

经济预测 理论和方法

李光久 主编



西安交通大学出版社

前 言

我国改革开放和现代化建设事业进入了一个新的发展阶段，经济体制发生了巨大变化。为了进一步解放和发展生产力，党的十四大提出了我国经济体制改革的目标，即建立社会主义市场经济体制。建立社会主义市场经济体制就是要使市场在国家宏观调控下对资源配置发挥基础性的作用，这就需要大力培养和发展市场体系，推进和深化价格改革，发展商品市场，在着重发展生产要素市场的同时，要重点培养和发展金融市场、劳动力市场、房地产市场、技术市场和信息市场，并且充分利用国际市场、积极参与国际竞争。把握未来市场风云，稳操市场竞争胜券，运筹决策，所有这些都离不开经济预测。

建立社会主义市场经济体制，必须加快计划体制改革，进一步转变计划管理职能。国家计划要以市场为基础，计划工作的任务，是合理确定国民经济和社会发展战略、宏观调控目标和产业政策，计划工作突出宏观性、战略性、政策性，逐步建立新的国民经济核算体系，完善宏观经济监测预警系统，所有这些都离不开经济预测。

社会主义市场经济体制的形成和完善，为我国的经济预测科学展现广阔的前景，也为我国预测技术的发展提供极好的机遇。各级经济预测机构的建立，以高等院校和经济研究单位为主力军的经济预测队伍的扩大，一批符合我国经济发展特点的经济预测研究成果的涌现，标志着我国的经济预测工作出现了迅速兴起和蓬勃发展的局面。为了普及经济预测的科学知识，让更多的从事经济管理的人员学习和掌握经济预测理论、方法和技能，我们编写了这本书。

本书在编写过程中力求做到理论分析和实际应用并重，传统方法和现代模型兼顾。为了便于读者阅读理解和实践运用各种预测方法，本书对各种预测方法的理论依据、应用条件及实际操作中应注意的问题，均作了深入浅出的讨论，并配合各种典型的预测实例。

全书共分 7 章。第 1 章介绍经济预测的研究对象、一般原理、基本步骤及预测准确性评价，第 2 章介绍几种定性预测方法，第 3~6 章介绍常用的传统的和现代的定量预测方法，第 7 章介绍经济预测实际操作中的几个技术性问题。

本书的第 1、5、6、7 四章由李光久编写，第 2 章由王富强编写，第 3 章由王 民编写，第 4 章由朱广民编写，全书由李光久总纂和主编。由于我们学识水平有限，书中缺点和错误在所难免，敬请读者批评指正。

本书编写过程中，引用了各种专著和文献的资料；本书的出版得到西安交通大学出版社的大力支持，还得到了朱银昌的帮助，在此一并表示谢意。

编 者

1993 年 12 月于京口

目 录

第一章 经济预测概述

- § 1.1 经济预测的研究对象 (1)
- § 1.2 经济预测的发展概况 (3)
- § 1.3 经济预测的一般原理 (5)
- § 1.4 经济预测与经济管理的关系 (8)
- § 1.5 经济预测的基本步骤 (9)
- § 1.6 经济预测的准确性评价与度量 (13)

第二章 定性预测方法

- § 2.1 专家预测方法 (17)
- § 2.2 德尔菲法 (19)
- § 2.3 主观概率预测方法 (24)
- § 2.4 交互影响矩阵分析预测方法 (29)

第三章 回归分析预测方法

- § 3.1 一元线性回归分析预测法 (38)
- § 3.2 多元线性回归分析预测法 (49)
- § 3.3 可线性化的非线性回归预测法 (56)
- § 3.4 自回归分析预测法 (63)
- § 3.5 回归系数动态修正自适应回归预测方法 (67)

第四章 时间序列预测方法

- § 4.1 移动平均预测法 (71)
- § 4.2 指数平滑预测法 (80)
- § 4.3 具有季节性变动的时序序列分解预测方法 (88)
- § 4.4 温特斯线性与季节性指数平滑预测方法 (96)
- § 4.5 自适应过滤预测方法 (102)

第五章 增长曲线预测方法

- § 5.1 多项式曲线模型预测方法 (110)
- § 5.2 指数曲线模型预测方法 (116)
- § 5.3 修正指数曲线模型预测方法 (120)
- § 5.4 生长(S)曲线模型预测方法 (128)

