

江西省财政厅会计电算化编写小组 编

会计电算化 初级知识培训 教材

KUAIJI DIANSUANHUA
CHUJI ZHISHI PEIXUN JIAOCAI



中国财政经济出版社

会计电算化

初级知识培训教材

江西省财政厅会计电算化编写小组 编



359239

广西工学院鹿山学院图书馆



d359239

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

会计电算化初级知识培训教材 / 江西省财政厅会计电算化编写小组编. —北京: 中国财政经济出版社, 2002. 5

ISBN 7-5005-5775-2

I. 会… II. 江… III. 计算机应用—会计—技术培训—教材 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 030280 号

中国财政经济出版社 出版

URL: <http://www.cfeph.com>

E-mail: cfeph@drc.gov.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京外文印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开 16.5 印张 403 000 字

2002 年 5 月第 1 版 2003 年 3 月北京第 3 次印刷

定价: 28.60 元

ISBN 7-5005-5775-2/F·5078

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

前 言

为了适应我国加入 WTO 的需要，不断满足我省财会人员对计算机技术的发展需要，根据财政部对会计电算化初级知识培训的要求以及当前计算机知识发展的趋势，我们编写了《会计电算化初级知识培训教材》，供全省会计人员电算化初级知识培训使用。

本书侧重对 WINDOWS、OFFICE、WPS 的使用进行系统的介绍，同时，对会计通用财务软件，以及会计电算化考试软件等专业知识作了全面的阐述，它不仅涵盖了会计电算化的最新发展趋势，并结合我省的实际情况，拓宽与更新了会计电算化知识的培训内容，具有时效、实用等特点。

本书由雍忠诚主编，盛世课、吴亚平任副主编。第一章邓帅平编写，第二章胡玉玲编写，第三、五章黄集慧编写，第四章杨建新编写，第六章陈敏编写，第七、八章许明坤编写，第九章陈出新编写，第十章黎武编写。在编写过程中，得到了有关部门的专家和学者的大力支持，在此表示感谢！

江西省财政厅会计电算化编写小组

2002 年 3 月 22 日

目 录

第一章 会计电算化的发展及其未来趋势	(1)
第一节 会计电算化的概述	(1)
第二节 会计电算化软件的发展	(5)
第三节 会计软件平台及其技术的发展	(8)
第四节 会计电算化的服务	(9)
第五节 会计电算化对未来会计的影响	(11)
第二章 会计电算化管理	(14)
第一节 会计电算化培训管理	(14)
第二节 国家统一会计制度对会计电算化的基本规定	(16)
第三节 计算机替代手工记账管理	(21)
第四节 会计电算化制度管理	(22)
第三章 计算机基础知识	(30)
第一节 计算机概论	(30)
第二节 计算机系统的组成	(35)
第三节 微机的硬件配置、性能指标及维护	(39)
第四节 计算机网络基础	(47)
第五节 计算机病毒及防治	(51)
第四章 DOS 操作系统	(55)
第一节 DOS 概论	(55)
第二节 文件及目录	(56)
第三节 DOS 命令及分类	(58)
第五章 Windows 操作系统	(66)
第一节 概述	(66)
第二节 启动和退出 Windows 98	(67)
第三节 Windows 98 的基本要素	(69)
第四节 使用窗口	(70)
第五节 使用菜单及工具栏	(71)
第六节 使用对话框	(73)
第七节 打印	(74)
第八节 文件管理器——Windows 98 资源管理器	(75)
第九节 我的电脑	(77)
第十节 WindowsXP 简介	(77)
第六章 汉字信息处理	(81)
第一节 键盘操作与指法练习	(81)

第二节	常用汉字输入方法	(85)
第七章	微软办公系统 Office 简介	(96)
第一节	Office 2000 的安装和组件	(96)
第二节	EXCEL 2000 简介	(99)
第三节	Word 2000 简介	(120)
第八章	中文文字处理系统 WPS 2000	(143)
第一节	集成办公软件 WPS 2000 的功能	(143)
第二节	WPS 2000 的启动和退出	(144)
第三节	WPS 2000 窗口简介	(145)
第四节	进入编辑和文件操作	(147)
第五节	基础编辑技术	(150)
第六节	文本的格式和排版	(153)
第七节	表格的制作	(163)
第八节	模拟显示和打印输出	(169)
第九节	WPS 2000 编辑实例	(172)
第九章	通用账务系统	(175)
第一节	账务系统概述	(175)
第二节	通用账务处理系统中的代码设计	(180)
第三节	账务与报表模块操作概述	(185)
第四节	账务处理系统初始化设置	(187)
第五节	凭证处理	(195)
第六节	期末业务处理	(202)
第七节	出纳管理及往来业务管理	(204)
第八节	账务系统输出	(205)
第九节	系统维护	(207)
第十节	报表处理系统	(208)
第十章	会计电算化报名考试培训软件使用指南	(218)
第一节	软件介绍	(218)
第二节	电算化培训软件	(219)
第三节	江西省电算化考试软件 1.5	(224)

