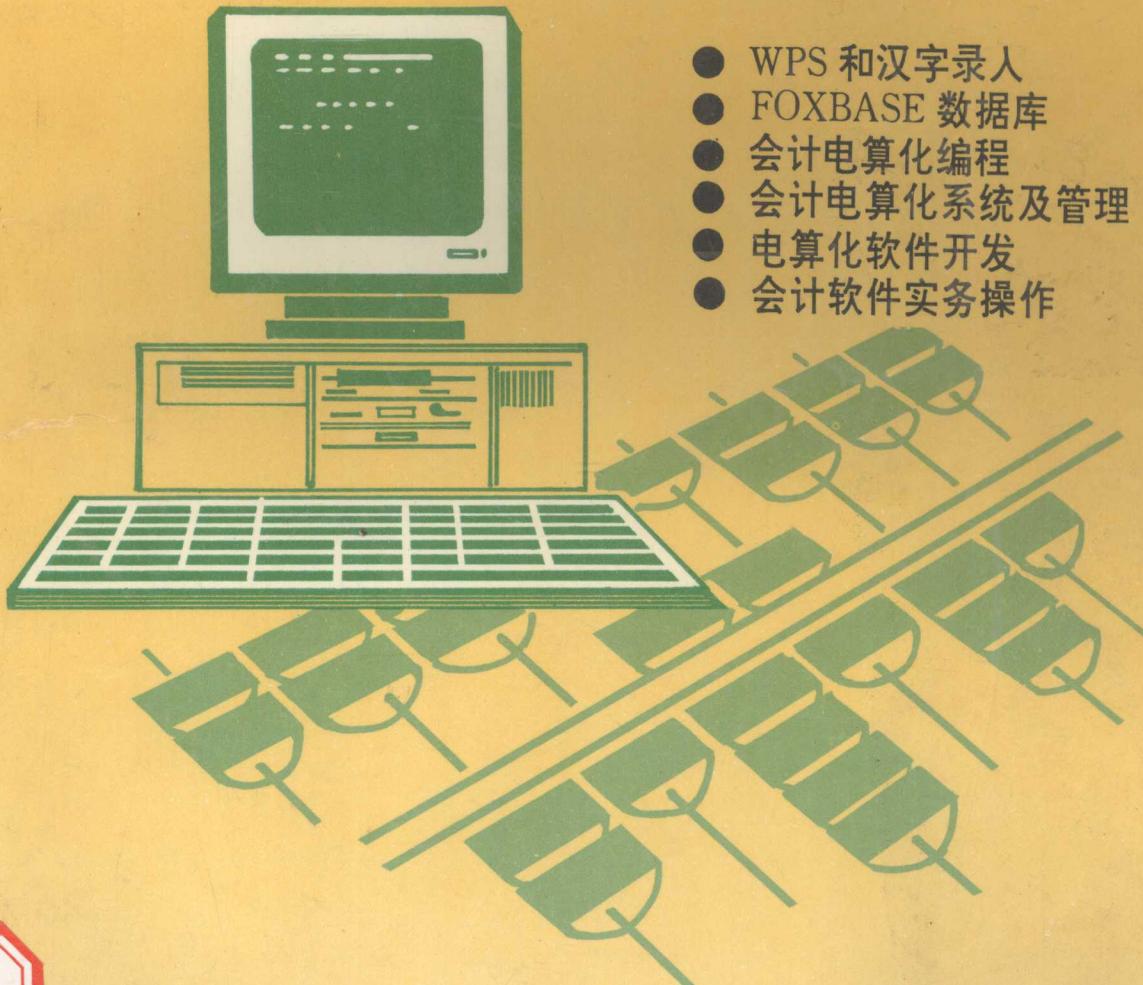


新编会计电算化实用教程

康世瀛 主编



- WPS 和汉字录入
- FOXBASE 数据库
- 会计电算化编程
- 会计电算化系统及管理
- 电算化软件开发
- 会计软件实务操作

重庆大学出版社

新编会计电算化实用教程

康世瀛 主 编

F2/7151

王 越 副主编

姜永江

会计电算化①

周立下午

教室 3103

重庆大学出版社

1995.8

新编会计电算化实用教程

康世瀛 王越 编
责任编辑 陆新桦

*

重庆大学出版社出版发行
新华书店经 销
重庆沙坪坝区金马印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:18.25 字数:447.7千
1995年10月第1版 1995年10月第1次印刷

印数:00001-3000册

ISBN 7-5624-1140-9/F·108 定价:17.00元
(川)新登字020号

前　　言

会计电算化是会计学、管理会计、信息科学、决策科学及计算机技术的综合产物。是会计工作手段现代化的主要内容。要搞好会计电算化，必须先学好会计电算化。为了适应各级各层次的会计人员和学生的学习要求，本书在总结多年的会计电算化教学经验和开发会计电算化信息系统经验基础上，根据新会计制度的要求，编写了此本教程。

