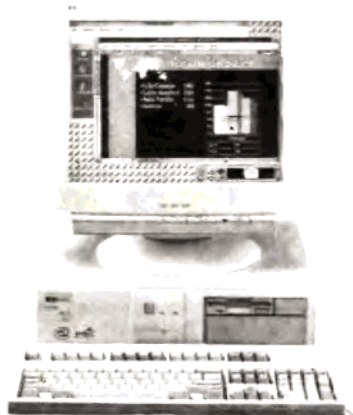


实用会计电算化

○ 王民权 杨建军 编著

○ 西北大学出版社



序 言

党的十四大,明确提出了我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制,这就给我国农口单位带来了新的机遇,也带来了新的挑战。企业要发展,不仅要着眼于市场,重视市场信息,还要苦练内功,提高内部管理水平以及适应市场的能力,这就要求企业应该有严格的管理制度,快速有效的信息采集、处理和反馈手段。

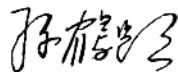
作为占有经济信息量70%的会计工作,靠手工作业已不能适应市场经济的发展,会计电算化——这门融会计学、计算机科学、系统工程学等为一体的新兴学科,一经产生,就给会计业务处理带来了革命性的转变。

会计工作实现电算化,不仅可以减轻会计人员的劳动强度,提高工作效率,而且可以提高会计核算质量、减少工作误差;既可以加速经济信息的采集、处理和反馈,又可以从处理手段上保证会计数据处理的及时性与准确性,实现会计工作集中化和自动化,从而改变会计的职能、人员的分工、管理方式以及会计人员的知识结构,提高了会计内部的控制标准和会计信息的质量。总之,会计电算化对会计工作的影响是深刻的、革命性的,因此,实现会计电算化的过程,即是处理技术上由手工作业向计算机的转变过程,也是企业管理人员观念更新、提高管理水平的过程。

全国农业系统包括农业、农垦、水产、畜牧、农机、乡镇企业、合作经济等众多部门,点多面广,各部门会计电算化开展程度参差不齐,有的单位起步较早,有的单位起步较晚,还有一些地方和单位至今尚未起步,推进会计电算化的进程十分艰难。这主要是因为有的单位领导对实现会计电算化的重要作用还没有足够的认识,对本部门及其下属单位的会计电算化工作缺乏应有的管理和协调,还没有为全面开展会计电算化工作创造有利的条件。但是,我们欣喜地看到农业系统的财会工作者,也不甘于在这场变革中落伍,他们在认真地学习会计电算化知识,积极开展会计电算化应用和普及推广工作,默默地为农业系统会计工作现代化奉献着自己的聪明才智,《实用会计电算化》一书的编写出版,就是他们做出的系列成果之一。

《实用会计电算化》一书,结合农业系统的特点,深入浅出地阐述了我国关于会计电算化的方针、政策及有关法规,从会计人员实用、便于自学的角度出发,系统地表述了会计电算化工作的组织、实施、开发、应用及会计电算化内部控制关系,对我国基层会计工作者特别是农业系统的会计工作者学习、开展会计电算化工作将有很大帮助。该书由西北农业大学会计电算化培训中心副主任王民权等同志编写,初稿完成后,又邀请有关专家对全书进行了全面的修改、充实和完善。

我希望,通过此书的出版发行,对促进我国会计电算化知识普及和农业系统会计电算化事业的发展,将起到很好的推动作用。



1995年6月8日

前 言

会计电算化是一门融会计学、计算机科学、系统工程学为一体的新兴学科。近年来,我国会计电算化事业迅速发展,大批会计、审计和经济管理工作、大中专学生都迫切要求学习会计电算化知识,他们已经认识到会计电算化是当代会计人员知识结构中不可缺少的重要部分。

我国会计电算化人才的队伍由两部分组成,一部分是从计算机专业毕业从事会计电算化工作者,他们是会计电算化人才队伍中的技术骨干;另一部分是各行各业中从事会计电算化应用的基层财会人员,他们既熟悉本专业的业务,又掌握计算机应用技能,人数众多,是会计电算化人才队伍的基本力量,他们掌握会计电算化知识的情况和应用会计电算化的能力在相当程度上决定了我国会计电算化的水平。因此,在搞好会计电算化专业教育的同时,在广大财会人员中大力开展会计电算化技术教育是十分必要的。

财会人员的会计电算化教学,它是以应用为目的,以应用为出发点,如果不注意这个特点,将会事倍功半。财务专业大中专学生,特别是广大财会工作者迫切希望有一本适合他们的教材,以便迅速地步入会计电算化应用领域、不断提高他们的水平。近年来,颇有见地的论文和专著不断涌现,质量上乘的商品化财务软件也越来越多,这对我们会计电算化工作者来说,无疑是一个福音。《实用会计电算化》就是作者在为财会人员及在校本专科生讲授会计电算化课程中,充分采撷这些精华并结合工作实践经验编撰而成。本书在试用中特别受到学员的欢迎,他们认为本书实用、系统、易学。本书在出版前得到农业部财务司的重视,并在有关专家学者的指导下,作者又进一步做了修改、充实和完善。

