



经 济 预 测 科 学 丛 书

审行察变

——新疆宏观经济监测预警立方体综合体系建设

杨海珍 甘昶春 杨晓光 余国新 等 著



科学出版社

经济预测科学丛书

审行察变

——新疆宏观经济监测预警立方体综合体系建设

杨海珍 甘昶春 等 著
杨晓光 余国新

新疆维吾尔自治区科技计划
与中国科学院院地合作资助项目

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书首次针对新疆地区的经济各个层面的运行特点和规律进行深入分析,在此基础上研究和建立经济运行景气分析、监测与预警体系,主要内容包
括经济增长、投资、消费、进出口贸易、物价走势、工业企业运行、煤炭产
业、服务业运行等方面的景气分析监测预警体系建设,新疆经济内部关联及
外部关联研究、经济运行综合监测等,从而为新疆宏观经济分析和决策提供
参考。

本书适合各级政府及经济管理部门的工作人员,大学、科研院所等单位的
经济及相关专业科研人员阅读与参考。

图书在版编目(CIP)数据

审行察变:新疆宏观经济监测预警立方体综合体系建设/杨海珍等著.
—北京:科学出版社,2014.6
(经济预测科学丛书)
ISBN 978-7-03-040984-3

I. ①审… II. ①杨… III. ①区域经济-宏观经济形势-经济预测-新疆
IV. ①F127.45

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 118301 号

责任编辑:方小丽 马 跃 / 责任校对:桂伟利
责任印制:徐晓晨 / 封面设计:蓝正设计

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015 年 2 月第 一 版 开本:720×1000 1/16

2015 年 2 月第一次印刷 印张:19 3/4

字数:400 000

定价:78.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

丛书编委会

主 编:汪寿阳

副主编:黄季焜 魏一鸣 杨晓光

编 委:(按姓氏汉语拼音排序)

陈 敏	陈锡康	程 兵	范 英	房 勇
高铁梅	巩馥洲	郭菊娥	洪永森	胡鞍钢
李善同	刘秀丽	马超群	石 勇	唐 元
王 珏	王 潼	王长胜	王维国	汪同三
吴炳方	吴耀华	杨翠红	余乐安	张 维
张林秀	曾 勇	郑桂环	周 勇	邹国华

总 序

中国科学院预测科学研究中心(以下简称预测中心)是在全国人民代表大会常务委员会原副委员长、原中国科学院院长路甬祥院士和中国科学院院长白春礼院士的直接推动和指导下成立的,由中国科学院数学与系统科学研究院、中国科学院地理科学与资源研究所、中国科学院科技政策与管理科学研究所、中国科学院遥感应用研究所、中国科学院研究生院和中国科技大学等科研与教育机构中从事预测科学研究的优势力量组合而成,依托单位为中国科学院数学与系统科学研究院。

预测中心的宗旨是以中国经济与社会发展中的重要预测问题为主要研究对象,为中央和政府管理部门进行重大决策提供科学的参考依据和政策建议,同时在解决这些重要的预测问题中发展出新的预测理论、方法和技术,推动预测科学的发展。其目标是成为政府在经济与社会发展方面的一个重要咨询中心,成为一个在社会与经济预测预警研究领域中有重要国际影响的研究中心,成为为我国和国际社会培养经济预测高级人才的主要基地之一。

自2006年2月正式挂牌成立以来,预测中心在路甬祥副委员长和中国科学院白春礼院长等领导的亲切关怀下,在政府相关部门的大力支持下,在以原全国人民代表大会副委员长、著名管理学家成思危教授为主席的学术委员会的直接指导下,四个预测研究部门团结合作,勇攀高峰,与时俱进,开拓创新。预测中心以重大科研任务攻关为契机,充分发挥相关分支学科的整体优势,不断提升科研水平和能力,不断拓宽研究领域,开辟研究方向,不仅在预测科学、经济分析与政策科学等领域取得了一批有重大影响的理论研究成果,而且在支持中央和政府高层决策方面做出了突出贡献,得到了国家领导人、政府决策部门、国际学术界和经济金融界的重视与高度好评。例如,在全国粮食产量预测研究中,预测中心提出了新的以投入占用产出技术为核心的系统综合因素预测法,预测提前期为半年以上,预测各年度的粮食丰、平、歉方向全部正确,预测误差远低于西方发达国家的预测误差;又如,在外汇汇率预测和国际大宗商品价格波动预测中,预测中心创立了TEI@I方法论并成功地解决了多个国际预测难题,在外汇汇率短期预测和国际原油价格波动等预测中处于国际领先水平;再如,在美中贸易逆差估计中,预测中心提出了计算国际贸易差额的新方法,从理论上证明了出口总值等于完全国内增加值和完全进口值之和,提出应当以出口增加值来衡量和计算一个