第六章 随机时间序列分析预测方法

——Box-Jenkins 方法

- § 6.1 随机时间序列的基本概念 (140)
- § 6.2 Box-Jenkins 方法的数学模型 (144)
- § 6.3 模型识别 (149)
- § 6.4 参数估计 (155)
- § 6.5 模型检验 (161)
- § 6.6 模型预测 (163)

第七章 经济预测实际操作中的几个技术性问题

- § 7.1 预测数据的收集、分析和整理 (168)
- § 7.2 预测模型的选择和建立 (174)
- § 7.3 预测结果的分析 (187)

- 参考文献 (190)

第一章 经济预测概述

§ 1.1 经济预测的研究对象

经济预测，是以准确的统计数据资料为依据，分析研究经济发展的历史和现状，运用科学方法，对社会经济活动的规律性和未来发展趋势作出有根据的、比较符合客观实际的预见和推测。简单地说，经济预测就是根据经济发展的过去和现在去预计未来。社会经济的发展是多种因素综合作用的结果，除了人们已经认识的、事先可以测定的影响因素之外，还要受到随机性因素和人们尚未认识到的因素的影响，因此其发展前景就不是完全确定的。经济预测的目的就在于减少不确定性，增强对经济发展前景的预见性。

经济预测是一门科学，它是关于寻求经济系统运动、变化与发展的规律，从而能对经济系统未来的行为与状态作出科学推断的一门科学。经济预测综合哲学、社会学、经济学、统计学、数学以及工程技术等学科理论和方法，根据其自身的科学逻辑性，形成系统的科学理论和方法。

辩证唯物主义哲学认为，人们的认识能力是无穷无尽的，客观事物都是可以认识的。经济预测之所以可能，从哲学上讲，首先是因为人们认识到经济发展是有规律可循的，通过反复实践，这些规律是可以被认识和掌握的。其次，辩证唯物主义哲学认为，客观事物发展过程中的偶然性是必然性的表现和补充，它是受到其内在规律的支配的。这些哲学理论为经济预测奠定了理论基础。

经济预测总是在一定的经济理论指导下进行的，党的十四大明确提出：我们要建立的社会主义市场经济体制，就是要使市场在社会主义国家宏观调控下对资源配置起基础性作用，使经济活动遵循价值规律的要求，适应供求关系的变化；通过价格杠杆的竞争机制的功能，把资源配置到效益较好的环节中去，并给企业以压力和动力，实现优胜劣汰；运用市场对各种经济信号反应比较灵敏的优点，促进生产和需求的及时协调。社会主义市场经济体制为经济预测提供了经济理论的基本框架。

进行经济预测必须有准确可靠的数据资料。经济预测与统计数据资料的收集、整理、分析有着密切的联系，统计学原理和方法构成经济预测理论的重要基础。此外，经济发展的过程中规律性往往隐藏在统计样本的随机性之中，揭示和寻求经济发展的统计规律时，就需要依靠以概率论为基础的数理统计学。要具体深刻认识经济发展的未来前景，不仅要研究它的质的方面，而且要研究它的量的方面。经济预测所研究的发展前景的数量方面，涉及生产、分配、流通、消费等诸多方面。要定量描述这些方面经济发展的规律性，必然离不开经济数学方法和数学模型，数学方法的发展为经济预测提供了有效的定量分析的工具和手段。

经济预测作为一个系统，它是由相互联系的预测者、预测对象、信息、预测的理论和方法、预测结果等五个基本要素所构成。经济预测系统的目的就是要获得科学的预测结果，这一目的既构成了经济预测活动的发端，又是经济预测过程的动力，它推动着经济预测系统的运动、变化与发展。一旦获得了科学的经济预测结果，预测活动便告终结。经济预测系统必然要与其周围社会的、经济的环境产生信息交换，既有环境的信息输入，又有预测结果等信息输出。在经济预测系统中，预测者是最积极、最主动的因素。经济预测结果的获得，一方面取决于预测者根据预测

对象对经济理论假设的提出、模型方法的选择、信息的利用的整体驾驭能力，以及运用自己的知识、经验对预测过程和结果的判断能力，因此可以说经济预测是一门艺术；另一方面，也取决于科学的预测理论和方法，准确可靠的统计数据资料和先进的计算技术等，所以经济预测又是一门科学。整体上说，经济预测既是科学又是艺术。

