

会计电算化

KUAIJIDIAN SUANHUA

主编:许建钢

基础知识

中华会计函授学校教材

中国商业出版社

97
F232
140
2

中华会计函授学校教材

会计电算化基础知识

许建钢 主编

XAYSC/



3 0133 9528 4

中国商业出版社



C

369309

图书在版编目 (CIP) 数据

会计电算化基础知识/许建钢主编. —北京: 中国商业出版社, 1996. 8
ISBN7-5044-3234-2

I. 会… I. 许… III. 会计-计算机应用-基本知识 N. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 11875 号

责任编辑: 乔杰

*

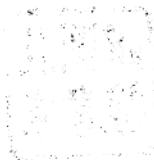
中国商业出版社出版发行
(100053 北京广安门内报国寺 1 号)
河南省沁阳市印刷厂印刷

*

1996 年 8 月第 1 版 1996 年 8 月第 1 次印刷
787×1092 毫米 16 开 13.75 印张 280 千字
印数: 1—5000 册 定价: 11.90 元

* * * *

(如有印装质量问题可更换)



编 审 说 明

根据中华会计函授学校的办学宗旨、培养目标的要求和教学形式等特点，自1986年以来，我们组织编写了一套试用教材，并于1990年开始对部分试用教材进行了修订，教材投入使用后得到广大教师及学生充分的肯定。

为了适应我国社会主义市场经济的发展和新会计制度的执行，经学校教材编审委员会第五次会议研究，决定按新会计核算体系的要求，重新调整我校的课程设置，并对调整后的会计专业主干课程的教材进行重新编写。新教材在内容、结构上更加符合中等专业学校教材的要求及成人、函授自学的特点；在写法上，力求理论联系实际，深入浅出，可操作性强，便于自学。

本书是中华会计函授学校统编教材中的一本，经教材编审委员会委托的主审审阅，并经中华会计函授学校教材编审委员会主任和校长审核，认为本教材基本上符合上述要求，同意出版使用。

由于时间匆促，书中难免还存不少疏漏之处，恳请广大教师及学生批评指正。

中华会计函授学校教材编审委员会

1996年5月

前 言

会计电算化的迅速发展,需要大批既懂会计又懂计算机的会计电算化人才。根据财政部的要求,到2000年,我国大中型企事业单位和县级以上国家机关的会计人员应有60~70%接受会计电算化的初级培训。

为了做好中华会计函授学校会计专业在校生的会计电算化课程教学工作,使他们掌握会计软件的操作技能,我们根据中华会计函授学校教学计划的安排和《教材编写办法》的要求,依据财政部规定的会计电算化初级知识培训大纲,编写了本书。

本书从会计人员操作会计软件所必备的基本知识入手,介绍了计算机的基本操作和会计电算化的基本原理,尽量避免过多的计算机术语,力求做到通俗易懂。本书不仅可以作为中华会计函授学校的教材,而且还适用于在职会计人员的会计电算化知识培训和其他中专学校开设的会计电算化课程。

参加本书编写的同志有许建钢(第一章)、张瑞君(第二、五章)、陈体勇(第三章、附录)、杜春年(第四章)、黄建元、杨力(第六章)、郭延生(第七章)、赵力(第八章),许建钢和严绍业同志负责总纂。

受中华会计函授学校教材编审委员会的委托,中央财经大学郭凤玲副教授对本书进行了审定。本书在编写过程中,还得到了杨世玉、韩粤、刘晨、岳炜等同志的帮助,在此表示感谢。

编 者

1996年4月

目 录

第一章 概述.....	(1)
第一节 会计电算化的意义.....	(1)
第二节 我国会计电算化的发展.....	(2)
第三节 国外会计电算化的发展.....	(5)
第四节 会计电算化的知识结构.....	(9)
第二章 计算机基本知识	(11)
第一节 计算机基本常识	(11)
第二节 计算机的基本结构	(15)
第三节 计算机软件系统	(16)
第四节 微机基础知识	(25)
第五节 计算机网络系统	(31)
第三章 微型计算机基本操作	(35)
第一节 DOS 概述	(35)
第二节 DOS 文件及文件操作	(41)
第三节 DOS 目录及目录操作	(48)
第四节 DOS 磁盘操作命令	(53)
第五节 微机局部网络介绍	(56)
第六节 计算机病毒的有关知识	(61)
第七节 Windows 介绍	(64)
第四章 计算机汉字处理基本知识	(72)
第一节 汉字系统基本常识	(72)
第二节 常见汉字操作系统	(75)
第三节 常用汉字输入方法	(86)
第四节 常用汉字编辑软件.....	(104)
第五章 会计电算化的实施.....	(116)
第一节 会计电算化的基本概念.....	(116)
第二节 会计软件的基本概念.....	(117)
第三节 硬件设备和系统软件的选择.....	(121)
第四节 会计软件的选择.....	(124)
第五节 建立岗位责任制.....	(128)
第六节 计算机替代手工记帐后的管理.....	(130)
第六章 帐务处理软件的基本原理.....	(134)
第一节 概述.....	(134)
第二节 系统初始化.....	(139)
第三节 凭证输入、修改与审核.....	(143)

