

数量
经济
学
系
列
丛
书

计量财税建模与应用

曾康华 编著

清华大学出版社



QUANTITATIVE
ECONOMICS

数 量 经 济 学 系 列 丛 书

计量财税建模与应用

曾康华 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书通过实际例子详尽地介绍了如何运用 EViews 软件对财政、税收及其他经济指标和数据进行建模的操作。具体内容包括: EViews 使用初步; 线性、非线性模型参数估计; 异方差、自相关和多重共线性; 虚拟变量、多线段回归与分布滞后模型; 模型的诊断和检验; 协整分析; 联立方程组模型; 月度、季度数据处理; 向量自回归模型; 面板数据模型; 主成分分析和因子模型; 状态空间模型。

本书适合高等院校财税专业及其他经济类专业的本科生和研究生使用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

计量财税建模与应用/曾康华编著. --北京: 清华大学出版社, 2014

(数量经济学系列丛书)

ISBN 978-7-302-37078-9

I. ①计… II. ①曾… III. ①财税—计量经济模型—研究 IV. ①F810 ②F224.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 146076 号

责任编辑: 张 伟

封面设计: 何凤霞

责任校对: 宋玉莲

责任印制: 刘海龙

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者: 三河市君旺印务有限公司

装 订 者: 三河市新茂装订有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 19 插 页: 1 字 数: 436 千字

版 次: 2014 年 8 月第 1 版 印 次: 2014 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 42.00 元

本书介绍了财税问题建模的操作方法和步骤,针对每个计量方法的使用都列举了财税方面的实例。对于学习了计量经济学原理的高等院校财税专业或经济管理类专业的本科生和硕士生来说,这是一本与计量经济学原理课程相配套的软件使用教材。

本书是介绍 EViews 软件窗口菜单式操作的教材,从最基本的 EViews 软件操作开始,到书中介绍的每一个模型,都非常详细地介绍了 EViews 的操作步骤,同时配以财税方面的实例进行示范操作,并在许多细节方面的操作技巧给予充分的说明,可以使读者快捷地掌握 EViews 软件的使用。

尽管中华人民共和国教育部 1998 年决定把计量经济学作为经济学类所有专业必修的核心课程后,我国高等院校财税专业或其他经济管理类专业的计量经济学原理课和实验课的教学获得了快速的发展,但必须看到,重视计量经济学原理课教学和轻视软件实验课教学的问题依然十分严重地存在于各个高校,以致许多财税专业或其他经济管理类专业的本科生和研究生学习了计量经济学的原理以后,由于缺乏必要的软件操作学习,仍然不会用计量经济学的原理去分析财税或其他经济问题。在经济学研究领域,实证研究方法的主要手法就是计量建模,而计量建模又必须借助软件操作来实现。因此,本书的出版,对促进和加强我国高等院校财税专业或其他经济管理类专业的本科生和研究生的软件学习具有十分积极的作用。

EViews 软件比起 SAS、SPSS 和 STATA 等统计计量软件,具有窗口界面友好、操作更简便、文件结构更直观的特点,尤其是 EViews 软件的窗口菜单式操作特别适合财税专业或其他经济管理类专业初级水平(本科)和中级水平(硕士)学生的学习。因为 EViews 软件的编程语言属于高级运用语言,须有相当计算机编程语言基础和专业研究人员经过长期训练才能得心应手,这显然是此类专业本科生和研究生短时间很难达到的境界,而 EViews 软件的窗口菜单式操作可以使学生在不太长的时间内较好地掌握 EViews 软件的使用并实现建模的结果。因此,本书特别适合我国高等院校财税专业或其他经济管理类专业本科生和研究生使用。由于本书叙述 EViews 操作过程特别详细和清晰,即使对没有足够多的时间安排上实验课的学生来说,也是一本非常好的自学 EViews 软件操作的教材。

编者是中央财经大学财政学院财政系主任,财政税收研究所所长,从事计量经济学原理和 EViews 软件教学十余年,与此同时进行财政税收问题的计量研究,迄今为止撰写并发表了三十余篇计量财税论文。由于本人水平有限,书中难免存在不足,请读者批评指正。

编 者

2014 年 6 月

教学支持说明

尊敬的老师:

您好! 为方便教学, 我们为采用本书作为教材的老师提供教学辅助资源。鉴于部分资源仅提供给授课教师使用, 请您填写如下信息, 发电子邮件或传真给我们, 我们将会及时提供给您教学资源或使用说明。

(本表电子版下载地址: http://www.tup.com.cn/sub_press/3/)

课程信息

书 名			
作 者		书号 (ISBN)	
课程名称		学生人数	
学生类型	☐ 本科 ☐ 研究生 ☐ MBA/EMBA ☐ 在职培训		
本书作为	☐ 主要教材 ☐ 参考教材		

您的信息

学 校			
学 院		系/专业	
姓 名		职称/职务	
电 话		电子邮件	
通信地址		邮 编	
对本教材建议			
有何出版计划			

_____年____月____日



清华大学出版社

E-mail: tupfuwu@163.com

电话: 8610-62770175-4903/4506

地址: 北京市海淀区双清路学研大厦 B 座 506 室

网址: <http://www.tup.com.cn/>

传真: 8610-62775511

邮编: 100084

第 1 章 EViews 软件使用初步	1
1.1 EViews 软件简介	1
1.2 EViews 软件窗口功能介绍及基本操作	2
1.2.1 主窗口	2
1.2.2 工作文件的建立	3
1.2.3 输入数据	11
1.2.4 改动数据	14
1.2.5 删除某一系列数据和插入一系列数据	14
1.2.6 改变工作文件区间	15
1.2.7 改变 x 序列和 y 序列的位置	15
1.2.8 把若干序列放在一个表格中	16
1.3 EViews 软件数据及图形操作	16
1.3.1 数据简单处理	16
1.3.2 计算描述统计量	20
1.3.3 用数据绘制图	22
1.4 EViews 编程	26
1.4.1 EViews 编程语言入门	26
1.4.2 程序文件的相关操作	28
1.4.3 常用的程序命令	33
第 2 章 线性、非线性模型参数估计	34
2.1 双变量线性回归模型	34
2.1.1 双变量线性回归模型的 OLS 估计	34
2.1.2 双变量线性回归模型举例	35
2.2 多变量线性回归模型	45
2.2.1 多变量线性回归模型的 OLS 估计	45
2.2.2 几点说明	48
2.3 可以线性化的非线性模型参数估计	49
2.3.1 可以线性化的非线性模型的含义	49
2.3.2 双对数回归模型的参数估计	49

2.4	不可以线性化的非线性模型参数估计(迭代线性化法).....	52
2.4.1	不可以线性化的非线性模型的含义	52
2.4.2	迭代线性化法	53
2.4.3	举例	53
第3章	异方差、自相关和多重共线性.....	57
3.1	异方差检验及修正.....	57
3.1.1	案例	57
3.1.2	异方差检验	59
3.1.3	异方差修正	64
3.2	自相关的检验及修正.....	66
3.2.1	案例	66
3.2.2	自相关的检验	69
3.2.3	自相关的修正	69
3.3	多重共线性.....	70
第4章	虚拟变量、多线段回归与分布滞后模型.....	77
4.1	利用虚拟变量建模.....	77
4.1.1	案例1	77
4.1.2	案例2	78
4.1.3	案例3	80
4.1.4	测量斜率变动的模型	83
4.1.5	测量斜率和截距都变动的模型	83
4.2	多线段线性回归模型.....	84
4.2.1	多线段线性回归模型的原理	84
4.2.2	案例1	84
4.2.3	案例2	86
4.3	分布滞后模型.....	89
4.3.1	案例	89
4.3.2	阿尔蒙估计法基本原理	91
4.3.3	阿尔蒙估计法的 EViews 软件的简单操作方法	93
4.3.4	用经验权数法估计有限分布滞后模型的参数	94
第5章	模型的诊断和检验	97
5.1	检验若干线性的约束条件是否成立的 F 检验	97
5.1.1	案例	97
5.1.2	完成 F 检验的其他方法	100
5.2	似然比(LR)检验.....	102
5.2.1	似然比(LR)检验的基本原理	102

