

# 新编

唐述毅 杨俊安 王首安 编著

# 会计电算化 实用教程

FoxBASE+  
FoxPro2.5



安徽科学技术出版社

96  
F232  
84  
2

# 新编会计电算化实用教程

唐述毅 杨俊安 王首安 编著

安徽科学技术出版社

(皖)新登字 02 号

责任编辑:徐浩瀚 丁小鹏

**新编会计电算化实用教程**

xin bian kuai ji dian suan hua shi yong jiao cheng

唐述毅 等编著

\*

安徽科学技术出版社出版

(合肥市九州大厦八楼)

邮政编码:230063

安徽省新华书店经销 安徽省地质印刷厂印刷

\*

开本:787×1092 1/16 印张:28.25 字数:600千字

1995年8月第1版 1995年8月第1次印刷

印数:8 000

ISBN7-5337-1235-8/TP·21 定价:27.00元

(本书如有倒装、缺页等问题向承印厂调换)

# 前 言

随着计算机技术的发展和运用，人类正进入“电算化理财”的新时代。利用计算机进行会计核算和会计管理，实现会计电算化，是会计工作现代化的重要组成部分，也是会计改革的重要内容。

目前我国会计电算化工作中遇到的突出问题之一是人才的严重缺乏，而这方面资料的缺乏又直接影响人才的培养。为了加速培养既懂会计业务，又掌握计算机应用技术的复合人才，促进我国会计电算化事业的发展，当务之急是要有一本通俗实用、浅显易懂、内容丰富的书籍。虽然现有的会计电算化方面书籍也有不少，但大多内容陈旧，不成系统，有的甚至与新的会计制度有相悖之处。我们通过近几年来会计电算化课程的教学实践和会计信息系统的实际开发经验和体会，并根据最新工业企业会计制度的要求编著了这本实用性教程。

全书内容共十章，涉及会计电算化的主要内容，包括：会计电算化概论、会计电算化工作的主要内容、电算化会计信息系统的结构和开发、账务处理系统、固定资产核算系统、材料核算系统、工资核算系统、成本核算系统和会计报表系统。全书各章均附有大量的源程序清单，有些程序就是作者开发的实际应用系统程序，相信会给读者的实际工作具有积极的指导意义。书中的全部程序采用目前广泛使用的 FoxBASE V2.1 和 FoxPro 2.5 编制，并在 286 以上机型微机上调试通过，读者可以放心参考使用。

本书在编写过程中得到乔庆华、张红艳、黄晓沐同志的大力支持和协助，许绍定同志为本书编写了第八章第一节和第九章，夏红卫同志也参与了本书的文字校对工作，并提出了许多宝贵意见，在此一并表示衷心感谢。

本书可作为高等院校经济类专业会计电算化课程和各类培训班相关课程的教学用书，也可作为工商企业会计人员学习会计电算化的实用资料。对于各类人员学习 FoxBASE 和 Fox-Pro 编程，本书也有一定的参考价值。

由于我们水平有限，编写时间仓促，书中难免有不妥之处或错误问题，真诚欢迎读者批评指正。

作 者

1995 年 4 月

# 目 录

1	会计电算化概论 .....	1
1.1	会计电算化产生的时代背景 .....	1
1.2	会计电算化的含义 .....	3
1.3	会计电算化的分类 .....	10
1.4	会计电算化的任务和意义 .....	13
1.5	国外会计电算化的应用状况 .....	14
1.6	我国会计电算化的发展过程 .....	16
2	会计电算化工作主要内容 .....	19
2.1	会计电算化工作的组织 .....	19
2.2	会计电算化工作的规划 .....	21
2.3	会计电算化的人才培养 .....	23
2.4	电算化会计信息系统的建立 .....	24
2.5	电算化会计信息系统的管理 .....	28
3	电算化会计信息系统的结构 .....	31
3.1	电算化会计信息系统的概念 .....	31
3.2	电算化会计信息系统的结构 .....	34
3.3	会计信息系统各子系统间的关系 .....	36
3.4	会计信息系统与管理信息系统的联系 .....	40
4	电算化会计信息系统的开发 .....	45
4.1	软件开发概述 .....	45
4.2	电算化会计信息系统需求分析 .....	51
4.3	电算化会计信息系统的设计 .....	64
4.4	会计电算化信息系统的程序设计 .....	80
4.5	会计信息系统的测试 .....	85
4.6	电算化会计信息系统的实施 .....	89
5	帐务处理系统 .....	92
5.1	帐务处理业务概述 .....	92
5.2	帐务处理系统需求分析 .....	105
5.3	帐务处理系统功能模块设计 .....	118
5.4	帐务处理系统代码设计 .....	119
5.5	帐务处理系统数据库文件设计 .....	121

