



● 职场制高点 ●

将Excel当做数据库来使用

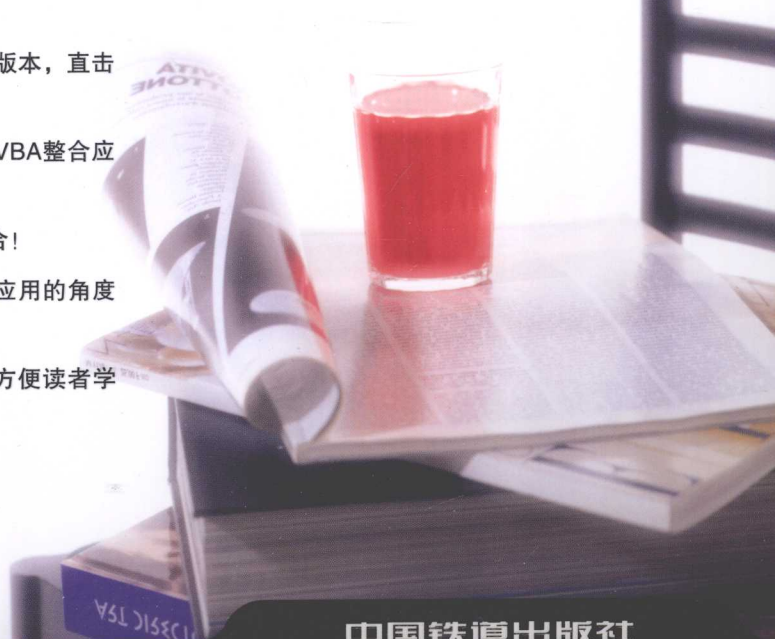
EXCEL (含VBA)

数据管理 从入门到精通

古川顺平 著

周宁 鲁运连 译

- 该书在日本重印7次之多，内容适用于各种版本，直击Excel的核心内容。
- 市面上唯一专门针对Excel数据库功能及与VBA整合应用的完整书籍。
- Excel + VBA + 数据库 + 范例 + 技巧的大集合！
- 本书内容结构以TIPS应用技巧来分类，从应用的角度出发，方便读者吸收并应用到现实工作中。
- 书中提供了可活用的范例及VBA源代码，方便读者学习与再利用。



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

● 职场制高点 ●

EXCEL (含VBA)

数据管理

从入门到精通

古川顺平 著

周宁 鲁运连 译



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

北京市版权局著作权 合同登记号：01-2009-3449

版 权 声 明

本书由日本 Softbank 出版社授权中国铁道出版社独家出版。未经出版者书面许可，任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

Shigoto ni Yakudatsu Excel Database

Copyright©2004 by Junpei Furukawa

Chinese translation rights in simplified characters arranged with Softbank Creative Corp.,Tokyo through Japan UNI Agency,Inc.,Tokyo

图书在版编目（CIP）数据

Excel（含VBA）数据管理从入门到精通/（日）古川顺平著；周宁，鲁运连译. —北京：中国铁道出版社，2009.10

ISBN 978-7-113-10571-6

I. E… II. ①古…②周…③鲁… III. 电子表格系统，Excel IV. TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第177713号

书 名：Excel（含VBA）数据管理从入门到精通
作 者：古川顺平 著
译 者：周 宁 鲁运连

责任编辑：苏 茜 吴媛媛

编辑部电话：（010）63583215

封面设计：付 巍

封面制作：白 雪

责任印制：李 佳

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码：100054）

印 刷：三河市华丰印刷厂

版 次：2009年11月第1版 2009年11月第1次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：22 字数：477千

印 数：4 000册

书 号：ISBN 978-7-113-10571-6/TP·3584

定 价：48.00元（附赠光盘）

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

前言

本书重点介绍应用日常工作中使用率最高的软件 Excel 来操作数据的方法，同时也对 Excel 的常用功能及宏（VBA）作了整合介绍。

对于想了解 Excel 操作数据库有何功能的读者、想了解其功能是如何通过 VBA 实现的读者以及有其他程序语言基础也想利用 Excel 来操作数据库的读者，相信本书将对您有所帮助。

Excel 不仅可以制作出非常华丽的表格及图表，同时在数据的输入、管理和运算整合方面也具备强大的功能。曾经操作过 Excel 的用户深有体会，它不只是计算机中安装的基本应用程序，更重要的是其功能具有可扩展性及多样性。

