

几天掌握 Excel 2007

洪恩教育
Human Education

开天辟地

Excel 2007 从入门到精通

北京洪恩教育科技有限公司

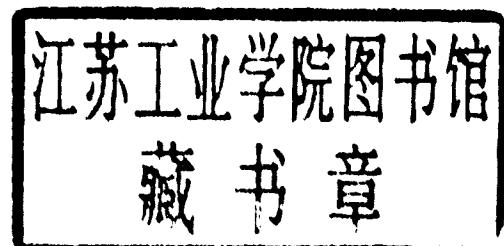


方圆电子音像出版社

《开天辟地》

Excel 2007 从入门到精通

北京洪恩教育科技有限公司 编著



方圆电子音像出版社

内 容 提 要

Office 2007 是微软 Office 产品史上最具创新与革命性的一个版本，Excel 2007 是 Office 2007 的重要组件之一，是功能强大的商业智能工具，可用于更安全地访问、分析及共享来自数据仓库和企业应用的信息。

本教材从 Excel 的最基本操作开始讲起，循序渐进，详细讲解了 Excel 的各种功能和应用，内容主要包括：单元格操作，表格设计、数据输入、工作表美化、工作薄保护、图形绘制、各种图表的创建与应用、公式与函数的综合应用、工作簿共享、外部数据的导入与导出、打印设置的技巧、数据透视表的创建与分析、自定义函数，以及宏的录制和 VBA 编程等。

为了让读者系统、快速地掌握 Excel 2007，我们还精心制作了一张多媒体教学光盘。本光盘选取教材中的难点和重点，以经典上机操作实践为案例进行教学，条理清楚、步骤简明，形象直观地讲解了 Excel 2007 使用的方法和技巧，是从事办公室自动化的广大初、中级用户的良师益友。

本教材适合 Excel 的初学者和想快速提高 Excel 综合应用水平的使用者，既可以作为自学教材，也可以作为各类职业培训的教程。

版权所有 翻印必究

教 材 名：开天辟地——Excel 2007 从入门到精通

编 著 者：北京洪恩教育科技有限公司

出 版 社：方圆电子音像出版社

地 址：石家庄市天苑路 1 号

邮 编：050071

电 话：0311-87713669

网 址：<http://www.fypress.com>

印 刷：北京密云胶印厂

开 本：787 × 1092 1/16 18 印张 446 千字

版 次：2007 年 9 月第 1 次印刷

版 号：ISBN 978-7-900405-64-7/G4 • 015

定 价：33.00 元（1 张 CD-ROM+ 配套手册）

《开天辟地》系列制作群

责 任 编 辑：桑 飞

策 划：卢志勇 潘全春

稿 件：吴艳华 刘丽华 潘全春

CD 制 作：辛 建 隽青龙

封 面：刘泽云

为普及计算机技术作贡献

张孝文 书
原清华大学校长

序

洪恩公司于1997年推出了第一套多媒体教学软件——《开天辟地》。之所以叫做《开天辟地》，是为了表达信息技术的普及将对整个社会和国家带来开天辟地的变化。在短短的几年时间里，洪恩软件各种版本的电脑教育软件累计已经达到了上千万套，影响到了几千万的电脑初学者。十多年来，《开天辟地》系列软件获得了几十项大奖，一直雄踞教育软件排行榜前茅。洪恩公司更获得了国家教育部、共青团中央、全国学联和中央电视台联合颁发的“中国电脑文化事业传播奖”。

在广大读者的强烈要求下，洪恩公司于2001年推出了第一套《开天辟地》学电脑系列教材，它独特性的教学方式，得到了广大读者的强烈响应，让千万中国人学会了电脑，不少人甚至因此而成为电脑高手。

今天，在广大读者的强烈支持下，洪恩公司对《开天辟地》学电脑系列教材进行了全面的升级和改版，推出了本套新《开天辟地》学电脑系列教材。本套新《开天辟地》系列教材除了在体例和版式上进行了一定的改进，在内容和教学方式上更是进行了大幅度的提升，以进一步降低学习难度，同时提高学习效率。

新《开天辟地》系列教材内容涵盖操作系统、办公软件、输入法、家庭数码应用、电脑组装与维修、病毒和木马查杀、互联网应用等领域，教材信息量大、讲解生动活泼且富于趣味，使读者能在很短的时间内掌握教材中所讲授的知识和技能。