第一章 会计电算化的发展及其未来趋势

第一节 会计电算化的概述

一、会计电算化的涵义

会计电算化是会计工作的发展方向,开展会计电算化工作对促进会计基础工作规范化和提高会计工作水平具有重大作用。

要准确地解释会计电算化的涵义,必须从会计、计算机、会计核算软件等基本概念讲起。

会计,是以货币为主要计量单位,采用专门的方法,对单位以及整个国家的经济活动进行连续、完整、系统地核算和监督的一种管理活动。会计的各项内容都体现为对信息的某种作用,构成一个有秩序的数据处理和信息生成的过程,这一过程可分为若干个部分,每一部分都有各自的处理任务,所有部分相互联系,相互配合,服从于一个统一的目标,形成一个会计活动的有机整体,这个有机整体就称为会计信息系统。作为信息系统,必定要有一定的操作技术,来对会计的原始数据进行采集、整理、存储、分析、传递。随着经济管理工作对会计数据处理要求的日益提高和科学技术的进步,会计操作技术也不断变化,经历了从手工操作到机械再到计算机操作的发展过程。

电子计算机,是一种能自动、高速进行大量计算的数据处理工作的电子设备。它主要由输入设备、输出设备、存储器、运算器、控制器等几部分组成,它能通过对输入数据进行指定的数值运算和逻辑运算来求解各种问题,也能通过对数据加工来解决各种数据处理问题。

计算机应用,是指用电子计算机解决实际工作中的各种问题,例如:科学计算、数据的自动处理和对象的自动控制。计算机应用除了受计算机硬件条件的限制外,更主要的还受到计算机软件条件的限制,特别是我们会计电算化领域,软件条件的限制显得十分突出。

计算机软件,是指一系列指挥计算机执行某项工作的程序、文档及有关的资料,例如:汇编程序、编译程序、操作系统、专用程序包、各种维护使用手册、程序说明和框图等。软件是计算机在日常工作时不可缺少的,它可以扩大计算机的功能和提高计算机的效率,是计算机系统的重要组成部分。如果这个软件是指一系列指挥计算机执行会计核算工作的程序、文件及有关的资料,那么这种软件就称为会计核算软件。

会计电算化,是指由专业人员编制会计软件,由会计人员及有关的操作人员操作会计软件,指挥计算机替代人工来完成会计工作的活动。英语中的“Computer”一词被翻译成

“计算机”，确实使不少会计人员把计算机误解为一个电动的高速算盘。“Computer”的原意是指会思考的机器。实际上计算机除了具备高速计算的功能外，还能有效地代替一部分由人脑完成的分析、判断功能。会计电算化的过程，用一句话来说，就是一个用计算机替代人工的记账、算账、报账以及部分由人脑完成的对会计信息进行分析、判断和利用的过程。在这个过程中，会计软件起着十分重要的作用。

二、会计电算化信息系统

1. 会计数据与会计信息

会计数据是指会计工作中，从不同渠道取得的各种原始资料。比如某日仓库的进销量、金额等。在会计工作中，会计数据正常反映在各种内部和外部会计报表中。

会计信息是指经过会计处理后的会计数据。两者是紧密联系而又有着本质区别的不同概念。会计信息产生于会计数据，会计数据也只有按一定的要求或需要进行加工处理，才能变成满足管理需要的会计信息。有时会计信息与会计数据并没有截然分明的界限。有的会计数据对一些管理人员来说是一种会计信息，而对另一些管理人员来说则需要在此基础上进一步加工处理，才会成为会计信息。

2. 会计数据处理

会计数据处理是指对会计数据进行加工处理，生成管理者所需会计信息的过程。一般要经过收集、核证、整理、分类和再分类、记录、汇总、存储、报告等环节。会计数据处理不仅包括为提供对外报表所进行的一系列记账、算账、报账等工作，还包括为提供控制、预测、决策所需会计信息所进行的进一步的处理工作。

