

21世纪高等职业教育创新型精品规划教材
国家级示范性高等职业院校重点建设专业精品课程规划教材



免费提供
立体化教学资源

电算化会计实务

DIANSUANHUA KUAIJI SHIWU

王丽云 胡章田/主编



天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

电算化会计实务

主编 王丽云 胡章田



内 容 简 介

本教材以培养职业能力为重点,与企业合作共同开发与设计,具有工学结合的特色。教材内容遵循学生职业能力培养的基本规律,以真实工作任务及其工作过程为依据,对会计电算化工作过程进行整合、序化,充分体现职业性、实践性和开放性的要求。教材的框架体系设计打破了传统的框架体系结构,以任务提出、任务实现及任务总结为主要框架体系,以会计电算化工作过程为主线,以任务为驱动,以项目为导向,优化教材内容,并且配备电子课件、真实案例、电子习题等相关教学资料,符合课程设计要求,满足网络课程教学需要,从而为职业岗位需求确定课程内容与教学方式创造了前提。

本书的共分为 8 个部分,包括导学、6 个教学模块和综合练习。其中,导学部分主要介绍了会计工作环境、电算化会计工作流程;模块 1 介绍了系统管理的设置;模块 2 讲述了相关的基础设置;模块 3 是工作流程中任务最多、操作最复杂的模块,即总账系统,主要通过案例分析来找解决的方法和实现的过程,从而掌握总账管理系统;模块 4 主要介绍了工资管理;模块 5 主要介绍固定资产管理;模块 6 主要介绍报表管理;综合练习部分设计了详细的实训练习内容。同时,每个章节还都配有相应的职业素养和模块实训项目。

图书在版编目(CIP)数据

电算化会计实务/王丽云,胡章田主编. —天津:天津大学出版社,2009. 8

ISBN 978 - 7 - 5618 - 3141 - 0

I. 电… II. ①王… ②胡… III. 计算机应用—
会计 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 147433 号

出版发行 天津大学出版社

出版人 杨欢

地 址 天津市卫津路 92 号天津大学内(邮编:300072)

电 话 发行部:022 - 27403647 邮购部:022 - 27402742

网 址 www. tjup. com

印 刷 天津泰宇印务有限公司

经 销 全国各地新华书店

开 本 185mm×260mm

印 张 13

字 数 325 千

版 次 2009 年 8 月第 1 版

印 次 2009 年 8 月第 1 次

印 数 1—3 000

定 价 26.00 元(含光盘)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请向我社发行部门联系调换

版权所有 侵权必究

编 委 会

主 编:王丽云——天津轻工职业技术学院

胡章田——天津大海实业有限责任公司

副主编:臧振霞——天津轻工职业技术学院

赵凤军——天津轻工职业技术学院

贺 欣——天津轻工职业技术学院

参 编:吴莉莉——天津大海实业有限责任公司

郑华兵——天士力国际直销公司

刘长利——天津五洲联合会计师事务所

王丽娜——天津市高夫商贸发展有限责任公司

李天宇——天津现代职业技术学院

前　　言

为切实贯彻落实《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)精神,深化校企合作、工学结合的人才培养模式,促进高等职业教育持续、稳定、健康发展,我们组织拥有多年教学经验的一线教师和在会计岗位上常年从事电算化会计工作的行业专家共同编写了本教材,该教材包括导学、6个模块项目(系统管理、基础设置、总账系统、工资管理系统、固定资产管理系统和报表系统)和综合练习。每个模块项目的学习都是从真实的学习情境出发,为读者提出工作任务,指出完成任务应掌握的知识点,介绍任务的实现过程,每一模块项目任务完成后均作任务总结,充分体现任务驱动、项目导向的教材特色,同时为了培养高素质技能型人才,在每一模块项目的练习题后都附有职业素养的链接,让读者了解有关《会计电算化工作规范》、《会计电算化管理办法》等相关的法律法规,接受会计职业道德教育。