第四节	记帐、结帐.....	(147)
第五节	帐簿输出.....	(148)
第六节	往来帐管理.....	(152)
第七节	银行对帐.....	(156)
第八节	自动转帐.....	(159)
第九节	数据服务与系统管理.....	(161)
第七章	报表软件的基本原理.....	(165)
第一节	概述.....	(165)
第二节	报表格式、编表方法及勾稽关系定义.....	(175)
第三节	报表编制.....	(179)
第四节	报表输出.....	(180)
第五节	报表的汇总、合并与数据分析.....	(181)
第八章	其它会计核算软件的基本工作原理.....	(184)
第一节	工资核算软件.....	(184)
第二节	固定资产核算软件.....	(187)
第三节	材料核算软件.....	(190)
第四节	成本核算软件.....	(195)
第五节	产成品与销售核算软件.....	(203)
附录:	微机操作中常见错误及提示信息.....	(209)

第一章 概 述

会计电算化是会计工作的发展方向，为了更好地学习会计电算化知识，本章主要介绍一些会计电算化的基本概念，以及会计电算化对现代会计发展的意义，国内外会计电算化的发展等方面的情况。

第一节 会计电算化的意义

会计电算化是在会计工作中应用电子计算机技术的简称，近几年来，我国的会计电算化取得了引人注目的发展。会计电算化的普及，使会计工作发生了很大的变化，具体来讲会计电算化有如下几个方面的意义：

一是减轻财会人员的工作强度，提高会计工作的效率。实现会计电算化后，只要将原始凭证和记帐凭证输入电子计算机，大量的数据计算、分类、存储等工作，都可由电子计算机自动完成。不仅可把广大财会人员从繁重的记帐、算帐、报帐中解放出来，从加班加点中解放出来，而且由于电子计算机的计算速度是手工的几十倍、几百倍，因而大大提高了会计工作的效率，使会计信息的提供更加及时。

二是促进会计工作的规范化，提高会计工作的质量。由于在电子计算机应用中，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了手工操作中不规范、易出错、易疏漏等问题，因此，促使会计基础工作规范化程度不断提高，使会计工作的质量得到进一步的保证。

三是促进工作职能的转变，促进财会人员素质的提高。采用电子计算机后，提高了会计工作效率，财会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，一方面要求广大财会人员学习电子计算机知识，许多财会人员学会了计算机操作，其中一部分财会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会人员通过自学计算机软件，逐步摸索开发成功的；另一方面，也使财会人员有了脱产学习的机会；这必然使广大财会人员的素质，随着会计电算化的开展而逐步提高。

四是整个管理工作现代化奠定了基础。根据一些企业的同志统计，会计信息约占企业管理信息的 60~70%，而且多是综合性的指标。实现会计电算化后，就为企业管理手段现代化奠定了重要的基础，就可以带动或加速企业管理现代化的实现。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，极大地提高经济信息的使用价值。

五是促进会计自身的不断发展。会计电算化不仅仅是会计核算手段的变革，还必将对会计核算的方式、内容、方法，会计核算资料的保存，以及会计理论等产生极大的影响，使

进入一个更高的发展阶段。

第二节 我国会计电算化的发展

会计电算化是当今社会的一个热门话题，人们普遍注意到我国会计电算化近几年得到了迅速的发展，学习会计电算化知识和从事会计电算化工作的同志，应该了解我国会计电算化从无到有到大发展的情况。

一、会计电算化的发展过程

在1987年以前，我国的会计电算化处于各自为战、闭门造车的局面。会计软件都是一户一地自己开发，投资大、周期长、见效慢，许多单位在没有做好充分准备的情况下，就盲目投资开发软件，看上去好象遍地开花，实际上结果很少。