会计数据处理方式，是伴随着数据处理工具的变革和数据处理技术的演进而相应发展的。在远古时代，原始人用结绳、刻痕等来记数，用竹筒等工具来记录和收集数据，人们处理数据的工具是人的手指和脚趾。古代巴比伦商人用槽和石子来计算，印度人以沙盘和棍子为计算工具。在我国，于公元14世纪发明了算盘这一简便的计算工具。17世纪法国制造出第一台机械加法器，使数据处理从手工简单工具转向机械工具。到20世纪30年代，在世界范围内已发明和运用了穿孔机、核对机、分类机、卡片等各种单元设备，这些设备的运用标志着数据处理进入机械化阶段。20世纪40年代，美国人设计和制造了世界上第一台电子计算机埃尼阿克(ENIAC)，从此，随着电子计算机技术的飞跃发展和日臻完善，数据处理技术迅速提高和发展，使传统的数据处理方法产生了重大变革。会计数据处理技术和手段的发展也一样，大致可分为三个阶段，即数据手工处理阶段、数据机械处理阶段和数据电子处理阶段。将电子计算机引入会计领域，开创了会计工作的新纪元。伴随着会计电算化事业的发展进程，会计工作发生了深刻的变化，不论从工作质量、速度及人员素质，还是会计工作规程、内部管理制度，以及会计理论和方法等方面，都发生了一系列重大变化。

3. 电算化会计信息系统

电算化会计信息系统是指用计算机代替手工处理会计业务，并为企业管理者、投资人、债权人、政府各部门提供财务信息、分析信息和决策信息的实体。这个系统通过收集、加工、存储、传递会计数据和会计信息，为预测经济前景进行经营决策、控制经营过程提供依据。

知,按计算机替代手工处理会计数据的程度和范围,电算化会计信息系统可分为以下几个层次:

(1) 单项业务电算化的会计信息系统。指仅一项会计业务用计算机替代手工处理(如工资的核算)的会计信息系统。

(2) 多项业务电算化的会计信息系统。指有几项会计业务用计算机替代手工处理(如工资、账务、报表等)的会计信息系统。

(3) 所有会计核算业务电算化的会计信息系统。指从编制会计凭证、算账、登账、报表等整个会计核算业务,由计算机替代手工处理的会计信息系统,通常称为电算化会计核算信息系统。

(4) 所有会计业务电算化的会计信息系统。指不仅所有会计核算业务,而且为了满足控制、决策、管理对会计信息的需求,在核算提供的会计信息基础上,所进行的更进一步的数据加工处理活动,也由计算机替代手工完成的会计信息系统。

(5) 电算化管理信息系统。指不仅所有的会计数据的处理,而且所有与会计业务有联系的其他管理业务的处理都由计算机替代手工来完成的管理信息系统。电算化的会计信息就是电算化管理信息系统的一个有机组成部分。

三、会计电算化工作的主要任务和基本内容

1. 会计电算化工作的主要任务

就是研究在会计事务中如何利用电子计算机技术及其对会计理论的影响,提高会计核算和会计管理水平及财务人员的工作效率,实现会计工作规范化、标准化、科学化和现代化,更好地为经济建设服务。

会计电算化工作具体有如下几项任务:

(1) 建立、健全会计电算化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(软、硬件系统)。

(3) 建立会计信息网络系统,实现数据共享。

(4) 组织推广电算化会计管理信息系统,及时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。

(5) 提高会计工作效率和经济效益。

2. 会计电算化工作的基本内容

围绕会计电算化的任务,会计电算化应做好宏观和微观两个方面的工作。宏观管理即全国(地区、部门)会计电算化的组织、管理工作;微观管理即基层单位组织本单位开展会计电算化的工作。

宏观管理会计电算化工作的基本内容如下:

(1) 组织机构的设置。《会计法》第七条规定:“国务院财政部门主管全国的会计工作。县级以上地方各级人民政府的财政部门管理本行政区域内的会计工作。”各级财政部门应有专门的机构组织、协调会计电算化工作。

(2) 推广通用或商品化会计核算软件,避免软件的重复开发,节约财力和人力资源,加速会计电算化进程。

(3) 会计电算化制度的建设。

(4) 会计核算软件的评审。按财政部已颁布的《会计核算软件管理的几项规定(试行)》,对在一定范围内推广的或商品化的会计软件,都需要经财政部或省市财政部门的评审。

(5) 会计电算化应用人员的培训。

微观管理会计电算化工作的基本内容如下:

(1) 制定会计电算化工作发展规划。包括近期规划、中期规划和长期规划。

(2) 电算化会计信息系统的建立。

(3) 制定电算化会计信息系统管理制度。

(4) 使用与维护。

(5) 人员培训。包括对系统分析人员、编程人员、操作人员、管理人员等的培训。

3. 会计电算化工作的三个发展阶段

第一阶段,会计核算电算化。在这一阶段完成的任务主要包括:设置会计科目、填制会计凭证、登记会计账簿、进行成本核算、编制会计报表等。会计核算电算化主要是指这几个方面运用会计核算软件,实现会计数据处理电算化。

第二阶段,会计管理电算化。会计管理电算化是在会计核算电算化的基础上,利用会计核算提供的数据和其他有关数据,借助计算机会计管理软件提供的功能和信息,帮助财会人员合理地筹措和运用资金,节约生产成本和经费开支,提高经济效益。会计管理电算化主要任务是进行会计预测,编制财务计划,进行会计控制,开展会计分析。