由于编者水平有限,加之时间仓促,书中难免有疏漏和不当之处,敬请读者批评指正。

编委会
二〇〇九年七月

目 录

导学	(1)
0.1 电算化会计案例分析	(1)
0.1.1 任务提出	(1)
0.1.2 解决方法	(1)
0.1.3 相关知识	(2)
0.2 实现过程	(10)
0.2.1 制定会计信息系统实施计划	(10)
0.2.2 配备计算机硬件和系统软件	(10)
0.2.3 培训会计电算化人员	(12)
0.2.4 建立会计电算化内部管理制度	(12)
0.2.5 用计算机代替手工记账	(13)
0.2.6 大型财务及企业管理系统的实施	(14)
0.3 课后练习	(14)
0.4 职业素养	(14)
模块 1 系统管理	(15)
1.1 系统管理案例分析	(15)
1.1.1 任务提出	(15)
1.1.2 解决方法	(15)
1.2 实现过程	(17)
1.2.1 系统管理的启动	(17)
1.2.2 账套建立	(18)
1.2.3 账套的输出与引入	(25)
1.2.4 修改账套数据	(27)
1.3 任务总结	(28)
1.4 课后练习	(28)
1.5 职业素养	(29)
模块 2 基础设置	(30)
2.1 基础设置案例分析	(30)
2.1.1 任务提出	(30)
2.1.2 解决方法	(30)
2.1.3 相关知识	(33)
2.2 实现过程	(36)
2.2.1 基础档案的设置	(36)
2.2.2 数据权限的设置	(43)

2.3 任务总结	(45)
2.4 课后练习	(45)
2.5 职业素养	(47)
模块3 总账系统	(49)
3.1 总账系统案例分析	(49)
3.1.1 任务提出	(49)
3.1.2 解决方法	(49)
3.1.3 相关知识	(56)
3.2 实现过程	(66)
3.2.1 总账系统初始设置	(66)
3.2.2 总账系统日常业务处理	(75)
3.2.3 总账系统期末处理	(95)
3.3 案例总结	(105)
3.4 课后习题	(106)
3.5 职业素养	(111)
模块4 工资管理系统	(113)
4.1 工资管理案例分析	(113)
4.1.1 任务提出	(113)
4.1.2 解决方法	(113)
4.1.3 相关知识	(115)
4.2 实现过程	(118)
4.2.1 系统初始化	(118)
4.2.2 工资系统日常业务处理	(126)
4.2.3 月末处理	(131)
4.3 任务总结	(131)
4.4 课后练习	(131)
4.5 职业素养	(135)
模块5 固定资产管理系统	(136)
5.1 固定资产管理案例分析	(136)
5.1.1 任务提出	(136)
5.1.2 解决方法	(136)
5.1.3 相关知识	(138)
5.2 实现过程	(143)
5.2.1 固定资产系统的启用	(143)
5.2.2 固定资产管理系统的注册与启动	(144)
5.2.3 固定资产管理子系统的初始化	(145)
5.2.4 日常处理	(151)
5.2.5 期末处理	(154)
5.2.6 下月处理	(155)

5.3 任务总结	(156)
5.4 课后练习	(156)
5.5 职业素养	(159)
模块 6 UFO 报表系统	(160)
6.1 UFO 报表案例分析	(160)
6.1.1 任务提出	(160)
6.1.2 解决方法	(160)
6.1.3 相关知识	(160)
6.2 实现过程	(163)
6.2.1 使用报表模板生成报表	(163)
6.2.2 固定表的设置	(166)
6.2.3 可变表的设计	(173)
6.3 任务总结	(176)
6.4 课后练习	(176)
6.5 职业素养	(177)
综合练习	(178)

导学

0.1 电算化会计案例分析

0.1.1 任务提出

科学技术的发展不断地促进会计方法、技术的发展和完善,使会计数据处理由落后到先进,由不完善到完善。同时,随着以计算机技术为代表的信息技术的发展,计算机技术、通信技术、网络技术在会计领域中得到了广泛的应用。基于计算机技术的会计信息系统的出现,对传统的会计理论和实务产生了巨大的影响,为会计史掀开了崭新的一页。

