

当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕

# 信息与 激励经济学

当代经济学  
教学参考书系

陈 钊 编著

上海三联书店  
上海人民出版社

当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕

上海三联书店  
上海人民出版社

# 信息与 激励经济学

陈 钊 编著

当代经济学书系  
教学参考书

上海世纪出版集团高等教育图书公司 出品

# 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。它包括四个子系列:(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;(4)当代经济学新知文丛。该丛书在学科领域方面,不仅着眼于各传统经济学学科的新成果,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”主要出版国外著名高等院校的通用教材;“新知文丛”则运用通俗易懂的语言,介绍国际上当代经济学的最新发展。

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学之林而共同努力。

我们和经济学家一起瞻望着中国经济学的未来。

上海三联书店  
上海人民出版社

# 目 录

|  |                    |     |
|--|--------------------|-----|
|  | 导论                 | 001 |
|  | 1.1 目的与要求          | 003 |
|  | 1.1.1 目的           | 003 |
|  | 1.1.2 要求           | 004 |
|  | 1.2 内容安排与特色        | 005 |
|  | 1.2.1 内容安排         | 005 |
|  | 1.2.2 特色           | 006 |
|  | 1.2.3 使用           | 008 |
|  | 1.3 同类教材比较         | 008 |
|  | 进一步的阅读             | 009 |
|  | 文献指南               | 009 |
|  | 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 | 011 |
|  | 2.1.2 对完全信息假设的质疑   | 012 |
|  | 2.2 信息经济学的发展历史     | 014 |
|  | 2.3 不对称信息问题的分类     | 020 |
|  | 2.4 应用领域           | 022 |
|  | 2.4.1 产业组织理论       | 022 |
|  | 2.4.2 规制经济学        | 023 |
|  | 2.4.3 公共经济学        | 026 |

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 027 | 2.4.4 政治经济学       |
| 028 | 2.4.5 其他          |
| 028 | 本章要点              |
| 028 | 进一步的阅读            |
| 029 | 文献指南              |
| 029 | 习题                |
| 030 | 3 逆向选择            |
| 030 | 3.1 旧车市场上的逆向选择    |
| 031 | 3.1.1 基本模型        |
| 034 | 3.1.2 连续的质量类型     |
| 036 | 3.1.3 理论和现实的对照    |
| 041 | 3.2 逆向选择:更多的例子    |
| 041 | 3.2.1 劳动力市场*      |
| 044 | 3.2.2 当教授还是做搬运工   |
| 045 | 3.2.3 信贷市场*       |
| 048 | 3.3 进一步的讨论        |
| 048 | 3.3.1 “旧车市场”与价格机制 |
| 049 | 3.3.2 逆向选择问题的解决   |
| 051 | 本章要点              |
| 052 | 进一步的阅读            |
| 052 | 文献指南              |
| 052 | 习题                |
| 054 | 4 信号发送与信息甄别       |
| 055 | 4.1 劳动力市场的信号发送    |
| 056 | 4.1.1 模型设定        |
| 058 | 4.1.2 参照          |
| 058 | 4.1.3 分离均衡        |
| 063 | 4.1.4 混同均衡        |
| 066 | 4.1.5 对均衡的提炼*     |

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 068 | 4.2 信息甄别:劳动力市场上的自选择 |
| 069 | 4.2.1 模型设定          |
| 069 | 4.2.2 混同均衡          |
| 070 | 4.2.3 分离均衡          |
| 071 | 4.2.4 不存在均衡*        |
| 072 | 4.2.5 对均衡的再讨论*      |
| 074 | 4.3 应用              |
| 075 | 4.3.1 工资与工龄正相关      |
| 076 | 4.3.2 企业进入阻挠        |
| 077 | 4.3.3 企业价值与资本结构     |
| 079 | 4.3.4 物种的繁衍         |
| 080 | 4.4 进一步的讨论          |
| 081 | 本章要点                |
| 081 | 进一步的阅读              |
| 082 | 文献指南                |
| 082 | 习题                  |
| 084 | 5 道德风险              |
| 084 | 5.1 股东与经理间的委托—代理问题  |
| 085 | 5.1.1 股东与经理的利益冲突    |
| 086 | 5.1.2 如何控制经理的道德风险行为 |
| 090 | 5.2 委托—代理模型         |
| 091 | 5.2.1 模型基本设定        |
| 092 | 5.2.2 讨论的出发点        |
| 093 | 5.2.3 完全信息          |
| 095 | 5.2.4 不对称信息:代理人风险规避 |
| 098 | 5.2.5 不对称信息:代理人风险中性 |
| 100 | 5.2.6 不对称信息:有限责任    |
| 102 | 5.3 进一步的讨论          |
| 102 | 5.3.1 多种努力程度*       |
| 104 | 5.3.2 多种产出水平*       |

