家得奖,早已在经济学界的意料之中,因此无人感到惊讶……

具体地说,他们三人的贡献是提出了当买方和卖方具有不对称信息时市场运作的理论,这一理论的应用非常广泛,从传统的农业市场到现代的金融市场。虽然过去经济学家们对不完全信息早有研究,但他们研究的是更为复杂的不对称信息。市场中的买方和卖方所拥有的信息不对称是生活中常见的现象。比如,卖旧车的人要比买旧车的人更清楚车的质量,上市公司的经理比公司的一般股民更知道公司的实际业绩。他们的研究发现,这种信息不对称会对市场的运行带来很大的影响,而人们平时观察到的许多不好理解的现象都可用不对称信息来解释。他们的研究使经济学家们对实际市场经济运行机制的理解有了根本上的改进,这表现在两个层次上。第一,经济学的传统理论认为,市场这只“看不见的手”通过价格的调整使得供给等于需求,这在通常情况下可以达到有效率的资源配置。但是,三位获奖人的研究发现,在买卖双方信息不对称时,仅仅通过价格的调整有时无法达到有效率的资源配置。第二,他们的研究进一步发现,在这种情况下,买方和卖方会对各种经济决

策作出调整,以增进市场效率,从而使双方受益。然而这些调整是有成本的。

资料来源:钱颖一:《信息经济学的奠基人:记 2001 年的三位诺贝尔经济学奖获得者》,《财经》2001 年 10 月 20 日。此文后收录于:钱颖一:《现代经济学与中国经济改革》,中国人民大学出版社 2003 年版。

1.1 目的与要求

谈到本书学习的目的与要求,我想强调经济学理论是相通的,我们千万不能因为学的是某一门课程而把自己局限在某个框框之内。这一点对于信息经济学的学习尤为重要,因为信息经济学并不局限于某个特定的研究对象,它带给我们的是一种分析问题、看待现象的独特视角。学完本书以后,读者将会发现,这样的视角会让我们的目光更加独到与犀利。

课堂提问 我们应当提倡怎样的经济学研究?

1.1.1 目的

学习经济学课程首先不应当抱有功利性的目的,学习信息经济学也不例外。过于急功近利是学习和研究经济学的大忌。眼下,很多学生在选择专业方向时都出于实用性、功利性的目的,例如对那些与“金融”沾边的趋之若鹜。不少研究生也将毕业论文的选题定在金融方面,经济学杂志收到的投稿恐怕也要数金融方面的最多。然而,他们往往并不清楚,金融学其实是经济学中非常理论性的一个领域,一些高深的数学工具都被应用于其中。更为重要的是,尽管获得金融学博士学位或许能使你进入投行或基金管理公司工作,但如果当初你在学习期权定价理论或利率期限结构理论时就已经想着往后要靠它们来赚大钱,那么恐怕在真正掌握并能运用这些理论之前,你早已被随机积分和数值模拟折磨得干劲全无了。事实上,对于抱着功利的目的能否真正学好这样的理论我是十分怀疑的。我们难以想象爱因斯坦当初是为了造原子弹搞核威慑才去发现相对论的。我想说的是,学习一门课程,掌握一项知识,首先需要的是兴趣,急功近利既会封闭你的心智,也