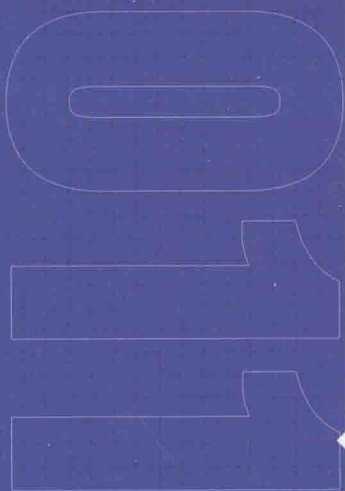


“十二五”国家重点图书出版规划项目



中国社会科学院创新工程学术出版资助项目

总主编：金 碚



经济管理学科前沿研究报告系列丛书

THE FRONTIER REPORT ON THE
DISCIPLINE OF
QUANTITATIVE ECONOMICS 2011

主 编：王国成

副主编：张延群 刘 飞

数量经济学学科 前沿研究报告2011



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

“十二五”国家重点图书出版规划项目



中国社会科学院创新工程学术出版资助项目

总主编：金碚



经济管理学科前沿研究报告系列丛书

THE FRONTIER REPORT ON THE
DISCIPLINE OF
QUANTITATIVE ECONOMICS 2011

主 编：王国成

副主编：张延群 刘 飞

数量经济学学科 前沿研究报告2011



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

数量经济学学科前沿研究报告.2011/王国成主编. —北京: 经济管理出版社, 2014.12
ISBN 978-7-5096-3463-9

I. ①数… II. ①王… III. ①数量经济学—研究报告—2011 IV. ①F224.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 247835 号

组稿编辑: 张永美

责任编辑: 张永美 王琰

责任印制: 司东翔

责任校对: 超凡

出版发行: 经济管理出版社

(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn

电 话: (010) 51915602

印 刷: 三河市延风印装厂

经 销: 新华书店

开 本: 787mm×1092mm/16

印 张: 12.75

字 数: 287 千字

版 次: 2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5096-3463-9

定 价: 45.00 元

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

《经济管理学科前沿研究报告》

专家委员会

主 任：李京文

副主任：金 碚 黄群慧 黄速建

专家委员会委员（按姓氏笔划排序）：

方开泰	王方华	王立彦	王重鸣	毛程连	包 政	史 丹	左美云
石 勘	刘 怡	刘 勇	刘伟强	刘秉链	刘金全	刘曼红	刘湘丽
吕 政	吕 铁	孙玉栋	孙建敏	朱 玲	何 璞	宋 常	张 晓
张文杰	张世贤	张玉立	张屹山	张晓山	张康之	李 平	李 周
李 晓	李子奈	李小北	李仁君	李京文	李国平	李春瑜	李海峥
李海舰	李维安	杜莹芬	杨 杜	杨世伟	杨冠琼	杨春河	杨瑞龙
汪 平	汪同三	沈志渔	沈满洪	肖慈方	芮明杰	辛 暖	陈 耀
陈传明	陈国权	陈国清	周小虎	周文斌	周治忍	周晓明	林国强
罗仲伟	郑海航	金 碚	洪银兴	荆林波	贺 强	赵顺龙	赵景华
赵曙明	项保华	夏杰长	席酉民	徐二明	徐向艺	徐宏玲	徐晋涛
涂 平	秦荣生	袁 卫	郭国庆	高 闯	符国群	黄泰岩	黄速建
黄群慧	曾湘泉	程 伟	韩文科	赖德胜	雷 达	廖元和	蔡 昉
潘家华	魏一明	魏后凯					

《经济管理学科前沿研究报告》

编辑委员会

总主编：金 碚

副总主编：高 闯 徐二明

编辑委员会委员（按姓氏笔划排序）：

于亢亢	王 钦	王伟光	王京安	王国成	王默凡	史 丹	史小红
叶明确	刘 飞	刘文革	刘兴国	刘建丽	孙久文	孙若梅	朱 彤
朱 晶	许月明	何 瑛	吴东梅	宋 华	张世贤	张永军	张延群
李 枫	李小北	李俊峰	李禹桥	杨世伟	杨志勇	杨明辉	杨冠琼
杨春河	杨德林	沈志渔	肖 霞	陈宋生	周小虎	周应恒	周晓明
罗少东	金 准	贺 俊	赵占波	赵顺龙	钟甫宁	唐 镛	夏杰长
徐二明	郭燕青	高 闯	康 鹏	操建华			