财政部从1987年10月到1989年1月在全国范围内进行了广泛的调查研究，认为仅有会计软件的规范化和通用化是不够的，还必须实现会计软件的商品化和服务的社会化，以解决低水平重复开发的问题。然而，当时社会上对会计软件商品化还没有足够的认识，许多从事会计电算化管理的同志认为，软件开发应该由政府投资，开发成功后，无偿提供各方面使用；这一方面能够有效地解决低水平、重复开发的问题，另一方面可以迅速地实现会计电算化。但是这样作效果并不理想，特别是这样开发出来的有不断改进完善，才能使软件具有生命力。同时，还有一批人不断地培训软件的操作人员，使软件发挥应有的作用。因此，更重要的是实现会计软件的商品化和服务的社会化。

1989年12月，财政部发布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（试行）》（以下简称《规定（试行）》），规定了要由财政部或省级以上财政厅（局）对商品化会计核算软件进行评审，以规章的形式对商品化软件加以肯定。这看上去似乎是要限制商品化软件的发展，而实际上是大大鼓励了它的发展。当时许多基层单位不敢用商品化会计核算软件，用了也不敢甩帐。由财政部出面对商品化会计核算软件进行评审，不仅促进了软件质量的提高，更重要的是利用财政部的威信为好的软件撑了腰，使各方面都放了心，这无疑大大地促进了中国会计电算化的发展。从1988到1995年的七年中，通过财政部评审的商品化会计核算软件已达27个，通过省级财政部门评审的会计软件也已达几十个，还有几十个商品化会计软件（包括一些国外会计软件的汉化版本）正在申请评审。这些会计软件开发单位之间的竞争十分激烈，从而促进了会计软件和售后服务质量的不断提高。在政府部门没有大量投资的情况下，初步形成会计软件市场，在计算机界引起了震动。

同时，一大批由各业务主管部门主持开发，或由其选择的通用会计软件，在业务主管部门的推动之下，得到了广泛的应用。这些软件多数是面对本部门、本行业的会计软件，针对性比较强，加上从行政上进行号召，比较容易让用户单位接受。许多这样的软件已经发展成为商品化会计软件。

二、会计软件标准的形成

在1988年以前,许多中国学者和实务工作者对什么样的软件是好的,什么样的会计软件是不好的、是不能投入使用的等等问题,有许多不同的看法。例如,一部分人说会计软件至少要有五性,如合法性、可移植性、可推广性等,而另一部分人说会计软件还要加上另外五个性等等,这个问题多年争论不清。为了给会计软件制定标准,解决会计电算化的实际问题,财政部在1989年12月发布的《规定(试行)》中,提出了“会计核算软件的十条基本要求”,把对会计核算软件的要求分为输入、处理、输出、安全四个方面,如果把它们归纳为性的话,都是合法性的要求。这些要求可操作性强,考察一个软件是不是合法,只要一条条对照即可。这十条基本要求分别如下:

(1) 软件提供的数据输入项目,满足财政部或财政部审核批准的现行会计制度的规定;
(2) 软件提供用户的会计科目编码方案符合财政部或财政部审核批准的会计制度中有关会计科目编码方案的规定;
(3) 软件具有必要的防范会计数据输入差错的功能;
(4) 软件的计算和结帐功能符合财政部或财政部审核批准的现行会计核算制度的规定;
(5) 经计算机登帐处理的系统内会计凭证及据以登记的相应帐簿,软件只能提供留有痕迹的更正功能;
(6) 软件具有按规定打印输出各种帐簿以及必要的查询功能,打印输出的帐页连续编号;
(7) 对计算机根据已输入的会计凭证和据以登记的相应帐簿生成的各种报表数据,软件无修改功能;
(8) 软件具有防止非指定人员擅自使用和对指定操作人员实行使用权限控制的功能;
(9) 对存储在磁性介质或其它介质上的程序文件和相应的数据文件,软件有必要的保护措施;
(10) 软件具有在计算机发生故障或由于其它原因引起内外存会计数据破坏的情况下,利用现有数据恢复到最近状态的功能。

为了将十条基本要求进一步细化,便于广大会计人员对会计软件进行评价,1994年6月,财政部发布了《会计核算软件基本功能规范》,分总则、会计数据的输入、会计数据的处理、会计数据的输出、会计数据的安全和附则共六章、四十条,替代十条基本要求成为我国会计软件新的标准。

