

市场预测与决策

吕筱萍 主编



中国财政经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

市场预测与决策/吕筱萍主编. —北京:中国财政经济出版社, 1998

国内贸易部部编高等成人教育教材

ISBN 7-5005-3610-0

I. 市… II. 吕… III. ①市场预测-高等教育; 成人教育-教材 ②市场营销学-高等教育; 成人教育-教材 IV. F713.5
中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 13303 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cleph.com>

e-mail: cleph@rcc.go.cn.net

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京东城大佛寺东街 8 号 邮政编码: 100010

发行处电话: 64033095 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

850×1168 毫米 32 开 11.50 印张 273 000 字

1998 年 9 月第 1 版 1998 年 9 月北京第 1 次印刷

印数: 1~3 055 定价: 13.80 元

ISBN 7-5005-3610-0/F·3319

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

编审说明

为了适应社会主义市场经济发展的需要,培养现代商贸企业高级管理人才,不断加强部属院校成人高等教育规范化管理,提高教学质量,并为开展部属院校函授、夜大学教学评价提供科学依据,我司根据部颁《国内贸易部部属院校函授、夜大学三个专业教学计划》和大纲要求,组织部分教授、专家编写了一套会计学、市场营销和企业管理专业骨干课系列教材。经审定,可作为国内贸易部部属院校函授、夜大学教育教材,也可作为国内贸易部部属院校及各类成人培训教材。

《市场预测与决策》一书由吕筱萍任主编,王浦生、马玉林任副主编。参加编写的有:杭州商学院王浦生(第一、四、五、八章),吕筱萍(第二、三、六、七、九章),重庆商学院马玉林(第十、十一、十二、十三章)。

本书在编写过程中,得到了许多院校领导和老师的大力支持,在此一并致谢。由于编写时间仓促,编者水平有限,书中缺点疏漏之处,请广大读者提出宝贵意见,以便进一步修订完善。

国内贸易部教育司

1998年3月

目 录

上篇 市场预测理论和方法

| | |
|--|--------|
| 第一章 市场预测概述 | (3) |
| 第一节 市场预测的作用、内容和类型 | (3) |
| 第二节 市场预测的原理..... | (11) |
| 第三节 市场预测的步骤..... | (15) |
| 第二章 定性预测方法 | (22) |
| 第一节 对比类推法..... | (22) |
| 第二节 集体经验判断法..... | (28) |
| 第三节 特尔斐法..... | (30) |
| 第四节 市场调查预测法..... | (41) |
| 第五节 消费水平预测法..... | (45) |
| 第三章 趋势模型预测法 | (52) |
| 第一节 定量预测方法概述和时间序列模式..... | (52) |
| 第二节 趋势模型预测法的原理..... | (56) |
| 第三节 直线模型预测法..... | (57) |
| 第四节 二次曲线和指数曲线模型预测法..... | (66) |
| 第五节 修正指数曲线和戈珀兹曲线模型预测法 ^(*) | (74) |
| 第六节 逻辑曲线和其他曲线模型预测法 ^(*) | (84) |
| 第七节 趋势预测模型的选择方法 ^(*) | (90) |
| 第四章 平均预测法 | (99) |
| 第一节 平均预测法的原理..... | (99) |

| | |
|--|--------------|
| 第二节 简单平均法..... | (100) |
| 第三节 移动平均法..... | (107) |
| 第四节 指数平滑法..... | (117) |
| 第五章 季节分析预测法..... | (128) |
| 第一节 季节变动的特点和衡量指标..... | (128) |
| 第二节 水平型季节分析预测法..... | (131) |
| 第三节 趋势型季节变动预测法 ^(*) | (142) |
| 第六章 回归(相关)分析预测法..... | (156) |
| 第一节 矩阵与向量知识简介 ^(**) | (156) |
| 第二节 回归(相关)分析预测法概述..... | (164) |
| 第三节 一元线性回归预测..... | (168) |
| 第四节 自回归预测..... | (175) |
| 第五节 多元线性回归预测 ^(*) | (177) |
| 第六节 加权线性回归预测 ^(*) | (182) |
| 第七章 回归分析预测法的统计检验^(**) | (188) |
| 第一节 有关统计知识的复习与归纳..... | (188) |
| 第二节 线性模型中有关变量的均值与方差..... | (195) |
| 第三节 最小二乘估计的优良性质和线性模型的拟合 优度检验..... | (207) |
| 第四节 线性回归模型系数的整体显著性检验..... | (212) |
| 第五节 线性回归模型的单个系数的显著性检验..... | (216) |
| 第六节 回归分析预测法的全过程总结..... | (226) |
| 第八章 马尔可夫预测法..... | (231) |
| 第一节 马尔可夫过程及相关概念..... | (231) |
| 第二节 转移概率与转移概率矩阵..... | (233) |
| 第三节 长期市场占有率预测..... | (235) |
| 第四节 销售期望利润的预测 ^(*) | (238) |