序 言

为了落实中国社会科学院哲学社会科学创新工程的实施，加快建设哲学社会科学创新体系，实现中国社会科学院成为马克思主义的坚强阵地、党中央国务院的思想库和智囊团、哲学社会科学的最高殿堂的定位要求，提升中国社会科学院在国际、国内哲学社会科学领域的话语权和影响力，加快中国社会科学院哲学社会科学学科建设，推进哲学社会科学的繁荣发展具有重大意义。

旨在准确把握经济和管理学科前沿发展状况，评估各学科发展近况，及时跟踪国内外学科发展的最新动态，准确把握学科前沿，引领学科发展方向，积极推进学科建设，特组织院内外专家研究撰写《经济管理学科前沿研究报告》。本系列报告的研究和出版得到了国家新闻出版广播电影电视总局的支持和肯定，特将本系列报告丛书列为“十二五”国家重点图书出版项目。

《经济管理学科前沿研究报告》包括经济学和管理学两大学科。经济学包括能源经济学、旅游经济学、服务经济学、农业经济学、国际经济合作、世界经济、资源与环境经济学、区域经济学、财政学、金融学、产业经济学、国际贸易学、劳动经济学、数量经济学、统计学。管理学包括管理学、创新管理学、战略管理学、技术管理与技术创新、公司治理学、会计（审计）学、财务管理学、市场营销学、人力资源管理学、组织行为学、企业信息管理学、公共政策与政府管理、物流供应链管理、创业与中小企业管理、管理科学与工程。

《经济管理学科前沿研究报告》依托中国社会科学院独特的学术地位和超前的研究优势，撰写出具有一流水准的哲学社会科学前沿报告，致力于体现以下特点：

（1）前沿性。本系列报告要体现国内外学科发展的最新前沿动态，包括各学术领域的最新理论观点和方法、热点问题及重大理论创新。

（2）系统性。本系列报告将囊括学科发展的所有范畴和领域。一方面，学科覆盖具有全面性，包括不同学科的科研成果、理论发展、科研队伍的建设，以及某学科发展过程中具有的优势和存在的问题。另一方面，就各学科而言，还将涉及该学科下的各个二级学科，既包括学科的传统范畴，也包括新兴领域。

（3）权威性。本系列报告将由各个学科内长期从事理论研究的专家、学者主编，组织本领域内一流的专家、学者进行撰写，无疑将是各学科内的权威学术研究。

（4）资料性。本系列报告不仅系统总结和评价了每年各个学科的发展历程，还提炼了各学科学术发展进程中的重大问题、重大事件及重要学术成果，因此具有工具书式的资料



性，为哲学社会科学研究进一步发展奠定了新的基础。

《经济管理学科前沿研究报告》全面体现了经济、管理学科及其分支学科国内外的状况、最新动态、重要理论观点、前沿问题、热点问题等。该系列报告包括经济学和管理学一级学科和二级学科，其中经济学科 15 个，管理学科 15 个。将按年度撰写出版 30 个学科前沿报告，成为系统研究的年度连续出版物。这项工作虽然是学术研究的一项基础工作，但意义十分重大。要想做好这项工作，需要大量的组织、协调、研究工作，更需要专家、学者付出大量的时间和艰苦的努力，在此，特向参与本研究的院内外专家、学者和参与出版工作的同仁表示由衷的敬意和感谢。相信在大家的齐心努力下，将会进一步推动中国对经济学和管理学学科建设的研究，同时，也希望本报告的连续出版能推动我国经济和管理学科研究水平有较大提高。

金 碚

2013 年 3 月

目 录

第一章 数量经济学学科前沿研究报告综述 (2011)	001
一、数量经济学学科发展年度总体特征	001
二、数理分析模型适应性增强	004
三、计量实证方法实效性提高	005
四、数量金融全面加速	010
五、博弈实验及前沿领域纵深挺进	012
六、国内数量经济学界的学术活动持续升温	015
第二章 国内研究进展	019
一、数理经济学——分析方法的拓展与深化	019
二、计量经济学——注重模型方法的实效性	034
三、数量金融——计量实证与金融特征的进一步融合	052
四、博弈实验及其他——直面复杂经济金融活动	074
五、代表性论著	098
第三章 国外研究动态	117
一、论文精选及简评	117
二、代表性论著精要	169
第四章 2011 年度数量经济学界大事记	179
一、西南财大举办暑期计量经济学国际研讨会	179
二、中山大学举办计量经济学高级学术研讨会	180
三、东北财大举办“经济计量分析与经济预测”国际学术研讨会	181
四、随机分析及其在金融数学中的应用学术会议召开	182
五、WISE 举办计量经济学、金融学与实验经济学暑期学校	183
六、权力经济和制度经济的理论与方法研讨会在济南召开	184
七、中国数量经济学会 2011 年会在山东大学举行	185
八、金融系统工程与风险管理国际年会在华中科技大学举行	186



