

社会主义市场经济丛书

# 市场经济 预测与决策

张保法 编著

中国统计出版社

# 市场经济预测与决策

张保法 编著

中国统计出版社

(京)新登字 041 号

市场经济预测与决策

张保法编著

中国统计出版社出版

郑州大学计算中心激光照排

郑州大学印刷厂印刷

850×1168 毫米 零开本 9 印张 23 万字

1993年7月第1版 1993年7月第1次印刷

印数：1—3000

ISBN 7-5037-1137-X/C · 688

定价：6.30 元

## 总序言

中国共产党第十四次代表大会确定，我国经济体制改革的目标，是建立社会主义市场经济体制。这是继党的十二届三中全会提出的社会主义经济是有计划的商品经济之后，在社会主义经济理论和经济体制改革实践上的又一重大突破和进展。

社会主义商品经济理论的确立，表明我国要大力发展商品经济，用社会主义商品经济代替农村人民公社体制下的自然经济和城市国营经济体制下的产品经济；大力发展商品市场，改革价格体制，在全社会规模上充分尊重和自觉运用价值规律；简政放权，实行所有权和经营权相对分离，使企业成为自主经营，自负盈亏的商品生产者和经营者，成为具有一定权利和义务的法人。

通过十四年的改革，我国商品经济有了巨大发展，商品价格基本放开，市场培育和市场建设有了很大进展，价值规律的调节作用越来越广泛。商品经济的发展和市场的发育达到一定程度，必然形成市场经济。市场经济就是由价值规律调节的经济。在这里，市场在资源配置中起基础性作用。建立市场经济体制，就是使经济活动更好地遵循价值规律和供求关系的变化。市场经济作为一种经济运行机制，它是商品经济高度发达的产物，是同社会化大生产相联系的，资本主义可以利用，社会主义也可以利用。如果社会主义制度人为地拒绝市场经济体制，就等于拒绝充分发展商品经济，拒绝吸收人类的进步成果以发挥社会主义制度的优越性，

那就会窒息社会主义的生机与活力，使之长期落后甚至断送社会主义。

社会主义市场经济理论的确立，对加快我国的改革开放和现代化建设，夺取有中国特色的社会主义事业的更大胜利，具有极其深远的意义。这一理论的确立，也必将引起社会主义经济理论，经济制度和社会主义观念的深刻变化。这就需要重新认识社会主义经济和资本主义经济以及中性的现代商品经济，重新制定财务会计制度、企业管理制度、宏观经济管理制度，重新探求经济发展道路。

为了适应从计划经济体制向市场经济体制转轨的需要，把社会主义经济理论的研究推向一个新水平，把经济体制改革推向一个新阶段，我们组织了一批经济学家，对社会主义市场经济理论进行了深层次的研究，对市场经济体制下的金融制度、财会制度、企业管理制度以及市场经济的诸多方面，进行了分析和论证，编写出一套社会主义市场经济丛书。主要包括：社会主义市场经济学、市场经济预测与决策、国情经济学、经纪人、现代企业财务会计、现代银行财务、国际金融、工商管理、电算会计等领域的著作。这些著作是以社会主义市场经济理论为基础，以中国的国情为依据，借鉴西方发达国家的研究成果和行之有效的管理制度、管理方法编著的。

宋光华

一九九三年五月三十日

## 前　　言

党的十四大以后，我国开始由传统的计划经济体制转变为社会主义的市场经济，市场经济的建立，把企业推向市场，企业在市场的竞争中立于不败之地，就必须对市场的需求和发展作出科学的预测，在预测的基础上进行正确的生产和经营决策。因此，科学的预测和正确的决策是关系到企业生死存亡的重要问题，已经引起企业家和企业管理人员的高度重视。同样，政府对市场经济的宏观管理和调控，更需要对市场的发展进行预测，进而作出正确的管理和调控决策。由此可见，市场经济的建立必然要求各级领导、政府工作人员和企业管理人员掌握经济预测与经济决策的理论和方法。我深信，市场经济的发展，经济预测与经济决策这一学科将会成为各级领导和每一位企业管理人员的必修课，这一学科将会受到高度的重视，得到迅速的发展和普及。

