

余根钱 编著

智能型

中国经济数据库及监测系统 用户手册



经济科学出版社
Economic Science Press

余根钱 编著

智能型

中国经济数据库及监测系统 用户手册



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

智能型中国经济数据及监测系统用户手册 / 余根钱
编著. —北京: 经济科学出版社, 2007. 8
ISBN 978 - 7 - 5058 - 6446 - 7

I. 智… II. 余… III. ①经济系统: 数据库系统 - 中国 -
手册②经济系统: 监测系统 - 中国 - 手册 IV. F12.39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 106186 号

责任编辑: 金 梅
责任校对: 董蔚挺
版式设计: 代小卫
技术编辑: 董永亭

智能型中国经济数据库及监测系统用户手册

余根钱 编著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
社址: 北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100036
总编室电话: 88191217 发行部电话: 88191540

网址: www.esp.com.cn

电子邮件: esp@esp.com.cn

北京欣舒印务有限公司印刷

华丰装订厂装订

787×1092 16 开 22.75 印张 420000 字

2007 年 8 月第一版 2007 年 8 月第一次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6446 - 7/F · 5707 定价: 45.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

前 言

本书的撰写以中国经济监测预警系统的研究成果为基础，并结合了作者多年的相关研究成果。作者最早从事监测系统的研究是1996年，用一年多的时间，构建了一个集监测、调控为一体的系统，并在之后的几年中用于监测我国经济运行情况，取得了较好效果。第二次研究经济监测问题开始于2004年5月，是国家统计局的重点课题，并于2005年列为国家社会科学基金的重点项目。这次研究在深度和广度两方面都取得了突破，建立了以全国经济监测为核心，以分地区监测、分行业监测和重点领域监测为基础的完整系统，实现了对经济的全方位、多角度的监测。

智能型中国经济数据库的设计开始于2005年，主要是为了满足经济监测的需要。但随着数据库功能的不断完善，其功能越来越强大，逐渐地成为了系统的主体，监测功能反而成为数据库的一个应用子系统。

本书共十五章，分为三大部分，第一部分是前五章，介绍软件的设计原理和使用方法；第二部分是第六章至第十二章，介绍经济监测原理和中国经济监测预警系统的各个组成部分；第三部分是最后三章，介绍春节因素、季节因素、随机因素等各种不可比因素对经济分析的影响和处理方法。

在系统研制和本书的写作过程中，大量地参考罗建国的相关成果，王谦同志作了大量的工作，协助整理了指标体系附录和计量单位换算关系，国家统计局统计科学研究所文兼武、李纲等领导对项目的研究给予了大力支持，景气中心唐有成提供

了消费者信心和房地产业的监测方法，核算司施发启提供了OECD长期趋势估算方法，在此一并表示感谢。

限于作者的水平，再加上数据库的设计远未完成，书中的错误和疏漏在所难免，望广大读者批评指正。

余根钱

2007年5月31日

基本约定

1. 《系统》是指“智能型中国经济数据库及监测系统”

2. $x(t)$ 的同比发展速度记作 $g_x(t)$ ，公式为：

$$g_x(t) = x(t)/x(t-12)$$

3. $x(t)$ 的同比增长速度记作 $r_x(t)$ ，公式为：

$$r_x(t) = x(t)/x(t-12) - 1$$

4. 以 $x(t)$ 表示当月绝对额，则累计绝对额和当季度绝对额分别记作 $cx(t)$ 和 $sx(t)$

5. 以 $x(t)$ 表示当月绝对额，同比增加额记作 $D(t)$ ；相应地， $cx(t)$ 和 $sx(t)$ 的同比增加额分别记作 $cD(t)$ 和 $sD(t)$ 。

目 录

前言	(1)
基本约定	(1)
第一章 系统的常用分析功能	(1)
第一节 系统的安装、运行和退出	(1)
第二节 设定分析对象	(1)
第三节 单指标分析功能	(6)
第四节 两个指标间的对比分析	(17)
第五节 生成用户需要的数据项	(23)
第六节 结构分析功能	(24)
第七节 经济分析报告的设计和生成	(32)
第八节 其他分析功能	(35)
第二章 系统的经济监测功能	(40)
第一节 输入经济监测指数的定义	(40)
第二节 测算经济监测指标的特征	(44)
第三节 测算监测指标临界值的基本原理	(46)
第四节 测算监测指标临界值的操作	(48)
第五节 快速把握经济的总体态势	(53)
第三章 数据库的设计和维护	(55)
第一节 数据库的设计目标	(55)
第二节 指标名称库的设计	(57)

