

21世纪高等学校应用型规划教材

经济管理系列

KUAIJI XINXI XITONG

会计信息系统理论与实务

LILUN YU SHIWU

主编

李宗民

李爱红

副主编

金颖颖

路琴



中国电力出版社

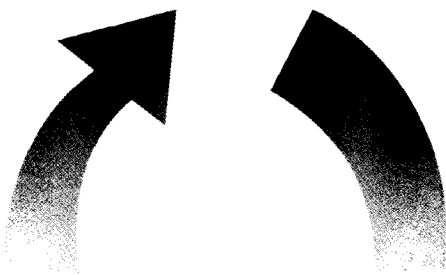
www.infopower.com.cn

21世纪高等学校应用型规划教材

经济管理系列

会计信息系统理论与实务

主 编 李宗民 李爱红
副主编 金颖颖 路 琴



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

内容提要

本教材从实用角度出发,以培养应用能力为主线,基础理论知识以必需、够用为度。

本书分上、中、下三篇,共十章。上篇会计信息系统理论基础,包括会计信息系统的概述、会计信息系统的实施与管理与会计信息系统的功能结构与流程分析等三章;中篇会计信息系统实务篇,包括会计软件操作实务(系统管理与基础设置、总账系统操作实务和会计报表系统操作实务)、会计信息系统开发实务(会计信息系统开发过程和总账系统开发实例)和 Excel 与财务分析实例等六章;下篇前沿篇,会计信息系统与管理信息系统的融合实例介绍共一章。各章都附有问题思考,并在附录中提供了上机实验资料。

本教材可作为本专科院校会计、经济管理、信息管理专业的教材,也可作为企业财务人员、管理人员自学的资料。

图书在版编目(CIP)数据

会计信息系统理论与实务/李宗民主编. —北京:中国电力出版社,2006.8

21世纪高等学校应用型规划教材·经济管理系列

ISBN 7-5083-4519-3

I.会... II.李... III.会计—管理信息系统—高等学校—教材 IV.F232

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第074123号

丛 书 名: 21世纪高等学校应用型规划教材·经济管理系列

书 名: 会计信息系统理论与实务

出版发行: 中国电力出版社

地 址:北京市三里河路6号

邮政编码:100044

电 话:(010)68362602

传 真:(010)68316497,88383619

本书如有印装质量问题,我社负责退换

服务电话:(010)88515918(总机)

传 真:(010)88518169

E-mail: infopower@cepp.com.cn

印 刷: 汇鑫印务有限公司

开本尺寸: 185×233 **印 张:** 17.75 **字 数:** 418千字

书 号: ISBN 7-5083-4519-3

版 次: 2006年9月北京第1版

印 次: 2006年9月第1次印刷

印 数: 0001—4000册

定 价: 25.00元

版权所有,翻印必究

前 言

全国大中专院校中的会计、经济管理、信息管理等专业都开设了会计信息系统（或会计电算化）等课程。通过本课程的学习来培养学生运用会计理论方法、信息技术、数据分析方法等方面的综合能力，它是一门非常实用的课程。但遗憾的是目前还缺乏一本适合教学使用的教材。为适应这种需求，主编和各参编老师在多年教学的教案、讲义和科研资料的基础上，经不断修改整理成此教材。

本教材从实用角度出发，以应用能力培养为主线，基础理论知识以必需、够用为度，以培养学生的综合实践能力为目的，本书具体如下特点：

（1）系统性。本书分为基础理论篇、实务篇和前沿篇，使学生对会计信息系统的基础理论、操作应用和学科前沿有一个全面的了解和掌握。

（2）实用性。本书通过会计信息系统的实施与管理、会计软件操作实务、设计实务和 Excel 数据分析，使学生对会计信息系统的实际应用具有很强的操作能力。

（3）前沿性。本书在会计软件操作实务中以最新的用友 U85 为例进行操作分析、在前沿篇对 ERP、CRM、SCM 等热点和前沿知识进行了论述和说明，使学生对知识的学习具有前沿性和整体性。

（4）启发性。本书通过会计信息系统的功能结构与流程分析、Excel 财务实例分析，使学生在掌握具体的功能和 Excel 具体实例数据分析的基础上，能够了解和掌握会计软件的功能与流程的共性、Excel 数据分析的技巧，达到举一反三的效果。

