

现代管理方法普及丛书

市场预测

孙家乐 孙家乐 编
南京工学院出版社



现代管理方法普及丛书

市 场 预 测

孙家和 孙家乐 编

南京工学院出版社

内 容 提 要

市场预测是现代企业经营活动和决策的前提与先决条件。本书叙述了市场预测的目的、内容、分类以及要求和步骤；结合大量具体实例分析了直观型、探索型与规范型三种定性预测方法；还详细地讨论了时间序列分析法、回归分析法、产品生命周期预测法与弹性系数预测法等四种定量预测方法。

本书注重应用，内容深入浅出，通俗易懂，可供中等以上文化程度的管理干部和经济工作者自学，也可作为各级经济管理部门和工矿企业的培训教材。

市 场 预 测

孙家和 孙家乐 编

南京工学院出版社出版

南京四牌楼2号

江苏涟水印刷厂印刷 江苏省新华书店发行

开本787×1092毫米 1/32 印张3 3/8 字数74.5千字

1988年2月第1版 1988年2月第2次印刷

印数8001—13000册

书号：4409.2 定价：0.70元

责任编辑 施 恩

目 录

第一章 市场预测概论	1
第一节 预测的目的与作用	1
第二节 预测的内容, 分类及选择原则	4
第三节 预测的要求与步骤	11
第二章 定性预测方法	15
第一节 定性预测方法的作用与内容	15
第二节 直观型方法	16
第三节 探索型方法	20
第四节 规范型方法	23
第三章 时间序列分析法	26
第一节 时间序列分析法的基本概念与内容	26
第二节 平均预测法	27
第三节 指数平滑法	34
第四节 季节波动预测法	41
第四章 回归分析法	45
第一节 回归分析法的基本概念与内容	45
第二节 一元线性回归法	49
第三节 一元非线性回归法	59
第四节 多元线性回归法	64
第五章 产品生命周期预测法	70
第一节 产品生命周期的基本概念	70
第二节 推理曲线及其应用	73
第三节 龚珀兹曲线及其应用	81
第六章 弹性系数预测法	87

第一节 弹性系数的基本概念.....	87
第二节 弹性系数计算公式.....	90
第三节 弹性系数预测法.....	93
出版说明.....	100

第一章 市场预测概论

第一节 预测的目的与作用

“预测”是近三十年迅速发展起来的一门综合性学科。二次大战以后，科学技术的高速发展及新技术日新月异的出现，加剧了生产的竞争，人们不仅着眼于现在，而且密切注视着未来。预测就是联系今日和未来的桥梁。因此，有人把预测称为“探索未来之窗”。由于国防和空间技术的发展以及大型工程的技术管理，都需要具有精确的定量分析和时间估计，于是技术预测就首先在这些领域发展起来。

预测是运用已有的科学知识或手段，来探索人们所关心的事物在今后的可能发展趋向，并作出估计和评价，以调节自己的行动方向。科学的预测方法是随着人类对外界（自然、社会）的认识水平而发展的，并且也为其所制约。

市场是商品经济的交换过程，因此，市场需求预测是经济预测中的主要对象之一。

企业必须预测未来的新产品、销售、利润、资源等发展趋势，用来作为企业经营活动与决策的主要依据。由于影响经营活动的因素相当复杂，需要大量收集有关未来的各种资料进行分析，于是市场预测就逐步形成一门学科。预测的方法也日益发展与丰富起来，并且针对不同的预测对象，采用多种不同的预测方法。

现在预测的方法已多达上百种，常用的也有近二十种。对企业来说，市场预测的主要目的是要了解对未来的经营活动与决策具有重要意义的各种不肯定因素或未知事件，为决策提供可靠依据。因此，衡量一种预测是否有用，要看它能不能提高对有关未来事件估计的可靠性和肯定性，同时，还要看为预测所支付的费用是否能给根据预测作出的经营决策带来更多收益。预测应该为企业管理部门提供本行业的经营“远景”，成为采取行动，改进未来，决定本企业兴盛和发展的指南。

对企业经营管理来说，市场预测的作用主要有如下几方面。

1. 市场预测是经营决策的前提

企业的经营决策包括经营方向、投资方向、厂址选择、新产品开发、国际市场开拓等重大战略性决策。对这些项目的决策正确与否，对企业今后的兴衰存亡具有重大影响，一旦决策失误，企业就会遭受难以挽回的损失。“可行性研究”项目中第一项就是“市场可行性研究”。通过市场预测，可使决策者了解和掌握本企业产品的未来需求动态与市场发展趋势，从而能比较可靠地估计未来的国内和国际市场的产品品种、质量、数量与价格的要求，就有可能作出比较正确的经营决策，不仅避免重大的失误，而且可以不失时机地发展企业的活力。