全书共分四部分。

第一部分系统地介绍会计电算化的基本内容和组织体系,使读者能对会计电算化系统有一个概括的、全面的了解。

第二部分主要讲授会计电算化实务,包括会计电算化的组织、实施过程以及会计电算化运行中实际工作的内容等等,相信读者在阅读完这一部分后能顺利地组织、建立、运行和完善本单位的会计电算化系统。

第三部分主要介绍会计实用软件的研制方法,较系统地介绍了软件开发过程和结构化程序设计方法在会计电算化中的应用,本部分虽不涉及某种具体程序语言,但以结构化程序设计方法贯穿始终,其目的在于发挥会计工作者的业务专长,使读者通过学习掌握结构化程序设计思想、原则和方法之后,能独立地设计财务软件。

第四部分从审计角度叙述了会计电算化工作内部控制以及会计电算化系统审计的内容、方法和要点,通过本章内容的学习,使会计工作者在开展会计电算化工作时能自觉预防各种风险因素,遵守国家的有关法律和法规,使会计电算化工作全过程都能处在严谨的内部控制之中。在附录部分还收录了财政部有关会计电算化管理方面的三个重要规章制度。

本书承蒙农业部财务司孙鹤龄司长、龚菊芳副司长的关怀才得以出版，孙司长还亲自为本书作序；财务司张国、潘燕荣处长，北京农业大学财务处王广厚处长、西北农业大学财务处张建生高级经济师、会计电算化培训中心赵光荣讲师等提出了不少有益的建议；西北农业大学经贸学院崔永红、李民寿讲师，西北大学出版社张养年、张运琪编辑为本书编著成功也付出了很大心血，在此一并表示衷心的感谢！

由于作者学识水平有限，加之时间仓促，书中难免会有错误和不足之处，恳请读者批评指正。

编 者

1995年6月20日

目 录

第一章 会计电算化概论.....	(1)
第一节 我国会计电算化发展的历史与展望.....	(1)
第二节 会计电算化的任务和意义.....	(5)
第三节 农业系统会计电算化工作的现状及任务	(10)
第二章 会计电算化系统体系	(15)
第一节 会计电算化系统的组成	(15)
第二节 会计电算化系统子系统的组织	(21)
第三节 通用会计电算化系统软件功能特点	(30)
第四节 会计电算化系统与其他管理信息子系统的联系	(40)
第三章 会计电算化的决策与实施	(44)
第一节 会计电算化的决策过程	(44)
第二节 会计电算化的总体规划	(50)
第三节 会计电算化的组织与实施	(52)
第四节 取得会计电算化软件途径的决策	(59)
第五节 怎样选购商品化会计核算软件	(63)
第四章 会计电算化系统的使用	(71)
第一节 使用会计电算化系统前的准备工作	(71)
第二节 会计电算化系统的试运行	(82)
第三节 会计电算化系统的正式运行	(85)
第五章 会计电算化系统的维护与管理	(90)
第一节 会计电算化系统的维护	(90)
第二节 构成会计电算化系统安全破坏的因素及对策	(94)
第三节 会计电算化系统的管理	(98)
第六章 会计电算化系统软件的开发原理.....	(101)
第一节 软件开发概述.....	(101)
第二节 系统需求调查.....	(106)
第三节 软件需求分析.....	(112)
第四节 系统设计内容简述.....	(135)
第五节 程序设计.....	(140)
第六节 系统测试.....	(141)
第七节 会计电算化系统开发成败分析报告.....	(145)
第七章 计算机结构化程序设计基础.....	(148)

第一节	计算机结构程序设计概述.....	(148)
第二节	算法设计结构化与算法主体结构设计基础.....	(153)
第三节	顺序结构设计技术.....	(157)
第四节	选择结构设计技术.....	(159)
第五节	循环结构设计技术与方法.....	(162)
第六节	子算法结构设计技术与方法.....	(164)
第七节	注释结构设计技术与方法.....	(168)
第八节	数组结构设计技术与方法.....	(170)
第九节	模块化结构设计技术与方法.....	(172)
第十节	结构程序设计优化技术与方法.....	(181)
第十一节	外存数据结构设计技术与方法.....	(186)
第八章	会计电算化系统的审计.....	(197)
第一节	会计电算化系统的审计概述.....	(197)
第二节	计算机辅助审计.....	(200)
第三节	会计电算化环境中的风险因素.....	(203)
附录		(213)
附录 I	会计电算化管理办法.....	(213)
附录 II	商品化会计核算软件评审规则.....	(214)
附录 III	会计核算软件基本功能规范.....	(219)
参考文献		(225)