§ 1.2 经济预测的发展概况

自古以来，人类就一直关心未来、向往未来。自有人类文明史，就存在管理问题，同时也就有了预测与决策活动。可以说预测古已有之。而经济预测，尤其是市场预测，据史料记载，至少已有两千多年的历史，公元前五至六世纪的春秋战国后期的大政治家、富商大贾范蠡就提出过：“水则资车、旱则资舟、物之理也”，以及“论其有余不足，则知贵贱，贵上极则反贱，贱下极则反贵，贵出如粪土，贱取如珠玉”的观点，这与我们今天的价值规律和市场供给需求关系的经济理论完全吻合。范蠡协助勾践灭吴后隐退从商，成为“累以巨万”的大富商，这与他成功运用经济预测是不无关系的。由于奴隶社会和封建社会主要是自然经济，商品经济还不发达，当时对经济发展前景和市场商情的展望，主要还是靠个人经验进行推断预测。

随着资本主义社会生产力的发展，商品经济伴随科学技术的不断进步，资本家迫切需要掌握产品的需求情况和未来发展前景，这时各种预测方法应运而生，从简单到复杂，从微观到宏观，从短期到长期，但预测方法还比较简单，主要以经验推断、类比法作定性预测为主，缺乏精确化、数量化，但它为经济预测科学的形成和发展奠定了基础。

进入 20 世纪，尤其是第二次世界大战以后，世界经济和科

学技术以前所未有的速度迅猛发展，生产社会化程度极大提高。企业内部结构与外部环境变得愈加多变、复杂。资本主义经济面临世界市场竞争加剧、投资风险莫测、资源危机等严峻形势，客观环境越来越迫切要求人们了解未来，把握未来，这就为经济预测科学的发展提供了外部环境和推动力。进入 60 年代，许多预测学者把计量经济学、现代管理学、应用数学、计算机技术以及系统论、信息论、控制论、未来学等学科的思想、理论和技术方法引入经济领域，建立并完善了一系列定性、定量的经济预测方法。经济预测正以较快的速度向前发展，显示出强大的生命力，并受到各经济部门越来越普遍的重视。

美国是开展经济预测活动最广泛的国家。据调查，1966 年美国大型工业企业中 60% 开展长期经济预测活动，到 1970 年已达 100%。日本经济新闻社 1967 年 3 月，对 63 家大公司进行调查，其中有 61 家制定了长期经营规划。据有关资料统计，美国一些大公司用于经济预测的经费占到公司科研经费的 1% 以上，有的公司高达 10%。

自 60 年代以来，国外建立了大量专业预测机构。据美国 1976 年统计，在美国独立的预测机构就有 600 所，经过调整合并尚存 356 所。据不完全统计，到 1970 年初，西欧各国的独立预测机构就有 293 所，其中：英国 84 所，法国 70 所，西德 35 所，意大利 22 所，其余 82 所设立在荷兰、比利时、瑞典、瑞士等国。这些预测机构集中了大量各方面的专门人才，开展预测研究工作。

世界著名的预测研究机构有美国的“兰德公司”，它成立于 1904 年，目前共有固定专业研究人员 600 人，另外还在世界各地以重金聘请知名学者、专家参加研究工作。美国有名的阿波罗火箭探月计划就是兰德公司策划的。美国的“国际应用系统研究所”，它成立于 1966 年，由美、英等 17 个国家的专业人员组

成，主要从事发达国家所面临的共同问题，诸如环境保护、能源危机、新能源开发等专题研究。美国的“斯坦福国际咨询研究所”，日前拥有 3 000 多名专职研究人员，专门对全球性战略问题提供权威性咨询。德国的“工业设备企业公司”，它是一所类似美国兰德公司的研究机构，拥有欧洲最大的运筹学研究组织，并拥有一些反映世界最新水平的大型试验设施。日本的“野村综合研究所”，它成立于 1965 年，专门针对具体性策略和经营策略进行研究，对日美之间的贸易战，对日本著名的几家大的汽车、电子公司都提供过卓有成效的经营策略。此外，美国政府各部门，如经济顾问委员会、管理与预算局、商业部等，每年都公布全国经济活动的主要预测结果，作为各部门制定经营计划的依据。