第三阶段,会计决策电算化。会计决策电算化是会计电算化的最高阶段,在这个阶段,由会计辅助决策支持软件来完成决策工作。该软件根据会计预测的结果,对产品销售和定价、生产、成本、资金和企业经营方向等内容进行决策,并输出决策结果。

四、会计电算化的意义

会计电算化把人类生产活动不同行业的各类专业性会计和综合性会计,通过运用电子计算机技术,统一到同一的高级语言上,或者说统一到会计应用软件上,使不同行业的各类专业性会计的一般量和特殊量变得更简练、更系统、更科学。因此,会计电算化对提高会计工作水平有着深刻的意义和积极作用。概括起来,主要有以下几个方面:

1. 推进了会计基础工作的规范化,提高了会计工作的效率和质量

由于实现会计电算化后,对会计数据来源提出了一系列规范化的要求,在很大程度上促进解决手工操作中不规范、易出错、易疏漏等问题,使会计信息更加准确、清晰、可靠,促使会计基础工作规范程度不断提高,保证了会计工作的质量。同时,原始会计数据输入计算机后,大量的数据计算、分类、存储等工作,都可由计算机自动完成,把广大财会人员从繁重的手工处理条件下解放出来,极大地提高了会计工作的效率。

2. 促进了会计工作职能的转变,提高了财会人员的素质

采用计算机后,提高了会计工作效率,财务人员可以有更多的时间和精力参与经营管理,从而促进了会计工作职能的转变。会计电算化的开展,一方面要求广大财务人员学习电子计算机知识,学会计算机操作,其中一部分财务人员还学会了开发会计软件,一些著名的商品化会计软件就是由财务人员通过自学计算机软件,逐步摸索开发成功的;另一方面,也使财务人员有脱产学习的机会,这必然使广大财务人员的素质随着会计电算化的开

展而逐步提高。

3. 加快会计信息的传递，为管理工作的现代化奠定了基础

实现会计电算化后，大量的会计信息源可以得到及时的记录、汇总和分析，增强了会计信息的准确性和灵敏度，会计信息反馈由原来的单纯事后变为事前、事中和事后的全过程，会计作用由原来的单纯事后报账型变为事前预测和事中控制的全方位管理型，为提高会计反映与控制能力提供了保证条件。同时，随着会计电算化的不断普及，信息网络的逐步建立，大量的经济信息资源可以得到共享，提高了经济信息的使用价值，为管理手段的现代化奠定了重要的基础，从而带动或加快整个管理工作现代化的实现。

4. 推动会计改革

会计电算化不仅是会计技术的变革，而且在会计核算方式、方法、程序、内容和会计理论等众多方面都产生了极大的影响，改变了会计人员的传统观念，使会计工作跨入一个崭新阶段，从而推动会计的改革和发展，并在建立社会主义市场经济过程中发挥越来越大的作用。

第二节 会计电算化软件的发展

世界上第一台电子计算机诞生时，人们认为计算机就是计算机硬件，而用计算机指令编写的程序被当作硬件的使用说明书，完全没有“计算机软件”的概念。自1947年冯·诺依曼（VonNeuman）首先提出用流程图描述计算机的运行过程以来，人们才逐步认识到程序与硬件的区别，才开始对程序设计进行独立的研究，软件开发技术也逐步形成和发展。50多年来由于电子计算机硬件的不断更新换代，应用领域的不断扩展，其软件的规模与性能也不断地完善与扩充，软件开发的方法与技术也在不断地进步与创新。

软件是电子计算机的灵魂。运用电子计算机所要达到的目的能否有效地实现，关键在于其使用的软件如何。因此，会计电算化的发展，其内涵就在于会计软件的开发与运行环境，以及其技术的发展。

我国会计软件的发展，源于1979年财政部与原第一机械工业部联合在第一汽车制造厂进行的电子计算机在会计工作中应用的定点开发试点，这次试点对我国会计电算化软件的发展产生了重大影响。我国会计软件结构与功能的发展及发展趋势，大体可分为五个阶段：非商品化定点开发软件阶段、单项业务处理软件阶段、核算型软件阶段、管理型软件阶段和全面企业管理型软件阶段（见图1-1）。

