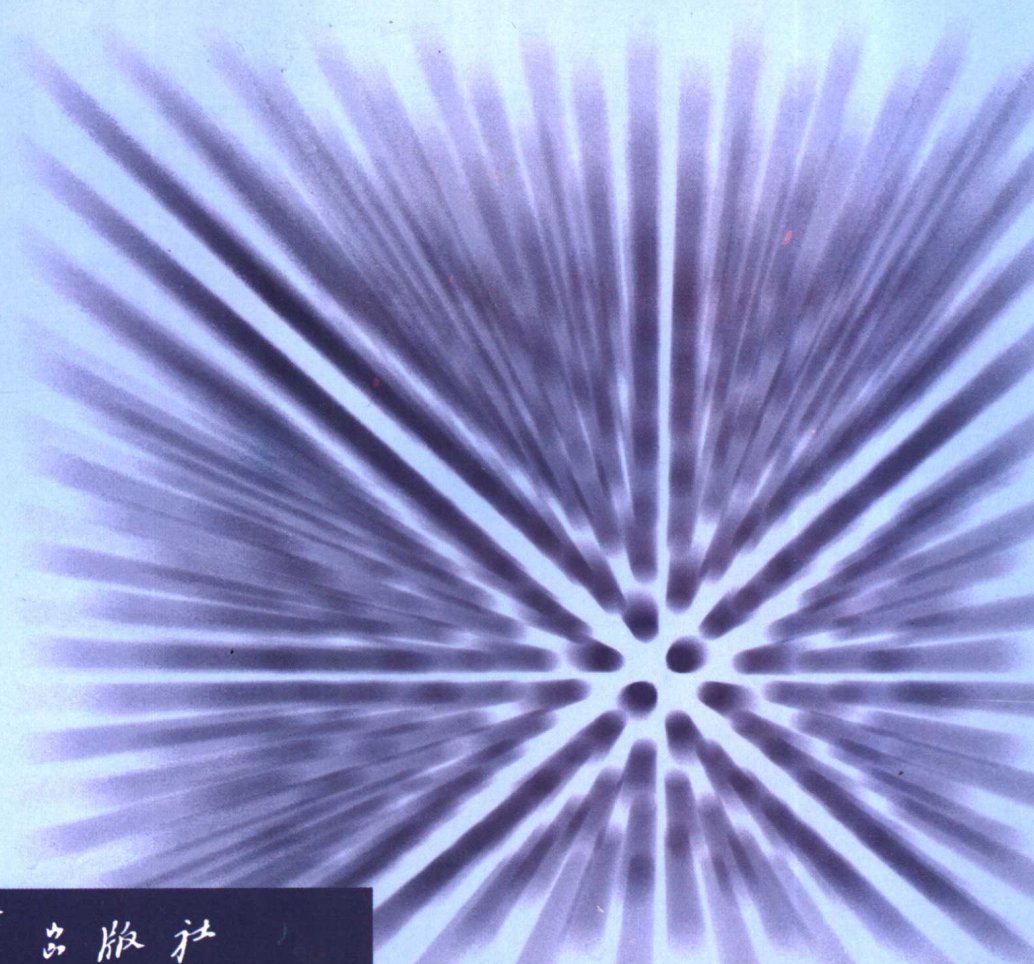


会计电算化教程



金敏力 田兆福 李梅 赵伟 等 编著



国防工业出版社

National Defence Industry Press

<http://www.ndip.com.cn>

会计电算化教程

金敏力 田兆福 李梅 赵伟 等编著

国防工业出版社

·北京·

内 容 简 介

本书从会计电算化的基本概念、会计电算化的计算机系统、信息系统开发过程及会计电算化各子系统的特点和开发重点等方面,对这一学科的重点内容进行了严格而详细的介绍。本书力图通过会计电算化系统的开发过程的介绍,使读者在应用会计电算化软件时,能够从全过程掌握会计电算化系统的重点和难点。

