

会计电算化教程

营业外收入
减:营业外支出

利润总额
财会主管:

减:管理费用
财务费用

营业利润
加:投资收益

产品销售利润
加:其他业务利润

产品销售税金及附加

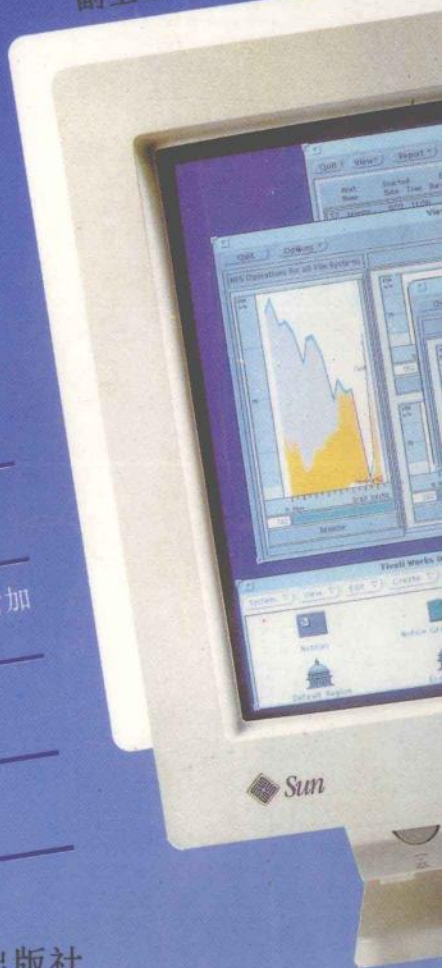
产品销售收入

减:产品销售成本

产品销售费用

主编:芦振基

副主编:段祥俊 马尚才



中国统计出版社

会计电算化教程

主 编：芦振基

副主编：段祥俊 马尚才

中国统计出版社

(京)新登字 041 号

会计电算化教程

芦振基 主 编

段祥俊 马尚才 副主编

*

中国统计出版社出版

(北京三里河月坛南街 38 号 100826)

中国统计出版社 经销

太原新华印刷厂 印刷

*

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:12.5 字数:310 千字

1995 年 8 月第 1 版 1995 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—8000

*

ISBN7-5037-2004-2/TP·15

定价:18.50 元

(版权所有·不得翻印)

前 言

随着新会计制度的全面实施和信息化时代的到来,计算机作为现代的会计工具将成为财会人员相濡以沫的伙伴,它将财会人员从繁重的手工操作中解脱出来,并以规范、整齐、准确的打印帐表和全面、及时、高质量的会计信息代替传统的手工帐簿与报表,既减轻了财会人员的劳动强度,又提高了财务管理与会计核算的效率和水平。

开展会计电算化工作最根本的问题是对现有的财会人员进行计算机应用知识和应用能力的培训,使之成为既懂财会知识又懂计算机技术的复合型人才。

对于现有财会人员来说,首先应从会计电算化的角度出发,学习一些必须掌握的计算机知识和必须具备的操作技能,其次要对会计电算化系统的基本工作原理和基本组成,系统的使用、管理、维护等知识有所了解,并能实际操作会计电算化系统。作为教材,本书力求通俗易懂,便于财会人员学习与理解,通过短期培训就能较好地掌握。

全书共分六章。第一章是概述,第二章计算机基础知识,第三章微机基础知识及基本操作,第四章汉字操作系统及应用软件,第五章会计电算化基本知识,第六章会计核算软件的基本工作原理。

本书注重理论联系实际,既有教学实验系统,供读者了解会计电算化系统的结构和基本工作原理,掌握实际操作技能,是会计电算化培训的理想教材。本书涉及内容较为广泛,理论体系严谨,对

会计电算化软件开发人员及从事会计业务的人员均有较高的参考价值。

本书由山西省财政厅总会计师芦振基同志主编,山西省财政厅会计处处长、段祥俊高级会计师和山西财经学院信息管理系副主任马尚才副教授任副主编。陈蕴衡讲师撰写第一章、第二章、第四章第一、二、四节、第六章第七、八节;王海林讲师撰写第三章第一、二、七节;贾伟讲师撰写第三章第三、四、五、六节;华文讲师撰写第四章第三节;温雅丽讲师撰写第五章;李桂根讲师撰写第六章第一节;尚成国讲师撰写第六章第二、六节;张庆芳讲师撰写第六章第三、四节;贾艳萍讲师撰写第六章第五节;辛茂荀讲师撰写第六章第九节;武建新同志整理附录。本书由山西财经学院会计学系刘炳基副教授审阅了部分初稿,并提出许多宝贵意见。在此表示衷心感谢。全书由山西财经学院信息管理系的贾艳萍讲师和山西省财政厅会计处武建新同志总纂定稿。