利用 Excel 来操作数据时，其目的和程度也会因人而异。其中一部分用户是为了单纯代替旧式笔记本记录条目；一部分用户是使用工作表函数组合电子表；一部分用户是使用自动筛选或高级筛选功能进行数据获取、转存、分析；一部分用户是将已有的各类数据整合到新的 Excel 中；一部分用户是使用 VBA 制作真正的应用程序，事实上利用 Excel 来操作数据是为了实现各式各样的目的。不管怎样，这些都是可以通过 Excel 来实现的。

根据用户的不同，从代替笔记本到简单数据库，Excel 不仅仅是对外部数据进行加工的文字编辑工具，“数据编辑”功能才是其最大的特色，在日常工作中已得到了广泛的应用。本书将重点介绍 Excel 此特色的巨大魅力。

如果您正在寻找适合自己工作业务的高效办公方法，Excel 将是一种非常值得您认真研究的工具，本书若能为您解决某些问题，将是我们莫大的荣幸。

最后，要特别感谢在撰写本书时给我许多帮助的木村先生、同事们及陪伴我的友人。

古川顺平
2009 年 4 月

CHAPTER 01 将Excel当做数据库来使用	1
*01 Excel的“数据库”功能	2
Tips01 什么是数据库	2
Tips02 Excel与数据库	2
● 用Excel和VBA模仿数据库应用程序.....	2
● 用Excel制作数据库的优点.....	3
→ 制作简单(具有丰富的数据库相关功能及函数).....	3
→ 自由度高(可以轻松、直观地操作).....	3
→ 进行维护的人较多.....	3
→ 通过VBA扩展自定义功能.....	4
→ 图表的存在.....	4
Tips03 Excel数据库必须遵守的基本规则	4
● 用数据表的格式来记录数据.....	4
MEMO 在数据表中不要使用合并单元格.....	5
● 编写VBA程序时须遵守的规则.....	6
Tips04 书中范例文件的使用方法	7
→ 范例文件使用时的注意事项.....	7
 CHAPTER 02 巧用Excel的标准数据库相关功能	 9
*01 数据的查找与筛选	10
Tips01 根据目的整理出排序数据	10
● 用工具栏中的按钮进行排序.....	10
→ 以多个字段为标准进行排序.....	11
MEMO 中文排序时以字母与笔画作为排序的标准.....	11
● 使用“排序”对话框进行排序.....	12
COLUMN 通过宏的自动录制功能来操作.....	12
● 改变排序字段的顺序.....	12
MEMO 用鼠标拖放的方式排序字段.....	14
Tips02 快速查找出需要的数据	14
● 通过“查找和替换”进行查找.....	14
→ 将查找出来的结果一次性显示出来.....	14
→ 利用格式进行查找.....	15
→ 一次性替换成想要的格式.....	16
COLUMN 从VBA调出“查找和替换”对话框.....	16
● 查找部分一致/完全一致的数据.....	17
→ 以多个字段为标准进行排序.....	17
→ 以模糊格式的条件来查找.....	18
MEMO 查找“单元格内换行”.....	19

Tips03 筛选符合条件的数据.....	19
● 通过自动筛选箭头按钮来选择筛选条件.....	19
→ 以多个字段为对象进行筛选.....	20
MEMO 解除自动筛选.....	20
● 以复杂的条件来筛选数据.....	21
→ 筛选出最大值、最小值.....	21
→ 以特定的字符串为基础来筛选数据.....	21
→ 以“~以上”、“~未滿”、“~月的”等数值或日期为基础来筛选.....	21
→ 以空白单元格为基础进行筛选.....	22
MEMO 使用万用字符可以制作出更详细的筛选条件.....	22
● 转存筛选出来的数据.....	23
COLUMN 被筛选出来的隐藏行与设置为“隐藏”的行在复制时的运行是不一样的.....	23
Tips04 通过高级筛选进行更详细的筛选.....	24
● 编写筛选表达式筛选数据.....	24
MEMO 在其他工作表中编写表达式时的注意事项.....	26
● 表达式的编写方法.....	26
→ 基本的规则.....	26
→ 筛选出符合任一条件的数据 (OR表达式).....	27
→ 筛选出与所有条件一致的数据 (AND表达式).....	27
→ 组合多个筛选条件.....	27
MEMO 注意“空格”与“ALL条件”的差异.....	28
● 筛选出数据直接转存.....	28
MEMO 转存数据的格式.....	29
● 复杂数据的筛选方法.....	29
→ 排除重复的数据.....	30
→ 以特定的字段为键 (KEY) 来排除重复.....	30
MEMO 取得删除重复的列表.....	31
→ 只将特定的字段以任意顺序来转存.....	31
MEMO 以“高级筛选”功能来排序字段的顺序.....	32
Tips05 对单元格范围加上名称, 以便在使用与查找时更加方便.....	33
● 为单元格范围加上名称.....	33
● 选中具有名称的单元格.....	33
● 将单元格引用一次替换成命名的范围.....	34
MEMO 利用“名称”下拉列表框直接对单元格范围赋予名称.....	35
● 导出具名范围一览表.....	35
MEMO 让移动更加方便的超链接功能.....	35
Tips06 格式化数据表.....	36
● 为满足于特定条件的数据填充颜色.....	36
→ 对特定值的单元格填充颜色.....	36
MEMO 添加记录的格式会自动被继承.....	38

