

ZHONGJI DAKU DIANJI LANHUA



# 中级会计电算化

电算化会计信息系统建立与管理

• 主编 王露 冯鲁闽 •

• 中国经济出版社 •

# 中级会计电算化

## ——电算化会计信息系统建立与管理

主 编 王 露 冯鲁闽

副主编 吕桂新 孙万军 邹 晖

主 审 许建钢

·

中 国 经 济 出 版 社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

中级会计电算化：电算化会计信息系统建立与管理/王露等编著. —北京：中国经济出版社，1996. 6

I. 中… II. 王… III. 会计—计算机应用 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 03208 号

责任编辑：李阿红 (8319291)

封面设计：高书精 版式设计：张江虹

发行部门：8353495

邮购部门：8353507

**中级会计电算化**

——电算化会计信息系统建立与管理

王露 冯鲁闽 主编

\*

中国经济出版社出版发行

(100037·北京市百万庄北街 3 号)

各地新华书店经销

北京星月印刷厂印刷

\*

850×1168 毫米 32 开本 9.875 印张 238 千字

1996 年 5 月第 1 版 1996 年 5 月 1 次印刷

印数：1—8000

ISBN 7—5017—3685—5/F. 2653

定价：18.00 元

版权所有 盗版必究

## 前　　言

会计电算化伴随着中国的改革开放已经经历了十多年的发展；这十多年的风风雨雨锻炼了许许多多人，形成了一个产业，成就了一项事业。在改革开放和社会主义现代化建设的重要时期，会计电算化的实现和逐步发展，对于改进和加强企业管理，实现经济增长方式从粗放型向集约型转变，具有不可低估的作用。

根据财政部1994年4月《关于大力发展我国会计电算化事业的意见》提出的要求，到2000年，将力争使大中型企事业单位和县级以上国家机关的会计人员有60—70%接受会计电算化知识的初级培训，掌握会计电算化的基本操作技能；有10—15%接受中级知识的培训，基本掌握会计软件的维护技能；有5%能够从事程序设计和系统设计工作。目前，会计电算化初级知识的培训正在如火如荼地进行，中级知识的培训也必将迅速展开。

会计电算化即在会计工作中应用电子计算机的简称，会计电算化的最终目的就是通过建立以电子计算机为手段融多学科相关知识为一体的电算化会计信息系统，为经济决策和企业管理服务。本书紧紧围绕电算化会计信息系统的建立这一宗旨，分别介绍电算化会计信息系统概述、电算化会计信息系统的建立和电算化会计信息系统的管理。其中，“电算化会计信息系统概述”这一编包括会计电算化概述、会计信息系统建立过程和会计信息系统开发一般方法三章；“电算化会计核算系统的实现”包括会计核算系统分析与概要设计、帐务处理系统、应收应付帐款系统、成本核算系统、材料核算系统、

# 目 录

## 第一编 电算化会计信息系统概述

第一章 会计电算化概述.....	(3)
第一节 会计电算化的概念.....	(3)
第二节 会计电算化的内容.....	(8)
第三节 会计电算化的发展 .....	(14)
第二章 会计信息系统建立过程 .....	(20)
第一节 会计信息系统概念 .....	(20)
第二节 会计信息系统的基本组成 .....	(23)
第三节 会计电算化信息系统的建立 .....	(31)
第三章 会计信息系统开发的一般方法 .....	(40)
第一节 软件工程方法 .....	(40)
第二节 生存周期方法 .....	(41)
第三节 结构化系统分析方法 .....	(47)
第四节 结构化系统设计方法 .....	(49)

## 第二编 电算化会计核算系统的实现

第四章 会计核算系统分析与概要设计 .....	(57)
第一节 会计核算系统的系统分析 .....	(57)
第二节 会计核算系统的概要设计 .....	(60)
第五章 帐务处理系统 .....	(73)
第一节 帐务处理系统的任务 .....	(73)
第二节 帐务处理系统的系统分析 .....	(74)
第三节 帐务处理系统的系统设计 .....	(85)
第六章 应收应付帐款核算系统.....	(103)

