



21世纪经济学管理学系列教材  
全国普通高等学校优秀教材一等奖

# 经济预测与 决策技术

第六版

TECHNOLOGY OF ECONOMIC FORECAST  
AND DECISION MAKING

冯文权 傅征 编著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



21世纪经济学管理学系列教材  
全国普通高等学校优秀教材一等奖

# 经济预测与 决策技术

第六版

TECHNOLOGY OF ECONOMIC FORECAST  
AND DECISION MAKING

冯文权 傅征 编著



WUHAN UNIVERSITY PRESS  
武汉大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

经济预测与决策技术/冯文权,傅征编著.—6版.—武汉:武汉大学出版社,2018.1

全国普通高等学校优秀教材一等奖

21世纪经济学管理学系列教材

ISBN 978-7-307-19761-9

I. 经… II. ①冯… ②傅… III. ①经济预测—高等学校—教材  
②经济决策—高等学校—教材 IV. ①F201 ②F202

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第247893号

责任编辑:范绪泉

责任校对:李孟潇

版式设计:汪冰滢

---

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:cbs22@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:荆州市鸿盛印务有限公司

开本:787×1092 1/16 印张:26.75 字数:633千字 插页:1

版次:1983年11月第1版 1990年2月第2版

1994年4月第3版 2002年3月第4版

2008年4月第5版 2018年1月第6版

2018年1月第6版第1次印刷

ISBN 978-7-307-19761-9 定价:50.00元

---

版权所有,不得翻印;凡购我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

# 21世纪经济学管理学系列教材

---

## 编委会

### 顾问

---

谭崇台 郭吴新 李崇淮 许俊千 刘光杰

### 主任

---

周茂荣

### 副主任

---

谭力文 简新华 黄 宪

### 委员 (按姓氏笔画为序)

---

王元璋 王永海 甘碧群 张秀生 严清华

何 耀 周茂荣 赵锡斌 郭熙保 徐绪松

黄 宪 简新华 谭力文 熊元斌 廖 洪

颜鹏飞 魏华林

## 总 序

一个学科的发展，物质条件保障固不可少，但更重要的是软件设施。软件设施体现在三个方面：一是科学合理的学科专业结构，二是能洞悉学科前沿的优秀的师资队伍，三是作为知识载体和传播媒介的优秀教材。一本好的教材，能反映该学科领域的学术水平和科研成就，能引导学生沿着正确的学术方向步入所向往的科学殿堂。作为一名教师，除了要做好教学工作外，另一个重要的职能就是，总结自己钻研专业的心得和教学中积累的经验，以不断了解学科发展动向，提高自己的科研和教学能力。

正是从上述思路出发，武汉大学出版社准备组织一批教师在两三年内编写出一套《21世纪经济学管理学系列教材》，同时出版一批高质量的学术专著，并已和武汉大学经济与管理学院达成共识，签订了出版合作协议，这是一件振奋人心的大事。

我相信，这一计划一定会圆满地实现。第一，合院以前的武汉大学经济学院和管理学院已分别出版了不少优秀教材和专著，其中一些已由教育部通过专家评估确定为全国高校通用教材，并多次获得国家级和省部级奖励，在国内外学术界产生了重大影响，对如何编写教材和专著的工作取得了丰富的经验。第二，近几年来，一批优秀中青年教师已脱颖而出，他们不断提高教学质量，勤奋刻苦地从事科研工作，已在全国重要出版社，包括武汉大学出版社，出版了一大批质量较高的专著。第三，这套教材必将受到读者的欢迎。时下，不少国外教材陆续被翻译出版，在传播新知识方面发挥了一定的作用，但在如何联系中国实际，建立清晰体系，贴近我们习惯的思维逻辑，发扬传统的文风等方面，中国学者有自己的优势。

《21世纪经济学管理学系列教材》将分期分批问世，武汉大学经济与管理学院教师将积极地参与这一具有重大意义的学术事业，精益求精地不断提高写作质量。系列丛书的出版，说明武汉大学出版社的同志们具有远大的目光，认识到，系列教材和专著的问世带来的不只是经济效益，更重要的是巨大的社会效益。作为武汉大学出版社的一位多年的合作者，对这种精神，我感到十分钦佩。