第一章 会计电算化概论

提要 本章介绍了会计电算化发展的历史和前景,分析了会计电算化对会计改革的意义,明确了会计电算化的任务和基本内容,指出了目前会计电算化工作存在的问题,提出了具体的工作目标和改进措施。

第一节 我国会计电算化发展的历史与展望

一、我国会计电算化的发展简史

我国会计电算化工作起始于70年代,迄今为止,可以说已经经历了三个阶段,即缓慢发展阶段、自发发展阶段、逐步走上有组织有计划的发展阶段。

1、缓慢发展阶段

这个阶段主要起始于70年代少数企业单位会计业务的电算化。当时我国经济改革刚刚起步,企业管理的重要性逐步得到认识,管理现代化的呼声日益高涨,部分企业开始了会计电算化工作的试验工作。这个阶段的主要特点是:

- (1) 单项会计业务电算化工作,最为普遍的是工资核算的电算化;
- (2) 多数工作还处于试验探索阶段。

这个阶段会计电算化工作发展缓慢的主要原因有:

- (1) 我国的会计改革工作当时主要处于适应刚刚起步的经济改革,进一步完善会计核算制度方面,对会计电算化的需求尚不高。
- (2) 会计电算化的专业人才奇缺,计算机专业人才也相当缺乏,既懂会计又懂计算机的人才更是寥寥无几。
- (3) 设备缺乏,价格性能比不能满足普通企业的需要,系统软件的汉化工作也不理想,尚缺乏会计电算化的物质技术基础。

2、自发发展阶段

80年代以后,会计电算化在企事业单位自发地开展起来,地方发展也不平衡,几个地区如上海的发展水平优于其他地区,部分地区和行业制订统一的发展规划。这个阶段的主要特点是:

- (1) 较少采用工程化方法开展会计电算化工作和开发软件,各单位自行组织开发,低水平重复现象严重;会计软件多为专用定点软件,通用性、适应性差;盲目上马,浪费严重。

- (2) 单位会计电算化工作的开展缺乏与之相配套的各种组织管理制度及其他控制措

施。

(3) 在宏观上, 缺乏统一的规划、指导与管理, 没有相应的管理制度。

(4) 开始了既懂会计又懂计算机的人才的培训工作, 自 1984 年起财政部科研所、中国人民大学、上海财经大学等开始招收会计电算化方向的研究生。

(5) 开始了会计电算化实践经验的总结和理论研究工作。

3、逐步走上有组织、有计划发展的阶段

随着会计电算化工作的逐步深入发展, 要求加强组织规划、管理的呼声越来越高, 各地区、各部门也逐步开始了会计电算化的组织与管理工作, 财政部也成立了统管全国会计电算化规划与发展的机构, 并对计算机软件的评审制订了统一标准, 促进了全国会计电算化事业的发展。这个阶段的主要特点是:

(1) 涌现出一批会计电算化工作的先进单位, 他们开发了一些质量较高的专用会计软件, 并在电算化后组织管理上积累了一些经验;

(2) 会计软件的开发向通用化、规范化、专业化方向发展; 出现了一批开发和经营会计软件的单位;

(3) 主管部门组织开发、推广会计软件取得显著成效;

(4) 各地、各主管部门加强了会计电算化的组织、指导、管理工作;

(5) 一大批单位甩掉了手工业务处理方式, 实现了会计核算业务的电算化处理;

(6) 以财政部为中心的会计电算化宏观管理体系逐渐形成;

(7) 会计电算化的理论研究工作开始取得成效;

(8) 逐步培养和形成一支力量雄厚的会计电算化队伍;

(9) 与单位会计电算化工作的开展相配套的各种组织管理制度及其他措施逐步建立和完善。

二、我国会计电算化发展的趋势

目前我国的会计电算化事业如火如荼, 方兴未艾。面对改革时代, 新技术的浪潮, 我国会计电算化发展的趋势是:

1、以机代帐的单位将逐步扩大;

自财政部 1989 年颁布了《会计核算管理的几项规定 (试行)》之后, 不少单位实现了以机代帐, 真正实现了会计电算化。随着评审工作和以机代帐的审批工作的深入开展, 将会有更多单位用计算机代替手工开展会计工作。

2、向“管理一体化”方向发展;

这里所谓的“管理一体化”是指从整个单位的角度开展计算机管理应用工作。会计电算化工作只是整个管理电算化的一个有机组成部分, 需要其他部门电算化的支持, 同时也给其他部门电算化提供支持。如今许多单位的会计电算化工作已有了一定基础, 具备了向其他部门扩展的条件。同时网络、数据库等计算机技术的发展也在技术上提供了向管理一体化发展的可能。从发展的趋势来看, 会计电算化工作将逐步与其他业务部门电算化工作结合起来, 由单纯会计业务工作的电算化向形成本单位的财务、统计信息综