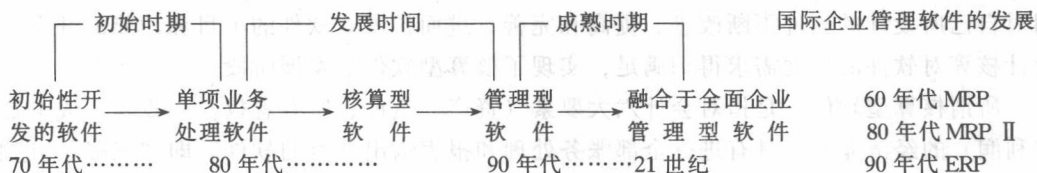


图 1-1

一、非商品化定点开发软件阶段（1979—1988）

随着国家改革开放的步伐，20世纪70年代末开始，我国理论界起步研究计算机在会计中的应用，并逐步建立其会计理论结构模型，出现企业与高等院校、科研院所合作研究探索计算机如何应用于企业管理，最早的研究主要是集中在工资的管理与核算，以及会计核算中的业务处理。因而这一阶段的软件开发，不仅缺乏广泛性与一定深度，且水平也有限。会计软件在技术和应用上都处于探索和积累阶段，推广采用的是非商品化的定点开发方式。其最有影响是1979至1981年财政部与原第一机械工业部联合在第一汽车制造厂进行的开发试点。

定点开发，除“一汽”是由国家组织以外，其他基本是自发地进行，缺乏长期稳定的技术开发队伍，其开发的软件，后续维护也无法跟上，加之财会人员计算机的应用水平不高等原因，定点的开发与应用多数的命运是无结果。尽管如此，其实践为我国商品化会计软件的出现和应用奠定了基础。

二、单项业务处理型软件阶段（1988—1993）

所谓单项业务处理型软件，是指软件功能只能满足一般业务的记账、算账和报账要求的软件。而不是简单地以模块地多少来区分。其目的是减轻会计人员的工作强度，提高会计核算工作效率。

1988年12月，我国第一家专业从事商品化会计软件和会计专用设备的开发与推广应用的民办高科技企业“用友财务软件服务社”（“用友电子财务技术有限公司”、“用友软件（集团）有限公司”的前身）在北京海淀新技术产业开发实验区诞生。用友公司沿着专业性、商品化和社会化的道路致力于会计电算化事业的开拓。1990年4月，财政部按照1989年12月财政部颁布的，我国第一个关于会计电算化工作的全国性制度法规《会计核算软件管理的几项规定（试行）》，组织了颁布该规定后的第一次通用会计核算软件的评审活动。此次评审中，用友公司开发的通用会计核算软件工资管理子系统、账务处理子系统和报表处理系统通过了评审。在专项评审后的几年时间里，各软件公司亦以各自被评审通过的品牌逐渐登场，推出了类似这些子系统的会计核算软件，从而使我国会计软件跨入商品化发展阶段。

三、核算型软件阶段（1993—1998）

由于单项业务处理型软件的商品化，使得各软件公司的竞争日趋激烈，这就迫使各公司对自己所设计的软件不断改进、提高和完善，进而扩展对软件的项目和功能的开发，使会计核算对软件的全面需求得到满足，实现了核算型软件的发展阶段。

所谓核算型软件，是指对会计六大要素（资产、负债、所有者权益、收入、成本费用和利润）的经济业务，具有进行全部账务处理和报表输出功能的软件。即“三账”（记账、算账、报账）全部由计算机处理。

核算型软件的模块一般包括：工资核算、材料核算、固定资产核算、成本核算、销售核算、账务处理（一般性）和会计报表等。账务处理和会计报表是基本的核心模块，它们可独立满足小型会计单位一般的会计核算要求；而对大中型企业，至少还需加三个以上模块。

四、管理型软件阶段（1998—以后）

所谓管理型软件，是指对经济业务具备事前有预测、决策，事中有预算和控制，事后有核算和分析功能的软件。

管理型会计软件的开发与应用缘于以下几个方面原因：

第一，20世纪末，中国经济正全面迈向市场经济；全球经济在一体化发展的同时，经济形态正从工业经济向知识经济变革；互联网在全球普及，掀起了电子商务的浪潮。对中国企业而言，这是一个充满机遇与挑战的全新的经济时代。在这个时代，竞争不可避免，还将愈演愈烈。企业管理的根本目标是为了提高企业的竞争力，使企业在激烈的市场竞争中得以生存和发展，因此，企业从注重会计核算走向注重财务管理是时代发展的必然，随之而来的就是对管理型会计软件的呼唤。

第二，我国会计软件在经历了10年时间的发展之后，会计软件开发与应用水平有了很大提高，这既在全社会范围内造就了一批既懂会计业务又精通软件开发的复合型人才，又为会计软件的进一步发展提供了详细的需求描述，从而为管理型会计软件的开发与应用奠定了良好的基础。

第三，财政部1998年组织的会计软件评审工作，要求通过评审的软件必须提供往来账款管理功能和提供制作现金流量表的功能，为管理型会计软件的开发提供了正确引导。财政部会计司组织的全国性会计电算化中级培训为管理型会计软件的广泛应用和提高应用水平铺平了道路。

