

会计电算化 理论与实务

ELECTRONIC ACCOUNTING—
PRINCIPLES&PRACTICE (PART 1)

<上册>

潘锡品 董 华 魏景国 主编

西南财经大学出版社

F232

13

:1

会计电算化 理论与实务

ELECTRONIC ACCOUNTING—
PRINCIPLES&PRACTICE (PART 1)

<上册>

潘锡品 董 华 魏景国 主 编
张世举 宋 凯 副主编

西南财经大学出版社

责任编辑：任丕中

封面设计：大涛视觉传播设计事务所

书 名：会计电算化理论与实务（上册）

主 编：潘锡品 董华 魏景国

副主编：张世举 宋凯

出版者：西南财经大学出版社

（四川省成都市光华村西南财经大学内）

邮编：610074 电话：(028) 7353785

印 刷：郫县犀浦印刷厂

发 行：西南财经大学出版社

全 国 新 华 书 店 经 销

开 本：787mm×1092mm 1/16

印 张：18

字 数：424 千字

版 次：2001 年 8 月第 1 版

印 次：2001 年 8 月第 1 次印刷

全套定价：56.00 元

本册定价：26.20 元

ISBN 7-81055-807-2/F·663

1. 本书封底无防伪标志不得销售。
2. 版权所有，翻印必究。

序

20 世纪 90 年代以来,中国的会计改革紧紧围绕市场经济的发展而发展,其改革的力度和广度已引起全国乃至全球会计界的关注。会计理论与实务的操作已由与国际接轨发展到与国际对流,会计学术研究空前繁荣。尤其是具体会计准则的陆续出台,新《会计法》的颁布实施及新的全国统一会计制度的发布,更是成为会计实务界和学术界的焦点。以此为特定背景,如何造就新世纪的会计人才就成为当今高等学校会计教育的立足点。

培养面向 21 世纪的高素质的会计人才,离不开高质量、系统化的教材。由河南省会计学会组织编写的“河南省高校会计丛书”(以下简称“丛书”)无疑是一种有益的尝试。他们组织、动员了全省各有关院校的会计专家、教授、学者,集思广益,协同作战,有效地避免了各高校独立工作、低水平重复的现象,可以说这是河南省会计界同仁合作精神的一次集中体现,也从一个侧面有效地展示了河南会计界的潜能。

从整体上看,“丛书”具有以下几个特点:

1. 全面性。“丛书”各分册覆盖了会计专业的主干课程,可以满足目前各高校的教学基本需求。

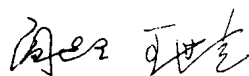
2. 系统性。“丛书”各分册在广度和深度上都作了恰当定位,既相互衔接,又尽可能减少不必要的重复。

3. 实用性。“丛书”各分册编写时都认真考虑了教学规律的要求,内容上力求切合我国会计理论与实务的现实情况,体系安排上以便于“教”和“学”为准绳,书中还附有思考题和练习题,便于学用结合。

4. 创新性。“丛书”各分册从内容到体系较之已有的会计系列教材都有一定的创新,既注意吸收借鉴已有教材的优点,又结合河南高校的实际情况,对“丛书”各分册的内容体系作了较为科学的安排,充分地体现了新《会计法》、具体会计准则和新的全国统一会计制度的要求。

5. 兼容性。“丛书”以高校会计学专业本科学生为主要读者对象,同时也兼顾了其他层面和相关、相近专业的需要,既能体现最新的会计研究成果,又注重会计方法、技能的阐述,以增强对学生实践能力的培养,因而也适于在职会计人员的后续教育与提高。

在初步阅读了这套丛书之后,我们欣喜地看到河南省会计界的努力和成功,因之乐于作序,向各界读者推荐,并深信“丛书”的出版能够产生积极的影响和良好的社会效益。



2001 年 2 月于北京

HD11 / 13

前 言

经济组织的财务会计信息对加强内部经营管理,满足外部有关各方了解财务状况和经营管理成果,适应国家宏观经济管理要求方面起着重要的作用。及时、准确、完整地收集、处理、传输会计信息,将计算机用于财会工作,实现会计电算化,是适应以信息为中心的世界新技术革命的必然选择。