谭崇台

## 序

在科学技术飞快进步和社会经济频繁变革的 21 世纪，由于不确定性激增，经济预测与决策变得越来越困难，恰又显得越来越重要了。这好比人走夜路时，前方一片漆黑，十分茫然，如能借助随身携带的手电筒，哪怕发出一道微弱的灯光，就会格外明亮，令人安然自得。人们对当前行动的判断与决策，对未来发展的洞察与把握，总是会增强信心和能力的。

互联网发展和应用到今天，特别是第 5 代 (5G) 移动通信将于 2020 年实现商业应用后，不仅人与人之间已能互联互通，而且人与物之间、物与物之间的互联互通也将成为现实。由于大数据与云计算强劲发展和广泛应用，经济预测的方法和手段增多了，决策的方式和程序改进了。随着经济学和管理学不断推进，经济预测与决策的水平比以前提高了。经济预测与决策的今天好于昨天，而经济预测与决策的明天更会胜过今天。这种同发展形势相适应的经济预测与决策的前进步伐，自会加快而不会停下来。

我的挚友冯文权教授，耄耋之年，仍笔耕不止，他又一次应武汉大学出版社的约请，为他那本 1983 年至 2008 年长达 26 年连出 5 版的跨世纪著作《经济预测与决策技术》一书，与时俱进地充实新的内容，进行修改和完善。时隔 10 年之后该书新的第 6 版即将问世。这一切可谓是我国数量经济学界同类教科书破纪录的创举。我曾先后为该书每一版做序，那 5 篇序文集中收录于中国计划出版社 2010 年出版的《乌家培文库》第 10 册《与时俱进的经济学与管理学》一书第 150 页至 160 页《为〈经济预测与决策技术〉做序》一文内。现在冯文权教授又要我为他第 6 版新书写序，尽管我近来双目处于准失明状态，我依旧欣然同意，以示对他的祝贺与支持。

无论经济预测还是决策，都是科学与艺术的统一。就经济预测与决策的科学层面而言，人工智能 (AI) 将大有用武之地。基于云计算、大数据和计算机新算法的人工智能，已有 60 年的科研史，正转向推广应用阶段。经济预测与决策必将因人工智能的应用进一步科学化和精准化。就经济预测与决策的艺术层面而言，由于人工智能还没有人的意识和意志，仍需依靠人的智能 (HI)，凭借人们积累的丰富经验，来从事经济预测与决策。未来的经济预测与决策有赖于人工智能与人的智能相结合和共同进化。我的预言是否正确，有待历史检验。是为序。

乌家培

2018 年 1 月 20 日

## 第五版序

作为知识产品的教科书，同物质产品一样，是有生命周期的。有些教科书所出的第一版，往往也是最后一版，经过一定的年限就较快地过时了。而有些教科书一版复一版地出下去，其内容与时俱进，不断更新，就大大地延长了有效的使用期。例如，美国的萨缪尔森教授主编的《经济学》教科书，在2001年就出到了第17版。在我国像经济预测与决策这类教科书，能如冯文权教授编著的由武汉大学出版社出版的《经济预测与决策技术》教科书，从1983年第一版至今，在25年的时间内，连续出了五版，据我所知，是很难见到的。教科书还与软件相类似，有版或代的问题，代的修改比版的修改更大，常常是结构性的根本变动。由于市场需求旺盛，它们的经营商为获取足够的盈利，经常推延新一代产品的出笼。因此，可以设想《经济预测与决策技术》这本教科书由于教学需求经久不衰，它那可能的修订再版次数（或周期）定会大（或小）于现实的修订再版次数（或周期）。