九、“两岸经济计量理论与方法应用研讨会”在中国台北举行	187
十、博弈实验研究会举办“微观行为分析与复杂经济仿真”国际研讨会	188
十一、计算实验金融学、经济学高端国际学术会议在天津大学召开	189
十二、“2011 数量经济学前沿国际学术研讨会”在上海举行	189
十三、首都经济贸易大学举办数量经济学前沿系列讲座	190
十四、WISE 召开首届现代统计学与计量经济学国际研讨会	191
十五、其他相关学术活动信息	191
后 记	193

第一章 数量经济学学科前沿研究 报告综述 (2011)

综观 2011 年数量经济学的发展,在梳理和遴选当年大量相关的优秀文献和研究成果的基础上,尤其是对具有代表性和前瞻性文献的研读,可感受和勾勒出一些大致的年度特征,如:数理分析模型的适应性增强,计量方法的有效性提高,数量金融的提升全面加速,博弈实验及其他前沿方向纵深挺进。它们相互辉映、相互促进,使得数量经济学在经济学大家族中更凸显其工具性、实践性、严整性和前沿性,且也不乏理论色彩等学科特点。

2011 年,全球经济可以说是仍处于金融危机后的反思调适期,虽然现实的需要和人们的关注点越发集中,但由于学术研究和出版发布的滞后,关于金融危机的反思和实践中的调整、适应和恢复等还只是初步显效;考虑到中国改革发展的实际和数量经济学学科建设的需要,以及国人的兴趣和知识接受的习惯,我们选择研究内容联系密切或比较接近的文章,结合数量经济学学科体系的划分,组成若干专题并围绕其精选文章,但这并不意味着如此就能很好地代表当年的研究特色和水平,或许也只是为了便于阅读和编写。

一、数量经济学学科发展年度总体特征

就数量经济学学科 2011 年全年的总体发展情况而言,并通过对 2009~2011 年近 3 年的论文发表分领域获取数据并做简单的描述性统计对比(如表 1-1 所示),可看出一些相对突出的总体特征,文章的研究内容在覆盖范围和探索深度上有所提高,理论焦点更加集中,所用方法的针对性和分析结论的解释力增强。按惯例且不失代表性,中文文献基础数据的获取渠道仅从中国期刊全文数据库(中国知网: <http://acad.cnki.net/KNS/brief/result.aspx?dbprefix=CJFQ>)汇集的信息中选录,以主题词按年份分领域检索,范围覆盖经济学及所有相关学科领域;这可较好地反映我国数量经济学界及相关领域的研究人员(爱好者)发表的研究论文总量上稳步发展、各年度的数量略有波动(如图 1-1 所示),相对比例结构稳定(如图 1-2 所示),而且各分支所处的位序基本保持不变。



表 1-1 2009~2011 年中文论文发表数量 (按主题词索引)

单位: 篇

年份 \ 领域	数理经济学	计量经济学	数量金融	博弈实验及其他	合计
2009	18	408	22	1497	1945
2010	17	426	30	1354	1827
2011	23	438	28	1335	1824

本报告共收录中文文献 18 篇和 5 部论著 (教材), 其中数理经济学 4 篇、计量经济学/经济计量学 5 篇、数量金融 5 篇 (也包括数理金融、金融计量) 和博弈实验 4 篇 (博弈论、实验经济学、计算经济学、经济仿真、微观模拟等, 其中博弈论在数量上占绝对优势); 分类统计数据中不排除有交叉的部分; 我们又选择了几个热点关键词检索, 相应的论文分布情况如表 1-2 所示。

表 1-2 2009~2011 年中文论文发表数量 (按关键词索引)

单位: 篇

年份 \ 关键词	金融危机	收入差距	房地产价格	宏观调控
2009	33361	597	820	1190
2010	16278	793	924	1143
2011	7615	848	925	1337