5.2.2 似然比(LR)检验的 EViews 软件操作	102
5.3 Wald 检验	104
5.3.1 案例	104
5.3.2 Wald 检验原理	105
5.3.3 Wald 检验的 EViews 软件操作	105
5.4 拉格朗日乘子(LM)检验	106
5.4.1 案例	106
5.4.2 拉格朗日乘子(LM)检验的原理	107
5.5 邹突变点检验	109
5.5.1 案例	109
5.5.2 邹突变点检验的 EViews 软件操作	111
5.6 JB 正态分布检验	113
5.6.1 JB 正态分布检验的基本原理	113
5.6.2 案例	113
5.7 格兰杰因果性检验	114
5.7.1 格兰杰因果性原理	114
5.7.2 格兰杰因果性检验原理	115
5.7.3 案例	115
第 6 章 协整分析	117
6.1 单位根检验	117
6.1.1 协整原理	117
6.1.2 单位根检验的一般原理	118
6.2 协整检验	118
6.3 误差修正模型	119
6.4 案例	119
6.4.1 案例 1	119
6.4.2 案例 2	132
第 7 章 联立方程组模型	135
7.1 联立方程组模型初步建立	135
7.1.1 建立简单的凯恩斯宏观经济模型	135
7.1.2 数据	136
7.1.3 模型的参数估计	136
7.2 克莱因(Klein I)模型	142
7.2.1 克莱因(Klein I)模型的形式	142
7.2.2 数据	143
7.2.3 模型参数的估计方法	143
7.3 联立方程模型的模拟与预测	148

7.3.1	克莱因(Klein II)模型	148
7.3.2	克莱因(Klein II)模型的参数估计	148
7.3.3	联立方程模型的模拟	154
第8章	月度、季度数据处理	166
8.1	移动平均法	166
8.1.1	简单的移动平均公式	166
8.1.2	中心化移动平均	166
8.1.3	加权移动平均	167
8.2	X12 季节调整方法	167
8.2.1	X12 季节调整方法介绍	167
8.2.2	X12 季节调整方法的几种模型	168
8.3	移动平均比率方法	172
8.3.1	基本原理	172
8.3.2	EViews 软件操作	173
8.4	趋势分解	174
8.5	指数平滑方法	175
8.5.1	基本原理	175
8.5.2	指数平滑方法简介	175
8.5.3	指数平滑方法的 EViews 软件操作	176
8.6	季度、月度和旬度指标的预测	177
8.6.1	季度预算拨款预测	177
8.6.2	月度预算拨款预测	182
8.6.3	旬度预算拨款预测	187
第9章	向量自回归模型	195
9.1	单位根检验与协整检验	195
9.1.1	数据说明	195
9.1.2	单位根检验	196
9.1.3	协整检验	200
9.2	向量自回归模型的设定和参数估计	203
9.2.1	向量自回归模型的设定	203
9.2.2	向量自回归模型的参数估计	203
9.3	脉冲响应函数与方差分解	209
9.3.1	脉冲响应函数 EViews 软件操作	209
9.3.2	方差分解 EViews 软件操作	210
9.4	向量误差修正模型	214
9.4.1	向量误差修正模型的建立	214
9.4.2	向量误差修正模型参数估计的 EViews 操作	214

9.4.3 向量误差修正模型参数估计结果的另一种形式	216
9.4.4 结果	217
第 10 章 面板数据模型	218
10.1 利用 Pool 处理面板数据	218
10.1.1 建立面板数据文件	218
10.1.2 利用 Pool 进行数据计算	220
10.2 混合模型	223
10.2.1 混合模型的形式	223
10.2.2 混合模型的 EViews 软件操作	223
10.3 固定效应变截距回归模型	225
10.3.1 个体固定效应变截距回归模型的形式	225
10.3.2 个体固定效应变截距回归模型的估计方法	225
10.3.3 时点固定效应变截距回归模型的形式	226
10.3.4 时点固定效应变截距回归模型的估计方法	226
10.3.5 个体时点固定效应变截距回归模型的形式	228
10.3.6 个体时点固定效应变截距回归模型的估计方法	228
10.4 随机效应变截距回归模型	230
10.4.1 个体随机效应变截距回归模型的形式	230
10.4.2 个体随机效应变截距回归模型的估计方法	231
10.4.3 时点随机效应变截距回归模型的形式	232
10.4.4 时点随机效应变截距回归模型的估计方法	232
10.4.5 个体时点随机效应变截距回归模型的形式	234
10.4.6 个体时点随机效应变截距回归模型的估计方法	234
10.5 固定效应变系数回归模型	236
10.5.1 个体固定效应变系数回归模型	236
10.5.2 个体固定效应变系数回归模型的估计方法	237
10.5.3 时点固定效应变系数回归模型	238
10.5.4 时点固定效应变系数回归模型的估计方法	238
10.5.5 个体时点固定效应变系数回归模型的形式	241
10.5.6 个体时点固定效应变系数回归模型的估计方法	241
10.6 面板数据模型的其他问题	243
10.6.1 固定效应和随机效应检验	243
10.6.2 面板数据的单位根和协整检验	245
10.6.3 面板结构的工作文件	246
第 11 章 主成分分析和因子模型	253
11.1 主成分分析	253
11.1.1 数据及处理	253