新《开天辟地》系列教材除了沿袭《开天辟地》系列软件通俗易懂和趣味生动的特点，还具有以下特点：

◆二维教学法

这是我们根据读者的学习特点和理解规律引入的特殊教学法，我们力图用多种方式，从多个角度来阐述一个问题，让您“眼到即手到”，并使所学的知识能够长久记忆、过目不忘。

◆环境教学法

学东西不能孤立，须在山外看山、画外看画，当您了解到很多所学内容的背景知识时，您会发现它们不需要学，就自动理解并掌握了。教材中大量的电脑常识、电脑故事、经验集锦和操作技巧，让您沐浴在电脑知识的环境中，充分体验计算机文化的魅力。《开天辟地》系列教材不用“学”，不需要“死记硬背”，而是在轻松自然中掌握。

◆多媒体教学

《开天辟地》教材中所附的多媒体教学光盘全程采用语音讲解，有如老师亲临指导；直观演示操作全过程，一学就会；难点问题用动画演示，一看就懂；所学知识可随即用于工作和学习；教材与多媒体光盘相互配合，学习过程分外轻松。教学光盘操作简单，无需安装，插入光盘即可自动播放，就像看电影一样轻松！

感谢您对洪恩教育的信任和支持，并祝愿您在《开天辟地》系列教材的指导下早日步入电脑高手的行列！欢迎给我们提出问题，并提出宝贵的改进意见，您可以拨打我们的技术服务热线（010）58851648或发E-mail到pcbook@goldhuman.com。

前言

Office 2007 是微软 Office 产品史上最具创新与革命性的一个版本，Excel 2007 是 Office 2007 的重要组件之一，是功能强大的商业智能工具，可用于更安全地访问、分析及共享来自数据仓库和企业应用的信息。

本教材作为《开天辟地》学电脑系列教材之一，以培养学生的应用能力为主线，详细地介绍了 Excel 2007 的用法和技巧。在介绍理论知识的同时，本教材还辅以大量的实际应用案例，读者即使没有任何基础也可以轻松地掌握 Excel 这一软件的使用方法。

◆ 教材主要内容

本教材从 Excel 的最基本操作开始讲起，循序渐进，详细讲解了 Excel 的各种功能和应用。本书内容丰富，语言简明通俗，以详细、直观的步骤讲解相关操作，并通过大量的实例加深对 Excel 2007 知识的理解。全书共分为 10 章，第一章介绍了 Excel 2007 的功能和 Excel 2007 的界面，以及 Excel 中单元格、工作表与工作簿等基本概念。第二章介绍了表格结构的设计原则、表格内容的输入方法、表格的编辑与修饰以及工作簿文件的保存。第三章介绍了工作表组的应用、序列的使用、查找与替换等数据的操作、特殊的输入技巧以及表格结构调整的相关操作。第四章介绍了打开文件的方法、表格文字与数字格式的设置、表格外观的调整、条件格式的应用。第五章介绍了使用图片美化表格、制作艺术字标题、图片的编辑操作以及自选图形的编辑及应用。第六章介绍了使用公式与函数进行运算、单元格引用的类型、单元格名称的创建方法以及公式的审核方法。第七章介绍了数据的排序与筛选、分类汇总与合并计算、用数据透视表分析数据以及数据的假设分析。第八章介绍了创建图表、编辑与修饰图表、图表的相关设置以及图表的高级操作。第九章介绍了外部数据导入、工作薄共享、工作簿保护、工作表打印设置及模板应用。第十章介绍了宏的使用、VBA 的开发和应用。

本教材的特点是：立足于基础知识、基本技能的讲解，使你学习后能够举一反三、事半功倍；注重实效，个案详细，在基础知识部分，详尽讲解了日常自动化办公过程中经常遇到的实用案例。力求用浅显通俗的语言描述本软件的专业术语，即使从来没有接触过电脑的新手也能够快速上手。