本书分上、中、下 3 篇，共 10 章。上篇会计信息系统基础理论篇，包括会计信息系统的概述、会计信息系统的实施与管理、会计信息系统的功能结构与流程分析等 3 章；中篇会计信息系统实务篇，包括会计软件操作实务（系统管理与基础设置、总账处理系统操作实务和会计报表系统操作实务）、会计信息系统开发实例（会计信息系统开发过程和总账系统开发实例）、Excel 与财务分析等 6 章；下篇会计信息系统前沿篇，主要介绍会计信息系统与管理信息系统的融合实例。各章都附有问题思考，并在附录中提供了上机实验资料。

本书要求学生先修完计算机基础和会计学原理，由于每个学校和专业对本课程的培养要求、学生基础和教学时数不同，所以本教材的教学目标设计为基础、中级和高级三个层次。基础目标使学生了解会计信息系统的基本知识，掌握会计软件的操作使用技能（40 学时左右）；中级目标是在基础目标的基础上，能组织本单位会计信息系统的规划、实施和管理工作（60 学时左右）；高级目标是能参与会计开发过程中的系统分析与设计、运用有关工具进行财务数据的分析，通过学生的自身不断努力与学习，能从事会计软件的开发或财务总监的工作（80 学时左右）。

本书由李宗民、李爱红任主编，路琴、金颖颖任副主编，李宗民负责全书的大纲编写与统稿工作。全书编写的具体分工为：第 1、2、9 章及软件操作实验资料由李宗民编写；第 3 章由

李宗民、路琴编写；第4、5章由金颖颖编写；第6章由路琴编写；第7、8章由李爱红编写；第10章由李宗民、张延芳编写。本书在编写过程得到了李世存教授的大力帮助和指导，并对全书进行了审阅；一些硕士生也为本书做了大量的文字整理和制图工作；此外，我们还参考和借鉴了国内外专家、学者及软件公司所编著的相关教材和文献资料。在此，仅向他们表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中难免有不当之处，我们真诚地希望广大读者提出宝贵意见，以便在本书再版时，进一步修改和完善。我们交流沟通的方式为：

E-mail:misbbs@163.com, QQ: 414176787

作者
2006年4月

目 录

前 言

上篇 会计信息系统基础理论篇

第 1 章	会计信息系统概论	2
1.1	信息系统的概述.....	2
1.2	会计电算化与会计信息系统.....	6
1.3	会计信息系统的特点.....	6
1.4	会计信息系统的意义.....	10
1.5	会计信息系统的发展概况.....	11
第 2 章	会计信息系统实施与管理	16
2.1	会计信息系统总体规划概述.....	16
2.2	会计信息系统软件选型.....	18
2.3	会计信息系统运行平台的建设.....	25
2.4	会计信息系统人员的培训.....	28
2.5	实施会计信息系统的基础工作.....	31
2.6	会计软件的实施.....	37
2.7	会计信息系统的系统管理.....	42
第 3 章	会计信息系统的功能结构与流程分析	51
3.1	会计信息系统的功能结构.....	51
3.2	账务系统的功能结构及流程分析.....	54
3.3	报表系统功能结构及流程分析.....	56
3.4	工资系统功能结构及流程分析.....	59
3.5	固定资产系统的功能结构及流程分析.....	62
3.6	采购与应付系统的功能与流程分析.....	64
3.7	销售与应收系统的功能与流程分析.....	67
3.8	存货管理系统的功能结构与流程分析.....	70

中篇 会计信息系统实务篇

第 4 章	系统管理与基础设置	76
4.1	软件系统概述.....	76
4.2	系统管理.....	77
4.3	基础设置.....	85

第 5 章	总账处理系统操作实务	96
5.1	总账系统的初始化.....	96
5.2	日常业务处理.....	99
5.3	期末业务处理.....	112
5.4	各种辅助核算账簿管理.....	119
第 6 章	UFO 报表处理系统	121
6.1	系统概述与操作流程.....	121
6.2	报表模板和报表设计.....	126
6.3	报表公式定义.....	135
6.4	会计报表的数据处理.....	141
6.5	会计报表的输出.....	148
第 7 章	会计信息系统的开发方法与步骤	150
7.1	系统开发的一般方法.....	150
7.2	会计信息系统的系统分析.....	156
7.3	计算机会计信息系统的系统设计.....	164
7.4	计算机会计信息系统的系统实施.....	171
第 8 章	会计信息系统的开发实例——总账处理子系统	175
8.1	总账子系统的系统分析.....	175
8.2	总账子系统的模块结构设计.....	178
8.3	总账子系统数据文件设计.....	179
8.4	总账子系统主控模块设计.....	185
8.5	系统设置模块设计.....	191
8.6	凭证处理模块设计.....	199
8.7	记账结账模块设计.....	209
8.8	账簿生成与输出模块的设计.....	211
第 9 章	Excel 与财务分析	217
9.1	Excel 与财务预测.....	217
9.2	Excel 与债券估价.....	219
9.3	Excel 与存货管理.....	220
9.4	Excel 与企业短期筹资决策.....	222
9.5	Excel 与最佳资本结构决策.....	224
9.6	Excel 与量本利分析.....	226
9.7	Excel 与设备投资决策.....	228
9.8	Excel 与人力资源管理和优化.....	232