冯文权教授是我在中国数量经济学界的一位挚友。记得20世纪80年代中期，中国数量经济学会决定率先编写和出版经济预测、经济计量学两门课程的高校教材，其中经济预测方面教科书的编写任务，就是由冯文权教授出色地完成的。尽管后来国内出版的经济预测方面著作还有不少，但作为教科书，唯冯文权教授的《经济预测与决策技术》独占鳌头，富有生命力。

随着我国经济的市场化、社会化、全球化的深入发展和广泛扩充，由于不确定性和风险不断增大，经济预测与决策变得更加重要和更加复杂。在这种情况下，个体的预测与决策日益为群体的预测与决策所取代，单项的预测与决策技术日益为组合的预测与决策技术所取代。在互联网越来越普及的信息时代，任何预测与决策以及它们的方法与技术，更需要依靠数据、信息、知识和智慧。

2008年是我国国民经济和社会发展第十一个五年规划完成的第三年。为实现新的五年规划，贯彻落实科学发展观，建设和谐社会和奔向全面小康，需要培养大批擅长预测和善于决策的各类人才。在这方面，新增补修订的第五版《经济预测与决策技术》教科书将会发挥更大、更重要的作用。这是包括我在内的广大读者的殷切期望。是为序。

乌家培

2008年3月15日

## 第四版序

人类已告别 20 世纪，迎来了新的世纪和新的千年。在这历史转折的关键时刻，讨论经济预测与决策，不能不考虑世纪之交世界经济形势变化的新特点。

这些特点主要有：经济全球化进程加快，国际资本流动加快，国际经济结构重组加快，作为经济发展主推动力的科技进步加快。

上述四个“加快”，一方面使经济预测与决策日趋复杂化，要研究的因素越来越多，不确定性、随机性增加，不可预测和非可控的成分有增无减。但另一方面，随着现代信息技术的发展和现代科学的进步，也使经济预测与决策的方法、手段不断翻新，更为现代化。例如，预测有电脑模拟实验室，决策有人、机结合的智能化集成系统。

“工欲善其事，必先利其器。”为使复杂的经济预测与决策能被更多的人所掌握和应用，就必须讲授和传播多种先进的、科学的经济预测与决策的方法、技术。同时，还要善于根据经济预测与决策的特定需要，对多样化的方法、技术进行选择 and 组合。有时，合适的方法、技术不一定是最新的方法、技术，而组合的方法、技术往往胜于单一的方法、技术。

冯文权教授编著的《经济预测与决策技术》，自 1983 年出版以来，几乎每隔 5 年再版一次，并多次获奖，有优秀教材奖、优秀图书奖、科技进步奖等。这说明，这本教材提供的经济预测与决策的方法、技术是深受广大师生欢迎的，也说明该教材的内容随着时代前进在不断更新。现在，《经济预测与决策技术》又要修改增订出第四版了，真令人可喜可贺。

据冯文权教授告诉我，他在该书的第四版中将对经济预测的基本技术和经济决策的基本技术这两部分进行较大的调整，删去一些不大常用的方法，增添一些预测要素、决策准则、对策论及其应用等新内容。这样的调整，有利于使读者所学的预测方法和决策方法，既能适应社会主义市场经济发展的实际需要，又能体现现代经济科学和管理科学的主要进展。

我在本书第三版的序中曾指出：“根据科研的进展与教学的实践，每隔几年修订一次，发扬优点，克服缺点，使教科书的内容不断完善和更加充实，这无疑是一个值得肯定的经验，也是一条通向成功的途径。”对此，我要补充一句：“教科书出的版数越多，其生命力越强，越有可能持续再版。”我祝愿《经济预测与决策技术》一书的发展实践能应验此言。

当然，经济预测与经济决策的任何方法或技术，需在预测、决策的实践中加以检验、完善，并从预测科学、决策科学的研究中汲取营养和求得理论指导，进而得到发展，再在这一基础上，把预测与决策的方法或技术和知识系统化，形成教材，用以培训人员，提高