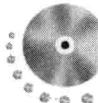
◆ 读者对象

本教材适合 Excel 的初学者和想快速提高 Excel 综合应用水平的使用者，既可以作为自学教材，也可以作为各类职业培训的教程。

◆ 配套多媒体光盘

本教材所附的多媒体教学光盘全面采用直观分步的动画演示和语音讲解，在它的帮助下，几日内就能熟练掌握 Excel 的使用方法。

光盘选取了教材中的所有难点和重点进行教学，所选的讲解实例均经过精挑细选，力求实用，化繁为简，使每个初学者都能轻松看懂。



光盘使用说明

本光盘以经典上机操作实践为案例，形象直观地讲解了 Excel 2007 使用的方法和技巧，条理清楚、步骤简明，是从事办公室自动化的广大初、中级用户的良师益友。

一、内容简介

光盘的主要内容有：Excel 的基本操作方法，表格内容的输入及数据的编辑。格式化表格和保存工作薄，工作表组的应用，序列的输入，表结构的调整，使用图片美化表格、制作艺术字标题等工作表的修饰，公式与函数，数据的排序和筛选，分类汇总与合并计算，创建图表、编辑与修改图表、美化图表以及图表的高级操作，Excel 的共享和保护功能等。

二、使用方法

为了获得最佳的学习效果，推荐在 16 位色 1024×768 分辨率或以上显示模式下运行。将教学光盘放入光驱后，它会自动播放。片头播放结束后，将会出现程序的主界面，如图 1 所示。如果光盘不能自动播放，则请双击光驱所对应的盘符来打开光盘内容，然后双击“Start.exe”（或“Start”）文件来播放光盘。

在程序主界面上，鼠标单击菜单条上的标题即可进入相应的内容（如图 2 所示），单击“帮助”按钮，可以查看使用说明，单击“退出”按钮，可以退出学习程序。



图 1 程序主界面

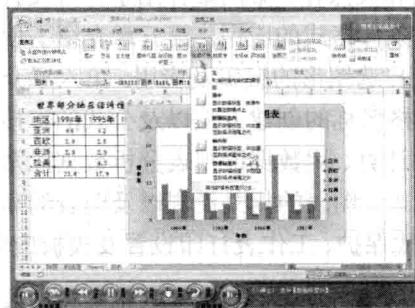


图 2 学习界面

进入学习界面后，可以通过播放控制面板（图 3）来控制学习状态，也可以通过键盘的快捷键（表 1）来控制。需要返回到主界面时，按一下键盘上的 Esc 键即可。

在控制面板上单击“章节”按钮后，程序将弹出一个菜单，把鼠标移到该菜单上，然后单击就可以快速进入相应的内容；单击“跟练”按钮后，程序将把学习界面缩小到屏幕左上角；此时，你可以打开 Excel 2007，然后跟随讲解的内容进行练习。跟练界面控制按钮中，前三个的操作方法和作用与图 3 控制面板的“后退”、“暂停/播放”、“前进”相同，而单击最后一个按钮（返回）时，将返回到正常的学习界面。把鼠标移到跟练界面的外边框，然后按住左键拖动鼠标，可以把窗口移动到其他位置。

表 1 键盘操作快捷键

作用范围	功 能	按 键
学习界面 跟练界面	后退	←（左方向键）
	暂停/播放	空格键
	前进	→（右方向键）
	返回	Esc
	背景音乐音量调节	“+”增大音量；“-”减小音量
	背景音乐开/关	M 或 m，按一下关，再按一下开
	背景音乐手动选择	按数字键 1~5 可以选择不同的背景音乐



图 3 播放控制面板

目 录

第一章 Excel 快速入门	1
第一节 纵览 Excel	1
1. Excel 能为我们做什么	1
2. 启动 Excel	4
3. 认识 Excel 界面	5
4. 任务窗格	9
5. 关闭 Excel	9
第二节 基本概念要弄清	10
1. 理解单元格与单元格区域	10
2. 理解工作表与工作簿	11
自我实践	15
第二章 牛刀小试——用 Excel 做表格	16
第一节 表格结构的设计	16
1. 了解表格的结构	17
2. 设计表格结构时要注意的事项	17
第二节 表格内容的输入	19
1. 选择位置开始输入数据	19
2. 改变活动单元格的定位方向	20
3. 快速输入数据的技巧	20
4. 各种数字的输入方法	24
第三节 编辑工作表中的数据	27
1. 修改单元格中的内容	27
2. 回天有术——撤消与恢复	28
第四节 让我为你化妆——表格的格式化	29
1. 样式组	29
2. 鹤立鸡群——标题要突出	31
第五节 保存工作簿	34
1. 工作簿文件的保存	34
2. 设置自动保存的间隔时间	35
自我实践	37