近几年来，我国加快经济改革的步伐和经济体制转换的进程，现代化管理水平不断提高，经济预测逐步受到政府有关部门和大中型企业的重视。国家计委成立了预测中心，国家科委成立了预测局，一些省、市的经济研究中心都设有预测部，创办了全国性的预测刊物，引进国外先进的预测技术，培训预测人才。可以预见，在不久的将来我国的经济预测水平将会得到更大的发展，为我国的经济建设作出应有的贡献。

§ 1.3 经济预测的一般原理

经济预测研究的是社会经济活动可能产生的经济效果及其可能的发展趋势，其目的在于事先能提出一种有根据的、比较符合客观发展规律的预见。按预测范围来划分，经济预测可分为宏观经济预测和微观经济预测。宏观经济预测以整个国民经济的发展前景为考察对象，研究和预测国民经济的发展速度、发展水平、建设规模和国民经济总体指标结构比例关系。微观经济预测主要是对一个企业集团、经济实体和家庭个人的经济活动的预测。按

预测时期的长短来划分，经济预测可分为长期预测、中期预测、近期预测和短期预测。长期经济预测是指5年以上的经济发展前景的预测。它是为经济远景发展规划服务的。中期经济预测是指对1至5年期限内的经济发展前景的预测。近期与短期经济预测分别是指对3个月至1年与3个月以内的经济预测。经济预测所包含的内容也是十分广泛的，它包括：对人口发展和计划生育、国民财富和自然资源，对工业、农业、建筑业、交通运输、邮电以及基本建设等发展前景的生产和资源预测；对国内商业、对外贸易、物价和货币流通等发展前景的市场预测；对国民收入总量和构成、国民收入分配和再分配、国民收入增长趋势和增长因素的发展前景的国民收入分配预测；对居民收入和居民消费量及其构成，对住宅、公用事业、集体福利事业和文化教育事业发展前景的人民物质文化生活水平预测；对国民经济物资平衡、劳动平衡和财政平衡发展前景的国民经济综合平衡预测。虽然经济预测范围有大小、时期有长短、内容很广泛，但经济预测工作都应当遵循以下几项原理。

（一）系统性原理。

系统性原理又称为整体性原理。我们认为任何经济预测对象都是具有一定层次结构的经济系统，进行经济预测必须从系统内部、系统和环境的整体联系与相互作用进行分析，把握对象的发展趋势。例如，商品价格变化趋势预测，就必须从整体上对该商品的社会需求、供给变动、经济环境和经济政策、相关产品的产销情况以及消费习惯与心理诸方面进行考察研究。

（二）因果性原理。

因果性原理又称为相关性原理。我们认为任何现象的发生总是“事出有因”。经济发展过程中，一些经济变量之间存在着相互依存的因果关系，我们可以通过对某些经济变量的分析研究，找出受这些变量影响的另一个经济变量发展的规律性，从而作出预

测。回归分析预测方法就是基于因果性原理。

（三）有序性原理。

有序性原理又称延续性原理。我们认为经济系统存在的某种发展规律常常表现出延续性，或者说惯性。就是说过去和现在存在于经济系统中的某种发展规律将会持续下去，运用于未来。有序性原理生成于经济现象之间结构的稳定性、经济政策的连续性以及经济演变的渐进性基础之上。时间序列分析和趋势曲线外推预测方法正是基于这一原理。

（四）概率性原理。

概率性原理又称为统计规律性原理。我们认为某个经济现象的一时一地的观察结果往往是随机的、带有偶然性的，但是多次反复的观察往往能够找到经济现象某种统计规律性，也就是从偶然性中找出必然性。数理统计的理论与方法、随机时间序列预测和马尔柯夫预测方法在经济预测中的成功运用都是基于这个原理。

（五）动态性原理。

毋庸讳言，经济预测和社会预测、科学技术预测与军事预测一样，预测的结果不可能总是准确的，有时还会产生较大的偏差。我们认为任何经济现象总是处在不断运动、变化与发展之中，事物的发展又总是从有序状态变为无序，又由无序变为新的有序。经济预测必须注意到经济现象的发展出现转折和突变的可能，也就是原有规律性的破坏进而产生新的发展规律的可能。一方面，在预测方法上产生的模型转换技术、自适应预测方法就是基于动态性原理。另一方面，预测者的分析能力、判断能力在经济预测中的重要作用，正体现了发挥人的主观能动性能够适应动态性原理。