从事经济预测与经济决策的工作者的素质，进而提高我国经济预测与经济决策的水平。由此可见，教材在实践与理论相互促进的整个环节中起着很重要的作用。广大读者同我一样将会从新版的《经济预测与决策技术》中获益，并会与我一起希望该书对促进我国经济预测与经济决策的发展发挥更大的作用。

乌家培

2001年8月20日

## 第三版序

欣闻高等学校文科教材《经济预测与决策技术》将由武汉大学出版社付印第三版。我想，这反映了当前社会主义市场经济发展过程中对经济预测与经济决策的教学需求。

全国八届人大一次会议通过的宪法修正案，已明确规定我国实行社会主义市场经济。在市场经济的条件下，为了减少或排除不确定性对经济活动的影响，经济预测与决策也就变得更加重要了。无论是政府、企业还是居民，面对规模日益扩大，变化日益加剧的市场，都不得不依靠科学的预测来指导自己的行为，通过正确的决策来谋取自己的利益。以我国计划部门为例，过去不大重视预测，甚至不很了解预测，现在在计划观念更新和计划职能转变中，已把预测放在突出重要的位置上，还提出要像其他市场经济国家那样搞预测性计划。以我国社会舆论为例，过去不大重视咨询，甚至不认为咨询业是一个重要的第三产业部门，现在咨询服务已扩展到科技、工程、管理、社会、经济、生活等各个领域，并且正在朝着商品化、产业化的方向发展。咨询与咨询业的发展，说明决策过程开始社会化了。决策是决策研究与决策形成的统一，咨询既是决策研究的主要组成部分，又是决策形成的重要参考依据。

预测与决策的质量、效果在很大程度上取决于预测与决策的方法、技术。尽管预测与决策有时采用相同的调查方法(如特尔斐法)或数学方法(如主观概率法)，但由于要解决的问题和解决问题的方式并不相同，预测技术与决策技术还是不能混淆的。本书既讲预测技术，包括通用的基本技术和专门的高级技术，又讲决策技术，包括确定型决策技术和非确定型决策技术。

冯文权教授编著的这本教科书，第一版是1983年出版的，书名叫《经济预测与经济决策技术》，分上下两册，介绍了30多种国内外常用的预测与决策方法。第二版是1989年出版的，书名改为《经济预测与决策技术》。在这两版之间，1986年还出版过冯文权教授主编的《经济预测的原理与方法》。根据科研的进展与教学的实践，每隔几年修订一次，发扬优点，克服缺点，使教科书的内容不断完善和更加充实，这无疑是一个值得肯定的经验，也是一条通向成功的途径。

希望本书的编著者和广大读者，以及有关的老师和同学，都来关心经济预测与决策技术的普及与提高，为推动预测决策工作和预测决策科学的发展作出更大的贡献。

乌家培

1993年5月23日

## 第二版序

预测与决策是管理的两个主要的组成部分。管理的关键在于决策，而决策的前提则是预测，这一关系对任何管理都是适用的。在经济管理中，经济预测与经济决策以及它们同经济管理的关系亦是如此。

十年前，经济预测及其技术在我国还是停留于书本上的知识，且不说没有转化为日常工作的实践，流传的书本也不多见，其中有不少还是译本。现在情况大不一样了，从国家计划委员会和国家信息中心 1988 年 9 月 2 日至 4 日在北京召开的全国首届经济预测会议的盛况看，经济预测已普遍地成为经济计划的前期工作和经济管理的重要部分，它有助于计划工作的科学化，能降低经济发展的不确定性及其影响。各种各样的经济预测技术，已为广大的实际工作者所掌握，被用于预测和分析经济活动的变化趋势。

从“六五”初期开始，特别在“七五”期间，我国的经济预测工作进展顺利，成绩显著。这表现在月度经济监控、季度经济预测都已经正常化，半年度地区经济预测逐步规范化，年度经济预测报告有较高的精确性，还表现在市场预测工作全面展开，约有 20 多个省、市对 10 大类 16 种产品的供求作了预测。经济预测的机构和队伍正在不断加强和壮大中。他们运用和发展了多种经济预测技术，从简单的到复杂的，常见的就有专家意见法、时间序列法、指标分析法、因素分析法等，而在因素分析法中所运用的模型就有投入产出模型、经济计量模型、线性规划模型、系统动力学模型等。