《市场经济预测与决策》是我在讲授《经济预测与经济决策》课程讲义的基础上，根据我国经济的发展，当前市场经济的逐步建立，进行反复修改编写而成，取名为市场经济预测与决策。该书分作两部分，共十六章，第一章至第八章主要讲经济预测；第九章至第十六章主要讲经济决策。在内容的编写上该书注意了以下几个方面。一、力求吸收近期的研究成果，把理论和方法论述得简明易懂。二、力求以现实案例说明问题，使该书具有实用性和可操作性。三、力求揭示各种方法之间的内在联系，使全书内容有机的联系在一起，形成一完整体系，作为教材突出对学生思维

能力和实践能力的培养。四、力求科学地安排各部分内容。如该书在经济决策部分，用二章论述了经济决策的概念和理论，三章介绍了经济决策常用的方法，用三章的篇幅写了区域发展战略决策，投资决策和股票投资决策，结合了当前的经济热点问题，使读者从宏观和微观上掌握经济决策的理论和方法。五、该书在内容安排和选材上，立足于教学需要，宜于作为教材使用。全书 23 万字，可以作为一门课程，一个学期安排 64—72 学时即可完成；也可以作为两门课程放在二个学期，每期 36 学时。

该书在编写过程中得到各方面的帮助，在成书之前，编写《经济预测与经济决策》讲义时，郑州大学数量经济教研室王国成副教授、钟建明讲师，参加了讲义部分章节的编写工作，同时该书出版得到了宋光华教授的大力支持，并得华鼎应用经济研究所高灵岑先生的资助，在此一并表示感谢。

由于作者的水平有限，书中不当之处在所难免，敬请批评指正。

张保法

1993 年 5 月 2 日于郑州大学

# 目 录

<b>第一章 经济预测概述</b> .....	(1)
第一节 经济预测概念.....	(1)
第二节 经济预测的意义.....	(3)
第三节 经济预测的分类.....	(5)
第四节 经济预测的程序和方法.....	(7)
思考题.....	(9)
<b>第二章 调查研究预测法</b> .....	(10)
第一节 专家调查法 .....	(10)
第二节 市场调查预测法 .....	(14)
思考题 .....	(18)
<b>第三章 时间序列分析预测法</b> .....	(19)
第一节 时间序列分析预测的基本概念 .....	(19)
第二节 移动平均预测法 .....	(21)
第三节 指数平滑法 .....	(29)
第四节 季节指数法 .....	(35)
思考题与练习题 .....	(39)
<b>第四章 回归分析预测法</b> .....	(41)
第一节 一元线性回归模型 .....	(41)
第二节 一元线性回归的参数估计 .....	(44)
第三节 一元线性回归参数估计值的检验 .....	(47)
第四节 一元线性回归预测 .....	(51)
第五节 多元线性回归预测 .....	(57)
第六节 非线性回归预测 .....	(65)
思考题与练习题 .....	(69)

<b>第五章 非线性趋势预测</b>	.....	(71)
第一节 多项式曲线趋势预测	.....	(71)
第二节 对数曲线趋势预测	.....	(78)
第三节 指数曲线和修正指数曲线趋势预测	.....	(82)
第四节 龟伯兹曲线趋势预测	.....	(87)
第五节 罗吉斯梯曲线趋势预测	.....	(90)
思考题与练习题	.....	(94)
<b>第六章 马尔柯夫预测法</b>	.....	(96)
第一节 马尔柯夫链的基本概念	.....	(96)
第二节 马尔柯夫预测	.....	(101)
第三节 期望利润预测	.....	(106)
思考题与练习题	.....	(110)
<b>第七章 投入产出模型预测法</b>	.....	(112)
第一节 投入产出模型的基本形式	.....	(112)
第二节 利用投入产出模型进行预测	.....	(118)
第三节 企业投入产出模型及预测	.....	(123)
思考题与练习题	.....	(129)
<b>第八章 预测方法的选择和评价</b>	.....	(131)
第一节 预测精确性	.....	(131)
第二节 预测方法的选择	.....	(135)
第三节 预测方法评价	.....	(138)
思考题与练习题	.....	(140)
<b>第九章 经济决策概述</b>	.....	(141)
第一节 经济决策概念	.....	(141)
第二节 经济决策的基本原则	.....	(145)
第三节 经济决策的一般程序	.....	(150)
第四节 经济决策分类	.....	(154)
第五节 经济决策失误及防治	.....	(157)
思考题	.....	(159)

