

Excel 2007 | 职场应用实例丛书

Excel 2007

数据分析 职场应用实例

周贺来 等编著

- 超过130个实例，紧密联系职场工作
- 附有全书实例索引，便于查找
- 实例文件均可下载



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

Excel 2007 职场应用实例丛书

Excel 2007 数据分析 职场应用实例

周贺来 等编著



机械工业出版社

本书根据现代办公和业务管理对数据分析的实际需要,从满足现代社会对人才的实际要求出发,通过对大量应用案例的详细讲解,全面介绍了使用 Excel 2007 进行数据分析的知识与操作技巧。全书共 8 章,分别介绍了数据的输入、编辑与运算,数据组织与内容整理,数据汇总与合并计算,数据显示与格式设置,数据图表分析,数据透视分析,数据假设分析以及综合案例讲解等。全书共有各类实例 130 多个,在附录中列出了全书实例索引,读者可在机械工业出版社网站上(<http://www.cmpbook.com>)下载所有实例素材。

本书适合各类企事业单位、政府机关中需要利用 Excel 进行数据分析的人员使用,也适合各大中专院校的计算机信息管理、计算机应用、财务管理、会计电算化、公关文秘和办公自动化等相关专业的学生学习;对于那些已经有一定的 Excel 使用经验,急需提高 Excel 数据分析操作效率的读者,本书也是一本很好的参考工具书。本书也可作为 Excel 数据分析的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

Excel 2007 数据分析职场应用实例 / 周贺来等编著. —北京:机械工业出版社, 2009.6

(Excel 2007 职场应用实例丛书)

ISBN 978-7-111-27392-9

I. E… II. 周… III. 电子表格系统, Excel 2007 IV. TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 092659 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:车 忱

责任编辑:车 忱

责任印制:洪汉军

三河市国英印务有限公司印刷

2009 年 7 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·22.25 印张·551 千字

0001—4000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-27392-9

定价:39.00 元

凡购本书,如有缺页,倒页,脱页,由本社发行部调换

销售服务热线电话:(010) 68326294 68993821

购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010) 88379753 88379739

封面无防伪标均为盗版

前 言

Excel 是一种用于数据处理的电子表格软件,由于其功能强大、操作方便、容易掌握,得到了各类企事业单位、行政机关的办公和管理人员的青睐。特别是在财务、会计、行政、统计、销售、人事以及协同办公等领域,该软件的作用越来越重要。熟悉 Excel 的操作,可以有效提高办公事务中数据处理的效率。

为满足各类办公管理人员学习 Excel 的需要,我们组织编写了这套《Excel 2007 职场应用实例丛书》。本丛书第一批共推出 5 本,分别是《Excel 2007 公式、函数与图表职场应用实例》、《Excel 2007 数据分析职场应用实例》、《Excel 2007 会计与财务管理职场应用实例》、《Excel 2007 统计工作职场应用实例》和《Excel 2007 协同办公职场应用实例》。

本丛书具有如下特色:

1. 内容实用:本丛书的各类实例全部来自企事业单位和政府机关的办公实践,通过相关实例的详细讲解,读者可以模仿操作,做到“学以致用”。
2. 知识精讲:本丛书并不是各种实例的简单罗列,而是以实例引入,然后在讲解实例的过程中,进行知识点的详细讲解,最终使读者“知其然”,也“知其所以然”。
3. 重点突出:每本书在内容选取上都重点突出,详略得当,读者定位为“已稍微入门,但需提高者”,所以对于基础性的知识介绍不多,而把重点放在了高级应用、操作技巧以及 Excel 如何与实际业务结合等方面。
4. 实例丰富:每本书都提供了 100 个以上的实例。附录中给出了带页码的实例索引,方便读者查找。读者还可以在机械工业出版社网站上(<http://www.cmpbook.com>)下载所有实例素材。
5. 体系合理:本丛书中的实例体系,采用了“任务驱动”机制,整体内容都是按照“知识概述”→“提出问题”→“分析问题”→“解决问题”→“内容总结”的流程展开,对于操作中的注意事项和操作技巧,都以“说明”形式和特殊字体突出显示。

本书的特点是:

本书全面介绍了 Excel 2007 数据分析的知识技能与操作技巧,体现了“体系合理,知识精选,例子实用,内容详略得当”的编写原则。全书实例丰富,格式规范。书中共有各类实例 130 多个,每个实例都进行了非常规范的制作。书中的全部内容都按数据分析的一般流程,即“数据输入”→“数据编辑”→“数据运算”→“数据组织”→“数据整理”→“数据分析”→“综合案例”的流程进行介绍。数据输入部分重点介绍了各种特殊数据的输入方法和技巧,下拉式列表的输入,输入数据的有效性检查等;数据编辑部分介绍了选择性粘贴的操作方法与应用技巧;数据运算部分重点介绍了不同引用方式的选择、名称的定义与应用、数组公式的编辑与使用;数据组织部分重点强调了数据库表格的特点,以及 Excel 2007 中“表”格式的转换方法和主要应用特点;数据整理部分,通过大量的实例详细介绍了数据排序、数据筛选的操作;在数据分析部分,重点讲解了汇总分析、合并计算、图表分析、透视分析和假设分析等内容;对于比较专业的统计分析,本书没有涉及(这些内容在本丛书的其他图书中会





前 言

详细介绍);本书最后详细讲解了一个综合案例。另外,本书还选择性地介绍了一些与数据屏幕显示和数字格式设置相关的内容,特别是条件格式化的设置与自定义数字格式的运用,有利于提高数据分析的效率。

本书由周贺来组织编写,参与本书内容编写、资料收集和案例制作的人员还有贾琳琳、杨利红、李国英、张建、刘卫伟、田源、赵超、王雪莲、杨娜、周溢辉和王俊珺等。鉴于编写时间仓促,书中难免有疏漏和不妥之处,恳请广大读者批评指正。

我们的联系方式:电子邮箱为 zhlylh@163.com;QQ 号为 402765214。

编 者

目 录

前言

第 1 章 数据的输入、编辑与运算	1
1.1 Excel 基础知识自我测试	1
1.2 数据输入及其有效性设置	4
1.2.1 各种数据类型的输入要点	5
1.2.2 特殊情形下的数据快捷输入	8
1.2.3 有一定规律的数据序列的输入	11
1.2.4 设置有效性对输入数据审核	14
1.2.5 下拉式列表选择输入的设计	20
1.3 选择性粘贴的典型运用	29
1.3.1 “选择性粘贴”的含义和适用情形	29
1.3.2 “选择性粘贴”的基本操作步骤	29
1.3.3 选择性粘贴的典型应用实例	30
1.4 公式与函数的应用基础	33
1.4.1 公式输入规则与编辑操作	33
1.4.2 公式中单元格的引用方式	36
1.4.3 函数应用的基础知识	43
1.5 名称的创建与应用	50
1.5.1 名称的命名规则	50
1.5.2 名称的创建方法	50
1.5.3 名称的编辑与管理	55
1.5.4 名称的典型应用实例	60
1.6 数组公式及其应用	67
1.6.1 数组公式的输入与编辑	67
1.6.2 数组公式的编辑	69
1.6.3 数组公式应用举例	70
第 2 章 数据组织与内容整理	73
2.1 Excel 数据库表格特点与组织方法	73
2.1.1 Excel 数据库表格的样式与特点	73
2.1.2 Excel 数据库表格应遵循的基本准则	75
2.1.3 Excel 数据库表格的功能与局限性	75
2.1.4 将数据库表格转换为“Excel 表”格式	76
2.1.5 数据库表格的数据分析举例	78
2.2 数据的排序	80