| | | |
|--------------------|-------|-------|
| 第九章 预测的综合分析 | ..... | (245) |
| 第一节 预测目标的分析和确定 | ..... | (245) |
| 第二节 预测方法的评价和选择 | ..... | (247) |
| 第三节 预测结果的分析和评价 | ..... | (256) |

下篇 市场决策理论和方法

| | | |
|-----------------------------------|-------|-------|
| 第十章 市场决策概述 | ..... | (267) |
| 第一节 决策的含义和分类 | ..... | (267) |
| 第二节 决策过程 | ..... | (274) |
| 第三节 决策的组织和方案的实施 | ..... | (279) |
| 第十一章 决策方法(一) | ..... | (283) |
| 第一节 确定型决策方法 | ..... | (283) |
| 第二节 非确定型决策方法 | ..... | (293) |
| 第十二章 决策方法(二)^(*) | ..... | (301) |
| 第一节 风险型决策方法 | ..... | (301) |
| 第二节 风险分析和风险选择 | ..... | (321) |
| 第十三章 对策决策^(*) | ..... | (333) |
| 第一节 对策的基本概念 | ..... | (333) |
| 第二节 矩阵对策的决策方法 | ..... | (337) |
| 注: (*)所示内容属专升本必学,专科不作教学要求。 | | |
| (**)所示内容不作教学要求,供参考。 | | |
| 附录 1 正态分布概率表 | ..... | (354) |
| 附录 2 F 分布曲线拖尾的临界值 | ..... | (356) |
| 附录 3 t 分布曲线双拖尾的临界值 | ..... | (359) |

上 篇

市场预测理论与方法

第一章 市场预测概述

对市场预测这个词的定义，国内外都存在着不同的观点，最狭义的理解认为，市场预测就是指商品的市场需求预测，或者更直接一点，即商品的销售量预测；而最广义的市场预测则把宏观经济预测也包括在市场预测之中。在我国已经确立实行社会主义市场经济体制的形势下，把宏观经济预测视作一种市场预测，也确有其合理之处。但是，不论市场预测的内涵如何，从方法论的观点来看，本书介绍的方法适用于各种情况下的预测。

第一节 市场预测的作用、内容和类型

一、市场预测的作用

(一) 通过市场预测，可以掌握市场需求变化的动态，更好地安排生产，以满足市场需要

人们的需求要通过商品交换得到满足，购买力的投向和在一定时间内需求什么商品，需要多少商品，都要通过市场反映出来。因此，在市场调查的基础上，通过市场预测，可以了解商品需求的变化及其发展趋势，并根据商品需求的预测制订企业生产经营计划，促使产销的紧密结合，防止商品一面积压、一面脱销的现象发生。特别是在社会化大生产条件下，通过商品流通把一个个分散

的生产单位联结在一起，使社会再生产和扩大再生产过程形成一个有机的整体。搞好市场预测，不仅可以处理好生产和流通的关系，更重要的是可以根据市场商品需求变化及时调整生产，在投资和新产品开发方面，在经营商品的品种、规格、数量和质量等各方面与人们的需要相适应，更好地促进生产发展，满足社会需要。

（二）通过市场预测，为制订企业生产经营计划提供依据

企业所制订的生产经营计划是否符合实际情况，这要通过市场来检验。通过市场预测，可以知道哪些是畅销商品，哪些是滞销商品。从市场预测中获得的信息和资料，就可以为企业制订和调整近期计划和远期规划提供客观依据。在科学技术日新月异，市场需求千变万化的市场经济中，要搞好企业的经营管理，就要作出正确的经营决策。而市场预测能为经营决策提供大量的信息资料，为决策的准确性和科学性提供重要的依据。