→ 对特定值以上、特定期间的单元格填充颜色	38
MEMO 如何对一个单元格设置多个条件格式	38
● 利用公式制作出复杂的表达式	39
→ 比较日期来填充颜色	39
→ 自身单元格的相对引用	40
MEMO 有多个表达式格式时的优先顺序	40
→ 与上下任一个单元格值相同时填充	40
MEMO 以R1C1格式输入	41
*02 数据的统计、报表化	42
Tips07 对数据进行分类汇总	42
● 以分级显示 (Outline) 来统计数据分类汇总功能	42
→ 删除分类汇总	43
MEMO “分类字段”中的字段一定要先进行排序	43
● 将分级显示隐藏起来	44
Tips08 合并计算不同位置的数据	44
● 将多个数据表整合成一个	45
● 指定“标签位置”以进行更加详细的数据合并计算	46
→ 只选中“最左列”复选框进行合并计算	46
→ 只选中“首行”复选框进行合并计算	46
→ 两者都选中进行合并计算	47
MEMO 将外部工作簿当成合并计算来源进行链接	47
Tips09 使用数据透视表进行交叉统计	48
● 通过向导制作数据透视表	48
→ 数据透视表制作的要点	49
● 自由更改数据表的格式	50
→ 移动、添加字段	50
→ 删除字段、数据项目	51
→ 更改统计的方法	51
→ 更新为最新的信息以响应引用来源数据的更改	52
MEMO 制作一个进行每月与每季数据统计的数据表	52
MEMO 通过选项设置实现数据透视表的更多功能	53
Tips10 使用图表让数据表现更直观	54
● 较具代表性的图表及其制作方法	54
→ 图表的制作过程	54
● 统一多个图表的格式	55
→ 复制图表的格式	55
→ 设置“用户自定义图表”格式	55
MEMO 要如何统一多个内嵌图表的大小	56
● 利用“窗体”功能制作动态图表	57

→ 在图表上切换要显示的范围	57
→ 切换特定项目的显示/隐藏	59
MEMO 如何固定图表数值轴的值	60
*03 数据的输入	61
Tips11 以正确格式输入数据的技巧	61
● 将数据表的内容利用记录单输入、查找并修改	61
→ 利用记录单输入新数据	62
MEMO 使用记录单在数据表内搜索	63
● 显示输入列表进行选择、输入	64
● 保持数据表的标题始终显示	64
MEMO 为间隔一行的单元格填充颜色	66
COLUMN 并排不同的工作簿并同时滚动 (Excel 2003)	66
Tips12 限制可输入的数据	67
● 设置可输入值的候选项	67
● 以单元格的值为基础指定输入序列	67
MEMO 不在同一张工作表时可用定义名称来处理	68
● 在单元格中输入特定的数值与日期	69
● 限制只能输入符合某些条件的数	69
MEMO 如何判断英文字母的大小写	71
● 设置对无效数据的处理方法	71
→ 进行单元格选择时显示信息	71
→ 控制进行单元格选择时的输入法状态	72
→ 显示错误信息	72
● 根据相邻单元格的值切换显示出来的列表	73
Tips13 保护工作表与公式来限制输入数据	75
● 保护整个工作表的内容	76
→ 在“工作表保护”功能中设置密码	77
→ 只允许在特定的单元格中输入	77
→ 将输入到单元格中的公式、表达式设为隐藏	78
● 隐藏特定的工作表来进行保护	79
→ 隐藏工作表	79
→ 进行工作簿的保护	80
MEMO 将整个工作簿设置为隐藏	80
● 通过密码分割可以输入的单元格范围	81
→ 可以重复设置单元格范围	81
→ 通过工作表的保护来反应设置	82
MEMO “允许用户编辑范围”功能可以让您不用担心“忘了加上保护”	82
Tips14 将单元格范围转换成“列表”来操作 (Excel 2003)	83
● 把单元格范围转换成“列表”	83