通过学习本书内容,可以从整体上把握住会计电算化系统的特点、原则和实现会计电算化的条件,对会计电算化的发展趋势有一定的了解。通过例题和软件介绍,读者对会计电算化系统会有一个全面的认识,并能够熟练掌握软件使用的特点。

图书在版编目(CIP)数据

会计电算化教程/金敏力等编著. —北京:国防工业出版社,2002.2

ISBN 7-118-02809-6

I. 会... II. 金... III. 计算机应用-会计-教材
IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 006780 号

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京奥隆印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 18¼ 421 千字

2002 年 2 月第 1 版 2002 年 2 月北京第 1 次印刷

印数:1—3000 册 定价:23.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

会计电算化教程编委会

主 编 金敏力 田兆福 李 梅 赵 伟

副主编 高 峰 周晓世 张艳华 刘多林

刘 颖 刘忠奇

编 者

(以姓氏笔划为序)

马成坤 王元华 孔 莲 田兆福

刘 颖 刘多林 刘忠奇 杜 顶

李 帆 李 梅 吴永新 吴亚军

宋 扬 宋丽军 陆雪梅 金敏力

周晓世 赵 伟 高 峰

前 言

21 世纪是信息化的社会。信息经济的出现,贸易的全球化,互联网和电子商务的飞速发展,将进一步推动计算机在财会工作中的应用。会计核算与管理由手工向电算化发展是会计发展史上的一次革命,与手工会计系统相比,不仅仅是处理工具的变化,而且在会计数据处理流程、处理方式、内部控制制度及组织结构等方面都将产生巨大影响,对财会人员的知识结构和能力将提出更进一步的要求。

本书在介绍会计电算化基本知识的基础上,按照软件工程的思想介绍了信息系统开发的方法、原理和管理措施,并以账务系统为例介绍了程序设计的基本方法。目的在于使读者能够了解和掌握计算机在会计应用中出现的问题与解决问题的基本方法。同时也介绍了国家财务管理部门对电算化的相关规程,使现代财会人员不仅能掌握会计理论知识和技能,熟练使用会计软件的技能,而且能够参与和管理财会软件的开发。

本书力图做到内容新颖、全面、循序渐进、实用性强,以便能为学习会计电算化知识的各类读者提供一部较为理想的教科书和参考书。

本书由金敏力、田兆福、李梅、赵伟主编。由于水平有限,书中难免有不当之处,恳请专家学者批评指正。

作 者

2002 年 1 月

目 录

第一章 概述	1
第一节 会计电算化的概念和意义	1
第二节 会计电算化的特点	2
第三节 实现会计电算化的原则和条件	3
第四节 会计电算化工作的基本内容	5
第五节 会计电算化的发展与展望	8
第二章 会计电算化的计算机系统	12
第一节 计算机系统	12
第二节 计算机网络	14
第三节 计算机病毒	17
第四节 会计电算化的物理构成	20
第三章 电算化会计信息系统概述	22
第一节 系统、信息与信息系统	22
第二节 电算化会计信息系统	24
第三节 电算化会计信息系统的发展	26
第四章 电算化会计信息系统的开发	28
第一节 电算化会计信息系统的开发方法	28
第二节 系统调查	32
第三节 系统分析	36
第四节 系统设计	48
第五节 系统实施	67
第六节 系统的运行与维护	75
第五章 账务处理子系统	79
第一节 账务处理子系统概述	79
第二节 账务处理子系统的分析	81
第三节 账务处理子系统的设计	84
第四节 账务处理子系统的实施	100
第五节 程序设计举例	107
第六章 会计报表子系统	148
第一节 会计报表概述	148
第二节 会计报表系统分析	149
第三节 会计报表系统设计	157