（三）加强市场预测，是提高企业经营管理水平的重要条件和手段，并有助于提高企业的竞争能力

在市场经济条件下，必然存在着竞争和风险。要使企业在竞争中得到发展，必须通过市场预测比较准确地掌握市场供求变化情况，用以指导企业生产经营活动，合理地使用人力、物力和财力，提高劳动效率，扩大产品销售，加速资金周转，降低费用水平，减少商品损耗，增加盈利。如果产品不能到达消费领域，产品的价值就不能实现，花费在产品上的活劳动和物化劳动就成为无效劳动，从而就根本谈不上什么经济效益。所以说，搞好市场预测是改善企业经营管理，提高经济效益的重要条件和手段。

二、市场预测的内容

如上所述，市场预测是为经营决策和计划管理服务的。无论国家经济管理部门和各类企业，在实施有效的决策管理中，都需要

掌握市场商情动态，预测市场未来变动的趋势，从而为制订经济发展计划提供客观依据。由于不同经济管理部门和不同企业的决策和计划的具体要求不同，其市场预测内容有不同的侧重点，因此，市场预测的内容既广泛又复杂，下面概括介绍常规市场预测的内容。

（一）市场需求预测

市场需求预测是指在一定时间、地点和营销环境条件下，进行消费者和社会集团对消费资料以及物质生产部门对生产资料需求的预测。

消费资料市场需求的预测主要研究消费者及社会集团对消费品未来的需求，分析影响需求变化的原因及其变动趋势。首先，要做好消费者平均消费水平的预测，如人口数量及其增长速度的预测，商品价格水平变动的预测，人均收入水平变化的预测，消费结构变动趋势的预测等。其次，要做好社会集团对消费资料要求的预测，如国家财政收支状况变动趋势的预测，社会集团购买力水平的预测，国家有关方针政策变化的预测，社会集团消费结构变动趋势的预测等。

生产资料市场需求的预测主要研究物质生产部门（如工业和农业）对生产资料未来的需求，分析影响需求变化的原因及其变动趋势。从工业生产资料市场需求预测看，它包括工业发展规模、结构变化、基建投资、劳动生产率、技术进步、固定资产使用年限、管理水平等方面预测；从农业生产资料市场需求预测看，它包括对可耕地面积、农业内部结构变化、农民收入水平、农业贷款、农用生产资料价格、农业新产品和新技术的发展等方面的预测。

（二）市场供给预测

市场供给预测是指对商品供给的品种、数量、质量和时间的预测。它主要包括对资源的预测，如资源储量、布局、开发能力、开发

速度、技术条件、运输能力、资源价格等方面的预测；对商品生产能力的预测，如固定资产规模及增长速度、投资额及资金来源、人力资源及素质、技术进步、能源消耗、动力和运输能力、新产品开发预测；对企业预期利润的预测，如原材料和产品的价格、生产成本和流通费用、利润率变动趋势等方面的预测；对同行业、同类产品生产能力及竞争能力的预测；对企业产品销售及市场占有率的预测；对国家进出口商品变动趋势的预测。

（三）消费品购买力及其投向预测

消费品购买力及其投向预测是对一定时期内全国或某一地区市场范围内有支付能力的消费品市场总额量及其购买力投向的变动趋势的预测。

（四）重要商品市场供求关系预测

重要商品市场供求关系预测是指列入国家指令性计划和指导性计划的商品市场供求变动趋势的预测，对关系国计民生的重要商品供需变动趋势，以及重要商品和种类、规格、花色、功能等具体需求变动趋势进行预测。

（五）重要商品价格变动趋势预测

这是指对关系国计民生的重要生活资料和生产资料价格变动趋势进行预测，它主要包括生产成本预测，供求关系变化对价格变动影响的预测，市场批发价格和零售价格的预测、农副产品收购价格的预测等。