第三章 功能提升——编辑技巧	38
第一节 工作表组的应用	38
1. 选择成组工作表	38
2. 取消工作表组的选择	39
3. 开始在多张工作表中输入数据	40
第二节 数据输入的加速器——序列	41
1. 了解序列及序列的类型	41
2. 使用填充柄填充序列	41
3. 使用按钮命令填充序列	43
4. 使用自定义序列	44
第三节 特殊的输入要求	48
1. 让内容在单元格中换行	48
2. 让 Excel 自动添加小数点	49
3. 数字输入技巧	50
第四节 数据的编辑操作	51
1. 查找与替换数据	51
2. 单元格的复制操作	56
3. 单元格数据的移动与清除	59
第五节 表结构的调整	61
1. 插入与删除单元格	61
2. 行与列的操作	63
3. 工作表的操作	65
自我实践	68
第四章 美容大法——工作表的修饰	70
第一节 Excel 文件的打开	70
第二节 设置表格格式	71
1. 特殊的格式——上标与下标	71
2. 让数据更整齐——对齐方式的应用	73
3. 设置数据格式	75
第三节 让表格外观个性化	78
1. 调整表格行高与列宽	78
2. 行和列的隐藏	80
3. 添加表格边框	82

4. 让背景五彩缤纷	87
第四节 突出 Excel 的数据信息	89
1. 设置条件格式	89
2. 添加和删除条件格式	91
自我实践	93
第五章 酷表大战——使用 Excel 中的图形工具	94
第一节 使用图片美化表格	94
1. 插入图片	94
2. 编辑图片	96
3. 图片的简单修饰	99
第二节 制作艺术字标题	101
1. 创建艺术字	101
2. 编辑与修饰艺术字	102
第三节 使用图形增强表现力	105
1. 自由绘制所需图形	105
2. 美化自选图形	106
3. 图形的编辑技巧	110
4. 如何将工作表的背景设置为渐变效果	112
自我实践	114
第六章 公式与函数	116
第一节 初识计算公式	116
1. 认识 Excel 中的公式	116
2. 公式的简单应用	118
3. 自动计算	120
第二节 让函数大显身手	121
1. 掀开函数的面纱	122
2. 函数的输入	123
3. 常用函数应用实例	126
第三节 苦练内功——理解单元格引用	131
1. 公式的编辑	131
2. 单元格引用的作用	133
3. 单元格引用对公式算法的影响	135
第四节 一目了然——公式名称的应用	138

1. 给单元格或单元格区域取名	138
2. 编辑单元格或单元格区域的名称	140
3. 在公式中使用名称	141
第五节 审查公式中的正误	143
1. 公式的显示形式	143
2. 用追踪箭头标识公式	144
3. 其他公式的审核功能	145
4. 数据输入的有效性	148
5. 常见的公式错误信息与解决	151
自我实践	152
第七章 武功秘法——数据分析纵览	154
第一节 利用数据清单组织数据	154
1. 数据清单的建立	154
2. 数据清单的使用	155
第二节 数据排序	159
1. 简单排序	160
2. 自定义排序	160
第三节 数据筛选	163
1. 简单的筛选	163
2. 复杂的高级筛选	167
3. 使用通配符查找	170
4. 锁定表格的标题	171
第四节 分类汇总与合并计算	172
1. 分类汇总的应用	172
2. 合并计算	174
第五节 动态分析数据	176
1. 建立数据透视表	176
2. 数据透视表的操作	178
3. 创建数据透视图	180
第六节 假设分析	182
1. 单变量求解	182
2. 模拟运算	183
自我实践	186