三、我国商品化会计软件的开发和销售

我国商品化会计软件多由专业的会计软件公司开发和销售,这是会计软件市场形成的重要标志。这些会计软件公司大多数是独立的经济实体,职工人数从十几人到几百人不等。全国已有近百家这样的公司,在北京注册登记的最多。从所有制性质来看,有国有的、集体的,也有私有公司,如中软总公司、北京万能财务电算化工程公司、北京安易电脑会计公司是国有企业,北京先锋财会电算化公司是集体企业,用友软件(集团)有限公司是私有企业,还有中外合资的广东珠海远方电脑有限公司。

会计软件的开发多在微机环境下进行,有单机的也有网络的会计软件,为了竞争的需要,比较流行的几个会计软件都有网络和Windows版本。多用户的会计软件比较少,中软总公司的会计软件是多用户的。客户/服务器体系的会计软件也开始逐步得到应用。

从适用范围来看,全通用或在工业企业通用的软件占多数。从总体设计来看,一般包括:帐务处理、固定资产核算、工资核算、材料核算、销售核算、成本核算、报表生成等

功能模块，在销售时分开销售。这种设计是针对国内会计工作的现实情况而设计的，能够基本满足各单位需要。但是，对于如何帮助基层单位进一步提高财务会计工作质量，多数软件考虑的比较少，或者没有加以考虑。

会计软件的销售一般采用会计软件开发公司自己批发和零售，与代理单位零售相结合的办法，软件开发公司和代理单位各自负责自己零售的软件的销售售后服务工作。售后服务工作在购买软件一段时间（如一年）内不收费，服务费用一般也比较低。软件开发公司与代理单位在收入上分成，并各自负担售后服务的费用，分成的比例各不相同，有六四开的，也有七三开的，这一比例的高低主要由承担售后服务的多少来决定。到目前为止还没有专门的软件商店或会计软件商店，来销售各类软件。这说明我国会计软件市场还不够完善，还没有形成分工明细的销售网络体系。

会计软件的使用培训是整个商品化会计软件服务体系中的一个重要环节，培训工作一般由会计软件开发公司负责。购买会计软件后，会计软件公司一般都提供培训服务，这种服务多数是不收费的，也有收费提供培训的。会计软件的价格问题，是软件市场中的一个重要组成部分。会计软件价格的形成最初是随行就市，随着最早的两个会计软件公司的价格基本稳定后，其它营销单位就都是以此作为制定自己会计软件价格的依据。这些价格总体上是合理的，用户也可以接受。由于国外会计软件不包括售后服务的费用，与国外同类会计软件相比，我国会计软件的价格并不便宜。估算起来可以给会计软件公司开发单位带来15%左右的利润率，足以刺激这一行业的发展，吸引更多的投资者进入这一领域。

四、我国的会计电算化管理

我国会计电算化的管理，主要包括：制度管理、会计核算软件管理和替代手工记帐管理。制度管理是会计电算化管理的中心问题，在会计电算化管理制度中需要规定各级财政部门对会计电算化的管理内容和权限、会计核算软件的标准、会计核算软件的评审方法和替代手工记帐的要求等。这些内容大部分都在1994年6月发布的《会计电算化管理办法》中作了具体规定。会计核算软件的管理，除了上面讲到的对商品化会计软件进行评审外，财政部会计司和各地财政部门还抓了软件开发和营销单位的售后服务质量问题。根据一般的经验来说，要让用户用好会计软件，非要搞好售后服务不可，而售后服务正是软件开发和营销单位的薄弱环节。为此，1994年6月财政部发布的《商品化会计核算软件评审规则》中，要求软件开发和营销单位每年一次向财政部会计司报送“用户情况统计表”，督促其为做好售后服务创造必要的前提条件。替代手工记帐是会计电算化的目标之一，也是会计电算化管理的一项重要工作，财政部在《会计电算化管理办法》中，对替代手工记帐提出了基本要求，包括制定相应的管理制度和做好人员培训等要求，这些要求如果得到很好的实施，必然大大地推动了会计电算化的发展。

五、我国会计电算化的发展趋势

虽然我国的会计电算化已经取得了很大的成绩，但是我国幅员广大，要在全中国普及会计电算化，还需要会计电算化工作者和广大财会人员的艰苦努力。根据这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，我国会计电算化有如下几个发展趋势：