→ 把单元格范围转换成“列表”	83
→ 添加记录	84
● 添加汇总行	85
MEMO 和命名单元格组合使用“列表”功能	85
Tips15 将外部数据导入工作表	86
● 导入文本文件数据	86
MEMO 要快速导入大量数据的话, 就要指定好数据格式	89
COLUMN “导入外部数据”功能也能导入文本文件	89
● 从Access等数据库中导入数据	89
→ 数据的导入	89
→ 更新导入的数据	91
● 进行外部数据范围的设置	92
→ 是否要进行查询定义和密码的存储	92
→ 指定刷新数据的时机	93
→ 指定导入数据时的布局	93
→ 配合导入的数据来复制公式	94
COLUMN 输入SQL语法以导入必要的数据	94
● 更自由地导入外部数据	95
COLUMN 外部数据范围会自动被定义成“命名范围”	98
● 使用Query以较为复杂的条件来导入数据	100
● 复杂条件的编写方法	103
→ 基本的规则	103
→ 筛选出满足所有条件的记录 (AND表达式)	104
→ 筛选出满足于任一条件的记录 (OR表达式)	104
→ 筛选出含有特定值的记录 (Like表达式)	104
→ 筛选出特定范围、期间的记录 (Between表达式)	105
MEMO 另一种指定Between表达式的方法	106
● 根据参数更改要筛选出的记录	106
MEMO 如何组合运算符与参数	107
● 根据输入在单元格中的值进行筛选	108
→ 一旦单元格的值被更改了即可更新数据	108
MEMO 将自动更新功能与其他功能组合在一起使用	109
● 导入连接了多个数据表的结果	109
→ 以相同字段为基础使用Query进行连接	110
→ 更改连接的类型来导入数据	111
MEMO 如何筛选不一致的数据	112
● 利用SQL语句来筛选数据	112
Tips16 利用外部的XML文件 (Excel 2003)	112
● 把Access的数据表以XML形式来存储	113
● 读取XML文件	114

● 把导入的XML定义在表上展开.....	114
● 导入XML文件的内容.....	115
● 在外部文件中导出XML.....	115
● 确认数据的整合性.....	115
MEMO 将常用的功能整合到工具栏中.....	116

CHAPTER 03 活用工作表函数与公式.....119

*01 工作表函数与公式.....	120
Tips01 在数据库的建构上相当好用的工作表函数.....	120
Tips02 在数据的输入、查找中能发挥作用的工作表函数.....	120
● VLOOKUP函数.....	120
→ 利用VLOOKUP函数输入值.....	121
MEMO 组合“定义名称范围”功能与VLOOKUP函数.....	122
● INDEX函数.....	122
→ 利用INDEX函数来输入值.....	123
● MATCH函数.....	124
→ 利用MATCH函数输入值.....	124
MEMO MATCH+INDEX函数的组合比VLOOKUP函数执行起来还要快.....	125
● INDIRECT函数.....	126
→ 利用INDIRECT函数输入值.....	126
MEMO 组合INDIRECT函数与COUNTA函数.....	127
Tips03 在统计上相当有用的工作表函数.....	127
● SUMIF函数.....	127
→ 利用SUMIF函数来统计值.....	128
● SUBTOTAL函数.....	129
→ 利用SUBTOTAL函数来统计值.....	130
MEMO 在VBA中使用SUBTOTAL函数.....	130
COLUMN 把隐藏的列不当成统计的对象.....	130
● DSUM函数.....	130
→ 利用DSUM函数来统计值.....	131
● 利用数组公式.....	131
→ 数组公式的基本规则.....	132
Tips04 在时间、日期的计算上很有帮助的工作表函数.....	134
● 序列值的概念.....	134
→ 了解10天后的日期.....	134
→ 时间单位以小数来计算.....	135
→ 表示各种序列值的字符串.....	135
MEMO 以序列值和显示格式来显示出星期几.....	136
COLUMN 序列值已考虑到闰年.....	136

