

KJDSH

电算化会计信息系统 概论与应用

夏家莉 刘文国 \ 主编



江西科学技术出版社

电算化会计信息系统 概论与应用

夏家莉 刘文国\编著
江西科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

电算化会计信息系统概论与应用/夏家莉

—江西南昌:江西科学技术出版社

ISBN 7-5390-1368-0

I. 电算化会计信息系统概论与应用

II. 夏家莉

III. 会计

IV. F·232

国际互联网(Internet)地址:

HTTP://WWW.NCU.EDU.CN:800/

电算化会计信息系统概论与应用

夏家莉等编著

出版	江西科学技术出版社
发行	
社址	南昌市新魏路17号
	邮编:330002 电话:(0791)8513294 8513098
印刷	南昌市红星印刷厂
经销	各地新华书店
开本	787mm×1092mm 1/16
字数	393千字
印张	16.5
印数	3000册
版次	1998年8月第1版 1998年8月第1次印刷
书号	ISBN 7-5390-1368-0/F·119
定价	24.50元

(赣科版图书凡属印装错误,可向出版社发行部或承印厂调换)

申明:本书中所有涉及安易软件的内容均经北京安易电脑会计公司特别授权许可。

前 言

随着我国会计电算化的发展,其应用范围和应用水平已达到了一个新的层次,会计工作的全面电算化不仅是会计处理的发展方向,而且在近期内将成为可能,为了胜任未来的会计工作,每个会计人员都应该掌握一定的电算化基本知识和操作技能,会计电算化的普及教育成为当务之急,迫切需要能适应初级、中级电算化应用人员学习的教材,使学习者在简单了解电算化会计信息系统的基础上,学会典型会计软件的操作,为了解决这个问题,我们编写了本书。

本书共分八章,前三章介绍了会计电算化的基础理论,第四章到第七章以基于 WINDOWS 环境的安易账务处理系统 2.0 版本和报表系统 2.5 版本为例子,全面讲解了会计软件的结构、功能、处理原理及其操作方法,最后一章总结了企业实现会计电算化的一般步骤供用户参考。我们力求将理论与实践相结合,深入浅出,使具备高中知识水平的读者能读懂本书的内容,面向广大的会计人员、会计及其相关专业的低年级本科学学生和专科生,他们完全可以选用此书作为教材。在学习过程中,我们建议读者亲自动手操作,这样可以达到事半功倍的效果,第三章为选修内容。

本书的大纲由夏家莉编撰,各章分工如下:第一、三、五、六、七章及第二章的第一、三、四、六、七节由夏家莉编写,第四、八章及第二章的第二、五节由刘文国编写,全书完稿后,由夏家莉作了总体编撰。鉴于作者水平有限,时间仓促,错误之处在所难免,敬请广大读者批评指正,我们将虚心接受意见,并力求使本书不断完善。

我们感谢江西科学技术出版社的大力支持,在他们的努力下,使本书及时地与读者见面;感谢北京安易电脑会计公司,他们在本书的编撰过程中,给予我们无私的帮助,提供了宝贵的资料;感谢江西财经大学会计系的邹建军等同志,他们为本书的出版付出了大量的劳动。

作 者

1998 年夏于江西财经大学

目 录

§ 1 电算化会计信息管理系统简介	(1)
§ 1.1 会计信息系统	(1)
§ 1.2 电算化会计信息系统	(6)
§ 1.3 电算化会计信息系统的发展	(13)
§ 2 电算化会计信息系统设计	(17)
§ 2.1 电算化会计信息系统设计方法	(17)
§ 2.2 系统分析	(19)
§ 2.3 总体设计	(29)
§ 2.4 详细设计	(34)
§ 2.5 界面设计	(43)
§ 2.6 电算化会计信息系统程序设计概论	(48)
§ 2.7 电算化会计信息系统的评价与维护	(56)
§ 3 会计信息的组织	(60)
§ 3.1 数据库系统简介	(60)
§ 3.2 关系型数据模型	(63)
§ 3.3 数据库设计	(68)
§ 4 会计信息管理系统内部控制	(75)
§ 4.1 内部控制的目的	(75)
§ 4.2 内部控制的内容	(77)
§ 5 安易会计软件系统	(87)
§ 5.1 安易会计软件的特点及开发与应用环境	(87)
§ 5.2 系统组成	(88)
§ 5.3 系统安装	(92)
§ 5.4 界面及一般操作规则	(98)
§ 5.5 系统菜单的使用	(104)
§ 5.6 使用对话框	(107)
§ 6 账务处理系统	(110)
§ 6.1 账务处理系统启动	(110)
§ 6.2 账务处理系统简介	(111)
§ 6.3 系统管理员	(113)
§ 6.4 凭证输入、审核	(135)
§ 6.5 记账、结账	(145)
§ 6.6 账簿处理	(147)