第七章 其他子系统	169
第一节 固定资产子系统	169
第二节 工资子系统	182
第三节 成本核算子系统	195
第四节 材料核算子系统	209
第五节 销售核算子系统	219
第六节 存货管理子系统	233
第八章 会计电算化管理	237
第一节 会计电算化管理概述	237
第二节 会计电算化发展规划	239
第三节 会计电算化人员培训	240
第四节 会计电算化制度	240
第五节 会计核算软件的评审	241
第六节 会计电算化组织机构	243
第七节 基层单位会计电算化	246
第九章 电算化审计	251
第一节 电算化审计概述	251
第二节 电算化会计信息系统开发过程的审计	253
第三节 电算化会计信息系统应用程序的审计	258
第四节 电算化会计信息系统的数据文件的审计	262
附录 1 会计电算化管理办法	265
附录 2 会计核算软件基本功能规范	267
附录 3 会计电算化工作规范	272
附录 4 会计科目参照表	278
附录 5 商品化软件简介	279

第一章 概 述

第一节 会计电算化的概念和意义

一、会计电算化的概念

会计电算化,是计算机技术和现代会计相结合的产物。1954年,美国通用电器公司首次利用电子计算机计算职工薪金的举动,引起了会计数据处理技术的变革,开创了利用计算机进行会计数据处理的新纪元。随着计算机技术的迅速发展,计算机在会计工作中的应用范围也在不断扩大。当今西方许多发达国家,计算机应用于会计数据处理、会计管理、财务管理以及预测和会计决策,并且取得了显著的经济效益。在我国,将计算机技术应用于会计数据处理起步比较晚,1979年,长春第一汽车制造厂大规模信息系统的设计与实施,是我国会计电算化发展过程的一个里程碑。1981年8月,在财政部、第一机械工业部、中国会计学会的支持下,中国人民大学和长春第一汽车制造厂联合召开了“财务、会计、成本应用电子计算机问题讨论会”,第一次提出了“会计电算化”的概念。

会计电算化的基本含义是指将电子计算机技术应用到会计业务处理工作中,应用会计软件指挥各种计算机设备替代手工完成,或手工很难完成,甚至无法完成的会计工作的过程。会计电算化以后,会计处理技术发生了质的飞跃,这种变化不仅影响到会计实务,也对某些传统的会计理论产生了很大影响。

会计电算化是会计发展史上的重大革命,它不仅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,是时代发展的需要。目前会计电算化已成为一门融会计学、管理学、电子计算机技术、信息技术为一体的边缘学科。

二、会计电算化的任务

概括起来说,会计电算化的主要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,建立完整的电算化会计信息系统。

第三,建立会计数据纵、横网络系统,实现会计数据共享。

第四,使用电算化会计信息系统完成各项会计核算和管理工作的,提高会计核算和会计管理水平。

第五,提高会计工作效率和经济效益。

三、会计电算化的意义

实现会计电算化有重要的现实意义和深远的历史意义,具体来说有以下几点。

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,财务人员可以从繁杂、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,可以提高会计核算质量,减少误差。

会计电算化解决了手工会计计算中的记账不规范、不统一、易错记、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,有利于企业经营管理者掌握经济活动的最新信息,以用之于经营管理,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。

第二节 会计电算化的特点

会计电算化的特点主要是与手工会计核算系统相比较而言的。具体有以下几个方面。

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。这主要表现为:第一,计算机的运算速度决定它对数据的分类、汇总、计算、传递等可以在瞬间完成;第二,计算机的运算可以避免手工运算时产生的错误;第三,计算机可以采用手工系统下无法采用的复杂、精确的计算方法,从而使会计核算工作更细、更深、更好地发挥其参与管理的职能。

2. 集中化与自动化

实现会计电算化后,手工会计各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。自动化是指会计信息加工过程中,人工干预减少,系统由程序统一调度管理。集中化与自动化使会计信息产生更高的效益。

3. 初始设计难易程度

手工处理方式下,完成会计核算任务并不难,只要按照现有的会计核算方法和规则进行核算就行。而如果想要采用计算机完成会计核算,就会带来很多管理上的新问题。如设计开发计算机系统需要花费很多人力、物力,开发周期长,设计技术复杂,并且要考虑各种问题,如果考虑不周,用户拒绝使用电算化系统的情况将时有发生。

