

129 面向 21 世纪课程教材
Textbook Series for 21st Century

国民经济管理专业主干课教材

宏观经济数量分析 方法与模型

刘起运 主编

朱建中 夏明 副主编



A0966221



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

内容简介

本书是教育部“高等教育面向 21 世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果,是面向 21 世纪教材,也是全国 7 所院校编著的国民经济管理专业主干课系列教材之一。本书的特点在于不仅对数量分析方法本身加以介绍,而且针对宏观经济的重要的理论领域,介绍了这些领域的经济数量模型,努力使宏观经济理论和数量分析方法相结合。

全书分十二章,第一章是总论,第二到第五章是方法本身的介绍,第六到第十二章介绍主要宏观经济领域的数量模型。

本书可供高等学校管理类专业的学生使用,也适合学习宏观经济数量方法和模型这一理论和问题的各类读者。

图书在版编目(CIP)数据

宏观经济数量分析方法与模型/刘起运主编.北京:高等教育出版社,2002.7
ISBN 7-04-010731-7

I. 宏… II. 刘… III. ①经济计量分析-应用-宏观经济学-高等学校-教材②经济模型-应用-宏观经济学-高等学校-教材 IV. ①F015 ②F224.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 007897 号

宏观经济数量分析方法与模型

刘起运 主编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

邮政编码 100009

传 真 010-64014048

购书热线 010-64054588

免费咨询 800-810-0598

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 化学工业出版社印刷厂

开 本 787×960 1/16

印 张 19

字 数 340 000

版 次 2002 年 7 月第 1 版

印 次 2002 年 7 月第 1 次印刷

定 价 22.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

总 前 言

现代市场经济，不是放任自流的市场经济，而是在政府宏观调控指导下的市场经济。市场经济需要宏观调控，因而也需要宏观管理人才，这是市场经济自身发展的客观要求。综观当今世界，可以说没有任何一个国家是纯粹的市场经济，几乎所有市场经济国家，都以这样或那样的方式对经济活动进行必要的干预和管理。实践充分表明，我们能否适应市场经济的要求，采取有效的管理模式对国民经济进行科学的组织管理，直接关系到经济的活力、实力和国际竞争力，关系到整个经济能否持续、稳定、协调地发展，也关系到我国社会主义现代化目标的实现。

进一步说，当今时代是急剧变革的时代。一是随着当代经济发展，社会化程度越来越高，影响因素日益复杂多样，社会、经济、科技、教育、文化以及生态环境等因素日益相互交织、相互渗透、相互影响，从而需要以更为开阔的视野从诸多领域协调发展、可持续发展的高度去寻求发展的新思路；二是随着经济全球化的进程，面对全球化竞争的冲击以及在世界范围内实现资源优化组合、寻求广阔发展空间的机遇，需要从全球战略的高度，重新审视自身的发展；三是新技术革命浪潮一浪高过一浪，推动着整个社会正在向信息化、智能化、知识化时代迈进，这必将对社会经济生活的一切领域产生极其深刻的影响；四是进入 21 世纪，我国将建成完善的社会主义市场经济体制，将全面推进社会主义现代化建设，将大大加快社会主义经济发展的进程。这些迅猛发展的趋势，对宏观管理理论提出了一系列迫切需要研究的新课题，对宏观管理人才提出了一系列新的更高的要求，同时也是对一切经济组织和管理人员提出的新要求，任何经济组织都应跳出狭小的圈子，扩展视野，研究和把握宏观态势，高屋建瓴地去解决自身的问题。