由于水平所限,时间仓促,书中难免出现错误和缺点,恳切希望得到广大读者的批评和指正。

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 信息、管理与会计电算化.....	(1)
一、什么是信息.....	(1)
二、信息、计算机与管理.....	(2)
三、什么是会计电算化.....	(3)
四、信息系统的简单概念.....	(4)
第二节 会计电算化的内容、方法和意义.....	(5)
一、改变原来的会计处理程序.....	(5)
二、着力提高会计需求数据的及时性和精确性.....	(6)
三、着力扩展会计数据的领域.....	(6)
第三节 会计电算化的发展概况.....	(8)
第二章 计算机基础知识	(11)
第一节 计算机基本常识	(11)
一、计算机的发展简史	(11)
二、计算机的性能指标和特点	(14)
三、计算机的分类	(17)
四、计算机的应用领域	(18)
第二节 计算机的硬件组成	(20)
一、计算机系统组成	(20)
二、硬件系统结构及功能	(20)

三、计算机的基本工作原理	(26)
第三节 计算机的软件系统	(28)
一、计算机软件的基本概述	(28)
二、计算机软件的分类	(29)
三、程序设计语言的概念和分类	(32)
第三章 微机基础知识及基本操作	(44)
第一节 微机的系统配置	(44)
一、主机	(44)
二、外存储器	(45)
三、键盘	(46)
四、显示器	(48)
五、打印机	(48)
第二节 微机的性能指标	(50)
一、CPU 芯片类型	(50)
二、主频	(50)
三、内存容量	(51)
四、硬盘容量	(51)
五、显示器分辨率	(51)
第三节 DOS 操作系统的基础知识	(52)
第四节 DOS 文件及文件操作	(56)
第五节 DOS 目录结构及目录操作	(63)
第六节 DOS 常用命令	(69)
第七节 计算机的安全	(99)
一、计算机病毒防范	(100)

二、计算机安全操作.....	(112)
第四章 汉字操作系统及应用软件.....	(116)
第一节 微机汉字操作系统简介.....	(116)
第二节 汉字输入方法.....	(123)
第三节 WPS 文字处理软件系统	(140)
第四节 CCED 字表处理软件	(163)
第五章 会计电算化基本知识.....	(185)
第一节 会计电算化含义及工作内容.....	(185)
第二节 会计软件的概念及内容.....	(186)
第三节 会计电算化的实现过程.....	(195)
第六章 会计核算软件的基本工作原理.....	(199)
第一节 帐务处理.....	(199)
第二节 往来帐款核算.....	(227)
第三节 报表处理.....	(238)
第四节 工资核算.....	(272)
第五节 固定资产核算.....	(285)
第六节 材料核算.....	(298)
第七节 成本核算.....	(324)
第八节 产成品、销售核算.....	(339)
第九节 利润及利润分配核算.....	(348)
附件一 关于大力发展我国会计电算化事业的意见.....	(361)

附件二	会计电算化知识培训管理办法（试行）	(365)
附件三	会计电算化初级知识培训大纲（试行）	(367)
参考文献		(374)

第一章 概 述

随着人类社会的发展与进步，人们生活和工作的环境也将不断发生变化。目前，我们正在经历着一场意义深远的工业革命，即第三次工业革命，我们将伴随这一革命的浪潮进入 21 世纪。引发这次浪潮的是电子计算机的发明，自 1946 年第一台电子计算机诞生至今短短几十的时间，它对人类的的生活和工作产生的巨大影响是难以估量的，一言以蔽之，它正带领我们进入一个信息时代。人们的生活和工作必须适应这种变化，财政部关于会计人员培训的要求正是在这种形势下提出的，对于我国会计事业的现代化有重要意义。

