

高等职业教育会计学专业系列教材

JISUANJIKUAIJI

计算机会计

王海林 王海洪 / 编



GZ

GAODENGZHIYEJIAOYU
KUAIJIXUEZHUANYE
XILIEJIAOCAI

首都经济贸易大学出版社

361

1-832-43
U336

计 算 机 会 计

王海林 王海洪 编著

首都经济贸易大学出版社
·北京·

图书在版编目(CIP)数据

计算机会计/王海林,王海洪编著. —北京:首都经济贸易大学出版社, 2002. 1

(高等职业教育会计学专业系列教材)

ISBN 7-5638-0976-7

I. 计… II. ①王… ②王… 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(2001)第 080264 号

计算机会计

王海林 王海洪 编著

出版发行 首都经济贸易大学出版社

地 址 北京市朝阳区红庙(邮编 100026)

电 话 (010)65976483 (010)65071505(传真)

E-mail publish@cueb.edu.cn

经 销 全国新华书店

照 排 首都经济贸易大学出版社激光照排服务部

印 刷 北京怀柔师范学校印刷厂

开 本 850 毫米×1168 毫米 1/32

字 数 336 千字

印 张 13.125

版 次 2002 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印 数 1~4000

书 号 ISBN 7-5638-0976-7/F·551

定 价 20.00 元

图书印装若有质量问题,本社负责调换

版权所有 侵权必究

高等职业教育会计学专业系列教材

总 序

会计是一项重要的经济管理活动。我国的社会主义现代化建设需要大量合格的会计人才。然而,实际工作对会计人才的需要又是分层次的。实践证明,社会既需要具有大学本科以上水平的高级会计人才,又需要具有大学专科水平的中级会计人才,还需要达到中专水平的初级会计人才。培养结构合理的会计人才队伍,是社会的需求,也是会计教育工作者的责任与追求。为此,我们在大力发展高等职业教育之际,组织人力编写了本套高等职业教育会计学专业教材。

高等职业教育是国家教育管理部门近年来提出的一个概念。我们理解,高等职业教育相当于大学专科教育,但与普通教育相比,更突出其实践性,与实际工作的联系更加紧密,学生毕业后能更快地进入工作角色。本系列教材正是本着这样的认识编写的。也就是说,本系列教材的特点在于:实用性强,注重操作;与当前的财务、会计、审计制度及企业情况联系密切;同时,少量介绍国外通行的或国内处于发展、试行中的某些做法。这样安排,目的在于使使用本系列教材的学生,以全面、系统地掌握现行财务、会计、审计的一般业务处理技术与方法为主,并开阔眼界,了解一些本学科的发展前景与动向。这就使会计高等职业教育的内容与中等职业教育的内容有了适当的区别。

本系列教材包括《会计学基础》、《财务会计》、《成本会计》、

《税务会计》、《预算会计》、《管理会计》、《财务管理》、《审计学》、《计算机会计》，共计9本。它是根据会计高等职业教育所需要的专业知识结构设计的，主要由首都经济贸易大学会计系教师编写。本系列教材最初出版于1998年，这次出版的是修订版，修订的主要目的在于紧密结合我国新颁布的《会计法》、《企业财务会计报告条例》和《企业会计制度》，及时反映我国企业会计改革的最新情况。这使得本系列教材内容更为新颖，实用性也更强。本系列教材同时也适用于成人高等教育，以及在职财会人员进修和自学。

由于编写时间仓促，特别是我们对高等职业教育的精神领会尚不够深刻，本系列教材难免有使用上的不逊之处，甚至存在编写中的错误。对此，诚恳希望得到各界的批评指正，以便我们再作进一步的修订。