天津新世纪有限公司正处于快速发展阶段,公司规模越来越大,会计业务处理量也随之增加,而且越来越复杂,会计人员的工作负荷也越来越大。为了减轻工作人员的负荷,公司在不断地吸纳新人,也就意味着公司的人员开支在不断地增加,可工作效率和准确度却没有明显的提高。为了避免这样的恶性循环,为了提高工作效率,该公司主抓会计工作的副总给公司的总经理提出一个建议,建议公司实行会计电算化。总经理听了此建议后,带着疑惑向副总提出了什么是电算化会计,它的基本内容有哪些,它与手工做账有什么区别,它的发展趋势如何,采用后能为我们企业带来什么样的好处等一系列相关问题。

0.1.2 解决方法

副总早已就这些问题做好了准备,他非常从容地将这些问题详细地给总经理讲解了一番。同时,为了实行会计电算化,他还建议公司建立相应的核算制度。

(1)副总给总经理解释了一系列相关问题,即什么是电算化会计,它的基本内容有哪些,它与手工做账有什么区别,它的发展趋势如何,采用后能为我们企业带来什么样的好处,什么是会计信息化及特征等问题。

(2)说明了会计信息系统的总体结构及数据处理关系。

(3)列出了需建立的相关制度。

0.1.3 相关知识

1. 电算化会计的概念

随着电算化事业在整个会计领域的发展,学术界普遍感到,电算化已成为现代会计学科的重要组成部分。然而,要正确认识电算化会计及其规范,需要首先认识和理解以下几个问题。

(1)电算化会计是一门管理科学,也是一门理论学科。与传统会计相同,电算化会计也是一门研究如何对经济活动进行核算和监督的管理科学。作为在传统会计理论和会计方法基础上建立起来的新学科,有其传统的理论体系,而作为一门结合了现代技术和思维的新的边缘学科,又有其独特的程序和方法。电算化会计的本质特点就体现在利用全新技术手段和多学科研究成果开展会计工作的过程中。

(2)电算化会计不再仅仅探讨会计手段,而是全面阐述一门学科。这里所描述的电算化不再仅仅是对传统会计向现代会计过渡过程中所涉及的手段变革的重点探讨,而是对基于电子信息技术的会计学所涉及的会计理论、会计方法、会计手段和会计规范的全面阐述。从理论的角度看,这是一个系统的会计学科体系;从实践的角度看,这是对利用现代电子技术和信息技术,并运用一般会计手段和会计方法开展会计工作的程序和方法的概括性总结。

多数有关电算化的教材中并未将“会计电算化”与“电算化会计”两个概念区别开来,致使长期以来两个概念混为一谈。尤其是电算化工作开始普及阶段,许多应用人员甚至学术界人士错误地将对电算化问题的讨论局限在对传统会计手段进行技术改造的范畴内,把如何利用计算机辅助会计核算与会计管理作为电算化问题的全部内容。于是,众多会计人员的注意力被引向对会计软件系统的开发与研究中。由于会计人员在电子信息技术方面知识和能力的局限性,大量精力被低效率地消耗在对计算机学科知识和程序开发技术的钻研中,这也也在一定程度上限制了讨论电算化问题的思路。

基于以上的分析,电算化会计是以货币为主要计量单位,借助现代电子与信息技术,运用一定的技术方法,对企事业单位的物质资源与经济活动进行连续、系统、全面、综合的反映和监督的一项管理活动。它以计算机为主要工具,通过对各种会计数据的收集、输入、加工、存储、输出等手段,对经济业务进行系统的核算与管理。

从信息技术和信息应用的角度看,电算化会计可表述为以现代信息技术、计算机技术和网络技术为基础和基本工具,系统研究和解决企事业单位所面临的会计问题的理论和实务。

2. 电算化会计的基本内容

电算化会计发展的过程是一个从简单应用到会计实务变更,再到会计理论突破的过程,是会计学科发展的必由之路。电算化会计的内容是比较广泛的,可以从不同的角度进行归纳。

(1)从电算化会计系统的角度看,电算化会计是一个人机结合的系统,它包括计算机硬件、计算机软件、会计人员和会计规范等基本内容。

①计算机硬件指进行会计数据输入、处理、存储、传输及输出的各种电子设备,如计算机主机、键盘、扫描仪、条形码扫描仪等输入设备,磁盘机、光盘机等存储设备,电缆、光缆等传输设备,以及打印机、显示器等输出设备。