除了特定热点事件的关注热度随时间明显下降, 其他基本上呈稳步增长态势。

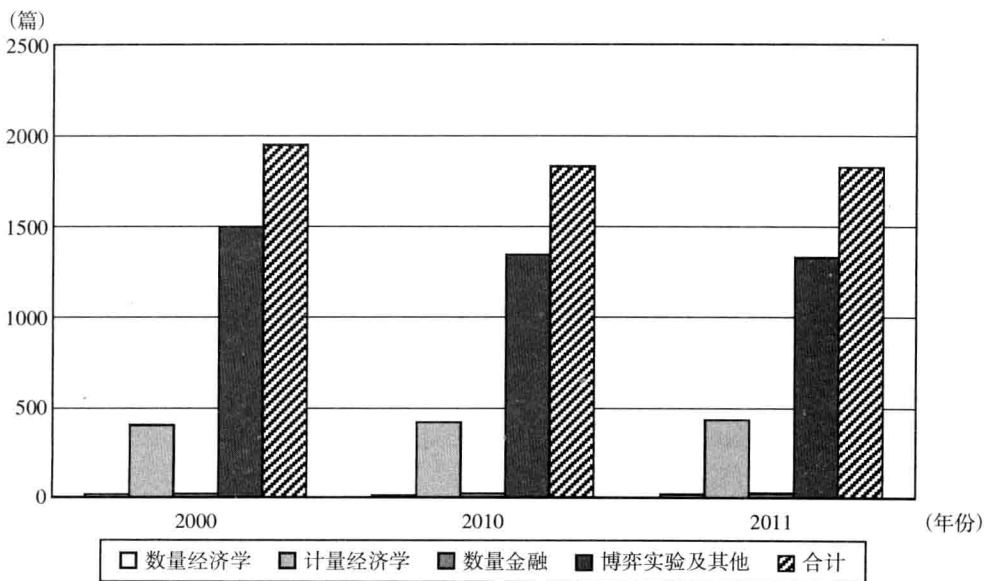


图 1-1 2009~2011 年中文论文发表数量对比

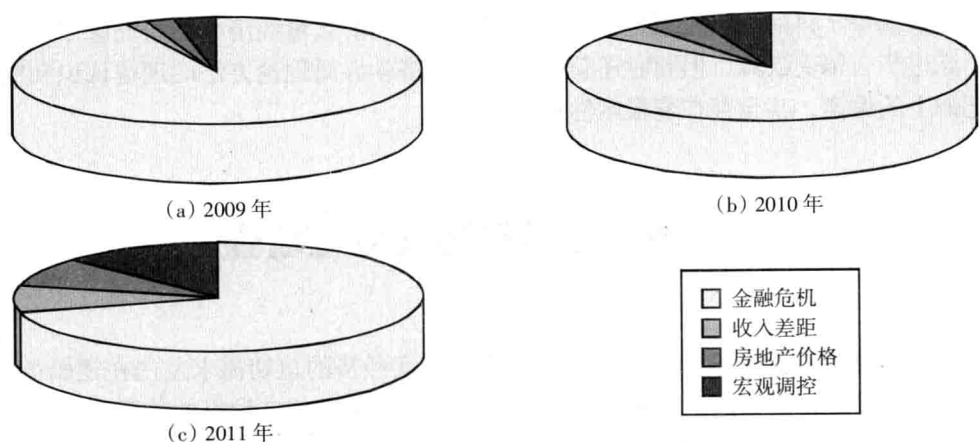


图 1-2 2009~2011 年中文论文热点领域分布结构

所收录的英文文献主要是从 Jstor 数据库 (<http://www.jstor.org/>) 中获取, 按主题词 (Item Title) 分年度检索 (如表 1-3 所示, 其中, “Game & Experiment” 一栏主要包括的各分支领域的文献数量按年份排序依次为 {2009, 2010, 2011}: Game Theory {728, 749, 602}; Experimental Economics {833, 844, 653}; Agent-based Computational Economics {646, 683, 489}; Economic Simulation {730, 712, 542}; Micro-simulation {176, 124, 130}). 收录到本报告的英文文献 15 篇和专著 3 部; 当然, 中、英文的学科领域划分并不完全一致, 这里只是一个大致的对应关系。

表 1-3 2009~2011 年英文论文发表数量

单位: 篇

年份 \ 领域	数理经济学 Mathematical Economics	计量经济学 Econometrics	数量金融 Quantitative Finance	博弈实验及其他 Game & Experiment
2009	661	16	186	3113
2010	681	11	202	3112
2011	494	202	139	2416