2.2.1	Excel 中数据排序的基本规则	80
2.2.2	使用工具按钮按单个关键字排序	80
2.2.3	利用菜单法对汉字按笔画排序	81
2.2.4	按照自定义序列的顺序进行排序	84
2.2.5	实现具有多个关键字的复杂排序	88
2.2.6	实现排序后仍能快速恢复原来顺序	91
2.2.7	排序函数 RANK、LARGE 和 SMALL 的应用	91
2.2.8	隐藏部分数据使其不参与排序	93
2.2.9	使用数据排序法删除数据区域内的空行	94
2.3	数据的筛选	95
2.3.1	自动筛选操作及其应用实例	96
2.3.2	自定义筛选的操作及其应用实例	99
2.3.3	自动筛选与自定义筛选功能总结	102
2.3.4	高级筛选的操作及其应用实例	104
2.3.5	将公式作为高级筛选的条件区域	106
2.3.6	使用高级筛选时的注意事项	108
第 3 章	数据汇总与合并计算	110
3.1	利用 SUM 类函数按指定条件汇总	110
3.1.1	利用 SUMIF 函数实现单条件汇总	110
3.1.2	利用 SUM 和 IF 函数联合实现多条件汇总	111
3.1.3	利用 SUMPRODUCT 函数实现多条件汇总	112
3.1.4	利用 SUMIFS 函数实现多重条件的数据汇总	113
3.1.5	利用 DSUM 函数对数据库表格进行多条件汇总	115
3.2	几种特定情形下的数据汇总	117
3.2.1	数据的逐行（列）累加汇总	117
3.2.2	动态更新区域的数据汇总	118
3.2.3	不连续区域的数据汇总	118
3.2.4	数据区域中前若干个最大（小）数值的汇总	120
3.2.5	对含有错误值的单元格区域进行汇总	121
3.3	数据库表格的分类汇总	122
3.3.1	分类汇总的基本知识	122
3.3.2	单层分类汇总的建立	123
3.3.3	多重分类汇总的操作	126
3.3.4	嵌套分类汇总的操作	127
3.3.5	利用 SUBTOTAL 函数对筛选数据动态汇总	127
3.4	多工作表的数据合并	129
3.4.1	利用公式的“三维引用”实现多表数据合并	130
3.4.2	“合并计算”数据工具操作与功能介绍	131
3.4.3	按位置进行数据的合并计算	132

3.4.4	按分类进行数据的合并计算	135
3.4.5	数据合并计算方法的对比总结	136
第 4 章	数据显示与格式设置	137
4.1	工作表屏幕显示效果的设置	137
4.1.1	通过调整显示比例来缩放显示范围	137
4.1.2	拆分窗口以便能够同时显示多个数据区域	140
4.1.3	冻结窗格使行（列）标题始终可见	141
4.1.4	调整工作表在不同视图方式下的显示效果	143
4.1.5	通过“Excel 选项”设置个性化显示效果	144
4.2	通过组合实现数据的分级显示	146
4.2.1	创建行的分级显示效果	146
4.2.2	创建行的嵌套分级显示效果	149
4.2.3	创建列的分级显示效果	151
4.2.4	取消数据分级显示的效果	153
4.3	自定义数字格式的设置与应用	154
4.3.1	内置数字格式样式及其设置效果	154
4.3.2	通过实例初识自定义格式的的优点	155
4.3.3	自定义数字格式的创建方法	157
4.3.4	自定义数字格式的代码设置	158
4.3.5	自定义数字格式的简单应用实例	160
4.3.6	自定义数字格式的综合应用实例	166
4.4	利用条件格式化突出显示特定数据	167
4.4.1	单元格样式套用的优点与不足	167
4.4.2	设置基于数值的条件格式化	168
4.4.3	设置基于公式的条件格式化	175
4.4.4	条件格式化规则的清除	180
4.4.5	管理条件格式化中的规则	180
4.4.6	条件格式化操作的注意事项	182
第 5 章	数据图表分析	184
5.1	数据图表的类型介绍	184
5.1.1	最常用的四种数据图表类型	184
5.1.2	其他常用内置标准图表类型	186
5.1.3	数据图表类型的选择原则	188
5.2	数据图表的创建方法	188
5.2.1	Excel 中数据图表的两种存在形式	188
5.2.2	利用 F11 功能键创建独立工作表图表	189
5.2.3	利用“插入图表”按钮创建嵌入式图表	190
5.2.4	选取不连续数据区域制作数据图表	192
5.2.5	利用来自多工作表中的数据制作图表	192