● 以序列值和显示格式来显示出星期几	136
● 序列值已考虑到闰年	136
● DATEDIF函数	137
→ 利用DATEDIF函数求得日数	137
MEMO 如何通过生日求得年龄、实际年龄	138
● WORKDAY函数	138
→ 利用WORKDAY函数求得日数	139
MEMO 处理日期的工作表函数可以通过“宏”来增加	139
CHAPTER 04 通过VBA来控制数据库	141
*01 在数据库中活用VBA	142
Tips01 使用VBA控制数据库	142
● VBA的编写方法	142
→ VBA的编写方法与卡片游戏相同	143
Tips02 指定单元格、单元格范围	144
● 指定特定的单元格	144
COLUMN Range与Cells哪个比较好用?	145
● 指定特定的记录	145
→ 以Cells属性来指定单元格范围	146
→ 自动判断字段的范围进行选择	146
MEMO 使用End属性时的注意事项	146
Tips03 以定义名称范围来管理数据表	147
● 选取定义名称范围	147
MEMO 简单地选择不同工作表上的数据表	148
● 选取数据表内的特定记录	148
● 选取标题以外的数据表范围	149
→ 为Range对象指定相对单元格范围	149
● 通过VBA对单元格范围加上名称	150
→ 将定义名称范围隐藏起来	151
→ 更改特定的定义名称范围的引用目标	151
→ 删除特定的定义名称范围	152
MEMO 要如何一次对所有的定义名称范围进行处理	152
● 取得更新记录的范围	152
→ 利用CurrentRegion属性	152
→ 利用End属性	153
MEMO 如何取得输入了公式的单元格以外的数据表范围	154
COLUMN 升级确认	155
*02 记录、数据的查找	156
Tips04 查找特定的记录、数据	156

● 利用For...Next语句来查找记录	156
→ 在特定的数据表中进行循环处理	157
MEMO Cells属性的另一种使用方法	158
● 利用For Each...Next语句进行查找	159
● 判断部分条件一致的记录	161
MEMO 更复杂的字符串比较	162
● 用Find方法进行查找	162
→ Find方法的参数与设置	163
MEMO 两种参数的指定方法	164
COLUMN 以Offset属性来取得相邻字段的信息	165
● 通过设置格式进行查找	165
COLUMN 利用附加条件的格式功能无法查找已设置的格式	166
Tips05 利用工作表函数进行查找	166
● 利用MATCH工作表函数进行查找	166
MEMO 在Excel 95中如何使用工作表函数	167
Tips06 移动到查找结果的单元格	168
● 将标题行(字段)固定住以便能够一直显示	168
● 移动到满足条件的单元格	169
● 以相同条件进行连续查找	170
MEMO 快速查找目标数据的要诀	171
*03 记录、数据的筛选	173
Tips07 通过VBA来实现“自动筛选”功能	173
● 切换自动筛选的打开和关闭	173
● 以所指定的条件来执行自动筛选	174
→ 指定多个条件进行筛选	174
● 将自动筛选的下拉箭头隐藏起来	175
MEMO 对多个字段指定筛选条件	176
● 筛选出特定时间的记录	176
→ 利用DataAdd函数	176
MEMO 筛选出特定日期时的注意要点	178
● 筛选出当月的记录	179
COLUMN 日期值与字符串转换的要诀	180
Tips08 用VBA来控制高级筛选	180
● 通过编写在单元格中的条件进行筛选	181
● 切换数据表范围及筛选条件范围进行筛选	183
COLUMN 筛选条件范围是Excel的“查询”	184
*04 记录、数据的转存	185
Tips09 转存特定的数据	185
● 将特定的记录转存到任意场所	185