如何更好地培养出适应时代要求的知识广博、视野开阔的综合型、战略型宏观管理人才？原国家教委高瞻远瞩，以超前意识和改革精神，适时提出了

“高等教育面向 21 世纪教学内容与课程体系改革”这一重大系列性课题,组织众多专家参与这一课题的研究。辽宁大学与中央财经大学承担了“国民经济管理专业教学内容与课程体系改革”这一子课题的研究,从 1997 年 1 月开始,经过两年多的调查、思索、分析、比较与系统研究,提出了本专业教学环境改革方案,完成了研究报告,并在此基础上组织编写本专业主干课的面向 21 世纪教材。在组编进程中,适逢专业调整、教育部确定,由中国人民大学、辽宁大学、中央财经大学、四川大学、中南财经政法大学、江西财经大学、山西财经大学等七所院校,承担国民经济管理专业本科生的招生与人才培养任务。因而我们决定,由七所院校专家组成国民经济管理专业面向 21 世纪主干课教材编委会,并从七所院校中遴选有关教师共同参与本专业的教材建设,以集思广益,发挥群体智慧效能。

经七所院校专家组成的国民经济管理专业主干课编委会讨论决定,首先编写以下四门主干课的教材,即:

1. 国民经济管理学。国民经济管理学是在社会主义市场经济体制改革进程中逐步形成的一门新学科,是广泛运用社会科学、自然科学、技术科学等多学科知识,研究宏观经济运行规律及其管理机制的综合管理学科,它主要研究在社会主义市场经济条件下,如何对国民经济活动进行科学的决策、规划、调控、监督和组织,如何保证整个国民经济的有效运行。

2. 宏观经济数量分析方法与模型。这一学科侧重研究运用现代数学方法和现代计算手段,建立宏观经济模型,对国民经济活动进行分析、预测、核算、模拟以及各种方案的比较与选择,以提高国民经济管理的科学水平。

3. 可持续发展战略学。可持续发展问题是世界性课题,也是我国面临的突出问题,是涉及方方面面的需要宏观管理部门统一协调和解决的问题。我们把“可持续发展战略学”作为一门新学科进行研究和探索,是宏观管理和培育宏观管理人才的迫切需要。

4. 区域经济学。本学科主要研究区域经济管理的条件、特点及其规律性,探求从实际出发、发挥地区优势、突出区域特色、促进区域经济发展的有效途径。

为保证教材质量,要求每一编写者必须以严谨的治学态度,对教育事业高度负责的精神,认真编写,并提出如下具体要求:

1. 科学性与思想性的统一。教材编写中,要以马克思主义理论为指导,以唯物辩证法作为基本分析方法,科学地揭示社会主义宏观经济运行的种种内在联系和必然趋势,准确地描述社会经济进步的本质要求和基本特征,深刻地阐释宏观管理机制及其动能。这种科学分析本身同时表现为高度的思想性。

2. 力求写出新意,写出特色,写出水平。能够在继承前人成果的基础上

达到新的高度，形成新的科学的理论体系和有创新的内容。

3. 突破传统教材的模式，在保证科学性、稳定性和规范性的条件下，力求形成生动活泼、深入浅出、文字流畅、语言精炼、内容充实、图文并茂的独特风格。

4. 为体现知识与能力培养并重的要求，教材编写力求理论与实际相结合，规范分析与实证分析相结合，适当穿插一些精选的典型案例，并列出一一些富有启迪性的思考题。

5. 为保证质量，实行主编负责制。在主编定稿的基础上编委会委托有关委员进行主审。

现在，这四部教材已基本成稿，即将陆续出版。尽管本套教材都按上述要求编写，但难免有一些问题和缺点，我们希望并欢迎广大读者提出宝贵的意见，以进一步修改和提高。

教育部“国民经济管理专业课程结构及主要教学内容改革与实践”项目组

全国高等学校国民经济管理专业 教材编委会

2000年10月6日

编委会成员名单

顾问	中国人民大学博士生导师	钟契夫	刘成瑞
主任	辽宁大学博士生导师	张今声	
	中国人民大学教授	许光建	
	中央财经大学博士生导师	侯荣华	
委员	(以姓氏笔画为序)		
	江西财经大学	王秋石	
	中南财经政法大学	江 勇	
	中国人民大学	刘 瑞	
	辽宁大学	李 华	
	中央财经大学	赵丽芬	
	山西财经大学	唐家孝	
	四川大学	廖君沛	