§ 6.7 往来账管理	(154)
§ 6.8 银行对账	(165)
§ 6.9 系统服务	(171)
§ 7 报表系统	(176)
§ 7.1 报表系统简介	(176)
§ 7.2 公式与函数	(185)
§ 7.3 系统启动与退出	(194)
§ 7.4 工作表窗口的基本操作	(197)
§ 7.5 报表系统操作步骤说明	(199)
§ 8 企业实施会计电算化的步骤	(243)
§ 8.1 系统规划	(243)
§ 8.2 加强会计基础工作	(246)
§ 8.3 建立和完善内部控制体系	(249)
附录一:系统初始化准备	(251)
附录二:电算化会计软件的财会专业评审标准	(254)
附录三:电算化会计软件的专业评审标准	(256)

§1 电算化会计信息管理系统简介

高速发展的现代经济使会计工作由以简单的核算为中心转向以管理决策为中心,会计的作用越来越大,在现代经济生活中扮演着越来越重要的作用,随着人们对会计信息要求的日益提高,会计信息的处理速度及可靠性备受关注,同时,人们已不满足于核算已发生的经济信息,更希望通过对现有的大量经济信息的分析处理预测未来的经济状况,所有这一切都迫切地需要会计处理本身有一个大的突变,需要能有一种更为完善的会计环境,这个环境应具备高效率、高可靠性、高智能性的特点,而这正是计算机的特点,计算机技术与会计学的结合使现代会计得到迅猛发展,形成了一个新的会计环境——计算机环境,从而产生了电算化会计信息系统,并进一步冲击传统会计信息系统。

本章从会计信息系统入手,较为全面的介绍了电算化会计信息管理系统的概貌,力求使读者通过本章的学习能对电算化会计有一个初步的认识。

§1.1 会计信息系统

一、信息

在当今社会中,信息已经是一个妇孺皆知的词,人们知道信息无时不在、无处不在,“股票涨了”是信息,“粮食丰收”是信息,“小宝宝笑了”是信息,“交通岗的绿灯亮了”也是信息,信息充斥着我们的整个生活空间,可以说我们的社会是一个信息社会,我们的时代是一个信息时代。信息究竟是什么?维纳说:“信息就是信息,既不是物质,也不是能量。”但人们公认信息和物质、能量是构成现实世界的三大支柱,成为人们用来促进物质变换和能量变换、组织物质生产、精神生产和社会生活的必要条件。维纳还认为“信息是我们适应外部世界,并使这种适应成为外部世界所感知的过程中,同外部世界进行交换的内容的名称。”由此可见,信息也是一个相对的概念,它的确切含义是随着我们所感应的外部世界的具体内容而变化的,例如,在管理科学领域中,信息被认为是一种经过加工的数据,而在日常生活中,信息包罗了人们所认知的一切事物。

信息是一种经过加工的数据,具有确切的含义,它可以用数字、符号、文字、图表等形式来表示。人们往往容易将信息与数据混淆一团,事实上,这是不正确的,数据被认为是记录事物各种特征、形态、数量的抽象符号,信息与数据既有联系又有区别,下面分别加以叙述:

1. 数据与信息的联系

(1) 信息往往需要用数据来表示。如“收到现金 1000 元”是一条信息,其中用到了数据“1000”来表示,再如“预测下月利率将涨 2 个百分点”,这条信息就用到了数据“2 个百分点”。

(2) 数据可以转化为信息。当赋予数据以特定的含义时, 该数据就转化成为信息, 如“1000”只是一个数据, 孤立地看, 我们并不知道它表示什么意思, 可是当“1000”是回答问题“有多少人?”时, 我们就明白“1000”表示“有 1000 个人”, 此时“1000”是一条信息。

(3) 信息也可能转化为数据。在实际生活中, 常常无法将数据与信息截然分开, 数据与信息的关系正如原料与成品的关系, 对甲来说是成品, 对乙来说也许就是需进一步加工的材料。如一张凭证对凭证处理来说是信息而对登账处理来说又是数据。