合数据库，综合利用会计信息的方向发展。

3、单位会计电算化与行业会计电算化相互渗透，相互促进；

单位会计电算化是主管部门会计电算化的基础，反观我国前几年的会计电算化工作中，主管部门在促进和推动单位的会计电算化工作中也发挥了巨大的作用。在我国宏观管理向现代化进军的今天，主管部门与基层单位的会计电算化工作还将继续相互促进和相互渗透。

4、软件技术与管理组织措施日趋完善；

会计电算化系统是一个人—机系统，仅有一个良好的软件是不够的，必须有一套与之紧密结合的组织措施，才能发挥其效用，保证会计信息的安全与可靠。在会计电算化初期，重点主要放在软件的开发与应用上，随着会计电算化工作的进一步深入，其管理制度的建设，将与软件的应用并驾齐驱，并在实践中逐步完善起来。

5、软件的开发与安装日益工程化；

准确透彻地了解用户需求是一个新软件开发与安装的首要工作，采用工程化的方法开发与安装应用软件是当前国际流行趋势。我国会计软件开发也正从以往的经验开发向科学化的工程方法转化。随着商品化会计软件的日益增多，竞争将日益加剧，充分满足用户需求的工程化方法也将进一步完善起来。

6、会计电算化从批处理向实时处理，单用户向多用户及网络化方向发展。

7、会计电算化软件应用从技术型、专业型向一般用户普及型方向发展。

8、会计电算化的开发与管理将向规范化、标准化方向发展；

标准的帐表文件格式将由有关权威机构统一制定出来，以解决各种会计软件之间的接口问题、会计信息相互传递问题、会计工作电算化后的审计问题，从而可充分和更为广泛地利用会计信息。

会计电算化的宏观管理将向规范化和标准化过渡。规范化的软件开发、评审、验收等规范，标准化的文件、管理制度、帐表数据文件将逐步出台。

9、我国的商品化会计软件市场将全面形成；

在市场经济的今天，商品化会计软件的买方市场早已形成。随着商品化会计软件日益增多、日趋成熟，维护队伍的日益壮大，我国商品化会计软件市场将全面形成。

10、商品化会计软件与专用软件将结合起来；

多数单位不可能也没有必要集中各种软件技术的专家开发会计软件，反之商品化会计软件也不可能完全满足各种单位的管理需要。选用适合的商品化会计软件，并在此基础上完善补充本单位管理所需的计算机程序，或在自行开发的基础上，再选用商品化会计软件，既可利用商品化软件的优势，也可弥补不能充分满足管理需要的缺陷。这是我国会计电算化发展的又一趋势。

11、与手工会计制度溶合为一体的电算化会计管理制度体系全面形成；

目前，我国的电算化会计管理制度还很不健全。随着宏观管理工作的逐步开展，经验的积累，以会计软件的开发、评审、验收规范，各有关管理部门的责权，电算化的，岗位责任制、人员管理制度、档案管理制度、各种标准帐表文件为主体的电算化管理制度体系将逐步形成和完善。

12、计算机审计将由绕过计算机审计向穿透计算机审计发展；

随着电算化管理体系的逐步形成，双向式会计电算化人才的不断涌现，计算机审计技术的不断发展，我国的计算机审计工作将由绕过计算机审计向穿透计算机审计发展，从而可充分地保证会计信息的真实可靠，保证单位和国家的经济利益。

13、为宏观管理服务的各级会计信息中心将逐步建立起来；

会计电算化从主要为微观经济服务，开始转向同时为宏观经济服务，为了使会计信息在宏观管理中发挥更大的作用，有必要并已经开始建立以微观会计信息为基础，计算机为手段，搜集、处理和利用会计信息的，从中央到地方的各级会计信息中心。

三、会计电算化与会计发展

1、会计职能的转变

会计改革的重要内容是：适应商品经济的发展，在完善传统的财务会计职能的基础上发展管理会计职能，具体表现为，运用财务会计信息以及各种信息资料，预测经济前景，参与经营决策，控制经营过程。会计电算化为会计工作实现职能的转变提供了基础与保证。具体表现为：

(1) 会计电算化可使会计人员从收支核算中解脱出来，参与经营决策，搞好经营过程的控制；

(2) 会计电算化提高了提供会计信息的准确度和及时性，从而为及时、准确地作出决策，实施控制提供了保障；

(3) 会计电算化可使会计人员利用计算机这个现代化的工具，在广度和深度可以充分提供各种管理所需的信息；

(4) 会计电算化为在会计管理工作中利用各种先进的管理方法，各种数学模型提供了基础；

(5) 会计电算化对会计师提出了新的挑战，主要是会计知识更新和计算机知识的学习，包括软件知识和硬件知识，以及使用计算机数据库发现问题，分析问题及解决问题的能力。

2、会计信息的利用

会计电算化是充分利用会计信息的保证，主要体现在：

(1) 提高了会计信息的准确度、会计核算的全面性、会计信息反馈的及时性。为会计信息的利用提供了基础；

(2) 在微观上，可利用电子计算机灵活地、充分地生成各种管理所需的各种信息，可利用各种先进的数学模型进行各种分析决策；

(3) 在宏观上，可建立各级会计信息中心，改革多年来，我国各级财政、财务部门主要掌握全民预算单位的会计数据，不掌握预外、集体、个体、三资、乡镇企业单位的会计数据；只有汇总会计数据，无法了解基层单位的会计信息等情况。

