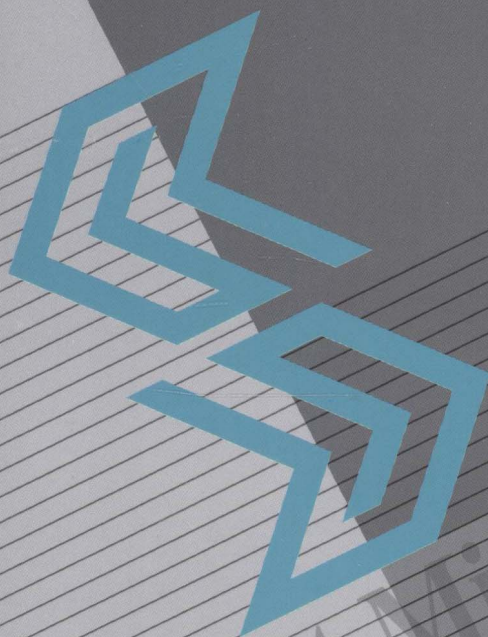




中国人民大学经济学系列教材

中级微观经济学

刘凤良 周业安 主编



 中国人民大学出版社



中国人民大学经济学系列教材

中级微观经济学

主 编 刘凤良 周业安

撰写人 (按姓氏音序排名)

韩 松 刘凤良

聂辉华 孙文凯

姚明霞 杨其静

于 泽 周业安



中国人民大学出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

中级微观经济学/刘凤良、周业安主编. —北京: 中国人民大学出版社, 2012. 7
中国人民大学经济学系列教材
ISBN 978-7-300-16055-9

I. ①中… II. ①刘… ②周… III. ①微观经济学-高等学校-教材 IV. ①F016

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 139183 号

中国人民大学经济学系列教材
中级微观经济学
刘凤良 周业安 主编
Zhongji Weiguan Jingjixue

出版发行 中国人民大学出版社	
社 址	北京中关村大街 31 号
电 话	010—62511242 (总编室)
	010—82501766 (邮购部)
	010—62515195 (发行公司)
网 址	http://www.crup.com.cn
	http://www.ttrnet.com(人大教研网)
经 销	新华书店
印 刷	北京鑫丰华彩印有限公司
规 格	185 mm×260 mm 16 开本
印 张	25.5 插页 1
字 数	586 000
邮 政 编 码	100080
	010—62511398 (质管部)
	010—62514148 (门市部)
	010—62515275 (盗版举报)
版 次	2012 年 9 月第 1 版
印 次	2012 年 9 月第 1 次印刷
定 价	45.00 元

中国人民大学经济学系列教材

编辑委员会

学术顾问：卫兴华 林 岗 杜厚文 胡乃武 吴易风

主 编 杨瑞龙

副 主 编 高德步 黄卫平 张 宇

编 委 （按姓氏音序排名）

陈享光	陈彦斌	方福前	顾海兵
郭 杰	韩小明	韩玉军	侯景新
黄泰岩	雷 达	李义平	刘凤良
刘 瑞	刘元春	卢 荻	邱海平
孙久文	王晋斌	吴汉洪	姚开建
赵国庆	郑超愚	郑新业	周业安



内容简介

中国人民大学经济学院《中级微观经济学》课程教学团队在积累了十余年教学经验的基础上，根据当下流行的国外中级微观经济学教材的内容、国内学生学习的习惯和特点，结合国内教师的授课要求，费时三年编写成本书。

本教材共十九章，内容包括：导言；偏好和效用；效用最大化和选择；消费者需求曲线；风险和风险规避；生产函数；成本函数；利润最大化；竞争性市场的局部均衡；竞争性市场局部均衡的福利评价；垄断；寡头厂商的策略行为；要素的需求与供给；纯交换经济的一般均衡；交换和生产的一般均衡；其他福利标准、不可能性定理及其解决；信息经济学；外部性；公共品和政治经济学；外加上一个数学附录。

和现行国内外同类教材相比，本教材具有以下几个特色：一是摒弃了其他教材过于繁杂的内容，力求每章简洁明了、知识点突出；二是融入了编者过去多年教授中级微观经济学课程的经验，从教材的内容设计、章节编排到各知识点阐述等方面，均考虑到了国内学生和教师的习惯；三是适当加入了国内外微观经济理论研究的最新内容，使得学生和授课老师在讲授传统中级微观经济学知识的同时，还能顾及前沿动态；四是合理添加了在微观经济学领域作出开创性贡献的杰出经济学家的简介，既拓宽了知识面，又增加了学习兴趣；五是每章末尾均提供了习题和供进一步学习的指南，便于学生巩固所学知识，以及做进一步的拓展学习。