国家的出口规模和两个国家之间的贸易差额，发展出一个新的研究方向。这些工作不仅为中央和政府高层科学决策提供了重要的科学依据和政策建议，所提出的新理论、新方法和新技术也为中国、欧洲、美国、日本、东南亚和中东等国家和地区的许多研究机构所广泛关注、学习和采用，产生了广泛的社会影响，并且许多预测报告的重要观点和主要结论为众多国内外媒体大量报道。最近几年来，预测中心获得了1项国家科技进步奖、6项省部级科技奖一等奖、8项重要国际奖励，以及张培刚发展经济学奖和孙冶方经济学奖等。

预测中心杰出人才聚集，仅国家杰出青年基金获得者就有17位。到目前为止，中心学术委员会副主任陈锡康教授、中心副主任黄季琨教授、中心主任汪寿阳教授、中心学术委员会成员胡鞍钢教授和石勇教授，先后获得了有“中国管理学诺贝尔奖”之称的“复旦管理学杰出贡献奖”。预测中心特别重视优秀拔尖人才的培养，已经有2名研究生的博士学位论文被评为“全国优秀博士学位论文”，4名研究生的博士学位论文获得了“全国优秀博士学位论文提名奖”，5名研究生的博士学位论文被评为“中国科学院优秀博士学位论文”，2名研究生的博士学位论文被评为“北京市优秀博士学位论文”。

为了进一步扩大研究成果的社会影响和推动预测理论、方法和技术在中国的研究与应用，预测中心在科学出版社的支持下推出这套“预测科学丛书”。这套丛书不仅注重预测理论、方法和技术创新，而且也关注在预测应用方面的流程、经验与效果。此外，丛书的作者们将尽可能把自己在预测科学研究领域中的最新研究成果和国际研究动态写得通俗易懂，使更多的读者和所在机构能运用所介绍的理论、方法和技术去解决他们在实际工作中遇到的预测难题。

在这套丛书的策划和出版过程中，科学出版社总经理林鹏先生、分社社长陈亮先生和责任编辑马跃先生提出了许多建议，做出了许多努力，在此向他们表示衷心的感谢！我们要特别感谢路甬祥院士、中国科学院院长白春礼院士、副院长施尔畏教授、副院长李静海院士、副院长詹文龙院士、副院长丁仲礼院士、副院长阴和俊教授、副院长张亚平院士、党组副书记方新教授、秘书长李志刚教授、副秘书长何岩教授、副秘书长邓麦村教授、副秘书长谭铁牛教授、副秘书长曹效业教授、副秘书长潘教峰教授和副秘书长邓勇教授等领导长期对预测中心的关心、鼓励、指导和支持！没有科学院领导们的特别支持，预测中心不可能取得如此大的成就和如此快的发展。感谢依托单位——中国科学院数学与系统科学研究院，特别感谢院长郭雷院士和王跃飞书记的长期支持与大力帮助！没有依托单位的支持和帮助，难以想象预测中心能取得什么发展。特别感谢学术委员会主席成思危教授的精心指导和长期帮助！预测中心的许多成就都是在他的直接指导下取得的。还要感谢给予预测中心长期支持、指导和帮助的一大批相关领域的著名学者，包括中国科学院数学与系统科学研究院的杨乐院士、万哲先院士、丁夏畦院