<b>第十章 经济决策组织和体制</b> .....	(160)
第一节 经济决策组织.....	(160)
第二节 经济决策组织的类型及组织设计.....	(162)
第三节 经济决策体制.....	(166)
第四节 经济决策者.....	(170)
思考题.....	(173)
<b>第十一章 确定型决策</b> .....	(174)
第一节 确定型决策问题.....	(174)
第二节 微分极值决策法.....	(175)
第三节 盈亏分析决策.....	(178)
思考题与练习题.....	(183)
<b>第十二章 非确定型决策</b> .....	(184)
第一节 非确定型决策概述.....	(184)
第二节 非确定型决策准则.....	(185)
第三节 期望益损值决策法.....	(189)
第四节 决策树法.....	(192)
思考题与练习题.....	(196)
<b>第十三章 贝叶斯决策和马尔可夫决策</b> .....	(199)
第一节 贝叶斯公式.....	(199)
第二节 贝叶斯决策.....	(201)
第三节 马尔可夫决策简介.....	(207)
思想题与练习题.....	(209)
<b>第十四章 区域发展战略决策</b> .....	(211)
第一节 区域发展战略.....	(211)
第二节 区域发展战略决策.....	(213)
第三节 区域发展战略决策实例分析.....	(217)
思考题.....	(221)
<b>第十五章 投资决策</b> .....	(222)
第一节 投资的分类和投资决策原则.....	(222)

第二节	投资决策的可行性研究	(224)
第三节	现金流量和货币的时间价值	(228)
第四节	企业经济效益评价	(234)
第五节	国民经济评价	(240)
第六节	风险投资决策	(242)
	思考题与练习题	(246)
<b>第十六章</b>	<b>股票投资决策</b>	<b>(248)</b>
第一节	股票价格	(248)
第二节	股票指数	(252)
第三节	股票的投资收益率	(255)
第四节	股票市价盈利率(股价市盈率)	(257)
第五节	股票投资的经济分析	(258)
第六节	股票投资的技术分析	(263)

## 附 表

附表 1	相关系数表	(267)
附表 2	t 分布临界值表	(268)
附表 3	F 分布临界值表	(269)
附表 4	杜宾——瓦特森检验上下界	(273)
附表 5	10% 复利表	(275)
附表 6	20% 复利表	(276)

# 第一章 经济预测概述

## 第一节 经济预测概念

什么是经济预测？要弄清这个概念，首先得从什么是预测谈起。

预测是指根据已知事件去推测未知事件，包括对尚未发生事件的推断。具体地说就是根据过去和现在的实际资料，运用科学的理论和方法去推断未来可能出现的情况。从这一概念可以看出，预测具有两个特征：一是由已知的来推断未知的，即由过去的与现在的已知事态推断将来的尚未发生的事态；二是由确定的来推断不确定的。过去、现在的事态是已经发生了的，因而它是确定的，预测就是根据这些确定的情况来推断这多种可能性中最大可能出现的情况。这两个特征也就规定了预测的对象，即是未来的不确定事件或事件的不确定的未来情况。例如，对明天的天气情况的推断，明天的天气情况是未知的、不确定的，可能晴，可能阴，可能下小雨，也可能下大雨等，有多种可能性。我们可以根据这几天的天气状况和目前的云层结构及流向等这些已知的确定情况，来推断上述多种可能性中的最大可能情况，譬如会有小雨，这就是预测。

预测的理论和方法可广泛地应用于自然现象和社会现象的各个方面，比如气象、科学技术、政治、军事、经济等各方面。根据应用的不同领域，可以相应地分作气象预测、科学技术预测、政治预测、军事预测、经济预测等等。经济预测是预测的一个分支。根据预测的定义，我们可以给出经济预测的定义：经济预测是在一定的经济理论指导下，以经济发展的历史和现状为出发点，以现实资料（包括统计资料、调查资料等）为依据，在对经济过程进行充分的定性

分析和严格的定量分析的基础上,对经济发展的未来情况作出科学的推测。例如,根据现在和以往许多年来我国经济发展的情况对今后几年经济发展情况的估计;对某一产品在今后某一时期社会需求的推测;对一个企业未来一段时期生产趋势的预测等等。

我们知道经济发展具有一定的规律性,这种客观的规律性决定着经济发展过程具有相对的稳定性和惯性。同时,由于经济过程受各种随机因素的影响,因此又具有变动性和不确定性。经济过程的发展变化是这种相对稳定性和变动性的辩证统一,这是我们进行经济预测的可能性和必要性的理论基础。正是由于经济发展的相对稳定性和经济过程的惯性,我们才能够根据经济现象的过去和现在,预测其未来。同时也正是由于经济的发展受各种因素的随机影响,经济现象不可能原封不动的重演,使得未来状态具有不确定性,因此不可能未卜先知,必须对其未来进行预测。