（六）外贸商品的预测

这是指对外贸易进出口商品总额、重要商品进出口数量、价格及其贸易收支变动趋势的预测。

（七）产品市场生命周期预测

这是指通过产品在投入期、成长期、成熟期和衰退期不同特点的对比分析，掌握产品投入市场的时机及发展趋势，采取灵活多变

的价格策略、分销策略和促销策略，增强企业的竞争力，提高经济效益。

（八）相关科技发展前景预测

这是指现代科学技术重大突破所引起的物质资料生产部门技术构成变化前景的预测。科学技术水平的高低是企业生存与发展的生命线，是战胜竞争对手，使自己立于不败之地的根本所在。企业加强本行业产品技术状况及发展前景的预测，就可以加速对新产品、新工艺、新材料和新能源的开发和利用，推陈出新，升级换代，将企业运行建立在科技进步的基础上。应强调的是，对于资金技术密集型企业来说，相关科技发展的预测更为重要。

（九）商业营销发展趋势预测

这是指对流通领域中商品经销组织、经销设施、营销人员的数量和素质、商业网点的设置与布局、商品流通渠道及环节等发展趋势的预测。这种预测可以为国家宏观决策提供客观依据，对于企业扩大商品销路、加速商品流转、节约流通费用、方便群众、繁荣市场、满足需要均具有重大意义。

（十）经济效益预测

这是指对未来一定时期内企业生产经营活动所取得的经济效益与劳动耗费进行的测算和预见。它为企业明确营销方向，合理调整投资和产品结构、扬长避短，发挥优势，减少市场风险，扩大市场份额，增加企业盈利提供了客观依据。

（十一）社会效益预测

这是指对各类生产经营企业从事市场营销活动的结果给社会宏观效益所带来的影响的预测。衡量企业市场营销成果大小的标准，不仅要看它的经济效益，而且要看它所产生的社会效益。这是社会主义市场经济条件下，商品生产经营活动的出发点。通过社会效益预测，国家可以从经济上、政策上积极扶植社会急需但

利润微薄甚至亏损商品的生产和经营，对经济效益好但公害泛滥严重、损害消费者身心健康商品加以限制或取缔，以造福于人类。

（十二）市场占有率预测

这是指本企业商品销售量或销售额占市场销售总量或销售总额的比例的变动趋势预测。

除上述外，各种经济成分市场经营比重变动趋势预测，商业网点发展趋势预测，商品资源变动趋势预测，消费者收入变动趋势预测，企业生产经营商品成本、价格及盈利的变动趋势预测，企业投资效益预测，新产品开发前景预测，价格总水平预测，消费者行为预测等内容，都是市场预测的重要内容，在此不再一一阐述。

三、市场预测的类型

市场预测可以按不同的标准进行分类。

（一）按预测的时间跨度分类

市场预测按预测的时间跨度分，可分为短期预测、中期预测和长期预测。短期预测一般是指1年内的预测，中期预测一般是指2—5年的预测，长期预测一般是指5年以上的预测。例如，据1992年的有关资料预测，1993年我国钢产量将突破9000万吨大关，这是一种短期预测。又如，某钢铁公司1991年钢产量为491万吨，以此预测1994年将达到1000万吨，成为我国第一家千万吨级的钢铁企业，跻身世界十大钢铁企业行列。这是一种中期预测。又如，据1991年的有关资料预测，到本世纪末，摄像机（包括摄、录一体化机）将进入普通家庭，这是一种长期预测。

（二）按预测的空间范围分类

这里的“空间”范围，可以有两种理解，一是地理的空间范围，二是经济活动的空间范围。

第一，按地理空间范围分，市场预测可以分为国内市场预测和国际市场预测。这种预测分类比较简单，预测对象除地理位置不同外，无任何其他互相区别的特征。

第二，按经济活动的空间范围分，市场预测可分为宏观的市场预测和微观的市场预测。前者是指对市场发展的总趋势进行的综合性预测，如社会商品零售总额预测、社会商品购买力预测等；后者是指单个企业的产品销售量预测或单个商品的社会总需求预测等方面的预测。例如，据预测，以上海第一百货商店为核心的“一百”集团1997年总销售额将达28亿元人民币（1991年为9.7亿元），这是一种微观预测；又如，据预测，我国到本世纪末原煤产量将达到15亿吨（1991年为10.6亿吨），这也是一种微观预测。有人认为，像煤这样的重要物资，对全国的宏观经济形势具有一定的影响；因此，对其预测应当视为一种宏观预测。但是，我们采用经济学中的分类方法，即把对单个商品的市场研究视作一种微观研究，因而对其预测也是一种微观预测。