5. 6 帐务处理系统流程及程序设计实例 .....	122
<b>6 固定资产核算系统 .....</b>	<b>222</b>
6. 1 固定资产核算概述 .....	222
6. 2 固定资产核算系统的需求分析 .....	228
6. 3 固定资产核算系统设计 .....	233
6. 4 固定资产核算主要模块程序设计 .....	239
<b>7 材料核算系统 .....</b>	<b>275</b>
7. 1 材料核算业务简介 .....	275
7. 2 材料核算系统需求分析 .....	283
7. 3 材料核算系统功能模块设计 .....	287
7. 4 材料核算系统代码设计和数据库设计 .....	288
7. 5 材料核算系统流程及程序设计 .....	293
<b>8 工资核算系统 .....</b>	<b>322</b>
8. 1 工资核算业务概述 .....	322
8. 2 工资核算系统需求分析及功能模块设计 .....	326
8. 3 工资核算系统编码及数据库设计 .....	330
8. 4 工资核算系统流程图及程序设计 .....	333
<b>9 成本核算系统 .....</b>	<b>363</b>
9. 1 成本核算业务简述 .....	363
9. 2 成本核算目标及功能结构设计 .....	371
9. 3 成本核算系统代码设计及数据库设计 .....	377
9. 4 成本核算系统主要程序设计 .....	380
<b>10 会计报表系统 .....</b>	<b>396</b>
10. 1 会计报表概述 .....	396
10. 2 主要会计报表简述 .....	397
10. 3 会计报表编制系统需求分析 .....	402
10. 4 会计报表编制系统设计 .....	406
<b>附录一 关于大力发展我国会计电算化事业的意见 .....</b>	<b>431</b>
<b>附录二 会计电算化管理办法 .....</b>	<b>433</b>
<b>附录三 商品化会计核算软件评审规则 .....</b>	<b>435</b>
<b>附录四 会计核算软件基本功能规范 .....</b>	<b>440</b>

# 1 会计电算化概论

## 1.1 会计电算化产生的时代背景

如果说 1946 年世界上第一台计算机的诞生,还只是在工业时代夜空中升起的一颗新技术革命的启明星,那么,在大约半个世纪之后的今天,信息社会化已经或正在改变着工业时代的产业结构、就业模式和经营方式,冲击着我们生活与工作的每一个领域,正如美国未来学家托夫勒在《第三次浪潮》一书中对计算机所做的形象描述:“电子计算机是机器思考时代最强有力的宣言和最概况的代表,它突破了政府公务和工业的限制,无所不在。”正如社会学家把“不会用计算机编制程序,不会使用计算机解决自己面临的难题”的人,称之为“第二文化文盲”与“凡不能用本民族的语言和文字来正确表达自己的意图者”称之为“第一文化文盲”而相提并论。过去每一次技术革命都曾导致意义深远的经济和社会的变革。一场技术革命既会引起危机,同时也会提供解决危机的手段。

“计算机革命”将会有更广泛深远的影响。在当代科技开发中,它是推动加速其他发明创造的共同因素。人类社会正在由工业化社会进入信息化社会,以计算机产业和计算机应用服务业为支柱的信息工业是这个社会的主要基础之一。目前世界各主要工业国家的信息工业的增长速度都已大大超过整个国民经济的增长速度。

90 年代以来,全球信息化高潮迭起,对经济技术和社会发展产生巨大而深远的影响。社会信息化程度,已被国际上公认为是一个国家现代化水平和综合国力的标志,各国都把加强信息基础设施的开发和建设作为调整经济结构,推动经济发展的重要“杠杆”,这是经济发展史上一个十分重要的转折点,我国也于 1993 年提出了“金桥”、“金关”、“金卡”工程,确定以重点建设一批信息基础设施来推动我国经济信息化进程。

“实现四个现代化,要求大幅度地提高生产力,也就必然要求多方面地改变与生产发展不相适应的管理方式、活动方式和思想方式,因而是一场广泛、深刻的革命。”然而,要大幅度地提高生产力,实现管理现代化,首先必须重视和实现在经济生活中处于重要地位的会计工作现代化。

随着改革开放的继续深入,社会主义市场经济的建立和完善,政府为了保证国有资产完整和增值,建立和发挥市场机制,提供公平合理的竞争环境,就要求社会经济信息系统以前所未有的广度、深度和密度收集、加工和提供社会经济活动的信息,以实现对经济活动的宏观政策调控,如价格、税收、财政等等。这样需要的信息量以及对信息的要求,都大大超过了以前的水平,比如设计税率时所进行的测算,需要的财务成本数据,就远非手工操作所能完成的。进行国民经济综合平衡、投入产出的综合计算等,所需要的会计数据也只有应用计算机之后才能全面提供。数学模型在经济管理中的应用,也只有应用了计算机这一工具之后,才有现实意义。

随着现代企业制度的建立和完善,不同利益集团对企业的经营状况的及时了解和掌握以

及企业自身为了在激烈的市场竞争环境中生存和发展,迅速获得国内外产品信息、市场信息、金融信息和技术信息等,因此企业也要求其经济信息系统不仅要处理浩如烟海的数据,能及时提供有关生产经营活动和市场变化的综合信息,而且,迅速反馈经营决策的执行结果,以实现调整,取得最大的经济效益。在这种情况下,手工、半手工的数据处理方式已远远不能满足需要。