● 仅转存值	186
● 连同单元格的宽度也一并转存	187
MEMO 不同Excel版本在列宽转存上的注意事项	188
● 一次转存多笔记录	189
Tips10 转存查找到的记录	190
● 进行询问后再转存	190
● 用Find方法进行查找并转存	192
→ 查找处理的程序代码	193
→ 查找下一笔候选	194
→ 转存处理的程序代码	194
MEMO 将宏指定给按钮	195
Tips11 将筛选出来的数据转存	195
● 转存自动筛选出来的数据	196
→ 只转存值	196
→ 包含单元格宽度一并转存	197
MEMO 取得执行程序代码时被筛选的单元格范围	197
● 一次进行自动筛选与转存	198
MEMO 注意隐藏单元格	199
Tips12 通过VBA来控制高级筛选并进行转存	200
● 一次进行筛选与转存	200
● 只转存满足于条件的必要字段	201
→ 准备必要字段标题	201
→ 执行筛选、转存	202
MEMO 排序字段	203
Tips13 制作出数据表并转存数据	203
● 使用自动筛选重复进行筛选、转存	204
→ 利用数组	204
→ 将新工作表添加到工作簿的最后端，并赋予名称	205
→ 利用数组变量的值来加上自动筛选并进行转存	206
→ 根据数据的长度自动调整转存目标的单元格宽度	206
MEMO 如何取得去除重复记录的列表	206
● 使用AdvancedFilter方法重复进行筛选、转存	207
→ 取得“负责人”范围中除去重复记录的列表	207
→ 指定条件范围用AdvancedFilter方法进行转存	208
MEMO 以“行”为单位来指定范围的优点	209
● 准备用来统一版面、进行打印设置的临时工作表	209
● 替换很花时间的“删除”处理	210
*05 数据的输入	212
Tips14 从输入工作表来转存数据	212

● 从输入用工作表中向存储用工作表转存数据	213
→ 如何将已转存的数据从表单上删除	213
→ 取得任意数据表的新记录的输入位置	214
→ 对新记录复制格式	214
● 更新添加了记录的数据表范围	215
MEMO 如何在新记录中继承公式	216
● 赋予新记录独一无二的连号	216
MEMO 将取得连号的处理设置为自定义函数	217
● 调出已存储的记录	218
Tips15 从主数据表显示出输入用列表	219
● 在自定义窗体中展示数据	220
→ 自定义窗体的添加	220
→ 在自定义窗体上显示“主工作表”的数据	221
MEMO 将共通的程序代码子程序化	222
● 通过自定义窗体对单元格输入数据	223
→ 对作用中的单元格进行写入	224
● 将筛选出来的数据显示在自定义窗体中	225
● 数据表的调用	227
Tips16 限制可以输入的范围 (工作表的保护)	227
● 只有特定的单元格可以输入	227
→ 解除单元格的锁定	228
→ 更详细的保护设置	228
COLUMN 以参数UserInterfaceOnly来调整保护的等级	229
● 限制所指定的单元格范围以外的选择操作	229
→ 设置单元格的移动方向	230
Tips17 缩小、放大单元格范围来显示	231
→ 工作表的放大和缩小	231
→ 限制界面的滚动范围	231
MEMO 自定义窗体中也有Zoom属性	232
COLUMN 在Excel 2003中设置Zoom属性时的注意事项	232
● 将行号、列标以及滚动条、工作表标签隐藏起来	232
→ 将菜单栏、工具栏隐藏起来	233
MEMO 要慎用工具栏的隐藏操作	234
Tips18 根据单元格位置来执行宏	235
● 调用对应了被选择的单元格范围的用户窗体	236
Tips19 以比较容易调用的方式存储数据	237
● 转存任意字段	238
● 制作、利用暂存的记录	239
→ 将已存储的数据再度调用出来	240
→ 准备好模板数据供使用	240

Tips20 将多个工作表、工作簿的数据集合在一起	241
● 将多个工作表的数据表合并汇总在一起	241
● 设置工作表标签的“名称”并将其合为一个	242
→ 在工作表层级下设置名称	243
→ 在VBA中使用工作表层级的名称	243
MEMO Names集合对象的名称定义的顺序	244
● 合并汇总多个数据表	245
● 将多个工作簿的数据表合并计算成一个	246
● 转存存储在特定位置的工作簿	247
→ 打开位于特定文件夹中的工作簿	247
→ 横跨多个工作簿来合并汇总工作表	248
MEMO 要如何控制宏执行中的混乱界面	249
● 通过对话框选择要转存的工作簿	250
● 一次统计特定文件夹内的工作簿	251
→ 仅指定Excel的工作簿进行查找	252
MEMO 另一种文件取得方法	253
● 让用户选择特定的文件夹	253
● 指定初始路径	255
COLUMN 在Excel 2000以前的版本中选择文件夹	255
*06 数据的修正	257
Tips21 一次进行字符串的修正与删除	257
● 一次修正特定的字符串	257
→ 进行重复替换	258
MEMO 替换格式	259
● 删除特定的字符串	259
→ 不论半角、全角都进行处理	260
COLUMN Replace方法可以替换公式	260
● 去除不必要的空格	261
→ 将字符串的左右空格去掉	261
→ 将位于字符串中间的空格删除	262
Tips22 统一输入数据的书写格式	262
● 转换全角文字与半角文字	262
→ 转换成“大写”、“半角”	263
COLUMN 注意全角、半角空格字符的差异	264
● 统一数据的书写格式	264
● 取出特定位置的字符串	266
→ 使用关键字来取出字符串	266
MEMO 也可以用Replace方法进行筛选	268
● 将数值识别为日期	268
→ 分解成“年”、“月”、“日”3个部分进行再组合	268