4. 适应性

人工会计数据处理系统能不断适应内外环境的变化,而在一定条件下,电算化处理系

统的环境适应性要差一些。因为程序一经确定,处理方式也就确定,除非修改计算机处理程序。

5. 决策能力

会计电算化具有人工方式不可比拟的优越性,它可以运用存储容量大和速度快的优势完成一些复杂的运算,并可以运用多种预测、决策方法模拟决策,为人的决策提供支持。但它不能代替人做出决策,只能作为人的辅助管理的一种先进工具来使用。

6. 可靠性

人工方式下,可靠性程度往往要受人的疲劳程度、环境的影响,而电算化方式下,由于计算机能连续运行上千小时而不出差错,所以相对来讲可靠性要高。但是一旦出错就是大错,而且一时难以解决。

7. 易破坏性

人工方式下,是由人自己来控制系统的操作,所以不易受外在因素的破坏。而电算化方式下,由于计算机不具备自我修改和思维能力,所以很容易被人破坏或产生故障,尤其现在计算机已发展到网络时代,网上黑客和病毒的干扰更是不可忽视,所以,电算化会计核算系统的安全性、抗干扰性、抗破坏性的设计显得尤为复杂和重要。

根据上述特点可以看出,会计电算化具有强大的生命力,但必须加强会计电算化管理工作,及时制定新的控制制度,充分发挥财务会计人员的积极性,不断完善会计电算化系统,使手工控制与计算机程序化控制能充分结合。

第三节 实现会计电算化的原则和条件

一、实现会计电算化的原则

1. 合法性原则

设计开发的会计软件必须合法,只有合法的会计核算软件才能推广应用。合法性主要表现在两方面:一方面是会计核算软件的设计是否遵循财务会计的基本理论、方法、制度等规定。另一方面是会计核算软件的评审和鉴定及甩掉手工验收等是否符合有关规定。

2. 正确性原则

会计软件应保证数据输入及运算的正确,程序中应设有措施,可在一定程序上防止输入数据的各种错误。

3. 适用性和通用性原则

设计开发合法的会计软件,目的在于推广使用,而会计软件是否能全面推广应用,关键在于会计软件是否适用。这要求会计软件功能齐全,使用方便,适合于会计核算的特点,并且能适应内外环境的变化。

4. 保密性原则

设计开发的会计软件必须安全可靠,具有保密措施。财会信息是一个企业最重要的信息之一,它的安全可靠,关系到企业的生存和发展。保密性主要保证操作人员和管理人员等在进行软件操作时,要采用各级操作权限密码,其他人员不能介入,且程序和数据文

件均要采用一定程度的保密措施。

5. 审计性原则

为了保证会计软件具有真实性、科学性和合法性,会计核算软件还应遵循审计性原则。这要求:

(1) 会计软件要留有审计痕迹,对系统分析报告、系统设计报告、操作手册、运行管理制度等要具备完整的技术开发文档。

(2) 会计软件要具有必要的审计功能。应能打印出各种查询清单,以便与手工凭证核对和检查会计事项的合法性,以达到审计的目的。

二、会计电算化的实现条件

一个单位能否成功地实现会计电算化,必须要具备一定的条件,否则就无法建立或建立后无效益,无作用,也就是失败。

1. 会计基础工作必须规范化、标准化、科学化

加强会计基础工作管理,使之规范化、标准化、科学化,是实现会计电算化的前提条件。会计基础工作主要是指会计制度是否健全,核算规程是否规范,基础数据是否准确、完整。如果一个单位具有较好的会计基础,会为会计电算化的实现打下很好的基础。相反,没有较好的会计基础,就会增加开发系统的周期和困难。

2. 企业的客观需要

在开发新的电算化会计信息系统以前,企业会计信息系统实际上也是存在的,它或以手工为主处理会计业务,或有可能是用计算机来处理会计业务。是否要开发新的电算化会计信息系统,取决于原会计信息系统能否满足单位的需要。从目前来看,手工会计工作已经很难适应新的形势和企业的发展,所以进行会计电算化已经成为一般单位的迫切需要。但是有一些单位,尤其是中小企业对会计电算化的迫切性不是很高,现有手工会计工作基本能满足工作需要。对于这样的单位或企业,不需要强迫开展会计电算化工作,否则既浪费了人力、财力、物力,会计电算化工作也不可能取得较好的效果。