编者简介

刘凤良

中国人民大学经济学院西方经济学专业教授、博士生导师，目前的研究领域为经济增长理论、行为宏观经济学。现任中国人民大学研究生院副院长，兼任中华外国经济学说研究会理事、副秘书长。

周业安

中国人民大学经济学院西方经济学专业教授、博士生导师，目前的研究领域为行为和实验经济学、公共经济学、公司金融。

韩松

中国人民大学经济学院数量经济学专业副教授，目前的研究领域为微观经济理论、应用博弈论、优化方法。

聂辉华

中国人民大学经济学院企业经济学专业副教授，目前的研究领域为组织经济学。

孙文凯

中国人民大学经济学院西方经济学专业副教授，目前的研究领域为劳动经济学、计量方法与应用。

杨其静

中国人民大学经济学院企业经济学专业教授，目前的研究领域为企业与契约理论、新制度经济学。

姚明霞

中国人民大学经济学院西方经济学专业副教授，目前的研究领域为福利经济学。

于泽

中国人民大学经济学院西方经济学专业副教授，目前的研究领域为货币理论与政策、商业银行行为。



迎接中国经济学时代的到来 (总序)

自改革开放以来,伴随着经济体制的深刻变化和经济的快速发展,我国的经济学研究与教学也呈现出了前所未有的繁荣局面,各种中外文版的经济学教材也层出不穷。怎样在新时期编写出一套在马克思主义经济学的指导下,既与国际接轨,又具有中国特色、中国气派、中国风格的经济学教材体系是摆在我们面前的一项重要任务。

伴随着改革开放而处于不断创新中的经济学研究与教学无论在基本理论分析框架还是在经济学分析范式方面都发生了深刻的变化。首先是经济学摆脱了传统政治经济学分析范式的束缚,从只关注生产关系到同时十分关注资源配置,不断通过理论创新推动马克思主义经济学的中国化;其次是经济学从封闭式的一枝独秀到开放性的百家争鸣;再次是经济学界从纯理论推导到十分重视理论联系实际,勇于直面经济改革与发展中遇到的重大问题,并力图运用现代经济学分析方法对这些重大问题给予实事求是的解释,进而提出各种政策建议,服务于改革开放与经济实践的;最后是从单调的分析方法到多元化的分析方法。经济学界开始把规范分析与实证分析相结合、把定性分析与定量分析相结合、把静态分析与动态分析相结合。

时代的变迁赋予经济学创新的动力和平台。我们可以从我国经济学在最近三十多年的发展轨迹中感悟到如何始终保持经济学旺盛生命力的真谛。

第一,理论是灰色的,生命之树常青。所谓理论是指人们由实践概括出来的关于自然界和人类社会的知识的系统的结论,它对人们未来的实践活动具有重要的借鉴与参考价值,但由于实践本身是不断变化的,如果把已有的理论奉为放之四海而皆准的真理,不敢越雷池一步,那就难免要犯错误。毛泽东曾说过,真正的理论在世界上只有一种,就是从客观实际抽出来又在客观实际中得到证明的理论,没有任何别的东西可以称得起我们所讲的理论。也就是说,真正有生命力的理论并不是指那种从书本到书本、从概念到概念的纯

粹思辨逻辑，而是指那种源于实践又回到实践最后被实践证明是正确的理论结晶。因此，概括自改革开放以来经济学发展的最大特点，那就是从过去的教条主义束缚中解脱出来，开始走向社会，走向实践，以问题为导向，采用实证分析方法，回答改革开放中出现的重点与疑难问题，从而推动经济学的创新。