3、单位会计组织机构的改革

会计电算化是单位管理现代化的重要内容之一，其不仅是核算手段发生了重大变化，

而且还会改变大量的手工处理习惯和方法,对单位管理的方法、程序、核算体系产生巨大的影响。会计电算化后,必然要求对单位会计部门的组织机构进行相应的调整,同时也要进行各项职能、职责的重新划分。会计电算后,单位会计部门的组织机构将产生如下三种形式:

(1) 与独立的信息部门并列的形式

在这种情况下,会计电算化工作只是单位计算机应用的一项重要内容。电算化会计信息系统的开发与维护都由信息部门负责。一般在会计部门内设有微机或终端,会计部门只负责会计电算化系统的使用。

(2) 信息部门直属于会计部门的组织形式。

在这种情况下,会计电算化是信息部门的主要工作。

(3) 单位没有独立的信息部门的组织形式。

在这种方式下,一般是在会计部门下配有专职的维护人员、操作员、录入员,运行已建立的会计电算化系统。会计电算化系统的建立主要是依靠上级主管部门的支持,或购买商品化会计软件建立,或聘请软件开发单位帮助建立。

4、会计电算化宏观管理体系的建立

会计电算化的宏观管理工作主要由组织管理、宏观管理规划、电算人才培训、电算化理论研究、管理制度建设、各种标准的建立等内容组成。健全我国会计电算化宏观管理体制是会计电算化工作健康的有力保证,是会计改革的重要内容,在此不再详述。

第二节 会计电算化的任务和意义

一、会计电算化的任务

简单地讲,会计电算化的任务就是要提高会计核算和会计管理水平,提高财会人员的工作效率,实现会计工作现代化,以取得更好的经济效益。具体地讲,主要有以下几个方面:

第一,建立和健全会计电算化的组织机构和管理制度;

第二,建立完整的会计电算化系统;

第三,使用会计电算化系统完成各项会计核算和管理工作,提高会计核算和会计管理水平;

第四,提高工作效率和经济效益。

二、会计电算化的意义

“会计电算化”是融系统工程学、电子计算机技术等学科与会计理论和方法为一体,运用最新科技成果,以现代化的计算机工作取代传统手工操作,实现了会计工作方式的变革和人的解放,是会计发展史上的一场重大革命,实现会计电算化具有重要的现实意义

义和深远的历史意义，具体说来有以下几点：

第一，可以减轻劳动强度，提高工作效率。

实现会计电算化以后，大量的数据计算和处理工作都由计算机完成，财会人员可以从繁杂、单调的事务中解脱出来，既减轻了劳动强度，又提高了工作效率。

第二，可提高会计核算质量，减少误差。

会计电算化解决了手工会计核算中记帐不规范、不统一、易记错、漏记等问题，提高了核算的质量。

第三，加快信息流速，促进了经营管理，有利于提高经济效益。

实现会计电算化后，大量的会计信息资源可以得到及时记录、汇总和分析，并通过网络系统迅速传递，提高了会计信息的及时性、系统性、全面性和共享程度，有利于企业管理者掌握经济活动的最新信息，用之于经营管理，使企业决策正确，经营得当，经济效益逐步提高。

第四，促进工作规范化，提高人员素质。

计量不准、数据不实、收支虚假是我国传统会计核算工作中普遍存在的问题，应用计算机后，这种现象将会改变。首先，输入数据要求规范化；其次，处理过程得到控制，这些保证了会计核算基础工作的规范化。同时，财会人员的知识结构得到更新，人员素质提高。

第五，促进会计理论和技术的发展，推动会计管理制度的改革。

会计电算化的实现必然带来会计核算对象、内容、方法等会计理论和会计技术的发展，从而推动会计管理制度的改革。

三、计算机对会计信息系统的影响

电子计算机在会计工作中的应用，使会计的核算方法和业务处理程序发生了新的变化，对会计信息系统产生了一系列深远的影响，这主要表现在以下几个方面：

1、改变了会计信息系统处理数据的方法

计算机的应用虽然没有改变会计信息系统的职能，即为使用者提供所需要的信息，但它却改变了手工会计信息系统处理数据的方法。在手工条件下，会计核算工作要由许多人共同完成，而使用计算机后，输入一张原始凭证，计算机可以自动进行过帐、汇总、转帐、出报表等一系列工作；一张确认的定货单被计算机接收后，可以自动产生提货单、发票等单据，并通过传输线路将单据送到有关部门自动生成反映该项业务的会计分录。在手工条件下，由于成本核算的复杂性和时间的限制，一些报表只能在月末和下个月初产生，产品的材料成本也很难用移动平均法来核算，而计算机对这些困难毫不畏惧，它可以按照一定的程序，不厌其烦地计算，及时抽取数据，随时输出报表。相应的核算程序与核算方法的变动将主要在计算机上完成。