|     |                      |
|-----|----------------------|
| 105 | 5.3.3 对契约的重新谈判       |
| 106 | 5.3.4 道德风险与 MM 定理    |
| 106 | 5.3.5 道德风险与逆向选择的差异   |
| 107 | 5.3.6 道德风险与逆向选择的混合 * |
| 110 | 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    |
| 124 | 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    |
| 150 | 7.3 应用                     |
| 150 | 7.3.1 产品的性能(或质量)差异         |
| 152 | 7.3.2 农业生产契约*              |
| 154 | 7.3.3 拍卖理论                 |
| 158 | 7.4 进一步的讨论                 |
| 158 | 7.4.1 过度甄别与混同均衡            |
| 159 | 7.4.2 代理人具有多种类型*           |
| 160 | 7.4.3 拍卖问题中的其他可能*          |
| 160 | 本章要点                       |
| 160 | 进一步的阅读                     |
| 161 | 文献指南                       |
| 161 | 习题                         |
| 163 | 8 企业内部激励机制                 |
| 164 | 8.1 企业内部劳动力市场与激励           |
| 166 | 8.1.1 为何存在内部劳动力市场          |
| 168 | 8.1.2 企业内部激励的形式            |
| 168 | 8.2 可行的激励指标选择              |
| 169 | 8.2.1 基于投入的指标              |
| 171 | 8.2.2 基于产出的指标              |
| 172 | 8.2.3 激励指标的选择:计件工资与计时工资的比较 |
| 175 | 8.3 基于绝对绩效的激励方案            |
| 176 | 8.3.1 若干假定                 |
| 176 | 8.3.2 激励的原理                |
| 178 | 8.3.3 多任务的激励               |
| 179 | 8.3.4 充分利用信息指标             |
| 180 | 8.4 基于相对绩效的激励方案            |
| 181 | 8.4.1 为何利用相对绩效             |
| 182 | 8.4.2 锦标赛的不足               |
| 182 | 8.4.3 锦标赛与晋升               |

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| 184 | 8.4.4 晋升激励的局限            |
| 184 | 8.4.5 终身教职制度与“非升即走”规则    |
| 185 | 8.5 进一步的讨论               |
| 185 | 8.5.1 棘轮效应               |
| 186 | 8.5.2 高层管理人员的激励          |
| 189 | 8.5.3 隐性激励               |
| 189 | 8.5.4 团队激励               |
| 190 | 本章要点                     |
| 191 | 进一步的阅读                   |
| 191 | 文献指南                     |
| 191 | 习题                       |
| 193 | 9 转型的信息与激励经济学            |
| 193 | 9.1 计划经济与市场经济的效率之争       |
| 196 | 9.2 产权制度的效率特征            |
| 196 | 9.2.1 完全信息               |
| 197 | 9.2.2 不完全信息              |
| 201 | 9.3 从计划到市场               |
| 201 | 9.3.1 “华盛顿共识”            |
| 203 | 9.3.2 转型的渐进主义观点          |
| 205 | 9.3.3 改革的互补性与渐进观点        |
| 206 | 9.4 信息、激励与中国经济改革         |
| 207 | 9.4.1 企业改革:内部治理结构与外部市场建设 |
| 210 | 9.4.2 财政分权               |
| 211 | 9.5 进一步的讨论               |
| 212 | 本章要点                     |
| 213 | 进一步的阅读                   |
| 213 | 文献指南                     |
| 214 | 习题                       |
| 215 | 后记                       |

