

经贸系列丛书



电算化会计

DIAN SUAN HUA KUAI JI

刘桂军 主编



中国商业出版社

99
F232
297
2

经贸系列丛书

电算化会计

主编 刘桂军
副主编 李智伟
彭建成
蔡明杰

中国商业出版社

图书在版编目(CIP)数据

电算化会计/刘桂军主编. -北京:中国商业出版社,
1999. 1

ISBN 7-5044-3821-9

I. 电… II. 刘… III. 会计-计算机应用 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 01547 号

责任编辑:施 红

中国商业出版社出版发行
(100053 北京广安门内报国寺 1 号)
新华书店总店北京发行所经销
中国石油报社印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 32 开 11.75 印张 270 千字

1999 年 2 月第 1 版 1999 年 2 月第 1 次印刷

定价:16.00 元

* * * *

(如有印装质量问题可更换)

《经贸系列丛书》

编 辑 委 员 会

主任 周明中 廖九如

编委 (按姓氏笔划为序)

于安国	甘国雄	冯 电	吕堂贵
汤美莲	刘扩军	刘谷中	刘明辉
李四月	李建求	肖正安	何学锋
杨建平	周明中	周光永	张立初
张红专	张新亚	张松保	张跃曦
张建雄	张漾滨	欧庚生	邹友松
赵润秀	俞蓉生	陈守廉	胡和生
姜应均	唐德斌	曹少华	曹述武
黄 健	康 平	曾细生	谢若松
谢韶东	彭建平	谭悠南	廖九如
滕树松			

《经贸系列丛书》

总序

湖南商学院院长、经济学教授

湖南省经贸教材编审委员会主任 廖九如

我国正处于建立和发展社会主义市场经济的关键时期，正沿着建设有中国特色的社会主义的正确道路向前迈进。经贸实践外在的变革和经贸学科内在的知识积累推动着经贸理论的繁荣和发展。

湖南省经贸教材编审委员会，成立于 1996 年，是经湖南省经济贸易委员会批准、由湖南商学院等经贸系统的学校组成，以编审适应社会主义市场经济发展需要的经贸系列丛书为主的学术性团体。在新的历史时期，广大教学工作者和研究人员，决心遵循“教育要面向现代化、面向世界、面向未来”的方针，编审出有较高学术水平的经贸系列著作，作为学校发展和教材建设的基础工程，以推动学校教学和科学的研究工作，促进校内外学术交流，满足为国家培养适用型专门人才的需要，更好地发挥经贸学校在建设高度的社会主义物质文明、精神文明中的重要作用。这就是编写出版《经贸系列丛书》的宗旨。

经贸系列丛书根据建设有中国特色社会主义的要求，坚持以马克思主义为指导，不断吸收各学科的新成果，联系实际，解放思想，实事求是，讲求好的文风，力图对所阐述的观点有较深入的调查研究，根据丰富的事实和资料作出带规律性的论证。本套丛书力求突出如下特点。

第一，科学性。每本书的体例、结构均经作者反复推敲，多

次修改才确定下来。其中的逻辑推理、公式运用等也曾多方论证和运算。以扎实的工作作风，为每本书的科学性奠定基础。

第二，先进性。作者都是经贸学校的教学骨干、各学科的佼佼者，具备一定的理论素养和科研能力，并在编写丛书时，特别注意吸收每门学科研究的新成果、国家颁发的新法规，以保证丛书的先进性。

第三，准确性，大到党的方针政策，小到标点符号、引文出处、数据运用，力求准确无误。坚持用成熟的、正确的理论和观点武装学生，尚待研究的问题，没有定性的课题，均不作探讨性的分析。

第四，完整性。结合经贸实践工作的方方面面，从社会主义市场经济发展的需要设计撰写，注意收入基础学科、应用学科、交叉学科等方面成果。并且各书内容力求完整，对经贸知识作较全面系统的介绍。

第五，适用性。各书阐述的内容，除了一般原理外，都具有很强的操作性，可以对经贸工作起到实际的指导作用。

第六，通俗性。兼顾不同读者的接受能力，采用理论同实际结合，深入浅出的撰写方法，既考虑语言的精练性，又注意其通俗性和可读性，努力使有一定经济常识的读者都看得懂、读得通，并从中受益。

