

经济预测 论丛

辽宁人民出版社

经济预测论丛

刘树成 李长明 沈利生 编

辽宁人民出版社
一九八六年·沈阳

经济预测论丛

Jingji Yuce Luncong

刘树成 李长明 沈利生 编

辽宁人民出版社出版 辽宁省新华书店发行
(沈阳市南京街6段1里3号) 朝阳新华印刷厂印刷

字数: 220,000 开本: 787×1092 3/16 印张: 10 1/2
印数: 1—8,300

1986年7月第1版 1986年7月第1次印刷

责任编辑: 张胜彬

责任校对: 赵耀今

封面设计: 鄢 碑

统一书号: 4090·198 定价: 1.50 元

序

在我国经济预测的书林中，又增添了一本从多方面论述经济预测的书籍。尽管《经济预测论丛》这本书的基础是许多作者分散交来的稿件，但是经过《数量经济技术经济研究》杂志编辑部刘树成、李长明、沈利生三位同志的挑选、加工和编辑，现在却面貌一新，成了有内在联系的较为完整的著作，出现在广大读者面前。我作为本书的第一个读者，以先读为快的心情，浏览了全书的大部分文稿。书稿给我留下了两个深刻的印象：第一，讨论经济预测的深度和广度比以前有所发展。无论就经济预测的一般理论、方法来说，还是就经济预测在国家、地区、部门、企业、产品方面的应用来说，都或多或少有些新的内容。第二，研究经济预测的队伍有所扩大。新的作者明显增多。他们中间多数同志都比较年轻，是新生力量。这是很可喜的。除了上述印象外，也不能不承认，有些文章所反映的经济预测工作实践，还是很初步的。即使如此，仍不失它的意义。例如，开展货币需要量的预测在当前有重大的现实意义，本书收用了这方面的一篇文章，对于推动同类问题的研究，是有帮助的。在我国今后应当发展财政金融预测。这是一项比较复杂和困难的工作，但它对于制订财政金融计划、进行财政金融控制和研究财政金融政策，确实十分重要，而财政金融在宏观控制中的地位和

作用已越来越明显和突出了。

知识是靠积累来发展的，积累越多，发展越快。经济预测的知识也不例外。本书作为传播经济预测知识的媒介，出版发行后，象其他书籍一样，也会引起反响，促进更多的经济预测书籍的诞生。这是我的一点愿望。

乌 家 培

一九八五年二月

目 录

序 乌家培

第一编 经济预测的一般理论与方法

- 经济体制改革与经济预测 刘树成 (3)
经济预测原理试析 郭恩才 (12)
预测中对影响因素分类处理的方法 张汉亚 (18)
几种评价与改进经济预测的数学方法 贾力群 (31)
A R I M A 方法在短期经济预测中的
应用 陈 协 吴学民 (37)

第二编 国民经济预测

- 关于《中国国民收入的生产、分配与最终
使用计量模型》的模拟与事后预测 汪同三 (47)
以能源为限制条件的多部门预测模型 贺菊煌 (68)
宏观价格指标的分析和预测 唐国兴 (83)

第三编 地区经济预测

- 北京市投资、生产、收入动态经济模型 叶向渝 (99)
河南省国民收入计量模型 吴承业 (119)
江苏省国民收入预测模型 王寅初 (132)

第四编 部门经济预测

- 应用贴现法修正能源预测模型……… 汪康懋 刘苏林 (145)
我国城市民用能源需求预测……………沈建中 (151)
公元2000年时我国人民消费结构的
预测…………… 苑凤岐 施向兰 谢 方 李斯奇 (161)
社会商品购买力预测……………潘 磊 (182)
我国耐用消费品工业预测及其发展战略初探…黄良辅 (199)
货币需要量预测模型的设计与运用……………刘军善 (223)
铁路物资合理库存的定量计算及预测……………王 莉 (233)
马尔柯夫方法在畜牧业短期预测中的应用………杭 炫 (243)

第五编 市场与产品预测

- 傅里叶级数在市场预测中的应用……………陈 敢 (253)
农业生产资料市场预测探索……………刘茂松 (265)
我国卷烟需求预测分析……………厉无畏 陈漪清 (284)
普通车床需求预测分析……………陈玉祥 马 奕 叶期明 (293)