本书前言

本书是面向 21 世纪课程教材，是国民经济管理专业主干课系列教材之一。

随着我国社会主义市场经济体制改革的不断发展，在理论研究的领域对西方经济理论和方法的吸收和借鉴也逐步深化，因此在数量分析方法方面不断提出新的要求。这也是将学生培养为新世纪高级复合人才的需要。为此，该教材的编写宗旨和特点是：一、力求实现经济理论分析与数量分析的有机结合。学生不仅要具有扎实的专业理论基础，而且还应具备综合运用各种数量分析方法的能力，并将理论指导与方法实施融为一体，实现文理渗透，完善知识结构。二、突出应用性和可操作性。国民经济管理专业属于经济学应用学科，教材中讲述了各种经济数量分析方法在宏观经济分析、预测、规划中的具体应用，也介绍了一些具有应用前景的方法和模型，吸收了国内外新的研究成果。这有助于扩展学生的知识面，提高动手和应用能力。三、教材编排结构新颖。一改以往此类教材按数学方法分章节的作法，而是以宏观经济管理具体内容安排章节。这样可更加突出教材的专业特点，更好地实现培养目标和体现编写宗旨。

本书正是按照这样一个思路来展开的。前面的部分包括第二、三、四、五章主要讲方法本身，从第六章开始到第十二章主要是数量方法如何在客观经济的各个领域中的应用，介绍了包括增长理论，总需求和结构问题，地区经济问题，财政、货币和价格，人口、资源和环境以及宏观经济综合的各类经济数量模型。在教学中，对于数量方法本身的前四章内容，可能有些要单独作为一门课程来讲授，因此可根据情况选讲部分内容；后面的模型部分，也可根据课时的要求有所选择。

本书的编写是由来自全国部分高等院校的教师组成的“宏观经济数量分析方法与模型”教材编写组组织完成的。本书编写分工如下：主编刘起运，副主编朱建中、夏明。第一章刘起运、夏明（中国人民大学），第二章刘起运、夏明，第三章程卫平（中国人民大学），第四章张蕊（四川大学），第五章冯忠铨

(中南财经政法大学),第六章朱建中(山西财经大学)、刘起运、夏明,第七章、第八章林光(中央财经大学)、刘起运,第九章龚勤林(四川大学),第十章朱建中、刘起运,第十一章袁国敏(辽宁大学),第十二章冯忠铨。

全书最终由刘起运总纂定稿。夏明全面审阅了各章节,提出了很好的修改意见,并做了大量的基础性工作。

希望广大读者对本书提出意见,对于书中的缺点和错误,恳请批评指正。

编者

2001.11

目 录

第一章 宏观经济数量分析基础	1
第一节 宏观经济数量分析的基本概念	1
第二节 宏观经济数量分析的理论基础	3
第三节 国民经济核算体系与宏观经济数量分析	7
第四节 宏观经济数量分析方法和模型体系	10
第五节 宏观经济数量分析的实践	11
思考题	13
第二章 投入产出分析原理	14
第一节 实物形态的投入产出模型	14
第二节 价值形态的投入产出模型	24
第三节 投入产出分析基本功能与应用	37
思考题	41
第三章 计量经济学基础	42
第一节 计量经济学基本原理	42
第二节 生产函数	50
第三节 消费函数	57
第四节 联立方程经济计量模型	62
思考题	69
第四章 经济优化方法	70
第一节 经济优化方法原理	70
第二节 线性规划	72
第三节 对偶分析	87
第四节 多目标规划简介	93
第五节 动态规划	96