下篇 会计信息系统前沿篇

第 10 章	会计信息系统的发展趋势	238
10.1	网络财务.....	238

10.2	会计决策支持系统.....	241
10.3	制造资源计划 (MRPII)	244
10.4	企业资源计划 (ERP)	246
10.5	客户关系管理 (CRM)	248
10.6	供应链管理 (SCM)	252
10.7	电子商务 (EC)	254
附录 A 实验		259
实验一	系统管理	259
实验二	基础档案设置	260
实验三	总账管理系统——初始化设置	262
实验四	总账管理系统——日常业务处理	267
实验五	总账管理系统——银行对账	269
实验六	总账管理系统——期末处理	270
实验七	UFO 报表管理 (一)	271
实验八	UFO 报表管理 (二)	272
实验九	UFO 报表管理 (三)	272
参考文献		273

上篇 会计信息系统基础理论篇

本篇由3章组成。第1章是会计信息系统概论，主要对信息系统基本概念、会计信息系统的基本概念、特点、意义及发展等基础知识进行概述；第2章是会计信息系统实施与管理，主要通过会计信息系统的总体规划概述、会计信息系统软件选型、会计信息系统运行平台的建设、会计信息系统人员的培训、实施会计信息系统的基础工作、会计软件的实施和会计信息系统的系统管理等方面对会计信息系统实施与管理进行分析与阐述；第3章是会计信息系统的功能结构与流程分析，主要对会计信息系统的功能结构进行总体描述，并分别对账务系统、报表系统、工资系统、固定资产系统、采购与应付系统、销售与应收系统、存货管理系统等子系统的功能结构与流程进行分析。

第 1 章 会计信息系统概论

本章简要介绍了信息、系统、信息系统和会计信息系统的基本概念，并对会计信息系统的基本特点、意义及发展进行了描述。要求学生理解并掌握会计信息系统的有关概念，理解会计信息系统与手工会计系统的基本区别，并了解会计信息系统的发展过程。

1.1 信息系统的概述

为了更好地理解信息系统的概念，首先对数据与信息、系统、硬件系统、软件系统和系统中的人员等概念进行解释。

1.1.1 信息系统的相关概念

1. 数据与信息

数据 (Data) 是记载客观事物的属性、数量及相互关系等的符号。数据有各种不同的类型，可以有数值型、字符型、图形、图像、声音等形式。

数据是信息系统的处理对象。任何一个信息系统都必须输入大量的相关数据，没有或缺少原始数据的输入，就好像一个工厂缺乏了原材料的供应，这个工厂也就无法生产出所需要的产品。

信息 (Information) 一般可理解为：信息是一种经过加工和解释的数据，是对人们的行为和决策具有实用价值的信息。简言之，信息是经过加工和理解的有用数据。数据与信息之间的关系，常常被比喻为原材料与产成品之间的关系，如图 1-1 所示。

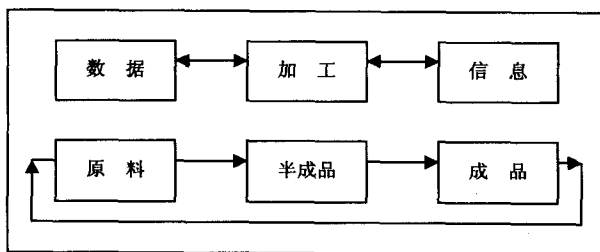


图 1-1 数据与信息

在当今这个信息化的社会中，人们都已经认识到信息与物质、能源一样，是人类社会的资源，而且在某些情况下，信息是更为重要的资源。信息的有效性或称为信息的价值，通常表现为：