我们在编写本书时，尽量做到以浅显易懂的语言，讲明较深的道理。章节安排上做到循序渐进，温故知新。各个程序大多是从实际软件中抽出，第五篇的实验都是结合会计知识而编的。学好会计软件要多“读”多“练”。多“读”就是读懂书中各种程序；多“练”就是多上机调试，多调试本书例题。（包括实验指导书中例题）。以下提供各层次学员学习本书的所选学的章节，以供教师和同学们参考。

各层次学生	学习篇章	重点
数据录入员	一、二篇，五篇二节	二篇、五篇二节
一般会计人员	一、二篇，五篇二节	一篇、五篇二节
会计专业(职高)学生	一、二、三、五篇	一、二、五篇
会计专业(中专)学生	一、二、三、五篇	一、二、五篇
会计专业(大专)学生	一、二、三、五篇	一、三、五篇
会计专业(本科)学生	一、二、三、四、五篇	一、三、四、五篇
系统管理员	一、二、四、五篇	一、四、五篇
会计分析人员	一、二、四、五篇	一、四篇
系统开发人员 (程序员、系统分析员)	一、三、四篇	一、三、四篇

参加本书编写人员有康世瀛（重庆商学院）、王越（重庆工业管理学院）、陈渝光（重庆机器制造学校）、白健（重庆工商银行学校）。

本书适合大学本科、大专、中专、职高及各层次各培训班作为教材。

配合本书有“神算会计帐务核算系统”教学版软件（二张磁盘），可用于EGA、CGA、VGA、双频单显各类显示器的不带硬盘的计算机，也有网络版软件，读者可向作者索取。

联系电话：2802438-202　2802438-453　　邮编：630067　　地址：重庆商学院

本书编写时间仓促，错误之处在所难免，望读者予以指正。

编者于重庆商学院

1995.8

目 录

第一篇	会计电算化信息系统及其管理概论	1
第一章	会计电算化系统及其管理概论	1
第一节	信息系统与会计信息系统	1
第二节	会计数据处理技术及其发展	4
第三节	电子计算机在会计中的应用和发展	6
第四节	在我国企事业单位中实现会计电算化	8
第二章	会计电算化系统的管理	11
第一节	会计电算化信息系统的人员管理	11
第二节	会计电算化信息系统的使用操作管理	13
第三节	会计电算化信息系统的系统维护管理	14
第四节	会计电算化信息系统的档案数据管理	15
第五节	会计电算化信息系统的财务管理	16
第二篇	计算机基础知识及汉字处理	17
第一章	微型机基础知识	17
第一节	计算机发展简史及计算机存储原理	17
第二节	电子计算机硬件	18
第三节	电子计算机软件	20
习题2.1		21
DOS操作系统		23
基本概念		23
PC-DOS使用简介		25
习题2.2		32
汉字系统和汉字输入法		34
汉字操作系统的使用环境		34
常见汉字系统的启动		35
拼音输入方法(简拼)		36
五笔字型输入法		39
习题2.3		47
WPS文字处理系统		49
WPS文字处理系统		49
WPS文字处理系统的操作		49
WPS文字处理系统应用实例		54
习题2.4		59
第三篇	会计电算化的分析与设计(一)	60
第一章	FOXBASE数据库系统及操作	60
第一节	什么是数据库	60
第二节	什么是关系数据库	60
第三节	汉字FOXBASE和dBASE III功能简介	61
第四节	汉字FOXBASE和dBASE III有关的文件类型	62
第五节	数据库的建立和对记录数据进行操作	62
第六节	常量变量和表达式	74
第七节	如何对数据排序索引和查询	81
第八节	数据库的复制转移	85
第九节	多工作区及其使用方法	88
第十节	屏幕显示的命令和操作	93

第二章	习题3.1.....	93
第一节	FOXBEST程序设计.....	96
第二节	程序及编程规则.....	96
第三节	流程图.....	97
第四节	程序的建立和执行.....	100
第五节	程序交互性和中止注释语句.....	101
第六节	顺序程序设计.....	104
第七节	判断分支程序设计.....	105
第八节	循环程序设计.....	110
	过程和子程序.....	114
	习题3.2.....	115
第三章	会计帐务处理初始化及凭证录入设计.....	116
第一节	会计帐初始化.....	116
第二节	科目余额建立的程序设计.....	120
第三节	凭证录入程序设计.....	120
第四章	登日记帐、明细帐和总帐程序设计.....	125
第一节	登现金日记帐程序设计.....	125
第二节	登银行存款日记帐程序设计.....	129
第三节	登明细帐程序设计.....	133
第四节	登总帐.....	137
	习题3.4.....	141
第四篇	会计电算化系统的分析与设计(二)	142
第一章	FOXBEST(dBASE III)编程技巧.....	142
第一节	查询显示类编程.....	142
第二节	录入修改类编程.....	150
第三节	运算类编程.....	156
第四节	打印类编程.....	159
第五节	菜单编程.....	163
第二章	帐务处理系统模块结构的系统分析与设计.....	171
第一节	帐务处理组织程序的详细调查.....	171
第二节	帐务处理系统模块结构的系统与设计.....	172
	现行手工帐务系统的数据流程图的分析.....	172
	分析并求解现行手工帐务系统转为用计算机处理帐的逻辑模型.....	175
第三节	新电算化帐系统的逻辑模型的求解.....	176
第四节	新电算化帐系统的初始模块结构图.....	179
第五节	会计电算化数据流程图的改进.....	181
第六节	会计电算化模块结构图的导出及其优化.....	183
	习题4.2.....	185
第三章	会计数据库及系统代码体系的设计.....	186
第一节	会计数据库及概述.....	186
第二节	会计数据库概念模型.....	186
第三节	会计数据库逻辑模型.....	189
第四节	会计电算化信息的代码体系.....	191
第四章	会计电算化系统的开发与程序设计.....	193
第一节	帐务处理系统的系统开发.....	193
第二节	帐务处理系统的菜单程序设计.....	196
第三节	记帐凭证输入程序设计.....	204
第四节	登日记帐编程.....	208
第五节	明细帐编程.....	210