思考题	100
第五章 经济预测、预警及景气分析	101
第一节 经济预测的基本概念	101
第二节 经济预测方法概述	107
第三节 经济景气分析方法及指标体系	112
思考题	118
第六章 宏观经济总量变动分析模型	119
第一节 经济总量增长模型	119
第二节 动态分析模型与方法	124
第三节 动态投入产出模型	130
第四节 系统动力学模型	138
思考题	146
第七章 宏观经济需求管理模型	147
第一节 消费需求模型	147
第二节 投资需求模型	153
第三节 出口需求模型	157
思考题	164
第八章 产业结构及供给管理模型	165
第一节 产业结构的投入产出分析	165
第二节 产业结构变动分析	172
第三节 产业结构调整	177
思考题	182
第九章 地区经济结构分析模型	183
第一节 地区内部结构分析模型	183
第二节 地区间结构分析模型	191
第三节 地区结构调整模拟模型	200
思考题	202
第十章 财政、价格、货币模型	203
第一节 财政、税收模型	203
第二节 价格测算模型	208
第三节 货币、金融模型	223
思考题	228
第十一章 人口、资源、环境模型	229
第一节 人口模型	229
第二节 资源模型	241

第三节 环境模型.....	246
第四节 人口、资源、环境的协调发展	251
思考题	256
第十二章 宏观经济综合模型	258
第一节 以投入产出模型为核心的宏观经济模型	258
第二节 以计量经济学为核心的宏观经济模型.....	267
第三节 中国宏观经济模型	277
思考题	284
主要参考文献	285

第一章 宏观经济数量分析基础

第一节 宏观经济数量分析的基本概念

一、什么是经济数量分析

经济分析中的“数量”有两个方面的含义，一种是“假定的数量”，另一种是“实际观测的数量”。前者以代数符号来表示经济中的变量，用各种形式的数学关系式来反映现实的经济关系。在这个方向上的发展构成了数理经济学；后者把经济分析的基础建立在实际观测的数量上，在这个方向上发展起了计量经济学、投入产出分析方法等。

从经济学的发展来看，17世纪的英国古典政治经济学家威廉·配第较早运用数学工具作为经济分析的手段，试图“用数字、重量和尺度来表达自己的问题”^①。经济学对数学的运用，真正的兴起是在古典经济学之后，由“边际革命”所建立起来的新古典经济学中。伴随着边际概念的是微积分的大量运用，并为数理经济学这一新的经济学分支的建立开辟了道路。从20世纪30年代到第二次世界大战结束，数理经济学得到了很大发展，从传统的微观分析发展到宏观分析，从静态分析和比较静态分析发展到动态分析，在经济均衡的稳定性、需求函数的性质、资源最优配置等问题上都有着重大进展。第二次世界大战后，对数学方法的运用进一步深化，集合论、线性模型以及对策论成为经济学中新的数学方法，给最优经济增长理论、产业组织理论等经济理论的发展以重大推进。

在另一个方向上，以实际观测的数据为基础，发展起了计量经济学和投入产出分析。计量经济学是以一定的经济理论为基础，运用数学和统计学方法，

^① 威廉·配第：《政治算术》，北京：商务印书馆，1963，第8页

建立数学模型,并用实际的数据来估计数学模型的参数,进一步用于经济分析。投入产出分析则是由列昂惕夫建立起来的、对一般均衡理论的经验应用。这两种模型都要求以实际可观测的数据为基础,并能为现实经济所检验。

本书所研究和介绍的是宏观经济中的数量分析方法,主要目的是为宏观经济管理服务的,这些方法和理论要能够直接为现实经济工作所运用,因而主要指后一种意义上的经济数量分析方法,而不是对经济的纯数理分析。在这样的定义之下,本书前面的部分从方法本身出发,介绍几种最常用的经济数量分析方法,包括投入产出分析、计量经济学、优化方法和经济预测、预警及景气分析,后面的部分是按照不同的经济问题区分的各类经济模型。

二、经济理论分析与数量分析相结合

任何经济现象都是质和量的统一。理论分析的目的是从基本性质出发把握经济现象、相互关系及其变化发展。数量分析则是从量的方面来把握经济现象,不仅是对经济现象的简单描述,而且通过一定的数量分析方法,分析从而把握经济中的内在联系。理论分析为数量分析揭示了经济关系的基本性质,而数量分析是对理论分析所揭示的经济关系性质的进一步量化,只有把两者结合起来,才能对经济现象统一整体有一个全面的认识。