(1) 信息可以帮助人们认识事物的当前状态和特征，也就是说，信息能够提高人们的知识

水平,提高人们洞察客观事物的能力。

(2)信息可以帮助人们控制当前事物的发展过程,使目前正在进行的事物朝着人们期望的方向发展,使其达到人们预期的目标。

(3)信息可以帮助人们预测事物未来的发展趋势,是人们进行科学决策的基础。

在日常的言谈和许多报刊杂志的文章中,对数据和信息这两个概念常常是不加以区分的,其实它们之间既有紧密的联系,又有本质的区别。从上面的定义和讨论中,我们可以看出,它们的紧密联系表现在信息是用数据来表示的,即信息也是数据(见图1-1)。它们的区别表现在:

(1)数据是客观存在的,它不依人们的主观意志为转移。而信息是带有主观性的,同样一条消息(数据),经过某人的解释,对他来说也许很有用处,是很有价值的信息;但对另外一个人,他并不关心这条信息,这条信息对他而言仍然只是一条原始数据。

(2)数据在计算机外部可以用数据的字数、页数等来表示其数据量的大小,在计算机内部可以用字节B(Byte)或KB、MB、GB等单位来表示数据量的大小。而信息的信息量的表示是一个非常复杂的问题,因为数据量大的数据,它的信息量不一定大。同样,数据量小的数据,它的信息量也不一定小。

2. 系统

按系统论的观点,世界上任何事物都处在某一个系统之中。那么什么是系统呢?系统(System)是为了实现某种目的,由相互联系和相互制约的若干组成部分(elements)按照一定的法则(rules)组成的有机整体。

这个定义可以从三个方面理解:

(1)系统是由若干要素(部分)组成的。这些要素可能是一些个体、元件、零件,也可能本身就是一个系统(称为子系统)。例如,鼻、咽、喉、气管、支气管、肺等器官构成人的呼吸系统,而呼吸系统又是人体(系统)的一个子系统。

(2)系统有一定的结构。一个系统是其构成要素的集合,这些要素相互联系、相互制约。系统内部各要素之间具有相对稳定的联系方式、组织秩序及时空关系的内在表现形式。例如,钟表是由齿轮、发条、指针等零部件按一定的方式装配而成的,但齿轮、发条、指针随意放在一起却不能构成钟表。

(3)系统有一定的功能,特别是人工系统总有一定的目的性。功能是指系统与外部环境相互联系和相互作用中表现出来的性质、能力和功效。例如,呼吸系统的功能是进行体内外的气体交换;信息系统的功能是进行信息收集、传递、储存、加工、维护和使用,并能够辅助决策,帮助企业实现目标。

从上述系统的概念,我们可以知道,任何一个系统都有系统的结构,如图1-2所示。所谓系统的结构是指系统是由哪些部分组成,以及这些部分之间是怎样联系和相互作用的。“一盘散沙”不是系统,因为它的组成成分之间不存在相互联系和相互作用的关系,也没有形成一个整体的功能。计算机信息系统的结构是由计算机硬件系统、软件系统和有关人组成的,他们之间有紧密的联系。

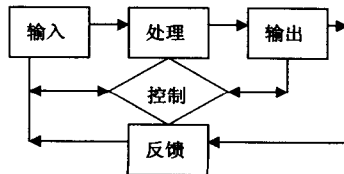


图 1-2 系统的基本结构

一个系统的范围可大可小，我们在讨论一个特定系统的时候，首先应当明确系统的边界、系统边界内各组成部分之间的关系，以及与边界外系统的关系，我们称之为系统环境。系统从环境中得到输入，经过系统内部的加工处理，再向环境进行输出。计算机信息系统的整体功能表现为它要求从环境中得到各种数据的输入，经过信息系统内部的加工处理，再向环境输出有用的信息。

3. 计算机硬件系统

计算机硬件系统（Hardware System）是计算机信息系统的物质支撑系统。根据系统规模的大小，可分为单机系统和计算机网络系统。单机系统包括计算机主机、外部设备和外围配套设备等装置。网络系统是计算机技术与通信技术相结合的产物，根据系统覆盖的地理范围，可分为局部网络、远程网络和互联网络等结构。一个计算机网络的硬件系统包括各种服务器、工作站（或智能终端）、通信线路和网络的各种连接设备。