据国内外各项调查表明,经济信息中的60%~70%信息是来源于会计信息的。因此,会计信息系统对信息处理的速度、质量将直接影响着人们对信息的利用。随着企业内部现代化管理制度建立,现代化管理方法和管理手段的应用,企业内部经济核算的范围扩大和加强,部门之间的信息量急剧增加,也要求企业经济信息系统迅速适应这一变化。

首先,在提供精确、及时、大量的会计信息方面,手工处理有其固有缺陷。而在这方面,计算机则有极大的优势。手工处理受人的阅读速度、记录速度和运算速度的制约,一般比较缓慢,及时性受限,尤其是对那些需要实时反馈的会计信息。相应地为了按时结账、上报报表,在会计人员有限的情况下,企业在设计其内部会计制度时,往往选择一些简化的核算方法。如材料出库的单价,采用一个月加权平均一次,而不是每次出库都加权平均一次;核算内容也往往作了简化,如基本生产下属费用项目一般简化到只有四五个项目,再加上核算中出现差错情况,精确度下降。此外,人的精力是有限的,使处理会计信息的数量也受到限制。与人相比,计算机则有运行速度快、处理精度高、存储量大、处理方式灵活和能连续工作等特点,而且多台计算机联网可实现实时处理。因此,只有在会计电算化的情况下,会计工作提供会计信息的精确度、数据量、及时性才可能有根本的改善。

其次,提供更多更具体的会计信息。在手工情况下,是不现实的,在会计电算化后提供这些信息才有其实现的可能性。无论是宏观管理,还是企业经营管理,面对的都是瞬息万变的经济活动。经营管理需要掌握的经济信息,无论在数量上、质量上、时间上与相关性上,都要求很高。企业实行经济责任制、质量管理,就要求会计工作提供责任成本、质量成本、责任利润等会计信息;再如为适应管理的需要,反映各种例外情况需要提供各种预测经济前景的会计信息;又比如许多需要利用复杂的数学模型计算才能得出的会计信息;这些在手工条件下是难以现实的。

最后,会计电算化的实现,给会计人员参与决策管理提供了广阔的天地。会计电算化能使广大会计人员从繁重的手工操作中、日常事务性工作中解脱出来。会计人员利用其了解企业情况全面、及时的特点,积极参与企业的成本、投资、销售等决策工作,当好企业领导的参谋;会计人员利用其能对整个生产经营过程进行监督的特点,积极参与日常管理。

由上分析可知,会计电算化是会计工作现代化的标志之一,是会计改革的重要内容,是会计工作自身改革与发展的要求。总之,无论是宏观管理,还是微观经营,都要求既为企业又为国家提供经济信息的会计工作迅速实现现代化,而新技术的发展和普及,已经为这一目标的实现提供了可能。

正是在这一历史背景下,使用以计算机为主的当代电子和信息技术,来完成各项会计核算与管理,实现会计工作现代化的“会计电算化”,就顺应社会经济的发展产生了。

会计作为人类用于描述和控制经济活动的手段,由来已久,源远流长。从历史上看,随着生产的发展和生产规模的日益社会化,会计在不断地发展变化。它作为一门实用性很强的学科,是基于人们组织和管理生产的客观需要而产生和发展起来的。会计由简单到复杂,由



不完善到完善，逐渐形成一套完整的体系。会计是经济管理活动的一个重要组成部分，它是以货币为主要计量单位，运用本身所具有的一整套程序，从价值量角度，对人类社会经济活动进行全面、系统、连续地核算和监督的一种方法。通过核算与监督，以达到加强管理，提高经济效益的目的。实践证明，生产越发展，会计越重要。正如马克思所说的，生产“过程越是按社会的规模进行，越是失去纯粹个人的性质，作为对过程的控制和观念总结的簿记就越是必要。因此，簿记对资本主义生产，比对手工业和农业的分散生产更为必要，对公有生产比对资本主义生产更为必要”。与此同时，随着经济管理对会计数据处理的要求日益提高和科学技术进步；会计数据处理技术也在不断发展变化。

数十年来，会计在发展变化中出现了许多新的特征：

第一，由于会计的地位、作用的增强和对会计的要求日益提高，从而使会计的具体任务和工作重点发生了三个明显的转变：即由原来主要是对外编送报表、报告财务状况，转向对内加强管理；由原来主要是事后核算，转向事前预测、事中控制和事后核算并行；由原来主要是反映情况提供信息，转向综合提供并运用信息，来干预生产、推动经营和参与决策。

第二，适应经济工作任务和工作重点的转变，会计方法也有了新的发展，并增加了新的内容，即原有会计方法在适应加强内部管理控制的同时，有了新的发展。例如，在成本核算中出现了标准成本、变动成本、弹性预算等方法的运用；在财务分析工作中，为满足分析、预测、决策的需要，采用量本利模型等计量经济学分析方法。