§ 1.4 经济预测与经济管理的关系

建设有中国特色的社会主义，必须把发展生产力摆在首要位置，以经济建设为中心，推动社会全面进步。这就需要强化市场机制的作用，加强和改善国家对经济的宏观调控，合理确定国民经济和社会发展的战略目标，搞好总量控制、重大结构与生产力布局规划。这就要求党和国家及各级经济部门作出科学的决策，制定出正确的政策。经济预测正是通过对经济发展前景的分析和判断，提出准确、及时的预报，就能够为党和国家的领导机关作出经济决策与制定政策提供科学情报与各种方案，使领导者知往鉴来，增强预见性，减少盲目性。可以说，决策的关键在预测。预测在决策之前，是决策科学化的前提；决策在预测之后，是预测的服务对象。

其次，作为宏观调控重要手段的国家经济计划是以经济预测和经济决策为依据的。经济计划是经济决策目标在未来时间和空间上的安排和部署。利用经济预测对过去和现在的经济信息的分析研究，增强对未来的预见性，就可以大大减少经济计划编制和执行过程中的不确定性，有利于采取适当的措施和行动，使计划与经济环境的发展变化相适应，使经济计划愈能符合客观经济发展的规律。因此，经济预测是经济计划工作科学化的基础，经济计划是经济预测和经济决策目标的体现。

从企业经营管理的角度来看，建立社会主义市场经济体制，就是要把企业推向市场，使企业真正成为自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束的市场竞争的主体。因此，企业的生存与发展与市场息息相关。为了能使企业在市场竞争中扬长避短、确定最优的生产和经营决策，使产品适销对路，取得较好的经济效益，就必须重视市场信息。企业进行短期经济预测，就可以掌握国家宏观经济政策的取向、市场商品供求变化规律、产品的销售

趋势、消费者心理变化和消费倾向变化的规律。这样，企业就能在变幻莫测、竞争激烈的市场中运筹帷幄，稳操胜券，求得不断发展。

由于种种原因，我国的统计工作的地位与作用都未能受到应有的重视。过去的统计工作对经济发展的历史和现状的统计数据资料的收集、整理和分析，仅仅是一种事后的总结和记录，而且缺少应有的规范性与严肃性。随着社会主义市场经济的建立和完善，社会主义生产力的不断发展，社会购买力和消费构成也不断发生变化，生产和市场经常处于不断变化之中。不论是宏观的国民经济的发展，还是微观的企业产、供、销的计划安排都需要增强预见性，这就对统计工作提出了新的要求，统计工作必须从事后的统计记录整理，逐步过渡到事前的预测上来。而经济预测又把过去和现在的静态的统计数据资料提高为动态的统计信息。经济预测的进一步开展才能够充分体现统计工作的地位与作用。因此，经济预测和统计工作是相互影响、相互促进、互为补充的关系。

§ 1.5 经济预测的基本步骤

经济预测是对社会经济发展前景的一项科学研究工作。进行经济预测，必须确定明确的预测目标，收集必要的资料，选择切合实际的科学的预测方法，进行周密的分析研究，才能使预测结果比较符合实际。经济预测的主要步骤是：

（一）确定预测目标

经济预测研究的对象总可以视为一个系统，系统都具有某种目的和特定功能，并且是由相互联系、相互作用的若干要素所构成的一个有机整体。像国民经济这样的大系统，它是由生产、交换、分配和消费这样一些要素构成，而一个生产企业的系统，

是由产、供、销等要素构成。系统要素的状态及其相互之间的依存方式和相互作用决定了系统的性能和行为，从而也是确定了系统的目的。同时，系统还会受到各种环境因素的影响。所以，预测系统性能及环境的变化是经济预测的两类重要课题。根据所研究的系统的规模大小和复杂程度，可以把系统分解为子系统，把子系统分解为各种基本要素。预测目标的确定根据实际需要，既可以是某个子系统或要素的预测目标，也可以是由子系统和要素的预测目标和系统总体预测目标等构成的预测目标体系。

经济预测是为经济决策服务的。经济预测提供有关未来经济发展动向的大量信息，使决策者增加对未来的了解，减少盲目性，这就有利于制定正确的经济决策。因此，根据实际制定决策的需要和实现预测的可能性来确定预测的目标，这是确定预测目标的一个基本原则。