第六节	总帐处理编程.....	212
第七节	损益表数据采集与输出.....	216
第八节	资产负债表采集与输出.....	220
第九节	任意位置上开足够大的窗口(可水平或竖直 移动数据项)建立余额的程序设计.....	222
第五篇	FOXBEST实验指导和会计核算系统操作实务	228
第一节	FOXBEST实验指导.....	228
第二节	神算会计帐务核算系统操作实务.....	247
第三节	安易财务软件帐务处理系统操作实务.....	252
第四节	安易报表处理系统应用.....	278
附图:五笔字型字根助记词表.....		287

第一篇 会计电算化信息系统及其管理概论

第一章 会计电算化信息系统

第一节 信息系统与会计信息系统

本节提要

1. 概念：数据、信息、系统、系统的方法、信息系统、会计信息系统、企事业信息系统、会计计算机信息系统
2. 会计信息包括哪两大类信息？其使用者是谁？它们与企业管理信息有何关系？
3. 会计信息系统在企业管理系统有何特殊地位和作用

一、数据与信息

数据与信息是信息系统科学中最基本的两个基本概念，但这两个词很难给出确切的定义。

从一般意义上讲，数据（Data）是指客观实体的属性的值。根据这个定义，数据有三要素，即客观实体、属性和值。例如：“银行存款总额三千万元”，这里描述的客观实体是银行存款，属性是金额（总额），值是三千万元，这就是一个数据。人们正是通过各种“属性”来认识事物的。“同类事物”具有相同属性；对于同类事物（具有相同属性），人们又通过不同的“值”来区别同类事物的不同个别。

又如：“这匹布是蓝的”，这里描述的客观实体是“布”，属性是“颜色”，值是“蓝色”。这也就是一个数据。但“蓝色”是定性的，只能用文字描述。以上两个例子说明，数据的范围很广，前者人们称为数值型数据，后者称为非数值型数据。

能用工资、价格、产量等数字符号描述的数据叫数值型数据。

用人物、地点、句子、文章、设计图等非数字符号描述的数据叫非数值型数据。

信息（information）有不同的定义，例如：

- * 信息是数据加工的结果；
- * 信息是人们对客观世界某一方面的认识；
- * 信息是数据的含义，数据是信息的载体；
- * 信息是帮助人们做出决策的知识；
- * 信息是系统有序程度的度量；
- * 信息是人们对外界事物的某种了解或知识，它能减少人们决策时的不确定性；

这些定义反映了人们从不同的研究目的，不同的角度出发，对信息的理解或解释。由此可见，人们使用信息这一术语试图表达如下一些含义：

第一，信息是反映客观情况的，它表达了人们对客观世界某一方面的认识或了解。

第二，信息是与决策密切相关的，正确的决策，必须依靠足够的可靠的正确信息。

第三，信息是抽象的认识或知识，不依赖于具体的载体、介质及技术手段。数据往往被理解为依赖于具体的技术手段的。

因此，本书所采用的信息一词，均含有以上三点含义。

二、系统和信息系统的概念

所谓系统，是人造的系统，即由若干人、资金、物资和设备，为了社会活动或生产活动中的某一个目标，有机地结合起来，形成一个整体。工厂、学校、研究所，都是系统；一条自动化生产线、一台设备、激光照排设备（包括方法、程序），也是系统。

要想正确地分析，认识复杂的世界，必须运用系统的方法。

什么是系统的方法（System Approach）？它主要包括以下几点：

1. 系统有一定的目标。
2. 系统与外界环境之间有明确的边界，并通过边界进行物资或信息交流。
3. 系统可以分成若干相互联系的部分，称为子系统。
4. 在各子系统之间存在着各种物资或信息的交换关系。称为物质流或信息流。
5. 系统是分层次的，子系统也是一系统；它可以分解为更细一级系统。
6. 系统是动态的，它不断地从外界环境输入物资或信息，同时也不断地向外界环境输出物资或信息。

所谓信息系统，是指系统中从事“信息”处理工作的部门、人员和设备等（包括方法、程序和数据）所组成的整体。它是组织的一部分，但它象人的神经系统分布于各器官一样，渗透到组织的每一个部门，是专为管理与控制服务的。