在这两者的结合中,一个重要的问题就是如何看待数学在经济学中的运用。

现代经济学和经济管理学科中数学运用程度的逐步加深是一个突出的现象,从早期运用的微积分到集合论、规划论、对策论、拓扑学等。如何看待经济学中数学方法的运用,在理论上一直存在着争论。我们认为经济分析中数学的运用是经济学发展的一个必然趋势,问题是如何合理和恰当地使用。

数学方法首先是一种科学的思维方法,而且这种思维方法具有一般性。正因为此,经济学中的很多经济关系或经济问题可以在数学上找到相应的表示,比如经济关系表示为函数关系。其次,数学提供了一套严密的数学语言,可以用于推论和证明。经济学借用数学方法可以规范经济分析,建立经济讨论的共同基础。经济学运用数学方法论证和推理所得出的结论有时是普通语言逻辑难以推理出来的。再次,数学方法是经济分析的重要方面,只有将定性分析和定量分析结合起来,才能对事物有全面的理解。而经济管理中很多的政策手段也往往要归结到量的控制上,而不能只是停留在基本态势的把握上。

有人认为现实经济是复杂多样的,数学方法抽象掉了大量的经济因素,因此它对经济的分析也是简单的。实际上任何理论分析都是以一定的抽象为基础的,只有从实际中抽象出一些本质的联系,才能上升到理论,才能在理论层次上作进一步的推理和论证。因此,问题不在于是否对经济实际进行抽象,而在

于能否正确地进行抽象,达到认识经济本质的目的。数学方法在抽象认识事物方面恰恰提供了一套好的方法。

当然,数学化是经济学发展的趋势,但这决不意味着经济学对数学方法的滥用。经济学对数学方法的运用关键在于合理,使两者很好地结合起来,而决不仅是某些数学方法的运用,经济学中某些过分追求数学形式的玄妙和高深的做法也是对经济学在数学化方向发展上的极大危害。

第二节 宏观经济数量分析的理论基础

宏观经济数量分析方法是在经济理论分析中逐步发展起来的,它大量运用数学方法,极大地增强了对经济问题的分析能力。但是,作为一种独立的分析方法的形成和发展,必然是以一定的思想和理论为指导的。因此,探寻数量背后的思想理论基础,对于正确理解数量分析方法本身,以及进一步更好地运用有相当的必要性。

一、宏观经济数量分析的哲学基础

哲学是关于自然知识、社会知识和思维知识的概括和总结。哲学以具体科学为基础,随着具体科学的发展而发展;同时,具体科学的发展又是以哲学为指导的,哲学为具体科学的发展提供世界观和一般方法论的指导。数量分析方法,必然也要受到一般哲学思想的影响。

马克思主义哲学是科学的世界观和方法论,以哲学为指导就是以马克思主义哲学为指导。马克思主义哲学的唯物论是建立在世界的物质性原理基础上的,物质决定意识,意识具有能动的反作用。数量分析方法运用数量手段进行经济分析时,要把客观经济过程中的数量关系进行简化反映。模型是否有效,分析结论是否正确,就在于是否对客观经济现实是一种真实反映。当然这种反映也不完全是被动的,必须积极探索各种建模技术,更好地反映客观实际。因此,模型分析必须坚持以实际为标准,对实际经济进行全面而真实的反映。

马克思主义的辩证法是关于世界状态的基本观点,认为物质世界是普遍联系和变化发展的。经济分析实际上就是分析经济现象中各种经济关系普遍联系和变化发展的情况。数量分析方法中的经济数学模型就是对客观经济过程中数量依存关系的数学描述。因此,马克思主义唯物辩证法所揭示的一些分析范畴如原因和结果、内容和形式、现象和本质以及一些基本规律如质量互变规律、对立统一规律、否定之否定规律等,都是数量分析方法应该遵循和加以利用的基本原理。