从用计算机仅进行工资类单项业务的处理,发展到财会业务全面应用计算机,建成财会信息系统,用计算机独立完成记账、算账、报账任务,完成管理信息处理任务;从一拥而起、各自为政开发核算型财会软件,发展到集中专业人才,建立财会软件开发公司,向应用和开发管理型财会软件过渡,形成数百家会计软件开发公司、市场年销售额近 20 亿元的可喜局面,我国财会电算化事业走过了一段从初级向高级发展的历程。

为推动会计电算化进一步发展,为适应高等院校经济类专业教学的需要,由长期从事教学的教师编写了这套会计电算化系列教材。教材分为上、下两册,上册着重会计电算化的基础理论,下册重点介绍会计软件原理及实务操作。在本册中,根据会计制度的规定和要求,全面深入地介绍了会计电算化的基本理论,介绍了会计电算化系统的审计和控制,以及网络财务软件与会计决策支持系统,结合实用技术从最新的应用层次讲述了会计电算化的系统知识。在本书编写过程中,力求体现高等院校经济类专业教学的特点,满足教学的需要,尽量做到结构合理、应用该领域的最新知识。

本书由潘锡品、董华、魏景国同志任主编,由张世举、宋凯同志任副主编。参加编写的有:王晓莹、安红昌、张世举、宋凯、杨瑞侠、董华、潘锡品、魏景国、李玉斗。

由于我们的水平和能力有限,本书肯定存在不少缺陷与问题,甚望专家和读者提出批评意见,以利于不断改进。

编 者

2001 年 3 月

《河南省高校会计系列丛书》

编 审 委 员 会

顾 问 阎达五 王世定 谭恩河

主 任 徐兴恩

副主任 侯相恩 张延安 刘士文 王文广 李现宗
丁庭选

委 员 (按姓氏笔画为序)

丁庭选	王文广	王甲林	王玉海	王振华
王生交	牛彦绍	朱永明	李现宗	李立治
刘士文	安保荣	辛作义	孟昭智	张延安
张丕宏	侯相恩	郝玉贵	徐兴恩	董付君
潘锡品	薛玉莲			

目 录

第一章 会计电算化概述	(1)
第一节 会计电算化的意义.....	(1)
第二节 电算化会计与手工会计的比较.....	(3)
第三节 会计电算化的发展.....	(5)
第四节 基层单位会计电算化的工作开展.....	(8)
第二章 会计电算化系统的设计方法和步骤	(14)
第一节 会计电算化系统开发概述	(14)
第二节 会计电算化系统分析	(25)
第三节 会计电算化系统设计	(29)
第四节 会计电算化系统的程序设计	(34)
第五节 系统的运行和维护	(37)
第三章 会计电算化子系统的划分及接口	(39)
第一节 会计电算化系统的子系统划分	(39)
第二节 会计电算化系统的子系统接口	(40)
第三节 自动转账的设计	(44)
第四章 账务处理子系统——建账	(49)
第一节 总分类账的设计	(50)
第二节 明细分类账的设计	(60)
第三节 科目代码的设计	(63)
第四节 文件设计	(66)
第五节 功能模块简介	(68)
第五章 账务处理子系统——日常账务	(75)
第一节 手工账务处理的功能特点和处理流程	(75)
第二节 计算机账务处理流程	(79)
第三节 账务处理子系统输入设计	(83)
第四节 账务处理子系统文件的设计	(88)

第五节	账务处理子系统输出的设计	(93)
第六节	账务处理子系统处理流程的设计	(95)
第七节	账务处理子系统功能模块的设计	(97)
第六章	工资子系统	(103)
第一节	工资核算的系统分析	(103)
第二节	工资子系统信息流程设计	(107)
第三节	电算化工工资子系统的代码设计	(108)
第四节	工资子系统文件设计	(109)
第五节	工资子系统的输出设计	(111)
第六节	工资子系统的输入设计	(112)
第七节	工资子系统功能模块设计	(114)
第八节	工资子系统的处理流程设计	(116)
第九节	工资子系统的程序设计举例	(119)
第七章	其他核算子系统	(124)
第一节	材料核算子系统	(124)
第二节	固定资产核算子系统	(131)
第三节	成本子系统	(139)
第四节	销售子系统	(146)
第八章	会计报表处理原理	(155)
第一节	会计报表概述	(155)
第二节	会计报表系统概述	(157)
第三节	会计报表系统的公式	(161)
第四节	会计报表系统数据库设计	(165)
第五节	会计报表系统的功能模块简介	(168)
第九章	会计电算化系统的运行与维护	(174)
第一节	替代手工记账	(174)
第二节	会计电算化系统的运行管理	(182)
第三节	会计电算化系统的维护	(185)
第十章	会计电算化内部控制	(190)
第一节	内部控制体系	(190)
第二节	一般控制	(194)
第三节	应用控制	(199)