高等职业教育会计学专业
系列教材编审委员会

2001.11.1

前 言

计算机应用于会计始于 1954 年,在这之后的近半个世纪里,以计算机、网络和通信技术为主的现代信息技术有了天翻地覆的变化,计算机在会计中的应用也日新月异。我国电算化的起步较晚,但发展迅速,尤其是进入 20 世纪 90 年代以后,会计电算化开始以前所未有的速度普及和深化,广大会计人员无不感受到计算机在会计工作中的重要性,计算机成为他们日常工作中不可缺少的工具。《计算机会计》也逐渐成为包括本、专科在内的财经类专业的必修专业课,成为会计学科体系中不可缺少和重要的组成部分。“计算机会计必将成为 21 世纪会计学新的发展点和趋势”,这一观点逐渐被教育界、学术界和会计实务界所认同。由于计算机会计离不开信息技术,随着后者的迅速发展,计算机会计也逐渐发展和完善,人们对它的认识也随着会计电算化应用的发展而不断提高。

我们在编写过程中,紧密结合计算机会计的实践和教学需要,充分考虑学科特点,力图反映计算机会计理论和实践的最新成果,力求做到内容新颖、实用、规范和通俗易懂,图文并茂,可读性强。考虑到《计算机会计》的读者对象绝大部分是会计软件的使用者而不是设计开发者,所以我们摒弃了以往《计算机会计》教材中必写会计信息系统设计开发的做法,在内容和结构上做了大胆探索和尝试。我们希望本书对广大会计电算化学习人员、从业人员能够有所帮助。

本书主要包括三大部分：一部分是以计算机会计学的基本理论、基于网络的会计信息系统结构、系统的构建、系统的控制与管理、系统的维护与评价为主线阐述了计算机会计学的基本内容；一部分以网络化管理一体化会计软件为例描述了计算机会计的应用；最后阐述了电子商务、计算机审计等与现代会计相关的内容。

本书既可作为高等职业教育会计学专业核心教材，及各类院校财经专业的教科书，也可作为管理人员、会计人员自学用书。

本书由首都经济贸易大学王海林、王海洪共同编著。各章分工如下：王海林编写第一章、第二章、第六章的第三至第六节、第八章、第九章、第十章，王海洪编写第三章、第四章、第五章、第六章的第一、二节、第七章。王海林负责全书的总体框架设计、总撰及最终审改。本书能够顺利出版得到了首都经济贸易大学袁晓勇副教授的无私帮助，用友集团公司的陈江北先生、北京通审软件技术公司的唐胜先生、首都经济贸易大学图书馆李健女士提供了部分参考资料，此外张玉祥先生、孙石峰先生、栗洋先生也给予了大力支持，在此我们一并深表感谢！

由于时间紧迫和水平所限，难免存在疏漏和不足之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

2001.9.16 于北京

高等职业教育会计学专业系列教材

编审委员会

主 任 刘大贤

副主任 傅 磊

委 员 (按姓氏笔画排列)

刘大贤 刘志翔 沈 伦 李 刚

张家伦 邵 军 武玉荣 苗 凯

杨庆英 袁晓勇 傅 磊 韩文连

目 录

第一章 计算机在会计中的应用	(1)
第一节 认识计算机会计.....	(1)
第二节 计算机在会计中的应用.....	(5)
第三节 计算机对会计工作的影响	(15)
思考题	(25)
第二章 会计信息系统的结构	(27)
第一节 计算机网络技术	(27)
第二节 互联网、企业内部网、企业外部网	(38)
第三节 基于网络的会计信息系统的物理构成	(44)
第四节 基于网络的会计信息系统的功能结构	(50)
第五节 会计在现代企业管理中的地位	(58)
第六节 计算机环境下会计的组织体系	(66)
思考题	(79)
第三章 计算机会计信息系统的实现	(80)
第一节 计算机会计信息系统的实施	(80)
第二节 系统安装	(93)
第三节 系统初始化	(96)
第四节 计算机在会计中应用的条件.....	(105)
思考题.....	(114)
第四章 总账子系统	(115)
第一节 总账子系统的内容、业务流程及功能结构	(115)
第二节 凭证处理.....	(120)
第三节 期末业务处理.....	(132)

