

Jingji Jingqi Jiliang Fenxi
Fangfa Yu Yingyong Yanjiu

经济景气计量分析 方法与应用研究

张永军◎著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

Jingji Jingqi Jiliang Fenxi
Fangfa Yu Yingyong Yanjiu

经济景气计量分析 方法与应用研究

张永军◎著



中国经济出版社

CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

经济景气计量分析方法与应用研究/张永军著. —北京:
中国经济出版社, 2007. 11

ISBN 978-7-5017-8267-3

I. 经… II. 张… III. 经济周期分析—方法 IV. F037.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 160333 号

出版发行:中国经济出版社(100037·北京市西城区百万庄北街3号)

网 址:www.economyph.com

责任编辑:张玲玲(电话:010-68308643 Email:zl12200@yahoo.com.cn)

责任印制:张江虹

封面设计:任燕飞

经 销:各地新华书店

承 印:潮河印业有限公司

开 本:A5

印张:5.75 字数:102千字

版 次:2007年11月第1版

印次:2007年11月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5017-8267-3/F·7260

定价:16.00元

版权所有 盗版必究

举报电话:68359418 68319282

国家版权局反盗版举报中心电话:12390

服务热线:68344225 68369586 68346406 68309176

Jingji Jingqi Jiliang Fenxi
Fangfa Yu Yingyong Yanjiu

**经济景气计量分析
方法与应用研究**

张永军◎著

 中国经济出版社

序 言

经济周期波动是经济发展过程中长期存在的现象。各国的历史经验无不表明，经济大起大落会带来经济增长效率的损失。从我国经济发展的历史经验来看，我国在1960年前后发生了大幅度的经济波动。1958年经济“大跃进”时期，国民经济增长率曾经高达21.3%，经济过热的特征非常明显，经济严重过热的后果是国民经济被迫进行大调整；1960—1962年三年国民经济调整时期，我国经济出现大幅度下降，这三个年份国内生产总值的增长率分别为-0.3%、-27.3%和-5.6%，经济的大起大落使得1962年我国的经济总量倒退到了低于1956的水平。惨痛的历史教训告诉我们，经济发展的大起大落不利于经济的稳定发展。

改革开放以来，我国经济发展进入了新时期，虽然也曾经历了几次起落，但从经济增长的稳定性来看，要明显高于改革开放之前的阶段。尤其是自2003年进入新一轮经济快速增长阶段以来，我国国民经济增长的稳定性进一步提高，2003—2006年我国国内生产总值分别增长10.0%、10.1%、10.4%和11.1%，最高年份仅比最低年份高出1.1个百分点，国民经济能够在如此长的时间内保持两位数的平稳快速增长，这在

新中国成立以来的历史上是从未有过的。能够取得如此良好的成绩，是贯彻落实科学发展观的结果，是党中央、国务院不断改善宏观经济调控的结果，与我国宏观经济监测和预测水平的提高也是分不开的。

国家信息中心经济预测部的主要职能是对宏观经济进行监测和预测，为国家发展和改革委员会等宏观经济调控的决策部门提供参考。张永军同志长期在国家信息中心经济预测部工作，自2004年以来，他结合其本职工作，在国家信息中心博士后科研工作站对经济景气监测预警方法进行了研究，并就如何将这些方法应用于宏观经济监测和预测做了大量的研究工作。此书就是他近年来在这方面从事研究工作所取得的阶段性成果的总结。

目前，从事经济分析和预测的计量方法主要有两种：一种是结构性计量模型方法，另一种是经济景气指数方法。相对而言，结构性计量模型方法长于模拟分析政策工具变化的影响，经济景气指数方法长于预测经济运行的转折点。张永军同志的这本书，重点研究经济景气指数方法及其在我国的实际应用。

由于经济景气指数方法曾经被指责是一种缺乏理论基础的方法，因而长期被西方主流经济学所排斥，本书的一个突出特点是介绍了近几十年来西方经济学家关于经济景气指数方法理论基础的研究成果，这有助于国内读者全面认识经济景气指数方法。

在对经济景气指数的编制方法进行了详细介绍之后，作者

重点介绍了他本人以及他与国家信息中心经济预测部的同事共同研制我国宏观经济景气指数所取得的一些成果，书中所介绍的宏观经济景气指标体系，近年来在帮助国家信息中心预测部对经济未来走势进行预测方面发挥了重要作用。总体来看，他们所取得的成果具有较好的应用价值。作者对我国消费价格先行指数、出口先行指数、消费品市场景气指数的研究，运用景气指数对中外经济周期同步性的研究，关于长短期收益率的差距对我国经济运行预测功能的研究，在国内都属于开拓性研究，这些成果将会对我国经济景气指数的研制与完善起到较好的促进作用。