信息系统的功能或任务有以下五个方面：

1. 数据的收集和录入；
2. 信息的存储；
3. 信息的传输；
4. 信息的加工；
5. 信息的输出；

信息系统的以上五个方面，可以是人工的、机械的或基于计算机的。当代的信息系统主要是指基于计算机的信息系统。

三、会计信息系统与企事业信息管理系统

企事业信息管理系统是指企事业单位中由一定的人员、设备、数据和程序等要素组成的有机整体，其目的是计量和传输企业经济信息，满足经济管理的需要。会计信息系统显然是企业信息管理系统的一个子系统，它的目地是计量和传输会计信息，以满足企业管理决策的需要。

会计信息的使用者有二：一是企事业外部的使用者，主要指上级主管部门、企业的债权人、投资者、财税机关、供销往来单位、银行等部门。一是企事业内部的使用者，即会计信息系统要向企事业内部的各级管理者提供信息。

向外部使用者提供的大多是常规的定期的会计报表。而企事业内部的各级管理者可以从报表中获取一些信息，但更多的是要会计信息系统专门提供。并且，与对外提供的常规报表信息比较，内部信息需求具有时间上的随机性，内容上的不确定性等特点，如需要随时了解资金使用情况，库存的变化情况，往来款项的结算情况等。另外，企事业内部的各级管理者对信息的需求也是不同的，因此所

提供的信息是多样化的。

会计信息系统的重点和会计信息系统设计的难点在于如何满足内部各级管理员的信息需求。

会计信息系统可分为若干子系统，其划分可根据企事业规模、业务特点和管理需求来决定。例如：一个商业会计的信息系统，可划分为：

- 1、帐务处理及会计报表子系统
- 2、工资核算子系统
- 3、商品核算及库存管理子系统
- 4、商品销售及应收帐款子系统
- 5、财务分析和预算子系统

会计信息系统所提供的会计信息包括经济业务数据所产生的核算信息和经过财务分析和特殊处理所提供的信息，其中：经济业务数据，产生于企事业经营管理的各个环节，处理经济业务数据所产生的核算信息不仅能提供会计报表，而且可产生其它分析资料，如库存结构分析等，以提供各级管理人员使用。

经过财务分析和特殊处理所提供的信息是指包括分析、预测、计划和应用管理会计、运筹学及管理者的决策思维而产生的信息。

由此可知，会计信息是企事业信息的一个子集，而且是最重要的一个子集。对于以上两种情况，企事业各级管理人员不仅在一定程度上参与了原始数据的产生，而且在不同程度上参与了信息的加工，并在一定程度上利用了会计信息。

有人统计，企业的60%—70%的信息来自于会计信息，而会计数据又来源于企事业经营管理的各个环节，因此，会计信息系统与企事业其他信息系统在一定程度上存在着共同的数据和信息。也就是说，会计信息系统在一定程度上综合了其他信息系统的数据和信息。会计信息系统具有综合系统的特点。

如果把一个工厂的管理信息系统主要地划分为：会计信息系统、人事管理信息系统、生产计划管理信息系统、销售信息系统、库存信息系统等若干个子系统，那么，会计信息系统与其他信息系统的关系可用图1-1作示意性说明。

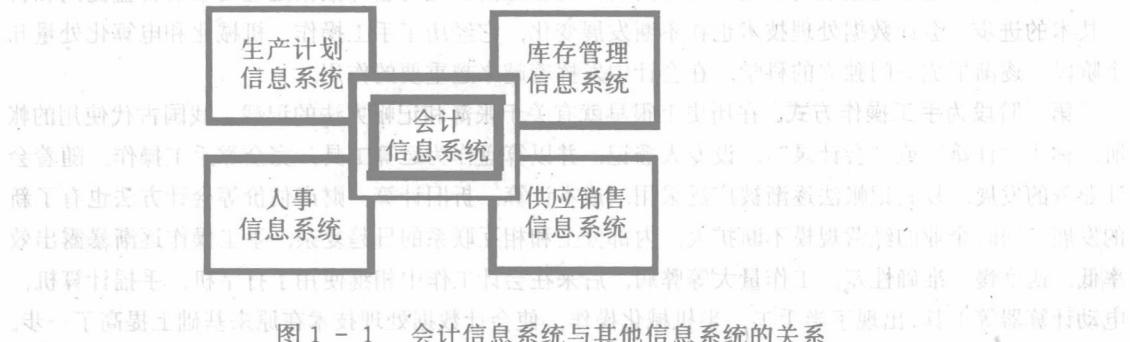


图 1 - 1 会计信息系统与其他信息系统的关 系

会计计算机信息系统是基于计算机技术的会计信息系统，由于它消除了手工操作条件下的时间和空间上的差异，实现了数据共享的数据库（Data Base），消除了大量的数据重复计算和重复存储，各相关的信息系统可以直接从共享数据库中取得相应的数据满足各自的需要。会计计算机信息系统是信息技术、计算机技术和现代会计方法相结合的产物，简称会计电算化。国外称为电子数据处理会计，简称EDP会计（Electronic Data Processing Accounting），又称电子计算机会计。

