



Excel 2000 中文版

动态数据分析 实例指南

- 学用Excel的高级功能
- 开发现有软件的潜能
- 节省购买其他软件的开支
- 成为Office的真正高手

[Office]

高手充电丛书

晶辰工作室 编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

tp391.13
J04/2

Office 高手充电丛书

Excel 2000 中文版 动态数据分析实例指南

晶辰工作室 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

156910

内 容 简 介

Excel 2000 中文版是一个非常优秀的电子表格处理软件,是继 Excel 97 中文版之后又一新的版本。作为 Microsoft Office 2000 中文版的重要组成部分之一,Excel 2000 中文版在原有功能的基础上有了较大的改进和更新。本书内容主要侧重于分级显示工作表、自动分类汇总、运用数据透视表和数据透视图报表、查找与筛选数据清单、从外部数据库中检索数据等方面。本书在介绍各种功能和操作方法时,充分考虑到国内用户的实际情况,有针对性地列举了大量的应用实例和操作步骤,尽量发掘深层次的应用,为读者进一步掌握 Excel 2000 中文版的精髓提供了捷径。

本书是 Office 高手充电丛书之一,它不是罗列功能的简明手册,而是真正的实例教程,十分适合个人自学或培训中心作为 Excel 的中高级培训教材。无论你是经理人员还是业务人员,如果你想充分发挥 Excel 的潜能,本书将是你最值得信赖的宝典。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

Excel 2000 中文版动态数据分析实例指南/晶辰工作室编著. - 北京:电子工业出版社,2000.8

(Office 高手充电丛书)

ISBN 7-5053-6132-5

I . E... II . 晶... III . 电子表格系统, Excel 2000 IV . TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 68184 号

丛 书 名: Office 高手充电丛书

书 名: Excel 2000 中文版动态数据分析实例指南

编 著 者: 晶辰工作室

责任编辑: 吴金生

特约编辑: 宋建云

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者: 北京市朝阳区隆华印刷厂

装 订 者: 三河市金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18.75 字数: 450 千字

版 次: 2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-6132-5

TP·3273

印 数: 7000 册 定价: 29.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换;

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077

JS2715/22

序 言

无论我们是否愿意，电脑已悄然走进生活。在职业生涯中，您可能会不只一次面对人力资源经理狐疑的眼光，“你懂电脑吗？”、“你能用电脑完成公司的日常工作吗？”……当然，您是一个很有进取心的人，您早已经学过 Word、Excel 等办公软件，您能够坦然面对职业的挑战。不过，随着信息时代的发展，声称自己懂电脑的工作者已经越来越多了，为了保持自己的优势，即使是高手也需要考虑进一步充电的问题。

再学些什么软件才能维持竞争优势呢？老实说，我们无法给您一个明确的答案，这取决于您所处的行业和职业特点，但是我们可以给您一些提示。

您也许已经注意到，几乎是每一个办公电脑中都装有微软的 Office 软件，几乎是每一个使用 PC 机的人都会使用 Word 和 Excel。但是，您也许没有太多地想过，实际上其中有 80% 以上的人仅仅用到了这些软件 20% 左右的功能，这实在是一个令人遗憾的现象。如果 Word、Excel 只有这些基本的功能，那么它们与可以从网上免费下载的软件又有多大区别呢？

为什么会这样？因为社会上的各种电脑培训班，为了追求立竿见影的效果，往往只在尽可能短的时间内介绍这 20% 的常用功能；同样，书店里 80% 以上有关 Office 软件的书籍，所谓的快速入门书，为了迎合人们快餐化的倾向，通常只重点介绍 20% 的常用功能；即使有人希望全面掌握一个软件，找来一些鸿篇巨著，又往往是一些事无巨细，蜻蜓点水般介绍各种功能的所谓大全或手册，学习和融会贯通并不容易。因此，真正学会使用 Word、Excel 高级功能的人并不是很多。

换句话说，如果您能够找到一些好的参考书，学习一些 Word、Excel 中的高级功能，充分发挥自己熟悉的软件的潜能，您就能够轻而易举地走在至少 80% 竞争者的前面。我们的这套书，就试图帮助您达到这个目标。