虽然我们只是中、英文各依据一种数据库, 但从同类数据库 (中文的万方数据资源系统——数字化期刊全文库和中文科技期刊数据库 (维普)、英文的 Elsevier ScienceDirect 数据库和 Springer 电子期刊数据库) 所反映的大体情况来看, 文献分布特点基本一致。虽说只是分年度考察, 但将多年的类似特点连贯起来看以及做简单的统计对比, 尤其是在分支结构方面表现出的差异, 从某种意义上说, 这有助于看清和找出我们与国际同行相比在研究重点和实力上的差距及程度, 且能明白理论滞后的原因, 为什么中文的原创性论文少之又少, 等等? 这也在一定程度上预示着我国数量经济学在未来发展中的努力方向。

在文章的选取归类中, 我们既按照一般的学科分类原则和方法遴选, 又注意到按每篇文献的突出贡献点所涉及的内容划分归属, 如此是为了有助于读者更好地领会文章的精华



部分。通过编撰学科前沿研究报告,能使我们感受我国的数量经济学的研究应用及学科建设在不断进步、倍受鼓舞,但同时还感受到我国经济学界对理论方法的理解认识和应用实践的把握上的偏离,甚至存在着根本性缺憾。

二、数理分析模型适应性增强

经济学发展最强劲的推动力量,无疑是源于现实经济的迫切需求及内在逻辑的驱动,数量经济学的发展正是如此,在此过程中,也使得作为基础分支学科的数理分析模型方法有了更明确的针对性和增强了适应性。2008年的全球性金融危机给世界经济造成了始料不及的重创,中国政府迅速做出反应,于当年11月推出4万亿元投资计划以及一系列扩大内需的刺激措施,为中国经济率先复苏及世界经济增长做出了重要贡献。时至2011年,应对危机的政策措施效果逐步显现,相应地引起学术界相对集中地关注和探讨各国政府举措的效果,进行政策评价等,这是当年理论研究和实践发展中的重头戏,也为数理经济学的发展创造了良好时机。

这场金融危机由美国次贷危机引起,并逐步蔓延演化为1929年大萧条以来最为严重的全球危机,美国、欧洲和日本等发达经济体以及“金砖国家”为代表的新兴经济体和发展中国家都受到程度不一的猛烈冲击。随着金融风险通过各类渠道、多种方式扩散传染到全球,各国实体经济受到明显影响,出现不同程度的放缓或衰退,虽然会在一定程度上缓解通货膨胀压力,但却使通货紧缩风险同步增加。我国经济也难逃脱厄运,下行压力在逐渐加大。

针对国内外经济形势的变化,中国政府及时调整宏观经济政策取向,迅速出台扩大国内需求的10项措施,通过实施两年4万亿元投资计划来加大政府投入是其主要内容。从实施情况看,两年多的时间里,新增了中央政府投资11800亿元,带动地方政府投资8300亿元、银行贷款14100亿元、企业自有资金等其他投资5800亿元,共同完成4万亿元的投资工作量。投资方向是着力加强了7大重点领域的投入,包括:保障性安居工程,农村民生工程 and 农村基础设施,铁路、公路和机场等重大基础设施,医疗卫生、教育、文化等社会事业,节能减排和生态建设,自主创新和产业结构调整,以及汶川地震灾后的恢复重建。

投资计划实施中是按照“调结构、转方式、促民生”的基本方针安排,对扩大内需和加强经济社会薄弱环节发挥了重要作用。投资着力点和重头内容主要表现在基础建设和惠民工程等方面,例如:保障性安居工程建设大规模推进,有效缓解了保障性住房供应严重滞后局面;农村民生工程和农村基础设施建设明显加强,进一步改善了农村生产生活条件;重大基础设施建设成效显著,推动了交通运输能力供给和运输质量显著提升;社会事业建设取得积极进展,基本公共服务体系进一步加强;节能减排和生态建设成效明显,增

强了污染治理和节能降耗能力；等等。

投资实效表现在：全国经济增长实现 V 形反转；投资平稳较快增长；经济景气显著提高运行特点上。对投资计划实施效果的基本评价可概括为：直接拉动了经济增长，对就业的推动作用不容忽视，有力地促进了结构调整，为新型城镇化建设创造良机、积累经验、探索路径。然而，与此同时可能存在的负面效应和潜在的不利影响也不容忽略：短期内增大节能减排压力，使结构性减排受阻；权利集中、超强度地实施中央计划，难以避免地会延宕和改变政府职能转变与结构化改革的路径和进程。