附 录

- 经济预测报刊文章索引 ………………刘树成 周德英
毕静连 孙凤琴 (305)

第一编 经济预测的一般理论与方法



经济体制改革与经济预测

刘树成

《中共中央关于经济体制改革的决定》指出，要“充分重视经济信息和预测”。经济预测的过程，就是对某一经济事物的过去、现在以及其他有关的信息，进行收集、整理和加工，以认识和把握该事物运动的内在规律和外在条件，进而对其未来的发展作出分析与判断的过程。运用现代数学方法和电子计算机进行经济预测，在我国，是从党的十一届三中全会以后开始发展起来的。目前正在我国全面展开的经济体制改革，将成为推动经济预测更为广泛开展的强大动力，它要求预测工作从理论与方法的研究，到实际应用，更加系统化，更加深入。我们要在经济体制改革的大好形势下，把经济预测的研究与应用推向一个新阶段。

一、广泛开展经济预测是经济体制改革提出的迫切需要

经济体制改革为经济预测提出了一系列新课题，使经济预测更为迫切、更为重要。这主要表现在以下几个方面：

1. 广泛开展经济预测是增强企业活力的迫切需要。
过去，我国在经济体制上形成了一种过度集中统一的僵

化模式。国家对企业，无论在产、供、销，还是人、财、物等各方面，都统得过多过死。这就使企业既无必要、也也不可能独立地开展经济预测。结果，使本来应该充满生机的社会主义企业，失去了应有的活力。增强企业的活力，是以城市为重点的整个经济体制改革的中心环节。经济体制改革，一方面将使企业扩大自主权，成为相对独立的经济实体，成为自主经营、自负盈亏的社会主义商品生产者和经营者；另一方面又将使企业直接在市场上、在竞争中接受社会的评判和检验，优胜劣汰。市场和竞争成为企业经营好坏的铁面无私的检查官和审判官。面对这种新形势，企业为了自我发展，就必然要既抓当前，又瞻未来，而且未来更重于当前。常言道：“人无远虑，必有近忧。”凡是那种鼠目寸光、只顾眼前的生产者和经营者，必定会失败。有人把经济预测比作经济望远镜，说：“没有自主权，就没有活力；没有预测，就没有眼力；活力加眼力，才有强大的生命力。”这话说得很好。在新形势下，企业不仅要预测自己的投资方向和规模，生产能力与潜力，原、材、燃料的供应条件，而且要预测产品的销路，需求的变化和市场价格的波动；不仅要预测本企业的未来状况，而且要预测同行业企业的未来发展。只有知近知远、知己知彼，才能成为优胜者。随着经济体制改革的深入发展，经济预测必将作为广大企业进行现代化管理的重要方法之一。

2. 广泛开展经济预测是巩固和发展农村改革的大好形势的迫切需要。

我国的经济体制改革首先是从农村开始的。在短短几年里，农业生产蓬勃发展，显示出强大的活力。目前，农村的改革还在继续发展，改变农副产品的统购包销制度，把价格

放开，实行市场调节，使农业生产进入了商品经济发展的新阶段。这就为在农业方面开展经济预测展现出广阔的用武之地。一者，农民本身必然要关心市场的变化，预测各种农副产品的供求变动趋向，力求“三年早知道，农事巧安排”；二者，国家也要预测和把握一些主要农副产品的生产与需求的动向，参与市场调节，促进农村产业结构的调整，避免盲目性的冲击；三者，农业生产的发展和农民收入的增加，也为农用生产资料和农用消费品的生产者与经营者提供了机会，对拥有八亿农民的农村这个大市场的吞容量及其变化进行预测，将变得更为急迫。