我们这套 Office 高手充电丛书并不是联机帮助的翻版，而是通过详尽的应用实例，完整深入并易于理解地介绍 Word 和 Excel 中那些高级而昂贵的功能，每一本书都围绕实际工作的某个方面展开，以便您读完之后能够举一反三，运用于自己的业务当中，在举手投足间完

成拥有昂贵的专用软件也未必可以轻易完成的工作。

除了极少数人，大家对数学计算往往敬畏有加，但是在实际生活中又无法完全回避，因此几乎人手一个计算器。不过当您读完《Excel 2000 中文版公式和函数应用实例指南》一书后，您会发现，计算器实在是一个太低档和笨拙的工具。该书介绍了如何在 Excel 中利用公式和函数完成自动的数学计算，包括如何在工作表中快速和智能地输入、编辑公式和函数；如何借助绝对引用与相对引用，简单快捷地引用工作表中的内容；如何在工作簿中有效地处理数组和控制计算；如何查找、定位或追踪公式引用的数据等内容，并通过具体实例讨论了 Excel 2000 内置的数百个函数的使用要点。这些函数分为数学与三角函数、文本函数、日期和时间函数、查询和引用函数、数据清单与数据库函数、工程函数、财务函数、信息函数、逻辑函数、统计函数等大类，足以满足我们的工作需要。

生活在信息时代的人们都热衷于收集数据，因为我们理解信息的价值，但相对于收集数据而言，分析尤其是动态分析数据并从中找出有价值的信息则是一个困难得多的任务，我们往往借助于诸如数据仓库之类昂贵的专用系统来解决这方面的问题。不过当您读完《Excel 2000 中文版动态数据分析实例指南》一书后，您会发现，我们所熟悉的 Excel 2000 就是一个十分强大（甚至比专用系统更强大）而且十分易于使用的动态数据分析工具。该书介绍了如何完成 Excel 数据清单的创建、排序、查找和分层次显示（动态显示或隐藏数据细节）；如何对数据进行自动的分类汇总；如何自动筛选出自己感兴趣的数据；如何借助数据透视表和数据透视图报表实现大量复杂数据的动态分析；如何完成多个工作簿或工作表的链接和合并计算；如何充分利用外部数据库（包括 Web 页面）中的数据等方面。如果您能精通 Excel 2000 的各种动态数据分析功能，您将在瞬息万变的商务竞争中立于不败之地。

在现实生活中，预测未来，找到通向目标的途径，是每一个人、每一个企业都愿意做、渴望做但却很不容易做的事情。不过当您读完《Excel 2000 中文版预测分析和目标求解实例指南》一书后，您会发现，您实际上早已拥有了一个锐利的武器。该书讨论的内容包括假设分析、模拟运算、变量求解、规划求解、方案比较及合并、预测趋势和回归分析、方差分析、假设检验、直方图和排位分析、随机分析和抽样分析、相关系数和傅立叶分析方面，同时也包括了如何从外部数据库中获得分析数据的内容。该书需要您对各种分析工具和模型的用途有一定了解，但并不需要您精通数学。

您是否有过自己经历千辛万苦完成了极有价值的数据报表，老板却不太满意的遭遇？这多半是因为表格中数据杂陈、含义不清、层次不显的缘故。不过当您读完《Excel 2000 中文版数据表和图表优化实例指南》一书后，您就会茅塞顿开：Excel 的报表居然可以有如此丰富的表现形式！该书借助丰富的样例讨论了通过强化标题、设置格式、命名单元格、添加底纹和颜色、添加图形对象来提高数据报表的可读性；通过冻结窗行列标题、拆分窗口、自定义视面来尽可能优化屏幕显示；通过使用控件和 VBA 让工作表更容易使用；通过各种类型的图表更好地揭示数据内涵或完成预测和假设分析；通过数据地图对产品和服务进行直观分析；通过数据透视图动态表现数据汇总结论；通过“报告管理器”完成报表打印等数据表和图表优化技巧，还介绍了如何将报表输出到 Web 页面上的方法以及相关的限制。这是一本相当实用的书。