第一节	应收应付帐款核算系统的任务	(103)
第二节	应收应付帐款系统分析	(104)
第三节	应收应付帐款系统功能设计	(105)
<b>第七章</b>	<b>成本核算系统</b>	(109)
第一节	成本核算系统的任务	(109)
第二节	成本核算系统分析	(111)
第三节	成本核算系统设计	(123)
第四节	成本核算系统程序设计	(127)
<b>第八章</b>	<b>材料核算系统</b>	(156)
第一节	材料核算系统的任务	(156)
第二节	材料核算系统分析	(157)
第三节	材料核算系统功能设计	(161)
<b>第九章</b>	<b>固定资产核算系统</b>	(166)
第一节	固定资产核算系统的任务	(166)
第二节	固定资产核算系统分析	(167)
第三节	固定资产核算系统设计	(169)
<b>第十章</b>	<b>工资核算系统</b>	(184)
第一节	工资核算系统分析	(184)
第二节	工资核算系统设计	(188)
<b>第十一章</b>	<b>报表管理系统</b>	(199)
第一节	会计报表管理系统分析	(199)
第二节	会计报表管理系统设计	(202)
<b>第十二章</b>	<b>财务分析系统</b>	(219)
第一节	财务分析的内容	(219)
第二节	财务分析的方法	(220)
第三节	财务分析系统设计	(223)
<b>第十三章</b>	<b>电子计算机审计</b>	(233)
第一节	电子计算机审计概述	(233)

第二节	电子计算机审计的内容和步骤.....	(235)
第三节	会计信息系统的审计方法.....	(236)
第四节	审计软件的设计思想.....	(237)
第五节	电算化审计功能划分.....	(238)

### 第三编 电算化会计信息系统的管理

第十四章	会计电算化的宏观管理.....	(243)
第一节	会计电算化宏观管理的意义和任务.....	(243)
第二节	会计电算化发展规划的制定.....	(245)
第三节	会计电算化管理制度的建立.....	(250)
第四节	会计核算软件基本功能规范.....	(255)
第五节	会计电算化软件的评审.....	(260)
第六节	计算机代替手工记帐的审批.....	(265)
第七节	会计电算化人才的培训.....	(268)
第十五章	会计电算化的微观管理.....	(274)
第一节	会计电算化信息系统的人员管理.....	(274)
第二节	会计电算化信息系统的使用管理.....	(276)
第三节	会计电算化信息系统的维护管理.....	(278)
第四节	会计电算化信息系统的档案管理.....	(281)
第五节	会计电算化信息系统的财务管理.....	(283)

### 附录:

一、	关于大力发展我国会计电算化事业的意见.....	(284)
二、	会计电算化管理办法.....	(288)
三、	会计核算软件基本功能规范.....	(291)
四、	商品化会计核算软件评审规则.....	(299)

## 第一编

# 电算化会计信息系统概述



# 第一章 会计电算化概述

会计电算化是会计发展史上的一次重大变革，是一项具有历史意义的事业。会计电算化不仅是会计发展的需要，而且是经济和科技发展对会计工作提出的要求，是时代发展的必然产物。

## 第一节 会计电算化的概念

会计电算化是现代会计与现代科学技术紧密融合的产物，它的产生是会计数据处理技术的一场变革。

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运用的技术方法。它是会计工作的重要内容之一，是进行其它会计工作和管理工作的基础。从历史上看，随着经济管理对会计数据要求的日益提高和科学技术的不断进步，会计数据处理技术也在不断发展变化，大致经历了三个阶段：手工数据处理阶段，机械数据处理阶段和电算化处理阶段。

很早以前，人们就开始用算盘作为运算工具，用笔墨在凭证和帐簿上登记，完全靠手工操作方式完成会计数据处理。随着企业经营规模的不断扩大、会计业务的不断发展，手工处理会计数据的方式逐渐暴露出不规范、速度慢、易出错、工作量大等弊病。

为了适应社会生产迅速发展的需要，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、半机械化操作方式，使会计数据处理技术在原来基础上提高了一步。