编写经贸系列丛书是一项艰巨的科学工作。我们鼓励每位作者以高度的社会责任感，完成每章每节，坚持真理，修正错误，促进经贸理论的繁荣发展。

“在科学上没有平坦的大道，只有不畏劳苦而沿着陡峭山路攀登的人，才有希望达到光辉的顶点。”让我们把马克思这句至理名言当作座右铭，响应新时代的召唤，谱写新的篇章。

1998年10月

目 录

第一章 电算化会计总论	(1)
第一节 会计数据处理.....	(1)
第二节 手工会计与电算化会计比较.....	(5)
第三节 电算化会计信息系统的结构.....	(10)
第四节 电算化会计发展趋势.....	(18)
第二章 电算化会计系统的设计基础	(25)
第一节 程序设计基础.....	(25)
第二节 数据输入程序设计的一般方法.....	(57)
第三节 数据处理程序设计的一般方法.....	(66)
第四节 数据查询输出程序设计的一般方法.....	(75)
第三章 凭证处理	(85)
第一节 凭证输入概述.....	(86)
第二节 凭证屏幕格式和库文件结构的设计.....	(87)
第三节 记帐凭证的输入处理.....	(91)
第四节 凭证输入中的各种控制.....	(95)
第五节 凭证输入过程实例分析.....	(99)
第四章 帐务处理程序	(112)
第一节 帐务处理程序概述.....	(112)
第二节 日记帐处理程序.....	(113)
第三节 明细帐处理程序.....	(124)
第四节 科目汇总表处理程序.....	(131)
第五节 总帐处理程序.....	(136)

第五章 会计报表处理系统	.....	(144)
第一节	会计报表处理系统分析与设计	..... (144)
第二节	主要会计报表的程序设计	..... (152)
第三节	会计报表系统的处理	..... (159)
第四节	会计报表的定义	..... (164)
第五节	会计报表数据的备份与恢复	..... (171)
第六章 工资核算系统	.....	(173)
第一节	工资核算的概述	..... (173)
第二节	工资核算系统数据流程设计	..... (173)
第三节	工资核算系统输入的设计	..... (175)
第四节	工资核算系统文件的设计	..... (181)
第五节	工资核算系统输出的设计	..... (181)
第六节	工资核算系统处理过程的设计	..... (182)
第七节	工资核算系统功能模块的设计	..... (184)
第八节	工资子系统程序设计举例	..... (186)
第七章 固定资产核算系统	.....	(212)
第一节	固定资产子系统概述	..... (212)
第二节	固定资产子系统数据流程的设计	..... (214)
第三节	固定资产子系统代码的设计	..... (216)
第四节	固定资产核算子系统输入的设计	..... (218)
第五节	固定资产子系统文件的设计	..... (220)
第六节	固定资产子系统输出的设计	..... (224)
第七节	固定资产子系统处理过程的设计	..... (226)
第八节	固定资产子系统功能模块的设计	..... (233)
第九节	固定资产子系统程序设计举例	..... (235)
第八章 材料核算系统	.....	(241)
第一节	材料核算系统概述	..... (241)

第二节	材料核算系统数据流程设计.....	(250)
第三节	材料代码的设计.....	(252)
第四节	材料核算系统输入的设计.....	(253)
第五节	材料核算系统文件的设计.....	(255)
第六节	材料核算系统输出的设计.....	(262)
第七节	材料核算系统功能模块的设计和系统处理过程的设计.....	(265)
第八节	材料核算系统程序设计举例.....	(282)
第九章 成本核算系统		(309)
第一节	成本核算系统概述.....	(309)
第二节	成本核算系统的数据流程.....	(310)
第三节	成本核算系统输入的设计.....	(312)
第四节	成本核算系统文件的设计.....	(313)
第五节	成本核算系统输出的设计.....	(317)
第六节	成本核算系统处理过程的设计.....	(319)
第七节	成本核算系统功能模块的设计.....	(322)
第八节	成本核算系统程序设计举例.....	(324)
第十章 销售子系统		(333)
第一节	销售子系统概述.....	(333)
第二节	销售子系统数据流程的设计.....	(334)
第三节	销售子系统输入的设计.....	(336)
第四节	销售子系统文件的设计.....	(339)
第五节	销售子系统输出的设计.....	(344)
第六节	销售子系统处理过程的设计.....	(347)
第七节	销售子系统功能模块的设计.....	(351)
第八节	销售子系统程序设计举例.....	(354)