大部分软件的功能都是固定的，如果您想根据自己的实际情况改造或增强原有的功

能,几乎是不可能的。不过当您读完**《Excel 2000 中文版 VBA 开发实例指南》**和**《Word 2000 中文版 VBA 开发实例指南》**两本书后,您会发现,Word 和 Excel 竟然还是一个开发环境,您不仅可以利用 VBA 程序设计语言和 Word、Excel 的对象模型增强这两个软件的功能,甚至可以利用它们开发复杂的业务办公系统和信息管理系统。这两本书分别介绍了如何在 Excel 2000 和 Word 2000 中利用记录宏和 Visual Basic 编辑器编写 VBA 程序;如何利用菜单、工作表上的按钮或图形控件等方式执行 VBA 程序;什么是宏病毒和数字签名;如何使用内置函数、子过程和函数;如何在 VBA 程序中处理工作簿、工作表、单元格和单元格区域;如何用控件与窗体控制应用程序;如何在 VBA 程序中用 ADO 技术访问数据库等内容;另外,还在附录中给出了 VBA 的数据类型、运算符、控制结构以及 Excel 2000 和 Word 2000 的对象模型(对象、方法和属性)。

Word 几乎是我们最常用的软件,但是大部分人只是把它作为一种可以处理任意大小文档的寻常文本编辑器,这实在是有些大材小用。当您读完**《Word 2000 中文版提高文字处理效率实例指南》**一书后,您会发现实际上 Word 2000 有许多优秀特性在处理单篇短文档时作用并不明显,但在编辑、审阅包含大量样式、图形、注解、书签、目录、索引等内容的长篇文档时将给我们带来极大的便利。该书详细地介绍了如何设计和使用样式统一编辑体例;如何用自动图文集弥补样式不足;如何用大纲谋篇布局;如何借助主控文档将长文档分成多个子文档分别编写;如何添加脚注和尾注将使文档更专业;如何利用交叉引用和题注简化文档修订;如何利用版本控制、跟踪修订、文字校对、查找与替换、批注和书签等技术审阅文档;如何自动建立索引、目录和摘要等提高编写、审阅鸿篇巨制所需要的技巧。

如果您还想进一步挖掘 Word 2000 这个复杂、高效也具有相当程度智能的文档处理系统的高级特性,那么您还应该读一读**《Word 2000 中文版域代码应用实例指南》**一书。您会发现,Word 2000 的域代码就像 Excel 2000 的内置公式一样,具有很多极为实用的文档自动处理功能。该书介绍了域的概念和用途;域代码的插入、编辑和更新;如何通过域代码提供当前的日期、时间和用户信息;如何插入文档摘要、大小、名称、页数、编辑时间、修订次数和创建、打印、修改的日期;如何利用窗体域简化输入;如何使用邮件自动合并功能生成大宗邮件;如何利用链接和引用域代码减少重复劳动;如何插入符号、特殊字符和书签;如何利用域代码完成文本中、表格中的数据自动计算;如何使用 EQ 域代码和公式编辑器;如何利用域代码编制索引和目录;如何用域代码为文本段落自动编号;如何在文档中插入页码、节号和总页数;如何自动对章节、表格、图表编序号等等。这些都是成为 Word 高手所必不可少的技能。

对 Word 还有一个普遍的误解,就是认为它的排版功能相当有限,真正要出版书报杂志还是要靠昂贵的像 PageMaker 那样的专业排版软件。不过当您读完**《Word 2000 中文版书报排版和网页设计实例指南》**一书后,您大概会在很大程度上改变自己的看法。该书通过实际制作一个产品活页广告,充分展示了 Word 2000 在页面布局、添加背景、剪裁和插入图片、调整图片色彩效果、设置图片的层叠效果、艺术字修饰、水印效果、制作跨栏标题、设置文字格式、绘制表格、插入文本框、用自选图形为插图添加标注等方面的卓越特性;通过实际书籍的排版介绍了版面控制、设计特色标题样式、标题编号、首字下沉、自动图文集妙用、控制插图的尺寸、设置页眉页脚、文本分栏、统一图表题注、规范英文单词的