随着会计电算化系统的逐步建立和完善，它在企事业信息系统的特殊地位和重要作用将越来越明显。

第二节 会计数据处理技术及其发展

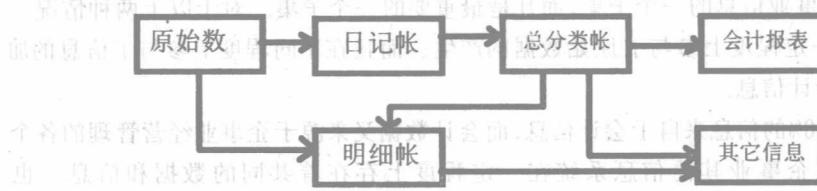
本节提要

- 1、会计数据处理技术的发展经过手工、机械、电算化三阶段。
- 2、会计在变化中出现了若干重大新特点。会计人员在电算化时代需要知识和技术的再学习。

会计数据处理技术，是指在对会计数据进行采集、存储、加工和传输等处理过程中所采用的技术方法和流程以及所使用的工具。例如，有用算盘作为运算工具、用笔墨在凭证和帐簿上登记的手工处理技术，也有用电子计算机对会计数据进行处理的电算化。

会计是以货币为计量单位，运用专门技术，对生产经营和预算执行过程活动及其成果，进行全面、系统、连续地核算的一种科学方法。

如果把会计工作，用系统的概念加以描述的话，如下图所示。



会计数据处理的流程

从历史上看，随着生产的发展和生产规模的日益社会化，会计在不断地发展变化。经过人们长时期实践经验的积累，会计由简单到复杂，由不完善到完善，逐渐形成一套完整的系统，在经济管理工作中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在不断发展变化，它经历了手工操作、机械化和电算化处量几个阶段，逐渐形成一门独立的科学，在会计中发挥着越来越重要的作用。

第一阶段为手工操作方式。在历史上很早就有关于帐簿和记帐方法的记载。我国古代使用的帐册，称为“计籍”或“会计录”，设专人登记，并以算盘作为运算工具，完全靠手工操作。随着会计业务的发展，复式记帐法逐渐被广泛采用，成本计算、折旧计算、财产估价等会计方法也有了新的发展，同时企业的经营规模不断扩大，内部分工和相互联系的日趋复杂，手工操作逐渐暴露出效率低、速度慢、准确性差、工作量大等弊病，后来在会计工作中相继使用了打字机、手摇计算机、电动计算器等工具，出现了半手工、半机械化操作，使会计数据处理技术在原来基础上提高了一步。

第二阶段为机械化核算阶段。到19世纪末、20世纪初，随着科学管理理论和实践的发展，会计在经济管理工作中的作用进一步受到重视，在会计工作中采用了多种新的核算和管理方法，在会计数据处理技术上出现了穿孔片计算机核算系统，即机械化核心系统。它是把生产机械化、自动化的科学成果，用到数据处理上。整个操作系统是由穿孔机、分类机、碎片整理机、计算机、制表机等几个部分组成，只要把原始数据穿制成卡片输入，顺序经过几个部分的机械化处理，最后就能打印成会计报表输送出来。这就大大提高了数据处理的速度和精确性，并可节省人力和核算费用。

这是会计处理技术发展中的一个重大改革(我国基本上没有经历过这个阶段)。

第三阶段为会计数据处理的电算化。随着资本主义蓬勃发展，资本高度集中，竞争日趋激烈，一些企业单靠垄断已经难以维持独家的高额利润，从而促使他们开始转向加强内部管理，通过加强管理来增加产量、提高质量、降低成本，提高他们的竞争能力，以维护他们的生存。在这种情况下，会计就成为他们用来加强内部管理，实现高额利润的主要手段之一，因此会计数据处理就步入了电子时代。在这个阶段，除原始数据的采集，初步整理和输入外，数据的核实、整理分类、记录、计算、存储、汇总和编报等处理都由电子计算机自动完成。由此，一个新的学科——会计电算化，在高新技术和现代经济管理相结合的大趋势下诞生了。

会计数据处理技术在发展变化中具有以下几个方面的特点：

1. 由于会计的地位，作用的增强和对会计的要求日益提高，从而使会计的具体任务和工作重点发生了三个明显的转变：即由原来主要是对外编送报表，报告财务状况，转向对内加强管理；由原来主要是事后核算，转向事前预测、事中控制和事后核算并重；由原来主要反映情况，提供信息，转向结合提供信息，运用信息来干预生产、推动经营和参与决策。

2. 为适应会计工作任务和工作重点的转变，会计方法也有了发展，例如，在成本核算中出现了标准成本、变动成本、弹性预算等方法的运用；在复式记帐的基础上发展了多式记帐法；在分析工作中采用了量、本、利相结合的分析方法等等。同时，为满足分析、预测、决策等方面的需求，会计方法中还增加了一些新的内容。例如，高等数学、运筹学、技术经济计算与分析方法在会计中也得到了广泛的运用等。

3. 会计工作组织也出现了较大变化。为适应现代化管理的需要，改变过去那种单依靠按管理职能建立起来的垂直的专业管理系统，重点转向加强横向联系，建立起全面综合管理体制。主要是围绕着以投资、利润、成本为目标建立起来的各级责任中心（投资中心、利润中心和成本中心）来组建会计工作，以配合全面经济核算的有力实施。