5.3	数据图表的编辑与设置	197
5.3.1	数据图表的各个组成部分名称	197
5.3.2	数据图表编辑与设置通用操作	198
5.3.3	对由 F11 生成的独立柱形图进行优化	199
5.3.4	对快速生成的嵌入式图表优化设置	202
5.3.5	数据图表的数据内容更新	208
5.3.6	数据图表中趋势线的添加	210
5.4	复杂数据图表的制作	213
5.4.1	多类型组合图表的制作	213
5.4.2	双数据坐标轴图表的制作	215
5.4.3	复合条饼图的制作	218
5.5	几种动态图表的制作	221
5.5.1	利用 CHOOSE 函数和组合框建立动态图表	221
5.5.2	利用 VLOOKUP 函数和复选框制作动态图表	226
5.5.3	借助 INDIRECT 函数构造动态数据来创建动态图表	229
5.5.4	应用 OFFSET 函数和单选按钮制作双轴动态组合图表	233
第 6 章	数据的透视分析	239
6.1	数据透视表的创建	239
6.1.1	数据透视分析的重要作用	239
6.1.2	数据透视表创建过程实例	241
6.1.3	创建数据透视表的注意事项	242
6.2	数据透视表的设置	244
6.2.1	设置数据透视表的方法与工具	244
6.2.2	调整相关字段的布局	246
6.2.3	数据汇总方式的修改	247
6.2.4	数据显示形式的修改	249
6.2.5	使用透视表筛选数据	251
6.2.6	在数据透视表中排序	254
6.3	数据透视表的编辑	256
6.3.1	数据透视表的数据更新	256
6.3.2	复制数据透视表	257
6.3.3	移动数据透视表	258
6.3.4	删除数据透视表	259
6.3.5	套用数据透视表的样式	261
6.4	数据透视表中的自定义计算与项目组合	262
6.4.1	在数据透视表中进行自定义计算	263
6.4.2	在数据透视表中对日期项按月组合	265
6.4.3	在数据透视表中按指定项目组合	266
6.5	数据透视图的创建与编辑	268

6.5.1	数据透视图的两种创建方法	268
6.5.2	数据透视图的编辑与格式设置	273
6.5.3	数据透视图与标准图表的区别	275
第 7 章	数据假设分析	277
7.1	利用数据表实现数据敏感度分析	277
7.1.1	相关问题的提出	277
7.1.2	单因素敏感度分析	278
7.1.3	双因素敏感度分析	280
7.2	利用单变量求解实现指标值分析	282
7.2.1	相关问题的提出	282
7.2.2	单变量求解的操作方法	283
7.3	利用方案管理器实现多因素决策分析	284
7.3.1	方案分析概述	284
7.3.2	方案的创建	285
7.3.3	显示方案结果	286
7.3.4	建立方案摘要	287
7.4	利用规划求解实现多因素约束下的目标优化	288
7.4.1	规划求解概述	288
7.4.2	输入规划模型	289
7.4.3	进行规划求解	291
7.4.4	分析求解结果	293
7.4.5	编辑规划求解参数	294
7.4.6	修改规划求解选项	295
7.5	假设分析工具的应用实例	295
7.5.1	数据表应用实例：贷款购置设备的数据敏感度分析	295
7.5.2	单变量求解应用实例：确定目标达成的合适利率	297
7.5.3	方案管理器应用实例：制定企业销售利润增长方案	298
7.5.4	规划求解应用实例：总运输费用最小化问题分析	300
第 8 章	综合实例：商品销售及其业绩提成数据分析	304
8.1	“参数设置”工作表的建立	305
8.1.1	创建“参数设置”表的要点	305
8.1.2	为“参数设置”表中相关区域定义名称	305
8.1.3	对“参数设置”表进行安全保护	306
8.2	“本月销售记录”工作表的建立	307
8.2.1	建立“销售数据记录表”的框架	308
8.2.2	向“销售数据记录表”输入记录	310
8.2.3	把数据表设置为 Excel “表”格式	311
8.3	“计划完成情况动态图表”的建立	311
8.3.1	创建作为图表来源的数据表	312