3. 领导重视和支持

电子计算机在财会中的应用,几乎要涉及企业的所有部门和人员,同时还涉及管理体制的变动,这些都需要企业领导出面组织和协调;对于自己组织人员开发电算化会计信息系统的单位来说,在系统开发过程中,尤其是在系统分析阶段,需要有关部门的负责人亲自参加,担负审查系统目标、实施方案和费用预算等任务;此外,在会计电算化过程中,还要求有关部门统一建立报表格式、数据分类及统一编码等,这些都是全局性的问题,光靠几个管理人员和技术人员是解决不了的。领导的重视和支持也有助于协调企业计算中心和财务部门的关系,发挥各自的特长,相互配合开展会计电算化工作,有助于帮助解决工作中的一些困难,如资金保证和人员配备等。从心理学角度讲,领导重视与支持还会影响会计电算化管理人员和开发应用人员的情绪和信心。因此,在会计电算化工作中,企业财务部门负责人和总会计师都必须自始至终领导和参加系统研制及使用工作,并相应成立计算机应用领导小组,吸收有关部门的领导参加到领导小组中来,领导企业会计电算化工作。

4. 经费保证

电算化会计信息系统开发过程中,要支付一定的软件开发费、硬件购置费和人员培训

费以及其他费用,同时还要支付系统运行费用。这些费用少则几万,几十万,多则几百万。一个网络化的电算化会计信息系统的硬件等设备费用就可达几十万元。因此应充分考虑费用的保证,并进行费用的预算和控制。

5. 人才的保证

实现会计电算化后,会计人员的结构发生了一些变化,一部分工作人员,可能随着原来所从事的业务工作而转移到计算机处理,做新的工作。另外,由于一些新的职能的出现,要求配备新的专业人员。例如,系统分析人员、系统设计人员、程序设计员、计算机操作员、硬件和软件系统的维护人员。为了建立这样一支专业队伍,必须做好选择和培训工作。特别要注意系统分析人员的选择和培训,因为他们要研究整个财务系统各个组成部分的活动,并且根据研究中所得到的资料进行新系统或是改造系统的设计和实施。因此,系统分析人员既要全面精通财务会计业务知识和具有丰富的实际工作经验,又要熟悉计算机硬件系统、软件系统和管理方法。

经验证明,从具有丰富的实践经验的财会人员中培养系统分析人员,要比从学计算机专业人员中培养效果好,而且能在较短时间内,逐步开展系统分析和系统设计工作。另外,在高校中对会计专业的学生开设一定的计算机课程,或直接开设一些会计和计算机相结合的专业,也可以为复合型人才来源提供一定的保证。

6. 要有一个总体规划

开发电算化会计信息系统必须要有一个总体规划,并且坚持总体规划和局部开发相结合的原则。会计总体系统与子系统之间,以及各子系统之间存在着分解和协调的问题。在总体规划中,要协调以下三方面的问题。

(1) 规划与实现可能性之间的协调问题。要规定切合实际的目标、任务、设备投资和人员配备。在开发系统时,必须充分估计当时的管理状况,并确定在哪些方面可采用计算机处理,他们的工作量有多大,应配什么样的机器,资金是否有保证,人员的来源和培训,机构方面要做哪些改革等。诸如此类的问题,要做全面分析。

(2) 总体系统与各子系统的协调问题。电算化会计信息系统各子系统的设立,一方面应具有明确的分目标,同时又要服从系统总目标的要求,而且实现目标任务的方法、手段和依据还必须与整个系统保持一致和相互联系。

(3) 新旧系统的协调问题。电算化会计信息系统一般都是在现行的手工管理系统基础上建立起来的。因此,必然出现新旧系统平行运行和交替衔接的问题,处理不好会造成交替过程中的业务中断。