在经济预测及其技术发展的同时，经济决策及其技术也有不同程度的发展。随着决策民主化与科学化过程的推进，不同类型的决策所采用的不同技术日益受到人们的重视，直觉决策法、模糊决策法、模型仿真法、系统分析法等，较多地被用于决策过程中。

无论是经济预测，还是经济决策，既是艺术，又是科学。作为一门艺术，经济预测与经济决策需要通过人们亲身的实践，凭借预测者与决策者不断积累的经验 and 技巧才能得到发展；作为一门科学，经济预测与经济决策有它们自己的原理与方法，需要人们通过学习加以掌握，越来越多的数学方法，越来越先进的计算手段，用于越来越复杂的预测和决策中，这向人们提出了系统学习的要求。

冯文权同志新编的这本书，为人们系统学习经济预测和经济决策技术提供了一部好教材。与他四年前主编的《经济预测的原理与方法》一书相比，本书增添了许多新的内容。例如，在经济预测的基本方法中，扩展了市场调查的预测方法，把原来一节的内容充实为一章的内容，增加了数据处理技术；回归分析的预测方法从一章增加为四章，内容比原来丰富多了；其他如时间序列分析、经济计量模型等预测方法的内容，也有所增加。除经济预测的基本方法外，还增加了经济预测的高级方法。其中，传递函数模型的预测方法及其发展——干预分析模型的预测方法，在国外也是比较新的。干预分析模型对分析政策变化

给未来经济发展所带来的影响是很有用的。本书还把经济决策技术包括进来，并使它与经济预测相联系，辟专章说明主观概率在经济预测与经济决策中的应用。

本书保留和发扬了《经济预测的原理与方法》一书的优点，即在介绍每一种预测技术时，更多地辅以预测实例，使读者能在每一章学完时，复习和巩固全章所学过的原理、方法等内容。

我把这本教科书看做是《经济预测的原理与方法》的增订本，并非想否定这两本教科书同时独立存在的价值，而是想说明任何一本教科书都应在吸收新的科学研究成果的基础上，根据教学实践的反馈信息，不断加以修改和完善。希望几年以后，本书又有自己的增订本。果真如此的话，这将是本书的教学价值的再一次体现。

乌家培

1988年9月

## 第一版序

预测就是“鉴往知来”，借对过去的探讨，而得对未来的了解。事物从过去、现在到将来的发展，总是有内在规律的。我们惟有发现和掌握事物发展过程固有的规律性，才能真正搞好预测，把预测置于科学的基础上。

预测与计划都与未来有关，但预测不同于计划。计划是对未来行动的部署，预测是对未来事件的陈述。预测要说明的问题是，将来会是怎样，即在一定的条件下，如果不采取措施和行动，估计将会发生什么样的变化。计划要说明的问题是，要使将来成为怎样，即应当采取什么措施和行动，来改变现存的条件，对未来作出安排和部署，达到预期的目的。如果说，统计是从事后来考核计划，预测则是在事先来评审计划。它的作用在于：(1)帮助我们认识和控制不确定性，使对未来的无知降到最低限度；(2)使计划的预期目标及可能变化的周围环境与经济条件保持一致；(3)事先了解计划实施后可能产生的结果。

预测为决策提供依据，科学的预测是正确决策的保证。在经济管理中经常遇到如何正确决策的问题。决策所包括的必要步骤有：表述所要解决的问题和明确所要达到的目标，列示实际上可以相互代替的一切活动和对策，收集有关的资料、情况和动向，认清主要的确定性和可能产生的意外，比较各种可行的活动或对策的利弊得失，权衡将会发生的可能效益和所需代价，从中选取对实现目标最有利的行动方案等。在决策过程中既有确定性，又有不确定性，甚至还有不知未来的情况。在不确定的情况下进行决策，需要注意可能的变化，使决策有灵活性，避免绝对化，还要改进信息的质量和扩大信息的来源，以克服盲目性，减少不确定性。这时，决策必须有预测来为它服务。