11.1.2	主成分分析 EViews 软件操作	253
11.2	因子模型分析	259
11.2.1	因子模型	259
11.2.2	实例	260
第 12 章	状态空间模型	271
12.1	状态空间模型概述	271
12.1.1	状态空间模型原理	271
12.1.2	状态空间模型的定义	272
12.2	状态空间模型估计	272
12.2.1	创立状态空间对象	272
12.2.2	可变边际消费倾向的状态空间模型	274
12.3	状态空间模型的视窗和过程	282
12.3.1	视窗(View)	282
12.3.2	过程(Procs)	286
参考文献		292

1.1 EViews 软件简介

EViews 软件是由美国 QMS(Quantitative Micro Software)公司研发的,最早在 1981 年隆重推出 EViews 1.0 版本,目前已经升级到 EViews 8.0 版本。

EViews 是英文 Econometric Views 的简写。EViews 软件是当今世界上最流行的计量软件之一,广泛应用于自然科学和社会科学的各个领域。EViews 软件拥有数据处理、制图、统计分析、建模、预测和模拟六大功能。EViews 软件在 Windows 环境下运行,它的菜单窗口操作简便易学,特别适合初学计量经济软件的本科生、研究生和各类科研工作者的学习。

本书介绍 EViews 6.0 软件操作。EViews 6.0 软件功能十分强大,能够处理以时间序列为主的多种类型的数据和模型,包括计算单序列、多序列和面板数据序列的描述统计量,线性和非线性回归模型参数估计,对模型的各种检验,联立方程模型和向量自回归模型参数估计,面板数据模型参数估计,状态空间模型参数估计等。

EViews 6.0 软件具有菜单窗口操作和程序命令操作两种使用方式,对于初学 EViews 6.0 软件的人员来说,如果一开始就学习程序命令语言,由于初学者对 EViews 6.0 软件界面不太熟悉,对菜单窗口功能理解不透,对程序命令语言生疏,操作难度较大,反而会减低学习软件的效率和兴趣。所以,根据编者的实际教学和操作的经验,建议还是先掌握 EViews 6.0 软件菜单窗口操作,因为菜单窗口操作界面直观、友好,容易理解,使初学者能够很快掌握 EViews 6.0 软件的基本操作,待熟悉基本操作以后,为了提高软件操作效率,可以采取程序命令语言实现 EViews 6.0 软件的操作,这样可以起到事半功倍的效果。

学习 EViews 6.0 软件的操作前,一定先要掌握计量经济学原理,因为掌握了计量经济学原理以后才能更好地理解和学习软件的操作。最好的做法是同步学习计量经济学原理和软件操作。当学习了计量经济学原理后,就应当学习软件操作。只有自己亲自操作软件,并不断体会操作的过程,才可以很快掌握软件的基本操作。

EViews 6.0 软件采取全英文界面,自然要求学习者具有一定的英文基础。在使用 EViews 6.0 软件过程中,除了在刚开始建立工作文件时可以用中文起文件名外,在工作文件的任何其他地方都不能用中文命名。

EViews 软件版本每隔几年会进行升级,新版本的软件相比较旧版本的软件一般有两个特点:一是新版本软件的功能比老版本软件的功能强大;二是新版本软件的界面更加友好,操作也更加方便快捷。所以,如果有条件,应尽可能使用新版本的软件。在一般情况下,