②计算机软件指系统软件和应用软件。系统软件包括操作系统、数据库管理系统等。应用软件主要是指根据会计业务处理需要而研制开发的会计软件。会计软件是电算化会计系统的核心。

③会计人员指从事电算化会计工作的人员,如系统管理员、系统开发员、系统维护员、凭证录入员、会计档案管理员等。

④会计规范指控制和保障电算化会计系统运行的各种规则、岗位责任制度和内部控制制度。

(2)从电算化会计的发展过程来看,电算化会计经历了会计核算电算化和会计管理电算化两个阶段。

①会计核算电算化是电算化会计发展的第一阶段。在这一阶段完成的任务,主要是账务处理、报表编制、工资核算、固定资产核算以及对存货、应收款、应付款等业务的电算化处理。会计核算电算化的特点主要体现为对会计业务中简单、重复计算工作的计算机处理。会计核算电算化的内容通常包括系统初始化设置、会计凭证处理、账簿输出、成本管理、会计报表处理以及工资、固定资产专项管理等电算化工作。

②会计管理电算化是电算化会计发展的第二阶段。它是指在会计核算电算化的基础上,利用会计核算提供的数据,借助计算机会计管理软件提供的功能,帮助会计人员完成对筹措资金、运用资金、控制成本费用开支等内容的策划,辅助管理者进行投资、筹资、生产和销售决策分析,根据需要编制财务计划、输出财务分析数据等。

(3)从电算化会计工作的角度看,电算化会计的基本内容包括电算化的组织和规划、电算化会计信息系统的建立、电算化会计管理制度的建立、会计人员的培训、电算化会计系统的管理、计算机审计等。

随着电算化会计事业的发展,电算化工作的内容也大大丰富了,计算机技术在会计工作中应用的有关内容都是电算化会计工作,即单位在实施电算化会计过程中的各项工作都是电算化工作所要研究和考虑的内容。

3. 电算化会计发展的趋势

计算机技术的持续发展,软件产业的进一步规范与成熟,有力地支持了电算化会计的发展。电子货币、网上银行、电子防伪识别、网上报税、电子政务等应用形式的出现或普及,使会计信息资源逐步电子化,政府机构也对电算化事业积极推动。电算化会计必然在有利的技术支持和市场背景下得到进一步的发展和完善。目前,电算化会计的发展呈现出以下趋势。

(1)电算化会计工作向规范化和标准化的方向发展。随着计算机信息处理技术的成熟以及电算化会计技术的进一步推广,会计软件的开发更趋完善,其性能更加合理,功能更加强大。当前,会计人员的业务素质正在不断提高,各种电算化会计法规的制定和电算化会计软件行业标准的成熟,为电算化会计工作的规范化、标准化提供了准绳。标准化的账表文件、规范化的会计软件、系统化的管理制度都已成现实。

(2)电算化会计工作向管理电算化、决策电算化的方向发展。电算化会计的发展主要包括会计核算电算化、会计管理电算化和会计决策电算化三个层次。目前各单位的电算化会计工作正处于会计核算电算化向会计管理电算化过渡阶段。随着现代企业制度的建立和管理水平的提高,一方面,对会计信息的要求更为广泛,会计管理、会计预测、会计决策的电算化已提上议事日程;另一方面,会计软件的开发向纵深发展,出现了会计管理软件、辅助预测决策软件和网络软件,为会计管理电算化、会计决策电算化提供了条件。一般单位都可以利用会计核算电算化提供的资料,借助计算机会计管理软件提供的功能,合理筹措资金,寻求有效降低产品成本的途径,实现管理和决策现代化。

