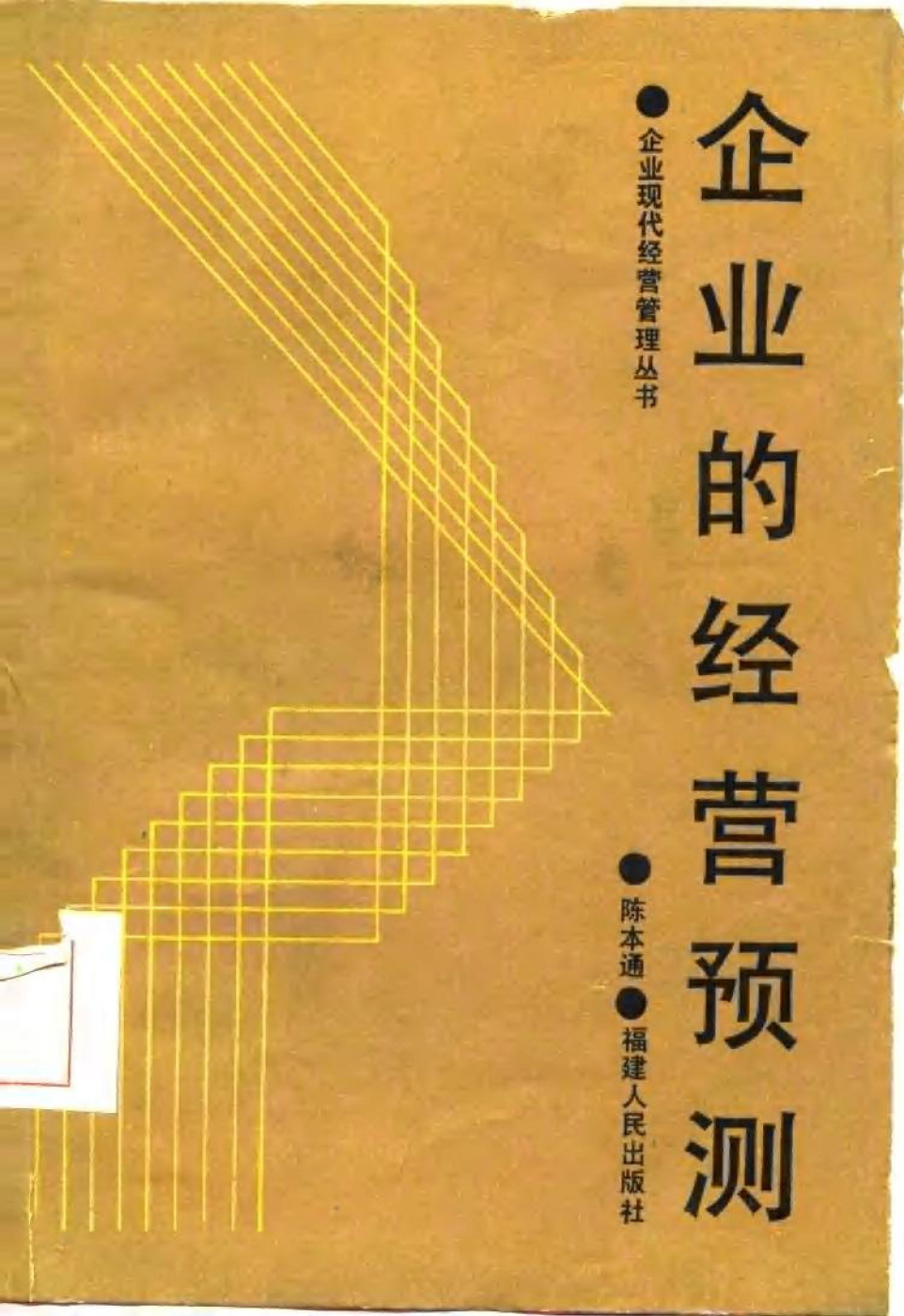


企业的 经营预测

● 企业现代经营管理丛书

● 陈本通 ● 福建人民出版社



企业的经营预测

陈 本 通

*

福建人民出版社出版

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店发行

福建新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 6.125印张 131千字

1986年2月第1版

1986年2月第1次印刷

印数: 1—13,230

书号: 4173·78

定价: 0.97元

前 言

为企业（包括乡镇企业）的经营管理工作编写一套《企业现代经营管理丛书》是我们多年的愿望。在福建人民出版社国民经济编辑室同志们热情关怀和帮助下，这套丛书现在将陆续与读者见面了。趁此机会，将本丛书的不足之处，事先申明如下：