第十一章 计算机审计·····	(202)
第一节 计算机审计概述·····	(202)
第二节 计算机审计的方法·····	(204)
第三节 计算机审计的内容·····	(210)
第十二章 网络财务软件与会计决策支持系统·····	(223)
第一节 网络财务软件概念·····	(223)
第二节 网络财务软件的设计方法·····	(227)
第三节 会计决策支持系统概述·····	(233)
第四节 会计决策支持系统的设计方法·····	(238)
第五节 会计决策支持系统案例：交互式财务计划系统·····	(244)
第十三章 会计电算化实验·····	(250)
第一节 会计电算化实验概述·····	(250)
第二节 会计电算化的账务处理实验·····	(252)
第三节 通用会计报表系统实验·····	(258)
第四节 系统开发实验·····	(260)
附 1：财政部关于会计电算化管理的部分法规与条例·····	(265)
附 2：财政部关于会计电算化教育的培训大纲·····	(275)

第一章 会计电算化概述

第一节 会计电算化的意义

一、会计信息系统

会计以货币为主要计量单位，对发生的各项经济活动加以记录、编制会计分录、汇总、分析。它运用本身特有的一套方法，对管理需要的有关数据进行收集、加工、存储和传输。会计的各项活动都体现了信息系统的具体作用。填制和审核凭证是为完整准确地收集信息，初步确认信息；设置会计账户和复式记账是信息的分类；编制记账凭证和登记账簿，是信息的存储和传递；计算成本，是对费用信息的进一步分类和处理；编制会计报表，是对信息的深层次提炼和汇总。

会计是一个信息系统。会计工作过程本身是一个有序的信息收集、输入、加工处理、存储和输出的过程。

一个单位在发生经济业务时，首先是填制和审核凭证，然后在已开设好的账户中，运用复式记账的方法登记账簿，定期或不定期地进行财产清查，采用相应的方法计算成本并核算经营活动的成果，期末在账证、账账、账实相符的基础上编制会计报表，运用会计信息反映经济活动与管理经济活动，并依据国家有关的财经政策审查会计信息的合理、合法性，所有这些活动有着紧密的内在联系。它们环环紧扣，相互依存，构成了一个有秩序的数据处理和信息生成的过程。这一综合过程可分为若干部分，每一部分都有自己相应的任务。但所有各部分又相互联系，相互配合，服从于一个统一的目标，形成一个会计活动的有机整体。可把这个有机整体称为会计信息系统。

二、会计信息系统的职能

会计信息系统以货币为主要计量单位，以合法的会计凭证为依据，对经济活动进行连续、系统、全面、综合的核算与反映。它向内部有关部门和人员提供以财务信息为主的经济管理信息，以使管理者了解过去的经济活动，控制目前的经济活动，预测未来的经济活动。

会计信息系统是管理信息系统的重要子系统，它主要提供资金流和信息流的情况。由于会计信息具有连续性、综合性、全面性和系统性的特点，所以在为经济组织提供物流、资金流和信息流的管理信息系统中占有重要地位。

会计信息系统向与经济组织利益攸关的各方面传递以财务信息为主的经济信息。信息的

内部使用者主要是各级各部门的管理人员，外部使用者主要包括目前的和潜在的投资者、贷款人、债权人、税务机关、政府和社会公众。由于各种使用者所要作出的决策不同，对会计信息要求的形式和内容也有所不同，如债权人要利用会计信息了解企业的偿债能力，股东要利用会计信息评价投资的风险和获利能力，内部管理者要利用会计信息分析研究企业的经营管理状况，税务部门则要利用会计信息组织财政收入。企业要根据会计信息使用者的需要，为他们进行投资决策、信贷决策和其他决策适时地提供相关的会计信息。