4. 计算机软件系统

计算机软件系统（Software System）中的软件系统包括系统软件和应用软件两部分。系统软件中最重要的是操作系统、数据库管理系统和各种计算机语言、开发工具等。应用软件也有两大类：一类是在软件市场上可以购买到的通用商品化软件，另一类是只适用于本单位的自己组织开发的软件。计算机网络系统也必须有相应的网络操作系统和支持软件。

5. 计算机信息系统中的人员

计算机信息系统并不是一个完全自动化的系统，这种系统不论在开发过程或在使用过程中，都必须有各种人员参加，他们相互配合，又发挥着各自的作用。这些人员包括系统主管、软件开发人员、系统维护人员和系统操作人员等，他们都必须具备一定的计算机知识和相关的业务知识。

1.1.2 信息系统的概念

通过上述的描述，我们对信息系统的概念可以总结为：信息系统是以加工处理信息为主的系统，它由人、硬件、软件和数据资源组成，如图 1-3 所示，目的是及时、正确地收集、处理、存储、传输和提供信息。广义上说，任何进行信息加工处理的系统都可以理解为信息系统，如生命信息系统、企业信息系统、文件信息系统、地理信息系统等。这里我们讨论的信息系统是狭义的概念，是一种基于计算机、通信技术等现代化信息技术手段且服务于管理领域的信息系统，即计算机信息系统。

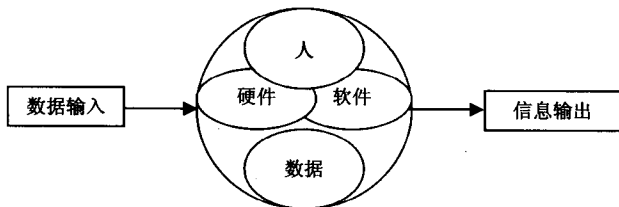


图 1-3 信息系统的组成

1.1.3 信息系统的功能

信息系统的功能是对信息进行采集、处理、存储、管理检索和传输，并且能向有关管理人

员提供有用的信息。

1. 信息的采集

这是信息系统其他功能的基础。采集的作用是将分布在不同的信息源的信息收集起来。在原始数据的收集过程中,应当坚持目的性、准确性、适用性、系统性、纪实性和经济性等原则。信息采集一般要经过明确采集目的,形成并且优化采集方案,制定采集计划,采集和分类汇总等环节。

2. 信息的处理

通过各种途径和方法收集的原始数据,必须经过综合加工处理,才能成为对企业有用的信息。信息处理一般需要真伪鉴别、排错校验、分类整理与加工分析四个环节。信息处理的方式包括排序、分类、归并、查询、统计、结算、预测、模拟,以及进行各种数学运算。现代化的信息处理系统都是以计算机为基础来完成信息处理工作的,其处理能力越来越强。

3. 信息的传输

从信息采集源采集的数据需要进行处理,经过加工处理后传送到使用者手中,这些都涉及信息的传递等问题。信息通过传输形成信息流,信息流具有双向流特征,也就是信息传输包括正向传递和反馈两个方面。企业信息传输既有不同管理层之间的信息垂直传输,也有同一管理层各部门之间的信息横向传输。为了提高传输速度和效率,企业应当合理设置组织机构,明确规定信息传输的级别、流程、时限,以及接收方和传递方的职责。还应尽量采用先进的工具,如电话、传真、计算机网络通信等,减少人工传递。

4. 信息的存储

数据进入信息系统后,经过加工处理形成对管理有用的信息。由于不同的属性和时效的不同,加工处理后的信息,有的立即利用,有的暂时不用,有的只有一次性利用的价值,但大多数信息具有多次、长期利用的价值。因此,必须将这些信息进行存储保管,以便随时调用。当组织相当庞大时,所需存储的信息量也非常大,这时就要依靠先进的信息存储技术。信息的存储包括物理存储和逻辑存储两个方面。物理存储是指将信息存储在适当的介质上;逻辑存储是指按信息的内在联系组织和存储数据,把大量的信息组织成合理的结构。

5. 信息的检索

信息存储的目的是为了信息的再利用,存储于各种介质上的庞大数据要让使用者便于检索,为用户提供方便的查询方式。信息检索和信息存储属于同一问题的两个方面,两者密切相关,迅速准确的检索应以先进科学的存储为前提。为此,必须对信息进行科学的分类与编码,采用先进的存储媒体和检索工具。信息检索是以数据库技术和方法为基础的。数据库的处理方式和检索决定着检索速度的快慢,这是数据结构理论研究的内容(第3章有所论述)。