2. 市场预测是制订计划的依据

计划经济的任务就是要科学地、及时地预测社会各方面的需要，安排未来的计划方案，以取得经济发展的平衡和协调并取得良好的经济效益。

从整个国民经济计划来说，如果缺乏科学的市场预测，

计划部门就无从了解和掌握社会统一市场中各行各业和各阶层人民的未来需要，于是，往往会使计划偏离客观的需要，使社会经济出现比例失调。从一个企业来说，如果缺乏科学的市场预测，那么企业就无法按需组织生产，产销计划就不可能达到平衡，最终导致计划无法实现。

因此，市场预测也是国家计划决策机构做好计划经济、指导企业计划方向，贯彻“以计划经济为主，以市场调节为辅”方针的重要工作。

3. 市场预测是提高企业经济效益的先决条件

企业的生产目的是为了**满足社会需要**，为国家、企业和职工创造良好的经济效益。一般说，当企业的生产量与市场需求量一致时，其经济效益最好。如果生产数量超过市场需求量则会造成积压损失；如果生产量满足不了市场需求则会产生机会损失，或者要增加突击生产的费用。如：上海某厂由于缺少可靠的市场预测，1982年初生产计划偏低，后来为了适应市场需要，连续三次变动生产计划并调整生产组织以及向外求援协作件等，共多支付了几万元。

因此，企业要提高经济效益，必先进行科学的市场预测，正确地估计未来市场中需要什么产品，多少数量，何种价格，然后再按市场需求组织供、产、销的综合平衡，以达到最佳的经济效益。

4. 市场预测是提高企业管理水平的重要手段

企业管理水平的高低主要表现在企业能否运用现代化科学管理方法合理地组织生产，以较低的成本生产较好的产品并及时提供给用户。但是，有些企业由于没有进行市场预测，每年每月的生产任务不明确或任务多变，于是经常发生停产待销或停工待料等情况，生产组织乱、管理乱、资金占用

多、生产效率低。无法运用科学方法进行管理。通过加强市场预测就可以逐步改变上述情况，提高企业管理水平。

第二节 预测的内容，分类及选择原则

1. 市场预测内容

市场预测的主要内容大致有：

(1) 市场潜在需求预测——预测市场中潜在的需要方向（如品种、数量、质量、价格）；

(2) 市场销售量预测——预测下一时期对某一商品的可能推销量；

(3) 市场占有率分析——分析本企业商品在同类商品市场中所占的销售比例，并预测未来趋势以及市场竞争的动向；

(4) 分析市场面变化——同一个产品可以供应不同的市场面（即不同用途或不同范围的消费者）的需要，分析市场面的变化及其对未来需求量的影响；

(5) 新产品开发与新技术预测——预测市场上新产品与新技术发展趋势及本企业新产品开发的方法；

(6) 产品生产期预测——分析本企业产品从开始生产“导入市场→成长→成熟→衰退”的生命期长短，并分析本企业的每一产品目前处在什么阶段，应该如何来延长与扩大生命期；

(7) 价格浮动与需求变化预测——预测价格变化对需求的变化影响，为定价方针提供依据；

(8) 推销与广告手段的预测和销售地区预测——预测新的推销与广告手段及进入新的推销地区的可能性；

(9) 国际市场预测——预测本企业产品哪些可以进入国

际市场，以及研究如何才能进入国际市场的策略；

(10) 社会消费结构与变化趋向的预测——预测由于社会技术经济发展，人民收入提高，社会环境与习惯的影响所引起消费结构的变化趋势；

(11) 生产规模与投资方向预测；

(12) 社会经济与生产资源预测。

企业可根据决策与经营的需要选择其中某几项内容进行预测。

在进行市场综合预测时，由于被预测的对象是很复杂的，因而首先需要进行分解，即把总预测分解为若干单项预测，单项预测再分为子单元等，然后，再逐级重新综合而成为总预测即预测结论，如图 1 - 1 所示。