第三节	统计分组方式管理	(61)
第四节	统计指标管理	(66)
第五节	按用户需要定义指标	(71)
第六节	原始数据管理	(73)
第七节	统计指标类别管理	(77)
第四章	统计指标类型的划分	(79)
第一节	指标类型的定义	(79)
第二节	常见的指标类型	(80)
第三节	指标间的运算函数	(99)
第四节	计量单位换算	(103)
第五节	联合指标	(107)
第五章	常用派生数据项的计算方法和作用	(110)
第一节	移动平均绝对额和增长率	(110)
第二节	平滑定基指数和平滑增长率	(113)
第三节	趋势偏离率	(116)
第六章	我国经济波动的基本事实	(119)
第一节	经济波动过程的划分	(119)
第二节	经济波动中的内在关系分析	(123)
第三节	我国经济波动的原因	(133)
第七章	经济监测的基本原理	(143)
第一节	经济波动中的先行滞后关系	(143)
第二节	扩散指数	(145)
第三节	合成指数	(147)
第四节	宏观经济的景气监测	(149)
第五节	景气调查	(151)
第八章	中国经济运行指数	(153)
第一节	中国经济运行状况的监测方法	(153)
第二节	中国经济监测指标体系的设计	(157)

第三节	监测指标临界值的测算	(170)
第四节	中国经济运行指数的构造方法	(178)
第五节	中国经济运行指数的常用数据项	(182)
第九章	地区经济监测方法的设计	(185)
第一节	地区经济运行指数	(185)
第二节	各地区经济发展速度差距的度量	(189)
第三节	经济增长格局的变动状况	(192)
第四节	协调性指数和位次差异系数	(194)
第五节	各地区经济走势的差异分析	(196)
第六节	区际比较功能的操作	(196)
第十章	判别性监测方法	(199)
第一节	判别性监测原理	(199)
第二节	经济走势的判别	(201)
第三节	通货紧缩的判别	(204)
第十一章	重点行业和领域的监测方法设计	(209)
第一节	消费者信心指数	(209)
第二节	企业景气指数	(211)
第三节	制造业采购经理指数	(215)
第四节	房地产业监测指数	(217)
第十二章	总量调控政策的监测	(221)
第一节	总量调控目标和政策工具	(221)
第二节	总量调控政策类型的划分和评价	(223)
第三节	总量调控政策合理性评价	(226)
第十三章	季节因素的处理方法	(228)
第一节	移动平均方法	(228)
第二节	季节因素的调整方法	(230)

第十四章 春节因素影响的调整方法	(235)
第一节 平滑法春节因素调整	(235)
第二节 绝对额指标的春节因素调整模型	(237)
第三节 时点类指标的春节因素调整模型	(241)
第四节 几点说明	(244)
第十五章 其他不可比因素的处理方法	(246)
第一节 数据的可靠性评估及应对策略	(246)
第二节 数据变动的连续性	(251)
第三节 数据的逻辑审查	(253)
第四节 缺损值的弥补方法	(256)
第五节 异常值的识别和处理	(259)
第六节 随机因素影响的处理	(262)
第七节 统计口径变化的处理	(264)
附录 数据库的指标体系	(266)
指标体系附录的使用说明	(266)
一、国民经济核算	
附表 1-1 国内生产总值	(267)
二、农业	
附表 2-1 农林牧渔业总产值	(267)
附表 2-2 农林牧渔业总产值	(268)
三、工业	
附表 3-1 工业增加值	(269)
附表 3-2 各地区工业增加值	(270)
附表 3-3 主要工业产品产量	(271)
附表 3-4 各地区工业产品销售率	(272)
附表 3-5 工业主要行业经济效益指标	(273)