2、改变了研制会计信息系统的方法

使用了计算机后，会计信息系统的研制方法与手工条件下大相径庭，两者的物质基础不同，环境亦不相同。因此，对会计科目的设置、凭证帐簿格式的设计、会计报表的

定义等都应从手工方式和计算机方式两方面综合考虑。

3、改变了会计档案的保管形式

在手工条件下,会计档案主要是以纸介质为基础。而使用电子计算机后,会计档案将采用磁介质为主,纸介质为辅的存放形式,对历史资料的查询主要是在计算机显示终端完成。两者相比,后者查询会计信息的效率高、表示形式丰富,但对环境、温度、湿度等保存条件提出了新的要求。

4、改变了财会人员工作的职能和分工

计算机的应用不但引起了财会人员工作职能和分工的变化,而且会引起财会部门组织结构的变化。职能的变化集中体现在原先为各种核算设立的岗位如:记帐员岗、成本岗、工资岗等有可能被计算机所取代,同时产生一些新的岗位,如操作员、系统分析员等将会产生;财务分析、预测等岗位人员将进一步加强。财会人员工作职能的变化必然带来人员分工的变化,从而促使财会部门改变原来的组织结构。

5、改变了会计内部的控制方法与技术

由计算机进行数据的处理给内部控制方法和技术赋予新的内涵。在电算化条件下,对于计算机的使用权限、输入原始数据的校验、数据处理的正确性、数据信息的保管等方面都需采取适当的控制措施,其中许多是在计算机上完成,手工条件下的一些控制方法也将改变。

6、改变了管理方式

当手工会计信息系统电算化之后,上述的种种变化,不仅引起了系统内在结构的变化,而且也改变了系统与外部信息交换的方式与内容,同时又促进了宏观管理信息系统的建立与发展,原有的管理方式已无法满足新的数据处理要求,新的矛盾可能会出现,须采用新的管理方法、制订新的管理制度与之相适应,对信息资源进行统一管理,实现数据的高度共享。

7、改变了审计人员评价内部控制的程序

内部控制是为了保证财产安全,加强财务报告的可靠性,提高工作效率所采取的计划、方法、规程等。由于手工条件与电算化条件对会计信息系统的研究方法、控制方法、数据处理方法等均有所区别,所以审计人员评价内部控制是否合理、严格,所遵循的程序也必须有所更新。

8、改变了会计人员的知识结构

会计信息系统的电算化,要求会计人员既要掌握会计专业知识,又要掌握相关的计算机知识。具体地说,要在精通会计业务的基础上,掌握电子计算机的基础知识和使用技术,了解在电算化条件下怎样处理会计业务。

9、改变了会计信息的质量

会计信息的质量是指会计信息必须具备的为使会计信息有用,并且能够影响决策者的属性。会计信息的质量特征主要有相关性、可靠性、可比性、重要性、时效性等。使用计算机后,大大提高了会计信息在上述几种指标方面的质量,而且会使会计信息向多种量度发展,计算机可以同时贮存实物量和与之相依存的货币量,在需要时提供出来。在电算化条件下,还可以更大地发挥会计信息效益。

四、会计电算化系统的特点

在本文中，我们将实现会计电算化后的会计信息系统统称为会计电算化系统。会计电算化系统具有电子数据处理系统所共有的一般特点，这是其共性；而它以处理会计信息为主要目的，又是其个性。这种共性与个性的结合使其具有以下几个特点，下面我们主要从与手工会计核算系统相比较进行分析：

1、及时性与准确性

电算化与手工相比，数据处理更及时、准确。第一，计算机的运算速度决定它对数据的分类、汇总、计算、传递几乎是在瞬间完成；第二，计算机的正确程序避免了手工运算时产生的错误；第三，计算机可以采用手工条件下不愿采用甚至无法采用复杂、精确的计算方法，从而使会计核算工作做得更细、更深、更好地发挥其参与管理的职能。

2、集中化与自动化

电算化以后，手工会计各个岗位的核算工作都由计算机集中处理。在联网和多用户的环境下，同一组信息可以被不同的用户共享，数据处理集中化的特点更加明显，可以说系统规模愈大、复杂性愈高，数据处理就愈集中。但在使用多台微机，每台完成某一特定任务的情况下，这种集中化又有相对分散的特点。自动化是指在会计信息的加工过程中，人工干预减少，系统由程序统一调度管理，高度的自动化需要一个过程，只能分阶段逐步实现。集中化与自动化使会计信息系统产生更高的效益。