# 导 读

“信息经济学”<sup>①</sup>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之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。

### 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,卖旧车的人比要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。

### 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华尔街工作,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,也会使你的学习热情难以持续。

关于本课程,我想强调的是它对于现实世界的解释性。这也是一种有利于培养兴趣的做法。每个人都会对现实世界有所观察,我们生活着的周遭发生着各种各样的事件。但是,并不是每个人都会对此问一问“为什么”,然而,人类对现实世界中某种规律的认识很可能就是从向司空见惯的现象问为什么开始的。一旦掌握了这样的规律,你就能够比别人更为深刻地理解现实世界,而解释现象显然是我们解决问题的第一步。学习本课程,对于你理解与解释一些现实生活中比比皆是的现象将会有很大帮助。

本书的另一个目的是培养读者的经济学理论分析与应用能力。从观察现象到发现规律,这一步可不容易。有价值的问题,或者说好的问题是如何被提出来的?为了能直截了当地抓住问题的本质,我们该如何对纷繁复杂的现象进行抽象?经济学分析是如何层层展开的?学会如何将理论应用于解决现实问题也是本书学习的目的之一。不主张功利性目的和强调将理论应用于实际这两者并不矛盾。例如,事实上读者将会发现,人事管理经济学的兴起正体现了把信息经济学的基本方法运用于“老”的问题之后给学科带来的新的活力;现实中契约普遍存在,我们需要寻找最优的契约安排;从计划走向市场的过程中也需要逐渐建立原来可能缺失的激励机制,我们需要对不同的组织进行效率比较,各种制度的安排也往往需要用到机制设计的思想。这些都离不开本课程中的基本理论知识。借助于对本书的学习,我希望读者今后在面临这类问题时能够更专业地找到有效的解决方法,或者至少是能够更深刻地指出问题的所在。

最后,对本书的阅读也是为今后学习更高要求的经济学知识打好基础,如学习高级水平的“激励理论”、“契约理论”、“规制经济学”等课程或阅读信息经济学方面的专业文献等。读者会发现,对本书的阅读将会十分有利于理解那些高级课程中数学推导和结果背后的经济学含义。

### 1.1.2 要求

为了更好地实现上述目的,在此我也略微地提出一些学习本课程的要求。首先,我们应当注重观察现实世界,对生活抱有积极的态度。这样,我们才会有问题可问,才会对现实保持好奇的心态。那么对理论有兴趣的读者怎样让自己问的问题更有意义呢?或者说,怎样提出“好”的经济学问题呢?那些希望自己能够更加深刻地理解现象并且能更有效地解决问题的读者又该注意点什么呢?答案可能是多方面的,但其中有一个共同之处值得强调,那就是理解与掌握经济学中的若干“基准”(benchmark),将其作为一把“尺子”。经济学中的基准都是在极其抽象的假定前提之下得出的,例如完全竞争市场假定下的一般均衡理论就是一个极为重要的基准。对类似的基准往往会有如下的责难:“它们脱离实际,与现实完全是两码事。”然而,它们的确不是直接用来描述现实世界的,事实上由于假定条件过于严格,据此

而得出的理论结论很可能恰恰与事实相去甚远。但是,正是有了这样的一把“尺子”,我们才能够更好地去思考现实世界为什么会是这样,你也可以在此基础上提供更好的解释,于是新的理论就可能被提出。正是由于这样一种基准的存在,讨论才显得井井有条,理论进展的脉络才会清晰可辨。简而言之,我们应当认真学习那些看似脱离实际的基本理论,有了这样的“基准”之后,我们才能把对现实的分析纳入到逻辑一致、进路清晰的框架之内,才能敏锐地提出有价值的问题,进一步深刻地理解现实。就本书的主题而言,完全信息状态就是一种基准,我们需要以它作为参照来更好地理解不对称信息或不完全信息对效率的影响。此外,我们也需要学会运用信息经济学的基本原理来分析现实生活中存在的信息不对称的情况。我们可能需要提出这样的问题:这是哪一种类型的信息不对称?是否因此而存在效率的损失?如何通过适当的制度或机制设计来改进效率?等等。