管理型会计软件开发不再在摸索中前进，而是从一开始就进行规范化总体设计，力求克服在以前各阶段会计软件产品中存在的问题。管理型会计软件克服了核算型会计软件结构上的缺陷性，并在功能上作了较大调整，主要功能包括：系统管理、总账、资金管理、报表、工资、固定资产、应收账款、应付账款、采购、销售和库存管理等。

与核算型会计软件结构相比，管理型会计软件与核算型会计软件存在以下几个方面的明显差别：

第一，管理型会计软件解决了系统整体与集成运行问题。管理型会计软件中增加了系统管理与系统设置模块，这是在总体设计指导下，实现会计软件系统整体性的表现。软件的整体性、系统性以及各模块之间的数据关联性大大增强。系统可以集成一体化运行。

第二，管理型会计软件解决了业务数据一致性控制问题。在核算型会计软件中，所有凭证都是从账务处理模块录入的，特别是为了实现各模块的独立运行，各专项核算系统在录入原始资料后不能自动生成转账凭证进入账务处理模块。从而没有实现数据的一次录入与共享使用机制，也没有对系统内的数据一致性提供控制机制。

第三，管理型会计软件提供了财务管理功能。在核算型会计软件中，往来管理功能一般是在财务处理模块中，主要是进行往来业务核销和账龄分析。在管理型会计软件中将往来管理明确地划分为应收账款管理和应付账款管理，并成为独立的功能模块，加强了对客户与供应商信息、信誉和应收账款与应付账款管理以及货币资金管理功能体现了企业强化对流动资金管理体的意识，增加了财务管理方面的功能。

第四，管理型会计软件提供了对企业除生产环节外的物流进行管理的功能。在核算型会计软件中的材料管理模块在管理型会计软件中被划分为采购和库存管理两个模块。独立

的采购管理功能,有利于企业对订单、供应商、采购价格的管理以及对采购业务的分析,也为企业制定科学的资金支付计划提供支持。独立的销售管理功能,有利于企业对销售订单、客户信誉、销售价格等的管理以及对销售业务的统计分析。库存管理模块的功能不仅注重对生产过程原材料使用的管理,而且增强了对在产品和产成品的库存管理。

五、全面企业管理型软件阶段(未来趋势)

随着工业经济迈向知识经济时代,国际企业管理软件在管理应用信息技术和智力资本的推动下,其发展大体经历了三个阶段:

MRP(物料需求计划)→MRP II(制造资源计划 ERP)→(企业资源计划)。

(一)20世纪60—70年代MRP(Materials Requirement Planning—物料需求计划)软件。

MRP软件是由美国生产与控制协会(APICS)推出的具有现代化企业管理的开创性软件。MRP的发展,经历了时段式MRP→闭环式MRP两种形式的过程。

(二)20世纪80年代的MRP II(Manufacturing Resource Planning—制造资源计划)软件。

在闭环MRP系统的基础上,通过逐步改进,形成了制造资源计划系统。该系统可以有效地控制与利用各种制造资源、加速资金周转、缩短生产周期、降低成本,但它仍局限于企业内部物流、资金流、信息流和事中、事后的核算与管理。

(三)20世纪90年代的ERP(Enterprise Resource Planning—企业资源计划)软件。

20世纪90年代中后期,社会从工业经济时代开始步入知识经济时代,企业所处时代背景与竞争环境发生了很大变化。ERP就是在上述时代背景下,考虑了MRP II的不足之处,进行大面积的扩充和改善而诞生的。

我国最近几年来,通过不懈努力,也有一些软件企业和高等院校、科研院所,已经根据我国的具体情况,开始推出了国产的ERP管理软件系统。这些国产企业管理软件在现在与未来的不断完善、提高的深层开发与运用中,必将实现我国数字化会计信息系统的管理型和网络化,推动我国企业管理水平的进一步提高和强化其竞争能力。

第三节 会计软件平台及其技术的发展

会计软件的开发与应用离不开会计软件平台及其技术的发展。会计软件平台,是在开发和运用会计软件时,为管理计算机资源、控制计算机工作,所使用的操作系统、数据库和技术工具的一组程序。故有称:会计软件平台是对会计软件的开发环境与运行环境的一种高度概括性的简称。

会计软件平台及其技术的发展经历了三个阶段: DOS平台→Windows平台→Browser平台。各种平台的操作和运行状态,集中地表现在界面上。DOS平台是字符界面,不但显得比较机械呆滞,运行必须通过键盘输入指令,不易操作;Windows平台是图形化界面并结合鼠标应用,使得软件功能表现力增强,操作非常直观,易于操作;最新的Browser浏览器平台,比Windows平台的界面,不仅更直观和易于使用,更主要的是基于其任何应用软件,它的界面风格一致。