第一节 信息、管理与会计电算化

一、什么是信息

简单的说，信息就是反映客观事物的可被传输的一种资源。

信息是客观世界中各种事物的特征和变化的反映。信息的范围非常广泛，有自然信息，如风、雨、温度、气压等；有金融信息，如金融政策、股票行情、银行利率等；有管理信息，如生产状况、库存、资金、各种报表等。会计部门所收集、处理、提供的是经济活动的有关信息。

信息是可以传输的资源。信息可以通过信函、电话、报表、计算机网络进行传递，随着信息传输速度的提高、信息量的增加及信息处理手段的改进，信息作为一种资源已成为各类决策的基础，其地位在迅速加强。信息并不等同于离散的数据，信息是对大量

数据进行有目的的加工以后所获得的有组织的数据。

二、信息、计算机与管理

我们知道，管理工作的成功与否，取决于管理者能否作出及时有效的决策，而决策的有效程度则取决于信息的质量。一定的管理方法和管理手段是一定社会生产力发展水平的产物，现代社会的特点是分工越来越细，行业和部门越来越多，对各种经济问题的影响因素越来越错综复杂，对情况的反映和作出决定越来越要求迅速及时，管理效能和生产、经营效能越来越取决于信息系统的完善程度。

有效的管理对信息的需要不仅在数量上大幅度增加，而且在质量上对其正确性、精确度和时间性等要求也不断提高，传统的手工系统越来越无法应付现代管理对信息的需求。生产的社会化发展，必然会进入越来越大的生产经营活动范围，只有计算机用于管理，才能把生产和流通过程中的巨大数据流及时收集、组织和控制起来，经过处理，转换为对各部门来说不可缺少的有组织的数据，经过分析，使它变成对各级管理人员进行决策具有重要意义的有用信息。

运筹学和现代控制论的发展，使许多先进的管理理论和管理方法应运而生，而这些理论和方法又常常因为计算量太大，用手工方式根本不可能及时完成，只有借助于计算机的高速准确的计算能力和巨大的存储能力，才为这些理论从定性到定量方面指导决策活动开辟了新局面。

据统计，世界上发达国家的企业将投资的10%以上用于计算机，而70%以上又是用于管理方面的。在管理方面应用计算机已经发展成为专门的管理信息系统（简称MIS），我国自1983年大力推广微型计算机应用以来，无论在理论方面还是在实践方面都有了很大的发展，各行各业应用计算机的热情普遍高涨，并取得了显著的经济效益。目前已从单项业务的信息管理，迅速向综合

的管理层和决策层的信息管理发展，应用水平也日趋提高。

无论在部门内部还是在部门与部门之间，除了有物质流之外，还有信息流，流经会计部门的主要是信息流。信息流是物质流的表现和描述，是掌握、指挥和控制社会和企业生产过程的软资源。信息流的数量和组织程度，是生产社会化程度的重要标志和重要组成部分。现代社会的特点之一，是信息量的增长速度十分惊人，这使人类所面临要处理的信息量大到难以处理的地步，以至可能会导致混乱的结果，面对信息的爆炸性增长所造成的挑战和威胁，广泛使用计算机是唯一的出路。

三、什么是会计电算化

按照传统的学科划分的概念，会计电算化应该看作一个新兴的边缘学科，涉及会计、计算机和管理信息系统三个方面的知识。

会计是会计电算化的基础。会计与经济活动有着密切的联系，是整个经济管理的一个重要组成部分。现代会计的任务是以货币作为主要计量单位，运用专门的方法，对企业、行政事业单位的经济活动进行连续、系统的核算和监督，并在此基础上对经济活动进行分析、预测和控制的一种管理活动。管理的基础是信息，而会计正是以原始凭证所提供的数据为基础，经过会计核算、会计分析和会计检查等处理，从而获得会计信息的一项活动。会计所提供的信息对于经济管理是一项极其重要的资源，是管理和决策的依据。

计算机是会计电算化的重要工具和必备手段，没有计算机就谈不上会计工作的现代化。计算机具有非凡的计算和数据处理能力、海量的存储能力，并且可以联网工作，强大的功能使它成为各行各业必备的设备。随着技术的进步，在计算机的功能迅速增加的同时，价格在不断下降，可靠性不断提高，特别是微型计算机。这给计算机的推广使用创造了十分有利的条件。