四、固定资产投资

附表 4-1	全社会固定资产投资	(274)
附表 4-2	城镇固定资产投资情况	(275)
附表 4-3	城镇固定资产投资资金来源情况	(275)
附表 4-4	各行业城镇固定资产投资情况	(276)
附表 4-5	各地区城镇固定资产投资情况	(277)
附表 4-6	按登记注册类型分的城镇固定资产投资情况	(278)
附表 4-7	各地区城镇固定资产投资构成情况	(279)
附表 4-8	各地区城镇住宅建设情况	(280)
附表 4-9	各地区城镇投资项目情况	(281)
附表 4-10	各地区城镇施工项目计划总投资	(282)

五、房地产开发投资

附表 5-1	全国房地产开发投资情况	(283)
附表 5-2	各地区房地产开发投资情况	(284)
附表 5-3	全国房地产开发投资资金来源	(285)
附表 5-4	各地区房地产开发投资资金来源	(286)
附表 5-5	全国房地产土地开发与销售情况	(287)
附表 5-6	各地区商品房销售面积增长情况	(288)
附表 5-7	各地区商品住宅销售面积增长情况	(289)
附表 5-8	各地区办公楼销售面积增长情况	(290)
附表 5-9	各地区商业营业用房销售面积增长情况	(291)
附表 5-10	各地区商品房销售额增长情况	(292)
附表 5-11	各地区商品住宅销售额增长情况	(293)
附表 5-12	各地区办公楼销售额增长情况	(294)
附表 5-13	各地区商业营业用房销售额增长情况	(295)
附表 5-14	各地区房地产开发规模与开、竣工面积情况	(296)
附表 5-15	各地区商品住宅开发规模与开、竣工面积情况	(297)
附表 5-16	各地区商业营业用房开发规模与开、竣工面积情况	(298)
附表 5-17	各地区土地开发与购置情况	(299)

六、建筑业

附表 6-1	建筑企业主要生产指标完成情况	(300)
附表 6-2	各地区建筑业总产值	(301)
附表 6-3	各地区建筑业总产值和竣工产值	(302)
附表 6-4	各地区建筑业企业签订合同情况	(303)
附表 6-5	各地区建筑业企业房屋建筑施工面积	(304)
附表 6-6	各地区建筑业企业个数、从业人数和劳动生产率	(305)
附表 6-7	各地区建筑业企业房屋建筑竣工面积	(306)
附表 6-8	各地区建筑业企业房屋建筑竣工价值	(307)
附表 6-9	各地区国有及国有控股建筑业企业总产值	(308)
附表 6-10	建筑业企业主要经营指标完成情况	(309)
附表 6-11	各地区建筑业企业总收入	(310)
附表 6-12	各地区建筑业企业利润	(311)
附表 6-13	各地区建筑业企业费用情况	(312)
附表 6-14	各地区按构成分组的建筑业总产值	(313)

七、国内贸易

附表 7-1	社会消费品零售总额	(314)
附表 7-2	星级住宿业和限额以上餐饮业经营情况	(314)
附表 7-3	各地区社会消费品零售总额	(315)
附表 7-4	限额以上批发零售业商品销售类值	(316)
附表 7-5	限额以上批发零售业商品零售类值	(317)
附表 7-6	全国重点零售企业主要经济指标	(318)
附表 7-7	全国重点批发企业主要经济指标	(318)

八、交通运输和邮电

附表 8-1	全社会客货运输量	(319)
附表 8-2	邮电业务基本情况	(320)

九、农村住户

附表 9-1	各地区农村居民家庭平均每人现金收入	(321)
附表 9-2	各地区农村居民家庭平均每人现金支出	(322)
附表 9-3	各地区农村居民家庭平均每人生活消费现金支出	(323)
附表 9-4	各地区农村居民平均每人主要农产品出售情况	(324)
附表 9-5	各地区农村居民平均每人主要牧业产品出售情况	(325)

十、城镇住户

附表 10-1	各地区城镇居民家庭收支基本情况	(326)
附表 10-2	各地区城镇居民家庭平均每人消费性支出	(327)

十一、劳动就业

附表 11-1	城镇单位从业人员劳动报酬情况	(328)
附表 11-2	分地区城镇单位就业人员	(329)
附表 11-3	分地区城镇单位就业人员劳动报酬	(330)