士、林群院士、陈翰馥院士、崔俊芝院士、马志明院士、陆汝钤院士、严加安院士、刘源张院士、李邦河院士和顾基发教授，中国科学院遥感应用技术研究所的李小文院士，中国科学院科技政策与管理科学研究所的牛文元院士和徐伟宣教授，上海交通大学的张杰院士，国家自然科学基金委员会管理科学部的郭重庆院士和张维教授，西安交通大学的汪应洛院士，大连理工大学的王众托院士，中国社会科学院数量经济与技术经济研究所的李京文院士和汪同三学部委员，国务院发展研究中心李善同教授，香港中文大学刘遵义院士，香港城市大学郭位院士和黎建强教授，航天总公司 710 所的于景元教授，北京航空航天大学任若恩教授和黄海军教授，清华大学胡鞍钢教授和李子奈教授，以及美国普林斯顿大学邹至庄教授和美国康奈尔大学洪永森教授等。

许国志院士在去世前的许多努力为今天预测中心的发展奠定了良好的基础，而几年前仙逝的钱学森院士也对预测中心的工作给予了不少鼓励和指导，这套丛书的出版也可作为预测中心对他们的纪念！

汪寿阳

2014 年 6 月

前 言

在和平年代，发展经济是人类社会的核心工作。为促进经济平稳发展，人们总是渴望能对经济运行的状况和未来的变化趋势有一个基本的把握，这就是所谓的宏观经济监测预警。其本质是利用先进的经济信息处理方法，在大量实时经济运行数据基础上，建立反映经济体各个层面或者主题状况和未来变化趋势的综合性预警指数，进而考察经济体不同层面之间周期性变化的关联和相互作用，从系统的角度分析与监测经济体的内生性变化和外生冲击的影响，从而为宏观经济决策提供参考依据和判定准则，以熨平经济的过度波动，引导经济朝着目标方向发展，促进经济稳定、持续、健康地发展。

经济运行涉及巨量的微观参与主体以及复杂的外部环境，因此，经济监测预警是一个庞大而复杂的工作和体系，不仅涉及较为复杂的影响、传导机理，而且要进行大量的分析计算，需要对所关心的经济体本身有着深刻的了解，并且相关经济数据要充分和可靠，因此，目前实施经济监测预警的主要是一些发达经济体，例如，美国、日本和欧洲等国家的政府、半政府部门，以及一些国际经济组织，如欧盟、经济合作与发展组织(OECD)等。我国的宏观经济管理部门，例如，国家发展和改革委员会(以下简称发改委)、中国人民银行等，分别针对自身业务需求建立了相应的宏观经济监测预警系统，内地的少数省市也着手建立自己的经济监测预警系统。目前，经济监测预警在国家和地区的经济决策中发挥了重要作用。

新疆是我国的战略要地，发展经济是维护边疆稳定、巩固国家统一的根本。为此，国家启动了新疆经济跨越式发展战略，全方位地加大了对新疆经济的支持和调控力度，迫切需要将对新疆经济发展状况的判断以及新疆经济各个层面走势分析工作的日常化。因此，建立新疆的宏观经济监测预警系统就比国内其他地区有着更大的迫切性。同时，新疆地处祖国边陲，全疆经济发展不平衡，对外、对内经济关系复杂，新疆经济监测预警系统的研究和建设非常具有挑战性。

2011年8月，我作为中央和国家机关、中央企业第七批援疆干部到新疆发改委经济研究院挂职任副院长。从任职开始，我一直在思索如何将个人研究积累、研究资源与经济研究院的宗旨和任务相结合，并为此做些工作。在了解到院里每年的核心研究工作任务之一——新疆经济社会形势分析报告后，我心里一亮，有了方向，于是着手将中国科学院在经济分析和监测预警方面的研究资源与

新疆的需求相结合，成立由新疆发改委经济研究院、中国科学院管理决策与信息系统重点实验室、新疆农业大学、中国科学院大学等单位组成的联合研究课题组，共同开展对新疆经济监测预警体系建设的研究，期望构建一套全方位的新疆经济运行分析和监测预警系统。