第一章 电算化会计总论

会计是以货币为主要计量单位,用特定方法对企业和行政事业单位的资金运动进行连续、系统、全面核算和监督,并据以提供以财务信息为主的经济信息的管理活动,会计的各项操作都体现为信息的某种作用,从而构成了一个有秩序的数据处理和信息生成的过程。电算化会计就是用电子计算机代替人工对会计数据进行处理并代替部分由人脑完成的对会计信息的分析和判断的过程。

随着现代网络技术数字技术为代表的高科技产业的发展,21世纪将是一个信息经济、知识经济的时代,一个包括信息资源、信息网络、信息技术应用、信息技术和产业、信息化人才、信息化政策、法规和标准的信息化体系正在形成,作为对企事业单位资金运动进行管理的会计工作,必须尽快实现计算机管理。会计的电算化是会计核算手段改革的必然趋势,同时也是会计改革的重要环节。从事会计工作和经济管理工作的人员只有尽快掌握电算化会计知识,才能适应形势的需要。

本章就会计数据处理、手工会计与电算化会计、电算化会计信息系统的结构及电算化会计发展趋势等问题分别进行论述。

第一节 会计数据处理

一、会计数据与会计信息

会计数据,指采用某些基本形式记录会计事项,按一定要

求处理所需的各种未加工的数字、字母与特殊符号的集合。它主要包括随着生产经营活动或预算执行过程中产生的引起资金增减变动的源数据，也包括并未引起资金增减变动但需要在会计核算中记录和反映的客观事实。会计数据来源广泛，数量多，具有连续性、系统性、周期性和多重性等特点。

会计信息，指会计数据经过加工后产生的，为会计管理和企业管理需要的一部分经济信息。主要包括能用货币表现的历史信息。

只有将会计数据通过加工生成会计信息后才能满足管理的需要，为管理者所用。在整个管理过程中，会计信息占有相当重要的地位，对会计信息的质量要求具有及时性、准确性、适用性和经济性。从广义上讲，会计信息包括资金的筹集、运用、分配等财务信息，以及业务处理中产生的有关经济信息。从狭义上讲，会计信息包括资产、负债、所有者权益、收入、费用和成本、利润等信息。

二、会计数据处理技术的发展

会计数据处理技术是指在对会计数据进行采集、存储、加工和传输处理过程中所采用的技术方法。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技术。

会计数据处理技术是随着人类生产的发展和生产规模的日益社会化，随着经济管理工作对会计处理要求的日益提高、科学技术的进步而不断发展变化的。经过人们长期生产实践经验的积累，它由简单到复杂，由欠缺到完善，逐渐形成了一套完整的体系，在经济活动和管理工作中发挥着越来越重要的作用。它经历了手工处理、机械处理、计算机处理三个阶段，并逐渐向更高级形式发展，形成一门独立的科学。

(一) 手工处理

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”，设有专人登记，以算盘作为运算工具，完全靠手工操作。随着社会的不断进步，会计业务的发展，同时企业的经营规模不断扩大，内部分工和相互联系日趋复杂，单靠手工操作不能完全适应管理工作的要求，在会计工作中使用了打字机，使会计数据处理技术在原来的基础上提高了一步。

(二) 机械处理

19世纪末、20世纪初，随着科学管理理论和实践的发展，会计作为反映和监督生产经营活动，加强内部控制的重要手段，在经营管理工作中的作用进一步受到重视。由于会计数据处理的工作量增大，为了使这些数据提供及时、计算精确，会计工作中采用了一些新的核算方法和管理方法。穿孔卡片计算机的机器处理系统的出现，使会计数据处理技术进入会计机械处理阶段。这时整个处理系统把原来的手工操作由穿孔机、验孔机、分类机、卡片整理机、计算机、制表机等机器代替，并把分散、间断的各个操作环节集中起来，组成一条机械化数据处理流水作业线。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处理，就能打印成会计报表并输送出来。这样大大提高了数据处理的速度和准确性，节约了人力和核算费用。它是会计核算发展过程中的一个重大改革。