本世纪初，随着科学技术的发展和经济管理工作的加强，在会

计数据处理技术上产生了机械处理方式。它是以卡片代替手工的记帐，由卡片穿孔机、卡片分类机、机械式计算机、机械式制表机等代替手工操作。这样就大大增强了会计数据处理的功能。但在机械数据处理方式下，无法存储大批量数据，也不能存储控制程序。由于它的设备庞大、价格昂贵、操作复杂，还没有普及就被计算机所代替，国外只有少数大型企业用过此装置。

本世纪 40 年代后，资本主义经济蓬勃发展，电子计算机技术日益完善，使数据处理技术迅速发展，会计数据处理技术也步入了电子时代。在这个阶段，除原始数据的采集、初步整理和输入外，数据的审核、整理、分类、记录、计算、存储、汇总和编报等处理过程均由电子计算机系统依指令自动完成。至此，一个新的学科——会计电算化，在新技术革命的浪潮中和现代经济管理要求的推动下产生了。

## 一、会计电算化的含义

会计电算化是在会计工作中应用电子计算机技术的简称。它是一个用电子计算机代替手工记帐、算帐、报帐，以及代替部分由人脑完成的会计管理和辅助决策的全过程。会计电算化是现代社会大生产和新技术革命的必然产物，它不仅是会计数据处理手段的变革，而且必将对会计理论和实务产生深远的影响。

随着会计电算化事业的发展，会计电算化的含义得到了进一步的引伸，除了指“在会计工作中应用电子计算机技术”之外，还包括与其有关的所有工作，如会计电算化的组织与规划、会计电算化信息系统的建立、会计电算化的管理、会计电算化人员的培训、会计电算化制度的建立、计算机审计等，也成为会计电算化的重要内容。所以，从广义上讲会计电算化是指与在会计工作中应用电子计算机技术有关的所有工作，也可称之为“会计电算化工作”。

会计电算化按开展的部门可分为：微观会计电算化和宏观会计

电算化。微观会计电算化也称为基层单位会计电算化，是指一个基层单位、部门在会计工作中应用计算机技术。宏观会计电算化是指行业、综合管理部门在收集、汇总、分析、利用会计信息工作中应用电子计算机和通讯技术。

会计电算化已成为一门融电子计算机科学、管理科学、信息科学和会计科学为一体的边缘学科。它的研究对象是利用电子计算机信息处理技术进行会计核算、会计管理、会计辅助决策及有关的所有工作。会计电算化的任务就是通过会计核算、管理和决策手段的现代化，提高会计工作的效率，更有效地利用会计信息为会计参与管理、参与决策服务，进而促进微观和宏观管理的现代化，为提高现代化管理水平和提高经济效益服务。

## 二、会计电算化的必要性

开展会计电算化是现代会计工作的必由之路，这是时代发展的必然，是管理现代化的需要，是会计自身发展和改革的产物，它在管理现代化中具有特殊的作用。

### 1. 会计的改革和发展需要会计电算化

随着现代化生产的迅速发展、经济管理水平的提高，会计工作相应的也要进行改革与发展。当前会计工作改革与发展的主要目标是更准确、及时、全面、具体地提供会计信息；会计人员充分利用会计信息积极参与管理，参与经营决策。由于会计任务、会计方法和会计工作组织的发展变化以及会计工作的改革，对会计数据处理水平提出了新的挑战。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；再次，数据处理程序也更加复杂化等等。所有这些，必须要求用功能强、效率高的现代化的数据处理手段——计算机处理来代替，实现会计数据处理的电算化。

### 2. 现代化管理需要会计电算化

由于企事业单位会计部门是管理信息的主要来源之一，且在国家各项方针、政策的贯彻执行中起着监督和保证作用，所以会计工作是一切管理工作的基础。在企业管理信息系统中，会计信息系统是其子系统并处于中枢地位。据统计，会计子系统提供的信息量占企业全部信息量的 70% 左右。由此可见，会计电算化有助于推动整个企业管理手段的现代化。