我的想法得到了各方的热烈支持。新疆发改委副主任、新疆发改委经济研究院原院长甘昶春研究员，中国科学院管理决策与信息系统重点实验室主任杨晓光研究员，新疆农业大学经济与贸易学院副院长余国新教授亲自参加联合课题组。这些资深专家的参与，不仅保障了课题研究的科学性和先进性，而且保障了课题研究能够切实针对新疆的客观情况，深刻反映新疆经济的运行规律。新疆科技厅及中国科学院院地合作局对这项工作非常支持，均对联合课题组的工作给予资助。本书就是对联合课题组工作的一些精华成果的总结。以往的经济监测预警系统主要是在经济增长和物价两个层面上进行的，考虑到新疆跨越式发展的全方位性，此次新疆经济监测预警系统的构建，不仅包括经济增长和物价，而且包括投资、消费、进出口以及对新疆发展至关重要的工业企业、煤炭行业和服务业的监测预警，还从区域经济的角度，分析了新疆经济的内部关联（与国内其他省、自治区、直辖市的关联）和外部关联（与国际的关联），在这些工作基础上，以经济增长和物价为核心进行综合性监测预警，形成一个立方体式监测预警体系。相信这些工作不仅会在新疆经济决策中发挥作用，而且具有很好的推广价值，能够给予其他地区以重要的启示和参考。

本书是协同努力、合作创新的成果。参与研究工作的人员，包括新疆发改委经济研究院各个部门的骨干人员、中国科学院大学管理学院部分老师和研究生、中国科学院管理决策与信息系统重点实验室的部分老师和同学、新疆农业大学经济与贸易学院的部分老师和同学。在本研究中，这些人员通力合作、切磋交流，不仅出色地完成了既定的研究目标，而且在研究中取长补短，提高了研究能力。可以说，本书的研究是东部地区智力援疆的一个成功范例，是中国科学院与新疆地区研究人员完美合作的一个典范。在目前国家全方位促进新疆社会经济发展、维护边疆稳定的大背景之下，是东部地区和中国科学院对新疆发展的一点绵薄贡献。在此，我代表本研究的发起人，对所有参与本书工作的人员表示衷心的感谢！

本书的具体分工情况如下。杨海珍教授、甘昶春研究员、杨晓光研究员、余国新教授讨论确定了总体设计和内容构成，并全程参与和指导了相关内容的研究，参与项目的所有成员都或多或少地对各章内容有所贡献。各章的主要参与者如下：第1章，杨海珍、甘昶春、杨晓光、余国新、叶彦艺；第2章，余国新、孙红滨、杨毅；第3章，李苏晓、李红、叶彦艺、杨晓光、杨海珍；第4章，高兴华、裘品姬、王轩、杨海珍；第5章，尹琪、崔巍平；第6章，叶彦艺、唐

飞；第7章，谷利、尹琪、贾兆祥；第8章，史芳芳、迪力亚、杨海珍；第9章，黄秋彬、韩茜、杨海珍；第10章，聂春霞、甘昶春、李苏骁、史芳芳、叶彦艺、刘海薇；第11章，叶彦艺、尹琪、黄秋彬、杨晓光、杨海珍。

经济的平稳较快发展，是新疆社会稳定、人民安居乐业的基础和前提。新疆经济多维度的监测预警，为新疆经济的宏观调控提供了有用的工具和条件。众人拾柴火焰高，在全国人民全方位、多渠道的共同支持下，相信未来会有一个繁荣稳定的新疆，新疆将成为各族人民幸福生活的乐园，成为伟大祖国版图上的一颗璀璨的明珠。