8.3.2	制作“温度计式”任务完成比例图	313
8.4	商品销售日期汇总与每日销售折线图制作	315
8.4.1	建立对商品销售日期汇总的数据表	315
8.4.2	制作每日销售额变化趋势折线图	317
8.5	商品销售额统计与商品销售条形图制作	320
8.5.1	建立按商品名称统计销售额的数据表	320
8.5.2	制作各商品销售额数据对比条形图	321
8.6	按销售员和日期交叉统计销售额	323
8.6.1	销售员和日期交叉统计销售额的表格框架	324
8.6.2	利用函数汇总销售员每天的销售数据	324
8.7	本月销售员业绩排行表的确定	325
8.7.1	建立销售员业绩排行表的框架	326
8.7.2	计算销售员业绩排行表的相关项目	326
8.7.3	制作销售额对比分析的双轴组合图表	327
8.8	按销售记录计算每笔交易的提成	329
8.8.1	销售员提成计算数据表的建立	330
8.8.2	“提成比例”的公式确定	331
8.8.3	“提成金额”的公式计算	331
8.9	销售员的提成汇总与数据分析	331
8.9.1	销售员提成核算数据表的建立	332
8.9.2	制作各销售员提成占总提成比例的饼图	332
8.9.3	制作销售员提成数据对比分析的棱锥图	334
8.9.4	调整棱锥图并使之与饼图组合成一体	335
8.10	季度销售奖评比及奖金核算	338
8.10.1	季度销售奖评比工作表框架的建立	339
8.10.2	通过链接获取第一季度累计销售额	339
8.10.3	利用公式确定季度奖的评比结果	340
8.10.4	利用公式核算获奖人员的奖励金额	341
附录	全书实例索引	342



第1章 数据的输入、编辑与运算

【内容导读】

本章将介绍 Excel 数据分析的基础知识,对于刚刚接触 Excel 的读者它是学习 Excel 基础知识的导航;对于有一定 Excel 应用基础的读者,本章的 1.1 节给出了三个自我测试题,读者如果能够在规定时间内按照操作要求顺利完成这些题目,则可以跳过本章,直接从第 2 章开始学习。需要说明的是,本章的基础知识主要是关于数据输入、编辑与公式运算方面的相关知识与技巧的总结,并非面面俱到,而是根据本书定位进行了合理筛选。例如,工作表和工作簿的操作、单元格的编辑与格式设置、Excel 的绘图功能等操作内容,本章并未介绍,有兴趣的读者可通过 Excel 的“帮助”选项获取相关知识。

具体来讲,本章主要介绍与数据分析基础有关的操作技巧性内容,主要包括:

- 各种类型数据的输入方法与技巧
- 序列输入、下拉列表输入的应用
- 数据有效性的设置及其主要应用
- 选择性粘贴的含义及其典型应用
- 公式规则、应用方法与常见问题
- 单元格引用的三种方式及其转换
- 多工作表单元格之间的多维引用
- 函数功能、结构与常用函数应用
- 名称含义、作用与三种建立方法
- 数组公式的含义、建立规则与应用



Excel 基础知识自我测试

为了让读者对自己掌握 Excel 基础知识的情况作一个自我评估,下面给出三个自我测试题。请读者在看本章后续内容之前,先进行自我测试,并在规定的时间内完成。

【测试题一】图 1-1 所示为信息工程学院 2009 届毕业生就业信息汇总表。请按照要求完成该表格数据输入前的设置工作,并通过输入两条记录验证设置的有效性。

【时间要求】

在完全理解题意后,建议实际动手操作时间不超过 20 分钟;否则,视为操作不熟练。

【测试内容】

在限定的时间内完成该题目,需要操作者熟练掌握如下内容:

文本输入、序列输入、有效性设置、自定义格式、函数使用和公式编写。

(1) 将“学号”设置为按序列方式输入,并设置为自动添加前面的公共部分“XXGC2009”,也就是当输入“1”、“2”之后,单元格自动显示为“XXGC2009001”、“XXGC2009002”,然



后选取这两个单元格并向下复制拖动,即可得到所有学生的学号。

信息工程学院2009届毕业生就业状况信息汇总表									
学号	姓名	性别	身份证号	出生日期	来源省份	专业	班级	就业状况	
XXGC2009001	张家思	女	410526198701025022	1987-01-02	河南省	计算机应用与软件	1	已签协议	
XXGC2009002	周春明	男	410526198511055071	1985-11-05	河北省	网络系统工程	2	考取硕士	