第二，无论是照搬照抄马克思主义经典作家的个别“结论”还是西方经济学的定理都是危险的。把马克思主义经济学教条化是过去长期形成的学风，研究者遵循的是从书本到书本、从概念到概念的分析方法，只关注研究的结论与马克思主义经典作家所说过的是否一致，从而导致理论的僵化。但近年来另一个值得注意的倾向是把西方主流经济学教条化，言必称斯密、凯恩斯、科斯等，当实践与所谓“标准”的经济学不一致时，就断言实践错了，应按照主流经济学的逻辑来设计改革路径。其实，把马克思主义经济学或者西方经济学教条化，都会导致中国经济学的发展走入死胡同。我们常常看到在有关中国问题的研究中出现了一些伪命题，其原因在于理论忽视了所探讨问题的复杂性。因此，为了准确揭示我国的经济运行特点，就需要坚持马克思主义经济学的基本立场、观点与方法，推进马克思主义经济学的中国化进程，在吸收西方经济学的过程中注意中国的国情。概言之，就是要坚持实事求是，理论联系实际的学风。

第三，推进了中国经济学研究范式 and 教学模式的创新。理论的生命力在于创新，但创新并非贴标签，也不是故意的标新立异，更不是胡思乱想，而是跳出原有的思维定式，突破原有的理论框框和教条，立足现实，面向实际，解放思想，通过对现象的深入剖析来检验和发展现有的理论。如果现有的理论不足以回答现象所隐含的问题，就需要我们反思理论本身。中国改革开放的伟大实践为经济学理论的发展提出了前所未有的机遇和挑战。在这种情况下，总结中国经济改革和经济发展的经验，从理论上科学地回答新的历史阶段提出的一系列新问题，推动经济学理论的创新和发展，努力建设和发展具有中国特色、中国风格、中国气派的中国经济学的理论体系与教材体系，对于我国经济学学科的建设工作具有重大意义。

第四，迎接中国经济学时代的到来。改革开放的实践所提出的很多疑难问题显然无法从现成的理论著作中找到一劳永逸的解决方案。同时，我们也无法利用现有的理论分析框架清晰地从具有鲜明中国特色的改革道路、开放道路与发展模式中概括与提炼出一般的经济学理论体系。因此，无论是为了解决实际问题，还是为了实现理论创新，都首先必须直面中国的现实。改革开放以来，中国的经济改革与经济发展取得了举世瞩目的伟大成就，“中国模式”、“中国经验”、“中国道路”正在受到全世界日益广泛的关注。中国改革开放的伟大实践对经济学理论的发展提出了前所未有的机遇和挑战。总结中国经济改革和经济发展的经验，从理论上科学地回答新的历史阶段提出的一系列新问题，推动经济学理论的创新和发展是我们这一代经济学者应担负的历史使命。

坚持直面现实的研究态度和方法所强调的是，当理论与实践相冲突时，让理论服从现实，而不是让现实适应理论。直面现实式的研究并非不要理论，而是从我国经济改革和经济发展中出现的特殊现象入手，通过对现象的深入剖析来检验现有的理论。如果现有的理论不足以回答所隐含的问题，那就需要我们反思理论本身，直至根据现实修正理论。经济学的理论和教材一旦脱离现时代的经济改革与发展的实践，就成为无本之木、无源之水，

甚至有可能成为阻碍生产力发展的因素。理论联系实际应该是适应时代要求的经济学创新的基本原则。为此，一方面，应反对脱离实际的理论，这会导致“老八股”式的空泛经济学；另一方面，也应排斥完全抛弃理论的经验主义，那会导致公说公有理、婆说婆有理的实用主义经济学。

直面现实的经济学分析方法要求实现经济学的现代化。学术界对经济学的现代化有不同的看法。一种极端的看法是，经济学的大厦只有一座，那就是以个体主义成本收益分析为主线的西方主流经济学。我国经济学家所做的工作就是为这座大厦添砖加瓦，实现经济学的“国际化”，不存在一个具有独立理论体系的“中国经济学”。这种把“全盘西化”等同于国际化的看法我们是不能苟同的。国际化并非经济学现代化的全部内容，特别是不等于照搬照抄西方经济学。例如，一个发展中国家到底应该选择什么样的改革发展道路才能摆脱贫困走上富裕之路，信奉新自由主义的学者提出了私有产权条件下资本与市场全面开放的“华盛顿共识”。随着我国改革开放所取得的成就日益被国际社会所公认，作为直接挑战“华盛顿共识”并建立在中国经验基础上的“北京共识”愈益被国内外学术界所广泛关注。我国学者所做的研究证明，一个国家的改革和发展模式必须依据本国的国情自主地探索与选择，任何照搬照抄外国经验或书本上的教条的做法都是注定要失败的；强调发展的包容性、兼容性，把市场机制的调节作用与政府的宏观调控结合起来，有效地处理好公平与效率之间的关系、经济高速增长与社会全面发展之间的关系；强调以人为本的发展目标与统筹兼顾的发展手段，避免发展中的严重两极分化，追求共同富裕等。这些研究成果突破了新古典主义的教条。当然，如果把中国经济学看成与已有的任何经济学流派没有血脉关系、纯粹以我国的经济运行行为研究对象、完全由自己独创的理论体系，那么这样理解中国经济学则有些偏窄。任何学术流派的产生和发展总是站在前人的肩膀之上的，人们对前人丰富思想的继承和发展不仅可使后人少走许多弯路，而且使学术思想具有可交流性。这种从中国国情出发来吸收与消化西方经济学的有用成分，创立一个在马克思主义经济学的指导下，既符合国际的学术规范、又能解决中国问题的经济学，我们称之为经济学的本土化，它也构成经济学现代化的重要内容。