杨海珍

中国科学院大学管理学院

新疆发展与改革委员会经济研究院

2014年5月25日于新疆乌鲁木齐市

目 录

总序

前言

第1章 绪论	1
1.1 经济金融全球化与经济综合监测预警	1
1.2 经济预警先行指标体系的发展状况	2
1.3 主要研究内容和新意	8
第2章 新疆经济内部关联及外部关联研究	10
2.1 新疆经济内部关联性分析	10
2.2 新疆经济外部关联性分析	14
2.3 新疆经济与国际市场关联性分析	37
2.4 小结	48
第3章 经济增长景气分析预警体系建设	50
3.1 基准指标的选择	50
3.2 指标体系的筛选与建立	52
3.3 扩散指数和合成指数的建立与验证	63
3.4 景气信号灯和综合警情指数的建立与验证	74
3.5 景气跟踪图的建立与验证	79
3.6 小结	82
第4章 投资景气分析预警体系建设	84
4.1 基准指标的选择	84
4.2 指标体系的筛选与确定	86
4.3 扩散指数和合成指数的建立与验证	92
4.4 景气信号灯和综合警情指数的建立与验证	103
4.5 景气跟踪图的建立与验证	107
4.6 小结	111
第5章 消费走势分析预警体系建设	112
5.1 基准指标的选择	112
5.2 指标体系的筛选与确定	113
5.3 扩散指数和合成指数的建立与验证	127

5.4	景气信号灯和综合警情指数的建立与验证	137
5.5	景气跟踪图的建立与验证	141
5.6	小结	145
第6章	进出口贸易景气分析预警体系建设	146
6.1	基准指标的选择	146
6.2	指标体系的筛选与建立	148
6.3	扩散指数和合成指数的建立与验证	159
6.4	景气信号灯和综合警情指数的建立与验证	170
6.5	景气跟踪图的建立与验证	174
6.6	小结	177
第7章	物价走势分析预警体系建设	178
7.1	基准指标的选择	178
7.2	指标体系的筛选与建立	179
7.3	扩散指数和合成指数的建立与验证	186
7.4	景气信号灯和综合警情指数的建立与验证	192
7.5	景气跟踪图的建立与验证	197
7.6	小结	201
第8章	工业企业运行景气分析预警体系建设	202
8.1	基准指标的选择	202
8.2	指标体系的筛选与建立	203
8.3	扩散指数和合成指数的建立与验证	211
8.4	景气信号灯和综合警情指数的建立与验证	220
8.5	景气跟踪图的建立与验证	224
8.6	小结	227
第9章	煤炭产业景气分析预警体系建设	228
9.1	基准指标的选择	228
9.2	指标体系的筛选与建立	230
9.3	扩散指数和合成指数的建立与验证	238
9.4	景气信号灯和综合警情指数的建立与验证	247
9.5	景气跟踪图的建立与验证	251
9.6	小结	255
第10章	服务业运行景气分析监测预警体系建设	256
10.1	基准指标的选择	256
10.2	建立指标体系	258

10.3	构建扩散指数与合成指数	265
10.4	景气信号灯和综合警情指数的建立与验证	275
10.5	景气跟踪图的建立与验证	279
10.6	小结	282
第 11 章	经济运行综合监测	283
11.1	经济增长运行综合分析	283
11.2	物价综合分析	289
参考文献		298

第1章 绪论

1.1 经济金融全球化与经济综合监测预警

20 世纪 90 年代以来,信息产业和金融业的高速发展,很大程度上改变了世界经济的运行规律,全球经济与金融系统的关联性与复杂性程度有了新的发展。大大小小的经济单元在信息技术和金融衍生工具的作用下形成紧密关联的一体,而且建立在金融和信息技术基础上的庞大的虚拟经济也使得风险在各个经济单元之间的传导效应大大地增强,使得世界上任何一个角落发生的事情都可能瞬间传遍全球并产生蝴蝶效应,2008 年爆发的国际金融危机就充分体现了这一点。现行经济系统这种超强的关联性,对经济政策的制定者提出了实时监测分析经济运行动态的迫切要求。目前国际发达经济体以及一些新兴经济体中央银行通常通过研究构建经济先行指标体系并建设宏观经济监测预警系统来实现科学决策和宏观调控。在我国,中国人民银行、国家发改委、国家信息中心等部门也相继开发了宏观经济监测预警系统,这些系统为相关领域政策出台的预见性、科学性和及时性提供了有力的支撑。

