

21世纪高等院校
非计算机专业
计算机基础课程系列教材

会计信息化基础 — Excel

高级应用

樊斌 赵志坚 编著

中国财政经济出版社
CHINA FISCAL & ECONOMIC PRESS
100027 北京

会计信息化基础 ——Excel

高级应用

张健 王明 王明

中国财政经济出版社
CHINA FISCAL & ECONOMIC PRESS
100027 北京

F232/117

2008

21 世纪高等院校非计算机专业计算机基础课程系列教材

会计信息化基础

——Excel 高级应用

樊 斌 赵志坚 编著

- [8] 杨毅. Excel 2003 高级应用. 北京: 中国铁道出版社, 2004.
- [9] 王孝忠. 会计电算化. 北京: 中国人民大学出版社, 2004.
- [10] 王孝忠. 会计电算化. 北京: 中国人民大学出版社, 2004.
- [11] 王景新. 会计电算化实用手册. 北京: 中国统计出版社, 1995.

会计电算化基础——Excel 高级应用

樊 斌 赵志坚 编著

王 斌 编著

北京: 中国铁道出版社, 2004.

ISBN 7-113-01000-1

http://www.cripress.com.cn

中国铁道出版社

北京: 中国铁道出版社, 2004.

人民邮电出版社

北京: 人民邮电出版社, 2004.

ISBN 7-113-01000-1

图书在版编目(CIP)数据

会计信息化基础: Excel 高级应用 / 樊斌, 赵志坚编著.

北京: 人民邮电出版社, 2008.3

(21 世纪高等院校非计算机专业计算机基础课程系列教材)

ISBN 978-7-115-17215-0

I. 会… II. ①樊…②赵… III. 电子表格系统, Excel—应用—会计—高等学院—教材 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 179299 号

内 容 提 要

本书以 Excel 2003 为平台, 介绍 Excel 的一些高级应用。

全书共分两部分, 第一部分讲述 Excel 的基础知识, 主要介绍 Excel 的基本功能及 VBA 的基础知识。第二部分讲述 Excel 的具体应用开发, 包括如何利用 Excel 的相关知识构建出纳管理系统、账务处理系统、工资核算系统、固定资产管理系统和成本核算系统等。本书内容通俗易懂, 强调理论与实践相结合, 书中案例操作性强, 读者通过本书的学习, 可以轻松设计会计信息系统, 并为以后真正熟练掌握会计信息化的精髓打下良好基础。

本书可作为高等院校财经管理类本科生、专科生的会计信息化教材, 也可作为在职会计人员和审计人员的培训教材或参考书。

21 世纪高等院校非计算机专业计算机基础课程系列教材

会计信息化基础——Excel 高级应用

◆ 编 著 樊 斌 赵志坚

责任编辑 武恩玉

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京隆昌伟业印刷有限公司印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 17.25

字数: 412 千字

印数: 1—3 000 册

2008 年 3 月第 1 版

2008 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-17215-0/TP

定价: 26.00 元

读者服务热线: (010)67170985 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

前言

根据美国会计学会信息系统分会 2002 年的统计结果,电子报表软件是职业人士认为最重要的软件,其使用频度高达 72.07%,超过数据库的使用频度(56.76%)和总账系统的使用频度(48.65%)。本书通过对会计信息系统的讲述,可以使学生更加精通电子报表软件 Excel,在学生的就业竞争力和工作效率等方面将产生积极的影响。

Excel 电子报表软件作为会计软件设计平台的可行性和现实性

微软公司的 Excel 电子报表软件无需编程也能进行较复杂的数据处理,又能够方便地对数据进行分析,在必要时还可利用数据库管理功能进行二次开发,所以在技术上,使用 Excel 电子报表软件做会计信息化课程的开发设计平台是可行的,而且在此基础上可继续完善直至达到商用目的,目前已有的基于 Excel 电子报表软件下的财务软件和 ERP 便是最好的佐证。