会计信息系统为企业信息系统实现根本性的革命，适应网络社会的要求，达到信息资源共享而奠定良好的基础。采用多层次结构，建立会计信息中心，使会计信息中心形成网络，并将企业与关联企业、上游的供应商和下游的经销商之间形成广阔的信息系统，这是大势所趋。

三、会计电算化的意义

会计电算化，又可称为计算机会计信息系统，就是用电子计算机处理会计业务。认识与理解“会计电算化”的含义，应从以下几个方面入手：

第一，从开展会计电算化的目的来认识。会计电算化不仅能使广大财会人员从繁重的手工操作中解脱出来，大大减轻手工记账与手工核算的劳动强度，更主要的目的是通过会计核算手段和会计管理决策手段的现代化，提高会计信息收集、加工整理、存储、传输与反馈的速度和准确性，提高会计的分析决策能力，更好地满足管理的需要，为提高现代化管理水平和经济效益服务。

第二，从应用计算机处理会计业务的范围不同来认识。由于各单位经济业务种类与性质不同，开展会计电算化的时间长短不同，会计电算化的水平与应用程度也有所不同。经济活动的管理工作中，会计电算化可表现为以下几种形式：

- (1) 由计算机代替手工处理某一项会计业务，即单项会计业务电算化。
- (2) 选择几项关联的会计业务，由计算机处理，即多项会计业务电算化。
- (3) 把经济单位所有的会计业务，都由计算机进行处理，即整个会计信息系统电算化。
- (4) 将包括会计业务的所有经济管理工作有机地组织起来，由计算机进行系统处理，即整个管理信息系统的电算化。

(5) 随着互联网技术的迅猛发展，包括会计信息系统在内的企业信息系统迎来了根本性的革命，企业信息系统结构将向 Internet/Intranet 即企业内部网过渡转变。企业内部网可以连接到互联网上而成其一部分，也可以向企业外部延伸，使其使用范围扩大到上游供应商和下游经销商之间，形成范围广阔的信息系统。这对实现信息资源共享、降低社会经营成本、提高效率和经济运行的质量大有促进作用。

第三，从会计工作中应用电子计算机的工作程序与内容来认识。从这方面看，会计电算化的工作程序与内容有：

- (1) 本单位会计电算化的总体规划。包括的主要工作内容有：会计电算化目标的确定、可行性研究、会计电算化应用的程度与水平、实现会计电算化途径的选择等。
- (2) 计算机会计信息系统的建立。根据本单位的实际需要和能力，确定建立单项会计业务或者多项会计业务的电算化会计信息系统。这个阶段实际是对总体规划的具体实施，其工

作内容主要有：费用的预算、硬件及系统软件的配置、人员配备、会计应用程序的购买或开发、系统的调试、试运行和组织验收。

(3) 会计电算化运行中的管理。主要包括组织机构的建立与完善，相关人员的分工与继续教育，内部控制制度的建立与完善，以及其他日常管理等。

第四，从整体管理角度来认识。会计工作作为整个管理工作的一个重要组成部分，其电算化工作必然要与经济活动的其他部门计算机系统互相协调。因此，电算化会计信息系统是整个管理信息系统中的一个重要的子系统。

第二节 电算化会计与手工会计的比较

一、电算化会计和手工会计的相同之处

(一) 两者对基本工作的要求相同

它们都有以下的基本工作：

1. 采集数据，予以输入。
2. 对会计数据与信息进行处理，如排序、分类、计算和传递。
3. 记录与存储会计数据、会计信息。
4. 制定会计业务的各种程序与制度，确定所需要的信息与数据形式，明确信息与数据的来源与取得时间，规定其使用与传递的方法、途径。
5. 编制财务会计报表。