6. 信息的输出

信息管理的目的是按管理职能的要求,保质保量并及时地输出信息。衡量信息管理有效性的关键不在于信息收集、加工、存储、传输等环节,而在于信息输出的时效、精度与数量等能否充分满足管理的要求。信息输出还要根据信息的特点,选择合适的输出媒体、输出格式、输出方式,以确保信息传递快捷准确、使用方便及保密需要等。

1.2 会计电算化与会计信息系统

据资料分析,“会计电算化”一词是来源于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、成本应用计算机问题讨论会”。在这次大会上第一次提出“会计电算化”的概念,当时是把“电子计算机在会计业务处理工作中的应用”简称为“会计电算化”。主要是通过使用计算机替代人工进行记账、算账、报账,并部分替代人工进行预测与决策的功能。

从字面上讲,会计电算化是指会计业务处理计算机化,即会计业务处理工具由原来的算盘转变为计算机,其中的“化”字是一个副词,是指用计算机替代算盘、计算器的过程。会计电算化同“产品信息化”、“农业信息化”、“税务信息化”等词一样,是一种通俗易懂的提法,人们很容易接受与理解。但经过20多年的发展,计算机技术、信息技术等会计处理工具的迅速发展,使会计电算化的内涵与外延得到了极大的发展。会计电算化的解释已经发生了很大的变化。现在会计电算化不仅仅要求用计算机替代算盘、计算器来完成会计业务处理,替代手工完成账务处理、财务报表处理、工资核算、固定资产核算、销售核算等会计业务,而且还包括一个单位的会计电算化工作的规划与组织、会计电算化的实施与管理、会计电算化制度的建立、会计电算化人员的培训等内容,还涉及到会计核算、会计管理、财务决策和计算机审计等理论和方法的研究。它已经发展成为现代会计学与计算机技术交叉的一门边缘学科。在这种情况下,“会计电算化”作为一个学科的名称或一门课程的名称都是不合适的。

我们主张用“会计信息系统”这个名称,理由有以下几点:

(1) 会计作为企业的一个基本业务单元,它只是企业管理的一部分,管理信息系统已经有明确的含义,会计信息系统应该作为管理信息系统的一个重要子系统。而使用会计信息系统一词便于与企业管理信息系统实现概念的统一。

(2) 会计电算化在我国经过长期的发展,大部分企业已经实现会计业务处理的信息化,这个过程也基本完成。而使用会计信息系统与国际上通用的会计信息系统 AIS (Accounting Information System) 的概念保持一致,更便于国际上的交流。

从会计信息系统的角度,我们可以把会计电算化理解为企业为实现会计业务处理的信息化,它的最终目的是形成一个作为企业管理信息系统一部分的会计信息系统,这个过程已基本实现。

结合信息系统的概念,会计信息系统的概念可以定义为是以电子计算机为主要工具,利用现代信息技术,对企业各种经济数据(主要是会计数据)进行收集、处理、存储、传输和分析,并为用户提供以各种会计核算信息、财务管理信息和会计预测与决策信息为主,其他管理信息为辅的计算机信息系统。它与其他信息系统的主要区别在于它的处理对象主要是会计数据。简而言之,会计信息系统就是以会计数据为处理对象的计算机信息系统。

1.3 会计信息系统的特点

会计信息系统的基本特点,是指以计算机为主要工具的会计信息系统与手工会计系统相比

较,它们之间存在着哪些基本共同点和主要的区别;同时会计信息系统作为管理信息系统的—个子系统又具有一些自己特有的特点。

1.3.1 会计信息系统与手工会计系统的共同点

会计信息系统是在手工会计系统的基础上发展起来的,它们保持着如下的基本共同点:

- (1) 目标都是为了加强经营管理,提高管理水平。
- (2) 遵循基本的会计理论和方法。
- (3) 遵守国家的会计法规和财政制度。
- (4) 基本会计处理流程相同。
- (5) 复式借贷记账法的原理相同。
- (6) 都需要保存会计档案资料。

1.3.2 会计信息系统与手工会计系统的不同点

会计信息系统与手工会计系统相比较,不仅仅是数据处理工具的改变,同时在数据处理流程、处理方法、内部控制和组织机构等方面都发生了变化。会计信息系统与手工会计系统相比较具有以下不同的点。

