

高等学校会计学系列教材

电算化会计

——原理·分析·应用

(第三版)

Computerized Accounting Information System

■ 欧阳电平 编著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

高等学校会计学系列教材

电算化会计

——原理·分析·应用

Computerized Accounting Information System

(第三版)

欧阳电平 编著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电算化会计:原理·分析·应用/欧阳电平编著. —3版. —武汉:武汉大学出版社, 2011. 4

高等学校会计学系列教材

ISBN 978-7-307-08576-3

I. 电… II. 欧… III. 会计电算化 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 035999 号

责任编辑:范绪泉

责任校对:刘欣

版式设计:马佳

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷:湖北金海印务有限公司

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 25 字数: 584 千字

版次: 2000 年 8 月第 1 版 2003 年 2 月第 2 版

2011 年 4 月第 3 版 2011 年 4 月第 3 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-08576-3/F · 1483 定价: 38.00 元(附光盘一张)

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

进入 21 世纪, 会计环境面临着巨大的变迁, 主要体现于经济全球化的进程加快, 以及信息技术的快速发展与广泛深入的应用。新的会计环境在给会计行业带来机遇的同时也带来巨大的挑战, 要求会计变革传统的管理思想和管理模式, 使会计工作真正从事后核算转向为企业的经营管理提供更专业化、更有效的咨询服务, 为经营决策提供高质量的会计信息, 以及进行实时的事中分析和控制, 提高会计管理的绩效。无可置疑, 应对挑战的任务落在了会计理论与实务工作者的肩上, 更主要地落在了我们会计教育者的肩上; 同样无可置疑的是: 应对挑战的重要手段之一是加速会计信息化步伐。否则, 或许将如美国注册会计师协会 (AICPA) 主席 Robert Mednick 所言 “如果会计行业不按照 IT 技术重新塑造自己, 它将有可能被推到一边, 甚至被另一行业, 即对提供信息、分析、鉴证、服务有着更加创新视角的行业所代替。”

我国的会计电算化经过 30 余年的发展历程, 目前正处于向会计信息化、管理信息化的转型期。电算化会计作为多学科的交叉课程, 经过这么多年的发展已基本趋于成熟, 最主要的表现之一是书名和课程名大都统称为 “会计信息系统”。作为一名留校任教 30 多年的老教师, 长期从事本科生、研究生的管理信息系统、电算化会计课程的教学和教学研究, 以及计算机在经济管理中应用的科学研究, 一直以来在思考这个问题: 在一本教科书的有限文字内, 在课堂教学的有限时间里, 这门课程的教学目标该如何定位? 应该教给读者或学生什么? 我认为: 在目前这样不断变迁的环境背景下, 重要的是 “授人以渔”, 而不是 “授人以鱼”, 重点在培养读者或学员系统地分析问题和解决问题的能力, 培养能动脑、能动手且具备多学科交叉知识的复合型人才。相应地, 为实现课程教学目标, 教科书和课堂教学内容的重点是揭示会计与计算机相结合而构建的会计信息系统的基本原理、基本方法和技术; 阐述计算机环境下会计信息系统运行的规律和特征; 讨论会计的核算和控制职能、业务流程是如何转换成计算机程序实现的; 讲授信息化背景下会计信息系统的发展方向。长期以来, 我都是以这种理念指导教科书的编著和课堂教学的。因此, 本书还是沿用了 “电算化会计” 作书名, 只是增加了一个副标题。一是表明了我们教学理念的一贯性和连续性; 二是书中对会计核算子系统的分析和设计也包含了我们的项目开发经验; 三是会计专业的学生对会计业务流程、会计实务没有感性认识, 会计核算电算化的过程分析更能帮助他们了解会计。

本书主要特色有:

1. 系统、全面、清晰论述了电算化会计的基本概念、本质和特征; 针对会计和计算机交叉学科的特点, 深入浅出地阐述了构建电算化会计信息系统的基本原理、方法和技术; 解答了会计工作为什么能电算化? 电算化会计的学科交叉点到底在什么地方? 各种各

样的会计软件系统中，它们共性的会计核算理论模型是如何构建的？这些问题读者可以在本书的第1章和第2章中找到解答。

2. 运用系统分析的方法讨论了会计工作是如何电算化的，会计数据是如何存储的。我们认为：21世纪的财会人员除了掌握操作会计软件的技能外，更应该具备开发和利用会计信息资源、对会计信息系统的风险进行防范和控制的能力；因此，要将计算机环境下会计工作流程的改变以及内部控制的变化、计算机处理会计数据的过程、会计数据在信息系统中存储的结构弄清楚。对于如何介绍会计工作电算化的过程，我们认为重要的是掌握分析的思路和方法，以及掌握会计的业务流程。虽然不同的会计信息系统结构对会计业务流程有所区别，但会计的核算、控制、监督这些基本职能是不会变的，主要的工作内容和流程有其共性的部分。本书运用系统分析方法和简单的数据流图符号对会计核算子系统进行了较全面的介绍，便于读者学习和掌握。

3. 书中融入了我们对会计信息化的新的研究成果。针对会计信息系统的发展现状与趋势，阐述了信息系统集成、可扩展的商业报告语言（XBRL）、信息系统审计、会计服务模式、管理信息需求模式与信息技术发展的现状与趋势；系统剖析了“会计信息孤岛”的弊端，举例介绍了事件驱动的（或会计与业务集成的）信息系统结构。这些知识能帮助我们理解会计信息系统发展的规律性以及相关的研究课题，以便做好知识储备（本书打*号的第13、14、15章）。

4. 提供了电算化会计辅助教学应用系统（光盘），以及源程序和会计数据库文件结构。该辅助教学系统是根据电算化会计应用和会计学实验教学的需要研发的，是一个完整的总账处理系统，提供了从设置会计账户到编制会计报表的全部功能，并且配有学习指导、联机帮助、导航按钮、教学数据库等辅助教学功能。辅助教学软件适应新的企业会计准则，安装简单方便，对运行环境要求很低，有利于学员反复练习做账，也便于有兴趣的学员深入学习开发会计软件、维护会计信息系统。

5. 便于大专、本科、研究生各个层次的教学和自学（打*号章节为研究生层次学习内容）。本书每章有学习目标、章后有小结，并提供了内容丰富、形式多样的习题、思考题、关键名词等，便于课后的复习和自检。附录提供了丰富的上机实习的案例和数据，便于读者提高对会计实务的理解和应用能力。各个层次的学员可根据教学目标的不同（应用型、分析设计型、研究型）选择相关的章节学习。

本书由欧阳电平教授主持编著，负责确定编写思想、总体结构、拟定详细的大纲，最后对全书统一审核、修改定稿。全书每个核算子系统的需求分析由欧阳电平指导设计。书中第1、2、3、4、14、15章由欧阳电平编著；第5章由张玲编写；第6章由吴迪明编写；第7章由何翔编写；第8章由王熊飞编写；第9章及附录由周舟编写；第10章由张月编写；第11章由高慧编写；第12章由张茜编写；第13章由欧阳电平、陈潇怡编著；第16章由刘欣前、付圣荣编著。武汉大学经济与管理学院的梅惠娟副教授参加了本书大纲的讨论并提出了修改意见。“电算化会计实习多媒体辅助教学系统”由欧阳电平教授负责系统设计、脚本编写和系统测试；由刘欣前、张国富、陈潇怡负责程序设计与调试；由刘欣前、付圣荣、周舟、王熊飞根据新的企业会计准则重新修改调试，以上编写各章的作者也参与了测试。本书是由欧阳电平主编的《电算化会计》一书改版而成，对参与原书编写

的同志表示深深的谢意。另外，本书的编写还参考和吸收了国内外不少学者的相关研究成果，在此一并致谢。

本书已多次再版发行，我希望每一次再版能将我们的研究成果让读者共享，也对我国的会计信息化事业尽微薄之力，因此，每次再版我们都尽力认真编著与修改。由于我们水平有限，不妥和错误之处敬请各位专家和读者指正。

欧阳电平

2011年春于珞珈山

目 录

第1章 电算化会计概论	1
学习目标.....	1
1.1 电算化会计的产生、本质与特征	1
1.1.1 会计数据处理技术的发展	1
1.1.2 电算化会计的基本概念	3
1.1.3 电算化会计的本质与特征	7
1.1.4 电算化会计与手工会计的异同	9
1.2 电算化会计信息系统的结构.....	11
1.2.1 管理的职能结构与信息系统构建的方式	11
1.2.2 电算化会计信息系统的概念结构	13
1.2.3 按会计核算职能构建的电算化会计信息系统的功能结构	13
1.2.4 按管理层次构建的电算化会计信息系统结构	14
1.2.5 电算化会计信息系统与其他管理子系统的数据联系	16
1.3 电算化会计信息系统的内部控制.....	17
1.3.1 内部控制概述	17
1.3.2 电算化会计信息系统内部控制的特点和分类	22
1.3.3 一般控制	24
1.3.4 应用控制	25
本章小结	27
关键名词	28
思考题	28
练习题	28
第2章 电算化会计的基本原理	30
学习目标	30
2.1 会计核算基本原理与电算化会计.....	30
2.1.1 会计方程式奠定了建立电算化会计信息系统的理论依据	31
2.1.2 设置账户与复式记账原理奠定了电算化会计基本方法的理论	32
2.1.3 记账凭证、会计账簿和会计报表规范了电算化会计处理的数据结构	34
2.1.4 账务处理程序为会计核算工作计算机程序化提供了依据	35
2.2 存储程序式计算原理与电算化会计.....	36

2.2.1 电子计算机的基本原理简介	37
2.2.2 会计核算工作计算机程序化剖析	38
2.2.3 存储程序式计算原理与电算化会计核算系统基本模型	39
2.3 数据库原理与电算化会计	43
2.3.1 数据的概念模型与关系数据模型	43
2.3.2 数据库管理系统与数据库应用系统	49
2.3.3 会计数据转换、存储和管理的原理与技术	50
本章小结	53
关键名词	54
思考题	54
练习题	54
第3章 电算化会计信息系统的开发方法与开发过程	56
学习目标	56
3.1 会计软件开发方法概述	56
3.1.1 软件工程方法学概述	57
3.1.2 软件开发生命周期模型	58
3.1.3 软件开发的快速原型模型	61
3.2 电算化会计信息系统的需求分析	61
3.2.1 结构化分析方法	62
3.2.2 数据流图	63
3.2.3 数据字典	65
3.2.4 结构化语言	66
3.2.5 结构化分析举例：银行对账子系统	67
3.3 电算化会计信息系统的设计	71
3.3.1 电算化会计信息系统设计的步骤和任务	71
3.3.2 系统功能模块结构设计	72
3.3.3 代码设计	75
3.3.4 数据库文件设计	77
3.3.5 系统功能模块详细设计的表达工具	78
3.3.6 输入与输出设计	79
3.4 电算化会计信息系统的实施	80
3.4.1 结构化程序设计	80
3.4.2 系统测试	82
本章小结	84
关键名词	84
思考题	84
练习题	85

第4章 账务处理子系统分析与设计	87
学习目标	87
4.1 账务处理子系统的目标、任务与特征	87
4.1.1 账务处理子系统的目标	87
4.1.2 账务处理子系统的任务	88
4.1.3 账务处理子系统的特征	88
4.2 账务处理子系统需求分析	89
4.2.1 手工环境下账务处理的业务流程	89
4.2.2 计算机环境下账务处理流程分析	90
4.2.3 账务处理子系统的数据流图分析	91
4.2.4 账务处理子系统的主要数据字典条目	93
4.2.5 账务处理子系统的主要加工描述举例	96
4.3 账务处理子系统概要设计	98
4.3.1 账务处理子系统的功能模块结构设计	98
4.3.2 账务处理子系统的代码设计	98
4.3.3 账务处理子系统的数据库文件设计	101
4.3.4 账务处理子系统主要输入/输出设计	104
4.3.5 账务处理子系统主要功能模块的详细设计	109
本章小结	116
关键名词	116
思考题	116
练习题	117
第5章 会计报表子系统分析与设计	120
学习目标	120
5.1 会计报表子系统的目标、任务与特征	120
5.1.1 会计报表子系统的目标	120
5.1.2 会计报表子系统的任务	121
5.1.3 会计报表子系统的特征	122
5.2 通用会计报表子系统需求分析	122
5.2.1 会计报表结构分析	122
5.2.2 手工会计报表编制业务流程及报表数据源分析	125
5.2.3 通用会计报表子系统逻辑模型分析	126
5.3 通用会计报表子系统概要设计	127
5.3.1 通用会计报表子系统功能结构设计	127
5.3.2 通用会计报表子系统库文件设计	128
5.4 会计报表汇总与合并会计报表	131

5.4.1 会计报表汇总	131
5.4.2 合并会计报表	132
本章小结	134
关键名词	135
思考题	135
练习题	135
第6章 薪资子系统分析与设计	137
学习目标	137
6.1 薪资子系统的目标、任务与特征	137
6.1.1 薪资子系统的目标	137
6.1.2 薪资子系统的任务	137
6.1.3 薪资子系统的特征	138
6.2 薪资子系统需求分析	138
6.2.1 手工环境下薪资子系统的业务处理流程	138
6.2.2 薪资子系统的数据流图	139
6.2.3 薪资系统的主要数据字典条目	142
6.2.4 薪资系统的主要加工描述举例	142
6.3 薪资子系统概要设计	143
6.3.1 薪资子系统功能结构设计	143
6.3.2 薪资子系统的代码、库文件设计	145
6.3.3 薪资子系统主要输入/输出设计	147
6.3.4 薪资子系统主要功能模块的详细设计举例	149
本章小结	152
关键名词	152
思考题	152
练习题	152
第7章 固定资产子系统分析与设计	155
学习目标	155
7.1 固定资产子系统的目标、任务与特征	155
7.1.1 固定资产子系统的目标	155
7.1.2 固定资产子系统的任务	155
7.1.3 固定资产子系统的特征	156
7.2 固定资产子系统需求分析	157
7.2.1 手工环境下固定资产子系统的业务处理流程	157
7.2.2 固定资产子系统数据流图	158
7.2.3 固定资产子系统主要数据字典条目	158

7.2.4 固定资产子系统主要加工描述举例	160
7.3 固定资产子系统概要设计	161
7.3.1 固定资产子系统功能结构设计	161
7.3.2 固定资产子系统的代码、库文件设计	162
7.3.3 固定资产子系统主要输入/输出设计	165
7.3.4 固定资产子系统主要功能模块的详细设计举例	168
本章小结	170
关键名词	170
思考题	170
练习题	171
第8章 采购及应付款子系统分析与设计	173
学习目标	173
8.1 采购及应付款子系统的目标、任务与特征	173
8.1.1 采购及应付款子系统的目标	173
8.1.2 采购及应付款子系统的任务	174
8.1.3 采购及应付款子系统的特征	174
8.2 采购及应付款子系统需求分析	175
8.2.1 手工环境下采购及应付款的业务处理流程	175
8.2.2 采购及应付款子系统数据流图	176
8.2.3 采购及应付款子系统主要数据字典条目	179
8.2.4 采购及应付款子系统主要加工描述举例	180
8.3 采购及应付款子系统概要设计	181
8.3.1 采购及应付款子系统功能结构设计	181
8.3.2 采购及应付款子系统的代码、库文件设计	181
8.3.3 采购及应付款子系统主要输入/输出设计	184
8.3.4 采购及应付款子系统主要功能模块的详细设计举例	185
本章小结	187
关键名词	187
思考题	187
练习题	187
第9章 存货子系统分析与设计	190
学习目标	190
9.1 存货子系统的目标、任务与特征	190
9.1.1 存货子系统的目标	191
9.1.2 存货子系统的任务	191
9.1.3 存货子系统的特征	192

9.2 存货子系统需求分析	192
9.2.1 手工环境下存货的业务处理流程	193
9.2.2 存货子系统数据流图	194
9.2.3 存货子系统主要数据字典条目	195
9.2.4 存货子系统主要加工描述举例	197
9.3 存货子系统概要设计	198
9.3.1 存货子系统功能结构设计	198
9.3.2 存货子系统的代码、库文件设计	200
9.3.3 存货子系统主要输入/输出设计	203
9.3.4 存货子系统主要功能模块的详细设计举例	204
本章小结	206
关键名词	206
思考题	206
练习题	206
 第 10 章 销售及应收款子系统分析与设计	208
学习目标	208
10.1 销售及应收款子系统的目标、任务与特征	208
10.1.1 销售及应收款子系统的目标	208
10.1.2 销售及应收款子系统的任务	208
10.1.3 销售及应收款子系统的特征	209
10.2 销售及应收款子系统需求分析	210
10.2.1 手工环境下销售及应收款的业务处理流程	210
10.2.2 销售及应收款子系统数据流图	211
10.2.3 销售及应收款子系统主要数据字典条目	214
10.2.4 销售及应收款子系统主要加工描述举例	215
10.3 销售及应收款子系统概要设计	216
10.3.1 销售及应收款子系统功能结构设计	216
10.3.2 销售及应收款子系统的代码、库文件设计	218
10.3.3 销售及应收款子系统主要输入/输出设计	220
10.3.4 销售及应收款子系统主要功能模块的详细设计举例	222
本章小结	225
关键名词	225
思考题	225
练习题	225
 第 11 章 成本子系统分析与设计	228
学习目标	228

11.1 成本子系统的目标、任务与特征	228
11.1.1 成本子系统的目标	228
11.1.2 成本子系统的任务	229
11.1.3 成本子系统的特征	229
11.2 成本子系统的需求分析	230
11.2.1 手工环境下成本子系统的业务处理流程	230
11.2.2 成本子系统的数据流图	231
11.2.3 成本子系统主要数据字典条目	233
11.2.4 成本子系统主要加工描述举例	235
11.3 成本子系统概要设计	236
11.3.1 成本子系统的功能结构设计	236
11.3.2 成本子系统的代码、库文件设计	237
11.3.3 成本子系统主要输入/输出设计	239
11.3.4 成本子系统主要功能模块的详细设计举例	241
本章小结	243
关键名词	243
思考题	243
练习题	243
第12章 电算化会计信息系统的建设与管理	244
学习目标	244
12.1 电算化会计信息系统建设与管理概述	244
12.1.1 电算化会计信息系统建设的目标与规划	244
12.1.2 电算化会计信息系统管理的特征和内容	246
12.2 电算化会计信息系统的实施与转换	247
12.2.1 电算化会计信息系统的实施途径	247
12.2.2 电算化会计信息系统运行平台的建立	247
12.2.3 会计软件的实施	251
12.2.4 从手工会计系统到电算化会计信息系统的转换	252
12.3 电算化会计信息系统的运行管理与维护	254
12.3.1 电算化会计信息系统的运行管理制度	254
12.3.2 电算化会计信息系统的维护	259
本章小结	261
关键名词	261
思考题	261
练习题	261

* 第 13 章 会计信息系统发展趋势与热点	263
学习目标	263
13.1 信息系统集成	263
13.1.1 信息系统集成的基本概念	263
13.1.2 会计信息系统集成的发展历程	264
13.1.3 会计信息系统与 ERP	266
13.2 可扩展商业报告语言——XBRL	268
13.2.1 网络财务报告与 XBRL 概述	268
13.2.2 基于 XBRL 的财务报告的组成与结构	271
13.2.3 XBRL 的应用与发展	274
13.3 信息系统审计	276
13.3.1 信息系统审计概述	277
13.3.2 信息系统审计技术	280
13.3.3 信息系统审计的步骤与重点	281
13.4 会计服务模式的发展	282
13.4.1 企业集团的财务共享服务模式	283
13.4.2 基于 SaaS 的在线会计服务模式	285
13.5 管理需求与信息技术驱动下会计信息系统的发展展望	289
13.5.1 管理信息需求模式的演进：核算导向→控制导向→决策导向	289
13.5.2 支持管理需求模式的信息技术的演进：电算化→信息化→智能化	291
本章小结	293
关键名词	294
思考题	294
练习题	294
* 第 14 章 会计信息系统体系结构的变迁及事件驱动的信息系统模型	296
学习目标	296
14.1 从仿真手工的会计信息系统到事件驱动的信息系统体系结构	296
14.1.1 仿真手工的会计信息系统	296
14.1.2 仿真手工的会计信息系统的局限	298
14.1.3 事件驱动的信息系统体系结构	299
14.2 事件驱动的信息系统业务过程分析	301
14.2.1 业务过程、信息过程和过程中的事件	301
14.2.2 事件驱动的信息系统的管理思想和分析方法	304
14.3 业务过程的 REAL 模型及建模方法与步骤	308
14.3.1 REAL 模型的产生依据及基本概念	308
14.3.2 建立业务过程 REAL 模型的具体方法、步骤	309
14.4 REAL 模型与 E-R 模型的比较	313

14.4.1 REAL 模型和 E-R 模型的相同点	313
14.4.2 REAL 模型和 E-R 模型的不同点	314
14.5 事件驱动的信息系统对报表输出的支持	315
本章小结	316
关键名词	316
思考题	316
练习题	316
* 第 15 章 销售/收款业务过程的 REAL 建模分析	318
学习目标	318
15.1 销售/收款业务过程及其管理目标	318
15.1.1 销售/收款业务过程	318
15.1.2 销售/收款业务过程的管理目标	319
15.2 仿真手工系统的销售/收款子系统数据处理模型	320
15.2.1 仿真手工系统的销售/收款子系统数据处理模型分析	320
15.2.2 仿真手工的销售/收款子系统的局限性	320
15.3 改进的销售/收款业务过程及处理模型	322
15.3.1 改进的销售/收款业务过程	322
15.3.2 改进的销售/收款业务过程对企业决策与管理的支持	323
15.4 销售/收款业务过程的 REAL 建模分析	324
15.4.1 销售/收款业务过程的主要事件分析	324
15.4.2 销售/收款业务过程的 REAL 建模——实例分析	328
15.4.3 基于 REAL 模型的销售/收款子系统关系模型的实现	331
本章小结	332
关键名词	333
思考题	333
练习题	333
第 16 章 电算化会计辅助教学系统的实施与程序设计举例	334
学习目标	334
16.1 电算化会计辅助教学系统综述	334
16.1.1 系统概况	334
16.1.2 系统主要特点	334
16.1.3 系统主要功能	335
16.1.4 系统主要数据库文件结构	335
16.1.5 系统的安装与启动	337
16.1.6 电算化会计实习操作流程	338
* 16.2 电算化会计辅助教学系统实施环境、工具及过程	339

16.2.1 程序实施环境和工具简述	339
16.2.2 程序实施过程	343
* 16.3 设置会计科目代码的程序设计及实施	345
16.3.1 程序功能及处理的数据表文件	345
16.3.2 程序总控流程及主要加工控制逻辑	345
16.3.3 实施过程及主要程序设计	345
* 16.4 填制记账凭证的程序设计及实施	355
16.4.1 程序功能及处理的数据表文件	355
16.4.2 程序总控流程及主要加工控制逻辑	356
16.4.3 实施过程及主要程序设计	356
* 16.5 银行对账处理程序及实施	364
16.5.1 程序功能及处理的数据表文件	364
16.5.2 程序总控流程及主要加工控制逻辑	364
16.5.3 实施过程及主要程序设计	364
本章小结	365
关键名词	365
思考题	365
练习题	365
 附录 总账综合实验案例	 367
 主要参考文献	 380

第1章 电算化会计概论

◎ 学习目标

通过对本章的学习,了解会计数据处理技术发展的动因及过程;理解电算化会计的含义,认识电算化会计的本质与特征;掌握电算化会计的组成、电算化会计与手工会计的异同;了解从管理的职能结构、管理的层次结构、信息处理等不同方式所构建的电算化会计信息系统的结构,以及不同结构的子系统之间的数据联系。理解内部控制的含义,了解内部控制理论的发展过程;掌握电算化会计信息系统内部控制的特点和重要性,掌握一般控制和应用控制的概念和方法。

1.1 电算化会计的产生、本质与特征

1.1.1 会计数据处理技术的发展

会计是以货币为主要计量单位,从价值方面对企业、事业或机关团体的经济活动进行完整、连续、系统的反映和监督,借以提高经济效益的一种管理活动。从会计工作来看,是通过采用一定程序和专门方法,对经济活动的大量原始数据进行采集、存储、加工,将反映企业财务状况和经营成果的信息传递给有关的单位和个人,以便相关人员做出正确的决策。从这一点来看,会计是一个信息系统。对会计数据进行采集、存储、加工和传递等过程中所采用的技术方法称为会计数据处理技术。包括会计数据处理的手段(即处理技术的硬件,如算盘、计算器),以及会计数据处理的程序和规则(即处理技术的软件,如计算口诀)。纵观会计的发展史可以看到,随着社会生产的日益发展和生产规模的日益扩大,经济活动日益复杂,会计经历了一个由简单到复杂、由低级到高级的不断发展、完善的过程,会计在经济管理工作中也发挥着越来越重要的作用。与此同时,随着经济管理对会计数据处理要求的日益提高和科学技术的进步,会计数据处理技术也经历了一个从低级向高级发展的过程。人们一般按会计数据处理手段的不同,将会计数据处理分为三种类型。

1. 手工处理

手工处理是指利用笔墨、纸张、算盘、计算器等作为会计数据的存储介质和计算工具,主要靠人工进行会计数据的收集、存储、加工和传递的会计数据处理技术。在会计工作漫长的历史发展过程中,手工处理一直占主导地位,直到现在不少企事业单位的会计工作仍采用这种操作方式。手工处理最大优势在于它具有良好的适应性、灵活性和可靠性。例如,在日常的经济业务处理过程中出现例外事件时,会计业务的处理方式、程序需要调