(二) 工作目标相同

无论是手工会计还是电算化会计，其工作目标都是准确、及时、完整地提供会计信息，加强经营管理，科学地作好经营决策，提高经济效益。

(三) 都要遵守国家的会计准则、会计法规和有关规章制度

国家颁布的会计准则是指导会计工作的规范，制定的会计法规是进行会计工作的法律依据。电算化会计改变了会计业务的处理方法，但仍和手工会计一样，都须遵守国家的会计准则、会计法规和有关规章制度。

(四) 复式借贷记账的原理相同

手工会计和电算化会计，对发生的经济业务都要运用借贷平衡原理，编制会计分录，记入相应的账户。

(五) 都要求保存会计档案

不管是手工会计还是电算化会计，都须按规定保存会计档案。实行会计电算化后，会计档案大部分变为磁性介质，复制与备份都很容易，便于采用科学的方法，对会计档案进行保管。

二、电算化会计和手工会计的区别

会计数据从手工处理到电算化处理，发生了很大变化，两者的主要区别有：

（一）所用的核算工具不同

手工会计使用的核算工具主要是算盘、计算器等，电算化会计使用的工具是电子计算机。

（二）会计数据与信息的载体不同

手工会计数据与信息以纸张为载体，电算化会计则以硬盘、软盘等磁性介质为信息载体。

（三）账簿形式和错误更正方法不同

手工会计中，日记账和总分类账按规定要用订本式账簿，明细账可以用活页式账册；电算化会计打印输出的账页，不可能是订本式，只有到一定时期，再装订成为订本式账册。

手工会计中，账簿记录出现错误要用划线更正法或红字冲正法更正；电算化会计中，输入数据要经过会计科目和借贷金额方面的校验，若账簿记录有错，一定是合法性方面的问题，可以针对错误输入“更正凭证”进行更正，能够显示改动痕迹。

（四）会计信息流程不同

手工会计中，将收款、付款和转账凭证进行汇总，根据编制的科目汇总表登记总账，同时依据上述凭证按平行登记的原理登记形成明细账，根据会计业务和管理上的需要依据会计凭证登记形成日记账，在核对日记账、明细账和总账的基础上，期末编制会计报表。涉及的会计环节和会计人员多，会计数据与信息重复转抄，必须加强内部牵制和相互核对。

在电算化会计中，会计信息的流程分为输入、加工处理、输出三个环节，只要加强对记账凭证的审核控制，一切中间过程都在计算机内按指令操作完成，自动生成总账、明细账和日记账。需要查询任何中间资料，都能够做到。期末，根据需要打印输出会计报表。会计数据与信息的流程，中间环节在计算机内迅速完成，不用人工进行牵制和核对，信息准确、可靠。

（五）会计机构设置不同

手工会计条件下会计机构的设置以会计业务性质为主要依据，一般设置成本、材料、工资、费用、资金、综合等组织。通过会计数据与信息的采集、传输，各组织之间相互联系，相互稽核牵制，使会计工作正常进行。实行会计电算化，会计机构的设置以会计数据的形态为主要依据。一般设置数据信息采集、凭证科目编码、数据处理、信息分析、系统维护等组织。通过会计电算化，大大提高了数据与信息的采集、加工、传播的准确性和速度。

（六）会计人员的职能不同

手工会计中，从事业务工作的都是会计专业人员，对经济活动进行鉴定、计量、记录和整理，以反映与监督经济活动。电算化会计中，业务人员既有会计专业人员，又有计算机软件、硬件和操作人员，骨干是熟悉计算机的会计专业人员。业务人员利用信息处理技术、现代会计的方法，以计算机为工具，对各种会计数据进行采集、加工、处理、存储和信息交换传输。

（七）内部控制制度不同

在手工会计中，内部控制是通过凭证处理的传递程序，规定每个业务组织应完成的任务目标，并在传递过程中选择控制点，对日常处理的会计业务进行核对、相互校验，来实现控制的任务。此外，还通过对账，检查是否账证相符、账实相符、账账相符等内部控制方式来

保证数据的正确性，堵塞与防止疏漏。而在电算化会计中由于账务处理程序和会计工作组织体制的变化，除原始数据的采集、审核、科目编码、输入由人工方式完成外，其余都由计算机实现。控制方式由原来的人工控制转变为人机控制，控制的范围扩大了，控制的程度更加严密了。