1. 本丛书是通俗读物。编写的宗旨是吸引读者乐于涉足现代企业管理理论“丛林”。为此，在论述方面，舍去了对概念、定义的严密论证，力求通俗易懂。

2. 本丛书的主要读者对象是具有中等文化水平的经营管理人员。因此尽可能避免使用较深的理论和繁杂、较难的数学公式，把文字论述作为重点。这样，文章就显得不够简洁，同时有的内容仅仅是一个概略的介绍。这对于文化程度高的读者来说，在读了本书之后，将产生不够满足的感觉。

3. 因为是丛书，在各篇内容上既要求有相对的独立性，又要求有必要的系统性。因此各篇之间难免有部分内容会重复。

4. 本丛书涉及的企业现代经营管理的内容面广、难度大。个人的理论水平和实践经验都有限。为了写好这套丛书，作者参考了大量的专著、论文和经验总结，其中有的整段被直接引用。由于参考书数量很多，本丛书的各篇篇幅又较少，因此不一一列举出参考书目录。趁此机会向被本丛书直接引用和参考的原作者们统表谢意。如有引用不当之处，或论

述错误的地方，祈请批评指正。

最后，作者向福州大学财经学院副院长强振銮、教师陈乃怀等同志表示谢意，他们在百忙中审读了本丛书的部分书稿。

作 者

1985. 2. 于南昌

目 录

一、概述	(1)
(一) 预测的定义及其由来与发展	(1)
(二) 企业预测工作的意义	(6)
(三) 企业经营预测的主要内容	(11)
(四) 搞好企业经营预测的基础工作	(20)
二、市场调查与市场预测	(25)
(一) 市场调查	(25)
(二) 市场研究	(36)
(三) 市场预测	(51)
三、企业经营管理中的生产、人才与意外事件的预测	(77)
(一) 企业的生产预测	(77)
(二) 企业需要的人才数量及专业结构预测	(87)
(三) 企业意外事件的预测	(100)
四、企业常用的预测方法	(104)
(一) 定性预测法	(104)
(二) 时间序列预测法	(127)
(三) 因果关系预测法	(135)
(四) 预测方法的正确选择	(155)
附录:	(163)
(一) F 一分布数值表 (1)	(163)

(二) F 一分布数值表 (2)	(172)
(三) F 一分布数值表 (3)	(180)
(四) 预测方法基本情况一览表	(183)

一、概 述

企业经营管理的本质，就是对日常与长远的企业活动作出决策。要使决策有决胜的把握，就必须正确地回答“为什么要这样，不这样后果如何；这样做了后果又将怎样”等问题。也就是说，要在决策之前对形势作出估计，对后果进行测算。科学的定性或定量的估计和测算就是预测。预测是决策的前提，是企业经营管理的基础。

（一）预测的定义及其由来与发展

从字面理解，“预”就是预先或事先，“测”就是测量、推测或猜测。通常的说法，所谓预测，就是利用已掌握的定性和定量信息，用科学的方法来推断某一事件是否出现及其后果。

就其构成要素来看，它包括人、信息、方法、预测对象和推断结果五个方面。这五个方面的内容是相互联系、相互依存、相互促进的有机整体。人是预测工作的主体。因为信息靠人去收集，靠人去整理、去加工；预测方法也是靠人去发明、去创造、去掌握、去应用的；预测目标是靠人来选择，靠人来描述；预测的结果也是靠人来做。

当然，没有科学的预测方法，不仅将事倍功半，而且很难做出正确的预测。没有足够的信息量，也就无法进行预测；没有好的预测手段，轻则将使预测工作困难重重，重则

无法进行预测；如果目标描述不清，预测工作也就无法进行；如果没有结果，也就无所谓预测。可见，在进行预测时，必须把这五个方面联系起来、统一起来，作为一个整体来看待。这说明预测是一种整体的方法论，哪一个方面都不可偏废。这五个方面的关系，如图 1 所示：