## 1.2 内容安排与特色

### 1.2.1 内容安排

说到“信息经济学”,其实有两种不同的含义,一种只是指“不对称信息经济学”,另一种则还包括了早期那些基于不完全信息假定的研究。<sup>①</sup> 本书的内容主要围绕“不对称信息经济学”,但是在第2章“信息经济学概述”以及最后一章“转型的信息与激励经济学”中,我们都将涉及第二种更为宽泛的含义。现在已经成为主流经济学一部分的不对称信息经济学是本书的主体,有时它也被称为“委托—代理理论”或“激励理论”。一种更为狭义的激励理论就是前文所提到过的人事管理经济学,专门研究企业内部的激励问题,具有更强的应用色彩。本书取名“信息与激励经济学”除了强调一般意义上的“激励”之外,也正是希望突出信息经济学在这方面的应用价值。

本书共9章。为了便于读者了解信息经济学的理论地位、学科发展及其研究的基本出发点,第2章重点介绍信息经济学的理论渊源、发展历史、信息经济学问题的基本分类以及重要的应用领域。有了这样的准备,从第

<sup>①</sup> 我们会在第2章中详细讨论相关内容。

3章开始,我们以“逆向选择”为例说明,不对称信息的存在可能严重影响市场效率,导致市场失灵。这一章主要是提出问题,我们把问题的解决方法放到第4章,即现实中可能存在的两种降低逆向选择对市场效率的不利影响的重要机制:“信号发送”与“信息甄别”。第5章专门分析另一种源于“隐藏行动”的不对称信息问题,即“道德风险”。第6章分析“不可验证性”,这是有别于逆向选择和道德风险的另一种情形。第7章是“机制设计”,这一章以“显示原理”为核心,为大家提供了一个寻找最优机制的方法,我们也将从机制设计的角度来重新思考第4章中的“信息甄别”机制。第8章是信息经济学在企业内部激励机制设计中的应用,这也是当前人事管理经济学的核心内容。在最后一章中,我们用不完全信息来分析经济的转型,我们将会发现,信息问题是理解转型的原因与过程的关键所在。

这里,对以上的内容选取稍作解释。如在本书第2章最后一节我们将看到的那样,信息经济学有着太多的应用领域,与相当多的经济学分支都有交叉或融合。因此作为一本介绍本学科基本内容的教科书,本书不可能将这些应用都一一包括在内。为此,本书作了这样的处理,对于基本理论,我们较为详细地按章来介绍<sup>①</sup>;至于这些理论的应用,一部分放到各章中的应用、例子或进一步的讨论之中,另一部分,也是我个人认为对于中国尤为重要的,则单独分成两章来介绍,即第8章对企业内部激励机制设计的讨论以及第9章对转型问题的讨论。

为了适应本书所针对的读者群,本书的内容安排较为全面地涵盖了信息经济学的基本方面,这易于初学者快速进入这一领域掌握必备的基础知识。但是,对于那些较为高深的内容,例如动态中的激励问题、代理人之间可能的合谋等等,本书不可能详细讨论,对其感兴趣的读者只能通过阅读这一领域内的高级教程来满足要求了。

### 1.2.2 特色

在正文以外为读者提供各种阅读素材是本书的一个特色。这些素材通

<sup>①</sup> 事实上,大量的基本理论也是结合特定的问题来分析的,可能只有“显示原理”才算得上比较抽象的纯理论分析。

常来源于报纸的新闻报道。这些形式轻松的内容绝不仅仅只是为了活跃气氛,当然这也是需要的,但我更希望借助于这种方式来激发读者对经济学的兴趣,由此让读者意识到生活中处处都蕴藏着经济学。这些素材都与信息经济学有关,它们为读者提供了理论联系实际的各种分析案例。不过,我希望读者在思考这些素材时,不要把思维局限于书中特定的理论模型,理论只是为我们理解现实提供一种有效的参照,过于拘泥于理论,难免陷入教条。