第八章 数据图形化——图表的应用	188
第一节 创建图表	188
1. 了解图表的类型	188
2. 创建图表	189
3. 设置数据源中的空白单元格	192
第二节 编辑与修改图表	193
1. 图表的组成	193
2. 编辑图表	193
3. 图表数据源的编辑	195
4. 更改图表类型	197
5. 修改标题文字	199
第三节 让图表更漂亮	200
1. 设置图表背景	200
2. 修饰图表文字	201
3. 设置坐标轴格式	202
4. 设置三维图表	204
第四节 图表的高级操作	205
1. 添加数字标签	205
2. 添加趋势线	206
3. 图表的转置	208
4. 表格转置	208
5. 设置和使用 2Y 轴	209
6. 饼图操作的实例	210
自我实践	213
第九章 数据处理的综合应用	215
第一节 数据导入随心所欲	215
1. 获取外部数据	215
2. 刷新外部数据	222
3. 外部数据的命名	224
第二节 携手工作——共享功能的应用	225
1. 创建共享工作簿	225
2. 使用修订标记和跟踪修改	226
3. 撤消工作簿的共享状态	231

4. 共享工作簿后，无法执行的操作	231
第三节 让我为你加锁——有效的保护	231
1. 保护工作簿	232
2. 保护工作表	235
3. 设置允许用户编辑的区域	236
第四节 轻松打印数据	239
1. 了解视图	239
2. 分页预览	239
3. 打印预览	241
4. 打印前的相关设置	242
3. 进行打印	251
第五节 模板和 Web 数据发布	252
1. 使用模板共享信息	252
2. 保存为网页文件	253
自我实践	255
第十章 让工作更轻松——宏与 VBA	256
第一节 宏的初次体验	256
1. 宏名简介	256
2. 录制一个简单的宏	257
3. 运行宏	258
4. 保存宏	259
5. 删除宏	259
6. 宏病毒与宏的安全管理	261
第二节 VBA 的开发与应用	263
1. 了解 VBA 开发环境	263
2. 查看和编辑宏代码	264
3. VBA 开发小例	266
4. 获取 VBA 帮助	268
自我实践	270
附录 习题答案	271

第一章 Excel 快速入门

学习内容：

- ◆ 了解 Excel 2007 的功能
- ◆ 认识 Excel 2007 的界面
- ◆ 了解 Excel 基本概念（单元格、工作表与工作簿）

重点难点：

- ◆ 理解基本概念

第一节 纵览 Excel

Excel 2007 是 Microsoft 公司推出的办公软件 Office 2007 中的一个重要成员，也是目前最流行的电子表格软件之一。Excel 2007 不仅具有以往 Excel 强大的计算和分析能力，以及出色的图表功能，而且具有丰富的条件格式、改进的排序和筛选功能以及增加的新的 OLAP 公式和多维数据集函数等，使操作更为方便、公式的编写更加轻松，从而能够胜任从简单的家庭理财到各种复杂的财务分析、数学分析和科学计算等各种工作。

在 Office Excel 2007 中，可以随 Excel 安装的多个模板创建新工作簿，也可以在 Microsoft Office Online 网站上快速访问和下载模板，从而使工作变得更加便捷。

1. Excel 能为我们做什么

(1) 使用 Excel 可以快速创建表格

在传统的工作方式下，企业中的大量表格，如财务报表、营销预算表等等都是手工绘制的，这样不仅工作效率低，而且也很容易出错。

用 Excel 创建这些表格就会方便得多，图 1-1-1 所示为使用 Excel 2007 创建的表格，虽然表格结构复杂，但使用 Excel 创建和管理起来却很轻松。

在 Office Excel 2007 中，您可以使用新用户界面快速创建、格式化和扩展 Excel 表格（在 Excel 2003 中称为 Excel 列表）来组织工作表上的数据，以便更容易使用这些数据。