第三，会计组织工作出现了较大的变化，改变了过去那种单纯按核算职能，所进行的工作建立起全面综合管理体制，主要是围绕着投资、利润、成本三项目建立起来的各级责任中心即投资中心、利润中心和成本中心，来组建会计工作，以配合全面经济核算的实施。

由于会计任务、会计方法和会计工作组织的发展变化，对会计数据处理技术提出了新的挑战。首先是数据处理工作量成倍增加；其次在数据提供的及时性、数据处理的准确性和数据内容的完备性等方面提出了更高的要求；最后在数据处理过程中，涉及更加复杂的各个方面。这些要求，必须用新的现代化数据处理手段来实现。因此，会计电算化的发展成为必然趋势。

## 1. 2 会计电算化的含义

### 1. 2. 1 会计数据

#### 1. 2. 1. 1 数据 (Data)

数据从不同的角度有不同的解释和定义。在信息系统中数据是对事实、概念或指令的一种特殊表达形式，它可以用人工或自动化装置进行通讯、翻译或处理。“数据”是人们反映客观世界而记录下来的可以鉴别的一组用来表示数量、质量、活动等情况的非随机符号。它不仅仅指数字，还可以指文字、图形、符号等。

根据定义，数据概念包括两个方面。其一是客体属性的反映，即由属性名称和属性特征值构成，例如，“奖金 100 元”这一数据项，“奖金”是属性名称，“100 元”是属性特征值，这两者缺一不可。其二是记录的符号，对客体的记载，要借用一定的符号来实现。一般来说，数据还不能作为人们判断得出结论的可靠依据，数据作为决策制定的“原材料”，“可以作为诊

断事实的基础”。人们通常将一组数据的集合称为一个数据库。

### 1. 2. 1. 2 会计数据

在会计工作中，从不同的来源和渠道取得的与企业经营活动相关的各种原始会计资料称为会计数据。和其它数据一样，会计数据包括数字数据与非数字数据。会计数据具体地记载着资金运动的各种现象，比如某天材料仓库的验收到货量、领用量、金额等等。但是这些会计数据自身却往往不说明什么问题，如材料领用量本身反映不了生产成本的高低，经营状况的好坏。但是，会计数据所反映的对象必须完整。当然这种完整性在不同的数据需求层次上是有差别的，有些数据项的反映是默认的。在会计工作中，会计数据通常反映在各种内部财务报表和外部会计报表中。

### 1. 2. 2 会计信息

#### 1. 2. 2. 1 信息 (Information)

人们通常把信息理解为数据、资料、知识、消息甚至是情报。随着社会经济活动的发展和信息资源的开发利用，人们对信息的认识也在不断加深。究竟信息的本质是什么呢？据统计，有关信息的定义达 40 余种之多。了解各方面的看法，对于理解什么是信息是有益的。这里我们举出四种相对有代表性的说法：

(1) 所谓信息，就是客观世界中各种事物变化与特征的最新反映，是客观事物状态经过传递后的再现。

(2) 信息是实现事物间根据某种自然的规律和人为的约定建立联系的一种形式，是被表示出来的事物。它增添了确定性。

(3) 信息是经过传递为接收者所理解，并对解决所面临问题或实现特定目的有用的、预先不知道的新报道、新知识。

(4) 信息是物质存在的一种形式，它是以物质的属性和运动状态为内容，并且总是借助于一定的物质载体来进行传输和储存。

这些关于信息含义的表述，从不同角度反映了信息的一定特性。概括说，信息具有以下几个特点：

首先，信息的内容是具有客观的，真实性和时间上、空间上的确定性。例如，某种商品的价格信息，其内容总是要包括商品的名称、规格、制造厂家、生产日期等。

其次，信息的形式是主观的。客观事物的表现和特征要成为信息，必须为人们所了解、所认识，因而信息是客观事物的主观反映，它在形式上是主观的。由于人们反映客观事物的方式不同，所以信息在形式上是多样的，文字、语言、声音、图形、数字等等都是人们用来反映信息的主观形式。例如，生产工人完成的产品数量在财会人员眼中，变成生产成本的转出。所以在信息的处理上，具有可变性。

第三，信息是通过传递实现的。某种原材料价格的涨落，使人们获得以其为生产原材料的商品价格未来变化的行情的信息。这些都是客观作用于人的主观的一种信息传递的结果，没有这种传递，人们的认识就不能再现客观事物及其变化，就不能取得信息。但对于人类信息活动来说，这只是信息传递的第一步，这一步传递的结果只是信息的形成，而不是信息的实现。只有经过第二步传递，或是直接作用于客观，或者经过多层次传递作用于客观，使客观事物及其变化按人们的一定目的性得以再现，才算是信息的实现。所以，信息必须具有可传

递性。

第四，信息对于人类社会实践活动是有用的。人们接受到信息之后，能够及时地了解客观事物的变化，从而适应这种变化，采取正确的行动，取得预期效果。在激烈的市场竞争中，信息可以使经营者采用最新的生产技术，最新的材料，采取最佳的销售策略，从而取得最大的经济效益。在一个企业，当正确的信息及时传递到有关人员那里，就会产生积极的作用，它有助于提高生产效率，降低生产成本，改进产品或服务质量。