由于会计任务、会计方法和会计工作组织的发展变化，会计数据处理技术面临新的挑战。

首先是数据处理工作量成倍增加；

其次，在数据提供的及时性、数据运算的精确性、数据内容的全面性和完整性等方面提出了更高的要求；

第三，数据处理的程序和处理也更加复杂化。

这些若再靠手工作业或机械化核算来处理都难以达到预期的要求，必须用功能、效率更强的现代化数据处理手段来代替。因此到了20世纪40年代电子计算机一出现，很快就用于会计数据处理工作中去，实现了会计处理的电算化。这是会计数据处理技术发展的必然趋势，也是现代化会计所具有的主要特征之一。

会计数据处理技术是由手工操作到机械化，再到电算化，不断地由低级向高级阶段发展的。但是，即使实现了数据处理的电算化和高度自动化，仍然离不开人的指挥和操作，改变不了在数据处理过程中人的主导作用。因此，随着数据处理技术的发展，要求会计人员要积极研究和掌握当代数据处理手段的特征和应用技术，以便科学地加以运用，使之更好地为会计工作服务。当前会计数据处理已进入电算化时代，会计人员除了要全面掌握应有的财会业务，还应具备有关电子计算机应用技术、电算化数据处理以及系统设计和程序设计等方面的基础知识外，以便很好地组织计算机应用和电算化以后的会计工作，并使会计电算化向更高级方向发展。

第三节 电子计算机在会计中的应用和发展

本节提要

1. 电子计算机在会计中的应用和发展经历了由单项处理到会计电算化信息系统，到“三库”决策支持系统。
2. 会计电算化使会计工作发生了若干较大变化。

一、计算机在会计中应用发展的各阶段

1. 初期应用(20世纪50年代至60年代中期)

1946年,世界第一台电子计算机ENIAC在美国问世。当时的计算机主要用于科学计算,以后随着科学技术的发展,计算机的产量不断增加,成本逐步降低和经济管理要求的提高,计算机的应用范围也不断扩展;到了20世纪50年代,开始用于经济管理,首先用于会计工作中。电子计算机在会计中的应用,有一个发展变化的过程。大约从50年代初期到60年代中期,是电子计算机用于会计数据处理的初级阶段,在这个阶段中,主要是将计算机用于某一方面的数据处理。如计算职工的工资,进行库存材料收发的核算等等,多半是一些数据量大,计算简单而又重复次数较多的业务,使用的目的是用来代替繁重的手工劳动。就其处理流程来说,基本上是模仿手工工作;而且各项业务的数据处理大都是孤立地进行,没有相互联系地形成一个统一的会计系统,在数据处理的方式上多采用定期的批处理。

2. 第二阶段(60年代后期到70年代初期)

在这个阶段中,随着计算机在会计业务中应用的不断扩展和注意加强各项业务处理之间的联系,会计数据及其处理过程逐渐形成完整的电算化会计信息系统。在这个系统中,尽管在业务处理原则和基本的方法论方面还沿袭了手工作业的一些内容,但在数据的组织结构和数据处理流程等方面发生了较大变化。并且计算机使用的目的不仅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,组织信息的实时反馈和控制,更好地为分析、预测、决策和日常管理服务。在数据处理方式上,不仅有批处理,也采用了实时处理。

(3)第三阶段(70年代中期至80年代后期)

随着计算机技术的不断改进,把通讯技术和计算机技术结合起来,实现了计算机之间的数据传输,从而能够把多台计算机及其终端设施,通过并联、串联成网络;在软件方面,出现了数据库系统的开发利用。这些都使计算机的功能进一步增强,存储和处理数据的能力大大提高。在这种条件下,一些企业单位在进一步扩大计算机应用领域的基础上,建立起统一的计算机管理信息系统。它是把会计、统计、设备管理、物资管理、人事管理、新技术开发等各项业务管理的信息综合在一起,去掉互相重合的部分,科学地加以组织,形成各个专业管理部门可以共享的信息系统。会计作为其中的一个子系统,纳入到管理信息系统整体之中,成为管理信息系统的一个重要组成部分,并参与大系统中所有各方面的信息。就会计子系统来说,由于去掉了和其他系统的某些重复部分,因而和单独的会计信息系统相比数据可能有所减少,但它可以调用和共享的信息则大大超过独立的会计信息系统,因此其功能有显著的增强。

（4）计算机硬软结合决策支持系统发展阶段

当前的会计计算机应用系统，在管理信息系统的基础上，增加必要的外部信息，组成更加完整的数据；同时在决策中常用的方法，包括线性规划、投入产出、回归分析、价值工程等，以数据与程序的形式，组成决策用的方法库；决策过程中就可利用数据中存储的各项信息，调用方法库中各种决策方法，结合起来，生成各种决策模型，建成模型库，通过分析求解，取得各项数据，为决策提供支持。为了便于上层领导应用，还要建立灵活方便的人机接口，这样“三库”加接口构成完整的决策支持系统，为上层领导进行分析决策提供充分支持，从而使电算化会计信息系统更加完整。