2. 信息与数据的区别

(1) 数据只是一种抽象符号。并不表示任何特定的含义, 它本身无生命力, 只有当数据转化为信息时, 才有实在的意义, 而信息具有较强的生命力。

(2) 特定的数据能转化为多种多样的信息。如对于数据“1”来说, 它对应了“1 个人”, “一张桌子”, 甚至当以 1 表示绿灯而 0 表示红灯时, “1”又对应于“绿灯亮”。数据与信息成 1 对多的对应关系。

3. 信息还具备有数据所不具备的特点

(1) 信息是事物的一种负熵。人们在经济管理活动中, 需要不断的作出各种选择和决策, 而选择和决策的基础, 在于人们对经济活动发展变化的认识。信息能够减少对事物认识的不确定性, 愈是掌握有详尽、全面的信息, 就愈能更深刻认识经济活动的发展变化。信息的价值就在于它能减少对不知或知之不多的事物在认识上的不足。

(2) 信息是有价值的。这可从两方面理解: 首先, 由于信息是对未知事物的一种负熵, 通过获取和运用信息, 可以改善人们在经济管理活动中的决策行为, 而这种决策行为能够给人们带来经济效益; 其次, 获取信息是要花费代价的, 每一信息的取得都要耗费一定的成本, 因而, 在获取和使用信息时, 要依循成本—效益原则, 保证由信息所带来的经济效益大于获取和使用同一信息的成本。

(3) 信息有一定的生命期。首先我们应该知道, 由于数据加工处理要花费时间, 这使得信息获得时间要滞后于事物变化之时间。缩短获取信息的所需时间, 可增强信息的有效性。任何一个信息都有其一定的生命期, 信息的生命期一般是指从信息产生起, 到信息对经济管理活动起作用截止所经历的期间。信息的类型不同, 生命期的长短也不同。在经济管理活动中, 信息的生命期与管理活动的周期密切相关, 把握信息的生命期, 对充分利用信息至关重要。

二、系统

系统是由具有相关关系, 相互联系的若干部分组成的为实现某种特定目的而建立起来的有机整体, 组成系统的若干部分称作元素, 如学校所有部门组成一个教学系统, 一个家庭的所有成员组成家庭系统, 计算机的硬件、软件及其处理对象组成一个计算机处理系统, 事实上, 只要是由具有某种联系的元素组成的相对独立的集合就能用系统称之, 大到银河系, 小到人体的血液循环系统, 系统广泛存在于自然界中。

系统的观点成为人们认识事物, 研究事物的一种新的方法和思维工具, 它具有以下特

征:

1. 相对性

系统是一个相对的概念,随着我们研究问题的目的、角度不同,系统的内容将随之变化,同一研究对象也许作为一个系统进入我们的视野,也许只作为组成某系统的一个元素出现。如当我们需研究班级情况时,96会电(一)班是一个小小的系统,而当我们需研究会计系时,96会电(一)班只是会计系这个系统的一个组成元素,同理,如果我们研究的对象是整个财经大学,此时的系统就是财经大学,而会计系只能作为该系统的一个组成元素,可见,系统中可能包含着系统。另外,同一研究对象可能作为不同系统的组成元素,具有不同的特征,如当我们研究的系统有“学生系统”和“会计系”时,96会电(一)既作为学生系统的一个组成元素,同时也作为会计系的一个元素。

2. 抽象性

系统是由一系列彼此联系的元素为实现某种特定目的而建立起来的一个有机整体,因此,系统是按一定的目标和要求,选择具备某些特定属性的元素组成的,研究一个系统时,应着眼于研究该系统元素的这些特点属性。

例如:在报表处理系统中我们着重研究对报表有影响的账簿数据,而忽略这些账簿的来源。在工资管理系统中,我们着重研究对工资产生影响的职工属性(如工龄、基本工资等)而忽略其他属性(如政治面貌、婚姻状况等)。

3. 模型性

系统本身正是以研究对象为原型的一种模型。企业财会系统是以企业经营管理活动为原型对象,借助凭证、账簿、报表及其他相互联系的部分,构建一个核算和管理的信息模型,来模拟和描述企业经营管理活动的过程。

4. 整体性

系统虽然与外界有着千丝万缕的联系,但系统内部各元素相互联系的特征才是我们研究的重点,因此,我必须将系统看作一个相对独立的整体,作为研究的主要对象,将系统之外而与本系统相关的事物作为外部因素,在对系统内部各组成元素作深入细致研究的前提下,研究外部因素与本系统的联系。