（三）按预测的性质分类

按预测的性质分，市场预测可以分为定量预测和定性预测。对于定量预测和定性预测的含义，现在有两种不同的观点：一种观点认为定性预测的特点是对预测对象作出变动方向和性质上的推断，而定量预测则要求对预测对象的变化作出数量上的推断。例如，据预测，本世纪内，小轿车不可能进入以公务员（机关干部）、教师、工人、营业员等为代表的普通工薪阶层家庭，这是一种定性预测。又如，据1992年的有关资料预测，1993年我国的社会商品零售总额将突破12000亿元（1992年为10894亿元），这是一种定量预测。

另一种观点认为，定性预测并不是指预测的结果是定性的，而是指定性预测中使用的方法是定性的（以逻辑判断为主的）。只有当使用定量方法进行预测时，预测才可称为定量预测。当然，这里牵涉到对“定量方法”的理解问题。一般认为，简单的加减还不能算是“定量方法”，定量方法是指使用比较复杂的数学模型。但这又牵涉到对“比较复杂”和“数学模型”的理解……总而言之，定性预测与定量预测只能有一个大致的划分，两者中间有一片“模糊区域”。

对此上述两种观点，我们认为，从严格的意义上说，前一种定义更能做到名实相符。但从实用的角度看，后一种方法更有意义。因为按前一种定义，定性预测这一概念几乎没有存在的必要，它适用的范围太狭窄了。因此，本书按第二种定义来区别定性预测与定量预测。

（四）按预测的对象是否可控分类

按预测的对象是否可控，市场预测可以分为主观计划预测与客观发展预测。

主观计划预测是指预测者在作出预测的同时，把预测目标的实现列入了工作计划，并辅之以主观努力，以力争预测目标实现的一种预测。例如，毛泽东同志在 1956 年预测：“搞一点原子弹、氢弹，我看有十年功夫完全可能。”此语一出，一支攻关大军迅速组建起来，并受到毛泽东、周恩来等领导人的大力支持。8 年后，蘑菇状烟云从新疆罗布泊升起，标志中国加入了世界核子俱乐部。3 年后，中国又成功地爆炸了第一颗氢弹。毛泽东同志的预测实现了。因此，主观计划预测的特点是预测与主观努力相结合。在作预测时，已经估计到通过努力可以达到预测目标；而主观努力的发挥程度，又可以加速或延缓预测目标的实现。一般地说，主观计划预测的结果比较准确，而且，越是中长期预

测，准确度越高（相对于客观发展预测而言），因为通过主观努力的发挥程度以控制预测目标实现进程的余地较大。

客观发展预测是指预测者对预测目标的发展过程无能为力，只能预测其发展过程，适应其客观变化的一种预测。例如，据预测，我国电视机的社会拥有量逐年增加，到2000年将达到4亿台（1991年为2.0671亿台），这对电影业将造成越来越大的冲击。对电视机逐年增加的趋势，电影业无能为力。但它可以根据这一客观发展的趋势制定对策，努力提高电影制片质量，以迎接电视对电影的挑战。

第二节 市场预测的原理

市场预测的原理，就是关于人们为什么能够运用各种方法来进行市场预测的道理。它是市场预测的方法的基础。市场预测的原理如下：

一、可测性原理

从理论上说，世界上一切事物的运动、变化都是有规律的，因而是可以预测的。即使是象掷硬币那样的通常人们认为是不可测的事件也不例外。掷硬币的结果是正面朝上还是反面朝上，受到多种因素的影响。例如，硬币出手时的位置、初速度、空气流速等。如果我们能精确地测定这些变量，那么，掷硬币的结果就是可以预测的。当然，实际上，这样做非常困难，也无必要。因此，人们一般认为一次性掷硬币的结果是不可测的。但是，如果掷硬币进行多次，则我们就能找出正面向上的次数的统计规律，进而预测正面向上的次数。