现代化管理的重要目标之一就是利用计算机设备，建立管理信息系统，通过处理、传输信息为决策服务。在这种情况下，如果会计工作不实现现代化，则管理所需要的大量会计信息需手工输入，这样就会大大降低管理信息系统的效益。同时建立了管理信息系统之后，对会计信息的数量、准确性有了更多更高的要求，企事业单位的会计部门也只有在实现了会计电算化后，才能更好地满足这些要求。

### 3. 时代的发展需要会计电算化

在现代化大生产中，企业的规模日益扩大，社会分工进一步细分，在生产经营活动中，企业内部和企业之间的联系越来越复杂，从而使经济信息量急剧增长。今天，在市场经济的激烈竞争中，企业必须具有较高的信息处理技术对浩如烟海的数据进行处理，提供管理所需的信息，才能获胜。在这种情况下，手工半手工的会计数据处理方式已远远不能满足需要，需要用现代化的工具——电子计算机来处理会计数据。会计电算化已成为衡量企业管理水平的主要标志。

## 三、会计电算化的意义

实现会计电算化使会计工作发生了很大变化，具体来讲有以下几个方面的意义。

1. 减轻了财会人员的工作强度，提高了会计工作效率。实现会计电算化后，只要将记帐凭证输入电子计算机，大量的数据计算、分

类、存储、传输等工作，都可由电子计算机自动完成。这不仅可以把广大财会人员从繁杂的记帐、算帐、报帐中解脱出来，而且由于电子计算机可以以极高的速度和准确度，自动地进行数据处理，从而大大提高会计工作效率，同时也可为管理提供全面、及时、准确的会计信息。

2. 促进会计工作职能的转变。在手工条件下，会计人员整天忙于记帐、算帐、报帐。采用电子计算机进行会计数据处理后，提高了会计工作效率，财会人员可以腾出更多的时间和精力参与经营管理，更好地发挥会计人员应有的作用，从而促进了会计职能的转变，使会计在加强经营管理、提高经济效益中发挥出更大的作用。

3. 促进会计工作规范化，提高会计工作质量。由于会计电算化对会计数据来源提供了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，使会计工作更加标准化、制度化、规范化，会计工作的质量得到了进一步的保证。

4. 提高了财会人员素质。会计电算化的开展，一方面，由于许多工作是由计算机完成的，可以提供许多学习新知识的时间，使会计人员有脱产培训的机会；另一方面，要求广大会计人员学习掌握有关会计电算化的新知识，以便适应工作要求并争取主动，从而使广大财会人员知识结构得以更新，素质不断提高。

5. 扩展了会计数据的领域，为企业管理现代化奠定了基础。在实现了会计电算化的企业里，利用电子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详细记录，而且通过实际处理，能够及时掌握当前经济活动的最新数据，还可以预测未来各种经营活动方案，反映市场变化趋势。特别是行业、地区实现会计电算化后，大量的经济信息资源可以得到共享，通过计算机网络可以迅速了解各种经济技术指标，极大地提高了经济信息的使用价值，为企业管理手段现代化奠定了重要基础，带动和加速了企业管理现代化的实现。

6. 促进会计理论和会计技术的不断发展。会计电算化不仅仅是会计核算手段和会计信息处理操作技术的变革，而且必将对会计核算的内容、方式、程序、对象等会计理论和技术产生影响，从而促进会计自身的不断发展，使其进入新的发展阶段，并在社会主义经济建设中发挥愈来愈大的作用。

## 第二节 会计电算化的内容

随着会计电算化事业的发展，会计电算化的内容也在不断充实、完善。从会计电算化实现的功能来讲，包括：会计核算电算化、会计管理电算化和决策支持电算化。从会计电算化工作的角度来讲，其基本内容包括：会计电算化工作的组织、会计电算化工作的规划、会计电算化信息系统的建立、会计电算化工作的管理、会计电算化人才的培训、会计电算化制度的建立，以及计算机审计等内容。