（二）收集、整理和分析与预测目标有关的数据资料

经济预测本身作为一个系统，它与外部环境通过信息进行交换。因此，可靠的数据资料是进行经济预测的基础。不论是预测方法的建立，还是预测模型的选用，都是与数据资料的收集、整理和分析紧密相关的，数据资料在科学的经济预测中起着极其重要的作用。

经济预测的数据资料来源一般有：系统内部的原始记录、统计与会计报表以及各种经济活动的统计资料；国内外政府部门公开出版的统计年鉴一类的经济统计资料；国内外技术经济情报部门与经济信息数据库提供的经济、市场行情等统计数据资料；以及科研单位、学术团体在经济报刊上发表的数据资料。除此之外，有时根据预测的需要还要进行统计调查，以便获得第一手的原始数据资料。

通过各种方式得到的经济预测所需的数据资料，有的可以直接用于预测过程，但在多数情况下，还需要按照一定的要求对数

据资料进行整理，就是把收集到的大量的、分散的原始资料，经过科学的综合、加工，使之系统化，变为更能反映预测对象总体特征的综合资料。资料的整理包括分组、分类、汇总、编制时间序列等工作。

经济预测是以数据资料作为基础，资料的准确程度如何，将直接影响预测结果的正确性。因此，对经济预测的数据资料进行可靠性分析是十分必要的。预测资料的可靠性分析包括以下内容：分析预测资料收集过程中可能产生误差的来源，掌握误差分布特性，进而可以判断预测结果的准确性并对预测数值进行必要的修正；对于个别数据资料被判定为突变数据或不真实的统计数据时，或者进行必要的修正，或者无法修正时予以剔除，这样就可以避免这类数据资料对预测结果的精确度的影响；在应用预测资料构造定量预测模型时，这些模型都有若干理论假设条件，例如移动平均预测只适用无明显增减趋势的时间序列数据，回归分析预测要求随机干扰项的独立性等。因此，有必要先对掌握的数据资料进行仔细研究，深入了解数据资料的动态特征，试用不同的预测方法，从中选取理想的方法；充分重视预测数据资料的不连续性变化的情况。从前面我们介绍的经济预测的动态性原理分析，数据资料的不连续性变化将提醒我们所考察的经济现象的变化规律正处于转折、突变的关键阶段，这时对过去和现在的数据资料的使用以及预测模型的选择都需要持特别谨慎的态度，对预测目标的可能发展趋势，决策者的分析判断能力就显得更加重要。

（三）选择预测方法，建立预测模型

预测数据资料经收集、整理和分析之后，根据预测对象的要求，预测资料的统计特征与完备程度，就可以选择合适的预测方法进行预测。如果预测主要是对预测对象未来发展前景作性质上的预断，而不着重考察其量的方面的变化情况，我们就可以采用

定性预测方法；如果预测数据资料比较充分、完整，对预测结果要求在量的描述上比较精确，就需要采用相应的定量预测方法。定量预测方法与技术近些年发展很快，尤其是计算机技术应用于经济预测，在选择预测方法和建立预测模型方面都展现了广阔的前景。

定量预测方法选定以后，就要研究建立恰当的预测模型。预测模型是指经济现象中已知因素与未知因素、原因与结果之间的数量关系的数学公式。例如，从最简的由一元一次方程构成的直线模型，到高次的曲线模型，以及温特斯组合预测模型与近代ARMA模型等等。为了克服单一预测模型进行经济预测的局限性，进一步提高预测结果的精确性，近几年，在经济预测领域正在开展将多种预测方法与预测模型结合起来进行组合预测的研究。

（四）运用所选定的预测方法和建立的预测模型实施预测过程

对于定性预测，根据预测资料与预测目标，必须依据定性预测方法，拟定实施操作步骤，或进行调查研究，或征询专家意见，再经归纳、整理、反馈，进而形成预测结果。其中参与预测的人的主观判断意见在预测中起着十分重要的作用。应用预测模型进行预测，主要是对大量的数据进行计算、检验、分析，从而得出定值或区间预测结果。

（五）对选定的预测方法和建立的预测模型以及得到的预测结果进行分析评价。

对于同样的预测数据资料、针对相同的预测目标，不同的预测者、不同的处理方法，可能会得到不同的经济演变规律与预测结果。只有经过进一步的分析研究，反复的数据处理，不断补充预测系统内部或外部的最新信息，充分重视有经验的主观判断，经过多次反馈，才能从多种预测产生的经济演变规律和结果中筛