第一、我国会计电算化的普及程度在几年之内会有很大提高。近几年，我国会计软件水平提高很大，成熟的通用会计软件很容易就能找到，为广大基层单位开展会计电算化工作提供了前提条件。但是会计软件的应用水平和普及程度，受到财会人员操作水平的限制，还没有达到理想状态。然而财会人员操作计算机的水平在很快提高，加之财政部门在今后几年内将会大力推进替代手工记帐的工作，我国会计电算化的普及程度在几年之内会有很大提高。

第二、会计电算化管理将更加规范化。前几年会计电算化管理基本上是摸索阶段，经过几年的实践，形成了一套管理办法。据了解，财政部除了发出《关于大力发展我国会计电算化事业的意见》和《会计电算化管理办法》、《会计电算化知识培训管理办法》等管理办法外，还正在制定《会计电算化工作规范》等管理办法，并进一步组织对这些管理办法的贯彻实施。因此，会计电算化管理将更加规范化。

第三、通用会计软件将更加实用。我国会计软件基本上解决了记帐问题，但在材料核算、销售核算、应收应付款核算、成本核算等核算方面，及为财会人员的日常工作提供方便方面还不够完善；在一些比较细小的问题上，还不能全面考虑各种类型单位的差别。这些都将在几年内得到提高。因此，通用会计软件将会更加实用，更容易为广大财会人员接受。

第四、定点开发会计软件的水平会有很大提高。前几年，定点开发会计软件虽然比较实用，更加适合各单位的具体情况，但是在操作方便、画面优美、程序精制方面比通用会计软件要差一些，这些都将在几年内得到提高。由于专业会计软件公司从事定点会计软件开发比较少，这类软件开发的工程化程度比较低，规模也比较小。随着定点会计软件开发工作越来越专业化，这类软件开发的规模会逐步提高，会更加适应大型单位开展会计电算化的需要。

第五、会计软件的标准将更加成熟。经过多年会计电算化的实践，人们对会计电算化的规律有了更深入的了解，有可能形成更加科学、细致的标准。据了解财政部除了已发布《会计核算软件基本功能规范》外，还正在组织制定《会计软件开发指南》，对会计软件的开发过程提出规范化的要求，使会计软件的开发进入工程化阶段。

第六、会计电算化将带动企业管理的现代化。随着社会主义市场经济的发展，财务会计管理将逐渐成为企业管理的核心，会计电算化系统也将成为企业管理计算机系统的核心。许多企业需要适用的企业管理软件，然而这方面的通用软件还没有，靠定点开发不可能根本解决问题。因此，开发以财务会计管理为核心的通用企业管理软件已成为当务之急，一些会计软件公司正在开发这样的软件，几年之内会形成一定的规模。

第三节 国外会计电算化的发展

一、发展概况

会计电算化是在本世纪 50 年代第二代电子计算机时期开始的，但当时的电子计算机价

格昂贵、程序设计复杂,加上只有少数计算机专业人员能够掌握这门技术,限制了它的应用范围。随着第三代大、中、小型通用电子计算机的大规模生产及软件工具的不断改进,会计电算化得到进一步的发展。70年代以后,计算机硬件、软件的性能进一步得到改进,价格不断降低,特别是微型计算机的出现,计算机网络技术和会计专用计算机的发展,给会计电算化开了广阔的天地,使其呈现出普及化的趋势。会计人员也不再把会计电算化看成是技术人员的工作,而是积极地参加到这一工作中来,成为这方面的专家。国际会计师联合会(IFAC)于1987年在日本东京召开了第十三届世界会计师大会,中心议题就是会计师在电算化情况下的作用。当前工业发达国家的会计电算化已相当普及,多数企业程度不同地在会计工作中应用了电子计算机。

二、会计软件产业

由于会计软件不同于计算机系统软件,它所面对的是复杂的经济业务,无是软件开发、维护及培训,其工作量都非常大,随着会计电算化的发展,使得会计软件产业也发展起来。在西方国家,会计软件的开发主要由专业软件公司负责,后续服务也有专业的公司。会计软件的开发形式有通用会计软件开发和定点会计软件开发,在不同国家,这两处开发形式的比例各不相同,但不存在一种形式代替另一种形式的问题。在我国把用于销售的通用会计软件一般称为商品化会计软件。