从信息管理的角度来看，会计电算化所构成的会计信息管理

系统是整个管理信息系统的一个子系统。为了更好地理解会计电算化，我们需要用管理信息系统的概念和知识来认识会计电算化的科学性和逻辑性。

四、信息系统的简单概念

简单的说，系统是一些单元按照某种规则组合在一起所形成的一个相关联的整体。系统不是孤立的，系统在环境中运转，与环境相互交流、相互影响。系统是有目的的，信息系统的目的是及时输出和传递决策所需的信息，它是由人、程序和资源（包括硬件资源和数据资源）所组成的。

信息系统可以执行如产量产值统计、工资计算、成本核算、库存记录等业务处理，完成生产状态、服务状态、研究状态的报告，提供决策支持等。

例如信息系统可以提供对计划工作的支持。计划是对未来作出的安排和部署，任何部门和组织实际上都有计划，计划不仅可以作为行动的纲领，而且也是执行结果的评价标准。为了作好计划，需要对历史数据和期望值进行科学的分析，选定较好的方案，这是一项涉及大量认识活动的工作，需要预测未来，提出假设，寻找数学模型，拟定众多方案，并从中作出选择。方案的比较和数据的变动会引起其它众多数据的变动，这就需要进行大量的计算工作。这项工作是难以用人工认真完成的，而使用计算机就可以顺利完成，不仅可以提高工作效率，还可以使之建立在更加科学的基础上。

再如信息系统可以提供决策支持。传统的决策工作主要依赖于领导者或决策者的经验，依靠手工进行一些定性或半定量的分析。对于社会、经济这些复杂的大系统，要作出科学、合理的决策，决非易事。决策支持系统是以计算机为基础和工具，应用决策科学和其它有关理论及方法，辅助决策者进行决策的信息系统。决策支持系统利用经济计量学、运筹学、概率统计与管理科学的

知识，在计算机内组成标准的模型库、方法库，并与数据库相结合，通过用户接口，以人机对话的形式，通过提供背景材料、协助明确问题、修改完善模型、列举可能方案、进行分析比较等方式辅助决策。

本书就是本着上述目的，根据商业部的文件精神，介绍计算机硬件基本结构、软件基础知识、计算机及会计软件的使用和操作的基本技能，结合已有的会计专业知识，尽快将广大会计工作者的知识结构和工作方式提高到一个较高的水平，以适应经济发展的需要。

第二节 会计电算化的内容、方法与意义

由于信息时代的到来和高新技术的迅猛发展，在财会领域中对计算机信息管理系统的要求越来越高，计算机作为一种先进的技术手段，用以辅助财会的现代化管理，已经是当今我国会计管理和操作手段变革的具体反映。所谓会计电算化也可视为在会计理论的研究与会计实务处理中应用电子计算机技术的一种通俗说法，它所牵涉的内容主要包括：

一、改变原来的会计处理程序

如在生产经营活动中产生的原始数据，通过现场的计算机终端，或直接把原始凭证集中到会计信息中心，借助一定的设备输入到计算机中，通过已装入机内的会计软件对数据进行加工、整理和存储，日后根据需要打印出各类帐表及核算资料。由于借助计算机进行会计业务处理，因此在原始凭证、帐表和会计操作规程等方面将引起一系列的变化。为了适应这些变化必须做如下的工作：

（一）所有的会计科目、材料、设备、供销单位、企事业内部的各个部门等都必须统一编号，作为名称的代码；

(二) 凭证的设计, 要照顾到一次输入、多方利用的需求, 避免原始数据的重复输入, 要适应会计软件的特点, 数据项的设置和安排要便于工作人员操作;

(三) 要根据本单位(或本系统)可能发生的全部业务, 制定出标准化的业务处理程序, 为软件开发奠定基础;

(四) 要根据原有帐簿组织的特点, 建立起完整的会计文件系统, 代替手工操作下的帐簿、报表, 以此作为存储会计数据的重要手段;

(五) 会计报表的设计, 要尽可能做到标准化、规范化, 并能满足日常管理和查询的需要;

(六) 由于大量的会计数据处理工作用计算机代替, 因此在进行原始数据输入时要加强审查核对, 建立健全各项责任制度, 以防发生差错和其它问题; 等等。

二、着力提高会计需求数据的及时性和精确性

由于计算机能长期、大量地存储数据和高速、准确地进行数值计算与数据处理工作。从而突破了手工操作的局限性, 为经济管理提供详细、准确、及时的信息创造了条件。例如, 通过计算机对会计数据的实时处理, 可以提供经济活动的最新信息, 通过批处理, 可以把间隔期缩短到最理想的程度, 从而为经营活动提供更多时点上的资料, 为科学管理随时捕捉到更加充分的依据; 在各种业务核算和帐表中, 根据管理上的需求, 提供更为详细精确的数据等等。