所谓中国经济学，实际上就是在马克思主义经济学的指导下，在充分吸收现有经济学分析体系中有价值的思想与分析方法的基础上，根据我国改革和发展中面临的实际问题，拓宽现有理论的某些假设条件，或者通过案例分析、计量检验等来检验现有经济学的某些结论和基本原理，进而使这种经过修正和发展的经济学流派打上鲜明的中国烙印，甚至创立具有中国风格和气派的经济学分析体系。我国正在进行的改革开放实践为中国经济学的诞生和发展提供了大量的案例和取之不尽的研究素材，世界上越来越多的经济学家关注和研究中国的经济问题，原因就在于此。我国经济学国际化与本土化的交互作用所推进的现代化过程将催生出中国经济学。

最近十年来，中国人民大学经济学院以“985”项目与“211”工程建设为契机，围绕中国经济学理论体系、教材体系与教学体系的建设这一核心，全面推进教学、科研，以及学科建设、队伍建设和人才培养工作，努力建设世界一流的有中国特色的经济学学科体系与教学体系。“中国经济学”建设计划的主要内容有，中国经济学的本科生与研究生的系列教材、“中国经济学”学术专著系列丛书、中国经济学系列精品课程建设计划、以《政

治经济学评论》、《西方经济学评论》、《开放经济学评论》等为主体的“中国经济学”学术期刊计划、中国宏观经济分析与预测报告的定期发布以及中英文报告的出版、以“世纪经英论坛”、“人大经济讲堂”、“经济学院学术沙龙”、“研究生学术论坛”等品牌学术活动为主要内容的中国经济学系列学术讲座计划、面向全球招收硕士研究生的“中国经济”全英文硕士项目、中国经济学研究全球战略合作伙伴计划、中国经济学数据库建设与经济实验室建设计划等。

本次推出的经济学类（涵盖各个经济学专业的广义经济学）本科生与研究生教材系列就是中国经济学学科建设的成果之一，内容主要涉及中国人民大学经济学院涉及各个专业的经济学本科生及硕士研究生培养计划中的学科基础课、专业课以及主要选修课的课程，其中有一些教材已经出版了多年，这次进行了重新修订，有的则是完全重新编写。本次教材的编写者以中青年教师为主，他们大部分是在我国改革开放的大潮中成长起来的新生代经济学家，他们既系统地接受了马克思主义经济学的教育，又系统地了解现代西方经济学，并对我国改革开放与经济实践的有切身的经历与体会，新生代经济学家的迅速成长让我们看到了中国经济学的未来发展希望。当然，编写出一套中国经济学的系列教材并非一件容易的事情，尽管我们的每个编写者都很努力，但由于主客观原因，还是有不少不成熟的地方，我们恳切地希望得到来自我们的同行以及实际部门的指正，以便我们在今后的教材修订和教学实践中不断改进与提高，为推动中国经济学的发展做出我们的贡献。

杨瑞龙

2011年7月于中国人民大学明德楼



序 言

本书是一本有关微观经济学的中级教程，适用于经济类各专业本科生在开设经济学原理课程之后学习，也可以作为研究生的教材使用。

本书由中国人民大学经济学院讲授微观经济学课程的部分教师编写，各章的撰写人（以撰写章次为序）是：周业安（撰写第一、第十八、第十九章）；于泽（撰写第二、第三、第四、第五章）；刘凤良（撰写第六、第七、第八章）；孙文凯（撰写第九、第十章）；韩松（撰写第十一章和数学附录）；聂辉华（撰写第十二、第十七章和第八章附录）；杨其静（撰写第十三章）；姚明霞（撰写第十四、第十五、第十六章）。