第四节	账簿输出.....	(143)
第五节	往来核算管理.....	(145)
第六节	项目核算管理.....	(153)
第七节	部门核算管理.....	(159)
第八节	现金、银行存款管理	(164)
第九节	系统管理.....	(172)
思考题		(175)
第五章	报表处理子系统	(176)
第一节	报表编制模块及基本概念.....	(176)
第二节	设置报表系统.....	(188)
第三节	报表编制、输出、汇总及维护.....	(191)
第四节	财务报表分析.....	(193)
思考题		(200)
第六章	其他业务处理系统	(210)
第一节	工资管理子系统.....	(210)
第二节	固定资产管理子系统.....	(218)
第三节	库存与存货管理子系统.....	(226)
第四节	采购与应付账款子系统.....	(243)
第五节	销售与应收账款子系统.....	(255)
第六节	成本管理子系统.....	(268)
思考题		(279)
第七章	计算机会计处理的风险、控制与管理	(280)
第一节	信息系统控制的意义.....	(280)
第二节	会计信息系统的一般控制.....	(289)
第三节	会计信息系统的应用控制.....	(293)
第四节	计算机环境下系统的管理制度.....	(298)
第五节	计算机病毒及其防范.....	(301)
第六节	网络黑客程序和网络安全.....	(306)
思考题		(313)

第八章 会计信息系统的维护与评价	(314)
第一节 会计信息系统的维护概述.....	(314)
第二节 系统的日常维护.....	(318)
第三节 会计信息系统的评价.....	(327)
第四节 企业如何构建会计信息系统.....	(330)
思考题.....	(345)
第九章 电子商务与会计	(346)
第一节 电子商务概述.....	(346)
第二节 电子商务模式.....	(352)
第三节 电子商务对会计的影响.....	(354)
思考题.....	(361)
第十章 计算机审计基础	(362)
第一节 计算机审计的意义.....	(362)
第二节 计算机审计的目标和任务.....	(367)
第三节 计算机审计的内容和方法.....	(370)
第四节 计算机审计的程序和步骤.....	(374)
第五节 现代信息技术对审计人员的挑战.....	(379)
第六节 通用审计软件的使用.....	(384)
思考题.....	(393)
附录 1 会计电算化工作规范	(395)
[财政部财会字(1996)第 17 号发布]	
附录 2 会计电算化管理办法	(404)
[财政部财会字(1994)第 27 号发布]	
主要参考文献	(407)

第一章 计算机在会计中的应用

第一节 认识计算机会计

会计离不开数据和信息。会计人员每天的工作就是把纷繁的原始数据,通过会计处理变为会计信息。会计是艺术(Accounting is Art)。被我们看做艺术的会计在计算机里完全变成了输入数据、处理数据和输出信息的程序,所以计算机会计只能从告诉使用者会计数据、会计信息开始。

一、什么是会计数据和会计信息

(一)会计数据

会计数据是人们用符号化的方法记录下来的会计事实,是记录下来的现实世界中客观实体的属性值。会计数据表示的是客观事实,是一种真实存在。但会计数据本身没有意义,不能独立地作为人们进行判断,得出结论的依据。

会计数据包括数字数据和非数字数据。

在会计业务中,各种记录着经济业务的原始资料、原始单据只要能被会计鉴别、利用都属于会计数据。

(二)会计信息

1. 信息

信息是经过加工或处理的、对决策有价值的数。一般来说,信息具有如下特征:

(1)信息是一种普遍的客观存在,是事物特征的表现,来源于物质与意识之中。

(2)信息寄寓于物质载体中。人们获取信息有两个途径:一是感知由客观事物直接发送的信息;一是感知那些经过转换并转移到其他载体上的间接信息。

(3)信息是可以转换的。信息是一种资源,具有再生能力,可以从一种形态转换成另一种或多种形态。

(4)信息是可以储存的。信息可以以不同形式储存在不同的介质之中。这一特性决定了信息资源的积累与膨胀。

(5)信息是可以传递的。信息的传递依附一定的介质,不同的介质信息传递的形式不同。

(6)信息具有效益性,即信息是具有价值和成本的资源。信息的效益具有相对性。这种相对性体现在:①信息具有时效性;②信息相对于不同空间的作用不同;③信息作用对象是相对的;④信息的作用程度是相对的。

(7)信息具有失真性。因环境、传输介质、处理方法和人为因素等的影响,可能导致信息失真。

2. 会计信息

会计信息是经过加工或处理的会计数据,是对会计数据的解释,是人们进行判断,得出结论的可靠依据。会计信息具有数字、图像、图表、文字、符号、电子符号等多种形式。

(三)会计数据和会计信息的关系

会计数据和会计信息既有本质区别又相互联系。

(1)会计信息是经过会计数据处理或加工而得,只有成为会计信息才能成为决策的可靠依据。

(2)会计数据和会计信息没有截然的界限,不同的对象有不同的认识。

(3)会计数据和会计信息在一定条件下,一定范围内可以相互转换。

二、正确认识计算机会计

(一)会计电算化

会计电算化是对应用计算机处理会计业务的通俗、笼统的一种简称。“会计电算化”一词最早见于 1981 年 8 月,在财政部、原第一机械工业部和中国人民大学的支持下,由第一汽车制造厂和中国人民大学联合发起,在长春召开的财务、会计、成本应用计算机的专题讨论会上,提出把“电子计算机在会计中的应用”简称为会计电算化。

会计电算化实际上包括两方面的工作。其一是现代计算机与通讯技术在财务会计工作中的应用程度,即指用计算机代替人工记账、算账、报账等会计实务处理;其二是“电算化”的转变之意,即推行会计电算化的过程,实现从手工会计向电算会计的转化。

会计电算化的提出在过去的 20 年里为计算机在会计中的应用起到了积极的推动作用,但也存在一定的局限。比如“会计电算化”强调的是对传统会计处理手段的电算化,使得过多的追求如何模仿手工处理流程,替代手工处理方法,忽视了如何应用现代技术和方法去改造传统会计,促进会计学科的发展。应该说会计电算化是计算机与信息技术在财务会计工作中推广应用的产物,是适应当时社会生产力水平综合发展需要的。

(二)计算机会计

传统的会计主要是人工利用纸、笔、算盘、计算器等核算工具的会计核算体系,称为手工会计系统;会计信息系统是基于现代信息技术的会计体系,其业务处理过程称之为计算机会计。计算机会计不但内含会计制度与会计准则的所有要求,还包括与手工系统不同的会计分工与管理、作业方式与工作流程、工作环境与人员素质等。

三、什么是会计信息系统

(一)会计信息系统

会计信息系统是指利用信息技术对会计数据和信息进行采集、存储、处理、检索和传递,完成会计核算任务,并能提供进行会计管理、分析、决策用的辅助信息的人机交互式信息系统。会计信息系统的组成要素是:计算机硬件、软件、数据、会计人员和会计信息系统的规程,其核心部分是功能完备的会计软件。

本书不再区分电算化会计信息系统和会计信息系统,主要因为随着计算机在会计中应用的普及,计算机及现代信息技术成为会计中不可缺少的方面并推动会计的发展,因此一提到会计信息系统必然是基于现代信息技术环境下的,二者实际上已没有实质性区别。

(二)会计信息系统特点

由于会计本身的业务特性和在企业管理中的地位,决定了与其他的业务管理系统相比,会计信息系统具有如下特点:

1. 综合性

会计信息是全面反映企业供、产、销各个环节并全面参与企业管理的综合信息。企业的活动通常分为两大类,一类是生产或服务活动;另一类是管理活动。在生产或服务活动的过程中,各部门都会有某种程度上的会计数据的发生,而在管理活动中又会有某种范围内会计信息的利用。可见,会计信息系统能够综合地反映、监督和控制整个企业生产经营活动,是实现企业管理目标——所有者权益最大化的有利工具。