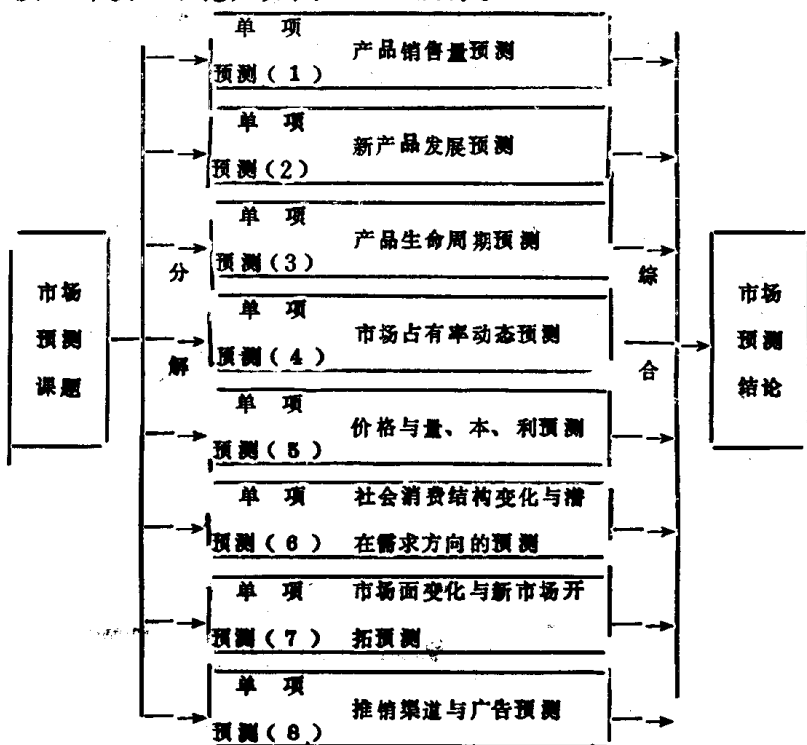


图 1 - 1

图中所示的八项预测是市场综合预测的主要方面，彼此是相互关联并相互制约的，如果缺少了其中一项或者某一项预测错误都将影响到预测结论的可靠性。

2. 市场预测方法分类

由于市场预测内容的不同以及预测的多样性和复杂性，因而市场预测的技术方法也五花八门，种类繁多。

(1) 按预测的四要素(定性、定量、定时与概率)顺序，可将名目繁多的预测技术归纳为四类，即：

定性方法——使用定性的资料进行预测；

定量方法 }
定时方法 } 合称定量方法——运用数量分析进行预测；

概率方法——估计某一预测事件发生的可能程度；

综合方法——把各种方法预测结果进行系统分析与综合评价，总称之为“系统的预测技术”。

(2) 按预测的目标与角度来分，则可分为宏观预测与微观预测两大类。

宏观预测——是从一个国家或大地区的范围来进行环境因素总预测，再分析有关行业或产品与这些因素的相关性，然后作出该行业或产品的预测。宏观预测是国家进行长期经济预测，做好计划经济工作的重要手段，故宏观预测也称为自上而下的预测。

微观预测——是对某一个社会经济结构的小单元，如一个工厂，一个产品，或一个商品市场进行预测。预测的结果可以用于一个企业的经营决策，也可用以推断一个行业或全国的市场需求动态，故也称自下而上的预测。