由于 Excel 电子报表软件的界面直观,操作简便,可以轻松实现数据处理,避开了会计专业学生不太擅长的烦琐的编程和调试过程,从而在有限的时间里,让学生有更多的时间思考如何进行系统分析设计,有更多的时间去快速地实施他们的方案,有更多的时间比较不同实施方案的优劣,让学生真正熟练掌握会计信息化的精髓,这是一种扬长避短的做法,这种做法与本课程的主要教学目的是一致的。

学生通过对会计各子系统的开发,不仅有助于充分理解商品化财务软件内部的实现方式,还能熟练掌握电子报表的高级功能,可以解决实际工作中许多商品化软件没有的一些特殊需求,甚至在没有使用商品化软件的中小型企业,可由会计人员使用 Excel 电子报表软件自己轻松设计会计信息系统,从而大大提高学生学习的积极性和自信心。

本书特色

通俗易懂。与其他类型 Excel 书籍不同,本书很少涉及对会计专业学生或会计人员而言同样是有很大难度的 VBA (Visual Basic for Application),基本上只用标准函数就实现了会计核算流程,适于会计专业学生或会计人员阅读,而且本书采用的设计思想与商品化软件的实现类似,设计精简,运行高效。

系统完整。本书主要分为两部分,第一部分介绍 Excel 基础知识,第二部分介绍 Excel 在会计核算中的具体应用。在 Excel 电子报表软件的环境下,数据是可视的,实现的会计业务流程也是可视的。特别是对于总账系统,其证、账、表的实现平台是统一的,其耦合度甚至超过了商品化软件。另外,

在电子报表的环境下实现的现金流量表不仅可标记借方科目,还可标记贷方科目,标记修改方便,可灵活地编制出更精确的现金流量表。

操作性强。本书无论是 Excel 基础部分,还是会计核算部分,都十分强调理论与实践相结合。会计核算部分介绍的各子系统,按照软件工程实施的步骤加以展开,且演示数据包含在各操作中,便于练习,也节省了篇幅。

读者对象

本书可作为高等院校财经管理类本科生、专科生的会计信息化教材,也可作为在职会计人员和审计人员的培训教材或参考书。作为教材使用时,书中的 VBA 宏内容可根据学生实际情况作为可选项。

教学安排及方式如下表所示。

课程主要内容	教 学 内 容	讲课	上机
第 1 章 Excel 基础知识	Excel 应用环境的设置、Excel 基本结构、公式基础、公式引用、Excel 图表基础、Excel 文档保护、Excel 函数基础	2	2
第 2 章 Excel 数据分析	对数据进行排序、筛选、分类汇总、模拟运算表、方案管理、数据透视表	1	2
第 3 章 Excel 数据库功能	导入外部文本数据、导入分隔符文本、导入固定宽度文本、连接外部数据库 (Access、FoxPro)、常用数据库函数	1	2
第 4 章 函数	熟悉 Excel 常用函数: 财务函数、日期与时间函数、数学与三角函数、统计函数、查找与引用函数、文本函数、逻辑函数、信息函数及函数应用	3	2
第 5 章 Excel 高级应用技巧	灵活运用 Excel 的格式设置技巧、高级编辑技巧、管理技巧和应用技巧	1	2
第 6 章 VBA 基础	宏基础、VBA 基础、VBA 语句 (判断语句、循环语句、过程和函数)、VBA 对象模型、宏应用	4	2
第 7 章 出纳管理系统	现金日记账与银行存款日记账管理,特别是如何进行银行对账和编制余额调节表	2	4
第 8 章 账务处理系统	证、账、表一体化管理的实现,重点是如何进行平行登记和如何编制三大会计报表	4	8
第 9 章 工资核算系统	进行工资计算、汇总和费用分配,重点是工资计算和工资条生成	2	4
第 10 章 固定资产管理系统	进行固定资产计算、汇总和费用分配,重点是固定资产折旧计算	2	4
第 11 章 成本核算系统	了解成本核算流程,重点是用品种法进行成本核算	4	6
合 计		26	38