新版本软件功能包括老版本软件的功能,但可能在具体操作过程中,新版本软件的操作过程与老版本软件的操作过程有所不同。

1.2 EViews 软件窗口功能介绍及基本操作

1.2.1 主窗口

在计算机中安装 EViews 6.0 软件后,其图标一般放在电脑的桌面。双击图标,就启动了 EViews 6.0 软件程序,进入主窗口界面,如图 1-1 所示。

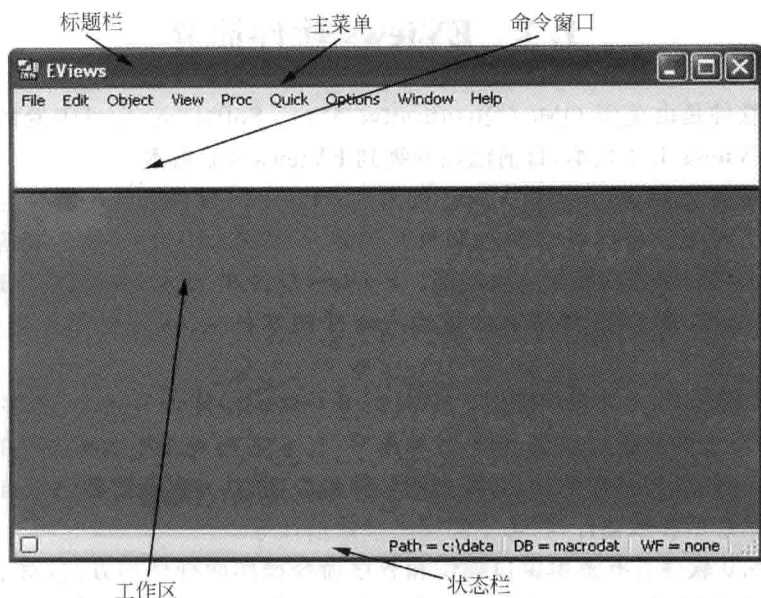


图 1-1 EViews 6.0 主窗口

主窗口最上边是标题栏,标题栏左边是 EViews 软件图标,右边是控制窗口的按钮,单击右上角的×按钮,即可关闭主窗口。

主窗口第二排是按照功能划分的九个主菜单选项,依次是 File(文件)、Edit(编辑)、Object(对象)、View(视图)、Proc(过程)、Quick(快捷)、Options(选项)、Window(窗口)和 Help(帮助)。

单击任意一个主菜单选项,会出现相应的下拉菜单。注意,在建立一个工作文件(Workfile)前,除了 File 菜单和 Help 菜单可以继续操作外,其余七个主菜单选项的下拉菜单是灰色状态,即不在运行状态。这是因为这七个主菜单选项需要在建立一个具体的工作文件后才能被激活,也就是处于运行状态。为此,接下来需要建立一个工作文件。

白色区域是程序命令窗口,EViews 6.0 软件可以通过输入程序命令进行操作,只要将程序命令输入这个白色区域,然后按 Enter 键,程序命令即被执行。需要注意,程序命令仅限单行命令,程序命令的字母可以大写,也可以小写。灰色区域是工作区,建立的工作文件在这里显示,下方是状态栏。

1.2.2 工作文件的建立

EViews 6.0 软件的对象必须放在一个工作文件中进行操作,否则不能对对象进行任何操作。所以,操作 EViews 6.0 软件时要先建立一个工作文件。

1. 建立一个工作文件

建立工作文件的方式有三种,下面分别介绍。

1) 建立工作文件的第一种方式

双击 EViews 6.0 图标,打开 EViews 6.0 主窗口;从 EViews 6.0 主窗口菜单栏中,单击 File→New→Workfile 选项,弹出 Workfile Create 对话框,如图 1-2 所示。在该对话框中,左边是 Workfile Structure Type(工作文件结构类型)下拉列表,其中有三个工作文件结构类型:①Dated-regular frequency(规律时频数据);②Unstructured/Undated(非结构非时频数据);③Balanced Panel(平衡面板数据)。一般情况下,自动选择 Dated-Regular Frequency(规律时频数据)选项。

在 Dated-regular frequency(规律时频数据)选项下,右边的 Date specification(日期说明)选项组中有三个选项:①Frequency;②Start date;③End date。