（八）会计账户体系和各类账证表设置方面不同

会计账户体系是会计核算的基础，整个会计核算系统都是以会计账户体系为基础建立的。手工会计中，要分别设置资产、负债、所有者权益、利润、收入、费用等六大类会计账户，并要设置总分类账和相应的众多明细分类账。而在电算化会计中，账户设置的概念与手工会计完全不同，所有的账户都被设置为一个八位（或八位以上）数字科目编码的“房间中”，数字前三位标志着一级会计科目，数字的第四、第五位标志着二级会计科目，第六位及以后标志三级会计科目。这样做，使会计核算规范化和标准化，实现了数据都从凭证上取得，再加上会计账、证、表的重新设计与修改，以适应电算化核算的要求，真正做到数据信息共享，可以方便、快捷、准确地进行总账、明细账和日记账的处理。

（九）对账、结账和期末账项调整的方法不同

在手工会计中，填制记账凭证、记账过账、金额计算及财产物资清查，重复转抄，环节很多，难免发生错误。因此，在结账前必须进行大量的对账工作。而在电算化会计中，不会出现记账和过账上的错误。输入的凭证都经过计算机的逻辑校验，所有的明细账、日记账和总账都出于校验过的凭证，不会发生账证、账账不符的情况。

在应计制情况下，手工会计的期末结账通过一系列的账项调整，把应归属本期的费用和收入全部登记入账，以计算确定本期的经营成果。另外，每个账户都要分别结算出本期发生额和期末余额，并将期末余额结转为下期的期初余额。所有这些工作都要通过手工编制各种转账凭证来进行。在电算化会计中，这些工作都根据预先编好的程序交给计算机来完成。按照结账指令，计算机就自动完成上述一系列工作，自动生成各种有规律的转账机制凭证，并打印输出。结账完毕，不能再任意更改。

（十）会计系统的设计方法不同

在手工会计条件下，会计系统一般由资深会计师根据本单位经济管理和会计核算的需要，遵照统一的会计准则、会计法规，参照同行业的经验，在有主管机构时还要依据其制定的统一的会计制度，设计拟订而成。实行会计电算化，凭证账表都要重新设计，会计组织方式要进行变更，与外界交换会计信息的格式要发生变化，会计核算的程序与会计档案保管的形式都与手工会计时大不相同，不但要设计会计电算化制度，而且要进行电算化会计信息系统的精心开发，包括复杂的系统分析、系统设计、系统实施、系统运行和维护，最后才能指挥计算机按照指令，完成会计信息的处理工作，从而建立电算化会计信息系统。

第三节 会计电算化的发展

我们所说的会计电算化，普遍的含义上是指“电子计算机在会计中的应用”。电子计算机诞生于20世纪40年代中期，开始时主要用于科技方面的计算，随着电子计算机和信息技

术的发展,开始逐步进入管理领域。

一、国外会计电算化的发展

国外先进工业国家从 20 世纪 50 年代就开始在会计领域中应用电子计算机。最早的案例,一般认为是由美国通用电器公司开始。这家公司于 1954 年 10 月首次利用计算机计算职工工资,引起了会计操作技术的革命,开创了利用电子计算机进行会计数据处理的新纪元。这一创举,使一直沿用了半个多世纪的以穿孔卡片为输入方式的会计核算机器逐渐消失,电子计算机代之而起成为会计数据处理的主要工具。

随着电子技术的迅速发展,计算机不断更新换代,电子数据处理在会计业务中的应用范围日益扩大,应用水平也在不断提高。电算化会计信息系统是国外企业管理信息系统中发展最早、使用最广泛的系统。根据会计电算化发展进程的时间和数据处理技术特征,可大致划分为以下几个发展阶段。

(一) 会计数据单项业务处理阶段。即电子计算机应用于会计数据处理的初级阶段(20 世纪 50 年代初期到 60 年代中期)。在这个阶段,会计人员利用电子计算机,模仿手工会计数据处理的方式和程序,着重解决那些数据量大,计算简便但重复次数多的会计核算业务,如工资计算;库存材料收发核算等。一种会计核算程序仅适应于某项独立的会计业务,不能解决彼此有联系的会计核算业务。这种由计算机局部代替繁重手工的劳动,尽管是低水平运用,但提高了劳动效率。