预测未来,是人类自古就有的愿望,因此预测的产生渊源久长。例如《孙子兵法》大部分谈的是预测问题,而且一开始就强调预测的重要性。“生死之地,存亡之道,不可不察也”。这个“察”就是预测。经济预测也同样产生很早。自从有了经济活动,为了把握经济活动的未来发展,就需要进行预测。如商人经商,事先要估计是赚钱还是赔本。最早的经济预测可以说在小生产者的经济活动中就已出现,尤其是市场商情预测。据《史记》记载,春秋战国时期范蠡就作过市场物价预测。他认为:“论其有余不足,则知贵贱,贵上极则反贱,贱下极则反贵”。他这种根据市场上商品供求情况的变化来预测商品价格变化的方法很有成效,致使他在经商中“三致千金……累以巨万”。但是预测作为一门学科在二十世纪四十年代才真正进入萌芽时期,而这之前只能说已具有了一定的预测思想,还不能称为一门科学。

科学预测是伴随着社会实际需要和经济理论、经济数学分析方法(尤其是经济计量学)和计算工具的发展而出现,并不断地得到完善和提高。随着资本主义社会化大生产的出现,尤其是资本主

义进入垄断阶段，竞争越来越剧烈，资本家为了避免盲目生产造成损失，因而迫切需要了解产品的需求情况和未来的发展前景，以便进行生产经营决策，于是就推动了对预测理论和方法的研究。第二次世界大战以后，资本主义国家政府对经济生活的干预职能的不断扩大，政府为了制定各种经济政策和经济措施，需要对国民经济的未来发展作出预测，于是开始进行宏观经济预测并产生了一些新的预测方法。同时，这一期间新的经济理论（如凯恩斯经济理论）和系统分析方法、数量经济分析方法的出现与完善，以及七十年代随着电子计算机的广泛应用，也为经济预测的发展创造了一定的条件，促进了经济预测理论和方法的发展。

这里需要指出的是：西方的经济预测是以资产阶级的经济理论为指导的。比如，宏观经济预测主要依赖于凯恩斯宏观经济理论，微观经济预测主要是根据新古典学派的厂商理论和需求理论，而社会主义经济预测的经济理论基础是马克思列宁主义的政治经济学，它们之间有着根本的区别。尽管我们在经济预测的方法和技术方面可以向西方学习和借鉴，但切不可照搬，我们必须根据马克思的经济理论，根据我国的实际，建立符合我国国情的预测模型，这是我们学习经济预测课程应注意的重要问题。关于这一点，我们将在第八章中再详细阐述。

## 第二节 经济预测的意义

经济预测是一种特殊的经济分析，通过经济过程的过去和现在，预测未来的发展，根据预测结果制定现在应采取的相应措施，以求经济过程能按人们的意愿发展。从这里可以看出，预测只是手段，不是目的。目的在于利用预测的结果指导现在和未来的经济活动，这就是经济预测的意义所在。具体地说来经济预测有以下几个方面作用：

（一）经济预测为制订计划、确定政策、进行决策提供依据

我们知道，无论是制订的经济计划、经济政策或进行的经济决策，都是对未来的经济活动的指导，使未来的经济活动达到人们预定的愿望，这样就必须使我们的计划、政策和决策符合未来经济发展的实际。如果脱离了实际，就会使我们的计划、政策落空，决策失误。因此制订计划、确定政策、进行决策，不但要熟知过去和现在，而更重要的是对未来的经济发展进行估计和分析，并以此为依据。经济预测恰好提供了这一依据，因此正确的和精确的经济预测结果使得决策者方向明确，帮助决策者提出符合实际的计划和政策，以便进行决策。

## （二）科学的预测可以促使企业经济效益的提高

如何提高经济效益是当前企业面临的首要问题，产销脱节是我们经济效益不高的直接原因。因此产销结合，以销定产，生产适销对路的产品是我们提高经济效益的一个根本途径。经济预测即包括对生产能力发展的预测，又包括需求方面的预测。对一个企业来说更为重要的是对产品的市场预测。市场预测的结果提供了市场对产品的需求，因此企业根据市场的需求情况调整产品，决定生产数量和质量，以满足市场的需求，才能提高经济效益。否则对市场不明，信息不通，主观计划，盲目生产，难免产销脱节，产品积压，造成只有产值无有效益的现象。