图 1-2 工作文件定义对话框

在 Frequency 下拉列表中,共有八个选项,分别是 Annual(年度)、Semi-annual(半年度)、Quarterly(季度)、Monthly(月度)、Weekly(周度)、Daily-5 day weeks(5 天制一星期)、Daily-7 day weeks(7 天制一星期)和 Integer date(非时序或间隔数)。

在 Frequency 下拉列表选中时间频率后,在 Start date 文本框中输入时频的第一期,在 End date 文本框中输入时频的最后一期。需要注意:在 Frequency 下拉列表选中时间频率后,在 Start date 文本框的输入时间格式和在 End date 文本框的输入时间格式要一致。例如,若在 Start date 文本框中输入的时间是年度,那么在 End date 文本框中输入的时间也是年度。下面分别详细说明。

如果在 Frequency 下拉列表选择 Annual 选项,在 Start date 文本框中输入 1978,在 End date 文本框中输入 2014,单击 OK 按钮,则建立一个区间为 1978 年至 2014 年尚未命

名的工作文件。尚未命名的工作文件窗口如图 1-3 所示。

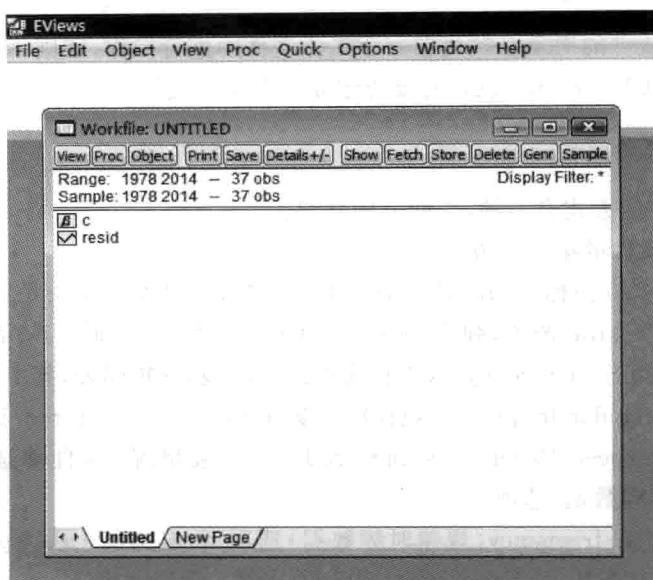


图 1-3 尚未命名的工作文件窗口

接下来要对这个工作文件进行命名。由于是第一次建立工作文件,在工作文件窗口没有 Name(命名)菜单,只有 Save(保存)菜单。单击 Save 菜单,弹出一个未命名 Save As 对话框,给工作文件命名。在给工作文件命名时,可以用中文命名或用中文加阿拉伯数字一起命名,如“张三”或“张三 01”,也可以用英文字母命名,如“zkh”,或用字母加阿拉伯数字一起命名,如“zkh001”。必须注意:①建立新的工作文件,起名时要坚持“简单易认”的原则;②仅仅只有工作文件名可以用中文起名,建议用字母命名;③大小写字母都可以用来起名。选择文件保存的位置,单击“保存”按钮,弹出一个 Workfile Save 文本框,在 Series storage 选项组中,单击 Single precision(7 digit accuracy)单选按钮,然后单击 OK 按钮,即建立了一个命名的工作文件。

如果在 Frequency 下拉列表选择 Semi-Annual 选项,在 Start date 文本框中输入 1978S1,在 End date 文本框中输入 2013S2,单击 OK 按钮,则建立一个区间为 1978 上半年至 2013 年下半年尚未命名的工作文件。

如果在 Frequency 下拉列表选中 Quarterly 选项,在 Start date 文本框中输入 1978Q1,在 End date 文本框中输入 2014Q4,单击 OK 按钮,则建立一个区间为 1978 第 1 季度至 2014 年第 4 季度尚未命名的工作文件。

如果在 Frequency 下拉列表选中 Monthly 选项,在 Start date 文本框中输入 1978M01,在 End date 文本框中输入 2014M12,单击 OK 按钮,则建立一个区间为 1978 年 1 月至 2014 年 12 月尚未命名的工作文件。

如果在 Frequency 下拉列表选中 Weekly 选项,在 Start date 文本框中输入 2005-02-11,在 End date 文本框中输入 2005-12-08,单击 OK 按钮,则建立一个区间为 2005 年 2 月 11 日(周五)至 2005 年 12 月 8 日(周四)尚未命名的工作文件。