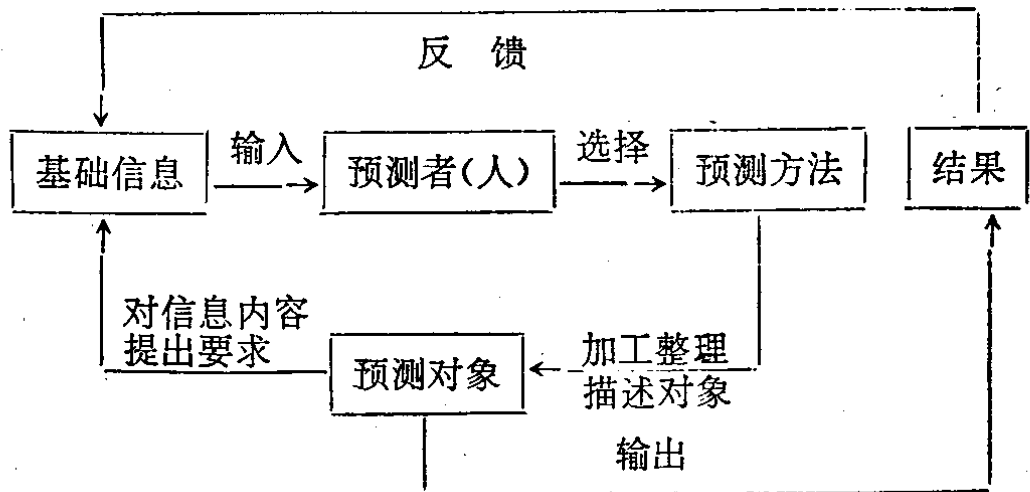


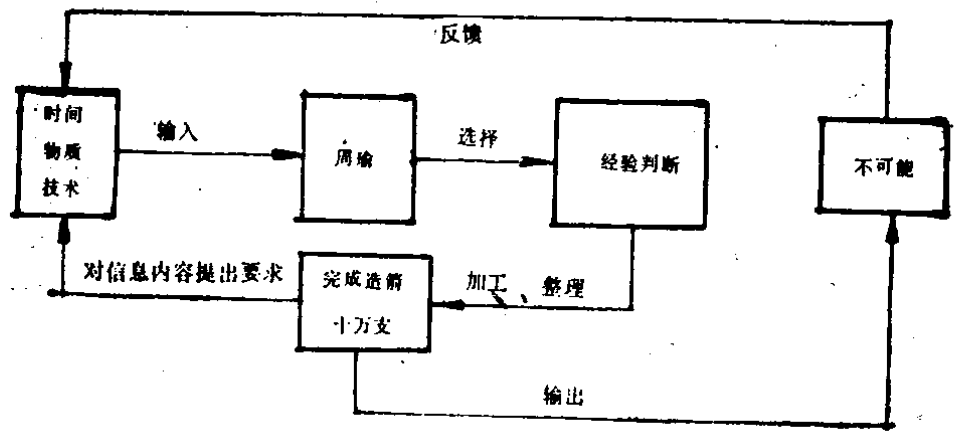
图1 预测各要素之间的关系

预测，自古有之，也是每个人都熟悉的。例如，“出门看天”这句人们熟知的俗语，就包含有预测的意思。因为要“出门”，就必须知道在“出门”这段时间内会不会下雨。如果会下雨，就要带雨具，如果不下雨，就不必带雨具。这里对“有雨”或“无雨”作出推断，就称为预测。可见，预测不是神秘的学问，而是自古以来人人都在运用的一种方法。