(三) 计算机处理

会计数据的计算机处理是随着电子计算机的产生和发展而开始的。20世纪，随着资本主义蓬勃发展，资本高度集中，竞争日益激烈，一些企业单靠垄断已经难以维持资本家的高额利润。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,来提高竞争能力。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。因此,会计在经济管理工作中的地位进一步受到重视,对会计的要求日益提高,会计的作用得到更加充分的发挥。同时也促使会计本身在实践中不断发展变化,以适应这种新形势的要求。第二次世界大战前后,这种趋势特别明显。首先,数据处理工作量成倍增加;其次,对数据提供的及时性、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,数据处理程序也更加复杂化。由于其会计任务、会计方法和会计工作组织的发展变化,靠手工处理和机械处理都难以达到对会计数据处理的技术要求,必须用速度更快、精度更高、功率更强的数据处理手段来实现。因此,当电子计算机一出现,就很快被用于会计数据处理工作中,逐步实现了会计数据处理的电算化,也是现代化会计所具有的主要特征之一。

三、电算化会计的含义

以电子计算机为主的当代电子技术和信息技术相结合运用到会计实务中称为电算化会计,它是一个用电子计算机代替人工记帐、算帐、报帐,以及部分由人脑完成的对会计信息的分析和判断的过程。

电算化会计研究的对象是利用计算机信息处理技术进行会计核算、会计管理、会计辅助决策及其有关的所有工作。它是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交叉性科学,也是一门应用科学;它是会计工作的需要,企业管理信息系统的基础和桥梁,企业管理信息化的前提,也是经济和科技发展对会计工作提出的电子信息时代的新要求。

电算化会计的含义除了指会计工作中应用电子计算机技术之外,还包括与之相关的其他工作,如电算化会计的组织与规划、电算化会计的实施、电算化会计的管理、电算化会计人员的培训、电算化会计制度的建立、计算机审计等也都成为电算化会计的重要内容。因此,电算化会计也是指在会计工作中应用电子计算机技术从事的所有工作。

四、电算化会计的任务

电算化会计是会计核算操作技术改革的必然趋势,是会计发展史上的里程碑。它的任务概括起来说,就是如何通过会计核算、管理和决策手段的现代化,提高会计核算和会计管理水平,及时、准确地提供会计实务信息,提高会计人员的工作效率,减轻劳动强度,实现会计工作的科学化、规范化、标准化,以最短的时间取得最佳的经济效益。建立和完善一个能充分发挥会计职能的、高效的会计信息系统,使会计信息系统在管理信息系统,甚至决策支持系统中发挥应有的作用,更好地为现代经济管理服务。具体包括以下几个方面内容:

1. 建立、健全电算化会计的组织机构和各项管理制度;
2. 建立完整的电算化会计信息系统;
3. 建立会计数据纵、横向网络系统,实现数据共享;
4. 大力组织推广电算化会计信息系统,及时完成各种会计核算、管理和决策工作,提高会计核算、会计管理和会计决策水平;
5. 提高会计工作效率和经济效益。

第二节 手工会计与电算化会计比较

电算化会计与手工会计相比较,不仅仅是处理工具的变

化,而且是会计数据处理流程、处理方式、组织机构、内部控制方式及人员素质等方面都有很大的变化,与手工操作处理方式有许多不同之处,但是它们之间又存在共同特点。

一、相互区别

(一)核算方法

手工操作方式下,对会计数据进行分类整理是通过将记帐凭证的内容按会计科目转抄到日记帐、明细分类帐及总帐的形式来实现的。为减少转抄工作量、适应不同企业需要而产生了多种核算方式。然而无论哪一种核算方式,只能在一定程度上减少或简化转抄工作环节,不能完全避免转抄;而同一数据的多次转抄不仅花费的时间多,经过的人员与环节多,存储浪费,而且难免发生错误。因此,必须有相应的核对、校验工作要做。