如果在 Frequency 下拉列表选中 Integer date 选项,在 Start date 文本框中输入 1,在

End date 文本框中输入 20, 单击 OK 按钮, 则建立一个间隔为 1~20 尚未命名的工作文件。

2) 建立工作文件的第二种方式

第二种方式是通过导入 Excel 表中的数据建立一个工作文件。用这种方式建立工作文件的步骤如下。

第一步, 双击 EViews 图标, 打开 EViews 主窗口。从 EViews 主窗口中单击 File→Open→Foreign Data as Workfile 选项(如图 1-4 所示), 弹出一个寻找 Excel 数据表的 Open 对话框, 从中找到存放 Excel 数据表的位置, 单击“打开”按钮后, 在同一界面单击“下一步”按钮, 单击“完成”按钮。

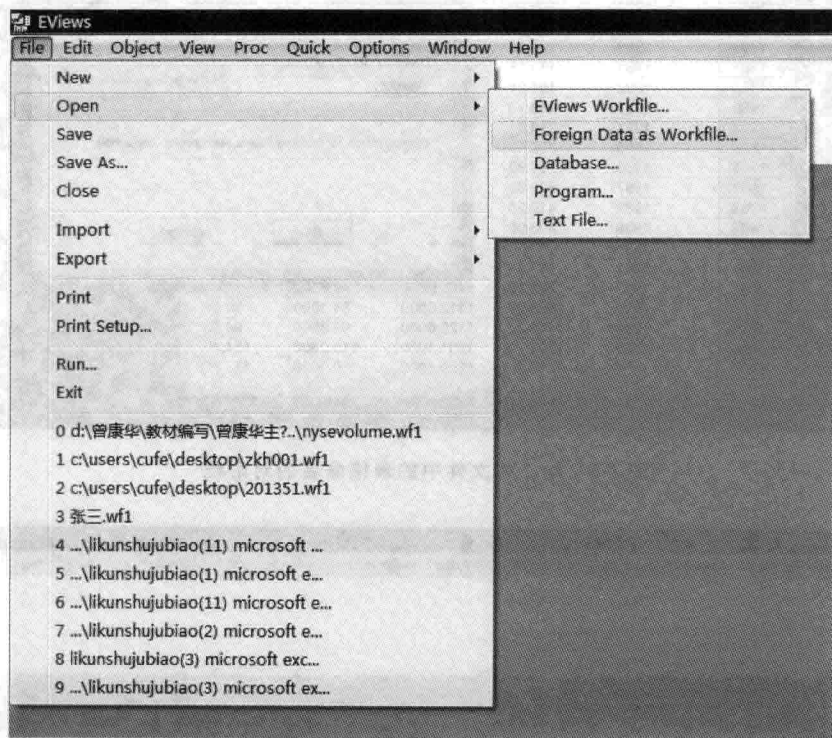


图 1-4 从 Excel 表中的数据导入建立一个工作文件的对话框

第二步, 建立一个工作文件后, 同时弹出一个工作文件中的数据表格, 单击数据表格中的 Name 菜单, 弹出一个给表格命名(软件自动命名 group01, 也可以自己命名)的 Object Name 对话框, 单击 OK 按钮, 如图 1-5 所示。

至此, 利用 Excel 表中的数据导入建立了一个工作文件。如果要关闭这个文件, 首先关闭文件中的数据表, 再关闭这个工作文件。关闭这个工作文件时, 会弹出 EViews 提示框, 如图 1-6 所示, 提示是否保存此文件。单击 Yes 按钮, 弹出 Workfile Save 对话框, 如图 1-7 所示。单击 Single precision(7 digit accuracy)单选按钮后, 再单击 OK 按钮, 就关闭了这个文件。

通过导入 Excel 表中的数据建立一个工作文件需要注意以下三点。

(1) 单击 Single Precision(7 digit accuracy)单选按钮意味着工作文件处理数据时, 小数点精确到第 7 位数。一般而言, 财税或经济计量研究所处理的数据精确到小数点后面第 7 位数就足够了。以后操作文件只要弹出这个对话框都要这样来处理。