随着多元化生产经营企业、企业集团和跨国公司的发展,MRP II 和 ERP 软件的出现,会计及企业管理软件网络体系结构应运而生,获得了庞大的拓展。其发展也经历了三个阶段:文件/服务器(F/S)→网络体系结构→客户/服务器(C/S)→网络体系结构→浏览器/服务器(B/S)网络体系结构。

1. File/Server 网络体系结构

F/S 网络体系结构,是指以文件服务器为核心,数据库和应用程序全部存储于文件服务器,而应用程序的执行则全部在微机工作站进行的一种网络体系结构。这种结构增加了网络传输负荷,当服务器超过阈值后,其效率会出现明显的下降。因而,其应用不能有太多的网络用户,也不能进行大数据量的处理。

2. Client/Server 网络体系结构

C/S 网络体系结构,是指将复杂的业务处理分割成相互之间可交互、调用和通讯的若干业务功能部件或对象,并可将其分配到多个网络互连的“应用中件”,实现负荷分担的一种网络体系结构。它的发展象树型一样。开始是将一个复杂的网络应用的交互界面 GUI 和业务应用处理,与数据库访问以及处理相分离,服务器与客户(或委托人)之间通过消息传递机制进行对话,由客户端发出请求给服务器,服务器进行相应处理后经传递机制送回客户端。这是由 Client(客户或委托人)端对服务器一级,在这种情况下 Client 端与后台数据库服务器数据交换频繁,且数据量大,当大量用户访问时,易造成网络瓶颈。鉴此,立足于上述基础在 Client 于一级服务器中间插入了专门完成应用业务处理功能的服务器。这种中立应用服务器即所谓“应用中件”。应用服务器中件还具有对分布对象的管理和实时调度的功能,真正实现分布处理和动态负荷分担。

3. Browser/Server 网络体系结构

B/S 网络体系结构,是指综合 C/S 体系结构和 Web 的信息发布与检索技术,使 Web 服务器与其他各种各样服务器进行协同,实现分布式处理的一种网络体系结构。

随着 Internet 和 Internet/Internet Extranet 技术的不断发展,尤其是 Web 的信息发布和检索、Java 跨网络操作系统计算机技术以及 CORBA 网络分布式对象技术三者的有机结合(Web+Java+CORBA),导致了整个应用系统的体系结构,从 C/S 的主从结构向灵活的多级分布结构演变。在 Internet 终端侧的系统已经统一为 Web 浏览程序的单一平台,Internet 系统里的文件、应用程序处理的结果,一律通过 Web 浏览器显示出来。作为最终用户,只要操纵 Web 浏览器程序,各种各样的处理任务都可以通过 Web 浏览程序调用系统资源来完成。因此,B/S 网络体系结构也可称之为 Internet 网络体系结构。

第四节 会计电算化的服务

会计电算化的服务,主要是指对会计电算化过程中有关软件的开发、经销、服务三个方面的经营及其质量与效益的保障行为。我国会计软件的开发、经销和服务现在基本是三位一体的经营方式,这种方式有其优点,如果开发的公司经济实力雄厚,技术力量强,经营管理有方,实施一条龙服务,时间与质量的保证就会占有无可比拟的优势;如果不是这样,就会使客户有时“哭笑不得”,也会使自己陷于尴尬的境地。有的软件公司开发了良好的会计软件,并自己推销,自己“上门服务”,但由于经济实力不足,技术力量缺乏,致使售后服务

跟不上，造成用户麻烦，有的用户最后只好“更换门庭”；有的软件公司的软件一般，而其售后服务良好，能做到“随叫随到”。诸如这般，既无法集中精力开发出好软件、高档软件，也做不好软件的营销和售后服务，更谈不上除“售后服务”以外的其他服务。至于上述情况，倒不如将开发、经销、服务三业分立，以利“集中兵力，打歼灭战。”

国外会计软件和数据处理服务几乎是最活跃的市场，许多会计师事务所、计算中心不仅提供软件的咨询、安装、维护，而且针对中、小企业缺乏系统维护人员和节省核算成本的愿望，有的软件公司开发了代理客户记账系统，会计师事务所或其他服务单位则利用网络信息管理系统代理客户进行会计核算工作。如法国、日本等国和我国的香港地区。香港有的会计师事务所“代理记账”的客户达几百家。日本的“代理记账”既比较典型也比较特殊。日本代理中、小型企业“记账”是通过企业、会计师事务所、计算站、计算中心四个层次的网络信息管理实现的——企业的会计凭证送到会计师事务所，会计师事务所在其终端机上录入，然后通过联网线路传递到计算站，计算站利用计算机中心提供的会计应用软件，处理各会计师事务所录入的数据，一方面将处理结果通过网络传递中心，作进一步深度加工，为宏观经济管理单位、企业、其他单位和个人提供咨询服务；另一方面将打印出的会计报表送给会计师事务所，由会计师事务所审计，再将会计报表送至企业。对此，我们可作一图示（见图 1-2）。

