

郭庆然 编著

# Excel

## 会计电算化与应用

( 第3版 )



财务管理案例运用于会计电算化和财务管理工作的各个方面  
光盘素材赠送，包括源文件素材和视频教学

DVD

☆ 内容丰富 ☆ 结构清晰  
口文并茂 ☆ 由浅入深



中国工信出版集团



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

# Excel 会计电算化与应用

## (第3版)

郭庆然 编著



电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京·BEIJING

## 内 容 简 介

Excel 2013 以其崭新的界面，强大的制表、绘图、管理数据、处理数据、分析数据的功能，在会计电算化和财务管理工作中发挥着重要的作用。

本书主要介绍了 Excel 2013 的基础知识和高级应用，并在此基础上结合大量示例，详细介绍了 Excel 在会计账务处理、固定资产管理、工资管理、应收账款管理、进销存管理和财务分析中的应用。

本书内容丰富、结构清晰、图文并茂、由浅入深，既突出基础性内容，又重视实践性应用，并对重要的知识和应用技巧进行了归纳和总结。

本书既可以作为 Excel 会计应用的短期培训教材、大中专院校相关专业的学习教材，也可以作为广大企事业单位的财务人员和管理者自学与开展业务工作的不可多得的参考书。

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，侵权必究。

### 图书在版编目（CIP）数据

Excel 会计电算化与应用 / 郭庆然编著. —3 版. —北京：电子工业出版社，2016.8

ISBN 978-7-121-29252-1

I. ①E… II. ①郭… III. ①表处理软件—应用—会计电算化 IV. ①F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 149369 号

策划编辑：祁玉芹

责任编辑：张瑞喜

印 刷：中国电影出版社印刷厂

装 订：中国电影出版社印刷厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×1092 1/16 印张：24.5 字数：627 千字

版 次：2011 年 1 月第 1 版

2016 年 8 月第 3 版

印 次：2016 年 8 月第 1 次印刷

定 价：59.80 元（含光盘 1 张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：(010) 88258888。

# 前言

## PREFACE

Excel 2013 是 Office 系列中创建和维护电子表格的应用软件，不仅具有强大的制表和绘图功能，还内置了数学、财务、统计和工程等多种函数，同时也提供了数据管理与分析等多种分析方法和分析工具。它可以进行各种数据处理、统计分析和辅助决策操作，已经广泛地运用于会计电算化和财务管理工作的各个方面。

本书以图文并茂的方式，按照会计流程和财务管理的工作要点，结合大量示例以及详尽的操作步骤讲解，全面地向读者介绍了 Excel 2013 在会计电算化与财务管理工作中具体应用。本书一共分为 11 章，第 1 章为会计电算化概述；第 2 章和第 3 章由浅入深地介绍了 Excel 2013 的基础知识；第 4 章至第 11 章介绍了如何利用 Excel 进行账务处理核算及财务管理。各章的具体介绍如下：

第 1 章主要介绍会计电算化的产生、发展及特征，并与手工财务账务处理系统比较，更全面了解会计电算化账务处理流程的数据处理方式。

第 2 章首先让读者熟悉 Excel 2013 崭新的工作界面，并介绍了与 Excel 2010 及以往的版本相比，Excel 2013 有哪些新增的功能，然后深入介绍对工作表、工作簿、单元格和区域表格的各种操作方法，以及如何设置工作表格式和将编辑完成的表格进行打印。

第 3 章在第 2 章的基础上，介绍 Excel 的高级应用，使读者对 Excel 的掌握再上一个台阶。内容主要有：公式和函数，设置数据有效性、快速创建专业外观图表，使用条件格式可视化数据，利用图片和图形美化界面，利用筛选、排序等功能管理数据，利用数据透视表和数据透视图进行数据分析，简单的 VBA 宏录制。

第 4 章介绍制作会计科目表、记账凭证汇总表、记账凭证查询表、记账凭证打印表的方法和具体操作步骤。

第 5 章介绍制作科目汇总表、科目余额表、总分类账、明细分类账等会计账簿的方法和具体操作步骤。

第 6 章介绍资产负债表、利润表、现金流量表的编制方法和具体操作步骤。

第 7 章介绍 Excel 在固定资产管理工作中应用，包括制作固定资产卡片、编制固定资产清单、编制固定资产折旧费用分配表、记账凭证清单等的方法和具体操作步骤。

第 8 章介绍 Excel 在工资管理工作中的应用，包括编制职工基本情况表、工资调整表、考勤表、个人所得税计算表、社保金计算表、工资结算清单、工资条、工资汇总表和记账凭证清单等表格的方法和具体操作步骤。

第 9 章介绍 Excel 在应收账款管理工作中的应用，包括编制应收账款清单、应收账款账龄分析表、坏账准备提取表、应收账款分析表和催款通知书等表格的方法和具体操作步骤。

第 10 章介绍 Excel 在进销存管理工作中的应用，包括编制进货明细表、销货明细表、进销存报表的具体操作步骤，并介绍了如何根据这些表格详细分析进销存数据。

第 11 章介绍如何利用 Excel 对会计报表进行财务指标分析和财务趋势分析的一个简单的财务分析应用。

本书实例典型、内容丰富，不仅按照会计流程介绍了 Excel 在财务处理的各个环节的应用，而且结合实际工作的需要，以丰富的实例，详细介绍了在财务管理工作中各个方面的应用。对提高办公自动化能力和财务管理工作的效率具有很大的帮助。

本书由郭庆然编著。参加本书编写工作的还有许小荣、鲁啸、刘娟、李嫣怡、丁维岱、张鹏龙、陈胜可、冯国生、吴广、张召明、胡博、陈杰、刘震、刘荣等，在此，编者对以上人员致以诚挚的谢意！本书的编写过程中吸收了前人的研究成果，在此一并表示感谢。

作者力图使本书的知识性和实用性相得益彰，但由于水平有限，书中错误、纰漏之处在所难免，欢迎广大读者、同仁批评斧正。

编 者

2016 年 3 月

# 目录

## CONTENTS

第 1 章 会计电算化概述 .....	1
1.1 会计电算化 .....	1
1.1.1 会计电算化的产生及内涵 .....	1
1.1.2 会计电算化对传统会计的影响 .....	2
1.1.3 会计电算化对传统会计的影响 .....	3
1.1.4 会计电算化的意义 .....	4
1.2 会计电算化信息系统 .....	6
1.2.1 会计电算化信息系统概述 .....	6
1.2.2 会计电算化信息系统的结构 .....	7
1.2.3 会计电算化信息系统的优点 .....	9
1.3 会计信息系统账务处理流程 .....	10
1.3.1 手工会计账务处理流程 .....	10
1.3.2 电算化会计账务处理流程 .....	11
1.4 本章小结 .....	12
第 2 章 Excel 2013 基础知识 .....	13
2.1 认识 Excel 2013 .....	13
2.1.1 Excel 2013 简介 .....	13
2.1.2 启动与退出 Excel .....	14
2.2 Excel 的工作界面 .....	14
2.2.1 文件按钮 .....	15
2.2.2 快速访问工具栏 .....	15
2.2.3 标题栏 .....	15
2.2.4 选项卡列表 .....	15
2.2.5 功能区 .....	16
2.2.6 编辑栏 .....	16
2.2.7 工作表区域 .....	17
2.2.8 状态栏 .....	18
2.2.9 快捷菜单 .....	18
2.3 Excel 2013 的其他功能 .....	19
2.3.1 用户界面 .....	19
2.3.2 文件按钮 .....	21
2.3.3 文件格式 .....	22
2.3.4 较大的工作表 .....	22



2.3.5 配色方案选择 .....	23
2.3.6 增强的编辑工具 .....	23
2.4 工作表和工作簿 .....	25
2.4.1 工作簿和工作表的关系 .....	25
2.4.2 工作簿的基本操作 .....	25
2.4.3 工作表的基本操作 .....	29
2.4.4 工作表中的行和列 .....	31
2.4.5 控制工作表视图 .....	33
2.4.6 保护工作表 .....	38
2.4.7 设置密码保护工作簿 .....	40
2.5 单元格与区域 .....	41
2.5.1 输入的数据类型 .....	41
2.5.2 编辑单元格 .....	43
2.5.3 选择单元格和区域 .....	45
2.5.4 复制或移动单元格和区域 .....	46
2.5.5 为单元格或区域定义名称 .....	47
2.6 使用表格 .....	49
2.6.1 表格简介 .....	49
2.6.2 创建表格 .....	51
2.6.3 表格的基本操作 .....	51
2.6.4 表格的功能 .....	53
2.7 工作表格式 .....	56
2.7.1 格式工具 .....	56
2.7.2 使用格式 .....	57
2.7.3 应用样式 .....	59
2.8 打印工作表 .....	61
2.8.1 快速打印 .....	61
2.8.2 页面视图 .....	61
2.8.3 添加页眉页脚 .....	63
2.8.4 调整页面设置 .....	64
2.9 本章小结 .....	66
2.10 上机练习 .....	66
<b>第3章 Excel 2013 高级应用 .....</b>	<b>67</b>
3.1 公式和函数 .....	67
3.1.1 公式的操作 .....	67
3.1.2 运算符 .....	69
3.1.3 单元格引用 .....	71
3.1.4 函数 .....	73
3.2 数据验证 .....	93
3.2.1 数据验证的作用 .....	93
3.2.2 数据验证的设置 .....	94
3.2.3 数据验证的类型 .....	96
3.2.4 使用公式创建数据验证 .....	97

3.3	创建图表	98
3.3.1	图表概述	98
3.3.2	图表元素	98
3.3.3	创建图表	99
3.3.4	修改图表	101
3.3.5	数据系列操作	108
3.3.6	更改图表外观	111
3.4	使用条件格式可视化数据	112
3.4.1	条件格式概述	112
3.4.2	突出显示单元格	113
3.4.3	使用图形的条件格式	114
3.4.4	自定义格式规则	116
3.5	利用图片和图形美化界面	118
3.5.1	使用形状	118
3.5.2	使用 SmartArt	120
3.5.3	插入图片	122
3.6	数据管理	126
3.6.1	数据的筛选	126
3.6.2	数据的排序	129
3.6.3	分类汇总	130
3.6.4	分级显示	132
3.6.5	合并计算工作表	133
3.7	数据透视表和数据透视图	135
3.7.1	数据透视表的作用	135
3.7.2	数据透视表的基础	136
3.7.3	创建数据透视表	136
3.7.4	添加字段	138
3.7.5	组合数据透视表项目	139
3.7.6	设置数据透视表的格式	140
3.7.7	数据透视图	141
3.8	VBA 宏	142
3.8.1	创建宏	143
3.8.2	在对象、图形或控件中使用宏	144
3.8.3	运行宏	144
3.8.4	宏的安全性	144
3.8.5	保存包含宏的工作簿	146
3.9	本章小结	146
3.10	上机练习	147
第 4 章 编制会计凭证		150
4.1	会计凭证概述	150
4.1.1	会计凭证的作用	150
4.1.2	会计凭证的种类	150
4.2	制作会计科目表	152



4.2.1 会计科目的编号 .....	152
4.2.2 建立会计科目表 .....	153
4.3 制作记账凭证汇总表.....	155
4.3.1 记账凭证汇总表格式设计 .....	156
4.3.2 输入日期 .....	159
4.3.3 自动显示“年”、“月”信息 .....	160
4.3.4 输入凭证“字”、“号” .....	160
4.3.5 输入摘要 .....	161
4.3.6 自动显示会计科目名称 .....	161
4.3.7 自动显示借贷方向 .....	162
4.3.8 自动生成凭证编号 .....	162
4.3.9 为单元格设置输入信息提示 .....	162
4.3.10 复制公式 .....	163
4.3.11 保护工作表 .....	164
4.3.12 使用记账凭证汇总表 .....	165
4.4 制作记账凭证查询表.....	166
4.4.1 记账凭证查询表格式设计 .....	166
4.4.2 设置辅助区域 .....	167
4.4.3 自动显示凭证查询内容 .....	169
4.4.4 显示大写金额 .....	171
4.4.5 提示借贷不相等 .....	172
4.4.6 输入审核标记 .....	174
4.4.7 美化记账凭证查询表界面 .....	174
4.4.8 使用记账凭证查询表 .....	174
4.5 制作记账凭证打印表.....	176
4.5.1 记账凭证打印表格式设计 .....	176
4.5.2 将金额数字拆开并分别填入不同的单元格 .....	178
4.5.3 显示其他打印内容 .....	179
4.5.4 设置打印区域 .....	179
4.5.5 保护计算公式及工作表 .....	179
4.5.6 保存为模板 .....	181
4.6 本章小结 .....	182
4.7 上机练习 .....	183
<b>第5章 编制会计账簿 .....</b>	<b>187</b>
5.1 会计账簿概述 .....	187
5.1.1 会计账簿的意义 .....	187
5.1.2 会计账簿的分类 .....	187
5.2 科目汇总表 .....	188
5.2.1 科目汇总表账务处理程序概述 .....	189
5.2.2 科目汇总表的格式设计 .....	189
5.2.3 利用公式制作科目汇总表 .....	191
5.2.4 利用数据透视表制作科目汇总表 .....	194
5.3 科目余额表 .....	198

5.3.1 科目余额表的格式设计 .....	198
5.3.2 设置日期 .....	200
5.3.3 设置期初余额表 .....	200
5.3.4 调用期初余额 .....	202
5.3.5 计算本期发生额 .....	203
5.3.6 期末余额的计算 .....	203
5.3.7 美化工作表 .....	205
5.4 总分类账 .....	206
5.4.1 总分类账表的格式设计 .....	206
5.4.2 显示科目代码及科目名称 .....	207
5.4.3 显示日期 .....	207
5.4.4 显示借方、贷方、余额 .....	208
5.4.5 美化表格区域 .....	209
5.4.6 保护公式、工作表 .....	209
5.4.7 总分类账表的使用 .....	210
5.5 明细分类账 .....	210
5.5.1 明细分类表的格式设计与美化 .....	211
5.5.2 显示表标题、科目代码及科目名称 .....	212
5.5.3 设置工作表公式 .....	213
5.5.4 对本月合计栏设置条件格式 .....	217
5.5.5 美化表格区域 .....	219
5.5.6 保护公式、工作表 .....	219
5.5.7 明细分类账表的使用 .....	219
5.5.8 保存为模板 .....	220
5.6 本章小结 .....	221
5.7 上机练习 .....	221
<b>第6章 编制财务报表 .....</b>	<b>224</b>
6.1 财务报表概述 .....	224
6.1.1 财务报表的作用 .....	224
6.1.2 财务报表的分类 .....	224
6.2 制作资产负债表 .....	225
6.2.1 资产负债表的组成 .....	225
6.2.2 资产负债表的编制方法 .....	225
6.2.3 资产负债表的格式设计 .....	227
6.2.4 资产负债表公式设计 .....	228
6.2.5 美化表格 .....	229
6.2.6 保护公式、工作表 .....	230
6.3 制作利润表 .....	230
6.3.1 利润表的组成及编制方法 .....	230
6.3.2 利润表的格式设计 .....	231
6.3.3 利润表的公式设计 .....	232
6.3.4 美化表格 .....	233
6.3.5 保护工作表 .....	233



6.4 制作现金流量表	233
6.4.1 现金流量表的组成	233
6.4.2 现金流量表的编制方法	234
6.4.3 现金流量表的格式设计	236
6.4.4 现金流量表的公式设计	237
6.4.5 美化表格	239
6.4.6 保护工作表	239
6.4.7 保存为模板	240
6.5 本章小结	240
6.6 上机练习	240
<b>第7章 Excel在固定资产管理中的应用</b>	<b>243</b>
7.1 固定资产概述	243
7.1.1 固定资产的特征	243
7.1.2 固定资产的确认	244
7.1.3 固定资产的分类	244
7.1.4 固定资产核算	245
7.2 编制固定资产卡片	245
7.2.1 固定资产卡片的格式设计	246
7.2.2 基础信息表	248
7.2.3 设置数据验证序列	249
7.2.4 固定资产折旧方法	250
7.2.5 按年和按工作量计提折旧时的设置	252
7.2.6 设置固定资产卡片的计算公式	254
7.2.7 设置镶边行	256
7.2.8 保护工作表	257
7.2.9 卡片的使用	258
7.3 编制固定资产清单	259
7.3.1 固定资产清单的格式设计	259
7.3.2 固定资产清单的公式设置	261
7.3.3 保护工作表	262
7.3.4 固定资产清单的使用	262
7.4 编制固定资产折旧费用分配表	262
7.4.1 建立数据透视表	262
7.4.2 美化数据透视表	264
7.5 编制记账凭证清单	264
7.5.1 记账凭证清单结构设计	265
7.5.2 记账凭证清单公式设计	265
7.6 保存为模板文件	266
7.7 本章小结	267
7.8 上机练习	267
<b>第8章 Excel在工资管理中的应用</b>	<b>271</b>
8.1 工资核算概述	271

8.2 编制职工基本情况表	272
8.2.1 职工基本情况表的格式设计	272
8.2.2 职工基本情况表的公式设计	274
8.3 编制工资调整表	276
8.3.1 工资调整表的格式设计	276
8.3.2 工资调整表的公式设计	278
8.4 编制考勤表	279
8.4.1 考勤表的格式设计	279
8.4.2 考勤表的公式设计	280
8.5 编制个人所得税计算表	284
8.5.1 个人所得税计算表格式设计	285
8.5.2 个人所得税计算表的公式设计	286
8.6 编制社保金计算表	289
8.6.1 社保金计算表格式设计	290
8.6.2 社保金的计算	291
8.6.3 社保金计提表格式设计	292
8.6.4 社保金计提表公式设计	293
8.7 编制工资结算清单	293
8.7.1 工资结算清单的格式设计	293
8.7.2 工资结算清单的公式设计	295
8.8 制作工资条	296
8.8.1 工资条格式设计	297
8.8.2 工资条公式设计	297
8.8.3 添加边框	297
8.8.4 突出显示工资条的标题行	299
8.9 编制工资汇总表	300
8.10 编制记账凭证清单	301
8.10.1 记账凭证清单格式设计	302
8.10.2 记账凭证的公式设计	303
8.11 保存为工资模板文件	304
8.12 本章小结	305
8.13 上机练习	305
<b>第9章 Excel在应收账款管理中的应用</b>	<b>308</b>
9.1 应收账款核算概述	308
9.2 应收账款管理初始设置	309
9.3 编制收款清单	311
9.4 编制应收账款清单	314
9.4.1 应收账款清单的格式设计	314
9.4.2 应收账款清单的公式设计	315
9.5 应收账款账龄分析表	318
9.5.1 应收账款账龄分析表的格式设计	318
9.5.2 应收账款账龄分析表的公式设计	319
9.6 编制坏账提取表	321



9.6.1 编制坏账提取表 .....	322
9.6.2 坏账准备占比分析 .....	322
9.7 应收账款分析 .....	324
9.7.1 应收账款客户明细表 .....	324
9.7.2 应收账款业务员明细表 .....	326
9.8 催款通知书 .....	327
9.8.1 制作催款通知书 .....	327
9.8.2 制作电子印章 .....	329
9.9 本章小结 .....	330
9.10 上机练习 .....	331
<b>第 10 章 Excel 在进销存管理中的应用 .....</b>	<b>334</b>
10.1 进销存核算概述 .....	334
10.2 进销存管理初始设置 .....	335
10.3 进货管理 .....	337
10.3.1 进货明细表格式设计 .....	337
10.3.2 进货明细表的公式设计 .....	338
10.3.3 按商品类别分析进货数据 .....	339
10.3.4 使用图形分析进货数据 .....	343
10.4 销货管理 .....	345
10.4.1 销货明细表格式设计 .....	345
10.4.2 销货明细表的公式设计 .....	347
10.4.3 按商品类别分析销货数据 .....	348
10.4.4 使用图形分析每个客户的销售额 .....	350
10.5 进销存报表 .....	353
10.5.1 进销存报表的格式设计 .....	354
10.5.2 进销存报表的公式设计 .....	354
10.5.3 库存预警设置 .....	355
10.6 本章小结 .....	357
10.7 上机练习 .....	357
<b>第 11 章 Excel 在财务分析中的应用 .....</b>	<b>360</b>
11.1 财务报表分析概述 .....	360
11.1.1 财务分析的内容 .....	360
11.1.2 财务分析的方法 .....	360
11.2 财务指标分析 .....	361
11.2.1 财务分析的具体指标 .....	361
11.2.2 Excel 在财务指标分析中的应用 .....	369
11.3 财务趋势分析 .....	373
11.3.1 Excel 在多期比较分析中的应用 .....	373
11.3.2 Excel 在项目构成百分比分析中的应用 .....	375
11.4 本章小结 .....	378
11.5 上机练习 .....	378

# 第1章 会计电算化概述

会计是以货币作为主要计量单位，运用一系列专门方法，对企事业单位经济活动进行连续、系统、全面和综合的核算与监督，并在此基础上对经济活动进行分析、预测和控制，以提高经济效益的一种管理活动。会计工作对保护企业财产、加强经济核算、提高经济效益，全面反映企业经营状况和成果具有重要意义。

会计电算化是以电子计算机为主的当代电子技术和信息技术应用到会计实务中的简称，是一个应用电子计算机实现的会计信息系统。它实现了数据处理的自动化，使传统的手工会计信息系统发展演变为电算化会计信息系统。会计电算化是会计发展史上的一次重大革命，它不仅是会计发展的需要，而且是经济和科技对会计工作提出的要求。

## 1.1 会计电算化

计算机在会计领域的应用，极大地提高了会计的工作效率和工作质量，伴随着计算机技术、通信技术、网络技术在数据的处理速度、传输速度和文件共享能力方面的不断突破与提高，会计电算化作为会计学科的重要组成部分，融合了通信技术、电子科学、管理科学等多种科学技术，在会计工作中发挥着越来越重要的作用。

### 1.1.1 会计电算化的产生及内涵

会计是经济、社会发展的必然产物，它是为适应管理生产过程的需要而产生的。它通过对劳动耗费及劳动成果进行记录、计算、比较和分析，来全面反映企业财务状况和经营成果，从而为企业做出正确的投资决策提供支持。会计信息是经济建设和企业管理过程中所需信息的关键部分，信息时代的到来使得会计在各个经济领域发挥着举足轻重的作用。

随着电子计算机的普及，1954年美国通用电气公司第一次在电子计算机上处理工资，使电子计算机开始用于会计工作。尔后的半个多世纪，计算机科学、通信技术、管理科学不断发展，促使以电子计算机为主的当代电子技术和信息技术开始应用到会计实务中，它不仅使得会计数据处理手段发生很大变革，而且对会计理论和实务也产生了深远的影响。

“会计电算化”一词是1981年中国会计学会在长春市召开的“财务、会计、成本应用电子计算专题讨论会”上正式提出来的。会计电算化是以电子计算机为主的当代电子技术和信息技术应用到会计实务中的简称，是用电子计算机代替人工记账、算账、报账，以及部分替代人脑完成对会计信息的分析、预测、决策的过程。

随着会计电算化事业的发展，“会计电算化”的含义得到了进一步的引申和发展。它不仅是狭义上的“计算机技术在会计工作中的应用”，即利用会计软件，指挥各种计算机设备替代手工完成或在手工下很难完成的会计工作过程；而且从广义上来讲指的是与会计工作电算化有关的所有工作，包括会计电算化软件的开发与应用、会计电算化人才的培训、会计电算化制度建设、会计电算化的宏观管理、电算化审计、会计电算档案管理等。如今会计电算化已



成为一门集会计学、财务管理、企业管理、计算机科学、信息科学、电子通信和管理科学为一体的边缘学科。

### 1.1.2 会计电算化对传统会计的影响

会计电算化对传统会计的影响，主要体现在基础工作、账务处理程序、信息储存形式、信息输出、内部控制方式这几个方面。

#### 1. 会计基础工作的变化

电算化系统的数据处理以代码为基础，一套科学的科目代码体系以及一套完整的核算代码体系对于提高系统的输入效率、处理效率，对于输出会计信息有着重要的意义，建立起一套完整的编码体系成了会计基础工作的一项内容。

手工账务处理采用收款凭证、付款凭证、转账凭证等几种格式，并做出相应规定，例如，收款凭证借方必须是现金或银行存款，付款凭证贷方必须是现金或银行存款，如果借贷两方同时涉及现金或银行存款时，一般只填制付款凭证等。这些规定对于手工账务处理的规范化起到了很大的作用，但实行电算化以后，凭证使用没有必要进行分类，相关的基础工作也就要做相应的调整。实行电算化以后，手工凭证和账簿填制规范、改错、对账等许多方法也不复存在。

#### 2. 账务处理程序的变化

传统账务处理流程建立在劳动分工的基础上，以登记账簿为中心，例如，将明细账分设不同岗位，在登记总账之前先汇总科目汇总表或记账凭证等。

实现电算化以后，账务处理程序必然建立在计算机基础上，以电子数据处理为中心，账务处理程序中的许多形式如科目汇总表、汇总记账凭证不再是登记总账的依据，由于使用计算机进行处理，根据记账凭证直接登记账簿不再困难，总分类账和明细分类账也将不再截然对立，甚至整个登账工作已经成为一种形式，所以几种账务处理程序将合而为一，任何单位都不必考虑选用何种账务处理程序。登记这一处理过程将全部由计算机完成，大大加快了数据的处理效率，使手工工作向数据输入、数据分析两端转移。

#### 3. 会计信息存储形式的变化

传统方式的信息存储介质为纸张，信息存入后就不再变化，并永久保存，需要信息时直接查看即可。在手工系统中，总账、明细账、日记账、会计凭证等项目是完全独立的，并有特定的格式。电算化系统中信息的存储介质为磁性介质或光电介质，信息存入后并不一定完全固定，输出时可能进行相关处理。需要再由于介质发生变化，所以档案保存和管理发生变化，此外信息的改变将更容易、更具隐蔽性。

#### 4. 会计信息输出的变化

手工处理方式下，由于登账成为整个会计处理过程的瓶颈，所以会计信息的输出时间受到很大限制，实现电算化以后，特别是采用实时处理以后，信息处理可以在很短时间内完成，信息输出也可以超越原有会计期间的时间限制。而且会计电算化系统可以提供更详细、更准确、更丰富的实时信息。

#### 5. 会计内部控制的变化

账账核对的检查纠错方法是手工处理的一个重要环节，但在计算机处理方式下，由于数

据源一致，也由于账簿的登记是一个虚拟过程，所以账账核对已经没有必要。手工系统每人登账时都对记账凭证进行再一次检验，以发现以前没有发现的错误，也是对编制记账过程中比较模糊的信息进行再加工。电算化处理环境下，由于没有人工的干预，登账成了一种机械过程，并将把编制记账凭证中存在的错误延续下去。因为分工而形成的内部牵制在电算化系统中发生了很大转变。

计算机电磁介质不同于纸质，对会计信息的修改和删除不留线索，所以在电算化信息系统中，要更加严格控制数据的处理过程。

### 1.1.3 会计电算化对传统会计的影响

#### 1. 国外会计电算化的发展过程

世界上第一台计算机于1946年诞生于美国，半个多世纪以来，随着会计本身和电子计算机硬件、软件技术的不断进步，电子计算机在会计中的应用也逐步普及和深入发展。纵观整个发展过程，国外会计电算化的发展大致经历了以下四个阶段。

##### (1) 单项会计业务核算阶段（20世纪50年代初至60年代中期）。

1954年10月，美国通用电气公司第一次使用计算机计算职工工资，开创了计算机进行会计数据处理的新纪元。但由于当时的计算机作为一项新兴技术成本高、价格贵，并且设计程序复杂，需要有专业的计算机知识的人员操作，所以发展缓慢，应用范围比较窄。当时的电子计算机主要用于数据量大、业务简单、重复次数多的经济业务中，如工资计算、库存材料的收发核算等。工作流程基本模仿手工核算方式，替代了部分手工劳动，提高了这些业务的工作效率，但各项业务大都孤立地进行，没有形成一个系统。

##### (2) 会计信息系统阶段（20世纪60年代中期至70年代初期）。

随着计算机性能的增强，特别是操作系统及高级程序设计语言的出现并渐趋完善，在会计处理中，会计数据的处理基本实现了自动化，逐步形成了完整的电算化会计核算系统。电子计算机几乎完成了手工簿记系统的全部业务，并打破了手工方式下的一些常规结构，更重视会计系统内各个子系统的数据共享，更好地为分析、预测、决策和日常管理服务，从而逐步形成了会计信息系统。

##### (3) 以管理为重心的会计信息系统（20世纪70年代至80年代）。

20世纪70年代起，计算机网络和远程通信技术的出现、数据库管理系统的应用、电子计算机的功能大大增强而价格不断降低，这一切为计算机在各个领域广泛应用提供了良好的条件。会计信息系统开始从主要处理历史数据的日常业务发展为能够向各管理层提供各种管理信息，进行财务计划、分析、预测、决策，逐渐形成具有管理信息系统特征的电算化会计信息系统。到20世纪80年代，日本、美国及西欧各国已经较为普遍地实现了会计电算化。

##### (4) 智能决策支持系统（20世纪80年代末期至今）。

决策支持系统是以计算机存储的信息和决策模型为基础，协助管理者解决具有多样化和不确定性问题，以进行管理控制、计划和分析并制定高层管理决策和策略的系统。20世纪80年代末90年代初，决策支持系统与专家系统相结合，形成智能决策支持系统，使定性分析和定量分析得到有机结合。会计电算化系统作为其中一个子系统，不仅具有核算的功能，而且充分地与决策系统中的其他子系统达到了数据共享，为整个智能决策系统提供支持。



## 2. 我国会计电算化的发展过程

我国的第一台电子计算机诞生于 1957 年，此后的半个多世纪中我国计算机事业有了突飞猛进的发展，这为计算机在各个领域中的应用特别是经济管理领域的应用奠定了坚实的物质基础。我国会计电算化的发展经历了以下四个阶段。

### （1）起步阶段（1982 年以前）。

1982 年以前，我国的会计电算化工作以理论研究和试验准备为主。该阶段的代表项目是 1979 年财政部直接参与和支持的长春第一汽车制造厂进行的会计电算化试点工作。1981 年 8 月，中国人民大学和第一汽车制造厂联合召开了财务、会计、成本应用电子计算机问题的讨论会，会上把电子计算机在会计中的应用简称为“会计电算化”。这标志着我国会计电算化已经起步，并逐步跨入应用阶段。这个阶段主要是单项会计业务的电算化，最为普遍的是工资核算的电算化。整个会计电算化工作处于试验探索阶段，发展非常缓慢。

### （2）以单项业务为主的自主发展阶段（1983—1987 年）。

在这一时期，随着计算机技术的不断成熟和微机数量的大幅度增加，全国掀起了一个应用计算机的热潮，极大地推动了会计电算化的普及过程。同时，会计电算化理论研究也开始受到重视。1987 年 11 月中国会计学会成立了会计电算化研究小组，为有组织地开展理论研究做了准备。这个阶段有不少单位自主开发了一些单项会计业务电算化软件并应用于具体工作中，并取得了一些成就。但是会计电算化发展比较盲目，低水平的重复开发现象严重。

### （3）商品化核算型软件开发阶段（1987—1998 年）。

该阶段在财政部的支持下，相继出现了一批专业的会计软件公司，形成了初步的会计软件产业。各级财政部门也加强了会计电算化的管理工作，1989 年 12 月财政部颁发了《会计核算软件管理的几项规定》，1990 年 7 月又颁发了《关于会计核算软件评审的补充规定》，这两个文件的颁发是我国会计电算化事业发展的一个里程碑。它们对于发展我国会计电算化事业，提高会计核算软件开发质量，形成和完善我国的会计电算化软件市场，具有重大的现实意义和深远的历史意义。

1998 年 8 月在吉林省召开了我国首届会计电算化学术研讨会，提出了实现会计软件通用化的若干措施，并将市场机制引进我国会计软件市场，极大地促进了我国会计电算化的发展。这个阶段开发的核算型软件的主要功能包括系统管理、账务处理、资金管理、报表、工资、固定资产、采购与应付账款、销售与应收账款、库存管理等。

### （4）管理型会计信息系统发展阶段（1998 年以后）。

随着创新知识经济时代的到来，核算型会计软件已经不能满足需求，这一时期的大型企业管理信息系统不仅要解决企业的财务管理问题，还要对企业的资金流、物流和信息化流进行一体化、集成化管理。这个阶段，许多会计软件公司以吸收国际高科技最新成果和国外先进管理思想为契机，在开发“管理型”会计软件和实施“管理型”会计系统方面投入了巨大力量。随着“ERP”（企业资源计划管理系统）等大型管理型会计软件系统的逐步成功，使我国会计电算化又步入一个新的发展阶段。

#### 1.1.4 会计电算化的意义

会计电算化是传统会计信息处理技术的重大变革，与手工会计系统相比，不仅是处理工具的变化，在会计数据处理流程、处理方式、内部控制方式及组织机构等方面，都与手工处