3、会计电算化系统是一个人机系统

首先，工作人员是会计电算化系统的一个组成部分。工作人员以财会人员为主，在电算化条件下，财会人员应具备上机熟练处理本职范围内财会业务的能力，掌握排除一般性故障的方法。包括会计数据的输入、处理及输出，手工处理主要对将要输入计算机的数据按计算机的要求填制、审核原始单据，原始数据的收集是会计电算化系统的关键性环节；计算机处理主要是计算机按照人们的要求对会计数据进行加工；手工与计算机共同处理是指人们通过对计算机的操作完成会计数据的输入、加工及输出。会计电算化系统把已经加工的数据输出到磁盘、显示器终端或打印机上，后两种输出形式内容与手工基本相同。第一种输出，即对磁盘的输出，则是全新的。磁盘是计算机的一种外围存储设备，会计信息以文件形式组织并存放在磁盘上，这些文件代替了手工条件下的凭证、帐簿、报表以及其它会计资料。这些在磁盘上的文件是看不见、摸不着的，只有通过运行计算机程序，把它们显示在终端屏幕上或打印在打印纸上，方能了解其内容。

4、会计数据修改技术与内部控制制度的改革

电算化后，手工条件下对帐簿记录错误的划线更正法等已不再适应，取而代之的是修改权限、修改标志、凭证冲销等方法。手工内部控制制度一部分保留、一部分更改、另一部分转化为计算机程序控制。例如：帐、钱、物实行三分管的原则不变，处理每一项经济业务时必须明确的职责分工的原则不变，而平行登记的原则就有所转变。

电算化后，还要根据计算机软件、硬件的特点，建立新的控制制度，防止篡改数据和程序、防止非法使用系统及火灾、偷窃等事故的发生。

会计电算化系统的控制方式是手工控制与计算机程序化控制相结合，控制的要求更为严格、控制的内容更为广泛。

总之，上述特点是我们认识和理解会计电算化系统的出发点。建立电算化信息系统的过程，不仅是处理技术上手工到电子计算机的转变过程，而且是一个观念更新、管理改善的过程，伴随着新系统的建立，组织形态的不断发展，管理结构和方式的不断变化、物质与信息交流形式在不断更新。

五、会计电算化工作的基本内容

围绕着会计电算化的任务，应作好以下几个方面的工作：①设置会计电算化管理机构；②制订会计电算化的发展规划；③建立会计电算化系统；④进行各类人员的培训；⑤制定电算化管理制度；⑥会计核算软件的评审；⑦软件的推广应用。这就是会计电算化工作的基本内容。其中，第⑥、⑦是属于软件开发单位需要开展的工作。

（1）管理机构

会计电算化工作由各级财政部门的会计事务管理机构负责。各级财政部门的会计事务管理部门内设置专门人员管理会计电算化工作；各级业务主管部门、财务部门内也设置专门机构或专门人员。在目前的条件下，一般借用现有机构，增加其工作范围。企事业单位开展会计电算化，也须成立财务主管参加的专门组织或配备专门人员。没有组织机构和人员的保证，手工向计算机的过渡就难以实现。

（2）制定规划

组织机构确定后，就应着手制订部门的和单位的会计电算化发展规划。以促进会计电算化工作顺利、健康、高效地开展，促进优秀会计软件的推广和数据资源的共享，降低系统的开发成本，缩短系统的研制周期。会计电算化规划一般可分为近期规划、中期规划和长期规划三种。

①近期规划

近期规划是对今后较短时期内所要进行的会计电算化工作和所要达到的目标作出计划，一般比较具体，根据目前的人、财、物等条件进行相应的项目安排。

②中、长期规划

中、长期规划着眼于全国以及地区、行业、部门、单位会计电算化的中、长期发展，确定整体发展方向、目标及步骤。制订中、长期规划应结合经济发展情况，今后较长时期的数据处理需求、资金来源、人才资源等因素进行综合分析，它的主要内容为：确定系统的发展方向和目标；分解系统目标，确定系统发展的阶段目标；确定达到每一阶段目标所需的各项资源；可行性论证。

（3）建立会计电算化系统

建立会计电算化系统的方式和途径有四种，一是自己组织开发；二是请外单位进行定点开发；三是使用上级主管单位推广的软件；四是购买商品化会计软件。各单位应根据本行业和上级主管部门的要求以及自身的条件和要求来进行选择。

（4）人员培训

电算化信息系统是一个人机系统,要使系统正常运行,必须提高人员的素质,抓紧培养人才。培养会计电算化人才,应该多层次、多形式、多渠道地进行,既要在大专院校的财会专业开设电算化课程,又要有短期的操作使用培训和较长期的开发维护学习。以便培养出一批初级、中级和高级的既懂计算机又熟悉财会专业知识的复合型人才。各个部门的领导干部、财务部门负责人要亲自学习计算机应用知识、推动会计电算化事业的发展。在人才培养过程中要紧密联系本单位的实际情况,以取得最佳效果。现代化的管理工具需要现代化的人才去使用,否则先进的工具也难以发挥出应有的效益。