5. 动态性

系统内部各元素时刻处于动态之中,各元素之间不停息的相互作用以及系统与外界时刻存在的信息交流,使整个系统呈现动态性。

6. 关联性

系统内部各元素间具有紧密的联系,一元素的变化有可能引起另一元素的变化。如,在一个班级中,学生干部改选将导致某些学生干部卸任,而另一些新的学生干部上任。

7. 生长性

任何一个系统都是建立或存在于特定环境之中的,系统通过与环境之间的输入和输出,影响环境同时也受环境影响和制约。系统的构建或生成,本身就是一个渐进的过程,已构建和生成的系统,也有不断地与环境适应的问题,生长性和动态性是紧密相关的。

由此可见,在说明一个系统时,必须明确描述该系统的范围边界、组成系统的元素、

元素之间的关联、系统元素与外界的关系、系统的功能等问题。

三、信息系统

信息系统是为了对信息进行某种特定的处理而组成的系统，它具有收集、存储、处理和输出信息的功能。各种系统处理信息的目的和要求不同，处理信息的手段和工具不同，组成信息系统的元素也不尽相同。从信息处理工具上来划分也许是人工信息系统，也许是机械化信息系统，随着计算机的应用也可能是计算机信息系统，但无论组成系统的成员如何，系统总的目标不变，主要功能不变，都是对信息进行有关处理，它基本上由以下几部分组成：

(1) 数据输入部件：负责收集、接收系统所需的各有关数据，如凭证处理系统中的凭证录入模块。

(2) 数据处理部件：负责传递、存储、加工输入的数据，如账务处理系统中的登账。

(3) 信息输出部件：负责将经过系统处理的信息（数据），传递出系统、供用户使用，如报表系统中的报表输出。

(4) 控制与反馈部件：在系统中，为了维护系统的正常运行，提高系统的可靠性，需要对数据的输入、处理及输出等各种操作进行控制，在电算化会计信息系统中就设置了较强的控制机构，如凭证录入检测、登账后的平衡校验、进入系统时的用户口令校验等。另外，系统输出的信息一方面供用户使用，另一方面也会对系统本身产生影响，即所谓反馈，利用反馈机制调整信息，以便于更好地达到预定的目标。

四、会计信息系统

会计信息系统是一个全新的观念，它深刻地揭示了会计的真谛，精辟地阐明了会计工作的真实含义和在经济活动中的重要地位，使人们对会计的理解提高到一个新的层次。为了说明这个问题，我们从以下几方面分别加以叙述。

1. 会计信息系统含义

在会计工作中，从不同渠道取得了关于经济业务的各种原始资料，（原始凭证及记账凭证等），这些就是会计数据，它们往往还不足以反映完整的经济生活，需经过加工处理成为会计信息才能反映和监督企业的生产经营活动，并帮助经营者作出财务决策。

会计以货币为主要计量单位，运用本身特有的一套方法，对经济过程中占有财产物资和发生劳动消耗的原始数据进行收集、存贮、加工和传输，并将在经济管理中所需要的各种以财务信息为主的经济信息提供给有关部门和人员，以反映过去的经济活动，控制目前的经济活动，预测未来的经济活动，我们认为会计是一个经济信息系统，它对会计活动作出了整体性的概括，充分地揭示了会计的本质。会计作为一个系统，通过信息的提供来执行会计反映的职能，而通过信息的利用又来执行会计控制的职能。