断字、表格完整换页、自动为跨页表格添加标题、文本段落分页控制、对象的链接与嵌入、插图链接管理、符号和编号列表的格式编排、注释和交叉引用的编排、目录和索引的格式设定、使用分节设计不同部分的版面格式等书稿排版技巧；通过建立一个 Web 网站介绍了用 Word 2000 编辑 Web 页、设置主题选项、设置段落格式、处理框架、为页面框架添加滚动条、插入超级链接按钮、设置超级链接的格式、插入动画、插入录像片断、设置影片选项、插入录音剪辑、用 Web 窗体获得读者反馈、保存 Web 页、向站点中添加和删除网页、发布 Web 页等功能。

看了上述的介绍，您难道不觉得 Excel 2000 和 Word 2000 要比您想象的强大得多吗？开发现有软件的潜能，是我们这套书的最大愿望。我们希望您所购买的软件能够物尽其用，使您真正成为办公软件的高手，突显成就，快步走在 80% 以上电脑使用者的前面，迎接未来的竞争！

当然，限于我们的水平和想象力，我们书中列举的实例也许并没有完全发挥这些软件的潜能，您一定会举一反三，在处理自己的业务时，充分融入您的大智慧。

晶辰工作室

目 录

第1章 明晰工作表的显示层次	1
1.1 创建分级显示.....	1
1.1.1 创建自动分级显示.....	3
1.1.2 创建人工分级显示.....	5
1.2 处理分级显示.....	6
1.2.1 显示或隐藏明细数据.....	8
1.2.2 显示或隐藏分级显示符号.....	8
1.2.3 取消分级显示中的分组.....	8
1.3 消除分级显示.....	9
1.4 综合举例.....	9
1.4.1 自行选择插入函数和分级显示.....	10
1.4.2 手工输入汇总数据.....	11
1.4.3 创建分级显示的三种方式各有什么特点.....	13
1.4.4 可以对数据列分级显示吗.....	13
1.4.5 怎样才能取消分级显示.....	14
第2章 数据分析的基础：数据清单	16
2.1 数据清单的含义和用途.....	16
2.2 在工作表上创建数据清单的准则.....	17
2.3 创建和命名数据清单.....	17
2.4 输入数据.....	19
2.4.1 使用数据记录单输入数据.....	19
2.4.2 在工作表中直接输入数据.....	20
2.4.3 在单元格中输入相同的数据.....	23
2.4.4 在多张工作表中同时输入数据.....	24
2.4.5 在同一行或列中复制数据.....	25
2.5 在数据清单中填充数据.....	26
2.5.1 填充内置序列.....	26
2.5.2 通过初始值确定序列的步长.....	29

2.5.3 内置序列和自定义序列.....	31
2.5.4 在同一列中快速填写重复录入项.....	32
2.5.5 通过公式填充序列.....	34
2.6 把数据清单发布到网络上.....	35
2.6.1 怎样才能查看网络上的 Excel 数据.....	35
2.6.2 准备要发布的数据清单数据.....	36
2.6.3 将 Excel 数据放置到 Web 页上的前提条件.....	37
2.6.4 将 Excel 数据放置到 Web 页上.....	37
2.6.5 将工作簿以非交互方式放置到 Web 页上.....	40
2.6.6 将工作表以非交互方式放置到 Web 页上.....	42
2.7 综合举例.....	43
2.7.1 输入完整的一条销售数据.....	43
2.7.2 怎样在数据清单中一次输入所有相同的数据.....	44
2.7.3 同时输入多个年度的销售数据.....	45
2.7.4 在网上发布公司的销售状况.....	46
第 3 章 如何对数据进行分类汇总	50
3.1 自动分类汇总的含义和用途.....	50
3.2 创建简单的分类汇总.....	51
3.2.1 准备分类汇总.....	51
3.2.2 创建分类汇总.....	51
3.3 创建高级的分类汇总.....	53
3.3.1 创建“嵌套”式多级分类汇总.....	53
3.3.2 使用汇总函数.....	54
3.4 删除分类汇总.....	56
3.5 修改明细数据级.....	56
3.6 在筛选数据上使用分类汇总.....	56
3.7 综合举例.....	57
第 4 章 快速汇总繁多的复杂数据	63
4.1 数据透视表和数据透视图报表.....	63
4.2 创建数据透视表报表.....	65
4.2.1 默认格式的数据透视表报表的一般结构.....	65
4.2.2 缩进格式的数据透视表报表的一般结构.....	66
4.2.3 怎样创建数据透视表报表.....	67
4.3 指定数据源.....	71
4.3.1 把当前工作簿中的数据清单作为数据源.....	71
4.3.2 把其他工作簿中的数据清单作为数据源.....	71
4.4 从另一个数据透视表创建数据透视表.....	71