本书还特别注重对基本理论的准确把握。作为一本可供本科生使用的教材,在力求深入浅出的同时,一个容易出现的弊病是行文用语含混不清,不够准确。阅读这样的文字对读者而言是不幸的。虽然类似的问题可能难以完全杜绝,但是在整个写作过程中,我的确时刻都在避免犯这样的错误。特别是对于一些基本理论的阐述,我往往会参考相应的高级水平的教科书或理论文献,对可能存在的不同说法加以比较,最后根据自己的理解归纳出我个人认为最为合适的表述。在初中级水平的教材的编写过程中,这样的小心谨慎我认为总是多多益善的。

让读者在阅读过程中理解经济学,学会运用经济学来分析与思考现实问题,这也是我在写作本书时一个努力的方向。特别地,由于第3章中开始出现经济学的简单数学模型,所以我尤其注意在这一章中引导读者适应并理解经济学的基本“套路”。

本书的另一个特色是为不同的读者提供个性化的选择余地。考虑到有些读者只希望了解信息经济学说了哪些基本的经济学“故事”,有些读者想掌握这些“故事”背后的数理方法,而有些读者则可能在对信息经济学产生兴趣之后希望进一步了解更为前沿的理论研究方向,我在编写中提供了适应不同要求的内容。例如,从第3章开始,在正文内容之外,每一章都安排了“进一步的讨论”。我对每章基本内容的分析力求精确细致,那些与基本内容有关,但需要深入探讨的方面就被放到了“进一步的讨论”中。这些内容为读者提供了更为广阔的分析视野。

最后,本书并不要求读者掌握很多的数学知识,当然,初步的微积分与概率论知识是需要的。例如,你需要借助于“导数”来描述“边际”的概念,需要通过求“期望值”来得出“期望效用”,需要知道“平均分布”的含义,等等。

### 1.2.3 使用

本书既适合高等院校高年级的本科生使用,也可以作为低年级研究生的教材,相应的课程名称可以是:“信息经济学”、“激励经济学”、“激励理论”、“委托—代理理论”等,此外,对于更为高级水平的“激励理论”、“契约理论”、“规制经济学”等课程,阅读本书显然是很好的前期准备。

书中标有“\*”号的文字内容(包括习题)是为学有余力的读者而准备的。数学基础不太好的读者可以跳过书中的数学公式而只看文字部分,对于个别借助较多的数学来求解的过程,我还特地安排了相应的来自于经济学直觉的解释。不过,以我的经验,数学不仅非常有助于我们精确地理解问题,有时还能够帮助我们发现仅凭文字推理难以察觉的细节。所以,我还是建议有相应数学基础的读者能仔细阅读数学推导的内容。

针对那些对信息经济学领域的研究有兴趣的读者,本书提供的“进一步的阅读”为你熟悉相关的研究文献提供了便利,借助于后面的“文献指南”,你可以轻松地找到这些文献。

对于那些使用本书的低年级研究生来说,可以根据兴趣有选择地仔细研读每章“进一步的阅读”中涉及的文献。我甚至建议可以在课堂上选取其中的部分经典文献进行讲解,这对于研究生体会如何开展经济学研究是一个很好的入门训练。

## 1.3 同类教材比较

为了让读者能够更好地进行选择,最后我想对同类的教材进行一些比较。随着信息经济学在主流经济学理论中占据越来越为重要的地位,这方面的教材,无论是国外引进的,还是国内作者编写的,都渐渐多了起来。从现有的中文版同类教材来看,目前在书店中能够买到的还是以中高级程度的为多,而适合本科水平的相应教材却几乎没有。例如,拉丰和马赫蒂摩(Laffont and Martimort, 2002)的《激励理论(第一卷):委托—代理模型》是这一领域内堪称经典的一本教材,但它属于高级教程,不适合本科生使用。国内较为知名的一本相关教材是张维迎(2004)的《博弈论与信息经济学》,但也属于中级偏高的程度。