欲全面客观地评价应对危机的投资收效和相应的政策效应，无论从什么角度或侧重点如何，方法的科学性是必需的，而建立数理模型相互关联地展开分析是政策综合评估科学方法中的重要基础内容和主要的实现手段及途径。收录在本研究报告中的文献，大都是探讨与此直接或间接相关的内容，关键在于作为切入点的问题的描述、所选用的分析方法、经验的积累，这些有必要在加强数理分析的基础上促进量化实证效果的提高。

此外，还有学者用数理模型方法加深探讨经济学的基本关系问题及方法论研究，原因有二：一是由于理论严重滞后于现实而发出的迫切呼声；二是学科自身的反省，在积淀一段时期后的必然选择。如：运用数理经济学理论方法为研究平等与效率的关系构建新的逻辑框架。假设平等、效率是两种消费品，弱者、强者是两种消费者。在强、弱两者关于平等、效率的纯交换经济中，在完全自由竞争的前提下，两者经过竞争交易和讨价还价博弈，有可能实现均衡，并进一步论证均衡属性和存在条件。也有文章专门用数理分析方法研究人类与自然的关系，将环境对效用的影响直接引入效用函数，又要考虑环境的恶化会加大成本，因而，需要构造新的效用函数，在 R-C-K (Ramsey Cass Koopmans) 经济增长模型中，分析解释不同环境条件下经济增长的均衡存在性和均衡效率等。

人们一向认为，数理分析模型和方法抽象、严谨，因其主要关注基础和广泛性问题而进展缓慢、创新困难，但 2011 年度现实问题和需求相对明确、集中，强有力地推动了数理经济学的推陈出新，又一次证实了经济学发展的动力源自经济实践，以及数理分析在解决实际经济问题中的必要性和重要性。

三、计量实证方法实效性提高

在被动接受检验的深度和广度上来说，2011 年的经济计量学比往年更甚，其年度特点可概括为：更加强调计量方法的发展应用与突出和典型的实际问题需求紧密结合；增强和协调了基础研究与现实针对性、方法的多样性与精准性、普适性与特效性之间的关系等，尤其是当年诺贝尔奖授予经济计量学家，使得这些亮点更加闪耀辉煌。

1. 理性预期模型中结构参数的微观化

萨金特 (Sargent) 是现代结构宏观经济计量分析之父，西姆斯 (Sims) 则是宏观经济



学实证工具向量自回归 (VAR) 之父,他们荣获 2011 年度诺贝尔经济学奖,源于其重塑和发展了现代实证宏观经济学,其学术贡献是宏观经济计量和实证研究的核心内容。

传统的宏观经济实证方法的原理和基础是运用统计方法估计一个大型线性模型,而这类模型的理论依据主要是凯恩斯经济学,然后用其解释宏观经济运行的经验数据与时间序列,预测经济走势及指导政策制定。这么庞大的模型看似能成功地解释某些历史现象,但许多西方国家在 20 世纪 70 年代后均出现了高通胀、低增长与高失业率共存的“滞涨”现象,引发了对该模型的严肃质疑和激烈争议。进而,在弗里德曼、卢卡斯、菲尔普斯及其他经济学家的努力推动下,使预期理论成为宏观经济学的重要组成部分,而且被广泛应用于实践中。但这同时也带来了很大的难题,因为利用传统估计方法在评价以“积极”形成预期为特色的宏观经济理论时,均无法识别和分析外在的冲击。

在此背景下,萨金特和西姆斯提出了新的研究方法,使研究者能够具体检验和评价以预期为中心的宏观经济学动态模型。萨金特的现代结构宏观计量经济学展示了如何完全基于微观基础去描绘和估计宏观经济模型,同时在很多应用领域证明了该方法的实用性;萨金特是关于预期形成的实证研究的先驱,他不仅证明了如何将积极预期融入实证模型,而且通过考虑多种替代方法(包括学习)一直活跃在该研究领域的最前沿。

萨金特提出了新宏观经济学实证研究方法,强调要有微观经济基础,认为关键经济决策与政策变化无关;要基于模型中结构参数的估计,如:描述个人偏好和生产函数的参数,现代实证宏观经济学研究非常依赖于此类结构估计方法。