此外,马克思主义哲学不仅包括唯物论和辩证法,还包括一系列认识事物

的思维方法。各种数量分析方法也要以这些认识规律为理论基础。在经济分析的基础上加以综合得出总的看法,从各种具体问题中抽象出它的一般内容,模型建立以后用于分析和预测并进一步在实际中不断完善,等等,这些都是对归纳和演绎、分析和综合、抽象和具体等思维方法的具体运用。

总之,哲学所揭示的一些基本观点、基本规律和基本方法对宏观经济数量分析方法起着重要的指导作用,是它的重要理论基础。

二、科学哲学和经济学方法论

科学哲学是有关科学研究的方法论,是人们在大量的科学研究过程中逐步总结出从事科学研究的一些基本规律和一般方法。在这些方法的指导下,人们可以更好地进行科学研究。随着科学实践的不断发展和科学哲学在总结和反映科学研究进展的同时,逐步形成了自我相对独立的发展轨迹,科学方法本身的进展就成了极为重要的方面,科学哲学成为一个重要的研究领域。科学方法进步是科学进步的一个重要方面。经济学方法论是经济学所运用的科学哲学,科学哲学是经济学方法论的理论基础。在哲学与经济学之间,科学哲学和经济学方法论对经济学研究起着直接的指导作用。宏观经济数量分析方法作为经济分析方法和手段必然要以一定的经济学方法论为指导。

(一) 科学哲学中的科学观点

西方科学哲学经历着一个不断发展的过程,主要表现在科学观点的不断进展上。

1. 归纳推理

在19世纪中叶人们认为科学研究的一般过程是:先对客观事实进行大量的自由观察,在此基础上进行归纳推理形成规律并进一步上升到一般理论,最后把规律和理论与观察事实进行比较,进行验证。这一过程就是一种归纳推理过程,是从大量的经验事实归纳出一般的理论。

2. 假定—推理模式

20世纪之后,出现了科学解释的假定——推理模式。其逻辑结构是:所有的科学解释从一定的前提出发,经过逻辑推理,得出事件的解释,从而进一步形成一般规律性认识。这一过程实际上是一种演绎推理过程。演绎推理是一种严密的逻辑论证。

3. 波普的证伪主义

卡尔·波普是科学哲学发展史上具有突出地位的人物。证伪主义的基本思想最早是在20世纪30年代波普在其《研究的逻辑》一书中提出来的。波普的证伪主义突出表现在它的证伪思想上,以此建立起科学与非科学的划分标准,成为波普科学哲学的基础。所谓证伪是指理论只可能被经验事实证明是错误

的, 而不可能被证明是正确的。任何一个理论都无法用经验事实去证明它是正确的, 而一旦有一个相反的经验事实就足以证明它是错误的。在另一方面, 理论又是从哪里来的? 波普认为不是来自于归纳, 而是来自于天才思想的自由创造, 对问题的一种大胆猜想。这一过程是从混沌世界中跳出来的非逻辑活动。这样波普建立起科学发展的新的模式: 猜想—证伪—猜想的不断循环发展过程。波普的证伪主义引入经济学以后, 成为经济学方法论的重要思想基础, 其可检验性标准极大地促进了实证经济方法的进步。

4. 库恩的范例

波普以后, 科学哲学上突出的理论是库恩的范例。在波普看来, 科学总是处于不断革命的状态, 而库恩则认为, 科学革命并不是频繁出现的, 在一个相当长时期内一定的科学状态得到保护并保持稳定。对于这种稳定的科学状态, 库恩用范例来表述: “一个特定的团体成员们的信仰、价值、技术手段等等的完全配合。”^①科学革命是一个占统治地位的科学范例跳到另外的科学范例, 两个范例之间没有概念上的联系。