4.5 创建数据透视图报表.....	72
4.5.1 数据透视图和数据透视表的关系.....	72
4.5.2 创建数据透视图报表的准则.....	72
4.5.3 创建数据透视图报表.....	73
4.6 对已有数据透视表报表创建数据透视图报表.....	75
4.6.1 一步完成创建反映已有数据透视表的数据透视图.....	75
4.6.2 通过“图表向导”创建基于已存在透视表的透视图.....	75
4.7 更改数据透视图的图表类型和外观.....	78
4.8 保存带数据透视表的文件.....	78
4.9 设计和更改版式.....	79
4.9.1 在工作表上设计新数据透视表报表的布局.....	79
4.9.2 更改数据透视表或数据透视图报表的布局.....	80
4.9.3 控制数据透视表报表中的明细数据数量.....	80
4.9.4 排列数据透视表或者数据透视图报表中的数据.....	82
4.9.5 使用数据透视表或者数据透视图报表中的页字段.....	84
4.9.6 进行分组和取消分组.....	84
4.10 更改格式和使用缩进格式.....	88
4.10.1 设置数据透视表报表的格式.....	88
4.10.2 在数据透视表中选择数据.....	89
4.10.3 以缩进格式显示数据透视表报表.....	91
4.10.4 更改分类汇总的显示位置.....	92
4.10.5 重命名数据透视表的字段或项.....	92
4.11 通过数据透视表分析数据.....	93
4.11.1 在数据透视表报表中使用总计和分类汇总.....	93
4.11.2 汇总和计算数据.....	93
4.11.3 创建计算字段和计算项.....	96
4.11.4 在其他位置的公式中使用数据透视表数据.....	98
4.11.5 更改计算字段的公式.....	99
4.11.6 使用其他数据分析函数.....	100
4.12 操纵外部数据源.....	101
4.12.1 通过外部数据源创建数据透视表.....	101
4.12.2 检索数据透视表或数据透视图页字段的数据.....	104
4.12.3 更改数据透视表或数据透视图报表的查询.....	106
4.12.4 在后台或前台运行数据透视表的查询.....	106
4.13 打印数据透视表报表.....	107
4.14 把数据透视表发布为 Web 页.....	108
4.14.1 准备发布 Excel 数据透视表数据.....	109
4.14.2 将 Excel 数据透视表放置到 Web 页上并操作.....	111
4.14.3 将数据透视图放置到 Web 页上并操作.....	115

4.15 综合举例.....	117
4.15.1 基于洛佳公司销售一览表创建数据透视表.....	117
4.15.2 修改已创建的数据透视表.....	120
4.15.3 控制显示在数据透视表中的数据.....	124
4.15.4 使用该数据透视表显示1998年的销售数据.....	124
4.15.5 基于已存在的数据透视表创建数据透视表.....	126
4.15.6 想了解各地区各月份的平均售价.....	127
4.15.7 以图形方式显示数据透视表中的内容.....	128
4.15.8 想要创建反映洛佳公司销售状况的数据透视图.....	130
4.15.9 如果洛佳公司销售数据存储在外部数据库中.....	132
4.15.10 基于已存在的查询文件创建数据透视表.....	138
4.15.11 把一个季度的数据作为一个整体显示.....	139
4.15.12 把“销售数据分析”以非交互方式发布到网上.....	140
4.15.13 以交互方式发布“销售数据分析”.....	141
4.15.14 在浏览器中操作以交互方式发布的数据透视表.....	142
第5章 链接与合并操作	146
5.1 链接和合并计算的含义和用途.....	146
5.2 链接单元格.....	147
5.2.1 用复制、粘贴和链接命令链接单元格.....	147
5.2.2 用单击操作链接单元格.....	148
5.2.3 用输入操作链接单元格.....	148
5.2.4 用插入对象的方式创建链接.....	149
5.2.5 打开链接工作簿.....	150
5.2.6 创建、修改超级链接.....	150
5.2.7 利用粘贴来链接创建的数组.....	154
5.2.8 更新链接.....	154
5.2.9 停用超级链接.....	154
5.2.10 保存链接工作簿.....	155
5.3 合并计算工作表.....	155
5.3.1 使用三维引用进行合并运算.....	156
5.3.2 按位置进行合并计算.....	157
5.3.3 按分类进行合并计算.....	158
5.3.4 为合并计算指定源区域.....	159
5.3.5 更改对合并计算源区域的引用.....	160
5.3.6 删除对源区域的引用.....	161
5.3.7 在源数据变化时自动更新合并计算.....	161
5.4 综合举例.....	162
5.4.1 在对销售状况的分析中引用包含销售数据的文件.....	162