综上所述，信息是客观世界中事物变化与特征的最新反映，是客观事物状态经过传递后的再现，是一种有用的知识。

信息既然是“最新反映”，就有个时效性问题；既然是传递后的再现，就有个准确性问题；既然是一种有用的知识，就有个选择性问题。由此看出，通常讲的信息要快、要准、要精，不是信息本身的含义表述，而是信息所具有的规定性对信息工作提出的要求。

### 1. 2. 2. 2 会计信息

会计信息是指会计工作中的有关反映资金投入、资产形态的转换、权益内部转换和资金退出的信息。一般地看，会计信息可以认为是对会计数据处理的结果。会计信息不但反映了客观事实，在主观上还对未来经济活动的决策起着支配作用，即可以监督控制资金的运动。无论在怎样的经济社会和经济活动中，及时、准确、经济的会计信息是必不可少的。

#### 1) 会计信息属性

会计信息属性具有以下几个方面特点：

##### (1) 数据量大

会计是以货币作为主要计量单位，对生产经营活动进行连续、系统、完整地核算和监督。在一个企业单位中，每一项具体品种、规格材料、机器设备、工具器具及其增减变动，每一笔现金、存款、应收、应付，不分巨细，有关数据都要纳入到会计信息系统中。同时还要经过加工处理，计算出综合反映各项经营成果和其他综合性数据。计算必须详尽细致，而且需要保存的时间长。

##### (2) 数据结构复杂

会计核算和监督的内容是由资产、负债、所有者权益、成本费用和损益等五项会计要素所构成，每一部分要划分成若干会计科目，每个会计科目又可分为一、二、三级科目，这样形成多层次的树形结构。经济发生后，又要在各个会计科目之间相互联系地加以反映。就其静态来看，数据内容分别呈现为多层次的树形结构，在资金运动过程中，又相互联系地呈现网状结构，并且两者之间始终保持平衡关系。

##### (3) 数据加工处理方法要求严格

在会计工作中，对于各项经济业务的处理，都规定了一套必须严格遵守的准则和方法。例如关于工资、折旧、财产估价、成本、利润等项的内容、范围和计算方法，都在规章制度或条例中作了详细规定。而当规章制度或条例有了修改时，会计核算方法又必须随即加以变动，不准再沿袭原有的方法。

##### (4) 数据的真实性、准确性要求高

会计数据准确与否，不仅关系到能否正确反映经济活动的真实情况，而且还会涉及到企业与国家、与职工以及其他单位之间的权益。例如，应付款算多了就要多付钱，工资计算少了职工就要少拿钱，缴税计算不准，就会影响国家财政收入等。在核算中，要求各项业务处

理必须严格按有关收支规定办理。同时要对每一项数据进行真实、准确、合理、合法性的审核和验证；所有反映帐户借方发生额和贷方发生额之间，借方余额和贷方余额之间，其总和必须始终保持平衡，不允许出现差异。因而反映出对会计数据处理结果的真实性、准确性要求特别高。

(5) 数据要安全可靠，具有可验证性

会计数据是反映企业财务状况、加强经营管理和处理各方面经济关系的重要依据，绝不允许泄密、破坏和遗失，需要采用各种各样的措施，确保会计数据的安全可靠、万无一失。而且在处理过程中要经过层层复核，保证真实可靠，并且可以在事后任何条件下，以任何方式进行检查和验证。

2) 会计信息的分类

按会计信息的作用，可把会计信息分为三种：

- ①财务信息。它是用于反映经营管理过去时间里所发生的一切，象资金平衡表、利润表和帐簿等反映的内容。
- ②定向信息。它是指管理所需要的特定信息，比如把实际经营情况与预算相比较，把本期经营情况与历史记录相比较所产生的分析报告。
- ③决策信息。它是对未来具有预测性质的信息，例如会计预算中的年度计划、单项规划和期间决策所需要的信息就是决策信息。

3) 会计信息与会计数据的关系

会计信息与会计数据是两个紧密联系而又有着本质区别的两个概念。会计信息是通过对会计数据的处理而产生的，会计数据也只有按照一定的要求或需要进行加工处理，变成会计信息后才能满足管理的需要。因此，会计数据与会计信息并没有截然的界限。

有的会计资料对一些管理人员来说是会计信息，对另一些管理人员来说则需在此基础上进一步加工处理，才会成为会计信息。比如，某车间某部件的生产成本资料，对车间的核算管理员来说即是会计信息。但对企业经理厂长来说，需要的是企业的成本资料，因此该部件的车间成本资料仅是会计数据，还需要进一步加工处理。会计数据与会计信息的这种相对关系可用图 1-1 表示：