## （三）经济预测是企业经营管理的一项重要内容

随着经济体制改革，我国已开始由原来的计划经济体制转变为社会主义市场经济，企业走向市场。生产企业不再是原来的生产型，而转变为生产经营型，这就要求企业不但要生产，而且要重经营。管理的关键在于经营，经营的关键在于决策，决策的关键在于预测。因此预测已经成为当前企业经营管理的一项重要工作。通过市场预测了解市场需求变化，利用市场信息，及时掌握本企业商品在市场的销售趋势，才能够合理地安排生产，组织生产，促进销售，增强产品在市场上的竞争能力。由此可以看出，经济预测已成为企业生产经营的一项重要内容。

### 第三节 经济预测的分类

经济预测根据预测的目标和特征不同可划分为不同的类别。一般说来，大致有以下四种分类。

#### (一) 定性经济预测与定量经济预测

按照预测结果的属性，经济预测可分为定性经济预测和定量经济预测。

定性经济预测是指预测者根据一定的经济理论，在对经济发展的历史和现状进行分析的基础上，对经济发展的未来趋向作出判断进行预测的方法。定量经济预测是从历史数据入手，利用经济统计方法对历史数据进行推算，或利用数学模型推导预测值的方法，其预测结果表现为一定的数量形式。现在定性经济预测和定量经济预测往往互相渗透，即定性经济预测采用定量分析，而定量经济预测在定性分析的基础上进行，这样可以提高预测的准确性。

#### (二) 宏观经济预测和微观经济预测

按照预测的范围，经济预测可以划分为宏观经济预测和微观经济预测。

宏观经济预测是对大系统总体的、综合性的预测，是对整个国民经济、一个地区、一个部门的经济发展前景的预测。比如：国民生产总值及其增长率的预测；国民经济各部门中工、农业的比例关系，积累和消费关系等的预测。它们都是以社会经济总体发展作为对象，预测其总量指标之间联系变化和发展趋向，这些预测都是宏观经济预测。对于一个地区或部门的国民经济发展、生产率水平的变化等总量指标的预测，对这个地区或部门而言也为宏观经济预测。微观经济预测是对一个企业的经济发展或单个经济单位的经济活动的预测。如对一个企业产品的产量、销售量、市场占有率等的预测，属于微观经济预测。

宏观经济预测与微观经济预测有密切的关系。微观经济预测

为宏观经济预测提供参考,宏观经济预测为微观经济预测提供指导,二者相辅相成。

### (三)长期预测、中期预测、近期预测和短期预测

按照预测时间的长短进行划分可以分作长期预测、中期预测、近期预测和短期预测。

长期预测一般是指对五年以上经济发展前景的预测;中期预测是对一年以上到五年之间经济发展情况的预测;预测时间在一年以下,三个月以上的预测为近期预测;通常把预测时间在一季度以内的预测称为短期预测。

这里需要指出的是,因为预测是根据现在推断未来,所以预测的时间越短,影响预测结果的因素的变化就越小,预测误差也就越小;反之预测时间越长,影响预测结果的因素的变化就越大,产生的预测误差也就会越大。

### (四)市场预测、生产预测、国民收入分配预测

按照预测内容的不同可分为市场预测、生产预测、国民收入分配预测等。

市场预测是指对物资供应、商品流通、对外贸易、物价和货币流通发展前景的预测。市场是联系生产和消费的纽带,物质生产部门的商品总要通过市场销售,经过流通这一环节到达消费者手里,来满足生产和生活的消费需求。生产部门通过市场预测,进行经营决策,以销定产,生产出适销对路的产品,不但满足市场的需要,同时提高了经济效益。

生产预测是指对劳动力、固定资产、流动资金、生产技术的发展变化所做的预测。社会产品的生产是社会生活的基础,只有不断地发展生产,才能保障供应,才能满足人民日益增长的物质文化生活的需要。同时,才能促使社会的稳定,促使经济的繁荣。通过预测,了解生产发展情况,了解社会需求情况,了解自然资源、劳动力资源的利用情况,了解生产技术的发展变化等,以此来制订生产计划和生产指标,促使生产顺利发展。