温馨提醒：在 Excel 中可以手绘任何格式的表格，也可以使用模板创建相关的表格，图 1-1-1 所示为使用模板创建的表格，这使工作效率提高了许多。

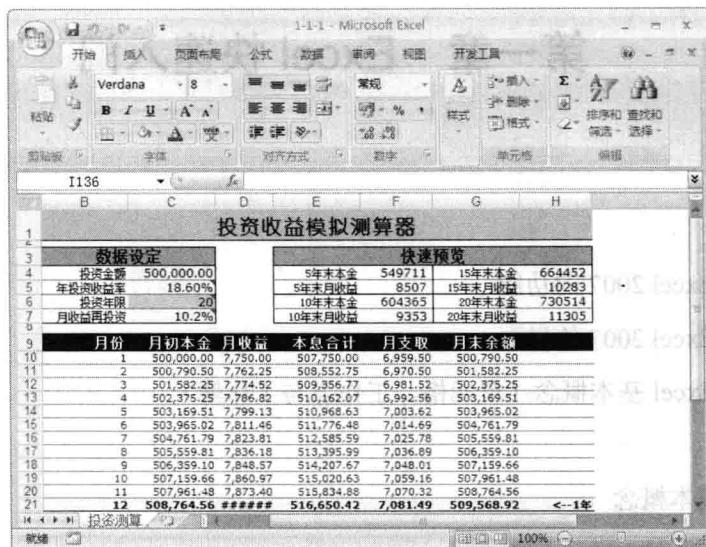


图 1-1-1 使用 Excel 2007 创建的表格

(2) 计算数据更准确

Excel 最让人“心动”的就是它的计算能力了，使用公式和函数可以解决工作中的很多算法问题，使计算变得更轻松，图 1-1-2 所示为使用公式和函数计算出来的奖金额，很“酷”吧！

	A	B	C
19	奖金发放表		
20	姓名	销售额	奖金
21	刘学燕	6,100.00	800
22	黄丽京	6,000.00	800
23	王卫平	3,000.00	200
24	任水库	5,900.00	800
25	张晓襄	3,100.00	200
26	杨宝春	4,000.00	200
27	许东东	2,860.00	200
28	王川	3,890.00	200
29	连威	600.00	0
30	高进	1,100.00	200
31	沈克	1,600.00	200
32			

图 1-1-2 使用函数计算奖金额

温馨提示：使用 Excel 2007 中的公式和函数进行计算，不仅准确快捷，而且也方便用户查看和审核。关于公式的审核方法，可以参看本书第六章关于公式应用的章节。

这里需要提醒一下，当您在 Office Excel 2007 中使用多维数据库（例如 SQL Server Analysis Services）时，可以使用 OLAP 公式建立复杂的、任意形式的 OLAP 数据绑定报表。新的多维数据集函数可用来从 Analysis Services 中提取 OLAP 数据（数据集和数值）并将其显示在单元格中。当您将数据透视表公式转换为单元格公式时，或者当您在键入公式时对多维数据集函数参数使用记忆式键入时，可以生成 OLAP 公式。

温馨提示：本书所有实例中的公司名称、姓名和数据均为虚构，不得作其他参考。

1.1.4 (3) 数据管理更灵活

为了更加合理、有序以及逻辑化地记录、处理和分析身边的这些信息，Excel 提供了多种多样的管理功能，如筛选、分类汇总等，同时在 Office Excel 2007 中，您可以使用增强了的筛选和排序功能，快速排列工作表数据以找出所需的信息。例如，现在可以按颜色和 3 个以上（最多为 64 个）级别来对数据排序。您还可以按颜色或日期筛选数据，在“自动筛选”下拉列表中显示 1000 多个项，选择要筛选的多个项，以及在数据透视表中筛选数据。图 1-1-3 所示为使用分类汇总功能统计的销售信息。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	产品ID号	产品名称	产品型号	产地	进货数量	销售数量	库存数量	单价	销售总额
2	1008	洗衣机	XTJ-11	上海	40	20	20	1050	21000
3	1010	洗衣机	XTJ-10	北京	50	35	15	1900	66500
4		洗衣机	XTJ-10	北京	90	65	25		87500
5	1006	空调	ET-01	深圳	50	20	30	3550	71000
6	1009	空调	ET-03	深圳	30	10	20	2345	23450
7	1007	空调	ET-02	北京	40	30	10	1850	55500
8		空调	ET-02	北京	120	60	60		149950
9	1001	电视机	MT-12	上海	45	25	20	1350	33750
10	1002	电视机	MT-14	上海	50	25	25	1525	38125
11	1011	电视机	DS-15	北京	40	20	20	1700	34000
12		电视机	DS-15	北京	135	70	65		108875
13	1004	电冰箱	BX-11	深圳	50	35	15	2550	89250
14	1005	电冰箱	BX-12	上海	35	25	10	1880	47000
15	1003	电冰箱	BX-10	北京	40	25	15	1680	42000
16		电冰箱	BX-10	北京	125	85	40		176250
17					470	270	200		521575
18									
19									
20									