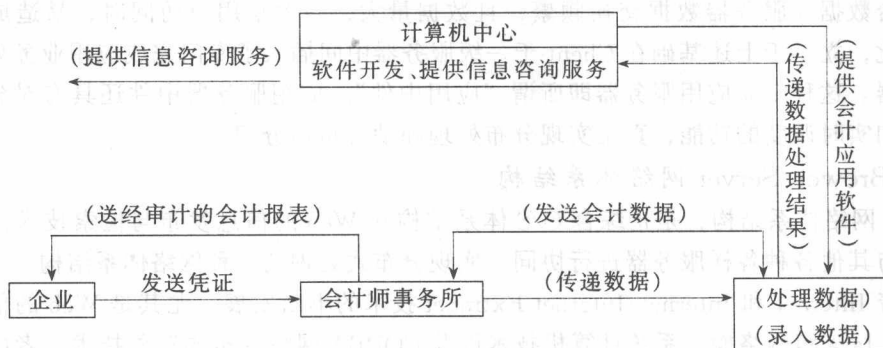


图 1-2

我国会计电算化的服务方式不必“一刀切”，可以根据上述各公司和投资人的具体情况，“三业”可以分立，也可不分立；会计师事务所也可代理企业的电算化会计核算和有关的财务管理服务。还可以成立“会计电算化服务行业协会”，对行业的服务进行协调与管理。

如果对“三业”实行分立，我们则可对会计软件的开发、经销与服务的社会化体系做出如下策划（见图 1-3）。



图 1-3

(从国外的经验看,会计师事务所可以拓展对会计软件的咨询服务和代理客户记账的业务;有条件的会计师事务所,也可开展软件开发及其售后的“一条龙”服务。)

第五节 会计电算化对未来会计的影响

现代会计具有三种系统的性质:

(1) 现代会计是一种经济核算系统。经济核算系统一般包括三个方面,统计核算系统、业务核算系统和会计核算系统。所谓系统,是指由若干相互依赖和相互作用的单元或因素组合而成,具有特定功能的有机体。它有三个特征,即:层次性——可以互成系统;独立性——可以自成系统;功能性——每个单元总是具有一定的特定功能。所以按系统论的观点,系统各部分都是重要的,没有什么重要不重要的区别。这并不排斥一定时期一定条件存在的主要问题,要解决的主要矛盾。从经济核算的大系统来看,业务、统计和会计三个系统在整个经济核算中都是重要的,缺一不可,缺一就不能达到特定的最优功能。但都有自己的特点。会计核算系统不同于其他核算系统,仅只考核某些指标或只是考核总体的大量现象,在商品、货币经济存在的条件下,对能以货币表现的经济活动,进行连续、系统、全面与综合的核算。

(2) 现代会计是一种经济管理系统。会计之所以产生,是以物质资料生产为基础的。因为要知道生产的所获、所耗以及所剩。这就不仅要通过会计系统进行核算,而且还要通过会计系统进行管理。

(3) 现代会计是一种经济信息系统。所谓信息系统,是指对数据的收集、处理、存储、检索和传递的单元。会计就是这样一个单元。单据的集中就是对数据的收集;编制记账凭证就是对数据的处理。西方国家的会计学界在信息论出现 10 余年后的 60 年代提出:会计是一个信息系统,不过当时只是对于形式和朴素的概括。如果会计实现电算化,会计在经济信息系统中的功能就会更为强大、更为壮观。

正因为现代会计具有这三种性质,所以我们说:现代会计是对能以货币表现的经济活动,进行连续、系统、全面与综合地反映和控制,是经济最集中的管理和提供信息的系统。

上述定义虽出自 80 年代和 90 年初,近 20 年后的今天,会计由于在信息技术飞速发展的推动下,获得了电子数据处理和信息网络的高科技手段,使其成为数字化会计信息系统,并将实现其管理型和网络化,但这些只能改变会计处理经济业务的手段、数据获取与信息给予的时间和空间,以及会计环境,并不能改变会计是经济最集中的管理和提供信息系统的会计本质。需要我们注意的是,会计电算化的发展必将给未来会计带来一些新的变化。这些变化就主要方面看:

1. 非会计领域信息将广泛纳入会计信息披露,拓宽了会计的反映与控制空间

会计电算化可以强化和拓展会计对生产经营的综合反映能力,从而满足会计信息使用者全面了解企业面临的机会和风险,以及企业现状和发展前景的需要。例如,美国注册会计师协会 1994 年在其完成的《改进企业报告》中提出,企业报告应提供五大类信息:第一类,经营业绩性信息——销售产品的价格和数据、市场份额、用户满意度、退货及积压