1992年全世界商品化会计软件的销售额为20.5亿美元,比1991年增长12.6%,其中美国11.2亿美元,欧洲7.3亿美元,日本0.6亿美元,其它国家1.5亿美元。从应用的计算机型来看,IBM大中型计算机占销售额的35.1%,微机占23.5%,IBM-AS/400计算机占13.2%,UNIX操作系统计算机占12.4%。美国在商品化会计软件方面占领先地位,出口的会计软件很多。出口欧洲的会计软件为3.2亿美元,出口日本的为0.46亿美元。美国的D&B公司的会计软件的销售额为2.4亿美元,居销售额第一位;美国的CA公司和德国的SAP公司的销售额分别为1.04亿美元和1.01亿美元,居第二和第三位。

美国商品化会计软件的应用非常普及,根据有关专家估计,有三百到四百种会计软件在市场上流通。从会计软件的应用范围来说,主要有两大类,一类是企业,即盈利机构(Profit Organization)会计软件;另一类是政府机构等非企业单位,即非盈利机构(Non-profit Organization)会计软件。美国的微机商品化会计软件应用于中、小型单位的占多数,由于应用商品化会计软件投资少、见效快,很受用户欢迎。

在美国,许多人把Lotus1-2-3等Spreadsheet类软件(在我国把这类软件译为“电子表软件”,这种说法是不够准确的;Lotus1-2-3是Spread sheet软件中的一种)也称为会计软件,因为Lotus1-2-3软件在会计工作中得到广泛的应用。其实,Lotus1-2-3软件并不是专门为会计工作而设计的,它可以处理所有能够形成二维关系的数据,包括帐簿、报表、凭证等等。采用Lotus软件处理会计数据,会对操作人员及操作流程提出一些要求,例如:商品化会计软件处理的会计数据要分一个或多个入口输入电子计算机,如总分帐、应收款、应付款等功能模块输入,每个入口输入的输入项目及它们之间的数据关系都事先有规定等等,会计软件之所以有各自的特色,主要区别就在于此。应用Lotus1-2-3软件做会计工作,不需要改变原有的财会人员的分工,以前由人用钢笔在帐簿上记帐,现在是人

在计算机屏幕上记帐，手工帐簿与计算机帐簿基本相同。

在美国定点开发会计软件占有一定的比例，但重复开发问题不十分严重。我国在会计电算化初期，会计软件基本上是定点开发，但效果不好，因而向通用软件发展，取得很好的成绩，但是通用会计软件又不能完全满足各方面用户的需要，因而通用软件盛行之后，又出现一定比例的定点开发。美国定点开发水平比较高、开发周期比较短，相对于用户单位自己开发来说，费用也不算高，因而受到许多用户的欢迎。另一方面，从会计本身来说，由于管理科学的发展，会计分为财务会计和管理会计。财务会计比较规范，通用性强；管理会计要结合本单位的生产经营特点和工作需要，个性比较强。这样就造成了财务会计软件的商品化程度比较高，而管理会计软件定点开发或行业开发比较适宜。

日本会计电算化的起步比较早、发展比较快。在会计电算化的初期首先采取了从美国引进会计软件的方法，引进的会计软件主要有：MSA/GL 总帐会计软件，从 1984 年开始在日本销售；MSA/FA 固定资产核算软件，从 1982 年开始在日本销售；MSA/FA 应付帐款软件，从 1986 年开始在日本销售。在吸收美国经验的基础上，日本的商品化会计软件形成了自己的风格。

日本的大公司技术力量雄厚，计算机设备先进，有开发会计软件的能力；加上日本的各个主流计算机之间的兼容性比较差，导致了大公司通常自己开发本公司用的会计软件。日本的大公司往往拥有几十个甚至几百个子公司，这些子公司遍布日本本土和全球，单用户的会计软件对于这些公司来说没有太大的价值。所以日本的大公司开发的会计软件一般都是网络或多用户系统。

日本商品化会计软件的种类大约有几十种，比美国要少得多。由于日本的各种计算机之间的兼容性比较差，商品化会计软件要能适用于各种计算机，就必须针对各种计算机的特点，对软件进行调整。