(3) 按预测时间的长短来分，则可分为长期、中期、短期与近期四种。具体的时间划分大致如下：

长期预测——预测时间在五年以上的为长期预测；

中期预测——预测时间在二年以上，五年以内者为中期预测；

短期预测——预测时间在半年以上到二年以内的为短期预测；

近期预测——预测时间不到半年的为近期预测；在国外，最短的市场销售预测是一星期。

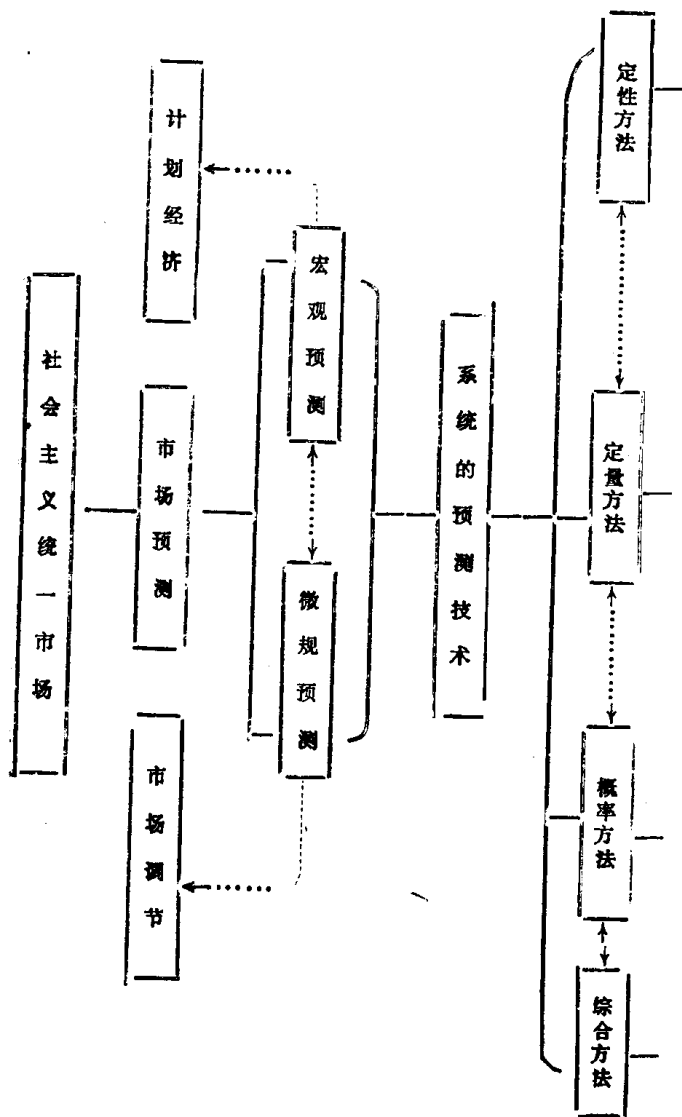
具体应用时要根据预测的对象、内容与目标要求来确定，要服从决策的时间需要。如生产需求及市场动态的波动变化快，则一般都应采用近短期预测，以减少预测误差，提高预测的实用性与可靠性。对于生产发展规模与投资方向，新技术发展，产品生命周期等预测则需要几年的过程才能实现，所以大多采用中、长期预测。

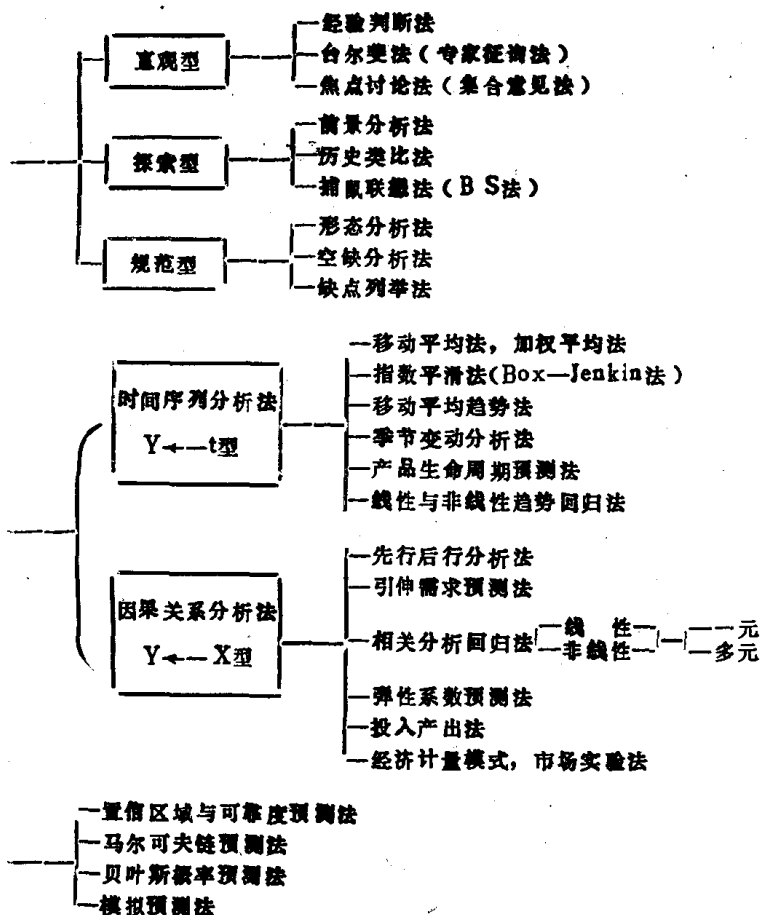
现把各种已知的常用预测方法，按上述分类图示于图 1 - 2。本书中将对其中一些常用的方法进行介绍。

3. 选择预测方法的原则

预测是一项综合性的复杂工作。如果采用的预测方法不适应或者处理不当，就难以达到预测的目的。同时，每一种预测方法都有其局限性。预测方法都有基本假设，或将过去的的数据展开以估计将来，或用某一自变因素来推算另一因变因素等。因此预测是会有误差的。如果一种预测方法或模式所提供的预测数字与实际发生的数值的误差幅度愈小，则说明该预测方法能“追踪”并反映市场的变化，预测的可靠性就较高，预测结果的价值也愈大。