电算化会计信息系统的建立,是一项十分复杂的任务,有了总体规划后,还要考虑分阶段实现的步骤和要求,应有步骤地、分期分批地实现。

因此,企业在开展会计电算化工作时,要充分考虑是否具有充分的条件,如果条件不成熟,那么就不要再急于上项目,否则会失败。但并不是说,只有一切条件完全具备之后,才能考虑计算机的应用问题,有些条件在系统开发中可以逐步完善。

第四节 会计电算化工作的基本内容

围绕着会计电算化的任务,应做好以下几个方面的工作:

- (1) 设置会计电算化管理机构;
- (2) 制定会计电算化的发展规划;
- (3) 建立电算化会计信息系统;
- (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。

一、机构设置

会计电算化的工作应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应设置专门人员管理会计电算化工作;各级业务主管部门的财务(经济调节)部门内也应设置专门机构或专门人员。当然,在目前的条件下,机构并非一定要新建,可以借用现有机构,增加其工作范围。企业开展会计电算化,也须成立专门的组织或配备专门人员。没有组织机构和人员的保证,从手工向计算机的过渡就难以实现。所以说,会计电算化是我国会计工作实现现代化管理的一项宏伟事业,它是需要宏观和微观领域共同努力的一件大事,必须从上到下建立相应的组织机构。

二、制定规划

组织机构确定以后,就应着手制定全国、地区、行业、部门和单位的会计电算化发展规划,以促进整个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。会计电算化的规划一般可分为: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,根据目前的人力、财力、物力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、单位会计电算化中、长期发展,确定整体发展方向、目标及步骤。制定中、长期规划应结合经济发展情况,对今后较长时期内的数据处理要求、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。

有了这些规划,会计电算化工作可以在其指导约束下,有条不紊地开展,使有限的人力、物力、财力资源可以得到充分地利用。

三、建立电算化会计信息系统

建立电算化会计信息系统的方式和途径有四种:一是自己组织开发;二是请外单位进来定点开发;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。各单位应根据自身的条件和要求来选择。对自己组织开发会计软件的单位来说,电算化会计信息系

统的建立包括以下一些步骤。

1. 系统分析

财务人员不满意所使用的手工系统或已过时的电算化会计信息系统,而提出修改旧系统、建立新系统的要求。系统分析人员对原系统进行调查并结合用户要求,形成系统分析报告。系统分析主要任务是在对原有系统充分调查的基础上,确定新系统“做什么”,产生系统分析报告。

2. 系统设计

系统设计通常分为总体设计和详细设计两个步骤,主要任务是确定新系统的目标如何实现,即“怎么做”,最后形成系统设计说明书。

3. 系统实施

系统实施包括程序设计和系统调试两个步骤,主要任务是把系统设计阶段所提出的方案变成可运行的系统,也就是具体地去“怎么做”。

4. 系统运行和维护

系统运行也就是系统的使用。调试无误的系统即可投入运行,在由手工系统转入计算机系统时,一般可采用“双轨制”,让原手工系统和计算机系统并行工作,以便互相验证,此阶段通常称为试运行阶段。经过一段时间的考验,证明新系统稳定无误时,再放弃旧系统,使用新系统,进入系统正式运行阶段。

系统维护就是使系统正常运行的技术支持。一般来说,系统维护分为两个不同层次的工作,即程序维护和程序使用维护。

四、电算化人员的培训

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、中级人才和既懂计算机又熟悉财会专业知识的高级复合型人才。各个部门的领导干部、财会主管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。

五、制定管理制度

制定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:会计软件评审的程序和办法是什么?电算化会计信息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,账簿的输出如何规定?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、会计核算软件评审

会计核算软件评审就是由会计电算化主管单位对会计核算软件的合法性和可靠性进

行确认,这项工作会计电算化管理工作的重要环节。会计核算软件评审的主管单位为主管会计事务的各级财政部门 and 财务主管部门。

七、软件的推广

我国会计电算化发展不平衡,其原因之一就是会计软件推广工作跟不上。推广工作中要克服闭门造车、相互封锁和重复开发的问题,减少人力、财力、物力的浪费,促进会计软件的通用化、标准化和商品化。