(3)电算化会计由单一的财务管理向企业资源综合利用的方向发展。近几年来,伴随着全球经济一体化进程的不断加快,IT技术的飞速发展,Internet、Intranet技术和电子商务的广泛应用,世界经济进入了跨时代的变革。在知识经济时代,企业所处的商业环境已经发生了根本性变化,顾客需求瞬息万变,技术创新不断加速,产品生命周期不断缩短,市场竞争日趋激烈。为了适应以“顾客、竞争和变化”为特征的外部环境,企业必须进行管理思想上的革命、管理模式与业务流程上的重组和管理手段上的更新。所以,以业务流程重组(BPR)为主要内容的管理模式革命和以企业资源计划(ERP)系统应用为主体的管理手段革命在应用领域迅速崛起,使正在从核算功能演变为综合管理功能的会计软件融入其中,成为支撑企业资源管理系统运行的核心。

4. 电算化会计的特点

整体上看,电算化会计与传统手工会计保持着基本职能、方法和程序上的连续性。电算化是对传统会计在手段与途径上的改进,在职能与方法上的拓展。

会计操作工具和处理技术的变化极大地提高了会计数据处理的及时性、精确性和正确性,从处理技术与处理程序上看,电算化会计表现出以下一些特点。

(1)会计数据代码化。为了便于计算机识别和控制,需要对各种会计数据实行统一编码。在软件环境里,不仅会计科目用统一编制的标准代码来表示,会计信息的诸多要素,如账簿栏目、报表指标、借贷方向以及客户、会计期间、工资项目、资产特征等,都用标准代码来处理。数据代码化既缩短了数据项目的表述长度,节省了所占用的存储空间,提高了系统处理速度,又实现了数据表示的系列化和标准化。代码化是电算化数据处理区别于传统手工数据处理的最明显的特征。

(2)会计数据传输介质化。在数据处理过程中,计算机外部设备作为传输数据的媒介,在接收输入时将数据转换为便于计算机处理的电、磁信号,在输出时又转换为便于识别的各种文字或数据。网络传输和网上记账业务的拓展,更使会计信息在输入输出过程中经历多种媒体的参与和介质的变化。

(3)数据处理集中化。电算化会计信息系统充分利用计算机来自动处理会计数据,极大地提高了数据处理的效率,增强了系统工作的及时性。为此,就有条件将分散在各个会计岗位上的数据都集中起来交由计算机统一处理。这种集中处理方式避免了数据的分散、重复以及被异常更新等情况的出现,有利于保证数据的一致性和完整性。

(4)数据处理自动化。计算机能够按程序指令和用户的操作命令完成会计核算及其相关工作,并以一定的形式输出各种有用的信息,这种自动处理会计数据的形式,减少了人工干预,保证了数据处理的正确性,提高了数据处理的效率,并使整个电算化会计系统保持高速运转。

(5)内部控制程序化。电算化会计信息系统在计算机程序控制下分步骤、有秩序地运行,如数据逻辑关系检查、账账核对、报表指标勾稽关系检查、密码验证等,都由系统自动完成,使一些必要的会计内部控制制度的执行在会计软件所提供的运行程序的约束中得到保障。

(6)预测决策客观化。借助软件所具有的先进管理功能,可以将已有的管理模型在计算机中得以实现。譬如,可建立最优经济订货批量模型,可开展多元回归分析等,甚至还可以不断研制和建立新的计算机管理模型。管理人员利用计算机管理模型可以迅速地存储、传

递以及提取大量会计核算信息，并毫不费力地代替人脑进行各种复杂的数量分析与规划求解。因此，决策者可以准确地估计出各种可行方案的结果，揭示出单位经济活动中的深层次矛盾，提高预测决策的科学性与合理性。

5. 电算化会计的作用

电算化是会计发展史上的一次革命，与手工会计系统相比，不仅仅是处理工具的变化，而且在会计数据处理流程、处理方式、内部控制方式以及组织结构等方面都与手工处理有许多不同之处。电算化的深入对于提高会计核算的质量、促进会计职能转变、提高经济效益、加强国民经济宏观管理都具有十分重要的作用。

(1) 减轻劳动强度，提高工作效率。在手工会计信息系统中，会计数据处理全部或主要依靠人工操作，会计数据处理效率低、错误多、工作强度大。在电算化会计环境里，只要把会计数据按规定的格式和要求输入系统，计算机便依照操作员的指令，自动、高速、准确地完成数据的校验、加工、传递、存储、检索和输出工作。这样，可以把广大会计人员从繁重的记账、算账、报账工作中解脱出来。