预测既是科学，又是艺术。说它是科学，是指它依赖于科学的理论和方法、可靠的资料、先进的计算技术等；说它是艺术，是指它还依赖于预测者提出假设，选择方法，利用资料的技巧和运用他自己的学识、经验、获得的情报进行判断的能力。成熟的预测应当具备可复制性和可检验的特点。所谓可复制性，是说它的方法必须有清楚地、精密地、明确地设计好的一系列步骤，能使用不同资料，不断地修正更新，有控制地在不同情况下进行连续的预测；所谓可检验的，是说过一个时期后能作出证据确凿的结论，说明预测的结果是正确的或错误的，误差有多大。

预测的方法很多，包括向专家调查、定期询问等质量预测方法，利用时间序列、经济模型等数量预测方法。规模较大、内容较细的预测，非利用经济模型不可，但不能仅根据模型计算出来的结果作为向外提供的预测。实际上，这还只是初步的计算预测，重要的一环是召开初步预测的评论会议，对计算预测进行讨论和评价，集思广益，来修正和完善预测，使机械的计算与能动的判断完美结合，各种预测方法可配合使用，达到相互检验、补

充的目的。

预测的种类也很多。就经济预测而言，我国当前较为人们关心和重视的首先是市场预测。市场预测是克服产需脱节、滞销积压、提高生产与流通过程经济效益的重要手段。它要求我们对市场需求、供应可能、价格变动等因素进行调查研究。一方面，要分析社会购买力的大小和投向；另一方面，要研究生产供应、库存增减、运输周转、物价调整的种种可能性。它既能使生产企业更好地根据市场需要组织生产，又能使经贸部门更好地根据生产可能满足群众需求。不与整个经济预测联系起来，搞好市场预测是比较困难的，因为市场情况变化多端，经验判断起巨大作用。但在我国，由于社会主义统一市场的主体部分是有计划的，作为补充的自由贸易市场也是有管理的，所以搞好市场预测是有有利条件的。

预测是不容易的，不可能总是准确的。经济预测要比气象预测困难得多。经济学家搞经济预测，必须注视经济过程中一切一起发生的事情，所有因素同时起作用，在这个基础上来推论会出现什么，不会出现什么。但是，经济变化在很大程度上取决于人们的主观因素，这就使经济学家搞经济预测比气象学家搞天气预报更不容易，特别是对转折点的预测。预测的准确性是逐步提高的过程，既不要因为预测的结果不准确或很不准确，轻率地否定预测的作用，也不要以预测只供参考为借口，错误地认为预测准确性差是心安理得的事情。正确的态度是应从分析预测误差入手，找出预测失败或质量不高的原因，改进资料、理论、模型与方法、计算技术等各个环节及其相互间的协调，努力提高预测的精确程度。

资本主义国家的预测经验可供我们借鉴，但我们是社会主义国家，应当和必须独立地发展自己的经济预测。我国在公有制基础上实行计划经济，同时发挥市场调节的辅助作用，这就要求我们走与资本主义国家经济预测不同的发展道路。比方说，我们既要发展短期预测，也要发展中长期预测，重点应放在中长期预测上，而中长期预测正是资本主义国家还没有很好解决的课题。例如，美国的经济预测主要是需求导向型的以经济计量季度模型为基础的短期预测。它的假设前提是：经济活动的总水平在短期内基本上决定于最终需求及其组成要素的变化。再比方说，我们既要预测微观经济的发展，也要预测宏观经济的发展，但不能忽视后者的重要性及其对前者的巨大影响。在资本主义国家，私人企业也预测全国经济以至世界经济的发展，但它是为保证本企业利润稳定增长和营业不断扩大服务的，根本不会考虑企业的发展在整个社会范围内引起的一连串后果。在宏观经济预测中，资本主义国家非常强调对失业率、通货膨胀率等反映资本主义经济波动的一些主要经济变量的预测。我们可不能这样，而应当重视对个人消费及其要素、企业自筹投资、各种经济效果等对社会主义经济发展有决定意义而又不能完全由计划控制的那些综合指标的预测。