1. 运算工具和信息载体不同

手工会计系统的运算工具是算盘或计算器,不能实现数据处理自动化,速度慢,容易出现差错。会计信息系统的主要运算工具是计算机,它与算盘相比运算速度快,能随时存储运算的中间结果和最终结果。手工会计系统以纸张为信息的载体,而且规定日记账、总账要用订本的账册,各类明细账要用活页账册。而会计信息系统除了必要的记账凭证外,都可以用磁盘或光盘等介质作为信息的载体,它的好处是占用的空间小,信息查找十分方便。当然,在会计期末或必要的时候,可用打印机输出有关的账册。

2. 数据处理流程和处理方法不同

如图 1-4 和图 1-5 所示,它们分别表示手工会计数据处理流程和会计信息系统数据处理流程。在手工会计方式中,为了登记日记账、总账和各种明细账,必须进行重复的抄写,为了保证账账、账证相符,要经常对三套账进行相互核对。尤其在会计期末,为了编制各种财务报表,要从各种账册和资料中摘取有关的数据,然后进行小计、合计、审核等处理,如果编制的报表不平衡或有差错,又需要重复以上过程,工作量非常大。

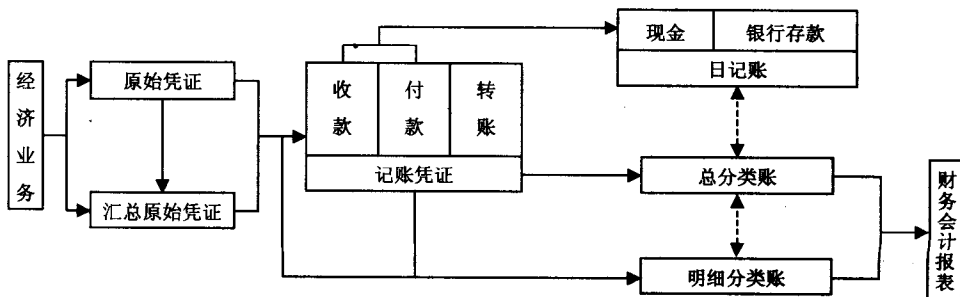


图 1-4 手工会计处理流程

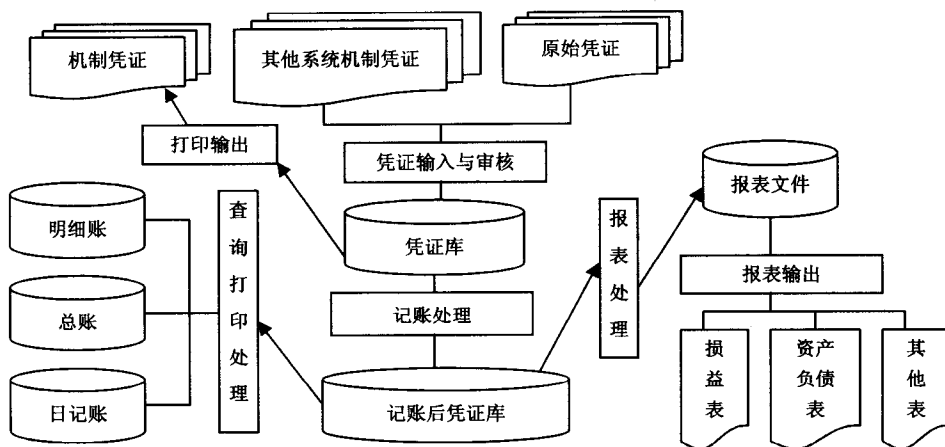


图 1-5 会计信息系统处理流程

在会计信息系统的数据处理流程中，主要操作是输入记账凭证，其他的记账、结账和编制财务报表都是由计算机自动完成的，只要输入的记账凭证是正确的，日记账、总账和明细账一定是正确的，不必进行相互核对，大大减少了工作量。

3. 系统内部控制方式不同

在手工会计系统情况下，根据会计准则，有一套完整的控制方法，主要是依靠账簿之间的相互核对来保证会计数据的正确性和有效性。在会计信息系统情况下，仍然需要有严格的系统内部控制方法来保证数据的正确和完整，但由于数据的处理流程、处理方法、组织机构和人员分工等都发生了变化，所以会计信息系统的控制方法与手工会计系统的控制方法不同，它采取计算机系统控制、人工控制和组织管理措施相结合的方法，常用的会计信息系统具有如下的一些控制方法：