电算化会计中,平时不计日记帐、明细帐和总帐,只是将记帐凭证保存在一起,在需要时对记帐凭证按会计科目、日期等条件进行检查与编辑,由计算机直接输出日记帐、明细帐、总帐,甚至会计报表。只要保证凭证输入正确,而计算机内部不会发生遗漏、重复及计算等错误,手工方式下诸如平行登录等核对环节都不复存在,核算程序趋于简化。

(二)数据存储

手工操作方式下,帐簿是会计分类归集和加工的主要工具,帐簿有订本式、活页式和卡片式三种,并特别规定现金的日记帐、银行日记帐及总帐必须采用人工订本,明细帐可用活页式帐册。会计数据的存储主要依赖于纸张,占用空间大,保管麻烦,查询困难。

电算化会计帐簿为计算机的软盘、硬盘、磁带、光盘等存储介质,占用空间小,查找方便,保管容易。但由于打印机的限

制,不可能打印订本式帐本。因此,在电算化会计中,所有帐页均采用活页式,再装订成册。

(三)凭证管理

手工操作时,凭证由出纳交出后,单位记帐员都拿着这本凭证记帐,中间无交接手续。

电算化会计中,记帐凭证是数据输入计算机的唯一数据形式,要进行电算化会计工作核算,必须要妥善管理好记帐凭证。凭证管理与手工方式不同:第一,由于记帐工作都由计算机统一完成,记帐凭证的格式与手工方式不同。以付款凭证为例,如传统凭证中的“记帐讫”、“记帐”签章都无存在的必要。第二,记帐凭证的制作及审核与手工不同,必须认真填写科目代码和科目分类、科目代码及往来帐户的清理代码,科目代码与名称之间可根据凭证格式留出适当空位,相互之间要有明显的分界。审核不但要遵循会计基础工作及财政法规,还要根据电算化会计的要求审核,制证、审核、出纳形成一条线。第三,记帐凭证的交接传递不同,凭证传递流程为:出纳—系统管理员—财务管理员—档案管理员。

(四)记帐改错

手工操作方式下,规定记帐数据错误时,可用划线更正法、红字更正法和补充更正法进行更正。

电算化会计中,输入数据要经过逻辑性校验(如会计科目逻辑校验、借贷平衡校验等)。因此,凡是已经登记过帐的数据,不得更改,不需要用手工的更正法来更改帐簿记录。如果帐簿记录确有问题,那么一定是合法性问题,只能采用输入“更正凭证”加以修改,这样做的目的是留下改动痕迹。

(五)管理职能

手工操作方式下,由于人工操作的局限性,会计数据的查

询要通过查凭证和翻明细帐来进行,不仅手续麻烦,而且不能快速准确地查到有关数据,会计的管理也只能以事后记帐、算帐、报帐为主。

电算化会计中,充分利用计算机的优势与特点,对凭证、对帐户可以按照各种已知的条件可快速准确地查询到有关的数据,进行会计预测、会计决策、会计控制及会计分析活动,从而真正实现会计的管理职能。

(六)岗位设置

手工操作方式中,财务部门一般划分有若干个工作岗位,记帐、编制报表等均由专人负责。岗位设置有会计主管、出纳、工资核算、固定资产核算、材料核算、成本销售核算、总帐报表、稽核等。

电算化会计中,从核算到编制报表的工作都由会计核算系统软件完成。只要向系统输入原始数据,经过系统处理后,就可以输出会计帐簿、报表等。因此,原来内部工作岗位的划分已不复存在,而代之以新的岗位为数据录入、审核、出纳、系统管理、帐务管理、档案管理、系统维护等。

(七)内部控制

现行会计人员工作条例规定,各岗位人员各负其责地管理所从事的会计业务,从原始凭证到制作记帐凭证,再到记帐,最后编制报表,通过帐证核对、帐帐核对、帐表核对的内部牵制方式,做到帐证相符、帐帐相符、帐实相符,以防止会计工作舞弊行为的发生。

电算化会计中,帐务处理程序和会计工作组织体制的变化,使原来的控制方式部分被取消或改变。对原始数据收集、编码;对凭证的填制、录入等工作,在操作过程中进行严格控制。对审核、签字、盖章等步骤,在会计权限控制制度的执行方