为提高决策的科学性和计划工作的水平，我们亟需开展经济预测和改进各种预测方法。《经济预测与经济决策技术》这本书的出版，可以为我们推广经济预测和掌握预测方法，提供有益的帮助和有用的参考。

乌家培

1982年8月22日

## 前 言

《经济预测与决策技术》是经原国家教委(现国家教育部)审定,作为全国高等学校文科教材而编写的,适用于国民经济管理、工商管理、财贸经济管理、经济信息管理、技术经济、数量经济学、管理科学与工程、生产与运营管理等有关专业的本科生、硕士研究生及博士生作教材或教学科研的参考书。

从本书第一版于1983年面世至今,已经历了35年。本书的每一版都得到了读者的厚爱、关心与支持,曾收到许多读者来信、来电反馈信息,有的在《数量经济与技术经济研究》或其他高等院校的学报上发表了书评,有的点赞,有的提出修订意见。每次再版,作者都吸收了这些宝贵意见,力求本教材能修订得更加完善,能更加适应我国社会发展的需要。第三版出版后,于1995年12月,荣获原国家教委颁发的全国普通高等学校优秀教材一等奖,1998年又荣获湖北省人民政府科技进步二等奖,以及中南地区大学出版社协会颁发的优秀图书二等奖。

由于从2008年的第五版出版至今已10年,我国的社会经济发展发生了巨大变化:“中国特色社会主义进入新时代”,“中国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”。为适应这种变化,新时代呼唤高质量发展。通过开发利用好大数据引领中国高质量发展,促进中国全面现代化。中国和世界科技发展,日新月异,互联网、云计算、大数据、人工智能等先进技术,已全面融入社会生产、生活各个层面,深刻改变着全球的经济格局和人类决策的思维方式,展示了当今世界的发展前景。世界已经进入由数据主导的“大时代”。以习近平同志为总书记的新一届中央领导集体,站在时代最前沿,带领全国人民迈入大数据时代。在此背景下,作为跨世纪教材的第五版,已不能适应当今中国社会经济发展的需要,必须吐故纳新,进行修订。修订的指导思想是,站在数据时代的高度,在国家大数据战略的指引下,对第五版的内容进行删改、补充、合并、拓新,力求反映预测与决策学科的最新科研成果。具体的修订内容有如下四个方面:

1. 对一些陈旧的内容或观念进行删改,例如将预测的信息要素改为数据要素,强调了数据是科学预测的基础,是预测分析的血液,高质量的数据是搞好预测的关键,指出数据是一种资源,对企业来说,缺少数据资源难以谈企业发展,缺少数据思维难以预见企业发展的未来,不论你经营何种企业,规模有多大,其未来的发展都是靠数据来驱动。数据是一种力量,拥有数据越多,聚集的力量就越大,谁拥有数据,谁就有力量,可以这样说:“得数据者得天下。”因此,数据是一种核心竞争力。2017年12月3日上午,阿里巴巴董事局主席马云在第四届世界互联网大会开幕式致辞时表示:“未来30年数据将成为生产资料,计算会是生产力,互联网是一种生产关系。如果我们不数据化,不和互联网相连,那么会比过去30年不通电显得更为可怕。”