(2) 提高会计信息质量，促进会计工作规范化。手工处理的会计信息很容易因人的疲劳、疏忽等原因而出现各种各样的错误，使会计信息只有通过多重校对才能确认其正确性。实现电算化作业后，大量的会计信息可以得到及时准确的处理。随着 Internet 的普及，会计信息系统中的数据可以迅速传递到一个单位的任何异地管理部门，使会计信息的多渠道实时获取成为可能。同时，电算化会计软件对会计人员的操作具有多方面的约束和限制，在很大程度上解决了手工记账不规范、不统一、易漏、易错等问题，从而提高了会计信息的质量，促进了会计工作的规范化。

(3) 提高会计人员素质。由于业务处理效率的提高，原有会计人员有更多时间深入学习会计知识，参与财务管理。同时，通过对计算机以及相关知识的培训，使原有会计人员的知识结构得以更新，业务素质得到提高。此外，由于电算化是建立在计算机技术和网络技术不断发展基础上的，会计人员只有不断学习和钻研计算机相关技术，了解信息管理的最新发展成就，才能掌握处于不断更新中的针对电算化软件和电算化系统的专业技能，从而使自身综合素质在学习与应用中得到提高。

(4) 促进会计职能的转变。电算化无疑使广大会计人员从繁重的手工劳动中解脱出来，使原会计人员有更多的时间和精力来参与各项管理工作，从而使会计能够真正有效发挥其管理、预测、决策以及控制作用。尤其是随着全球以 Internet 为中心的计算机网络时代的到来，会计信息的传递空间迅速扩大，社会各界对会计信息利用有了更深刻的理解。传统会计人员的工作与综合管理乃至整个国家的宏观管理直接结合起来，使会计的管理、分析、预测和决策的职能发挥更充分。

(5) 推进会计制度的改革，促进会计理论和技术的发展。计算机在改变会计核算工具的同时，也必然会对会计核算的内容、方法、程序、对象等会计理论和技术产生影响。例如，由于会计凭证的产生方式和存储方式的变化导致会计凭证概念的演变；由于账簿存储方式和处理方式的变化导致账簿的内涵与分类的变化；由于内部控制和审计线索的变化导致审计程序的调整等。对会计的内涵所进行的重新审视，直接推动了会计理论的发展。

(6) 推动企业管理现代化。在现代社会中，企业不仅需要提高生产技术水平，而且还需要实现企业管理的现代化，以提高企业经济效益，使企业在市场竞争中立于不败之地。在电

算化会计系统中,大量会计信息资源可以用来准确、及时地分析企业的经济动态,为企业管理者提供确实有效的决策支持,并且可以与企业内部其他管理信息系统连接,建立以电算化会计为核心的计算机管理系统,实现企业内部更高程度的信息资源共享,从而促进企业实现管理现代化。

6. 会计信息系统

会计是一个系统,会计工作的全部活动构成了对会计信息的输入、处理、输出和控制反馈的过程,形成一个完整的信息系统。这个系统不断从经济管理活动中得到信息,经过加工处理后又向管理活动提供大量以财务内容为主的经济信息。从这个意义上讲,无论是手工会计还是电算化会计都是一个信息系统。然而,计算机及相关技术的介入,不仅使传统的手工会计的手段、过程发生了根本性变化,还使会计工作职能以及各环节的控制关系发生了一定的变化,使早期以手工方式进行信息处理的传统会计业务发展演变为采用计算机实现的具有明显信息处理特征的电算化会计信息系统。所以,更多的专业理论工作者愿意从信息系统的角度来讨论和描述电算化前提下的会计工作。

会计的各项活动都体现为对信息的某种作用。取得原始凭证,是信息的获取;原始凭证的审核,是信息特征的提取和确认;设置账户,是对信息的分类;填制记账凭证和登记账簿,是信息的传递和储存;成本计算,是对成本信息的进一步变换和处理;会计管理与决策,是对会计信息的进一步利用。