3. 广泛开展经济预测是正确发挥政府机构管理经济的职能、改革计划体制和方法、充分发挥各种经济杠杆的作用的迫切需要。

《中共中央关于经济体制改革的决定》指出：“政府机构管理经济的主要职能应该是：制订经济和社会发展的战略、计划、方针和政策；制订资源开发、技术改造和智力开发的方案；协调地区、部门、企业之间的发展计划和经济关系；部署重点工程特别是能源、交通和原材料工业的建设；汇集和传布经济信息，掌握和运用经济调节手段；制订并监督执行经济法规；按规定的范围任免干部；管理对外经济技术交流和合作，等等。”以上这些职能，大部分都与经济预测有关。有人说，“没有调查就没有发言权，没有预测就没有计划权和决策权。”这话很有道理。过去，中央和地方政府包揽了许多本来不应由他们管的事，而许多应该由他们管的事则又没有管好。为了适应新形势的需要，更好地领导和组织社会主义现代化建设，各级政府有关部门必须学会和运用经济预测。经济体制改革特别向政府计划部门提出了更高的

要求。无论是要搞好指令性计划，还是指导性计划，或市场调节，无论是要制订好短期计划，还是中、长期计划，都离不开经济预测。经济预测成为提高经济计划、管理与决策的科学化和现代化水平的不可缺少的重要一环。在当前，越是搞活经济，越要重视宏观调节。这就要求善于及时把握各种动态，学会综合运用价格、税收、信贷等各种经济杠杆。因此，对价格的波动、税收的增减、基建投资的动向、消费基金的增长、信贷的扩大、货币流通需求量的确定等进行有效的预测，把握和控制好国民经济重大的比例关系，是十分紧迫的。

4. 广泛开展经济预测是实行对外开放政策的迫切需要。

闭关自守、与世隔绝，是不能实现现代化的。党的十一届三中全会以来，我们把对外开放作为长期的基本国策，作为加快社会主义现代化建设的战略措施，是非常正确的。

《中共中央关于经济体制改革的决定》提出：“我们一定要充分利用国内和国外两种资源，开拓国内和国外两个市场，学会组织国内建设和发展对外经济关系两套本领。”为了充分利用“两种资源”、开拓“两个市场”、学会“两套本领”，就需要开展外贸预测和世界经济预测。目前，在这一方面，我们的研究与应用还很薄弱。在国际市场上，供求关系的变化，价值规律的作用，价格、汇率、利率等经济杠杆的作用，都与国内有不同的特点，这需要我们花力气去认识、研究和把握。随着外贸体制的改革，对外开放的发展，外贸预测和世界经济预测必将蓬勃发展起来。

二、经济体制改革为广泛开展经济 预测提供了极为有利的条件

经济体制改革不仅为经济预测提出了一系列新课题，增强了经济预测的必要性和迫切性，而且也为广泛开展经济预测的研究与应用提供了各种可能性，创设了极为有利的条件。这主要是：

1. 经济体制改革为广泛开展经济预测创设了有利的思想条件。

运用现代数学方法和电子计算机进行经济预测，首先是第二次世界大战之后在西方资本主义发达国家兴起来的。过去，在“四人帮”横行的十年动乱期间，这些经济预测方法被视为“资本主义”的东西而加以批判和排斥。近几年来，经过拨乱反正，这些方法已经引入我国，并结合我国具体情况，得到了推广应用。《中共中央关于经济体制改革的决定》更加明确提出：“必须吸收和借鉴当今世界各国包括资本主义发达国家的一切反映现代社会生产规律的先进经营管理方法。”这就为我们进一步学习、研究与应用各国的先进预测方法解除了不必要的思想顾虑。我们要在吸收与借鉴中，博采各国之长，并结合国情，力求有所创新，使经济预测更好地为经济体制改革服务。

2. 经济体制改革为广泛开展经济预测创设了必要的领导条件。

没有各级领导的重视和支持，经济预测工作便难于组织

和开展。在经济体制改革中，大批既有现代化的经济、技术知识，又有革新精神，勇于创造，能够开创新局面的经营管理人才，特别是中青年经济管理干部走上各级领导岗位，这就有利于推动经济预测的广泛开展。凡是有志于革新和创造，有志于开创新局面的厂长、经理、总工程师、总经济师、总会计师等，必定会努力学习和运用包括经济预测在内的各种现代化的经营管理方法。那种抱残守缺、固步自封，单纯依靠狭隘的老经验不放的领导，是要被时代的潮流所淘汰的。