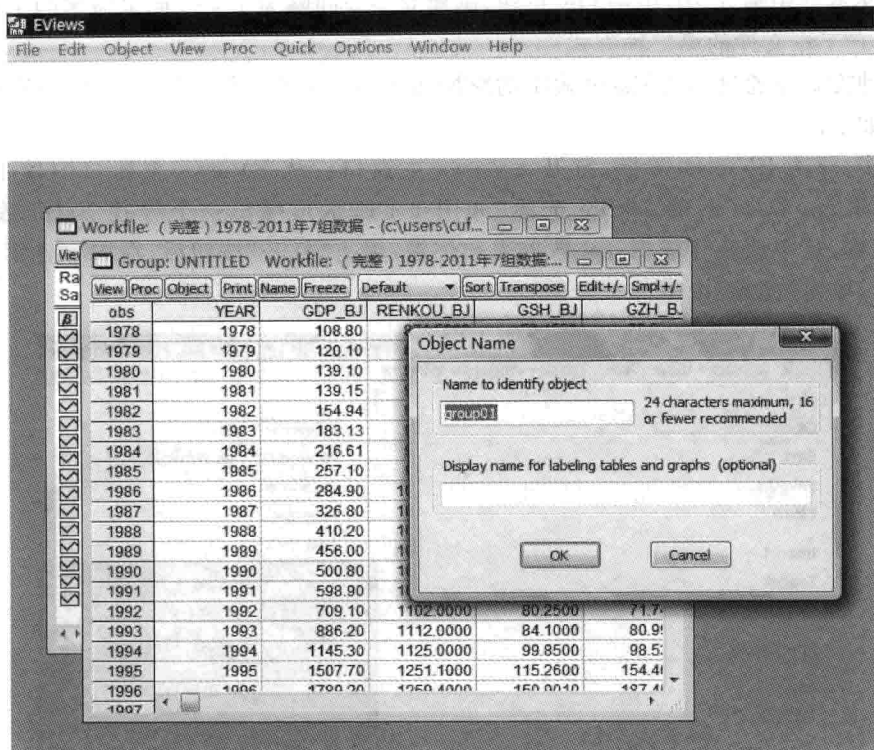


图 1-5 给工作文件中的表格命名的对话框

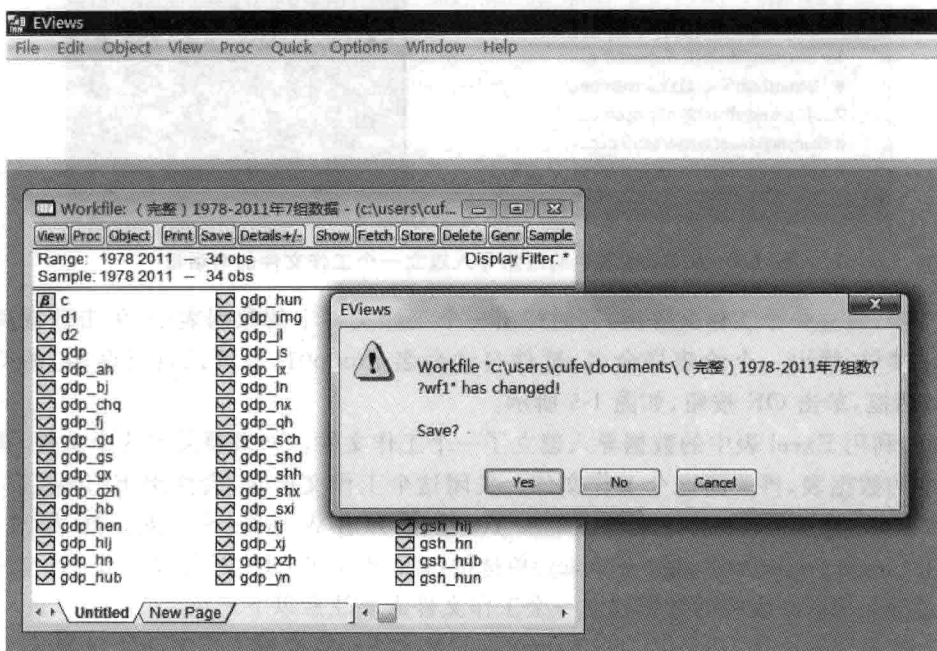


图 1-6 关闭工作文件对话框