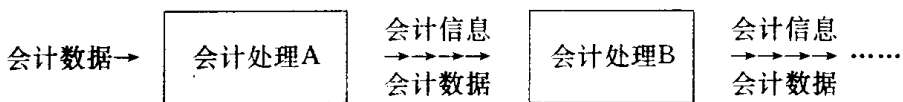


图1-1 会计数据与会计信息关系图

1. 2. 3 会计数据处理

1. 2. 3. 1 会计数据处理

所谓“数据处理”(Data processing)是指对数据进行一系列的加工、贮存、合并、分类、计算等操作的过程。会计数据处理是指对会计数据进行采集、审核、录入、传递、加工、存储、输出等生成所需的会计信息的过程，这一处理过程是以会计信息的流动而形成的。如图 1-2 所示。

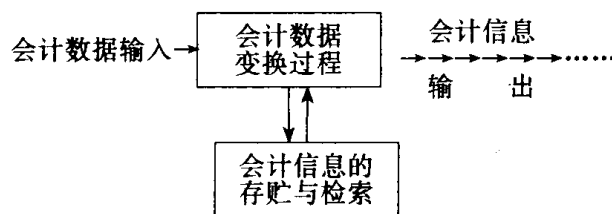


图1-2 会计数据处理过程

单位中的会计人员，日复一日地对各种经济业务的原始资料进行收集、记录、分类、检查、分析、计算和编表等处理工作，这一工作产生的结果，就是提供有用的会计信息。会计数据处理是会计工作的重要内容之一，是进行其它会计工作和管理工作的基础。会计工作的各项活动都体现为对信息的某种作用：

- (1) 取得原始凭证，是会计数据的获得；
- (2) 原始凭证的审核，是会计信息的特征提取和确认；
- (3) 设置会计帐户，总的说是会计信息的分类；
- (4) 进行复式记帐、填制记帐凭证和登记帐簿，是对会计信息的变换处理和存贮；
- (5) 成本计算，是对会计信息的进一步加工、处理、分析和计算；
- (6) 会计报表是对会计信息的传递；
- (7) 会计审计是对会计信息的完整性、正确性进行检查、核对和监督；
- (8) 会计的预测、决策等分析报告是对会计信息的应用，是对企业经济活动过程进行调节、控制和管理。

会计活动的这些特征有着紧密的内在联系，它们相互依存，环环紧扣，构成了一个有序的数据处理和会计信息生成的过程。

### 1. 2. 3. 2 会计数据处理技术

会计数据处理技术是指在会计数据的收集、加工、传递、存贮、检索等处理过程中所使用的技术手段。会计数据处理技术一般有三种处理方式：

① 手工处理。即主要是指以纸、笔、算盘为处理工具，完全依靠人的手工来处理会计工作的全过程。

② 半手工处理。主要是指在手工处理的基础上，使用打字机、计算器以及早期使用的手摇计算机等工具处理会计数据。

③ 计算机处理。是指在会计核算工作中，大部分会计业务应用计算机来处理数据。这种处理方式是当今发展的必然趋势，也是本书论述的主要对象。

### 1. 2. 3. 3 会计电算化的含义

“会计电算化”一词是中国会计学会 1981 年在长春市召开的“财务、会计、成本中应用电子计算机专题讨论会”上正式提出来的。它是指以电子计算机为主体设备和相关的软件技术应用于会计业务处理工作中，替代手工完成或手工条件下很难完成的会计工作的过程。会计电算化其实是“电子计算机在会计工作中应用”的简称和代名词。

随着会计电算化事业的发展，“会计电算化”的含义得到进一步的引伸和发展，与以计算机为主体技术在会计工作中应用有关的所有工作，也都成了会计电算化的重要内容，例如会

计电算化的宏观管理、电算化会计制度的建立、电算化会计档案管理、电算化审计等等。

由上分析可以看出“会计电算化”的含义有两层：狭义的会计电算化是指电子计算机技术在会计核算工作中应用的过程；广义地说，会计电算化是与计算机为主体的技术在会计中应用有关的所有工作，即可以称之为“会计电算化工作”。

#### 1. 2. 3. 4 正确全面理解会计电算化的含义

正确全面理解会计电算化的含义，有利于会计电算化工作顺利健康发展，是开展会计电算化工作的前提。“会计电算化”的含义可以从下面几个方面理解：

##### (1) 从开展会计电算化的目的来认识

会计电算化不仅是要使广大财会人员从繁重的手工操作中解脱出来，减轻劳动强度，更重要的目的还在于：通过会计工作手段的现代化，提高会计信息搜集、整理、传递、反馈的及时性和准确性，提高会计的分析决策能力，更好地满足管理的需要，从而更好地发挥会计参与管理、参与决策的职能，为提高管理现代化和提高经济效益服务。由此，我们应认识到两点：第一、满足管理的需要，为管理服务，提高经济效益是一切会计电算化工作的出发点，是会计电算化的中心；第二、会计电算化不是单纯的手工搬家，机械的模仿手工核算，是按管理的需要，对现行会计工作的改革与发展。