5.4.2	在工作表中创建其数据可操纵的链接.....	165
5.4.3	把数据作为对象插入到新的工作表中.....	166
5.4.4	要合并计算没有规律的引用对象.....	167
5.4.5	可引用的对象在不同工作表上的相同位置.....	169
5.4.6	在合并计算中指定有标志的数据.....	170
第 6 章	对工作表或数据清单排序	172
6.1	排序的含义和用途.....	172
6.2	排序的基础知识.....	173
6.3	使用命令执行排序操作.....	173
6.4	使用工具栏执行排序操作.....	177
6.5	将排序还原成原来的次序.....	178
6.6	默认的排序次序和自定义排序次序.....	179
6.7	按日期和时间进行排序.....	181
6.8	基于三个以上字段的排序.....	181
6.9	对计算结果进行排序.....	182
6.10	根据行数据对数据列排序.....	184
6.11	重排工作表、数据清单或数据库中的列.....	185
6.12	综合举例.....	185
6.12.1	怎样分辨对数据清单排序还是对工作表排序.....	185
6.12.2	按照销售收入、销售数量的大小排列销售数据.....	186
6.12.3	按照数据列中的内容排列整个工作表.....	187
6.12.4	序列有什么用.....	188
6.12.5	数据清单的排序和数据列的排序.....	191
6.12.6	如果排序要求比较多.....	192
第 7 章	查找或筛选工作表中的数据	194
7.1	查找和筛选的含义和用途.....	194
7.2	指定条件进行查找.....	195
7.2.1	简单或精确匹配的查找.....	195
7.2.2	查找数字、日期和时间.....	196
7.2.3	使用通配符查找相近的匹配.....	196
7.2.4	选择包含特定类型内容的单元格.....	197
7.2.5	突出显示符合指定条件的单元格.....	199
7.3	使用数据记录单.....	201
7.3.1	使用数据记录单查找数据.....	202
7.3.2	使用数据记录单编辑数据.....	203
7.4	使用自动筛选器.....	204
7.4.1	使用自动筛选器查找数据.....	204

7.4.2 查找相近的匹配.....	207
7.5 使用高级筛选器.....	207
7.5.1 什么是高级筛选器.....	208
7.5.2 使用高级筛选器查找数据.....	208
7.5.3 在条件区域内使用多重比较条件.....	211
7.5.4 计算要查找的数据.....	212
7.6 使用“查阅向导”查找数据.....	213
7.7 综合举例.....	215
7.7.1 使用“查找”命令查找满足条件的数据.....	215
7.7.2 查找计算结果为数字的公式.....	217
7.7.3 查找数据清单中的整条记录.....	219
7.7.4 在具有行标志和列标志的数据清单中查找数据.....	220
7.7.5 查找大于5000 或小于2500 的销售数量.....	222
7.7.6 只显示东北地区的销售数据.....	224
7.7.7 查找三北地区在一月到十月的销售数据.....	226
7.7.8 显示三北地区在一季度和华中地区在二季度的数据.....	228
7.7.9 使用更复杂的筛选条件.....	230
第8章 利用外部数据库中的数据	234
8.1 为什么要对外部数据库进行检索.....	234
8.2 了解 Microsoft Query 和 ODBC 程序.....	235
8.2.1 数据库类型和术语.....	235
8.2.2 数据源和结果集.....	236
8.2.3 Excel 可以直接查询哪些数据库.....	236
8.3 启动 Microsoft Query	237
8.3.1 安装 Microsoft Query	237
8.3.2 安装 ODBC 驱动程序以访问外部数据源.....	238
8.3.3 在 Excel 中启动 Microsoft Query.....	238
8.4 创建查询.....	238
8.4.1 指定或创建数据源.....	238
8.4.2 了解 Query 窗口.....	242
8.4.3 创建查询文件.....	245
8.4.4 在 Microsoft Query 中修改查询.....	245
8.4.5 在 Microsoft Query 中创建更复杂的查询.....	248
8.4.6 创建提示输入条件的查询.....	250
8.4.7 执行查询.....	254
8.4.8 保存查询.....	255
8.4.9 关闭查询.....	256
8.4.10 使用已存在的查询文件.....	256