三、商品化会计软件的功能特点和价格

美国的商品化会计软件已经比较成熟，在设计上趋于定型，一般包括：总帐（General Ledger）、应收帐款（Accounts Receivable）、应付帐款（Accounts Payable）三个功能模块，这三个是最基本的功能模块。功能比较复杂的会计软件还包括存货（Inventory）、工资（Payroll）、购货（Purchasing）、销售（Sales）、固定资产（Fixed Assets）、报表生成（Report Writer）等，而且这些功能模块是分开销售的。功能比较简单的会计软件，有的只有三个基本功能模块，有的各个功能模块不能分开销售和使用。

从会计软件的总体设计来看，多数功能比较强的会计软件或多或少地包括了一些非会计的数据处理，如购货和销售定单处理等，增加了会计软件的适应面，提高了数据的共享程度，同时增加了会计软件销售范围。一些小企业，如小的商店，买一个会计软件就可以把所有的业务管理起来了。

微机商品化会计软件的价格从几十美元到几千美元不等。价格的高低主要反映软件处理会计业务的复杂程度，Windows 和网络会计软件的价格要比单机的高一些。美国微机会计软件多数都有 Windows 和网络版本。例如：美国 INTUIT 公司研制的 INTUIT4.0 会计软件包括：总帐、应收帐款、报表生成 4 个模块，在 MS-DOS2.0 以上版本上运行的软件。

全套售价 59.95 美元，各功能模块不分开销售，是美国最便宜的会计软件之一。IBM 公司推出的会计软件可在 NOVELL、3-COM、IBM TOKEN RING 等网络上运行，销售是分模块进行的，价格分别是：总帐、应收帐款、应付帐款、存货、工资、订单登记 (Order)、购货定单 (Purchase Order) 每个模块都是 795 美元，报表生成 1995 美元，合并报表 (Consolidation) 395 美元，定单成本计算 (Job Cost) 955 美元。

在小型机上运行的会计软件价格比较高，例如：成立于 1983 年的交互软件 (Interactive Software Services) 公司开发的在 IBM AS/400 计算机上运行的会计软件各模块价格分别是：总帐 10500 美元至 25000 美元，应收帐款 14000 美元至 30000 美元，应付帐款 14000 至 30000 美元，报表生成 (AMIS Report Writer) 24000 美元至 60000 美元等等。

美国的 DacEasy 和 Peachtree (桃树) 会计软件比较流行。DacEasy 会计软件由 DacEasy 软件公司开发，包括：总帐、应收、应付、存货、购货定单、报表生成等模块，全套单用户版软件售价 149.95 美元，网络版本软件售价 499.95 美元，上述功能不分开计价，工资模块单独计价为 99.95 美元，DacEasy 软件可在 MS/DOS V3.0 以上版本、NOVELL、3-COM、IBM Token Ring、Windows 环境上运行，售后服务每年收费 75 美元。Peachtree 会计软件由美国 Peachtree 软件公司开发，软件包括：总帐、应收、应付、存货、工资、购货订单、报表生成、定单成本、固定资产等模块，每套售价 199 美元，也不分开计价。Peachtree 会计软件还有售价比较高的两套会计软件版本，在此就不一一列举了。该软件可在 MS/DOS3.0 以上环境运行，售后服务每年收费 99 美元。

日本的 PCA 会计软件在日本较受欢迎，它有二个特点：一是使用简便灵活，二是可以自动编制会计分录，是一种所谓“人人会使”的会计软件。PCA 会计软件的功能模块结构大致如图 1-1 所示。(本图见下页)

四、会计电算化管理

会计信息的处理关系到各方面的经济利益，随着会计电算化的不断发展，世界各国对会计电算化管理逐步重视起来。美国注册会计师协会 (AICPA) 1976 年发布了管理咨询服务指南第四号《计算机应用系统开发和实施指南》，指导会计电算化信息系统的开发和交付用户使用的全过程规范化，以提高系统开发的成功率，同时确保整个开发过程的审计线索清晰。国际会计师联合会分别于 1984 年 2 月、10 月和 1985 年 6 月公布了三个有关会计电算化的《国际审计准则》，它们分别是，准则 15《在电子数据处理环境下的审计》、准则 16《计算机辅助审计技术》、准则 20《在电子计算机数据处理环境对会计制度和有关内部控制研究与评价的影响》。这三个准则对电算化环境下的审计提出了详细具体的指导，对审计证据、审计软件、测试数据、电子计算机数据处理环境下的内部控制等等，都给出了明确的描述。日本公认会计师协会也公布了《关于银行业的 EDP 审计》(1983 年 2 月)、《利用计算机进行审计的方法》(1983 年 12 月) 和《EDP 会计应具备的条件》(1985 年 2 月) 等。