##### (2) 从应用计算机处理会计业务的程度上来认识

由于各个单位具体情况不同，会计电算化的开展程度也有所不同。一般说来，会计电算化的程度越高，则越能满足管理的需要，越能为提高经济效益服务。会计电算化的程度可以从下面三个方面来认识：

##### ① 从会计电算化工作开展的广度来认识

即应用计算机处理企业核算业务项目的多少。例如，对于企业单位会计电算化来说，有单项业务的电算化，如实现了工资核算的电算化；多项业务的电算化，如帐务、成本、材料、工资、固定资产等核算的电算化；整个会计信息系统的电算化等之分。对于主管部门的会计电算化来说，就有大中型国有企业基层单位报表数据汇总工作的电算化和各种经济性质的基层单位报表数据汇总工作的电算化之分。从实际情况出发，实现一项或几项业务的电算化能解决会计工作中的难点与关键点，同样也能促进会计电算化工作的开展。

##### ② 从会计电算化工作的深度来认识

即在一个会计业务项目中，由计算机处理的会计业务所占的比重。例如，在单位会计电算化中，成本核算的电算化就有一级、二级和多级核算都由计算机处理完成的核算。在主管部门的会计电算化中，就有仅会计报表汇总工作的会计电算化和包括将基层单位的会计报表数据带上来进行汇总、分析利用的电算化等应用方式。

##### ③ 从会计电算化各业务之间的有机结合来认识

即会计工作的各业务核算之间，是否存在着相互联系有机结合的程度。例如，对单位会计电算化来说，如果两个企业都实现了材料、工资、产成品成本等几项会计业务核算的电算化，但是其中一个企业各项业务的电算化是彼此独立的，不能通过计算机联网实现联系，仍需要手工干预输入输出；而另一个企业各业务项目形成密切联系，实现数据共享。显然，后者与计算机技术结合得更好。对于主管部门的会计电算化来说，通过报软盘来传递数据，就没有通过计算机联网来传递数据与计算机技术结合好。

##### (3) 从系统论的观点来认识

首先，应从整个管理信息系统的角度来认识会计电算化。应认识到会计电算化信息系统是整个基层单位管理信息系统的一个重要的系统。会计电算化工作的开展应搞好与其他部门的协调工作，使电算化的会计信息系统成为整个管理信息系统的有机组成部分。

其次，应从整个会计信息系统的角度来认识会计电算化。基层单位会计电算化的最终目标是实现整个会计核算工作与会计分析工作的电算化。虽然一个单位由于条件的限制，在会计电算化的初期可能只开展一项或几项会计核算业务的电算化工作，但是，也应该认识到各项会计业务之间是有机联系在一起的，在开展会计电算化工作时，应考虑到会计业务之间的联系，使它们能有机联系起来，最终形成一个完整的会计信息系统。

再次，应认识到会计电算化是一项系统工程，它不仅包括建立电算化会计信息系统的过程，还包括电算化会计信息系统的使用、维护、管理以及其他有关的会计电算化工作，如电算化审计、会计电算化的宏观管理等。实现会计电算化的过程也并非会计软件的开发或商品化软件的购买，而是要与其它部门的计算机应用系统相联系，实现数据共享，最大程度地发挥信息的综合效应和整体效应。因此，这一过程也并非单纯是会计部门自己的事。

### 1. 2. 3. 5 计算机应用对会计工作的影响

计算机在会计工作中的应用，使会计的核算方法和会计工作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。它们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工作的职能，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，计算机就可以按预置功能自动进行过帐、汇总、转帐、编表等一系列工作。一张确认的订货单被计算机接收后，就可以自动产生提货单、发货票等单据，并通过联网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或下个月的月初产生，而在应用计算机之后，则可随时输出报表。

#### (2) 改变了会计信息的质量

会计信息的质量是指会计信息所必须具备的为使会计信息有用，并且能够影响决策的属性。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方面的质量，而且会使会计信息向多种量度单位发展。计算机可以同时贮存实物量和与之相依存的货币量，并在用户需要时迅速检索出来。

#### (3) 改变了研制会计信息系统的方法

使用了计算机之后，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，环境亦不同。因此，对记帐方法的选用、会计科目的设置、凭证帐簿格式的设计、会计报表的周期选择等都应从手工方式和计算机方式两方面综合考虑。

#### (4) 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张的形式存放。而使用计算机后，会计档案将以磁盘存放为主，纸介质存放为辅的形式。两者在对环境、温度、湿度、防电磁干扰等保存技术条件方面，提出不同的要求，并且在历史资料查询形式方面也发生了重大变化。

#### (5) 改变了会计内部的控制方法和技术

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

据的保存等方面都需要采取适当的控制措施，其中大多数方法是在计算机上完成的，并且影响非上机操作的控制方法和技术。

#### (6) 改变了财会人员工作的职能和分工

计算机的应用不但导致产生财会人员工作职能和分工的变化，而且会引起财会部门的组织结构和管理方式的改变。职能的变化集中体现在原先为各种核算设立的岗位，如成本员，工资员，材料核算员就可能会被计算机所取代，一些新的岗位，如操作员，维护员等将会产生；财会分析等岗位人员将进一步加强。财会人员工作职能及分工变化，从而促使财会部门改变原来的组织结构，采用新的管理制度和管理方法。