8.4.11 打开新的查询窗口	257
8.5 创建和运行 Web 查询	257
8.5.1 创建 Web 查询	257
8.5.2 从 Web 页上检索数据	259
8.6 使用 SQL 查询	260
8.7 在 Query 中使用 SQL 查询	263
8.8 在 Query 中对结果集的数据进行操作	265
8.8.1 操作数据集中的记录和字段	265
8.8.2 数据排序	267
8.9 在工作表中编辑已有的查询结果	267
8.10 把外部数据区域放置到 Web 页	267
8.11 综合举例	269
8.11.1 使用查询向导检索外部数据源中的数据	270
8.11.2 通过查询文件把外部数据源数据显示在工作表上	274
8.11.3 可以设置外部数据区的哪些属性	274
8.11.4 怎样检索网上的数据	276
8.11.5 我想自己使用 Query 检索外部数据库	277
8.11.6 直接使用 SQL 语言执行查询	280
8.11.7 根据工作表上某个单元格的值显示外部数据	281

第1章 明晰工作表的显示层次

本章主要内容有：

- 什么是分级显示
- 怎样创建自动分级显示
- 怎样创建人工分级显示
- 明细数据的显示与隐藏
- 分级显示中的分组
- 怎样清除分级显示

1.1 创建分级显示

当日历翻到 1999 年的最后几天，洛佳计算机公司又将迎来一个财政年度的结束。对于销售部来说，首要的任务应该是整理本年度公司在各地区的销售数量、销售收入了。

现在假设在表 1-1 中列举的是本年度洛佳公司在全国各个地区的销售状况。可见，在表中列举了各个季度、各个月份、全国各销售区域中电脑的销售数量和销售收入。但是，就这样把这个表输入到 Excel 中，作为销售部的正式报告提交给总经理办公会议吗？是不是显得有些杂乱无章？

为了对各季度电脑销售情况做出分析，你可能需要根据将要说明的数据重点做出必要的调整。例如，在介绍四个季度之间销售收入的变化时，你可以不显示各个月份的明细数据；如果只需要比较月份之间销售情况的变化，那么可不必显示某月在各个地区的销售明细数据。这就需要使用 Excel 提供的分级显示功能。

当数据位于数据清单窗体中时，我们可以通过 Microsoft Excel 创建分级显示，这样如果你只需要显示较高级别的数据，就可以单击鼠标将较低级别的数据隐藏起来；当你希望显示这些较低级别的数据时，又可以单击鼠标显示它们。