十二、对外经济

附表 12-1	海关进出口商品贸易方式总值	(331)
附表 12-2	海关进出口商品主要国别及地区总值	(331)
附表 12-3	海关进出口主要商品数量和金额	(332)
附表 12-4	各地区商品进出口总值	(333)
附表 12-5	三十五个大中城市商品进出口总值	(334)
附表 12-6	外商直接投资实际使用金额	(335)
附表 12-7	外商直接投资行业分布	(335)

十三、财政和金融

附表 13-1	国家财政预算收入完成情况	(336)
附表 13-2	国家财政预算支出完成情况	(337)

附表 13-3	地方财政预算收入完成情况	(338)
附表 13-4	金融机构资金来源	(339)
附表 13-5	金融机构资金运用	(340)

十四、价格

附表 14-1	居民消费价格分类指数	(341)
附表 14-2	三十六个大中城市居民消费价格分类指数	(341)
附表 14-3	商品零售价格分类指数	(342)
附表 14-4	原材料、燃料、动力购进价格指数	(342)
附表 14-5	工业品出厂价格指数	(343)
附表 14-6	全国房屋销售价格指数	(343)
附表 14-7	各地区工业品价格指数	(344)
附表 14-8	七十个大中城市房屋销售价格指数	(345)
附表 14-9	全国土地交易价格指数	(346)
附表 14-10	全国房屋租赁价格指数	(346)
附表 14-11	各地区固定资产投资价格指数	(347)
附表 14-12	全国主要农产品生产价格指数	(348)

十五、其他

附表 15-1	企业景气指数	(349)
---------	--------------	-------

第一章 系统的常用分析功能

《智能型中国经济数据库及监测系统 V1.1》（以下简称《系统》）集数据库和分析功能于一体，是分析中国经济运行状况的有效工具。数据库分为进度时间序列库和年度时间序列库，进度数据库由 1 万多个经济指标组成，数据非常系统和完整，年度时间序列库仍在构建之中。《系统》的分析功能侧重于实用，各项功能的设计充分地考虑了经济分析的需要。对比分析、结构分析、核心变动因素分析和经济地图等功能可以快速地把数据转化成经济运行特征，发掘经济运行中存在的问题，并自动生成经济分析报告，从而实现了从数据到文字的飞跃。

第一节 系统的安装、运行和退出

安装《系统》仅需把光盘中的 MacroChina 子目录复制到任一硬盘的根目录下即可，大约需 450M 的空间。

运行《系统》可双击 MacroChina 子目录下的文件 macroChina.exe，也可将该文件发送到桌面快捷方式，然后双击该快捷按钮。

《系统》地图功能的开发工具是 MapObjects2.2，安装该软件后才能使用。使用数据导出功能需安装 Microsoft Office 软件。

退出《系统》可从菜单中选择“退出”，也可按“Ctrl + x”。

使用帮助可从系统菜单选择“帮助”，再选择“使用说明”。

第二节 设定分析对象

一、指标体系

指标体系设计至少要达到两个要求，一是把系统中的上万个指标以一定逻辑关

系组织起来，以便进行查询；二是把指标之间的一些重要关系反映出来。《系统》的指标体系按指标类别、基本指标和分组指标的结构设计。这种结构较好地反映指标间的关系，为设计一些复杂的分析功能提供了可能。

所谓指标类别就是对统计指标的各种分类，如统计年鉴中分为工业、建筑业、投资等。指标类别可以根据需要来设定，只要有特定的含义或用途就可以。一个指标可以同时属于多个指标类别，如工业增加值，在工业、产出和监测指数三个指标类别下均可找到。目前系统中定义了四种指标分类方式，一种是统计指标的常规分类，即统计年鉴中所使用的分类方式，可看做是按指标的内涵和作用进行分类。这种分类方式的类别是：农村住户、GDP、对外经济、工业、城镇住户、投资、建筑业、房地产、劳动工资、国内贸易、财政、物价、金融、运输邮电、产品产量和其他。第二种分类是按重要程度分，只有主要经济指标一个类别。第三种是划分为产出类、内需类、效益类。第四种只有监测指数一个类别。由于农业方面的进度统计数据很少，没有单独设一类，而是归入产出类。