以汇总记账凭证账务处理程序为例，对账务处理系统加以分析，如图 1.1 所示，汇总记账凭证账务处理程序的流程为：

(1) 根据原始凭证或原始凭证汇总表填制各种记账凭证（收款、付款、转账记账凭

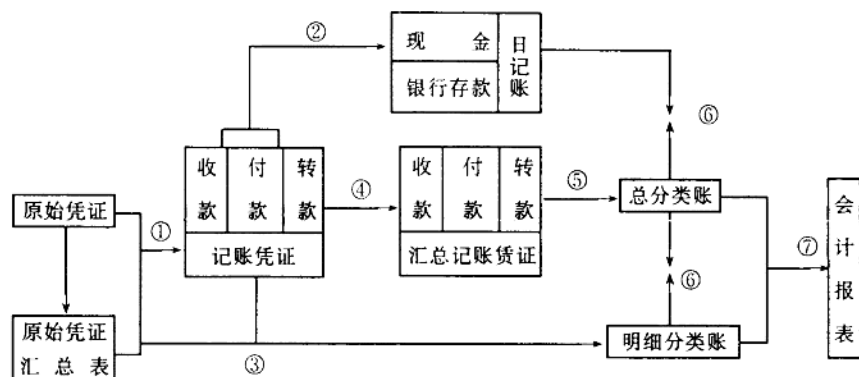


图 1.1 账务处理程序

证)。

(2) 根据收款、付款记账凭证登记现金、银行存款日记账。

(3) 根据各种记账凭证或有关的原始凭证登记明细分类账。

(4) 根据收款凭证、付款凭证和转账凭证定期汇总填制汇总收款凭证，汇总付款凭证和汇总转账凭证。

(5) 根据汇总收款凭证、汇总付款凭证、汇总转账凭证登记总分类账。

(6) 日记账与总账、总账与明细账定期相互核对。

(7) 期末，根据总账及明细账的资料编制会计报表。

所有这些步骤都是围绕凭证→报表进行的，相互联系，相互依赖，共同处理会计信息，形成了一个有序的整体。

2. 会计信息系统层次

根据系统的功能不同，会计信息系统可以分为四个层次：

(1) 会计信息流通系统。信息流通系统不改变信息本身的结构和形态，只是把信息从此处传到彼处的过程，如广播电视系统、电话系统等。就会计而言，若企业的某一职能部门直接使用（会计）原始凭证中的资料时，它就是一个信息流通系统，因为这时的凭证资料仅仅是原始数据而已。

(2) 会计信息处理系统。信息处理系统是将原始数据进行加工处理，使之转换为新的结构和形态，或获得新的信息资料，会计信息处理系统是会计信息系统的重要层次。会计经过填制凭证、登记账簿到编制财务报告，实际上就是一个信息处理系统，这个系统，通常既可以用手工操作，又可以用电算化处理来完成全过程。

(3) 会计信息解释系统。信息解释系统是指依据各种数据资料（大部分已经加工处理），经过调查分析，通过科学的思维和合理的推断而得到新的信息。在会计实务中，我们经常可以看到财务报表分析、预测预算、制定决策方案等内容，这些内容已经构成了现代会计的重要组成部分，也是现代会计发展的一大方向。

(4) 会计信息调节系统。信息调节系统主要是在计划制定(或目标确定)、实施之中或之后,为保证按既定目标运行而对差异所采取的校正措施。在会计工作中,会计监督就可以校正某些行为,起到调节作用。

3. 会计信息系统的类型

根据不同的分类标准,会计信息系统的分类也不同。

(1) 按信息的主要使用者分类。现代会计有两个主要分支,即财务会计和管理会计,两者分别提供财务会计信息和管理会计信息,以满足不同的信息使用者的需要。因此,会计信息系统可以分为财务会计信息和管理会计信息系统,前者主要借助于通告对外财务报告这一信息传输手段,以满足企业外部有关单位的需要,后者借助于对内的管理会计报告和对各种优选方案的评估和建议,提供企业各级管理人员进行抉择、分析判断和决策时所需的相关信息。

(2) 按会计信息系统的信息处理技术分类。一般而言,会计信息系统按信息处理技术又可划分为手工式会计信息系统、机械式会计信息系统和电算化会计信息系统,但通常可见多种信息处理方式同时采用的现象,这种系统又称为混合式会计信息系统。

(3) 按会计信息系统的功能元素分类。按能独立或基本独立完成某一特定功能的单元分类,会计信息系统可分作:账务系统、报表系统、材料系统、成本核算系统等,当然,这种分类是相对的,根据用户需要,系统中的成员有所不同,系统的范围也有大有小,但提供会计信息处理的一些基本操作的系统,其功能是相对稳定的。比如:账务处理系统主要完成诸如凭证等会计信息的采集,经过记账、结账等一系列处理,生成各种账簿,这些是账务处理系统必不可少的功能。(至于往来管理、项目管理等功能则视用户的需求和不同设计方案而定,有些账务处理系统提供这些功能,有些可能不提供。)

4. 会计信息系统的主要特征

会计信息系统除具有一般系统的基本特征外,还具有自身的特点,主要表现在以下几个方面:

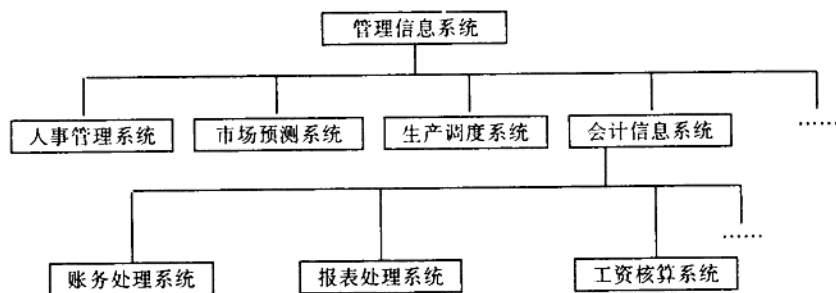


图 1.2 企业管理信息系统结构图

(1) 系统的目标性。会计信息系统的主要目标是向信息使用者提供有相关性和可靠性的有用信息,以满足他们作出经济抉择和其它使用的需要。

(2) 系统的不确定性。会计信息系统是一个人机一体的系统, 离不开人的操纵, 而人的行为具有不确定性或概率特性, 这就使得整个系统呈现出某种程度的不确定性。

(3) 系统层次结构性。如图 1.2 所示, 首先会计信息系统是企业管理信息系统的一个子系统, 同时, 会计信息系统又可从功能上划分为各个子系统, 并且可以进一步划分下去, 直到其功能不可划分为止。由此可见, 会计信息系统具有明显的层次结构性。

§ 1.2 电算化会计信息系统

计算机首先是作为一种先进高效的数据处理工具应用于会计处理过程中的, 所以, 在研究电算化会计信息系统时有必要从回顾它的产生开始。

一、电算化会计信息的含义及其与手工会计信息的联系与区别

会计电算化是指人们将电子计算机引入会计领域, 利用现代化技术和手段, 使古老的会计焕发新春, 并使之现代化的过程, 引入了计算机以后, 大大提高了会计工作效率和工作程度, 并对会计工作程序及其它方面产生了一系列的影响, 计算机的作用已不等于算盘等其它数据处理工具, 它的独有的计算及存储功能使会计工作进入了一个全新的发展阶段, 但由于会计的基本原则、记账方法等一系列基础理论并未因计算机的引入而改变, 因此, 我们说计算机只是为会计工作提供了一个新的环境, 电算化会计信息系统就是计算机环境下的会计信息系统。这可以从下面对手工会计处理和电算化会计处理的比较中得到证实。

1. 手工会计信息系统与电算化会计信息的联系

两者的联系主要体现在以下几个方面:

(1) 处理对象相同。都是处理经济业务信息。

(2) 目标一致。最终目的都是为了加强经营管理, 提供会计信息, 参与经营决策, 提高经济效益。

(3) 信息的表现形式大体相同。以账务处理系统为例, 源数据都是凭证, 而结果数据都是账簿报表, 且凭证与报表的格式在手工处理方式和电算化处理方式处理下都是基本相同的。

(4) 遵循基本的会计理论和会计方法。电算化会计处理虽然对会计工作产生了一定的冲击, 但目前来看, 并没动摇会计理论的基石。

(5) 遵守共同的会计法规和会计准则。会计法规是进行会计工作的法律依据, 会计准则是指导会计工作的规范, 虽然已出台了针对于电算化会计的新的条例, 但电算化会计处理在遵守这些新的条例的同时, 仍应遵守原有的会计法规和会计准则。

(6) 基本工作程序相同。以账务处理系统为例, 电算化会计处理的程序仍然与手工处理的程序相同, 无非是有些步骤由机器代替人自动完成。

(7) 基本工作要求相同。都必须进行相似的信息收集、输入、处理、输出等工作。

(8) 复式记账原理相同。都必须按“借贷记账法”记账, 保持借贷平衡。

(9) 都必须保存会计档案。

(10) 都需要有一定的内部控制机制。做到职责分明,保障系统的安全性与可靠性。

(11) 在会计信息系统内部都需要进行严格的分工。

2. 手工会计信息系统与电算化会计信息系统区别

两者的区别主要体现在以下几个方面:

(1) 会计人员工作任务的变化。建立电算化会计信息系统之后,绝大部分日常会计核算工作将由电子计算机来完成。会计人员的工作任务一般仅限于两方面:一是决定输入什么数据;另一是如何使用计算机系统输出的处理结果。这一变化,对会计人员的工作职能产生了直接的影响,例如:手工方式下的会计处理程序,有严格的程序控制制度,每项业务要经过数道手续,程序实施过程中,有监督、审核和各种控制,全部账务处理程序可逐段分别控制和掌握。但在电算化情况下,程序实施基本全由计算机完成,(账务处理程序从凭证输入后,直至编制报表),可由计算机系统完成,这就要求重新修订手工方式下的内部控制制度。