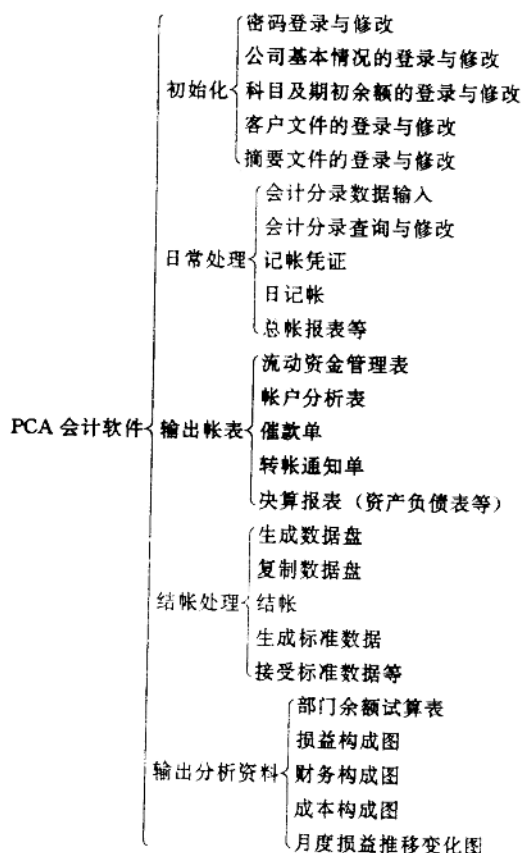


图 1-1 PCA 会计软件功能模块结构图

第四节 会计电算化的知识结构

从会计电算化的学科特性来说，会计电算化是一门交叉的学科，学习和研究会计电算化，需要具备会计知识、电子计算机知识和其它有关知识。一般来说，人们普遍认为会计电算化是会计学科的一个分支，而计算机是一个重要的工具。根据财政部《会计电算化知识培训管理办法（试行）》对会计电算化知识培训初级、中级和高级三个层次的划分，会计电算化的知识结构也分为这三个层次。

一、初级会计电算化知识结构

根据财政部的要求，通过初级培训，使广大会计人员能够掌握计算机和会计核算软件的基本操作技能。也可以说，会计电算化初级培训是培养会计核算软件的操作员，解决会计数据的输入和输出问题。因此，这样的人员应具备基本的会计知识，起码达到会计员的

水平。

在会计电算化方面，需要了解计算机软件、硬件的基本知识；掌握微机的基本操作，能够对应用软件的文件、数据做日常的维护和管理；掌握简单的汉字输入和文字编辑方法；了解会计核算软件基本处理过程，掌握三种或三种以上会计核算软件功能模块的操作使用。一般来说，这种人员应该从会计人员中培养。本教材为会计电算化初级培训教材。

二、中级会计电算化知识结构

根据财政部的要求，通过中级培训，使一部分会计人员能够对会计软件进行一般维护或对软件参数进行设置，为会计软件开发提供业务支持。也可以说，会计电算化中级培训是培养会计电算化系统的维护员，解决会计电算化系统的正常运行问题。因此，这样的人应具备一定的会计知识，起码达到助理会计师的水平。

在会计电算化方面，在达到初级知识水平的基础上，需要掌握会计电算化系统维护的知识，包括会计软件和计算机硬件的维护。需要掌握电子表软件的知识，了解电子表软件从数据库中取数的方法。能够为会计软件开发提供会计业务的支持，参与会计软件开发工作。一般来说，这种人员可以从会计人员中培养，也可以从计算机人员中培养。

三、高级会计电算化知识结构

根据财政部的要求，通过高级培训，使一部分会计人员能够进行会计软件的系统分析、开发与维护。也可以说，会计电算化高级培训是培养会计电算化系统的开发和分析人员，解决会计电算化系统的设计问题。因此，这样的人应具备比较高的会计知识，起码达到会计师的水平。

在会计电算化方面，在达到中级知识水平的基础上，需要掌握会计电算化系统设计的知识，掌握管理信息系统的原理，掌握软件开发的知識，了解企业管理的基本方法。一般来说，这种人员主要从会计人员中培养，也可以从计算机人员中培养。

思考练习

1. 简述对会计电算化的看法。
2. 制定学习会计电算化知识的计划。
3. 简述今后对从事会计电算化工作的想法。