(5) 制订管理制度是会计电算化工作中至关重要的一环,上至各级财政部门、下到各基层财务单位应对影响宏观、微观会计电算化发展的一系列问题做出明确的规定。比如:软件评审的程序和办法是什么?会计电算化系统应达到的基本标准是什么?在什么情况下可以摆脱手工操作?电算化以后,帐簿的输出如何规定?如何确定会计档案保管期限及怎么保管?会计人员应遵守哪些新的规章制度?等等。这些问题如不及早解决,就会拖延整个会计电算化的进程,影响会计电算化后会计工作的质量。

六、会计电算化系统业务处理的一般内容

- (1) 帐务核算由计算机处理,包括:
 - 会计凭证由计算机处理;
 - 会计帐簿由计算机处理;
 - 会计信息更正由计算机处理;
 - 会计摘要项目由计算机处理;
 - 会计科目由计算机处理;
 - 会计报表由计算机处理;
 - 银行对帐由计算机处理;
 - 指标控制由计算机处理。
- (2) 材料、固定资产核算由计算机处理。
- (3) 成本、销售、利润由计算机处理。
- (4) 财务分析等管理工作由计算机处理,包括:
 - 会计分析由计算机处理;
 - 会计共享信息由计算机处理。

第三节 农业系统会计电算化工作的现状及任务

我们在前面已经讲了会计电算化工作的意义,认为它是会计发展史上的一次革命,同样,它对我们农业系统的广大会计工作者具有同样重要的意义;农业系统的会计电算化,不仅是财务与会计工作自身发展的需要,而且是经济和提高管理水平对会计工作的要求,实现会计电算化,可以使广大农业系统会计人员从繁重的手工劳动中解脱出来,更多从

事经济活动分析和财务管理,促进会计工作由核算型向经营、管理型转变,有助于改善会计基础工作,提高会计工作质量,促进农业系统会计工作朝着规范化、制度化的方向发展;有利于管理部门及时、准确、全面地获取会计信息和综合经济指标,进一步提高宏观决策质量,使会计工作在提高经济效益中发挥更大的作用。因此,在农业部系统推行会计电算化,也有着同等重要的意义。

一、“七五”期间的初步发展

“七五”期间,全国各省、自治区、直辖市及计划单列市农业部系统的财务部门、部直属企事业单位多数都已配置了微机并应用微机开展工作。已开发了地方农业费和农业“三场”财务决算汇总系统,并于1988年正式使用;直属企业的财务决算已利用计算机进行,少数单位已利用计算机进行帐务处理,个别直属事业单位试用了商品化会计核算软件;几所高等院校的大部分会计业务利用计算机进行处理,部财务司和一些财务管理部门已利用计算机进行会计报表的汇总,提高了工作的效率和质量。“七五”期间农业部在长沙农校开设了会计电算化培训班,每年定期不定期地举办面向农业系统广大财会人员的培训班,“八五”期间又增加了西北农业大学培训基地,定期不定期地举办中、高级培训班。一些地方也举办了不同类型的培训班。通过上述方式培养了一大批会计电算化人才。

由于农业系统点多面广的特点,农业部系统会计和财务管理工作电算化程度较低且工作进度参差不齐,有的起步较早,会计电算化工作成效较大;有的起步晚,还有一些地方和单位发展很缓慢。具体原因有以下几个方面:

1、对会计和财务管理电算化的重要意义还没有引起足够的认识,没有紧迫感。对本单位及其下属单位的会计电算化工作缺乏应有的管理和协调。

2、会计基础工作比较薄弱。存在着机构不健全,人员不整齐,业务不规范的情况,一些单位目前尚不具备全面开展会计电算化工作的条件。

3、开展会计电算化的广度较小、深度浅。据统计,截止1991年7月底,部属企业(不含垦区)中开展会计电算化工作单位的比例为15%,二级单位中有个别单位已用计算机记帐,一级单位中还没有用计算机进行帐务处理的。各地和直属垦区中也只有少部分农场利用计算机处理部分会计业务,大部分拥有计算机的单位仅局限于报表汇总。直属事业单位1991年统一配备了微机,花了二百多万,但效果不明显,离电算化的要求还有一段距离。部属高等院校的会计电算化工作较好。开展会计电算化的单位占56%,其中帐务处理电算化的单位(已甩掉手工帐)占22%。但使用的会计核算软件需进一步完善。电算化后单位的内部管理制度也亟待建立和完善。此外,地方所属企事业单位的会计电算化工作相对落后于部直属单位,城镇集体所有制企业除少数(大中型乡镇企业中个别单位)使用计算机进行会计核算外,绝大多数单位还没有进行会计电算化,其中包括一部分已初步具备条件的单位。

4、尚没有适合农业系统内各行业会计业务特点的会计核算软件。目前现用的会计核算软件(含帐务处理等功能)基本上是外来的,个别单位结合本单位的需要及有关会计