(二) 会计数据综合处理阶段。即电子计算机应用于会计数据处理的中级阶段(20 世纪 60 年代中期到 70 年代初期)。是会计电算化发展迅速、初步趋于成熟的阶段,是会计数据处理方式发生本质性变化的阶段。随着计算机在会计业务中应用范围的不断扩展,以及各项核算业务之间联系的日益加强,逐渐扩展形成了较完整的电算化会计信息系统。尽管在业务处理原则和基本的方法理论方面还沿袭着手工会计的一些内容,但在数据的组织结构和数据的处理流程等方面发生了较大变化。这一阶段,应用计算机的目的不只是为了代替繁重的手工劳动,更重要的是利用电子计算机强大的功能对会计数据进行综合加工,组织信息及时反馈并用以控制,更好地为财务分析、预测、决策和日常管理服务。

(三) 会计数据系统处理阶段。即电子计算机应用于会计数据处理的高级阶段(20 世纪 70 年代初期至今)。在这一阶段,电子计算机在会计领域中的运用已从“处理”为中心转为以“数据”为中心。这一转移,加快了数据处理速度,在更大范围内实现了数据共享,从而大大减轻了原始数据的输入量,避免了许多重复劳动;同时,由于以“数据”为中心,使会计处理真正发生变革,从而使整个会计工作发生了深刻变化,会计的日常工作不再是记账、算账、编制报表,而是如何熟悉运用会计电算化系统,提供及时、准确、可靠的财务信息。并且能使计算机在企业管理信息系统的基础上,增加必要的外部数据,形成满足决策要求的全面的数据库,同时把决策用的方法,以子程序形式引入计算机,形成方法库。让数据与决策方法结合,形成各种决策模型,纳入模型库,构成决策支持系统,为科学决策提供依据。

这一阶段,由于计算机技术高速发展,微电子技术突飞猛进,微型计算机大批涌现,信息技术带来的新技术革命使人类社会进入了信息社会。计算机网络的出现和数据库管理系统的应用,形成了完善的电子计算机管理信息系统,电算化会计信息系统成为管理信息系统中

的一个主要组成部分。按照服务对象的不同,电算化会计信息系统有面向市场的销售分析和预测系统,面向采购和库存的采购验收系统、应付账款系统、存货控制系统,面向成本核算的分批成本计算系统、分步成本计算系统,面向信息管理的应收账款系统,面向一般管理的财务报表系统和预测控制系统等。

二、我国会计电算化的发展

我国的会计电算化工作始于 20 世纪 70 年代,从其开展程度、组织管理水平和财会软件开发与应用状况等方面,可大致分为三个阶段。

(一) 起步试验阶段(1983 年以前)。70 年代初期,少数单位开始利用电子计算机进行工资类单项会计业务的计算。1979 年,财政部拨专款 50 万元,在长春第一汽车制造厂进行会计电算化的试点工作。1981 年 8 月,财政部、中国会计学会在长春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,正式提出了会计电算化一词,标志着会计电算化试验阶段的广泛展开。当时最为普遍的是工资核算的电算化,主要是试验探索。

(二) 自发发展阶段(1983~1989 年)。受新技术革命浪潮的推动,全国掀起了学习应用计算机的热潮,会计电算化工作也得以推广,普及的程度得以迅速扩展。但各单位多是各自为政,自行组织进行应用开发,低水平重复开发现象严重,单位内部缺少配套的管理制度和控制措施,宏观上缺乏统一的规划与管理。

(三) 普及与逐步提高阶段(1989 年以后)。随着会计电算化工作的深入发展,财政部和各地区、各部门逐步开始加强对会计电算化工作的组织和管理。涌现了一批会计电算化的先进单位,自行开发了一些质量较高的专用财会软件。一大批单位甩掉了手工操作,实现会计核算业务的电算化。会计软件的开发向通用化、规范化、专业化和商品化方向发展,商品化会计软件的市场逐步发展壮大。许多地区和部门制定了相应的发展规划、管理制度和会计软件开发标准。这一切都表明会计电算化工作开始有组织、有计划地稳步发展提高。