### 一、会计电算化的内容

#### 1. 会计核算电算化

会计核算是以货币为计量单位，采用专门的方法，对企业和行政事业单位的经济活动进行连续的、完整的、系统的核算和监督的一种管理活动。会计核算的全过程构成了会计核算系统。

会计核算电算化是在会计核算过程中应用电子计算机技术的简称。一般是指用电子计算机代替手工记帐、算帐、报帐这一过程。它是会计电算化的最重要的组成部分，是计算机信息处理技术应用于会计领域的第一阶段。因此本书将以会计核算电算化系统为中心，介绍会计核算系统的基本原理和技术。

#### 2. 会计管理电算化

会计管理是依据国家统一的会计制度、会计法规、财经制度以及其他有关的财经法规，进行会计预测、计划、核算、分析、控制

与考核的实践过程。会计管理的对象是资金运动，主要内容有资金管理、成本管理、收入及利润分配管理。会计管理的任务是有效地使用资金，降低产品成本，贯彻国家政策、法规和制度，提高企业经济效益。

会计管理系统是为完成会计管理任务而建立的管理系统。它的目标是要建立完整的、符合现代化企业会计管理职能的管理系统。会计管理的主要任务是对资金运动的管理，实现会计的监督与控制职能。会计管理系统是企业整个综合管理系统的重要组成部分。

会计管理电算化是在会计管理过程中应用电子计算机技术的简称。它是计算机信息处理技术应用于会计领域的第二阶段。会计管理电算化系统从会计核算电算化提取数据，并与外部数据相结合，经过加工处理，为财务管理提供及时、准确的信息。

会计管理软件是指专门用于完成会计管理工作的电子计算机应用软件，包括采用各种计算机语言编制的一系列指挥计算机完成会计工作管理的程序代码和有关的文书档案技术资料。

会计管理软件按会计管理的内容又可分为以下主要模块：资金筹集管理、流动资产管理、投资管理、成本管理、收入与税利管理、财务分析与计划。

各模块之间相配合共同完成管理的工作。为了达到管理系统的总体目标，要求每个子系统都要达到各自的预定目标。

资金筹集管理。主要具有资金结构分析、资金需要量预测、资金筹集方式选择、自有资金的筹集与管理、借入资金的筹集与管理等功能。

流动资金管理。主要具有货币资金管理、应收帐款管理等功能。

投资管理。主要具有股票投资管理、债券投资管理、设备投资管理等功能。

成本管理。主要具有成本预测、成本计划、成本控制、成本分析等功能。

收入与税利管理。主要具有销售收入管理、价格管理、利润预测、利润分配等功能。

财务分析与计划。主要具有财务状况分析、量本利分析、盈利能力分析等功能。

### 3. 会计辅助决策支持电算化

信息系统的发展进入 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。它是一种以计算机为工具的，人——机交互式的，帮助决策者利用数据和模型来解决决策问题的信息系统。

会计辅助决策支持电算化是在会计辅助决策支持过程中应用电子计算机技术的简称。它是计算机信息处理技术应用于会计领域的高级阶段。

决策支持本身并不作决策，而只是帮助会计决策者提供科学的依据。即使已经把会计专家的知识融合到一个决策支持系统中去后，也必须认识到这是帮助决策而不是作出决策。决策者仍然保持决策的自主权。

会计决策支持系统一般由会计数据库、方法库、模型库和用户接口系统组成。系统通过用户接口向决策者提供决策模型和方法，帮助决策者选取多种可选方案中的最佳方案。

数据库是由包括会计信息在内的全部管理信息经过合理地组织，建立而成。其中会计信息数据量大，涉及面广，在数据库中占有重要地位。

计算机处理决策问题必须有一批适用于决策运算的方法。这些方法可用子程序的形式组织在方法库中，供需要时调用。方法库通常包括线性规划、价值工程、投入产出理论、本量利分析等方法，利用数据库提供的各种数据，以求得合理利用人力、物力、财力的最优方案，供决策者参考。方法库是独立的，它不受数据变化的影响。

模型库是决策支持系统的核心部分。所谓模型是根据人们对某一客观事物的理解和认识，运用数据和一定的方法对其加以概述和