基本指标和分组指标是一个相对的概念。以工业增加值来说，本身有多种分组指标，如按行业分、按经济类型分、按地区分、按轻重工业分，每一种分组都有多个指标；然而其本身又可以看做国内生产总值按行业分的分组指标。如果一个指标不是其他任何指标的分组指标，那么就是基本指标。

分组指标的指标类别与基本指标相同，如建筑业利润总额属建筑业类和效益类，那么分地区的建筑业利润总额也属于这两个类别。由于分组指标的指标类别具有这一特性，因此不需要单独设定指标类别。

二、设定分析指标、基本指标对象和结构分析对象

设定分析指标由多个选择框和命令按钮控制，位于主界面的左上方，如图 1.1 所示。要使用这些选择框和命令按钮选择分析指标，需要先确定分析指标所在的指标类别以及与之关联的基本指标和分组方式。如果不能确定这三个要素，可以在指标体系的附录中查到，或者按指标名称的关键字进行查询。

当前分析指标 从基本指标选择框、分组指标选择框和组合分组项选择框选中一个指标后，只要该指标有数据，那么就是当前分析指标。

设定指标类别 要查看某一指标的数据，首先要搞清楚该指标所属的指标类别，并从指标类别选择框选中要查看的指标类别。改变指标类别选择框的内容，其他选择框的内容均会发生相应变化。比如选中监测指数类别，那么基本指标选择框就显示所有监测指数类的基本指标。

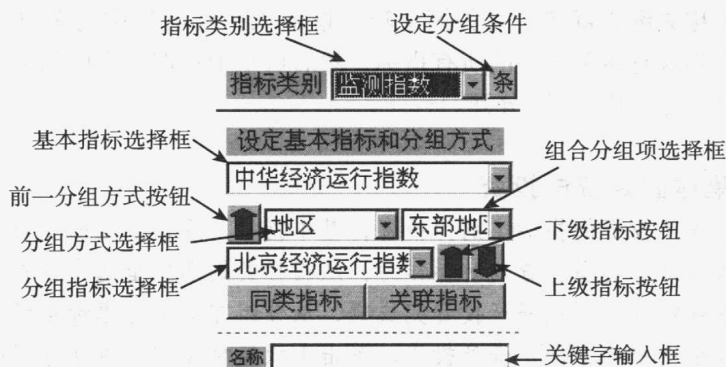


图 1.1 设定分析指标

基本指标选择框 显示所选指标类别的基本指标。为了使用方便，一些重要的分组指标或经常使用的分组指标也可以在该选择框显示。由于统计指标类别是按一定经济内涵设计的，因此该选择框中的所有指标通常可用于反映某一方面的经济运行状况。我们可以把该选择框中的所有指标作为分析对象，称为基本指标对象。针对基本指标对象，可设计一些专用的分析方法。从基本指标选择框选中一个指标后，分组方式选择框、组合分组项选择框和分组指标选择框的内容就会发生相应变化。

分组方式选择框 在当前分析指标有分组指标时，有哪些分组方式可用在该选择框中显示。若当前分析指标由若干个其他指标构成，该选择框将显示构成指标选项。从该选择框选中一种分组方式，分组指标选择框将显示该种分组方式的分组指标，组合分组项选择框将显示该种分组方式可用的组合分组项。

分组指标选择框 显示当前分析指标的分组指标和构成指标，分组方式由分组方式选择框控制，分组级别由上级指标按钮和下级指标按钮控制。该选择框的所有指标可以作为整体进行结构分析，称为结构分析对象。从分组指标选择框选中一个指标，若该指标还有其他分组方式的分组指标，那么分组方式选择框将显示这些方式，否则分组方式选择框的内容不变。

下级指标按钮和上级指标按钮 在选中某一分组方式后，分组指标选择框总是显示那些分组级别较高的分组指标。若要查看某一分组指标的下级指标，应先选中该分组指标，然后单击“下级指标”按钮。若要查看上级指标，可单击“上级指标”按钮。

前一分组方式按钮 返回到前一种分组方式。

组合分组项选择框 虽然组合分组项本身没有数据，但只要构成该分组项的指标有数据，系统就能自动生成。以地区分组为例，东北地区由三个省构成，只要这三个省均有数据的指标，东北地区就可以生成相应的指标。