(2) 会计工作的组织方式的变化。随着会计人员职能的变化,原手工方式下的会计人员的分工协作的组织方式受到较大的影响。从组织方式看,电算化对内部控制的影响表现在:①分权控制和授权控制的内容和方式发生变化。原手工会计方式,会计人员为若干职能工作小组,分别负责成本、材料、工资等各方面的工作,对不相容的职务要加以分离,且通过岗位责任制方式授权和控权,在条件许可情况下,实行轮换岗位制度等等。在电算化会计方式下,各职能工作小组的划分已失去本质上的意义,不相容职务的内涵发生了变化;授权和控权不仅要用岗位责任制,而且要以密码管理方式加以控制;岗位轮换制度在一般情况下不允许实施,例如,操作员不能轮换为系统管理员,反之更是如此。②部门独立控制和责任控制发生了变化。建立电算化会计信息系统后,系统的管理和使用可能涉及到几个部门,责任划分难度增大,这也要根据各用户的具体情况重新加以修订。

(3) 人员配置的变化。从人员配置看,对内部控制的影响,主要表现在:原来会计部门的人员均是专业会计人员,而电算化会计信息系统的情况下,不仅需要专业的会计人员,还需要系统设计员、系统操作员、系统管理员、程序设计员、数据输入人员、数据管理员等一系列专业人员,需要既懂会计又懂计算机知识的复合型人才。

(4) 数据存储方式上的变化。手工方式下,数据和信息以凭证、账簿、报表的形式存放在纸介质上,可见性高,容易损坏。电算化方式下,大量数据都存储在肉眼看不见的磁介质上,只能通过软件系统才能读出这些数据,大大提高了数据的安全性和可靠性。

(5) 硬件上的变化。手工方式下的硬件环境比较简单,如办公桌、算盘、各种纸载体。电算化方式下的硬件环境要求较高,需要相对安全稳定的自然环境和机房环境,温度和湿度都应控制在一定的范围内,需要全套性能优良的计算机及其外部设备。

(6) 软件。软件是电算化方式下特有的,它支持电算化方式下的所有会计处理业务,软件功能的完备与否和性能上的优劣决定着整个会计处理的效果。

(7) 维护的内容发生变化。手工方式下的维护工作,主要是保持环境的安全整洁,防止人为或自然损坏,而电算化方式下的维护工作是一项艰巨而复杂的工作,它包括了环境

的维护,设备的维护(计算机及外设维护、磁介质的维护),数据的适时复制,更重要的是软件系统的运行维护。

(8) 账簿形式发生变化。手式方式下账簿形式有活页式、订本式等,而电算化方式下,账簿以连续的方式输出,可以人为的制作成活页式,但不可能是订本式。

(9) 更改错误的方式及痕迹不同。手工方式下发现错误时,视不同情况采用划线更正法或红字更正法进行更正,更正前后的信息均需保留,且肉眼可见,电算化方式下,发现错误也可以更改,但不是红字更正法或划线更正法,有更正权限的人员直接在错误处输入正确的数据,新的正确数据覆盖错误数据达到修改目的,不过为了保留修改痕迹,有些系统另外设计了专门的机构来保留修改前的状态。

(10) 实现处理程序的方法不同。手工会计方式下由于管理上的需要,无论采用何种账务处理程序,免不了重复转抄,出现工作量大,人员增多,处理环节多的现象,造成会计信息系统管理上的困难和工作效率的降低。电算化方式下,整个过程分为输入、处理、输出三个环节,凭证输入系统后,以文件的方式存储在介质上,当需要生成账簿或报表时,由软件系统从凭证库中获取相应的数据产生账簿或报表,基本上消除了重复转抄的现象,增少了中间环节,使系统控制的重点转移到输入上来,能有效地提高系统的可靠性。

(11) 内部控制制度不同。手工方式下,内部控制强调的是职责分离,安全保卫,通过凭证传递程序,规定每个工作点应完成的任务,并在程序中选择控制点,达到相互校验、核对以加强系统可靠性的目的。在电算化方式下,系统除具备手工方式下的安全保密等措施外,还提供了一系列强有力的控制机制,如口令、密码校验、凭证输入校验、登账后的平衡校验等等,这都是手工方式下不可能具备的,因此,相比之下,电算化会计信息系统的内部控制制度更加有力,系统可靠性更高。