宏观经济立方体综合监测预警体系,就是指利用先进的经济信息处理方法,在大量实时经济运行数据基础上,建立反映经济各个层面状况和未来变化趋势的综合性分析和预警指数,考察经济各主题、各层面周期性变化的关联和相互作用,从大系统的角度监测经济波动的内生性和外生冲击的影响,从而为宏观经济决策提供参考依据和判定准则,以实现减缓经济的波动、促进经济健康发展的目的。这一理念是近年来在西方国家发展起来的新概念,简称“经济预警立方体”(economic cycle cube)(Achuthan and Banerji, 2004),其思想可以概括如图 1-1 所示。这一经济分析预警思想目前被国际发达经济体(美国、欧洲国家、日本等)和重要国际经济组织(欧盟、OECD 等)普遍采用(Estrella and Mishkin, 1998; Megna and Xu, 2003; Smith, 1996; OECD, 2002)。在我国,国家发改委、中国人民银行、商务部、国家外汇管理局等也分别根据自身业务需求建立了宏观经济监测预警系统,区域层面也已经开始探索,建立了经济分析与监测预警的先行指标体系,相关实践和应用在不断完善和拓展中。

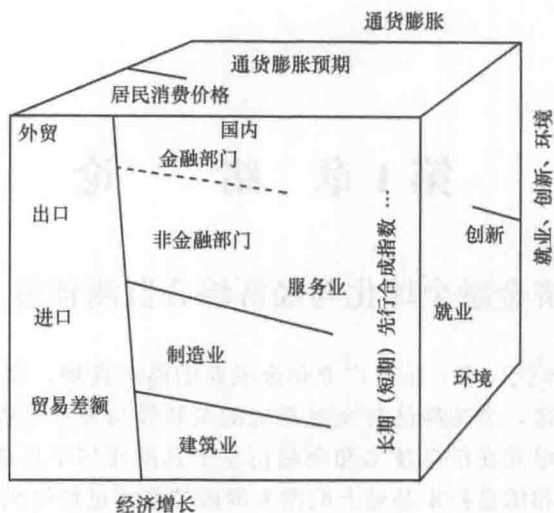


图 1-1 经济监测预警立方体

新疆是我国重要的边疆省份，也是我国天然气、原油、原煤的重要产地，中国经济的稳定发展离不开新疆经济的稳定发展。然而，新疆幅员辽阔，具有区域经济差异大、资源工业主导、边贸国家多等特点，受国际、国内市场影响大，而且随着“西部大开发战略”第二阶段的深化和 19 省市对口支援新疆的逐渐展开，新疆经济在快速发展过程中呈现出许多与全国经济周期波动不同的特点，建立新疆经济预警立方体综合体系有着迫切的需要。

1.2 经济预警先行指标体系的发展状况

利用经济指标之间的关系对经济运行进行景气分析、监测与预警有着较长的历史，各种预警方法也在不断发展和完善之中。近年来，随着经济全球化的发展，经济波动频繁而剧烈，金融危机频发，许多发达国家及新兴市场国家都加强了其宏观层面的经济景气分析与预警体系建设。在我国，早在 20 世纪 80 年代末就开始了经济运行进行景气分析的先行指标研究，近年来，许多省、区也启动了区域经济的景气分析与监测预警体系建设。

1.2.1 国外先行指标体系的发展

国际上，对经济先行指标体系建设的研究和应用始于 19 世纪末期，大致经历了以下五个发展阶段。

第一阶段（19 世纪末～20 世纪 30 年代初），以哈佛指数为代表的“晴雨计”

时期。随着资本主义经济发展和各国积累的经济统计数据逐渐增加,西方统计学界开展了对经济先行指标体系建设的不研究工作。美国哈佛大学编制的“哈佛指数”较好地预测了美国 20 年代的经济波动,得到广泛的应用和认可。但是,对 20 年代末资本主义经济危机时期的错误判断导致了哈佛指数的失败。

第二阶段(20 世纪 30 年代初~50 年代末),以美国国家经济研究局(NBER)为主的时期。美国在经济学家 W. C. 米歇尔和 G. H. 穆尔等的主持下,先后在“基准循环”(reference cycle)、指数类别划分(领先、同步和滞后)和扩散指数(diffusion index, DI)等方面做了开创性和基础性的研究。NBER 研究了近 500 个经济指标的时间序列,选择了 21 个指标构成超前指示器来预测经济拐点。