第五节 会计电算化的发展与展望

一、国外会计电算化发展概况

1. 国外会计电算化的发展过程

会计电算化在国际范围内是从 20 世纪 50 年代开始,70 年代发展,80 年代成熟。在工业发达国家,会计电算化起步于第二代计算机,这个阶段是会计电算化的初级阶段,主要特征如下。

- (1) 功能不完善,只能部分或大部分代替传统的手工会计工作;
- (2) 数据由人工采集,录入速度慢;
- (3) 会计数据处理及结果输出的处理思路、方法和输出结果没有摆脱手工处理模式。

随着第三代大、中、小型计算机的大规模生产及软件工具的不断改进,会计电算化开始普及,它也成为一门融合了会计学、计算机科学、信息论、系统论等学科的新学科。主要特征如下。

- (1) 功能完善,能代替传统会计系统的功能;
- (2) 具有相对独立的数据采集子系统;
- (3) 传统的纸、笔、算盘、账本等代之为计算机的终端设备或微机系统及输入、输出设备。

20 世纪 70 年代以后,计算机硬件、软件的性能得到进一步改善,特别是网络技术和会计专用计算机的发展,给会计工作带来了广阔的天地。其主要特征是智能化,可根据人的自然命令和会计制度及环境来处理会计事务。而且近年来发展的多媒体技术,可使数据采集和输出更丰富,更适合人的需要,可以模拟人的声音和人交换信息,并辅以生动的图形、动画、数字及必要的辅助信息。

2. 会计软件产业和会计电算化管理

会计软件产业,在西方发达国家是软件产业发展的一个重要分支。由于专业化、商品化、社会化服务,减少了用户自己开发软件带来的一系列麻烦,加快了会计电算化的进程。20 世纪五六十年代起在日本、德国等国家和地区兴起了一种服务于税务审计的计算机服务行业——代理客户记账业,即由会计师事务所等单位联合为中小企业代理记账,这就必然促进了企业、会计师事务所、计算中心这三个层次的会计信息系统网络的建立。

美国注册会计师协会(AICPA)1976 年发布了管理咨询服务公告,即《计算机应用系

统开发和实施指南》，国际会计师联合会(IFAC)分别于1984年2月、1984年10月、1985年6月公布了三个有关会计电算化的《国际审计准则》，即《在电子数据处理环境下的审计》，《计算机辅助审计》和《电子计算机数据处理环境对会计制度和有关的内部控制研究与评价的影响》，前苏联中央统计局和财政部也于1985年4月批准了《建立和运用各部门企业(联合会)自动化管理系统会计子系统的指导方法条例》，对会计子系统设计和管理的一系列问题都作出了详细的规定。

二、我国会计电算化的发展

1. 我国会计电算化的发展过程

我国会计电算化起步较晚，从发展程度、组织规化等方面进行分析，可分为三个阶段。

(1) 尝试阶段(1983年以前)

在1983年以前，计算机在我国还不普及，计算机应用还仅限于少数单位和少数专业技术人员，特别是财会部门的计算机应用还未引起各级领导的重视，而广大财会人员又缺少必要的计算机知识，再加上经济和社会等因素，计算机在财会工作中的应用还处于起步阶段。这一阶段的特点是：进行理论研究和试验。

(2) 自发发展阶段(1983—1989年)

随着计算机科学和计算机工业的发展，各级领导和技术人员对以计算机为核心的新技术革命的重要意义有了比较深刻的认识。这一阶段的主要特点如下。

- ① 会计电算化的管理工作落后于形势的发展。
- ② 各单位自行开发的会计核算软件缺乏规范化、标准化，国家没有统一法规。
- ③ 缺乏软件人员，特别是既懂会计又懂计算机的复合型人才。
- ④ 财政部颁发了第一个会计制度，使会计工作走上法制轨道，也为会计电算化工作和会计软件的开发打下了基础。