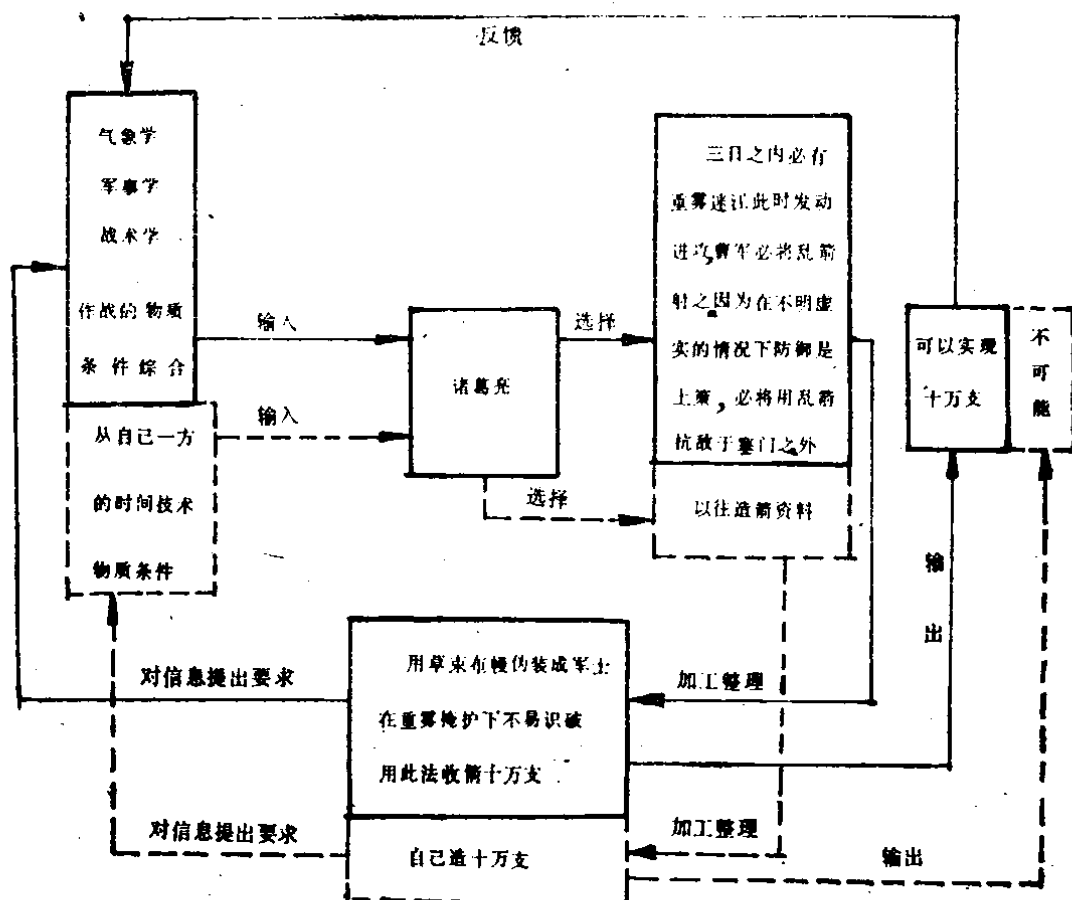
历史上有许多成功的预测实例。如《三国演义》中的“草船借箭”就是一则出色的预测故事。在赤壁之战中，曹军百万压境，出于共同的利益，在“刘孙结盟，共同抗曹”中，周瑜因嫉妒诸葛亮的才华，屡想置诸葛亮于死地，于是，又趁曹军压境之机假借军情紧急，令诸葛亮在十日之内造箭10万支。按照周瑜对当时的时间、物质和技术条件进行的

“预测”，这是根本不可能实现的事情。但在诸葛亮看来却很有把握，并当即立下军令状，答应在十日之内完成。周瑜十分高兴，认为此次诸葛亮非死不可。为什么会有这两种截然相反的预测结果呢？这就是他们两个人采用的方法不同。诸葛亮不是以通常的造箭工艺过程作出发点来分析的，而是综合了气象知识和两军对垒的一般规律，借重雾迷江之际，利用草人、布幔伪装成军士，向曹营发出佯攻，用“草船借箭”的方法来完成“造箭十万支”的任务。图2是他们两人的预测方法示意图。从图中可以看出，诸葛亮（b）比周瑜（a）棋高一着，他不仅考虑到当时“己方”自制能力的物质、技术和时间条件，而且还利用了环境因素、军事学、气象学等多学科的知识来进行综合考察，因而胸有成竹。当大功告成之后，诸葛亮挖苦周瑜讲：“为将而不通天文、不识地利、不知奇门、不晓阴阳、不看阵图、不明兵势，是庸才也。”

“草船借箭”这则预测故事，它有三个方面的特性：前提性、时间性和描述性。前提包括“三天之内必有浓雾迷江”的气象前提和“在不明虚实的情况下，防御是上策”的军事学前提，由此推出“曹军必以乱箭射之”和“用草人、布幔伪装军士可以收箭”的结论。这一结论的本身，又是限