萨金特的研究揭示的理性预期彻底重塑了实证宏观经济学并宣判了宏观经济变量之间关系(如:基于菲利普斯曲线的 Friedman-Phelps 假设)的传统实证方法无效,对货币政策作用和菲利普斯曲线的核心假设产生了深远影响。他提出的方法一般是在微观基础上构造、解决和估计结构宏观经济模型,更多关注现实数据,并考虑积极预期形成机制,证明了为什么之前的检验是错的,以及如何才能建立新的、更加精确的检验模型。

萨金特和苏利科(Sargent 和 Surico, 2011)的合作研究表明货币数量论(货币主义观点的支柱)的标准检验对过去货币政策制度的敏感性。运用结构估计和 VAR 模型,他们认为数量论的明显缺陷可从政策制度变化角度来解释。尤其是萨金特等分析通货膨胀的观点和方法更是有独到之处。他们在研究中假设货币当局以福利最大化为目标且信赖菲利普斯曲线,特别是央行不相信附加预期的菲利普斯曲线,但在时变曲线中,私人部门具有理性预期,因此“真实”曲线确实附加了预期;具体运用贝叶斯马尔可夫链蒙特卡洛法结构性地估计了预设模型,发现与实际数据很吻合,相关结论意味着央行在初始就因错误相信菲利普斯曲线而被“愚弄”,从而导致通货膨胀逐渐上升。此类模型的预测力比先进的非纯理论预测模型(贝叶斯 VAR 模型)还要好。

2. VAR 模型初步实现了政策分析的动态化

西姆斯的里程碑式贡献在于认为建立在传统宏观经济学实证方法基础上的解释、预测及政策结论非常不稳定,因为对这些线性系统的估计通常要依赖难以令人信服的一些识别假设和研判前提。



模型识别其实就是要判定所构建的模型及参数设定与研究对象或问题的符合程度,即抽象模型是否很好地反映了具体现实。传统经济计量实证方法中的模型识别是一大难题,而其关键点之一是消费者和企业如何形成对宏观经济的预期,因为对宏观经济结果的预期可能基于所有可用变量,不只是对某一(些)因素反应的变量,常常存在共线性和互为因果及伪相关等“障碍”。西姆斯(1980)等不仅批评了传统宏观经济计量模型,还提出一种新的识别策略,与估计大型凯恩斯经济模型在逻辑上完全不同。该识别策略是:具有积极预期形成机制的宏观经济系统的解决方案可以表示成向量自回归即VAR,可用于探索模型参数识别途径。与此相应还提出了一种递归法和一些VAR识别策略,使模型识别成为宏观经济实证研究的学术焦点。

西姆斯从模型识别方面对20世纪70年代初期占主导地位的宏观经济范式进行了强有力的批评。模型识别是以已观测数据为基础进行因果推断的核心要素。西姆斯认为以前方法依赖于难以令人信服的一些识别假设,因而对宏观经济时间序列中“什么引起什么”的解释大多存在缺陷甚至是盲区。估计错误的模型在作为工具用于货币政策分析时不仅可能发生偏离,甚至会得出反向论断而不能用于预测。西姆斯第一个提出宏观经济变量的实证分析可以建立在向量自回归的基础上。从技术上讲,VAR模型是包括 N 个方程、 N 个变量(通常是线性的)的系统,用于描述每个变量如何依赖其过去值、其他 $N-1$ 个变量值以及一些外生“冲击”。西姆斯认为合理构造和解释VAR模型可以解决很多识别问题,因而在预测及解释宏观经济时间序列和指导政策制定中具有很大的潜在价值。近30年来,VAR模型在很多方面获得了重大发展,而西姆斯一直坚守在该研究领域的前沿。如今,VAR模型已经得到实证研究学者和政策制定者的广泛应用,同时还成为货币经济以外其他领域的主要研究工具。VAR估计即从历史数据中分解出结构性宏观经济冲击,然后分析其对经济的影响。构建典型的VAR模型通常需要三个步骤:①建立预测模型,用以捕捉宏观经济的关键动态变化;②识别结构冲击,将未预期变动分解成引起宏观经济波动的结构性冲击;③获得脉冲响应函数,描述给定结构冲击对宏观经济变量后续变动的动态影响。