由于会计处理是对数据进行加工,并生成管理层所需要的会计信息的过程,因此,会计工作过程是一个有秩序的信息输入、信息处理、信息存储和信息输出的过程。这一过程可分为若干部分,每一部分都有各自的信息处理任务,所有部分互相联系、互相配合,服从于一个统一的目标,形成一个关于会计活动的有机整体,这个有机整体就构成了会计信息系统。

会计信息系统是以提供会计信息为目的的系统,它是企业管理系统的一个子系统,同时会计信息系统本身又可以分解为若干子系统。

7. 电算化会计信息系统

会计信息系统要有一定的操作技术和处理手段,用来对会计的原始数据进行采集、加工和存储。随着经济管理工作对会计数据处理要求的日益提高以及现代科学技术的进步,会计操作技术和处理手段也在不断变化,它经历了从手工操作到电子计算机处理的发展过程。会计信息系统也经历了从手工会计信息系统到电算化会计信息系统的发展历程。

电算化会计信息系统是一个以计算机为主要工具,运用会计所特有的方法,通过对各种会计数据进行收集或输入,借助特殊的媒介对信息进行存储、加工、传输和输出,并以此对经营活动情况进行反映、监督、控制和管理的会计信息系统。它是一个人机结合的系统。值得注意的是,电算化会计信息系统必须建立在会计工作的计算机化、信息处理的标准化和规范化的基础上,这与传统的手工会计信息系统有着根本的区别。

电算化会计信息系统一般可分为电算化会计核算、电算化会计管理、电算化会计决策支持三个子系统。这三个子系统分别用于会计的事后核算、事中控制、事前决策。它们的共同目标是反映企业的经营情况,监督企业的经济活动,参与企业的经营管理。

在电算化会计得到全面实施、以计算机为主要工具的现代会计手段得到普遍应用的今天,从会计工作的特点出发,或从讨论会计信息系统与其他管理信息系统的联系

与区别的角度出发来分析其特点时,人们往往忽视电算化会计信息系统与传统会计信息系统的区别,而将电算化会计信息系统等同于通常的会计信息系统。

8. 电算化会计信息系统的构成

电算化会计不但需要计算机系统的支持,更需要人的操作和使用。所以,电算化会计信息系统由硬件设备、软件系统、会计人员、会计数据和系统规程等要素构成。

1) 硬件设备

会计信息系统中的硬件设备主要是指会计数据输入设备、数据处理设备、数据存储设备和数据输出设备。数据输入设备是指能够把有关的会计数据输入到计算机中的设备,如键盘、鼠标、扫描仪等;数据处理设备是指按一定的要求对数据进行加工、计算、分类、存储、转换、检索等处理的设备,如服务器和工作站;数据存储设备是指用于存放数据的设备,如计算机磁盘、光盘及闪存部件等;数据输出设备是指从存储设备中取出数据并按照一定的方式和格式进行输出的设备,如各类打印机及显示设备等。此外,硬件设备还有通信设备、网络设备、机房设施等。

2) 软件系统

会计信息系统的软件包括系统软件和财务软件。系统软件包括操作系统软件、通信软件、数据库管理软件等。财务软件是会计信息系统中最重要的部分,没有财务软件,现代会计信息系统就无法实施。

(1) 财务软件的含义。财务软件是指专门用于配合计算机完成记账、算账、报账以及利用会计信息进行管理和辅助决策等工作的计算机应用软件。财务软件还包括有关财务软件开发的一些文档资料,如系统分析说明书、系统设计说明书、操作手册等。

(2) 财务软件的分类。财务软件分为不同的类型。按适用范围的不同,可划分为通用商品化财务软件和定点开发财务软件。按照取得形式的不同,财务软件可以划分为商品化财务软件、非商品化财务软件(可采用自行开发、委托开发、合作开发等方式)。目前国内市场上占有率最高的商品化财务软件有用友软件、金蝶软件、安易软件、Oracle 软件、SAP 软件等。按硬件结构的不同,财务软件可划分为单用户财务软件和多用户(网络)财务软件。单用户财务软件是指将财务软件安装在一台或几台计算机上,每台计算机中的财务软件单独运行,生成的数据只存储在本台计算机中,各计算机之间不能直接进行数据交换和共享。多用户(网络)财务软件是指将财务软件安装在一个多用户系统的主机(计算机网络的服务器)上,系统中各终端(工作站)可以同时运行,不同终端(工作站)上的会计人员能够共享会计信息。