(a) 周瑜凭经验预测示意图



(b) 诸葛亮的科学预测示意图

图2 周瑜、诸葛亮对完成十万支箭的预测

期之内“完成造箭10万支”的大结论的前提。当然，作为预测结论的描述，不一定都包括前提描述。但不论有无前提的描述，都有其固有的前提。一般地说，前提可分两类：一是必然前提，二是假设性前提。所谓必然前提，就是一些已经真正掌握了的事物的本来规律，或者在以往的发生事件中已被证实了的前提；所谓假设性前提，是指人们对事物的本来规律并未真正掌握，或者说尚处在研究之中的前提。如“假如目前的情况是……”，“一旦目前的趋势不变的话……”，等等，均属于假设性前提。从预测的结果来看，有必然性的前提，就有必然性的结论；而假设性的前提，往往只能对未来事物状态作出可能性的描述或者推断，不能给出唯一性的

结论。例如，我们对电风扇在本世纪末的销路问题作出预测，就存在这种情况。诸如“在本世纪末如果人均收入超2,000元，其他物品的价格不上涨的话，那么电风扇可能被空调设备所取代而退出市场”；“如果空调设备在制作工艺和材料方面取得重大突破，使现行价格大幅度下跌，每台仅售价200~300元，那么电风扇的市场也会被空调设备所取代”；“如果今后二十年在太阳能转换装置方面取得重大突破，导致窗花式的调温设备取得成功并得到推广的话，那么，电风扇和空调设备都会退出市场”。由此可见，假设性的前提，会对同一个预测对象，作出多个结论。

所谓时间性，就是预测工作及其结论都有时间的要求。周瑜提出要诸葛亮在“十天”之内造箭10万支，而诸葛亮在立军令状时提出保证“三天”之内完成。这里“十天”、“三天”就是时间范围。如果当时诸葛亮说在“十五天”之内完成，那么，就不是要求预测的对象本身所提出的要求，对于该预测对象，这个结论就无意义了。对于时间性概念的描述，既可以用唯一性的时间，如“今天上午十时止有多少顾客光临本商店”；也可以用时间区域概念，如前面举过的“本世纪末”这个时间概念。不同的时间概念，对结论的要求是不同的。这一点在预测时是必须注意的。

所谓描述性，就是要求所要预测的对象特性应该是能够准确、清楚地加以描述的。不能描述清楚的事物，是无法进行预测的。描述对象的内容应包括事物状态、数量、质量、时间、价值等。可以用定量语言来描述，也可以用定性的语言来描述。

由上述分析我们可以得知，预测既不是无根据的幻想，也不同于求神问卦、占凶卜吉，而是人们根据已掌握的

知识，在占有足够多的信息量基础上，对某一事物的发展或发生作出推测。

传统的预测工作是以经验判断为基础的，不但在时间性或准确性方面都比较差，而且在预测的结果影响的范围和时间长短都是很小的。也正因为如此，预测并没有引起人们的重视。到了近代，特别是本世纪三十年代以来，由于数学取得了突破性进展和电子计算机的出现，使预测工作成为一门边缘性的学科，破土而出，茁壮成长。现在的预测工作是综合地应用人类已掌握的各种学科的知识来研究预测活动的规律。例如，不仅是自然学科各专业，而且连哲学、政治学、社会学、统计学、数学、逻辑学、计算机科学、信息论、控制论、系统论等等都是预测这门学科的研究工具。研究的课题不仅在宏观领域，而且也深入微观领域，把定量分析和定性研究熔于一体，形成本学科所特有的综合性。

随着信息收集与处理工作的进步，以及电子计算机成为企业管理的工具，预测也必将成为企业管理中须臾不可缺少的内容。预测工作也必然越来越经常化，精确度和可靠性也必然越来越高，方法也必然越来越先进。

(二) 企业预测工作的意义

不论是生产部门、还是流通部门，只要是企业，它作为相对独立的经济实体，要获得生存与发展，就必须面向市场，灵敏地适应复杂的社会需求。但是在小生产的条件下商品交换的范围小，原料来源与加工，产品的销售，都是在生产者视野或活动范围内可以顾及的地方进行的，因此凭借个人的经验、阅历和智慧就可以进行生产，一般不会有什么风