VAR方法的另一组成部分是与脉冲响应分析密切相关的方差分解,用以计算不同时间范围内每个变量方差有多少可由不同类型的结构冲击所解释。因此,通过方差分解可得出不同冲击在不同时间范围内产生的影响,与其他部分结合起来共同解释宏观经济变量的整个动态过程。尤其是对非常态的“典型化事实”,学者要在构建宏观经济理论模型时通常要设定不同类型的脉冲响应进行模拟。

根据西姆斯的动态观点,VAR模型在解释时间序列、预测以及理解政策变动影响方面非常有用,特别是在解释和预测及政策实验中,VAR已成为分析政策暂时变动所产生影响的主要工具,如分析货币政策、财政政策的影响和解释为什么会引发经济周期。

(1) 货币政策的影响。VAR模型分析方法应用最有成效的是在货币经济学领域,尤其是在分析货币政策影响方面更为显著。货币冲击(如:由央行控制的货币政策工具)对货币和实体变量均产生重大影响,尽管有些缓慢且经常呈驼峰形。西姆斯(1992)在其影响



深远的一篇文献中讨论了五个不同经济体货币政策的影响,发现一些共同特征及区别。

(2) 财政政策的影响。在 2008~2009 年的衰退中,政策制定者面临的一个核心问题是整体经济运行对暂时性政府支出(或暂时减税)等权宜之计的反应。这个复杂问题的合理答案自然还会涉及增加的支出该如何获取(如何融资)。历史数据能为此提供教训吗?显然,区分预期或未预期政府支出的变化即相应的结构(内生)冲击和(内生)反应非常重要。在不同方案中,一种是考虑增加军费开支,该支出是很重要的外生成分;另一种是直接描述法。但最广为效仿的研究方法则是用 VAR 方法识别和区分出经济总体对额外支出如何做出反应。一个很有说服力的例子是 Blanchard 和 Perotti (2002) 的重要研究,他们构造了政府支出、税收和产出的三类变量的 VAR 模型。其识别方法依赖于税收总额在给定税收政策下随收入变动如何反应的认识和区别,而将其他变化解释为财政政策的基础冲击。Blanchard 和 Perotti 的估计揭示了政府支出增加和减税会增加产出,并可能对经济产生重大影响。对这些反应的大小的考量一直以来是借助 VAR 方法研究的主题。

(3) 什么引发经济周期? VAR 运用的另一重要领域是究竟什么引发了经济周期这一长期困扰经济学家的课题。特别是有关学者用 VAR 方法检验 Kydland 和 Prescott 的观点:技术(生产率)变化是根本驱动因素。运用多种识别方案比较技术冲击与货币政策冲击等其他冲击,西姆斯对该主题的研究(特别是 1972 年的论文《货币、收入和因果关系》)产生了重要影响。他发现货币变化引起收入变化(即货币是收入的 Granger 原因),部分支持货币主义观点,但方差分解显示只有很小部分的产出变动得到解释,尤其在较长时期。这与实际经济周期理论和凯恩斯理论共同引发了随后大量相关文献的问世。沿此思路,Galí (1999) 基于长期约束识别方法,通过 VAR 分析检验了技术冲击与其他冲击。在包括产出与总工作小时的非常简单的 2×2 VAR 模型中,Galí 认为技术冲击具有相对有限的短期影响(这或许与我们的直觉不同)。随后许多学者沿用 VAR 并引发持续至今的争论,因为它与主流经济周期波动理论相比代表了模型测度的另一种方法。基于附有长期约束的 VAR 模型对技术冲击进行识别(可以说很难直接度量)的方法已成为近期经济周期实证分析中的重要子领域。

3. 稳健控制与理性疏忽

萨金特和西姆斯等的研究,进一步拓展和深化了货币等因素与宏观经济活动的相互影响,有助于更深层次地理解预期形成机制及其在经济中的作用。预期的实质是主体对未来经济受多种因素影响下的可能走势的综合分析与主观判断(信念)。萨金特认为决策者并不可能完全观察到和理解实际经济如何运行,而主要是基于自身的“稳健控制”来形成预期;而西姆斯认为决策者处理信息的能力是有限的,主要是基于“理性疏忽”来形成预期的。

(1) 稳健控制。近年来,汉森和萨金特一起探讨被称为稳健控制理论的政策制定和预期形成方式。该方法假设家庭和企业决策时非常厌恶和不善于处理经济模型中蕴含的不确定性,并在预期形成过程中加入心理维度。该类文献的核心思想是假设政策制定者不仅是风险厌恶者,而且不知道产生不确定性的随机过程及分布类型。此外,他们非常谨慎,