3. 经济体制改革为广泛开展经济预测创设了良好的群众基础方面的条件。

目前，在经济体制改革的深入进行和世界新技术革命的飞速发展的带动下，一个尊重知识，尊重人才，向愚昧和无知作斗争的良好风气正在形成。广大经济计划、管理、统计人员，党政机关干部，有关科研人员和院校师生，学习现代管理方法，学习经济预测，学习电子计算技术的积极性日益高涨，各种类型的经济预测培训班、函授班、刊授班等纷纷举办，这为普及经济预测知识，推广经济预测方法打下了广泛的群众基础，培养出大量的应用人才。《中共中央关于经济体制改革的决定》指出：“对有重大发明创造和特殊贡献的，要给以重奖。”我们建议，对于卓有成效地进行经济预测的人员，也应给予重奖。一项重大的经济预测所能带来的经济效益，往往是惊人的。

在美国，从六十年代开始，经济预测模型已经从学究们小圈子使用的神秘手段，发展成为公共部门和私人部门决策时的主要分析工具。经济预测已形成为美国的一种“工业”和“商业”部门。据粗略估计，这个部门1977年的销售总额达

3,000万至4,000万美元，而且还在迅速增加。^①经济预测在我国还正在兴起，可以预料，随着经济体制改革的发展，它也必将成为各级经济计划和决策的重要分析工具。

三、经济预测中常见的和 应注意的几个问题

第一，在经济预测中，会有人提出这样的问题：用现代数学方法和电子计算机进行经济预测，究竟准不准？

如果预测的结果很不准确，那这种预测就是失败的；而如果要求预测的结果百分之百地准确，那也是不现实的。任何经济事物的发展过程，都是相对稳定性与绝对变动性的统一。因为其有相对稳定性，使我们有可能去认识和把握经济事物的运动规律，这为预测提供了客观可能性；又因为经济事物是不断发展变化的，而且这种变化受到各种因素的影响，使经济事物的未来具有很多不确定性。正是这种不确定性，决定了进行预测的客观必要性；也正是这种不确定性，决定了预测往往带有不准确性。现代数学方法和电子计算机为我们从量上认识、探索和把握经济事物的运动规律及其发展变化提供了有利的工具，但这些工具又绝不是万能的。因此，我们应注意：一方面要努力提高预测的准确度，不要怕失败，不要因为几次失败而对经济预测本身产生怀疑，要从失败中不断吸取教训，把预测工作做得更好；另一方面又不

① 见〔美〕劳伦斯·克莱因、理查德·扬著：《经济计量预测与预测模型入门》，中译本，中国社会科学出版社1982年，第1页、第141页。

要把预测说得太玄妙，看得太神奇，不要把数学方法和电子计算机的作用无限地夸大和渲染。只有抱实事求是的态度，才能促进经济预测的顺利开展。

有一种情况需要指出：现在，有些同志在建立和运用数学模型时，对于那些符合自己先验假设的计算结果和检验值就加以肯定和利用，而对于那些不符合自己先验假设的计算结果和检验值就加以回避和掩盖，不去追究原因，比如只公布能通得过的一些检验值，不给出另一些通不过的检验值，这是不严谨的、不科学的态度，不利于我们去探寻事物的真象，不利于提高预测的准确度。往往在一些未通过的检验值背后，隐含有深刻的经济内容，它们没有被通过，很可能说明编制的模型有缺陷，必须加以修正才能运用于实际。预测工作是一项严肃的、科学的工作，决不可粗枝大叶、随心所欲。

第二，在经济预测中，还会有人提出：是不是运用的数学方法越高深，建立的经济模型越复杂越好？

现代的、比较高深的数学方法的确立和发展，不仅为我们探索自然界的规律提供了有力工具，而且也为探索社会经济领域的规律提供了有力工具。我们应该努力学习和运用这些数学方法。有人说：“不懂数学，就不能成为现代经济学家。”这话有一定道理。但是，就象在自然科学中并非一切问题都要使用十分高深、十分复杂的数学方法一样，在经济预测中，也并非数学方法运用得越高深、越复杂越好。这要视问题本身的性质、需要与可能而定。特别是在群众性的经济预测工作中，应更多地普及和推广那些简明易行的方法。

第三，在经济预测中，也会有人提出：实际经济工作经