所以，如何选择适用的预测方法就成为搞好市场预测的关键。现根据国内外及个人的实践经验，提出如下几点参考





——系统关联分析法

图1- 市场预测方法图

原则。

(1) 按照产品的特点来选择

如是季节性的产品，则在进行趋势预测时还要运用季节变动分析法找出其季节指数，才能使预测正确。

对产品生命周期较长的产品，可用时间趋势预测。如果产品的生命周期比较短，则不能用趋势回归法，而要用加权移动平均法或指数平滑法、经验判断法等。

对新产品的市场预测则应多采用定性方法或实验法。

(2) 按照市场条件来选择

当市场比较稳定时，采用时间序列分析与趋势回归法也可取得比较可靠的预测估计。当市场变化激烈时，则不能采用时间序列分析法，而要多采用因果关系分析法。

当市场条件发生突变时，由于定量方法还来不及反应市场的变化，故应采用定性分析法。

(3) 按照预测期的长短来选择

近、短期的预测用时间序列分析比较接近实际。中、长期的预测则用因果关系分析法比较可靠。但是，不论何种预测，定性方法与定量方法应结合应用、取长补短，综合分析。

预测都是以假设为出发点来选择预测模式，而假设则来自预测人员对客观事物的分析。因此，预测人员不但必须对企业业务、市场环境及预测理论具有充分的知识和了解，而且要善于根据预测目标、数据、产品特点与市场条件等因素的不同而选择适用的方法。

预测不能达到“十全十美”、“丝毫不差”，这是由于资料数据、预测技术及预测人员水平三者都带有局限性。因此，在预测中必须多依靠集体的力量，从多方面收集信息和资料，特别要注意那些难以掌握的未来因素，以提高预测的

精度。并且最好同时使用几种预测技术，配合进行，相互核对与检验，以提高预测的可靠性。更重要的是，必须充分组织企业各方面的人力、物力，为实现预测结果所提出的目标而努力。

今将美国一九八〇年企业中应用各种预测方法的抽样调查资料列表 1 - 1 以供参考。

表 1-1

	全部	工业用品企业	消费用品企业	服务行业
企业数（样本）	161	93	39	29
1. 经理判断法	54%	50%	64%	72%
2. 销售人员估计法	56%	62%	40%	42%
3. 用户调查法	29%	35%	13%	7%
4. 时间序列法	30%	35%	45%	34%
5. 回归法	15%	14%	20%	36%

第三节 预测的要求与步骤

1. 市场预测的工作要求

市场预测是一项复杂的工作。预测人员要使一项市场预测取得成功必须达到下列要求：

（1）要及时掌握市场信息

市场的特点是变化快而周期短。所以如何及时地取得市场变化的可靠信息就成为预测成败的第一个环节。预测人员必须忠于客观事实，决不能用凭空臆想来替代客观数据。在市场信息不充分时，切不可轻易地草率地下结论。预测者应

通过多种媒介“捕捉”信息，并要做到“迅速传递”，及时把国内外有关的市场信息储存起来，逐步地建立市场信息数据库。同时，对信息要加以“筛选”，要善于识别“真信息”、“伪信息”与“模糊信息”，进行“去粗取精”的加工。

由于市场预测涉及的各种因素错综复杂，从而造成了信息与资料来源的多样化。因此，特别要注意信息与资料的可靠性、完整性和及时性。资料来源，大致包括：国家政府机构的计划与统计资料；本系统（公司、企业）的计划、统计和实际活动资料；商业部门或市场的统计数据；学术研究单位或专家的统计分析资料；实地调查的资料，等等。

（2）要有准确的判断、假设与分析能力

预测都是以假设为基础的，并且根据假设来选用预测模式，而假设则来自预测人员对客观事物的分析。因此，预测人员应该对他所预测的领域，如技术、经济、社会等方面，具有充分的认识和知识水平，并且要对下列问题有足够的了解。如：本企业、本工业系统的产品性能、特点、用途、成本、价格、贸易途径、历史动态、市场需求、地理条件、经济指标、经营前景以及政治的、社会心理的和其它技术经济因素。同时还必须注意：要充分掌握住所要预测的问题；要合理分析和研究可用的信息资料和专家意见；要考虑到资源、生态以及社会与政治方面的条件；既要有定性定量方面的分析，也要估计到未来事件的可能实现概率的系统的分析。

为了使预测更为完善，应该详细研究、分析与评定“促使未来不同于过去”的因素。例如：新产品设计、市场推销、价格变动、质量改进以及研制时间缩短等等。