本书可根据实际情况选择教学内容。方案一,总课时为 64 学时,讲述本书全部内容,其中基础部分 24 学时,会计核算部分 40 学时;方案二,总课时为 48 学时,讲述第 1~5、7~10 章,第 6、11 章作为学生自学参考内容,其中基础部分为 18 学时,会计核算部分 30 学时。选择方案二时本课程的前导开设的课程主要是基础会计;选择方案一时本课程的前导开设的

课程除基础会计外，还需对计算机程序设计基础、成本会计知识有所要求。

本书由樊斌和赵志坚编写，其中，赵志坚编写了第一部分（1~6章），樊斌编写了第二部分（7~11章）。在本书的编写过程中，得到了姚靠华老师的指导，以及肖运粮、鲍钦何老师的支持，在此一并向他们表示感谢。由于笔者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

2007年8月

75	.....	长辦幾函	1.7.1
75	.....	入餘的幾函	1.7.2

第 2 章 Excel 操作基础

76	.....	有特計批圖幾板	1.5
76	.....	有特計批圖幾板	1.1.1
76	.....	有特計批圖幾板	1.1.2

第 1 章 Excel 基础知识

77	.....	1.1 Excel 工作环境的设置	1
77	.....	1.1.1 Excel 选项设置	1
77	.....	1.1.2 工具栏的设置	1
77	.....	1.1.3 菜单的设置	2
77	.....	1.2 Excel 的基本结构	3
77	.....	1.2.1 工作簿	3
77	.....	1.2.2 工作表	3
77	.....	1.2.3 单元格	3
77	.....	1.3 Excel 公式基础	4
77	.....	1.3.1 公式的输入	4
77	.....	1.3.2 公式的切换	5
77	.....	1.3.3 以结果替换公式	6
77	.....	1.4 公式的引用	7
77	.....	1.4.1 单元格与区域的引用	7
77	.....	1.4.2 公式的复制	8
77	.....	1.4.3 绝对引用与相对引用	9
77	.....	1.4.4 公式的三维引用	10
77	.....	1.4.5 查找公式引用	11
77	.....	1.5 Excel 图表	12
77	.....	1.5.1 创建图表	12
77	.....	1.5.2 图表选项	15
77	.....	1.5.3 图表格式	17
77	.....	1.6 Excel 文档保护	19
77	.....	1.6.1 保护 Excel 文档	19
77	.....	1.6.2 保护工作表和单元格	22
77	.....	1.6.3 隐藏公式	23
77	.....	1.6.4 保护工作簿结构	23
77	.....	1.6.5 追踪共享文档修改	24
77	.....	1.6.6 保护权限设置	25
77	.....	1.7 函数基础	27

1.7.1	函数概述	27
1.7.2	函数的输入	27
第 2 章	Excel 数据分析	29
2.1	对数据进行排序	29
2.1.1	单列数据排序	30
2.1.2	按多个关键字对数据清单进行排序	30
2.2	在数据表中进行数据查询	31
2.2.1	使用记录单进行数据查询	31
2.2.2	使用自动筛选功能查询数据	32
2.2.3	使用高级筛选进行数据查询	34
2.3	对数据清单进行分类汇总	35
2.3.1	快速创建数据清单的分类汇总	35
2.3.2	创建嵌套分类汇总	36
2.3.3	删除分类汇总	36
2.4	使用模拟运算表进行数据分析	36
2.4.1	使用单变量模拟运算表求解	37
2.4.2	使用双变量模拟运算表求解	38
2.4.3	删除模拟运算表	39
2.4.4	将模拟运算表的计算结果转换为常量	39
2.5	方案管理	40
2.5.1	定义和编辑方案	40
2.5.2	显示方案查看结果	41
2.5.3	创建方案摘要	41
2.6	数据透视表	42
2.6.1	创建数据透视表	42
2.6.2	设置数据透视表	43
2.6.3	建立数据透视图	43
第 3 章	Excel 数据库功能	45
3.1	导入外部文本数据	45
3.2	连接外部数据库	46
3.2.1	新建并保存数据库查询	47
3.2.2	运行已有的查询	49
3.2.3	查询结果的更新	49
3.3	常用数据库函数	50
3.3.1	数据库函数概述	50
3.3.2	数据库函数的参数	50
3.3.3	条件区域设置原则	52