正如作者在书中所介绍的那样，由于受数据限制和其他方面的原因，作者所研制的经济景气指标体系还存在一些不完善的地方，有些指标体系随着经济形势的变化逐渐失去了预测功效。希望张永军同志在以后的研究工作中继续努力，进一步开展研究工作，不断发展和完善经济景气指标体系，为我国经济监测和预测方法的发展作出更大贡献。

郑新立

2007年11月15日

内 容 提 要

对经济周期波动进行监测分析,具有重要的理论意义和实际意义,本书重点研究我国经济景气监测预警体系。

本书回顾了经济景气监测预警方法在国内外的发展历程和应用状况,并且介绍了经济景气监测预警方法在理论上获得的一些进展,还讨论了经济景气监测预警方法与现代宏观经济学之间的关系。

本书中使用的方法主要是经济计量分析方法,如时差相关分析、K-L 信息量分析、季节调整方法等,在对原始数据进行处理的基础上,使用经济计量分析方法寻找各类指标之间的时差相关关系,筛选先行、一致和滞后指标体系,构建先行、一致、滞后指数和综合警情指数,为判断宏观经济和重要产业的走势提供较为可行的参考依据。在本书中对这些方法进行了介绍。

本书研究了我国经济总量基于增长率周期波动的经济景气监测预警指标体系,构建了我国宏观经济的先行和一致合成指数,并依据近年来我国经济运行的实际情况对此指标体系在样本期之外(Out-of-Sample)的预测功效进行了检验。总体来看,在2005年以前,此指标体系对预测经济走势的效果较好,但2006年以后效果变得不太好,还需要随着时间的延长进行观察

和检验。

同时,本书还研究了用于预测我国消费价格、出口额、社会消费品零售额走势的先行指标体系,这不仅有助于判断和预测这些指标的未来走势,而且有助于更加准确地判断宏观经济波动的态势和走向。我国通货膨胀率的先行指标体系预测效果较好;我国出口额的先行指标体系效果多数时段预测效果较好,但近两年的效果不太好;社会消费品零售额走势的先行指标体系预测效果较好。

经济周期波动在不同行业的表现特征有较大差异,本书在研究宏观经济总量波动的基础上,把近年来对我国经济运行产生重要影响的房地产行业作为研究对象进行了分析,构建了房地产行业的先行和一致合成指数,为分析该行业的波动特点和变化趋势提供了新的工具,有助于从行业角度更加深刻地理解我国的经济周期波动。

随着对外开放水平的不断提高,我国与世界经济的联系越来越密切;同时,随着我国经济的快速发展,我国经济占世界经济的比重有了明显提高,我国进出口规模在世界进出口中的比重也明显提高。因此,世界经济波动对我国经济波动的影响程度,我国经济波动对世界经济波动的影响程度也相应增大。本书根据相关国家的一致合成指数,将我国的经济周期波动与美国、日本等国的经济周期波动进行比较分析,为更加准确地把握三国之间经济周期的时差相关关系提供了新的工具。比较分析的基本结论是,我国经济与日本经济的同步性较强,但与美国经

济波动在时间上存在明显的差异,在一些时间段上甚至呈现相反的走势,即美国经济的扩张阶段对应于我国的收缩阶段。

近年来,资本市场对我国经济波动的影响越来越大,目前证券市场成为人们关注的焦点。本书分析了国内外长短期债券收益率差距(The Yield Spread)对经济波动预测的功效,为分析中国证券市场与经济波动之间的关系架起了桥梁。初步分析表明,长短期债券收益率差距对西方主要工业国家尤其是美国经济衰退具有较好的预测功效,此指标在我国对增长型经济衰退也具有一定的预测功效,但目前我国债券收益率的时间序列比较短,还有待于随着时间序列的延长做进一步的检验。

关键词:经济周期,监测预警,指标体系

Abstract

Monitoring business cycle is very important theoretically and empirically, this book studies the indicators to measure and Monitor the business cycles in china.

This book retrospect the development of the method to Monitor business cycles and its applying in china and other countries, and summarize the theoretical development, it also discuss the relationship between the method to Monitor business cycle and modern macroeconomics.

The methods used in this paper are econometric methods, such as time difference correlation analysis, K-L information, seasonal adjustment method, etc. After we treat the original data, we calculate the time difference relationship and select the leading indicators, coincident indicators and lagging indicators, and then we make the Diffusion Index, Composite index, and Monitoring signals. All of these methods are introduced in this book.

In this book the Diffusion Index, Composite index, and Monitoring signals for the business cycles based on the growth

rate cycle. The forecasting abilities of the indices out — of — sample are tested. According to the tests, the forecasting abilities of the indices are good before (and including) 2005, but they are not good after 2006. it is necessary to look into the forecasting ability in the future.

The composite leading indicators to forecast the CPI, exports, retail sales in china are developed in this book. They are not only helpful for judging the moving direction of the indicators in the future, but also helpful for judging the macroeconomic moving direction in the future. The forecasting abilities of the composite leading indicators of CPI are very good in the last years.