险，即使有一点风险，影响也不大。在这种条件下，预测工作的意义当然不可能为当时的商品生产者所理解了。今天情况不同了。生产的社会化带来了商品的多样化和大批量化，使得企业的生产经营活动与小生产时期的情况截然不同了。社会需求复杂多变，市场竞争激烈，企业生产要是不能做到适销对路，产品要是没有竞争能力，企业就可能被淘汰。这就要求企业产品的生产、技术的更新换代、投资规模大小的选择，产品销售策略的制定，对竞争对手实力的估计、对本企业在近期和远期可能在生产实力和经济效益方面的目标等方面的决策，都必须以科学的预测为依据。没有科学的预测，就不会有正确的决策，这就是今天企业经营管理上所面临的严峻问题。

第一，预测是企业生产顺利进行的前提。根据马克思主义原理，为了保证企业生产的顺利进行，企业必须有计划地将其全部资金依据企业生产特点按一定比例分为货币资金（用于购买生产资料 and 支付工资）、生产资金（用于制造商品）、商品资金（准备出售的商品）三部分，并使他们依次顺利地由生产的准备阶段过渡到生产阶段和销售阶段。现代企业生产是建立在社会化大生产基础上的，生产规模大，专业化程度高，社会联系广，企业的经营效果主要取决于企业特定的内外部条件下的正确决策以及企业内部优势的发挥。因此如何根据企业自己的内外条件科学地运用本企业的资金，就成为企业能否保证顺利生产，能否取得经济效益的重要问题。不研究企业的内外条件，项目想上就上，产品想产多少就产多少，盲目运用资金，其结果必然是资金投放失当，各部分资金比例失调，导致生产无法顺利进行。要使企业资金投放得当，各部份资金比例协调合理，就必须根据社

会需求和企业特点，确定合乎实际的目标和发展方向，使企业资金的运用能带来更大的效益。这就要靠科学预测。只有经过科学的预测，才能够提出合乎实际的目标和发展方向，从而合理地运用、分配企业资金，保证企业生产的顺利进行。

第二，预测有助于企业掌握新技术和产品发展方向与速度。现在的科研——生产——消费活动越来越多变。一项科学发现、发明到转化为社会生产力的周期越来越短。据有关资料，第一次世界大战前，平均周期为三十年，第一次世界大战之后到第二次世界大战之间平均为十六年，第二次世界大战之后平均为九年。科技进步导致机器设备和工业产品的更新或淘汰的周期大大缩短，产品的市场寿命也越来越短。据有关方面的统计，最近十年来发展的一些工业新技术，已有30%过时，在电子领域中这个比例超过50%，大规模的集成电路平均寿命仅有五年时间。就拿纺织品来说，十年前深受欢迎的短涤化纤布，如今已成了滞销货；几年前人们不问花色而争相购买的中长纤维纺织品，如今并不是所有的花色都受人欢迎；就电视机来说，过去人们对黑白电视机消费意向浓烈，而今黑白电视机并不那么好销。诸如此类的问题，都证明了科技对生产、消费活动的巨大影响。一个企业要想不断前进，就必须富有开拓精神，时刻注视着科技发展对产品生产带来的影响，随时收集新技术信息，随时调整企业产品发展方向和战略，使企业生产符合社会需求，而不致盲目发展。不作预测，对产品发展方向、采用什么技术、使用什么材料等心中无数，必然招致损失。如美国一家著名的汽车制造厂家，叫克莱斯勒汽车公司，由于忽视了1973年以后的世界性“石油危机”对汽车制造业带来的影响的预测，一

如既往地生产耗油量大、“豪华”的大型卧车，结果在1978年石油危机再度出现时，其销量大幅度下降，存货堆积如山，每天损失达200万美元，使企业濒于破产。该企业的董事长不得不引咎辞职。事过六年，这一创伤仍然未得到愈合。