第 4 章 函数	53
4.1 函数概述	53
4.1.1 函数嵌套	53
4.1.2 函数分类	53
4.2 财务函数	54
4.2.1 投资计算函数 FV	55
4.2.2 投资年金现值函数 PV	55
4.2.3 投资净现值函数 NPV	56
4.2.4 利率计算函数 RATE	56
4.2.5 年金函数 PMT	57
4.2.6 折旧计算函数 DB	57
4.3 日期与时间函数	58
4.4 数学与三角函数	58
4.4.1 求和函数 SUM	58
4.4.2 条件求和函数 SUMIF	59
4.4.3 四舍五入函数 ROUND	60
4.4.4 取整函数 TRUNC	60
4.5 统计函数	60
4.5.1 平均值函数 AVERAGE	60
4.5.2 统计个数的函数 COUNT	61
4.5.3 条件统计函数 COUNTIF	61
4.5.4 最大值函数 MAX 与最小值函数 MIN	62
4.5.5 第 k 个最大值函数 LARGE 与最小值函数 SMALL	62
4.5.6 众数函数 MODE	63
4.5.7 排位函数 RANK	63
4.6 查找与引用函数	64
4.6.1 LOOKUP 函数	64
4.6.2 列查找函数 VLOOKUP	65
4.6.3 行查找函数 HLOOKUP	66
4.7 文本函数	67
4.7.1 大小写转换函数 LOWER、UPPER 和 PROPER	67
4.7.2 字符串提取函数 LEFT、RIGHT 和 MID	67
4.7.3 字符串比较函数 EXACT	68
4.7.4 字符串合并函数 CONCATENATE	68
4.8 逻辑函数	69
4.8.1 逻辑判断函数 IF	69
4.8.2 复合条件函数 AND 和 OR	69
4.8.3 IF、AND 和 OR 函数综合实例	70

4.9	信息函数	70
4.9.1	返回单元格信息函数 CELL	71
4.9.2	错误类型返回函数 ERROR.TYPE	71
4.9.3	返回当前环境信息的函数 INFO	71
4.9.4	检验引用类型函数——IS 类函数	72
4.9.5	奇偶校验函数 ISEVEN 与 ISODD	72
4.9.6	数值类型测定函数 TYPE	72
4.10	函数应用案例	73
4.10.1	奖金计算表	73
4.10.2	简历	74
4.10.3	万年历	76
第 5 章	Excel 高级应用技巧	80
5.1	格式设置技巧	80
5.1.1	文本类型数字的输入	80
5.1.2	自定义数字显示格式	81
5.1.3	文字旋转	82
5.2	高级编辑技巧	83
5.2.1	自动换行	83
5.2.2	强行换行	83
5.2.3	上下标的输入	83
5.2.4	固定选择单元格	84
5.2.5	快速调整数据次序	84
5.3	Excel 管理技巧	84
5.3.1	去掉默认表格网线	85
5.3.2	启用自动运行宏	85
5.3.3	批量处理	85
5.3.4	修复受损的 Excel 文档	86
5.4	Excel 应用技巧	87
5.4.1	使用选择性粘贴实现行列转置	87
5.4.2	使用 Excel 计算时间	87
5.4.3	转换中文大写金额	88
第 6 章	VBA 基础	89
6.1	VBA 概述	89
6.1.1	VBA 是什么	89
6.1.2	Excel 环境中基于应用程序自动化的优点	90
6.2	宏	90
6.2.1	录制简单的宏	90