第三阶段(20 世纪 50 年代末~70 年代末),第二次世界大战后经济周期波动监测研究的大发展时期。从 60 年代初开始,由于政府部门(如美国商务部)的参与,先行指标研究逐步走向成熟(Niemira and Klein, 1998)。随着第二次世界大战后的经济复苏,以扩散指数和合成指数为代表的指标体系建设得到了迅速发展,景气动向调查方法逐渐兴起,宏观经济计量模型也被应用到经济分析中,季节调整方法的成熟为数据处理提供了良好的工具,先行指标体系建设得到了突飞猛进的发展。

第四阶段(20 世纪 70 年代末~2007 年美国次贷危机前),经济周期波动研究的新阶段。经济周期的理论继续向前发展,增长循环取代了古典循环。指标体系的建设从原有的国内范围扩展到国际范围,同时经济形势的新发展导致各国纷纷展开对原有指标体系的修正工作。时间序列分析、状态空间模型等新的方法被应用到经济周期波动研究之中。此外,一些发展中国家也开始进入该研究领域,巴西、日本、新加坡、印度、韩国等国家和中国台湾地区分别建立了自己的经济景气监测预警系统。

第五阶段(2007 年至今),国际金融危机后,西方经济体和国际组织加强经济预警的研究工作,联合国、IMF(国际货币基金组织)、OECD、欧洲中央银行、CEPR(欧元区经济政策研究中心)在经济预警方面的探讨更加频繁,国际上关于经济预警的会议密度明显提升。各国的经济预警模型研究日趋深入,后续发展中国家的经济预警系统也逐步发展起来。目前,经济预警研究开始从一国领域缩小到区域性的研究,以及有关公司发展的研究。

在经济先行指标体系的建设上,从国外先行指标体系的发展来看,目前实际应用中选作基准指标的主要有国内生产总值(GDP)、工业总产值或在此基础上构造的基准合成指数等。其中,统计指标体系完善的国家(如美国等)大多采用前者。但由于 GDP 在绝大多数国家中是季度数,而工业总产值大多为月度数,因此,部分 OECD 和欧元区成员国出于扩大数据样本等目的,一般选取工业总

产值为基准指标，并与基准合成指数同时使用。基准指标需要根据经济发展特点与数据情况而定，各国在不同的发展阶段会选取不同的基准指标。

从总需求或者总购买来看 GDP 构成，包括资本形成总额、消费和净出口，其中资本形成总额主要由固定资产投资（以下简称投资）构成。从生产法来看 GDP 构成，GDP 由第一产业、第二产业、第三产业构成，三次产业的构成在不同发展程度的国家有所不同。因此，影响投资、消费、出口以及三次产业未来波动状况的指标就构成了先行指标体系的主要内容，发达国家和发展中国家的先行指标体系在构成指标的内容上有所差异。

通过将被选指标与基准指标在周期循环波动上进行对比分析，依据它们之间的领先、一致或滞后关系可形成先行指标体系，表 1-1 和表 1-2 展示了部分国家和国际组织构建的先行指标体系。各国基准指标以及先行指标体系中的构成指标会随着统计制度的完善和经济结构的变化定期调整与修改，但总的结构特点变化不大。

表 1-1 一些国家的指标体系

影响对象	韩国	日本	OECD	欧元区
劳动力	制造业新增和离职员工比率	制造业每周加班小时数	加班小时数	
		劳动力成本价格指数		
资金投资	货币供给 M3	股票指数	股票指数	货币供给指数
	储蓄银行贷款	各行业营业利润		利率指数
				汇率指数
				EMU-11 股票指数
设备物质	机械行业新订单	机械、建筑业新订货	新订单	订单头寸
	制造业中间产品销售	原材料价格指数	原材料价格指数	
	制造业库存率	存货变化	工商业预期指数	
	中间产品工业生产指数	企业破产数		
消费	建筑许可面积	住宅开工数（或面积）	房屋开工	新购轿车登记数
		消费者未偿还贷款变化		
进出口	出口信贷			
	颁发的进口执照			
综合类				OECD 先行指数
				6 种调查指数 ^①

①6 种调查指数包括工业信心指数、建筑业信心指数、零售业信心指数、消费者信心指数、经济信心指数和工业产出预期指数