(3) 有计划、有组织发展阶段(1989—1994年)

在总结了前一阶段会计电算化工作经验和教训的基础上，会计电算化工作开始步入正轨，开始了有组织、有计划的稳步发展阶段。主要特点如下。

- ① 会计核算软件的开发向通用化、规范化、标准化、专业化和商品化方向发展，出现了许多优秀的会计核算软件。
- ② 加强了会计电算化工作的组织管理，各级财政部门已把会计电算化工作列入了议事日程。
- ③ 各部委和主管部门制定了会计电算化的管理制度和发展规划，推进了我国会计电算化工作的发展。
- ④ 会计电算化在理论研究与实践的基础上取得了一大批成果，一些高水平的会计电算化专著相继出版，促进了会计电算化工作的发展。

2. 会计软件产业和会计电算化管理

自1988年我国出现第一批专用软件公司以来，商品化软件发展非常迅速。到1997年，经财政部、各级财政部门评审的会计软件达到100多个，商品化会计软件年产值近10亿元，初步形成了商品化会计软件市场。

随着我国商品化软件市场的发展,财政部于1989年12月制定了第一个全国性会计电算化管理的规章《会计核算软件管理的几项规定》。在此之后,又先后制定并颁发了一系列文件:1994年6月的《会计电算化管理办法》、《会计核算软件基本功能规范》;1996年的《会计电算化工作规范》等系列文件,使得我国会计电算化工作在制度管理、会计核算软件管理等方面步入正轨,推动了会计电算化事业的健康发展。

3. 我国会计电算化发展趋势

从近几年我国会计电算化的发展情况和国外会计电算化的情况来看,我国的会计电算化有如下发展趋势。

(1) 将过去按行业、按所有制分别开发的会计核算软件向通用化、标准化发展,这给会计电算化的普及和深入创造了有利条件。

(2) 目前,无论是商品化软件还是各单位自行开发的会计软件,往往多数都是以核算型为主,这无疑对财会人员是一个福音,但实现会计电算化的根本目标就是要适应市场经济体制的要求,能及时为经营管理者提供各种控制、预测和决策信息。因此,加强会计控制系统、会计预测系统的研究和实践是今后会计电算化的一个重要课题。

(3) 会计电算化的理论研究将会加强。目前,许多高校都设置了会计计算机应用专业,而对这一新的学科建设还处于探索之中,对于《计算机会计学》也要从理论上做深入的研究。除此之外,还有电算化审计问题也要深入研究。

三、会计电算化的发展与展望

目前,国内会计电算化的发展主要向网络化、决策支持及与管理制度的配套与完善等方向发展。

1. 网络化发展

计算机网络技术的发展、性能的提高以及价格的不断降低,为全面、系统地开发、使用会计信息系统提供了技术条件。由于网络技术在安全性、可靠性设计、权限设置等方面比单机提供了更多、更有效的技术措施,为进行权限控制、人机分工、人员分工等方面提供了更有效的方法。

2. 决策支持系统(DSS)的方向发展

会计电算化的发展,沿着从单项应用到系统应用、再到会计决策支持系统的方向发展。近年来许多企业已开发出完整的会计信息系统并在实际中得以应用,已积累了完整的会计信息数据,如何充分利用这些会计信息数据,参与企业决策,实现决策支持已成为当前及今后会计电算化发展的一个主要方向。

目前,决策支持系统在西方国家已广泛应用于会计领域。

3. 人工智能在会计领域的应用

会计专家系统是把专家系统引入会计决策过程,将会计专家解决问题的知识、经验等按组织和逻辑判断的形式置于计算机中,从而可以用专家的水平,准确地在不同地点与不同时间解决类似的决策难题。广大会计工作人员可以利用会计专家系统按照专家的水平对各种会计决策作出正确的判断。

4. 制度的配套与完善

根据会计电算化的发展要求,建立一套健全的、与电算会计系统相适应的会计制度、