二、会计工作中应用电子计算机所发生的变化。

由于会计中运用了电子计算机，实现了会计数据处理的电算化，从而使会计工作发生了较大变化。主要有以下几个方面：

1、使会计工作由手工操作规程改变为会计电算化规程。

电算化会计数据的处理流程，概括地说，即是原始数据在生产经营过程中产生后，可以通过自动化装置或现场终端直接输入计算机。有些需要手工采集，填制原始凭证，直接集中到计算机房，借助一定的输入介质（如键盘、卡片等）输入计算机，然后由计算机在预先编好并存储在机内的程序指挥下进行加工，加工处理后的会计数据仍然按一定要求存储机内，以后再根据会计管理工作上的需要，定期地或实时地打印输出各种帐表资料。这样就在原始凭证、帐表和帐务处理流程等方面引起一系列变化。

（1）为了便于计算机处理，所有会计科目、设备、材料、零部件、产品、职工、供销单位以及企业内部各部门等都必须统一编号，作为他们的名称代码。

（2）原始凭证一部分可以省略。需要保留的，要适应借助介质输入计算机的特点，在格式和内容上要便于机房工作人员操作，要考虑一次输入、多方利用的需要，避免重复输入。

（3）手工会计系统中，一张凭证要许多人过手，其好处是减少伪造凭证的可能，但增加了产生过帐差错的机会。在会计电算化系统中，处理速度快，精度高，误差概率极小，登总帐，日记帐，明细帐等不会发生差错；而输入是手工操作，是唯一可能产生差错的地方。因此，保证记帐凭证的正确输入是不出错的关键，会计电算化系统采取了多种方法对输入数据行校验。

（4）要根据原有帐簿组织的特征，建立起完整的会计文件系统，代替手工操作下的帐表，作为存储会计数据的主要手段；打印出报表，除按统一规定满足对外报送以外，还应考虑会计人员日常管理需要的帐表资料。在格式上要适应打印设备的功能和特点。

2、使会计制度发生了改革

会计电算化实现后，过去手工体系的内部牵制制度消失了，取而代之的是电算化的内部控制制度，其特点如下：

- （1）控制重点由会计部门转到电子数据处理部门。
- （2）控制方法是责任制、手工和计算机相结合，以计算机控制为主。
- （3）提高了会计数据处理的及时性、准确性和精确性，提高会计工作的质量，为整个管理现代化奠定基础。

电子计算机的高速准确运算和存储信息的功能，打破了手工操作的局限性，为日常提供了更为详细、更加及时的信息。例如，通过数据的实时处理，可以跟踪经济活动，提供最近一秒之内的信息；在数据的处理中，可以根据需要把间隔期缩短到理想的程度，以便取得反映企业经营活动中更

多时点上的数据，为管理提供更多充分的信息；运用计算机特有的数据处理功能，并通过直接采集和自动控制、校验等方法，可以把发生差错的可能性压缩到最低限。在运算中数据的精确度可以大幅提高，以满足各项业务管理的需要。

4、从广度和深度扩展了会计工作的领域，使会计工作和会计理论研究进入更高阶段

(1)、在实现了会计工作电算化的企业单位，利用计算机处理和存储数据的强大功能，不仅可以建立起过去经营活动的记录，而且通过实时处理，能及时地掌握当前经济活动的最新数据，还可以把未来各种经营方案的预算测算，以及反映市场变化趋势，供销单位执行合同和信用状况等方面的数据都组织到会计信息系统之中。

(2)、在建立起管理信息系统的单位，还可以广泛引证和运用其它专业管理子系统的大量经济、技术方面的数据，从而为正确开展分析、预测和决策提供可靠的依据。

(3)、由于电子计算机的高速运算作用，企业还可以与会计电算化专家共同研究开发，使系统广泛运用高等数学方法，运用高层次数学模型对经济活动进行分析、预测、模拟，深入地认识和掌握经济活动发展变化的内在规律，为寻求最佳经营方案和决策提供科学依据，使会计电算化系统发展到专家决策系统。这些都是在手工操作下的会计工作中难以实现的。

5、使广大会计人员从繁琐的手工操作中解脱出来，促进工作职能的转变，促进财会人员素质的提高

会计工作应用电子计算机，会计数据处理的任务绝大部分由计算机来承担，使会计人员从原来的抄抄写写、计算算等繁琐的工作中解脱出来，把主要精力和工作重点转向加强会计管理分析和监督方面，更好地发挥会计人员应有的作用。

第四节 在我国企事业单位中实现会计电算化

本节提要

在我国企业中的实现会计电算化必须注意：

- 1、会计工作必须规范化、标准化，对原有业务整顿提高
- 2、合理选择和购置机器
- 3、需要交叉学科人材
- 4、要有正确的统一认识
- 5、结合本单位科学地系统分析和系统设计
- 6、要有严格的会计电算化管理制度
- 7、作好会计软件的配置

我国会计电算化起步较晚，但从1979年至今，已出现不少优秀的通用商品化会计软件，会计软件标准和会计电算化管理进入规范化阶段，并进入网络化通讯阶段。但是，由于高层次的电算化人员较少，因此定点开发软件的数目少，水平不高，管理会计电算化很少涉足，更加适用的行业会计软件还不太多。这是一片未开垦的处女地，有待各企业和电算化人员进一步努力和开发。