(1) 在会计业务处理流程方面：各软件公司的财务软件产品对流程的控制程度是不同的，但对某些流程都有严格的控制。例如，记账凭证的输入必须在科目定义之后；科目的期初余额输入完毕，并确认试算平衡后，不允许再修改期初余额；经记账后的凭证，不能再进行修改。

(2) 凭证的输入和审核方面：以操作人员的权限和口令来限制无关人员参与填制记账凭证；记账凭证的序号，由计算机自动生成，可防止操作人员的重复输入；若一张凭证的借贷方不平衡，计算机拒绝接收这张凭证的输入；没有经过审核人签字的记账凭证不能进入记账。

(3) 记账和结账过程中的控制：一般账务处理软件都有模拟记账功能，供记账前检查凭证输入的正确性；在记账过程中要检查每一个账户的明细账余额之和是否与总账余额一致；检查结账后损益类账户的余额是否为零。

(4) 生成财务报表方面的控制：对财务报表的计算公式，计算机有一套语法正确性检查功能，对语法错误的公式给予提示并拒绝接受该公式；报表输出数据的正确性，主要靠人工进行检查。

(5) 日常管理和使用中的控制：对各种操作人员都要设置相应的权限分工和口令；操作人员上岗前都要进行严格的训练；制定一系列的管理规章制度，并要求严格执行。

4. 错账更正方法不同

手工会计系统中,账簿记录出现错误要用划线更正法、红字冲销法和补充登记法。在会计信息系统中,输入数据是经过会计科目和借贷金额方面的校验,若账簿记录有错,一定要是合法性方法的错误,只有针对错误输入“更正凭证”进行更正,能够显示更正的痕迹,不能采用划线更正方法进行更正。

5. 组织机构和人员的组成不同

在手工会计系统情况下,各单位根据业务数据处理量的大小,可设置各专业组或人员,如会计主管、现金出纳、会计组、工资组、固定资产核算组、材料核算组、成本核算组等。在会计信息系统的情况下,机构和人员的构成将发生变化,一般可设置系统管理员、系统操作员、系统维护员等主要岗位。其中系统管理员是系统的主管,他们除了熟悉会计业务外,也应具备较好的计算机知识,负责人员操作权限的设置、有关的审核等;系统操作员负责日常的操作,包括数据的收集整理、凭证的输入、记账结账、报表的编制和输出等;系统维护员负责计算机软硬件的维护,保证系统的正常运行。

1.3.3 会计信息系统与其他管理信息子系统相比的特点

1. 数据处理量大

在一个单位中,每一笔现金、银行存款、应收款项和应付款项的收支变动,每一项物资、设备、工具等的数量增减和规格变化,不论大小,都必须进行登记,并参与系统的核算,所以会计信息系统的数据处理量特别大,有人估计会计数据要占管理信息系统全部数据的60%~70%。

2. 数据结构复杂

会计信息系统对经济活动的反映是从资产、负债、所有者权益、成本和损益五个方面进行的,这五个方面又分很多项目,这些项目既有呈现层次树状结构的数据内容,又有呈现网状结构的数据内容。数据增减又呈现相互联系的网状结构,所以数据结构十分复杂。

3. 数据处理方法要求严格

在会计工作中,对各项经济业务的处理,都必须严格遵守会计准则和有关规章制度。例如对工资、成本、利润、折旧和税金等的计算,在有关的规章制度中都有详细的规定。当这些规章制度变化时,相应的数据处理方法也应根据新的规章制度进行修改。

4. 数据的真实性、准确性和安全性要求高

会计数据的真实性和准确性,不仅关系到是否能正确反映企业经济活动的真实情况,而且影响到国家、企业和员工之间的利益分配,所以要求会计数据十分真实和准确,在数据处理过程中,对每一项数据都要进行验证和审核。

会计数据之间的关系比管理信息系统其他任何子系统的数​​据要求更准确,例如账户借方发生额与贷方发生额之间、借方余额与贷方余额之间、资产负债表中的资产合计与负债及所有者权益合计都必须完全相等,不允许出现丝毫的差额。

会计数据是企业重要的经济信息,有一定的保密性,一般不能泄露,因而对会计数据应采取一定的安全保密措施。

5. 与其他子系统的数​​据关联密切

会计信息系统是管理信息系统中的一个重要子系统,它与其他子系统之间有着数据输入和