刘凤良和周业安承担了本书的总体设计以及组织协调工作。

本书的部分章节曾经在中国人民大学各专业相关课程中使用，获得听课同学的积极、友好反馈，在此我们对他们的求知激情表示赞赏，对他们所提意见表示感谢。

编者也特别感谢中国人民大学出版社经济出版分社的编辑在本书出版过程中认真、仔细和高效的工作。

教学支持说明

中国人民大学出版社经济分社与人大经济论坛(www.pinggu.org)于 2007 年结成战略合作伙伴后，一直以来都以种种方式服务、回馈广大读者。

为了更好地服务于教学一线的任课教师与广大学子，现中国人民大学出版社经济分社与人大经济论坛做出决定，凡使用中国人民大学出版社经济分社教材的读者，填写以下信息调查表后，发送电子邮件、邮寄或者传真给我们，经过认证后，我们将会向教师读者赠送人大经济论坛论坛币 200 个，向学生读者赠送人大经济论坛论坛币 50 个。

教师信息表	学生信息表
姓名：	姓名：
大学：	所读大学：
院系：	所读院系：
教授课程：	所读专业：
联系电话：	入学年：
Email：	QQ 等联系方式：
论坛 id：	Email：
使用教材：	论坛 id：
论坛识别码（请抄下面的识别码）：	使用教材：
	论坛识别码（请抄下面的识别码）：

我们的联系方式：

Email: gaoxiaofeil1111@sina.com

邮寄地址：北京市中关村大街甲 59 号文化大厦 1506 室经济分社，100872

传真号：010 - 62514775

附：人大经济论坛(www.pinggu.org)简介

人大经济论坛依托中国人民大学经济学院，于 2003 年成立，致力于推动经济学科的进步，传播优秀教育资源。目前已经发展成为国内最大的经济、管理、金融、统计类在线教育和咨询网站，也是国内最活跃和最具影响力的经济类网站：

- 拥有国内经济类教育网站最多的关注人数，注册用户以百万计，日均数十万经济相关人士访问本站

- 是国内最丰富的经管类教育资源共享数据库和发布平台

- 提供学术交流与讨论的平台、经管类在线辞典、数据定制和数据处理分析服务、免费的经济金融数据库、完善的经管统计类培训和教学相关软件

论坛识别码：pinggu_com_1545967_4210768



目 录

第一章 导言	1
第一节 经济学的性质及其目标	2
第二节 经济学的基本假定	4
第三节 经济学的方法论	8
第四节 经济模型	11
第五节 经济学中的一些常见的基本问题	14
第六节 微观经济学的核心思想	17
第二章 偏好和效用	25
第一节 偏好和效用函数	25
第二节 商品的边际替代率	32
第三节 几个效用函数的例子	35
第三章 效用最大化和选择	39
第一节 预算约束	39
第二节 效用最大化与消费者均衡	41
第三节 支出最小化	48
第四章 消费者需求曲线	53
第一节 需求曲线	53
第二节 商品价格变化的数学分析	60
第三节 多商品之间的需求关系	74
第五章 风险和风险规避	80
第一节 期望效用理论	80

第二节	风险态度	84
第三节	依状态偏好方法	89
第六章	生产函数	94
第一节	生产技术和生产函数	94
第二节	短期生产函数	96
第三节	长期生产函数	99
第四节	几个生产函数的例子	103
第七章	成本函数	110
第一节	成本与成本函数	110
第二节	成本最小化与成本函数	111
第三节	短期成本函数	114
第四节	长期成本函数	118
第五节	联合产品与最优产品组合	123
第八章	利润最大化	130
第一节	厂商的性质及其目标	130
第二节	厂商的收益与利润最大化	132
第三节	竞争性厂商的供给	137
第四节	供给函数和利润函数	139
第九章	竞争性市场的局部均衡	149
第一节	竞争性市场与市场需求	149
第二节	市场供给	153
第三节	长期生产者剩余	164
第十章	竞争性市场局部均衡的福利评价	168
第一节	竞争性市场均衡与福利最大化	168
第二节	数量控制与社会福利	169
第三节	价格控制与社会福利	170
第四节	税收与社会福利	172
第五节	贸易限制与福利损失	175
第十一章	垄断	179
第一节	垄断的定义	179
第二节	利润最大化与产量决策	182
第三节	垄断的福利分析	189
第四节	价格歧视	192
第五节	自然垄断和政府管制	198
第十二章	寡头厂商的策略行为	208
第一节	博弈论基础	208
第二节	古诺模型	214
第三节	伯川德模型	217