三、会计电算化工作内容的发展

管理信息系统的发展过程分为三个层次,即电子数据处理(EDP)、管理信息系统(MIS)和决策支持系统(DSS)。财会信息系统作为管理信息系统的一个重要子系统,其发展过程同样可分为三个层次,即会计核算系统、财会管理信息系统和财会决策信息系统。也就是说,从工作内容的发展过程角度,会计电算化可分为会计核算电算化、会计管理电算化、会计决策支持电算化三个阶段。

(一) 会计核算电算化

这是会计电算化发展过程的第一阶段。在这一阶段,对会计核算的主要过程,如:设置会计科目、填制会计凭证、登记会计账簿、进行成本计算、编制会计报表等,开发、运用会计软件,实现以上会计业务的电子数据处理。

(二) 会计管理电算化

所谓会计管理电算化就是在会计管理中应用电子计算机技术。会计管理的主要内容是资金管理、成本管理、收入及利润分配管理。在这些方面开发、运用会计管理软件,由计算机

完成财务预测、编制财务计划、进行财务控制、开展财务分析的会计管理工作，帮助企业科学地筹措和运用资金、节约成本与费用、提高经济效益。

（三）会计决策支持电算化

20 世纪 70 年代以后，在管理信息系统的基础上逐步发展成为决策支持系统。该系统一般由会计数据库、知识库、模型库和用户接口组成，通过用户接口向决策者提供决策模型和方法，帮助决策者从多种可行方案中选择最佳方案。决策支持系统只是帮助会计决策者作好科学的决策，本身并不作决策，决策的自主权仍然是决策者。

决策支持系统中的数据库拥有会计信息在内的大量管理信息，知识库拥有各种科学决策的分析方法，模型库将各种数据和决策分析方法有机地结合，人机接口则为决策者充分运用计算机技术、数据信息和分析技术，并结合本单位的实际，作出科学决策提供辅助工具。会计决策支持电算化是会计电算化发展的最高阶段。

第四节 基层单位会计电算化的工作开展

会计电算化是会计工作的发展方向，是促进会计基础工作规范化和提高单位经济效益的重要手段和有效措施。

随着社会主义市场经济的迅速发展，经济管理水平的提高，每个经济组织对会计工作都提出了比以前更高的要求，在会计数据与信息数量方面多倍增加，及时性、全面性和准确性方面大大提高。充分而适时地利用会计为主的经济信息积极参与管理，参与经营决策，已是大势所趋。经济单位面对这些日益提高的要求，必须用功能强、效率高的计算机处理手段来代替手工操作，实现会计数据与信息处理的电算化。

实行会计电算化，对经济组织来说有如下几个方面的作用：

首先，可以促进会计整个工作的规范化，提高会计工作的质量。由于手工会计核算操作中重复抄录，错误与疏漏在所难免，加上手工会计不标准、不规范，工作的质量当然较差。应用电子计算机对会计数据和信息加工处理，必须先进行一系列规范化的工作，促使会计基础工作规范化程度不断改进与提高，从而使会计工作的质量得以提高。

其次，可以提高会计工作的效率，减轻会计人员的工作强度，促进会计工作职能的转变。实现会计电算化后，只要把原始凭证和记账凭证输入电子计算机，大量的数据与信息的分类、加工计算、存储等工作，都可由电子计算机自动完成。电子计算机的计算速度和精确程度是手工会计无法比拟的，可大大提高会计工作的效率。财会人员从繁重的记账、算账、报账中解放出来后，有了更多的时间与精力参与经营管理。这对于财会人员学习电子计算机知识，提高自身的素质，促进会计工作职能的转变，都将起重要的推动作用。

再次，可以促进会计工作不断发展与前进。会计电算化，不仅仅是会计核算手段的变革，还必将是会计核算的内容、方式、方法、会计理论的不断 development。尤其是随着互联网络的发展应用，更将对传统的会计观念、会计工作方式、会计组织结构等产生重要的影响，促使会计工作由核算型向管理型的转变。

因此，我们说会计电算化是会计工作的发展方向，是提高会计工作质量和经济效益的重