(二) 经济学实证方法

经济学方法论就是经济学所运用的科学哲学。随着科学哲学的不断发展, 经济学方法论也经历着相应的发展阶段。在西方经济学发展的早期, 经济分析多为经验式的理论归纳方法, 亚当·斯密在《国富论》中运用的综合和历史的分析方法更多地表现出经验归纳的方法特征。但是, 古典学派到了大卫·李嘉图的时候, 与理论上对亚当·斯密的继承和发展形成对照的是, 李嘉图在方法上来了一次革命, 抽象演绎方法成为其主要方法。19世纪后期出现了“边际革命”, 兴起了新古典经济学。从方法论上来看, 这些新古典学派经济学家把经济学的基本假定建立在心理分析的基础上, 完全摒弃了历史与现实的经验对于理论形成的作用, 从而把抽象的演绎方法推向了极端。20世纪30年代以后, 凯恩斯宏观经济学的出现, 就方法论意义而言, 改变了过去抽象演绎方法一定程度对经验事实的背离, 提出理论对实际预测的重要性, 推动了理论向实用化方向的发展。同时, 波普的证伪主义从科学哲学的角度对经济学方法论也产生了重大影响, 使经济学实证方法成为占主导地位的经济方法论。

1. 理论实证和经验实证

实证分析方法就是要使理论服从经验检验。这一分析方法的一般过程是: 提出理论假说并界定假设条件, 进行理论推理并得出主要结论, 对主要结论进行验证。从实证分析方法的一般过程可以看出, 实证分析主要包括两个阶段或两种实证分析, 即理论实证和经验实证。理论实证是实证分析的第一阶段, 主

^① 库恩·科学革命的结构(英文版). 芝加哥大学出版社, 1970. 第173页

要是建立在理论逻辑演绎基础上的理论分析,从经济现实中抽象概括出理论假说和基本的假设条件,以此出发进行理论的逻辑演绎,得出结论。这种结论只是在理论上成立,而未经事实检验。经验实证是实证分析的第二阶段,也就是对理论实证的基本结论进行经验事实的检验,经验实证的结果决定我们是接受这种理论假说还是放弃这种理论假说,或是做进一步的修正。

2. 规范分析和实证分析

实证分析是和规范分析相对应的。规范分析以一定的价值判断为基础,它研究的目的是提出行为的某种标准,以及如何规范行为达到预期的目标,它所研究的是“应该是什么”的问题。实证分析排斥价值判断,只研究现存经济现象的各种经济关系,探求经济运行的规律,分析和预测经济行为的后果,它所研究的是“是什么”的问题。

宏观经济数量分析作为经济分析方法,要在对经济系统进行分析的基础上,掌握经济系统复杂的相互关系及其变动过程,明确变量相互关系,在此基础上对经济关系进行有目的的引导,这就决定了宏观经济数量分析方法从总体上应该遵循实证分析的方法。此外,数量分析又是以对大量经验数据的分析计算为主要的形式,因而宏观经济数量分析方法又成为实证分析的重要手段。当然,宏观经济数量分析的最终目的是为宏观经济管理服务,宏观经济管理最终要实现什么样的经济和社会目标,又是与特定的价值判断相联系的。因此,宏观经济数量分析方法在主要用实证分析的基础上还要运用规范分析,把实证分析和规范分析结合起来。

三、宏观经济数量分析的经济理论基础

宏观经济数量分析方法是以一定的经济理论为基础的,经济理论的基础作用主要表现为这样两方面:一方面是宏观经济的数量分析必须以一定的经济理论分析为基础。对现实宏观经济的分析,要以一定的经济理论为基础,对整个经济的运行提出一些基本的看法,而数量分析是对这些理论分析的验证、检验及进一步的预测和规划。没有理论分析的指导,数量分析就容易成为无目的的行动。而数量分析方法又成为理论分析的重要补充,在某些时候,成为对理论进行修正的重要力量。另一方面宏观经济数量分析方法也是在一定的经济理论基础之上形成的,有什么样的经济理论就有什么样的方法。

对于我国的宏观经济数量分析方法的发展和运用而言,必须注意不能简单地以西方的宏观经济理论为基础,而必须结合我国的实际,以我国的宏观经济理论为基础。宏观经济数量分析的很多方法作为方法本身往往是中性的,但用于分析我国的经济问题必然要受我国经济现实的影响,只有建立在我国经济基本理论的基础上才能切合实际,发挥其对经济管理的应有作用,否则不能认清