图 1-1 毕业生就业信息汇总表

(2) 将“性别”、“来源省份”设置为下拉列表输入,来源省份在 K11:K20 已给出。

(3) 设置当光标移动到“姓名”字段时,Excel 自动调整为中文输入法状态。

(4) 将“身份证号”设置为 18 位的文本型数据,并设置其审查条件,对于不满足 18 位的数据输入,显示提示信息“身份证位数不正确,请检查!”,并拒绝数据的存储。

(5) 将“出生日期”设置为根据输入的“身份证号”利用相关函数自动抽取出来的,并且将格式设置为“1985-01-01”的标准日期表示方法(共 10 位——年份设置为 4 位数字样式;月份和日期设置为两位数字样式,不足的在前面补 0;年、月、日中间用“-”分割)。

(6) 将“专业”和“班级”设置为级联式下拉列表输入,也就是先对“专业”进行下拉列表选择,选好相应专业后,对应的“班级”中又弹出相应专业的班级号码列表,供选择“班级”。其中“专业”的列表在 K3:K8 区域,它们后面给出的数字为班级号码,要求选择专业后,后面可选的专业班级号码与相应专业的班号数一致。

(7) 将“就业状况”设置为下拉列表输入,“就业状况”的选项在 M11:M15 区域中。



说明

以上的所有设置都是为了以后输入数据时方便快捷。例如,用“序列”法可通过快速拖动输入一系列数据;采用“下拉列表”法可以快速实现选择性输入;通过编辑公式和函数,可以根据录入的相关数据自动抽取,省去数据的重复输入;设置“数据有效性”可以避免错误数据的输入等。读者应该掌握其中的方法与技巧。如果您过去都是在空白表格中直接输入数据,而不作任何设置,那么您做本题就会感到吃力。本章中关于“数据输入”部分的内容讲解,将对您大有帮助。

【测试题二】图 1-2 所示,为通达公司人力资源部在 2009 年 5 月进行技术人员招聘时,用来登记本市报名人员信息的汇总表,请按照要求完成以下各个题目的设置操作。

【时间要求】

在完全理解题意后,建议实际动手操作时间不超过 30 分钟;否则,视为操作不熟练。

【测试内容】

在限定的时间内完成该题目,需要操作者熟练掌握如下内容:

合并居中、单元格文本换行和对齐方式设置、边框设置、自定义格式和打印设置。



阴影间隔设置、条件格式化、公式编辑、单元格引用、RANK 函数应用和 IF 函数应用。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
	应聘人员专业技能测评结果一览表											
1	测试日期: 2009-5-11 制表: 张丽燕											
2	报名编号	姓名	笔试成绩	面试分项成绩					面试成绩	综合成绩	综合排名	初拟录用建议
3				专业知识	综合能力	经历状况	工作热情	总体印象				
4			100分	30%	20%	10%	15%	25%	100分	100分		
5	JSZP0805001	刘言崎	62	81	91	91	62	61				
6	JSZP0805002	张美丽	71	93	67	68	92	72				
7	JSZP0805003	高洁	80	91	84	64	63	89				
8	JSZP0805004	黎职	93	66	74	89	83	66				
9	JSZP0805005	申得时	99	73	70	66	92	68				
10	JSZP0805006	高明	78	98	74	76	63	80				
11	JSZP0805007	申中军	65	82	64	78	84	62				
12	JSZP0805008	刘明明	90	64	80	87	85	75				
13	JSZP0805009	叶开钱	70	70	84	62	76	91				
14	JSZP0805010	王立新	79	61	70	93	78	67				
15	JSZP0805011	关冰	89	60	88	67	63	64				
16	JSZP0805012	江三	73	97	83	66	65	61				
17	JSZP0805013	李本国	82	88	80	68	83	99				
18	JSZP0805014	刘成	94	89	92	67	91	85				
19	JSZP0805015	王海	80	76	82	75	64	81				
20	JSZP0805016	高少保	65	77	95	89	62	63				
21	JSZP0805017	龙回	97	95	86	77	82	76				
22	JSZP0805018	王光培	69	84	83	62	88	68				
23	JSZP0805019	李立	62	97	79	87	81	64				
24	JSZP0805020	李本国	99	74	87	89	67	83				

图 1-3 应聘人员综合测试成绩表

- (1) 先建立表格框架，具体要求可以参见上题中 (1) ~ (6) 及 (14) 的要求。
- (2) 对表格的原始成绩数据区 (C5: H24) 进行条件格式设置：85 分以上 (包括 85 分) 设置为蓝色加粗效果，70 分以下设置为红色斜体效果，其余的使用默认字体效果。
- (3) 将表格数据区各行之间的单元格设置为间隔着色效果。
- (4) 按照表格中给出的面试分项成绩所占比例，用公式计算出每个人员的面试成绩。
- (5) 按照笔试成绩占 40%，面试成绩占 60% 的比例，计算出每个人员的综合成绩。
- (6) 按综合成绩，对所有人员进行名次排列 (提示：用 RANK 函数)。
- (7) 利用 IF 函数，对表格中“初拟录用建议”一栏进行录用建议填充，规则为第 1 到 5 名为“可以录用”，第 6 到 10 名为“备选人才”，第 11 到 20 名为“暂不考虑”。
- (8) 根据“初拟录用建议”的三种不同结论，对该表中的数据进行筛选操作，选出三类不同人员的相关信息，并分别制作各自的单独表格。



说明

本测试题涉及到条件格式化、公式编辑、常用函数的应用、数据排序与数据筛选等操作知识，这些内容都是本书将要重点讲解的内容，特别是公式、函数的应用，数据排序与数据筛选等内容，在各类数据分析中具有重要作用。

1.2

数据输入及其有效性设置

数据输入是进行数据分析的最基础工作。数据输入看似简单，其实也有一定的技巧和方法，掌握这些方法和技巧可以事半功倍。

本节将 Excel 中数据输入所涉及到的各种方法和技巧进行归纳，并举例说明。



1.2.1 各种数据类型的输入要点

下面对 Excel 中各种基本数据类型的输入方法以及需要注意的问题进行归纳。

1. 数字的输入

数字是数据表中最常用的数据类型。对于数字的输入，需要注意以下几点：

- (1) 当输入的数字超过 12 位时，Excel 将会自动按照科学计数法进行显示。
- (2) 输入负数，例如“-10”，既可输入“-10”，也可输入“(10)”。

(3) 对于身份证号、电话区号等不参与运算的数字，为了保持它们的原貌，最好设置为文本型数据输入。例如，北京电话区号为“010”，如按数字输入将变成“10”；身份证号“410225197109089291”如果按数字输入，则会变成“4.10225E+17”，这都不是需要显示的效果；将其设置为文本，则可以解决该问题。

2. 文本的输入

文本数据包含汉字、英文字母、数字、空格以及其他合法的键盘能输入的符号组合，文本数据通常不参与计算。输入文本型数据的时候，需要注意以下几点：

(1) 一个单元格最多可容纳的字符数是 32000 个，如果单元格宽度不够的话，默认情况下，它将覆盖掉右侧的单元格，但实际上它仍为本单元格的内容。

(2) 如果需要在—个单元格中显示多行文本，有两种方法：

- 方法一（自动换行法）：选中需要设置多行文本的单元格，单击鼠标右键，从快捷菜单中选择“设置单元格格式”项，在弹出的“设置单元格格式”对话框中，单击“对齐”选项卡，选中“自动换行”复选框即可，如图 1-4 所示。

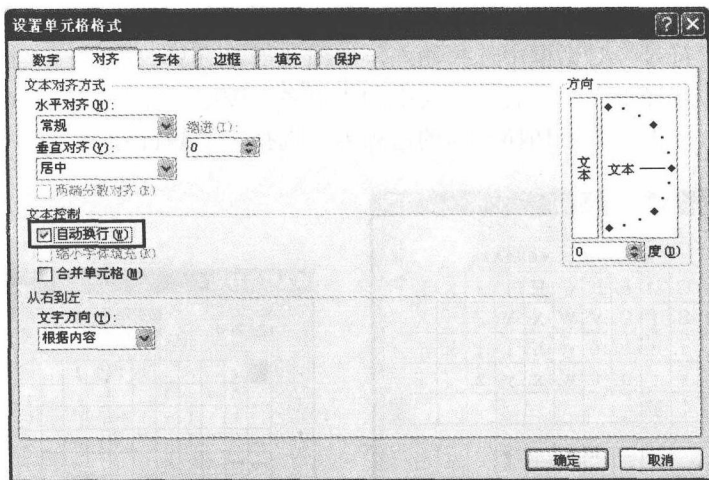


图 1-4 在“设置单元格格式”对话框中选中“自动换行”

- 方法二（强制换行法）：将光标移到需要换行的位置，然后按下<Alt+Enter>组合键即可强制换行（当使用强制换行时，图 1-4 中的“自动换行”复选框将同时被选上）。

(3) 输入纯数字组成的字符串（如身份证号、电话区号）时，只要在输入第一个数字前，输入单引号“'”，或者先输入一个等于号“=”，再在数字前后加上双引号“”即可按照文本效果显示。



3. 日期和时间的输入

日期和时间的输入形式有很多种, Excel 都可以识别并转换为默认的日期和时间格式(日期为 2009-4-25; 时间为 8:30), 并将单元格中的水平对齐设置为默认的右对齐效果。

日期输入格式可为“年/月/日”、“年-月-日”、“月/日”、“月-日”, 其中“年”还可省略世纪位。例如, 下面方法都可输入 2009 年 4 月 25 日, 显示效果均为“2009-4-25”。

09-4-25, 2009-04-25, 09/04/25, 4/25, 2009/4/25

输入时间的格式一般为“时:分:秒”。如输入 14 点 20 分, 可以输入“14: 20”, 或者输入“2: 20 PM”(注意, 在 2:20 和 PM 之间必须要输入一个空格)。



说明

按下<Ctrl+;>组合键, 可以快速输入当前日期; 按下<Ctrl+Shift+;>组合键, 可以快速输入当前时间; 按下<Ctrl+;>组合键, 空一格后, 再按<Ctrl+Shift+;>组合键, 可以快速输入当前日期和时间, 不过以上输入的内容不会动态变化。要想输入能够进行动态变化的当天日期和当前时间, 需要使用“=TODAY()”和“=NOW()”函数。

4. 分数的输入

对于分数, 在输入可能与日期混淆的数值时, 应在分数前加数字“0”和空格。例如, 输入“2/3”, Excel 将默认为输入的是一个日期, 在确认输入后单元格的内容将自动显示为“2 月 3 日”(如果输入的数字不可能组成日期时, 如 2/25, 则不会出现该情况)。如果希望输入的是分数, 就必须在单元格中输入“0 2/3”, 请注意 0 后面必须输入一个空格。

5. 特殊符号的输入

特殊符号(如※和◎等)的输入方法有两种, 一是运行“插入”→“文本”→“符号”命令, 从打开的“符号”对话框中选择输入, 如图 1-5 所示; 二是运行“插入”→“特殊符号”→“符号”中选择输入, 或者单击其中的“更多”按钮, 打开如图 1-6 所示的“插入特殊符号”对话框, 根据需要可切换不同的选项卡, 选择需要的符号。



图 1-5 在“符号”对话框

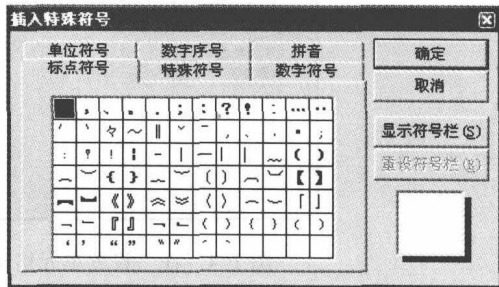


图 1-6 “插入特殊符号”对话框

6. 数学公式的输入

数学公式结构复杂, 很多符号在 Excel 中没有提供。虽然 Excel 不像 Word 一样可能会包含很多的数学公式, 但有时候还是需要进行数学公式的输入的, 此时只能借助于“公式编辑