(12) 会计信息系统的设计方法不同。手工方式下,会计信息系统是根据会计准则、会计法则、会计制度、相对稳定的会计处理程度及本单位的具体情况而制定的,实现电算化后,会计信息系统除满足上述要求外,应根据计算机的特点进行系统开发,研制出用以完成会计处理程序的软件,建立一个功能完备、性能优良的电算化会计信息系统。

三、电算化会计信息系统的特点

电算化会计信息系统的处理对象是企业发生的经济业务,它是在手工处理的基础上,将计算机引入会计处理而形成的,对会计的本质并没有改变,但对会计处理的环境、方法、技术等产生了冲击,与普遍的会计信息系统相比,其基本特点是:

1. 系统管理上的特点

建立电算化会计信息系统对企业的会计信息系统在管理上产生了重大的影响,这主要体现在对企业会计的组织机构产生重大的影响,例如:主管系统的职能部门的设置的影响;集中管理还是分散管理的影响;对传统的常规工作的影响等,如何解决这些问题,将直接决定系统功效的发挥,相比于手工会计信息系统而言,电算化会计信息系统要求企业会计组织机构优化设置,更强调系统本身的管理与企业机构管理的关系,系统管理的重点也从原来的各环节的质量和速率到系统的内部控制,从原来着重系统人员管理扩展

到系统和系统人员关系的管理上来。

2. 系统功能上的特征

由于计算机的高效、实时以及强有力的数据处理能力和数据存储能力,使电算化会计信息系统不仅能高质量高效率地完成传统手工方式下的一系列会计处理工作,而且突破了手工方式的局限性,使会计系统具备一定的预测能力和智能化,通过处理大量现有的经济数据,通过数据建模和会计处理模型库的作用,预测未来的信息。

3. 系统性能上的特征

从整体上来看,系统性能得到了提高,主要表现在以下几个方面:

(1) 系统的可靠性增强。由于电算化会计信息系统对数据的处理基本上是自动执行的,只是在少数环节需要人为干预,大大减少了人的因素,从而减小了出错的概率;同时,系统还提供了全方位、多侧面、不同层次的检测措施,这也是人工系统所无法比拟的,使得所提供的信息具有更强的真实性,系统具有更强的可靠性。

(2) 系统的处理速率提高。计算机是一种高效可靠的数据处理设备,计算机技术的介入,不仅使会计人员摆脱了繁重的手工劳动,更重要的是提高了系统的处理速率,能及时的提供各种会计信息。

(3) 系统的环境适应性。企业外部经济环境是在发展的,因而要求反映经营活动的会计信息系统具有“弹性”,要具备适应环境变化的动态性能。由于电算化会计信息系统的初始化构建难度大于手工会计信息系统,因而,就目前的电算化会计信息系统运用现状看,它的环境适应性还不是很强。然而,随着各种通用化、标准化和多功能的系统软件的开发和应用,这一问题是有望解决的。

4. 系统在数据处理方式上的特征

在数据处理流程上,电算化会计信息系统的很多环节与手工方式相类似,所区别的是前者具备对流程中一些重要环节的自检功能,全部处理流程是由手工操作和计算机处理相结合的过程。在数据处理方式上,较之手工会计信息系统,电算化会计信息系统是批量采集和标准化采集数据,对数据的处理基本实现集中化和自动化。同时,原始数据及经过处理的信息,都是以会计数据文件的形式存储的,系统输出的会计信息和保存的会计文档资料均取自于会计数据文件。

5. 系统配置方面的特征

不论手工会计信息系统还是电算化会计信息系统,从系统理论看,它们都是一个人工系统,但是电算化会计信息系统需要配置大量的硬件,如电子计算机、打印机等外部设备,这一配置上的变化,对会计信息系统产生了巨大的影响,使系统在设计、管理、运行维护、内部控制、人员配备、性能、功能等各方面都发生了变化。

四、电算化会计信息系统研究和处理的内容

研究电算化会计信息系统首先必须明确其研究对象和处理的内容,电算化会计信息系统研究的对象是计算机环境下的会计信息系统,它既应遵循会计信息系统的规律也应遵循计算机科学的规律,处理的内容包含了以下几个方面: