



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



世纪高职高专系列教材

会计电算化

(修订版)

■ 湖北省教育厅组编

■ 张耀武 编著

会计类



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



世纪高职高专系列教材

会计电算化

(修订版)

- 湖北省教育厅组编
- 张耀武 编著

会
计
类



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

会计电算化/湖北省教育厅组编;张耀武编著. —修订版. —武汉:
武汉大学出版社, 2007. 4

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

21 世纪高职高专系列教材·会计类

ISBN 978-7-307-05505-6

I. 会… II. ①湖… ②张… III. 计算机应用—会计—高等学校;
技术学校—教材 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 042916 号

责任编辑:杨 华 责任校对:王 建 版式设计:支 笛

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件:wdp4@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:武汉凯威印务有限公司

开本:880×1230 1/32 印张:9.25 字数:263 千字

版次:2003 年 11 月第 1 版 2007 年 4 月修订

2007 年 4 月修订版第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-05505-6/F·1044 定价:15.00 元

版权所有,不得翻印;凡购买我社的图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请
与当地图书销售部门联系调换。

内 容 提 要

全球经济一体化和信息技术的高速发展不断改变会计这一传统职业,赋予其新的内涵,会计人员惟有不断更新知识,才能跟上时代的步伐。当今,无论是在中国还是在西方的会计教学体系中,会计电算化知识都是会计及相关专业人员必备的基本知识。

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材建设中会计学专业教材之一,是在湖北省教育厅会计学改革试点专业系列教材之《电算化会计》及湖北省教育厅组编的 21 世纪高职高专系列教材会计类之《会计信息系统》的基础上修订而成的。全书共十一章,第一、二章分别介绍会计电算化和会计软件的基本概念,第三章简介会计信息系统的开发,第四至第八章详细分析会计信息系统的各个子系统,包括总账系统、会计报表系统、工资系统、固定资产系统、应收/应付账款系统,第九、十章介绍会计电算化的实施与管理、计算机审计以及会计电算化的内部控制,第十一章提供了一套会计软件的实训数据。教材在内容的组织和结构上更加突出了系统性、实用性和先进性等特点。另外,本书也可作为社会人员学习会计电算化知识、参加会计从业资格考试的参考教材使用。

出版说明

教材建设、“双师型”教师队伍建设和实践教学基地建设是高等职业教育教学工作的三大基本建设工程，是实现高职高专教育人才培养目标的重要保证，是办好高等职业教育、办出高等职业教育特色的最为紧迫的任务之一。最近几年，高职高专教育以迅猛之势发展。相对而言，教材建设仍滞后于高职高专教育的发展需要，还存在不少问题，如对高职高专教育教材建设工作的重要性认识不足；对高职高专教育教材的编写形式、体系、体例等缺乏深入研究，具有高职高专教育特色的教材极其匮乏，高职高专学校选用的教材没有充分体现职业技术教育的特色；教材建设缺少行业专家的帮助与指导，缺乏科学的理论支持，适应不了知识经济和现代高新技术发展的要求；与专业教材配套的实践、实训教材建设严重滞后，等等。高职高专教育教材建设存在的这些问题，严重影响着高等职业教育的质量和人才的培养。随着高等职业教育的飞速发展和教育教学改革的不断深化，要办出高职高专教育特色，提高人才培养质量，高职高专学校必须加强自身体系的教材建设。

为做好我省高职高专学校教材建设工作，在充分调查论证的基础上，今年，湖北省教育厅启动了湖北省高职高专教育专业系列教材建设工作。总的原则是，遵循高等教育规律，突出高等职业教育的特点，充分吸取近年来高职高专学校在培养高等技术应用性专门人才和教学改革方面取得的成功经验，结合湖北省高职高专院校专业建设和教学工作的实际，以专业系列教材为重点，组织省内相关院校的专业课教师，分期分批编写相关专业的系列教材。教材编写强调面向行业，增强针对性和实用性，体现适应、实用、简明的要求，重视学生实践能力的培养，同时，教材建设不仅要注重内容和

体系的改革，创新体系结构和编写形式，还要注重方法和手段的改革，紧扣时代脉搏，以跟上科技发展和经济建设工作对各层次人才的实际需要。

参加《21 世纪高职高专系列教材》编写的教师是经过各高校推荐并经湖北省教育厅严格遴选的，他们长期从事高职高专教育，熟悉专业教学工作，有较为丰富的教学实践经验。武汉大学出版社对省编高职高专专业系列教材工作给予了极大的支持。我们期望，通过省编教材的建设，最终形成有我省特色的、门类比较齐全的高职高专教育专业课程系列教材，促进专业建设，推进高职高专教育人才培养模式改革，提高人才培养质量。

湖北省教育厅

2003 年 8 月

再版前言

当今,以计算机信息技术为核心的新技术革命正在推动人类社会进入一个新的文明,信息技术正全面渗透到人类社会的各个方面。经济的全球一体化、市场竞争的不断加剧和客户需求的越来越个性化都迫切需要组织提升自我的管理水平和应变能力,以求在市场中占有一席之地;同时,计算机网络技术、数据库技术、多媒体技术等 IT 技术现在、将来都在不断改变会计这一职业的传统,赋予会计新的内涵;另外,各种新的管理思想也在改变着会计管理的内容和会计人员的工作。在这种背景下,会计人员需要不断更新自我的会计理论和会计技能知识。无论是在中国还是在西方的会计教学体系中,会计电算化知识都是会计及相关专业学生必备的基本知识。

本书共 11 章,第一、二章讲述会计电算化和会计软件的基本概念,第三章是关于会计信息系统的开发,第四至第八章详细分析会计信息系统的各个子系统,包括总账系统、会计报表系统、工资系统、固定资产系统、应收/应付账款系统,第九章讲述会计电算化的实施与管理,第十章介绍计算机审计和会计电算化的内部控制,第十一章提供一套会计软件的实训数据。

本书作为普通高等教育“十一五”国家级规划教材建设中会计学专业教材之一,是在 2003 年湖北省教育厅组织编写的 21 世纪高职高专系列教材《会计信息系统》的基础上修订而成的。全书结合高职高专学生的实际需要和会计电算化的发展,对原书第四章至第十章的内容作了较大幅度的修订,把重点从偏向于会计信息系统各子系统的设计转到系统的操作和应用上,从而具有更强的实用性。

本书在内容和结构上突出了以下特点：（1）系统性。本书全面、系统地介绍了会计电算化的基本概念、理论框架、各子系统的流程结构，使读者对会计电算化涉及的问题有一个全面、完整的了解。（2）力求内容实用和通俗易懂。本书在内容的组织上，紧密结合会计人员从业资格考试初级会计电算化考试大纲，不求太多，但力求实用。对于较为复杂的理论一律辅以恰当的图表予以讲解。（3）注重理论和实务相结合。本书摒弃了有些教材单纯注重编程或着重介绍某一会计软件具体使用方法的传统编写方法，从在校学生和会计人员的需要出发，既介绍会计电算化的内部结构、业务和数据流程，又介绍目前多数组织使用的主流会计软件的一般使用方法。以期在提供给读者完整的理论体系的同时，使读者掌握这一类会计软件的使用方法。（4）先进性。本书以企业级财务软件为对象，同时注重当代国际、国内先进管理思想及管理信息系统的介绍，从而为消除信息孤岛，逐步建立组织管理信息系统奠定坚实的基础。

本书由武汉科技学院东湖校区张耀武编著，李星、许小静、李闻一、徐涛、丁璐、彭浪、章昊参与了有关章节的修订和整理。本书的编写和出版得到了武汉大学出版社的大力支持和协助，在此表示感谢。

由于水平有限，时间仓促，书中难免存在错误和疏漏之处，敬请读者指正。

作者

2007年3月

前 言

当今，以计算机信息技术为核心的高新技术革命正在推动人类社会进入一个新的文明，信息技术正全面渗透到人类社会的各个方面。全球一体化和经济一体化的逐步形成、市场竞争的不断加剧以及客户需求的越来越苛刻都迫切需要各单位提升自我的管理水平和应变能力，以求在市场中占有一席之地。同时，计算机网络技术、数据库技术、多媒体技术等 IT 技术现在、将来都在不断改变会计这一职业的传统，重新赋予会计新的内涵。另外，各种新的管理思想也在改变着会计管理的内容和会计人员的工作。在这种背景下，会计人员需要不断更新自我的会计理论知识和会计技能。无论是在中国还是在西方的会计教学体系中，“会计信息系统”都是会计专业的一门主干课程，而且其内容也是会计专业学生必备的基本知识。本书的目标是向那些即将跨入信息时代的会计人员讲解会计信息系统的基本原理，使之能够学习、适应乃至领导变革，学会使用会计信息系统，将信息技术应用于会计工作中。

本书共 13 章，第一、第二章讲述会计信息系统和会计软件的基本概念，第三章是关于会计信息系统的开发，第四章至第十章详细分析会计信息系统的各个子系统，包括总账子系统、会计报表子系统、工资管理子系统、固定资产管理子系统、应收账款及应付账款管理子系统、采购管理子系统、销售管理子系统，第十一章讲述会计信息系统的实施与管理，第十二章介绍计算机审计和会计信息系统的内部控制，第十三章提供一套会计软件练习数据。

目前关于会计信息系统的教材有很多版本，不同的版本也各有特点。本书在内容和结构上突出了以下特点：

1. 先进性。本书以财务业务一体化的会计信息系统为对象，

突出强调了组织会计信息系统提供管理信息和加强会计事前、事中控制的能力。同时,注重当代国际、国内先进管理思想及管理信息系统的介绍,从而为消除信息孤岛,逐步奠定组织管理信息系统坚实的基础。

2. 注重理论和实务相结合。本书摒弃了同类教材单纯注重编程或者着重介绍某一会计软件具体使用方法的传统编写方法,从在校学生和会计人员的需要出发,既介绍会计信息系统的内部结构、业务流程和数据流程,又介绍目前多数组织使用的主流会计软件的一般使用方法,以期在提供给读者完整的理论体系的同时,使读者掌握这一类会计软件的使用方法。

3. 具有较强的系统性和实用性。本书全面、系统地介绍了会计信息系统的基本概念、理论框架、各子系统的结构和设计思路,使读者对会计信息系统涉及的问题有一个全面、完整的了解。

本书由湖北财经高等专科学校张耀武主编,宜昌职业技术学校蔡和平、襄樊职业技术学校周元花、湖北财经高等专科学校李闻一任副主编。具体分工是:第四、第五章及附录由张耀武编写,第三章由蔡和平编写,第六章由周元花编写,第一、第二章由李闻一编写,第九章由徐涛编写,第十、第十一章由丁璐编写,第八章由许小静编写,第十二章由周明编写,第十三章由徐磊编写,第七章由李星编写。本书的编写和出版得到了湖北省教育厅、武汉大学出版社的大力支持和协助,在此表示衷心的感谢。

由于水平有限,时间仓促,书中难免存在错误和疏漏之处。敬请读者指正。

编 者

2003年9月

目 录

第一章 会计电算化概述	1
第一节 会计电算化的基本概念	1
第二节 会计信息系统的结构	10
第三节 会计电算化的作用及管理体制	18
第四节 会计电算化发展	21
第二章 会计软件概述	27
第一节 会计核算软件	27
第二节 财务管理软件	35
第三节 一体化企业管理软件	41
第四节 ERP 软件	44
第三章 会计信息系统的分析与设计	49
第一节 会计信息系统开发方法	49
第二节 系统调查与分析	56
第三节 系统设计	66
第四章 总账系统	78
第一节 总账系统概述	78
第二节 总账系统流程分析	80
第三节 总账系统的功能模块	86
第四节 总账系统的初始设置	88
第五节 总账系统的日常业务处理	93
第六节 总账系统的期末处理	105

第五章 报表系统	111
第一节 报表系统概述	111
第二节 报表系统流程分析	113
第三节 报表系统的功能模块	119
第四节 报表系统的初始设置	121
第五节 报表系统的日常业务处理	122
第六节 现金流量表的编制	124
第七节 合并会计报表的编制	134
第六章 工资系统	140
第一节 工资系统概述	140
第二节 工资系统流程分析	143
第三节 工资系统的功能模块	146
第四节 工资系统的初始设置	148
第五节 工资系统的日常业务处理	152
第七章 固定资产系统	160
第一节 固定资产系统概述	160
第二节 固定资产系统流程分析	164
第三节 固定资产系统的功能模块	167
第四节 固定资产系统的初始设置	169
第五节 固定资产系统的日常业务处理	175
第八章 应收/应付账款系统	181
第一节 应收/应付账款系统概述	181
第二节 应收/应付账款系统流程分析	183
第三节 应收/应付账款系统的功能模块	185
第四节 应收/应付账款系统的初始设置	187
第五节 应收/应付账款系统的日常业务处理	188

第九章 会计电算化的组织实施	194
第一节 会计电算化系统的建立	194
第二节 会计电算化制度管理	204
第十章 计算机审计与会计电算化的内部控制	218
第一节 计算机审计概述	218
第二节 会计电算化的内部控制	228
第十一章 会计软件实训	243
第一节 基本资料	243
第二节 总账和报表系统	248
第三节 工资系统	251
第四节 固定资产系统	255
第五节 应收账款系统	257
第六节 应付账款系统	260
附录	263
附录一：会计电算化管理办法	263
附录二：会计核算软件基本功能规范	266
附录三：会计电算化工作规范	274
参考文献	283

第一章 会计电算化概述

第一节 会计电算化的基本概念

1979年,为了改变我国财会工作手工核算的落后局面,财政部在长春第一汽车制造厂进行计算机在会计工作中的应用试点;1981年8月,在第一汽车制造厂召开的“财务、会计、成本应用电子计算机专题讨论会”上,提出了“会计电算化”的概念,将计算机在会计工作中的应用称之为“会计电算化”,并解释为“由计算机代替人工记账、算账、报账,并能部分替代人脑完成会计信息的分析和判断的过程”。会计电算化是现代会计学科的重要组成部分,是融会计学、管理学、电子计算机技术、信息技术为一体的边缘学科。通俗地讲,会计电算化是运用计算机会计信息系统全面、连续、系统地处理会计资料,反映和控制企业生产经营过程及结果所体现的价值量及其信息,并对其进行预测和决策的一种管理活动。

一、数据、信息、知识

数据、信息、知识等词汇由来已久。在过去很长一段时间里,人们并不明确区分数据、信息、知识的概念。随着社会的发展,对其认识逐步深入,特别是提出“知识经济”后,人们开始重新认识数据、信息、知识的本质。

(一) 数据

数据是人们用符号化的方法对现实世界的记录。数据表示的是客观事实,是一种真实存在,它必须和客观实体及属性联系在一起

才对接收者有意义。例如，“60%”是一项数据，但这一数据除了数字上的意义外，并不表示任何内容。

（二）信息

1. 定义

当今社会信息无处不在，然而由于研究目的和角度不同，对信息的理解和解释不尽相同。《辞海》对信息的解释是，信息是收信者事先不知道的报道。控制论的创始人维纳认为，信息是人们在适应外部世界并且将这种适应反作用于世界的过程中，同外部世界进行交换的内容。接收信息和使用信息的过程，就是我们适应外部偶然性的过程。信息论的创始人香农说，信息是用以消除不确定性的东西。决策学的代表人物西蒙则提出：信息是影响人们改变对于决策方案的期待或评价的外界刺激。

在信息技术应用领域，一般认为：信息是经过加工、具有一定含义、对决策有价值的数据。由此也可看出，信息的表达是以数据为基础的。例如，“60%”是一项数据，但这一数据除了数字上的意义外，并不表示任何内容，而“张三得到选票的60%”对接收者是有意义的，接收者知道“60%”是表示客观实体张三的得票率这一属性值。因此，“张三得到选票的60%”不仅仅有数据，更重要的是给数据以解释，从而使接收者得到了客观实体张三的得票率信息。若再加一条信息“得票率大于50%即可当选委员”，则综合以上两条信息之后可以得出一条抽象程度更高的信息“张三当选委员”。由此可见，数据和信息是密不可分的，而信息之间的联系又可以得到抽象层次更高的信息。从中可以看出，如果将数据看做原料，那么信息就是通过信息系统加工数据得到的产品，而且在信息系统的帮助下，还可利用信息技术对信息进行进一步的加工处理，得到不同抽象层次的信息来辅助完成不同层次的决策。同时，在信息系统中以数据的形式来描述信息的各个属性，通过一些标准化的编码方式，大大方便了信息的交流。

2. 信息的特征

从信息社会企业的应用角度分析，信息具有以下特征。

（1）事实性。

①事实性是信息的首要和本质的性质。不符合事实的信息不仅没有价值,而且可能成为负值。

②事实性是信息收集时最应当注意的特性。维护信息的事实性,也就是维护信息的真实性、准确性、精确性和客观性等。

③不同级的信息其性质不相同。战略级信息关系到组织长远命运和全局的信息;策略级信息关系到组织运营管理的信息,如月度计划、产品质量、产品成本等;执行级信息关系到组织业务运作的信息,如职工考勤信息、领料信息、发料信息等。

(2) 可压缩性。

①信息可以进行浓缩、集中、概括以及综合,而不影响信息的本质。

②在压缩的过程中会丢失一些信息,但丢失的是无用的或不重要的信息。无用的信息有两种:一些纯属干扰,如收音机中的杂音;另一些是冗余的信息,虽然本质上它是多余的,但在传输的过程能起到补充作用。

③压缩在实际中是很有必要的,因为任何人没有能力收集一个事物的全部信息。

(3) 扩散性。

中国有句古话“没有不透风的墙”,说明了信息扩散的威力。

①信息的扩散是其本性,它力图冲破保密的非自然约束,通过各种渠道和手段向四面八方传播。

②信息的浓缩越大,信息的扩散力越强。如离奇的消息、耸人听闻的新闻。

③信息的扩散一方面有利于知识的传播;另一方面可能造成信息的贬值,不利于保密,可能危害国家和组织利益,不利于保护信息所有者的积极性。如软件盗版不利于软件发展以及违反保密法、专利法、出版法。

(4) 传输性。

①信息可以传输,其传输成本远远低于传输物质和能源。如利用电话、电报、光缆卫星等。

②传输的形式多样化,如数字、文字、图形、图像、声音等。

③尽可能利用信息流减少物流，加快资源交流和社会变化。

(5) 分享性。

①信息只能共享，不能交换。如，我告诉你一个消息，我并没失去什么，不能将这则消息从我脑子里抹去。

②信息的分享没有直接的损失，但可能造成间接的损失。

③信息的分享性有利于信息成为企业的一种资源。

(6) 增值性。

①用于某种目的的信息，随着时间的推移可能价值耗尽。但对于另一种目的可能又显示出用途。

②信息的增值在量变的基础上可能产生质变，在积累的基础上可能产生飞跃。

③信息增值性和再生性，使我们能变废为宝，在信息废品中提炼有用的信息。

(7) 转换性。

①宇宙由物质、能量及信息三大要素构成。三者的联系形成三位一体，互相不能分割。

②物质、能量、信息可以相互转化。有能量、有物质就能换取信息，如发现油田。信息也能转化为物质和能量，如股市投资。

③信息价值的两种衡量方法：一种是按所花的社会必要劳动量来计算：

$$V = C + P$$

V ——信息产品的价值；

C ——生产该信息所花成本；

P ——利润。

另一种是衡量使用效果的方法，即信息的价值等于决策过程中使用该信息所增加的收益减去获取信息所花费用。

$$P = POPT - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n P_i$$

$POPT$ ——最优方案的收益；

P_i ——某个方案的收益。