第四节	斯塔克伯格模型和价格领导模型	219
第五节	霍特林模型	222
第十三章	要素的需求与供给	226
第一节	要素需求的一般原理	226
第二节	要素市场结构与要素需求	228
第三节	要素的供给	233
第四节	要素价格与收入分配	241
第十四章	纯交换经济的一般均衡	245
第一节	一般均衡和福利经济学的发展	245
第二节	纯交换经济的一般均衡	251
第十五章	交换和生产的一般均衡	261
第一节	自给自足经济的一般均衡	261
第二节	生产一种商品的竞争性经济的一般均衡	262
第三节	生产两种商品的竞争性经济的一般均衡	264
第四节	竞争性均衡的性质	266
第十六章	其他福利标准、不可能性定理及其解决	272
第一节	帕累托标准的缺陷以及其他的福利标准	272
第二节	不可能性定理	276
第三节	各种社会福利函数	278
第四节	公平、正义及权利	283
第十七章	信息经济学	289
第一节	信息不对称	289
第二节	道德风险模型	291
第三节	逆向选择模型	295
第十八章	外部性	301
第一节	何为外部性	301
第二节	外部性对资源配置的影响	303
第三节	外部性模型分析	306
第四节	科斯定理	309
第五节	政府干预	317
第十九章	公共品和政治经济学	324
第一节	公共品及其分类	324
第二节	公共品供给的一般性讨论	328
第三节	公共品的最优供给——局部均衡和一般均衡分析	333
第四节	公共品的私人供给和政府供给及其局限	337
数学附录		348
A1	线性代数	348
A2	开集、闭集与凸集	351

A3	单变量函数最优化问题	352
A4	多变量函数最优化问题	354
A5	凹函数和凸函数	355
A6	等式约束的最优化问题	357
A7	不等式约束最优化问题	359
A8	齐次函数和欧拉定理	361
重要术语中英文对照表		362
人名译名对照表		384
参考文献		387



第一章

导 言

经济学对人类生活的影响已经异常广泛而深入。无论是家庭的财富管理，还是各种组织的经济活动，抑或一个国家的社会经济政策，无不依赖于经济理论。正确的经济理论能够指引一个经济体趋向财富增长和成员福利水平提升，而错误的经济理论则会把人类社会引向灾难的深渊。漫漫历史长河中，人们曾经尝试过各种不同的经济理论，有些逐步发展起来，并被大多数人所接受，而另一些则逐步被边缘化，甚至被抛弃。对经济理论正确性的甄别是通过实践完成的。当累积的经验事实的确反映出某些经济思想的正确性时，那么这些经济思想就会被传承；与之相反，如果累积的经验事实折射出某些经济思想的不足，那么就会有众多研究者对其加以修补，从而推动理论的进步；即使累积的经验事实确证了某些思想的错误，人们同样可以从中汲取教训，并在批评的过程中获得新思想的灵感。

毫无疑问，增进人类生活水平、促进人类社会进步的经济理论才是好的理论，这些好的理论逐步形成体系，并通过教科书的形式传承下来，供后人学习。后来者通过教科书来掌握正确的理论体系，并在此基础上展开新的探索，从而引导人们认识一个个未知的领域。经济学从来都是这样开放和进取的，再加上经济学和人类的生活息息相关，无时无刻不影响着人类的财富和幸福，所以经济学自诞生之日起就闪烁着耀眼的光芒。直至后来的经济学家把经济学拓展到社会、政治、法律等各种社会科学领域，并引发了这些领域的理论变革，从那一刻起，经济学几乎在整个社会科学领域牢牢占据至高无上的地位，被誉为“社会科学的皇后”。同时，经济学家致力于经济学科学化的努力，使之越发像自然科学的研究，也因此而渐渐引发了经济学内部一些人以及其他社会科学家的质疑。批评者给经济学冠以“沉闷的科学”或者“沉闷的皇后”之类的带有讽刺意味的称呼，无不体现了经济学内在的某些争议。

不过，即便对经济学的方法和思想争议颇多，但在很多方面仍然存在共识，并且随着经济学研究的进展，不同经济学家以及社会科学家之间的共识也会越来越多。这些共识性