可见，一个企业不重视预测，在新技术飞跃发展并对经济活动产生巨大影响的今天，是无法摆脱被动局面的。

第三，预测可以使企业掌握市场需求和市场竞争状况，从而有利企业作出科学对策，做到适销对路，增强产品的竞争能力。市场是商品买卖行为的总和，是商品交换者相互关系的总和。社会主义经济是有计划的商品经济，在社会主义市场上，各经济单位之间也存在着一定的竞争。一项具有新功能的原材料的研制成功，一项新产品的开发和投放市场，不仅会给同类产品带来重大的冲击力，而且还会波及到与该产品使用有联系的其他产品。例如洗衣机深入用户，不仅使搓衣板失去市场，而且也会影响肥皂的市场，同时还要求住房的下水道有相应的改革，因此对上下水管接头的式样也同样提出标准化的要求。显然，能不能掌握市场需求的规律，有没有适应竞争的能力，对企业的发展关系极大。通过预测，了解市场需求和竞争状况，根据企业本身的特点，扬长避短，调整产品结构，增强企业的产品竞争能力，有利于争夺市场、占领市场，使企业生产满足人民的需求，改善经营管理，取得最大的经济效果。

第四，预测是企业经营由必然王国走向自由王国的必经之路，也是企业兴旺发达的立足之本。我国有两句古话：

“凡事预则立，不预则废”，“人无远虑，必有近忧”。这是我国劳动人民千百年生产实践和社会实践的经验总结，也

说明正确的预测是成功的先导。企业无论其规模大小，都有一定的人力、物力与财力资源，要充分利用这些资源，妥善经营，不断发展，取得“财源茂盛达三江”的效果。作为一个企业家，就必须对企业的重大经济活动做到心中有数，能灵敏地作出正确的决策。这就必须进行事先的预测，对事态的未来发展作出准确的判断。在预测科学尚未系统化之前，人们只好凭经验、阅历来进行估计，在失败之中进行总结。企业经营者始终无法摆脱“必然王国”的束缚。今天，先进的科技及各种物质条件，使科学预测成为可能。企业完全可以由此步入“自由王国”。实践证明，搞不搞预测，预测得准不准，对企业的影响是大不一样的。日本的企业界比较重视预测，三菱财团认为：“企业的成功在于经营，而经营的关键就是预测。”为了收集世界各地的商业情报资料，汇总各地的各种统计数据，他们向世界各地派驻推销员，聘请代销员以及其他方面的情报工作人员，这些人员的职责就是了解驻在国的政权是否稳定，预测日本商品能否打进去，能否站稳脚跟，有多大的“油水”；驻在国的适销式样，色彩与其他装饰等等。日本的预测工作，对生产的发展起了很大的作用。例如日本的汽车生产，在六十年代石油价格不断下跌的情况下，他们预测到七十年代将出现世界能源危机，汽车的发展将受能耗指标的限制，因此全力攻克节能的发动机和汽化器。同时他们还预测到汽车多到一定的程度，对马路、停车场都会造成威胁，所以汽车要小型化，要达到占地面积小，路面通过能力大的目的；此外他们还根据工业化国家内每户成员的工作内容不同，活动的场所不同，老人、妇女、年轻人的兴趣爱好需求的不相同等特点作出以节能、小型化为目标的决策，大量生产小型、省油、轻便、价廉的小汽车，从

而在时间上比欧美国家抢先了一步。当欧美诸国认识到要朝小型化发展时，日本的汽车已源源不断地涌进了欧美市场。

（三）企业经营预测的主要内容

企业经营预测不同于一般经济增长预测，也不同于国民经济的宏观预测。它是以保证企业的生存与发展为中心，以提高经济效益为目的，从组织人事到科技、经济、市场各类专业兼而有之的综合性预测。其中主要的是企业生产预测、科技发展预测、财务预测、市场预测等四个方面。

1. 企业的生产预测

所谓企业的生产预测，是指企业各产品生产量发展趋势和内部的生产能力的预测。它可以分为两类，第一类是对企业产品的总需要量（按统一实物计量单位，如机械设备的吨数、动力设备的马力、千瓦数等）或总产值量（按货币值计算）进行的预测。这类预测一般是由企业的市场或销售部门负责进行，预测的时间比较长，如按季、按年为单位进行；第二类是按产品品种、规格分类需要量进行的预测，即根据按总需要量得到的预测数值后，再按各种品种、规格项目和时间（如季、年或月）进一步分解开来，求出在各个不同的时间区间内的各自需求量。这种预测一般是由生产管理部门进行，作为编制生产进度计划和选择库存量的依据。

在进行总需要量预测时，一般要考虑如下几个方面的因素：

（1）市场动态

所谓市场动态，就是市场购买力的变动幅度和方向。生产是为了销售，如果销售不掉，就失去了生产的意义。因此