那末，企业要实现会计电算化，应该作好那些工作呢？

1. 对会计工作进一步整顿和提高，以适应电算化的需要。

众所周知，电子计算机之所以能够自动地进行数据处理，~~是~~是因为预先编制了程序存在机内，数据输入以后，在程序的指挥下计算机自动地进行数据处理。~~因此，~~首先，~~要求对会计业务加以整顿，使之规范化、标准化，才有可能把电子计算机应用到会计工作中去。~~其次，~~把电子计算机应用到会计工作中去，不能仅限于模仿原来的手工操作那一套，需要通过对原有业务的整顿和提高，在数据资源、计算方法、处理程序等方面作出安排。造一个完善健全的业务基础，是实现会计电算化的前提条件。~~

2. 合理选择符合会计数据处理的设备。

由于会计信息系统数据量大，数据结构和处理流程复杂，对数据的精度、安全可靠性等方面要求高，必须购置符合需要的计算机设备。目前计算机的种类、型号很多，各有特点，需要根据每个企业单位的生产经营规模、组织机构、管理要求等方面的特点，需要通过详细的分析计算和对各种计算机深入地调查了解，再确定选购计算机的机型。购置能稳定，功能齐全，符合要求的计算机设备，是顺利实现会计电算化的物质保证。

3. 需要配备一些既熟习财会业务又掌握计算机应用技术的专业人员。

电子计算机和会计是两门各具独特内容的现代化应用科学，要把二者结合在一起，实现会计电算化，必须配备一批具有两方面专业知识的人员，才能承担起复杂艰巨的任务。开始时，要进行会计信息系统的分析和设计，设计完成投入实施以后，要根据财会制度的变化和不断提高的管理要求进行经常性的维护，并按照会计数据处理电算化后新的情况重新组织会计工作。这些工作都必须运用两方面的专业知识，才能顺利而有成效地完成上述任务。因此，配备具有会计和计算机应用两方面专业知识的人才，是顺利实现会计电算化的组织保证。

4. 对电子计算机的应用需要有一个统一的正确的认识。

由于过去一段时期我国电子计算机生产技术落后，应用范围很窄，有关电子计算机的基础知识不够普及，因此，对电子计算机应用有很多错误认识。例如，有人把电子计算机看得过于神密，可望而不可及，不敢问津；有人把计算机看成是万能的“宝葫芦”，只要购置一台计算机，要什么数据就能提供什么数据，或者把应用看得过于简单，一旦不能实现他们的要求，就又采取全盘否定的态度。也有人认为采用了电子计算机代替了人的劳动，会造成财会人员失业，等等。这些错误的认识，在过去一段时期是相当普遍的，甚至成为推动电子计算机在会计中应用的主要障碍。因此，必须加强宣传解释，使各级领导和广大财务人员有一个统一的认识，这是实现会计电算化的思想保证。

5. 必须对原有的会计工作进行详细调查和周密分析

根据会计信息系统的特点，并结合各个单位的具体情况，进行全面的系统分析和系统设计，然后才能运用电子计算机进行会计信息处理，这是实现会计电算化的技术保证。

6. 要有完整严格的会计电算化管理制度

实现了会计电算化，使原会计中的各帐册之间的互相制约的内部控制作用失效，显然，建立一套完整严格的电算化制度非常必要，否则，会计电算化系统是一个不可靠的系统。

会计电算化管理制度应有以下几方面制度：

- (1) 人员管理制度。对大中型企业应配置系统负责人、系统管理员、操作员、审核员和

维护人员。各类人员要求各司其职，各负其责。小型企业应做到人员少而精。各类人员要实行岗位责任制。明确各类人员的职责，建立相应的岗位责任制，做到职责分明，有职有权。

(2)、操作管理制度。操作人员应严格按照运行程序的规定，进行合法的操作，以保系统正常运行。作会计分录或作记帐凭证后，必须由另一人作审核，审核后的凭证才能登帐。各人员的密码不得泄漏，不得越权使用或操作。管理员承担设置、调整科目，统一报表口径和取得计算公式，设置操作权限口令，分配会计人员的操作权限，但一般他不参与日常操作工作。

(3)、系统维护制度。应对硬件设备和软件进行日常检查和维修，以便消除故障，提高设备适应环境变化的能力

(4)、档案数据管理制度。严格会计数据的管理，经常进行数据的整理审核，安全保密和备份、保管等工作。

(5)、财务管理制度。要对系统的资源进行合理管理，对人员进行合理安排，降低各种费用。

7. 作好会计软件的配置

会计软件的配置有四种途径：

(1)、购买商品化会计软件。

(2)、自行开发(分自己力量开发和联合开发)。

(3)、购买商品化会计软件与自行开发相结合。

(4)、使用上级推广的会计软件。

使用商品化会计软件时，应注意以下几个问题：

一、注意购买原版软件。

二、应购买经过财政部门鉴定的商品化会计软件。

三、应注意商品化会计软件是否提供对外接口，以便今后自己扩展功能。

四、应注意公司提供的文档是否优劣，售后服务是否良好。