三、着力扩展会计数据的领域

计算机不仅能建立起过去经济活动中的详细记录, 而且通过实时处理, 及时掌握当前经济活动的最新数据, 还可以把各类预测资料随时输入到会计信息系统中去, 为日常管理、分析、预测和决策及时提供可靠的依据。

总之, 要实现会计电算化, 建立会计信息系统, 必须按照会

计制度要求设置的会计科目作为基本框架，设计数据结构，要排好文件、记录和字段；依据会计制度规定的成本、利润等计算方法和各项经济业务处理要求，设计数据计算公式和数据处理流程；在数据处理过程中，要采取数据校验和防错、排误措施，保持资产与负债，所有者权益之间，科目的借方数据和贷方数据之间的始终平衡；数据处理结果要真实、准确，为企业正确处理企业与国家（解缴税利）、企业与企业（办理结算）、企业与职工（支付工资、奖金）的经济关系提供可靠依据。此外还要采取必要的措施，保留审计线索，提高系统的可审计性，为财政、税务、审计、上级主管部门检查本单位经济活动和会计数据处理的合理、合法性提供方便条件；加强内部控制，为防止无意差错和有意舞弊设计好内部控制机制等等。如此建立起来的会计信息系统，才能真正满足会计工作的需要，才能正常的投入运行。

所谓会计电算化的方法，是指如何实现会计电算化，即实现会计电算化需做哪些工作。经验告诉我们，无论是一个事业单位或一个企业，要想实现会计电算化，至少要做如下几件事：

- （一）制定会计电算化的工作规划和实施计划；
- （二）依据实施计划选择硬件设备和系统软件平台；
- （三）选择会计软件；建立岗位责任制；
- （四）培训会计电算化人员；
- （五）实现计算机替代手工记帐；
- （六）会计管理档案。

会计电算化有下列意义：

（一）会计电算化为充分发挥会计的职能作用创造了有利条件，实现会计电算化后，使会计人员从传统的抄写、计算、记帐等繁琐的工作中解脱出来，从而可以把工作重点和主要精力转向对经济活动的分析、预测和日常管理方面，更好地完成会计反映和监督生产经营活动的各项任务，充分发挥会计的职能作用。

(二) 会计电算化不仅减轻了财会人员的工作强度,提高了会计工作的效率,而且促进了会计工作的规范化,从而提高了会计工作的质量。由于在编制会计电算化软件的过程中,将对会计数据的来源提出一系列规范化的要求,在很大程度上解决了手工操作中的不规范、易出错、易疏漏等问题,使会计工作的质量得到进一步的保证。

(三) 会计电算化能够快速、及时、大量和精确的处理各类数据,扩展了会计工作的领域,为实现整个管理工作现代化奠定了基础。

(四) 实现会计电算化后,可以把复杂的数学方法与会计工作紧密地结合在一起,不仅使成本计算更加精确,在分析、预测和决策中借助各类数学模型,可以更好地认识和掌握经济活动发展变化的规律,并将促使会计核算的方式、方法、内容以及理论研究发生巨大的影响,促进了会计学科的发展与飞跃。

第三节 会计电算化的发展概况

在国外用计算机处理会计信息始于 50 年代中期,当时由于机器昂贵、功能有限、操作复杂等等原因,未能推广应用。70 年代以后,随着微电子工业的迅速发展,特别是大规模集成电路问世以后,各类微、小型计算机涌进了市场,随着价格的不断降低,功能的逐渐增强,给会计电算化开辟了广阔的天地。80 年代中期,工业发达国家的会计电算化已相当普及,多数企业程度不同地在会计工作中应用了计算机。而我国用计算机处理会计事务起步较迟,加上各种条件的限制和人员素质的约束发展也很缓慢。在 1987 年以前,部分企事业单位已经开始自行开发会计软件,由于缺乏总体规划,在系统分析不清、人员培训不足的情况下匆忙上马,致使投资大、周期长、软件脆弱、难以维护,给会计电算化工作的