The forecasting abilities of the composite leading indicators of exports are good before 2004, but they are not good in the last years. The forecasting abilities of the composite leading indicators of retail sales are good.

The business cycles transfer in different industries. In this book we study the cycles of the real estate, and make the composite leading indicators and coincident indicators. It is not only helpful for judging the moving direction of the real estate in the future, but also helpful for judging the macroeconomic moving direction in the future. It will help us to understand the business cycles in china profoundly from the viewpoint of

industry.

The relationship between Chinese economy and the world economy becomes closer and closer with the opening of china. Chinese economy and exports have a large weight in the world economy and exports with the fast development of China. The impact of the world economy on china and Chinese economy on the world economy grow. In this book we study the relationship between the business cycles in USA, Japan and China with the coincident index. We find that the business cycles in Japan and China are synchronous, but the business cycles in USA and China are not synchronous, and even reverse in some periods. It means sometimes USA is in depression when Chinese economy is boom.

In recent years, capital markets have a large impact on the business cycles. Now securities market is the focus of people. In this book we investigate the forecasting ability of the yield spread in China and other countries. We find that the yield spread is a good leading indicator in the major industrialized countries such as Canada, Germany, Japan, USA, and etc. It is also helpful to forecast the Growth Recession in china, but it is necessary to test in the future.

Key Word: Business cycle, Monitoring, Indicators

目 录

CONTENTS

导 论.....	1
----------	---

第一章 经济景气方法发展简史 与国内外应用状况

第一节 经济景气方法在国外的发展和应用状况.....	7
一、20 世纪 50 年代以前的发展	7
二、20 世纪五六十年代的发展	9
三、20 世纪七八十年代的发展	12
四、20 世纪 90 年代以来的发展	15
五、21 世纪以来的发展	16
第二节 经济景气方法在国内的发展和应用状况	17
一、20 世纪 80 年代中后期的发展	17
二、20 世纪 90 年代的发展	18
三、进入 21 世纪以来的发展	20

第二章 景气分析方法的理论基础

第一节	围绕经济周期测量发生的论战	23
	一、伯恩斯和米切尔的方法	23
	二、库普曼斯的批评	23
	三、评述	24
第二节	为什么先行指标领先于经济周期	26
	一、穆尔的论证	26
	二、李芑的论证	30
第三节	为什么反映外部冲击的变量较少进入先行指标中	37
第四节	经济景气方法与现代宏观经济学	40
	一、主流宏观经济学对景气方法的忽视与排斥阶段	40
	二、主流宏观经济学对景气分析方法逐渐重视	43

第三章 景气指数的构建方法

第一节	景气指数的基本原理	49
	一、扩散指数	50
	二、合成指数	51
第二节	景气指标的选取与景气指数计算方法	52
	一、经济指标时间序列数据因素分解及其含义	53
	二、先行、一致、滞后指标的选取	54

三、景气指数的计算方法·····	59
第三节 景气指数的检验与修订·····	65
第四节 景气指数的分析与运用·····	66
第五节 经济景气监测预警信号系统·····	69

第四章 中国宏观经济景气 系统的研制与应用

第一节 中国宏观经济景气指数的研制与应用·····	73
一、一致指标的选取与一致合成指数的构建·····	73
二、先行指标的选取与先行合成指数构建·····	74
三、先行指数的检验·····	78
四、研制中国宏观经济先行指数的难点·····	86
第二节 宏观经济预警系统的构建·····	88
一、宏观经济预警系统的指标构成与界限值·····	88
二、宏观经济预警信号变动情况及其分析应用·····	89
第三节 消费价格先行指数的构建·····	91
一、预测价格变化的常用方法·····	91
二、价格先行指数方法发展的简要回顾 及在国际上的应用情况·····	93
三、国内研究价格先行指数工作简要介绍·····	97
四、中国消费价格先行指数的构建·····	98
五、中国消费价格先行指数的检验·····	100

第四节	中国出口先行指数的构建	105
一、	进出口先行指数文献的历史回顾	105
二、	中国出口先行指数的研制	108
三、	研制中国出口先行指数的难点	111

第五章 经济景气分析方法在市场 与产业方面的应用

第一节	消费品市场景气指数的编制及应用	115
一、	国外消费品市场景气指数编制及应用情况	115
二、	我国消费景气指数编制情况简要说明	117
三、	应用实例:对2006年消费景气状况的判断	119
第二节	房地产景气指数的研制	120
一、	景气指标的确定	122
二、	先行和一致合成指数的计算与分析	124

第六章 经济景气分析方法若干专题

第一节	中外经济周期相互关系研究	127
一、	中外经济周期相互关系研究文献回顾	127
二、	中外经济周期相互关系的实证分析	129
第二节	国库券长短期收益率差距的预测功效	140
一、	历史经验表明,长短期收益率差距是良好的 经济预测指标	141