图 1-1-3 使用分类汇总统计销售信息

温馨提示：对数据管理和分析还有多种方法，Excel 提供了如数据透视表和数据透视图等功能，使数据的管理和分析更有效、更灵活。

（4）分析数据更直观

人们统计某种信息的数据，目的就是从这些数据的变化规律中得到一些启发，从而使得工作人员了解工作的绩效，也便于管理者制定决策。为此，Excel 提供了专门的数据分析功能，如数据透视表、图表等。这些功能可以使一个二维表格变得立体化和图形化，反映问题更清晰、更直接，图 1-1-4 所示为使用折线图来分析经济增长的趋势。

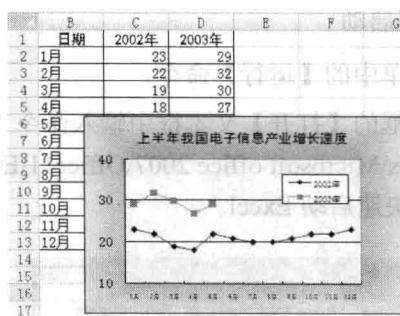


图 1-1-4 使用折线图分析经济增长的趋势

（5）文档保护更有效

在工作中，很多数据信息都是要保密的，我们除了可以为工作簿文件设置访问的密码外，Excel 又提供了一种信息权限管理（Information Rights Management, IRM）的功能，这样就可以通过设置相应的权限来控制访问、转发和打印等操作，进一步增强了文档保护功能。要

想设置权限，可以单击【Office 按钮】，在弹出的菜单中，选择【准备】→【限制权限】命令，如图 1-1-5 所示。

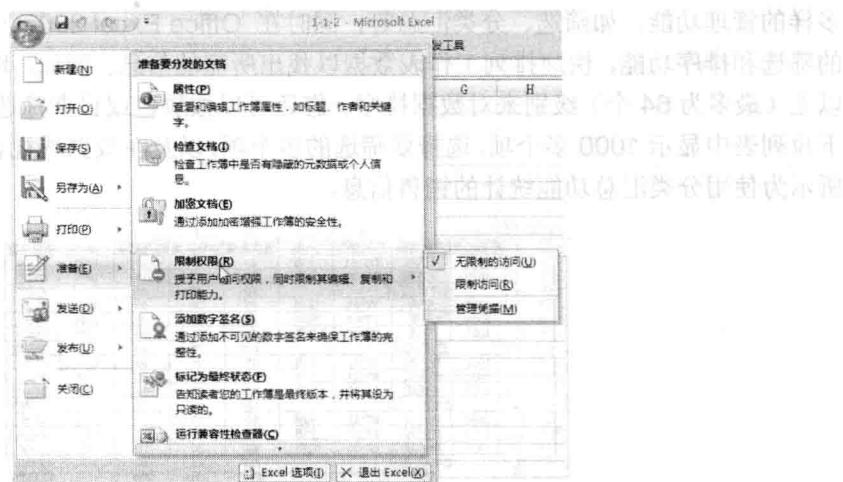


图 1-1-5 使用【限制权限】命令设置访问权

Excel 还有许多其他更实用和方便的功能，这里就不一一列举了，在后面的学习中，你将会逐渐体会到！

2. 启动 Excel

启动 Excel 有多种方法，我们这里介绍两种最常用的方法。

(1) 使用【开始】菜单启动

单击【开始】按钮，选择【所有程序】菜单中的【Microsoft Office】，然后单击【Microsoft Office Excel 2007】命令就可以启动 Excel。

(2) 使用【运行】对话框启动

步骤 1 单击【开始】菜单中的【运行】命令。

步骤 2 在【运行】对话框的【打开】文本框中输入命令“Excel”，或者 Excel 软件所在的位置（如：C:\Program Files\Microsoft office 2007\Office11\Excel.exe），如图 1-1-6 所示，然后单击【确定】按钮就可以快速启动 Excel。

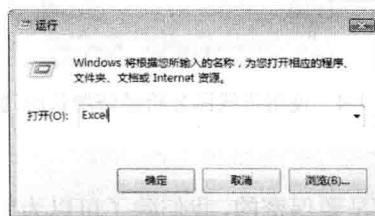


图 1-1-6 使用【运行】对话框启动 Excel