表1-1 洛佳公司年度销售情况一览表

年份	季度	月份	地区	销售数量	销售收入
1999	一季度	一月	东北	3,000	12,750,000.00
1999	一季度	一月	西北	2,800	17,080,000.00
1999	一季度	一月	华北	4,080	17,380,800.00
1999	一季度	一月	华东	5,010	30,686,520.00
1999	一季度	一月	华南	2,008	8,534,000.00
1999	一季度	一月	华中	3,009	17,933,640.00
1999	一季度	一月	西南	4,008	16,685,304.00
		一月 汇总		23,915	121,050,264.00
1999	一季度	二月	东北	4,080	17,380,800.00
1999	一季度	二月	西北	5,010	30,686,520.00
1999	一季度	二月	华北	2,008	8,534,000.00
1999	一季度	二月	华东	3,009	17,933,640.00
1999	一季度	二月	华南	4,008	16,685,304.00
1999	一季度	二月	华中	3,000	12,750,000.00
1999	一季度	二月	西南	2,800	17,080,000.00
		二月 汇总		23,915	121,050,264.00
1999	一季度	三月	东北	4,080	17,380,800.00
1999	一季度	三月	西北	5,010	30,686,520.00
1999	一季度	三月	华北	2,008	8,534,000.00
1999	一季度	三月	华东	3,009	17,933,640.00
1999	一季度	三月	华南	4,008	16,685,304.00
1999	一季度	三月	华中	3,000	12,750,000.00
1999	一季度	三月	西南	2,800	17,080,000.00
		三月 汇总		23,915	121,050,264.00
	一季度 汇总			71,745	363,150,792.00
总计				286,980	1,452,603,168.00

分级显示中较低级别的数据，我们称之为“细节数据”，较高级别的数据称为“汇总数据”。其实，这种称谓是相对的。对于表 1-1 中列举的数据来说，月份汇总数据是对本月各地区的销售数据汇总而来的，因此对于本月各地区销售数据而言，是汇总数据。但是，它本身又是季度汇总数据的基础，对于季度汇总数据而言，它则是明细数据。

数据分级显示的基础是对数据进行了分类汇总。关于分类汇总的详细信息，请参阅第 3 章。在这里，我们假定你已经按照表 1-1 中的数据格式输入了洛佳公司按照季度、月份、地区列举的销售数据，并插入了相应的分类汇总项（限于篇幅，在表 1-1 中只列举了第一个季度的详细数据）。

分级显示可以具有至多 8 个级别的细节数据，其中每个内部级别为所属的外部级别提供细节数据。当然，8 个级别的分级显示对应着 8 个级别的分类汇总。分类汇总的数据可以通过 Excel 创建的，也可以是你手工输入的。实际上，如果你通过 Excel 创建了分类汇总，那么它将自动产生分级显示（请参阅图 1-1）。

	A	B	C	D	E	F
4	1999	一季度	一月	华北	4,080	17,380,800.00
5	1999	一季度	一月	华东	5,010	30,686,520.00
6	1999	一季度	一月	华南	2,008	8,534,000.00
7	1999	一季度	一月	华中	3,009	17,933,640.00
8	1999	一季度	一月	西南	4,008	16,685,304.00
9			一月	汇总	23,915	121,050,264.00
17			二月	汇总	23,915	121,050,264.00
25			三月	汇总	23,915	121,050,264.00
26		一季度	汇总		71,745	363,150,792.00
51		二季度	汇总		71,745	363,150,792.00
76		三季度	汇总		71,745	363,150,792.00
101		四季度	汇总		71,745	363,150,792.00
102			总计		286,980	1,452,603,168.00
103		总计			286,980	1,452,603,168.00

图 1-1 插入分类汇总产生的分级显示

在工作表的左侧显示有数据分级的层次，每一层次都包含一条带有加号或者减号标志的竖线，这就是分级显示的标记。当显示的标记是加号时，表明对应的明细数据已经隐藏；当显示的标记是减号时，表示该层次的明细数据已经显示。你可以用鼠标单击相应的标记来显示或者隐藏对应的数据。

1.1.1 创建自动分级显示

如果没有通过分类汇总实现工作表中数据的汇总，则你还可以在工作表中适当的位置插入新行，而后插入函数进行运算，实现自动分级显示。

例如，对于表 1-1 中列举的数据，如果你不通过分类汇总实现数据的统计，则可以用鼠标单击第一个“月份”为“二月”的行，而后在主菜单上选择【插入(I)】，执行子菜单上的【行(R)】，此时在当前选中单元格所在位置出现一个新行，原来的行的位置向下顺延。

在新行中对应“月份”的单元格输入“一月汇总”文本，接着选中该行中“销售数量”对应的单元格，选择主菜单上的【插入(I)】，执行【函数(F)】菜单项命令，Excel 显示一个界面，提示你选择适当的函数（请参阅图 1-2）。你可以在这个界面上选择函数，输入该函数的操作参数，以及了解该函数的用途。