## 2. 补充一些新鲜的内容和案例。

(1)对国内外经济预测发展的概况,补充一些当今大数据发展的新动态。全球范围内,运用大数据推动经济发展、完善社会治理、提升政府服务和监管能力正成为趋势,世界各国都在大力推动大数据发展和应用。我国国务院也于2015年9月印发了《促进大数据发展行动纲要》,并在党的第十八届中央委员会第五次全体会议的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》中提出:“实施国家大数据战略,推进数据资源开放共享。”党的十九大制定了新时代中国特色社会主义的行动纲领和发展蓝图,提出要建设网络强国、数字中国、智慧社会,推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合,发展数字经济、共享经济,培育新增长点、形成新动能。2017年12月8日下午,中共中央政治局进行第二次集体学习,学习主题是:实施国家大数据战略。习近平总书记主持学习,并作了重要讲话。习近平主席连续四年关注世界互联网大会。他在给2017第四届世界互联网大会的贺信中谈到:“当前,以信息技术为代表的新一轮科技和产业革命正在萌发,为经济社会发展注入了强劲动力,同时,互联网发展也给世界各国主权、安全、发展利益带来许多新的挑战。”

(2)美国数量经济学家奥利对法国波尔多地区的葡萄酒研究25年取得的成果,由多元回归分析预测模型构成的经典案例。

(3)长江三峡大坝工程是一个典型的多目标决策,决策目标有防洪、发电、航运、灌溉等四个,这些决策目标又常常彼此产生矛盾,例如防洪与发电的矛盾就比较突出。

3. 合并一些章节。将第五版的第十七、十八两章删去一些陈旧的内容,增加一些新鲜内容,如诺贝尔奖金得主格兰杰教授对经济预测作用的评价,合并成新的第十九章,更显得内容充实、简明扼要。

4. 拓新。就是新辟两章,介绍当代的新技术——大数据分析预测技术、数据挖掘的概念与技术等,这些是第一次写入预测教材进行试用,待听取读者意见后再进行修订。

这次修订邀请武汉大学数量经济学博士傅征副教授加盟,并由她主笔撰写“大数据分析预测技术”和“数据挖掘概念与技术”两章,她在教学工作十分繁忙的情况下还是完成了这两章的内容写作,为本书增添了新的元素。

武汉大学出版社对本书第六版的出版给予了大力的支持和鼓励。中国数量经济学会和中国信息经济学会名誉理事长、中国数量经济学和信息经济学的主要创始人、著名经济学家、博士生导师乌家培教授,在双目准失明状态下,仍欣然同意为本书的第六版作序,我和傅征博士及我的家人都心怀感激,在此表示衷心的感谢!我们深信乌教授在序中所作的科学预言,一定会通过历史检验,在此让我们以十分兴奋和热烈的心情预祝预言完全正确。

在本书即将出版之际,2017年10月,本书作者冯文权教授获评中国数量经济学会颁发的“中国数量经济学卓越贡献奖”,以表彰其为中国数量经济学会的成立、建设与发展做出的卓越贡献、在数量经济学的教学研究中做出的重大成就。

尽管作者对本书的修订,收集了大量的资料,花了不少的时间和精力去学习研究,但由于水平有限,错误难免,敬请读者多多批评指正。

作 者

2018年1月于武昌珞珈山



## 目 录

## 上编 经济预测技术

第一章 经济预测的基本原理.....	3
§ 1.1 经济预测的概念 .....	3
§ 1.2 预测的要素 .....	6
§ 1.3 社会主义市场经济迫切需要经济预测 .....	10
§ 1.4 经济发展的可预测性.....	10
§ 1.5 经济预测的步骤.....	12
§ 1.6 经济预测的发展概况.....	13
第二章 调查预测技术 .....	18
§ 2.1 实际调查方案.....	18
§ 2.2 抽样调查.....	19
§ 2.3 抽样调查的误差分析及样本大小的确定.....	20
§ 2.4 实地调查的具体方法.....	21
§ 2.5 实地调查的数据处理技术.....	24
第三章 技术预测 .....	29
§ 3.1 技术经济寿命周期分析.....	29
§ 3.2 技术更新换代的基本规律.....	30
§ 3.3 技术经济寿命周期的预测方法.....	32
§ 3.4 类比预测法.....	34
第四章 判断预测技术 .....	37
§ 4.1 头脑风暴法.....	37
§ 4.2 特尔斐法.....	39
§ 4.3 趋势判断预测法.....	42
§ 4.4 PERT 预测法 .....	46
§ 4.5 销售人员判断预测综合法.....	49