6.2.2	执行宏	91
6.2.3	查看录制的代码	91
6.2.4	编辑录制的代码	92
6.2.5	处理录制的宏	93
6.3	VBA 基础	95
6.3.1	标识符	95
6.3.2	运算符	95
6.3.3	数据类型	96
6.3.4	变量与常量	96
6.3.5	数组	97
6.3.6	注释和赋值语句	97
6.3.7	书写规范	97
6.4	语句	98
6.4.1	判断语句	98
6.4.2	循环语句	100
6.4.3	过程和函数	102
6.5	内置函数	104
6.6	Excel VBA 对象模型	106
6.6.1	Application 对象	106
6.6.2	Workbook 和 Worksheet 对象	113
6.6.3	单元格和范围对象	119
6.7	Excel 宏的应用——成绩分析处理程序	124
第 7 章	出纳管理系统	130
7.1	概述	130
7.2	现金日记账管理	132
7.2.1	设计思路	132
7.2.2	系统初始化	132
7.2.3	日常处理	135
7.2.4	月末处理	136
7.2.5	数据安全	137
7.3	银行存款日记账管理	138
7.3.1	设计思路	138
7.3.2	建立模板	139
7.3.3	系统初始化	143
7.3.4	日常处理	143
7.3.5	月末处理	146

第 8 章 账务处理系统	154
8.1 概述	154
8.2 建立模板	155
8.2.1 建立工作表	156
8.2.2 设置公式	162
8.2.3 部分重要宏的编写	171
8.3 系统初始化	180
8.3.1 设置总账科目	180
8.3.2 设置明细科目及余额	181
8.4 日常处理	183
8.4.1 填制凭证	183
8.4.2 凭证输出	188
8.4.3 账簿输出	188
8.4.4 现金流量数据输入	192
8.4.5 报表输出	193
8.4.6 科目维护	193
8.5 月末处理	193
8.5.1 生成下月账务工作簿	193
8.5.2 结转明细科目余额	194
8.5.3 累计年度发生额	194
8.5.4 清理凭证工作表	194
8.5.5 月末结转宏	194
第 9 章 工资核算系统	196
9.1 实现思路	196
9.2 建立模板	197
9.2.1 建立工作表	197
9.2.2 部门对照设置	198
9.2.3 工资表计算公式设置	199
9.2.4 工资汇总表设置	202
9.2.5 工资费用分配凭证设置	203
9.2.6 工资条的处理	203
9.2.7 保护数据	207
9.3 系统初始化	208
9.3.1 部门对照表初始	208
9.3.2 工资汇总表初始	208
9.3.3 工资基本数据初始	208
9.4 日常处理	208

9.4.1	工资变动数据的输入	209
9.4.2	调入调出职工数据调整	209
9.4.3	工资数据输出	209
9.5	月末处理	211
9.5.1	费用分配凭证处理	211
9.5.2	准备下月数据	212
第 10 章	固定资产管理系统	213
10.1	概述	213
10.1.1	固定资产相关概念	213
10.1.2	固定资产折旧计算	214
10.1.3	实现思路	217
10.2	建立模板	219
10.2.1	创建固定资产工作簿	219
10.2.2	公式设置	221
10.3	系统初始化	225
10.3.1	状态表设置	225
10.3.2	部门设置	225
10.3.3	类别设置	225
10.3.4	初始卡片录入	225
10.4	日常处理	226
10.4.1	增加固定资产	227
10.4.2	减少固定资产	227
10.4.3	固定资产增减登记簿查询	227
10.4.4	费用分配凭证查询	228
10.4.5	固定资产台账查询	228
10.4.6	分类汇总	228
10.5	月末处理	228
10.5.1	转出费用分配凭证	229
10.5.2	月末处理	229
10.6	折旧计算分析	232
第 11 章	成本核算系统	234
11.1	概述	234
11.2	品种法	235
11.2.1	方法介绍	235
11.2.2	品种法的计算程序	236
11.2.3	实现思路	237
11.2.4	实现步骤	237

11.3	逐步结转分步法	248
11.3.1	方法介绍	248
11.3.2	逐步结转分步法的计算程序	249
11.3.3	实现思路	249
11.3.4	实现步骤	250
11.4	作业成本法	255
11.4.1	方法介绍	255
11.4.2	实现思路	256
11.4.3	实现步骤	257
参考文献		261

第 1 章 Excel 基础知识

现代企业每天都有很多需要处理的数据，例如，对公司的业务数据进行各种分析，对公司的收入总和、支出总和、现金流量、银行的贷款归还情况、公司的投资收益情况等进行统计。公司员工每天都要面对大量的数据，而财务软件并不能随时解决这些现实的问题。本书通过介绍 Excel（以 Excel 2003 版为基础）相关的功能来解决现实生活中出现的各种问题。

本章的重点是熟悉 Excel 的环境、运行规则，为以后的学习打下基础。本章的主要内容如下：

- Excel 工作环境的设置；
- Excel 的基本结构；
- Excel 公式基础；
- Excel 图表；
- Excel 文档保护；
- Excel 函数基础。

1.1 Excel 工作环境的设置

在 Excel 中，用户可通过对“选项”、“工具栏”、“菜单”等的设置来定制自己所需要的工作环境。

1.1.1 Excel 选项设置

在 Excel 窗口中，选择“工具 | 选项”命令，打开如图 1.1 所示的“选项”对话框。该对话框包括视图、重新计算、编辑、常规、自定义序列、图表、颜色 1-2-3 的帮助、国际、保存、错误检查、拼写检查、安全性等选项卡，供用户来完成对 Excel 工作环境的设置。

1.1.2 工具栏的设置

在 Excel 窗口中，选择“视图 | 工具栏 | 自定义”命令，打开如图 1.2 所示的“自定义”对话框。在该对话框中，可以设置工具栏的顺序，还可确定浮动工具栏的大小和形状以及把浮动工具栏移动到固定位置。同时可以对工具栏的外观进行修改，如移动工具栏按钮，从工具栏上去除按钮，在工具栏之间复制按钮，往工具栏上添加按钮，改变工具栏按钮的外观，重新设置工具栏等。另外，还可以创建新工具栏。

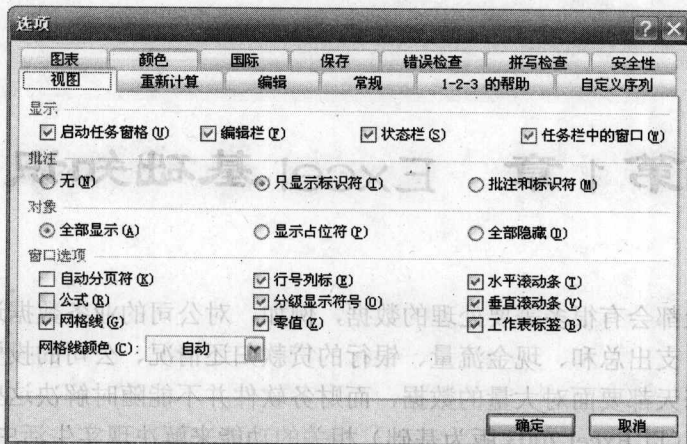


图 1.1 “选项”对话框



图 1.2 “自定义”对话框

1.1.3 菜单的设置

在 Excel 窗口中，选择“视图 | 工具栏 | 自定义”命令，然后单击“命令”选项卡，如图 1.3 所示。在该对话框中，可以根据需要对 Excel 的菜单进行设置。

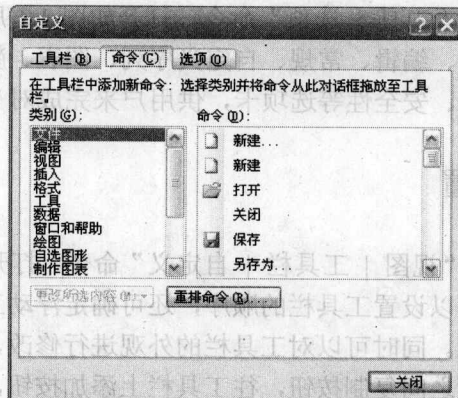


图 1.3 “命令”选项卡