→ 将字符串转换成日期序列值	269
→ 利用“区分位置”功能来转换为日期序列值	269
● 让当做字符串导入的数值能够被正确识别	270
COLUMN 安全性策略用加载宏来解决	271
CHAPTER 05 VBA与外部数据库的结合使用	273
*01 文本文件的读写	274
Tips01 使用VBA打开文本文件	274
● 打开逗号分隔的文本文件 (CSV格式)	274
● 对各文件设置格式并打开	275
MEMO 错误检查选项	277
● 打开固定长度格式的文件	277
● 更快速地打开文件	278
→ 字段数可能更改时的应对方式	279
MEMO 用VBA将CSV文件转换成TXT文件	280
● 直接控制文本文件	280
→ 以Open语句来确立与文件的连接	281
→ 以Input #语句来导入数据	282
→ 将导入到变量中的值展开到单元格中	282
→ 用Close语句将连接切断	282
MEMO 使用Open语句后必须使用Close语句	283
● 直接导入固定长度格式的文本文件	283
Tips02 将数据导出为文本文件	285
● 以CSV格式导出	285
MEMO 以CSV格式导出时要注意格式	286
● 只将指定范围导出成文本文件	286
→ 指定Open语句为“导出模式”进行连接	288
→ 存储各记录的数据, 以Write #语句进行导出	288
→ 以Close语句解除连接	288
● 制作文本格式的文本文件	288
● 制作固定长度格式的文本文件	289
*02 利用QueryTable	291
Tips03 利用QueryTable将外部数据库导入	291
● 从VBA来添加QueryTable	291
MEMO 活用自动记录	294
Tips04 更新QueryTable	294
● 更新特定的QueryTable	294
MEMO 注意名称的重复	294
● 将所有的QueryTable一次进行更新	295

● 等待更新后再进行处理.....	295
● 执行参数查询.....	296
→ 设置引用单元格.....	296
MEMO 由VBA来制作参数查询.....	297
COLUMN 用自定义窗体来制作输入窗体.....	298
● 直接输入SQL语句来更新.....	299
MEMO 将导入的QueryTable对象删除.....	299
COLUMN 外部数据范围的更新也受安全性影响.....	300
*03 使用ADO来控制外部数据.....	301
Tips05 ADO的概念.....	301
● ADO会提供共通的接口.....	301
● ADO的架构.....	302
● 通过VBA使用ADO.....	302
MEMO 进行了设置引用项目的文件在发布时的注意事项.....	303
● ADO的对象模型.....	303
● 基本的处理流程.....	304
→ 1. 确保与数据库的连接.....	304
→ 2. 对已连接的数据库进行各种处理.....	304
→ 3. 释放连接.....	304
Tips06 通过ADO与外部数据库连接.....	305
● 通过Open方法与外部数据库连接.....	305
→ 如何制作出连接字符串.....	306
→ Open声明准备好的连接字符串.....	306
→ 利用ConnectionString属性.....	307
→ 利用数据连接文件.....	307
MEMO 从数据连接文件来测试连接字符串.....	309
Tips07 从外部数据库来取得数据.....	309
● 取得特定数据表的数据.....	309
MEMO 设置Recordset对象的各个属性后导入.....	310
● 取得特定查询的结果.....	311
→ 对参数查询赋予参数来取得数据.....	311
MEMO 如何传递多个参数.....	312
● 执行动态查询.....	313
MEMO 动态查询也可以在Connection对象中执行.....	314
● 利用SQL语句取得数据.....	314
→ 如何简单编写SQL语句.....	315
→ 执行不需要结果设置的SQL语句.....	315
Tips08 控制外部数据库的数据表.....	317
● 根据想要执行的处理更改Open方法的参数.....	317
→ Source参数.....	317