2. 庞大复杂性

会计信息系统本身是一个独立的整体,由许多职能子系统组成,各子系统在运行过程中进行信息的收集、加工、传送、使用,联结成一个有机的整体。另外,由于会计信息系统全面地反映企业各个环节的信息,它跟其他管理子系统和企业外部的联系也十分

复杂。会计信息系统从其他管理信息子系统和系统外界获取信息,也将处理结果提供给有关系统,使得系统外部接口较复杂。

3. 准确性、安全性要求高

会计信息直接关系到国家、企业及个人的经济利益,因此会计信息应该符合一定的质量要求,保证连续、完整、真实、准确地反映经济业务,而且要合法、可靠,严格遵守有关财务会计制度、法规和计算规程。

4. 信息量大

会计要对生产经营过程进行连续、系统、综合地反映和监督,因此会计信息系统要收集、处理、存储和提供大量的经济信息。

5. 内部控制严格

会计信息系统中的数据不仅在处理时要层层复合,保证其正确性,还要保证在任何条件下以任何方式进行核查核对,留有审计线索,防止犯罪破坏,为审计工作的开展提供必要的条件。

第二节 计算机在会计中的应用

一、会计信息处理技术的发展

会计是以货币为主要计量单位,运用自身特有的一系列方法对会计主体的经济活动进行全面、连续、系统的反映和监督,以实现企业经营目标的一项管理活动。会计作为一个系统,其信息的处理过程,就是利用收集、加工、存贮、检索和传送等形式把原始数据加工成为企业内部和外部有关信息使用者做出决策所需要的会计信息的处理过程。随着科学技术的不断发展,会计信息处理技术也经历了一个由手工到自动化、由低级到高级的发展过程。这一过程大致可以划分成三个阶段。

(一) 手工处理阶段

手工处理是指主要依靠人工,利用算盘、计算器等工具完成会

计数据的分类、汇总、计算、分析、记录、检索等一系列会计数据处理工作的方式。在会计漫长的发展过程中,手工处理一直占有主导地位,现在仍有不少企业采用这种方式。手工处理形式的特点是:受外界条件限制较少,遇到意外事件容易调整,但同时,手工处理差错率较高、效率较低、速度较慢。

(二)机械操作阶段

机械操作是指会计人员运用穿孔机、验孔机、分类整理机、机械式制表机等各种机械设备完成会计数据处理的一种工作方式。此方式的特点是:节省了会计人员手工分类、抄录、加工和制表等工作的时间,提高了效率,但同时数据处理稳定性较差,整个系统体积庞大,成本高且较难操作。

(三)计算机处理阶段

计算机处理是指以计算机为主要处理手段,以磁性介质为主要媒体,以计算机程序进行控制,自动完成对原始数据的收集、识别、分类、汇总、计算、存储等一系列会计处理工作的一种方式。此方式的特点是:计算机会计系统是一个处理高度集中化和自动化的人机系统;运算速度快、处理精度高、信息存储量大、信息共享性高等。

计算机处理阶段也经历几个发展过程,即基于单机运行的单项会计业务的计算机化,基于多用户或网络的完善的会计核算系统,基于网络的管理型会计软件系统。

二、企业管理模式在会计信息系统中的体现

20 世纪 70 年代,随着计算机网络和数据库技术的实现,计算机开始应用于企业管理的各个方面。企业内部逐渐形成了计算机管理信息系统(MIS),为企业的科学管理创造了条件。会计信息系统(AIS)作为管理信息系统的一个重要组成部分,在企业经营管理中也发挥了积极的作用。此时会计信息系统与过去单一的核算不同,它的设计开发必须从企业管理的整体出发,综合考虑,因