## 1. 3 会计电算化的分类

### 1. 3. 1 根据其范围和业务分类

会计电算化根据其范围和业务技术要求不同，一般可分为四类。即企事业单位会计电算化、行业会计电算化，综合管理部门会计电算化和会计电算化宏观管理。

#### 1. 3. 1. 1 企事业单位会计电算化

企事业单位会计电算化主要是指计算机在一个基层单位会计工作中的应用。其主要目标是通过基层单位核算手段和会计管理决策支持的现代化，提高基层单位会计信息搜集、整理、传输、反馈的及时性和准确性。提供基层单位管理活动所需的会计信息，从而更好地发挥会计参与管理、参与决策的职能，为提高管理水平和经济效益服务。基层单位会计电算化可分为会计核算工作的电算化和会计分析工作的电算化。

##### 1) 会计核算电算化

会计核算电算化主要是代替手工记账、算账、报账。它是目前会计电算化工作开展的工作重点；

##### 2) 会计分析电算化

会计分析电算化主要是在会计核算工作电算化的基础上，利用各种管理会计分析模型，提供财务决策和管理决策所需的有关信息。例如在建立责任会计之后，利用会计电算化就可同时计算产品成本和责任成本。

#### 1. 3. 1. 2 行业会计电算化

行业会计电算化主要是指计算机在国民经济各个行业财务管理部门的搜集、汇总、分析利用会计信息中的应用。其主要目的是通过报表数据搜集、汇总、分析利用等手段的现代化，提高会计报表数据搜集、处理的速度和准确性，进一步加强会计报表数据的分析利用，以便更好地为行业宏观管理服务。

行业会计电算化的根本着眼点应放在会计报表数据的分析利用上，虽然我国目前行业会计电算化主要还是以报表数据汇总为主，但不少行业主管部门已在报表数据的分析利用上作了许多有益的尝试。

#### 1. 3. 1. 3 综合管理部门的会计电算化

综合管理部门的会计电算化主要是指财政、金融、信贷、税收、银行等综合管理部门利用计算机收集、传递、汇总、分析和利用会计信息的工作。其主要目标是利用企事业单位及



行业主管部门报送的会计报表数据，进行分析，为宏观政策的制定和宏观调控等决策提供依据。目前各专业银行实施的“金卡”工程就是在这方面的实践。

#### 1. 3. 1. 4 会计电算化的宏观管理

会计电算化的宏观管理是指各级财政部门 and 上级业务主管部门对全国和本地区、本系统、本行业的会计电算化的宏观管理工作实施的组织推动、制订规划，制定制度、法规和人员培训等管理活动。会计电算化的宏观管理的主要目标是利用各种行政的、法律的和经济的等宏观调控手段，促进我国会计电算化事业的协调、健康地发展。

#### 1. 3. 2 根据计算机对数据处理的方式分类

根据计算机对数据处理的方式分类会计电算化可划分为面向批处理的系统、联机交互系统、数据库实时系统。

##### 1. 3. 2. 1 面向批处理的系统

即这类系统一批一批地处理数据。如批处理总分类帐系统，用于供销订单、发票填制及应收帐款的批处理。

##### 1. 3. 2. 2 联机交互系统

如联机总分类帐系统。这类系统的输入数据可以直接由计算机处理，对输出结果可以进行人机对话。

##### 1. 3. 2. 3 数据库实时系统

如数据库实时生产计划和成本计算系统。

#### 1. 3. 3 根据会计信息系统服务的对象分类

根据会计信息系统服务的对象分类，会计电算化可划分为：面向市场型销售分析和预测系统、面向生产型系统、面向采购控制系统、面向人事管理型系统、面向资金管理型系统、面向预算控制系统、其它一般管理系统等。

##### 1. 3. 3. 1 面向市场型系统

面向市场型系统主要包括销售分析和预测系统，这个系统主要提供产品获利能力、产品销售渠道、产品用户分布状况的信息，并通过这些信息的历史数据制订销售计划。

##### 1. 3. 3. 2 面向生产型系统

###### 1) 分批成本计算系统

分批成本计算系统，适用于以分批计算为基础、稳定地按进度计划进行生产的产品成本计算。

###### 2) 分步成本计算系统

这个系统的目标是分步计算产品的生产成本，它适用于连续性、大规模生产的企业，可以采用直接成本计算法，也可以采用标准成本计算法。

##### 1. 3. 3. 3 面向采购控制系统

该系统快速、准确地填制订货采购单，避免存货短缺，使存货数量保持在最佳水平之间，保证企业存货的投资能带来最大效益。该系统还利用市场销售数据，预测今后的正常存货水平，同实际存货水平比较，确定是否要订货。

##### 1. 3. 3. 4 面向人事管理型系统