财务软件是会计电算化的主要手段和工具,财务软件是否符合国家统一的会计制度规定的核算要求和会计人员的习惯,是保证会计资料质量和会计工作正常进行的重要前提。因此,法律上要求实行会计电算化的单位使用的财务软件必须符合国家统一的会计制度的规定。

3) 会计人员

会计信息系统的人员是指直接管理、开发、操作及维护会计信息系统的人员,一般包括电算主管人员、软件操作人员、审核记账人员、电算维护人员、电算审查人员、数据分析人员和软件开发人员等。

4) 会计数据

会计数据是会计工作的基本工作对象,也是电算化会计信息系统的主要构成要素。为适应电子计算机的工作特点,电算化会计系统从原始单据中接收会计数据,并对输入的数据进行标准化、规范化处理。同时,系统对数据进行集中化和自动化管理。最后,通常以文件的形式,将系统的输出数据如原始凭证、记账凭证、日记账、明细账、总账及会计报表等作为会计档案来保存。与手工会计数据相比,电算化会计数据的容纳能力与检索能力十分强大。

5) 系统规程

规程指各种法令、法规、文件条例和规章制度。它主要包括两大类:一是政府的法令、条例,如《会计电算化管理办法》和《会计电算化工作规范》等;二是基层单位在电算化会计工作中的各项具体规定,如岗位责任制度、会计核算软件操作管理制度、会计档案管理制度。

9. 电算化会计信息系统的特征

会计信息系统作为管理信息系统的一个组成部分,与管理信息系统的其他系统相比,具有许多相同之处。这些共同性表现在:系统具有可分割性,即整个系统能够分成若干个更小的子系统;系统具有联系性,即各子系统间相互联系;系统具有变换性,即系统能够扩展、压缩,能够根据要求加以变革等。同时,电算化会计信息系统又有其本身的一些特点。

(1) 系统储存与处理的数据量特别巨大。在一个单位的经济活动中,每一项资源及其变动,每一笔业务及其运营过程,不分巨细地都要纳入到信息系统中,同时还要对这些数据进行加工处理,以求得综合反映财务状况和经营成果的各项指标数据。由此,会计数据不仅要非常详细,而且需要存储的时间特别长,因而会计信息系统的数据规模要比管理信息系统中其他系统都要庞大。

(2) 数据结构错综复杂。会计信息系统对经济活动的反映主要从资产、负债、所有者权益、成本和损益五个方面进行,这五个方面的数据分别表现为树型结构中的五大分支。其中,除少数分支外,大部分分支层次都比较多。如资产分支下又可以派生出若干个二级分支(一级科目),每一个二级分支下又需区分出若干个三级分支(二级科目),依此类推,核算要求越高,这棵“大树”的分支就越多,层次也越多。同时,由于往来管理、部门管理以及意义更深刻的项目管理功能的充分运用,使各会计要素及其所支配的各个项目之间的数据相互交织,一个要素或项目的变化,往往牵涉几个相关要素或项目的同步变化。这种复杂性在资产、负债、所有者权益、成本和损益项目内部都呈现出相互联系的网状结构。由此使会计信息系统的数据结构比其他任何子系统都显得错综复杂。

(3) 内部控制程序更加严密。电算化会计系统中,会计人员只负责原始数据的生成、审核以及对输出信息的分析,而原来由手工处理的大量数据传输、复制等改由计算机处理。这样,手工内部控制制度的一部分将被保留与修改,另一部分则转化为计算机程序控制。例如,账、钱、物实行三分管的原则不变,而账簿平行登记的原则已完全改变。所以,内部控制的内容和程序发生了很大的变化。同时,系统运行中需要防止数据被篡改、系统被非法使用等情况。这些使内部控制的要求更为严格,控制的手续也更为严密。

(4) 输出信息的质量全面提高。会计信息所必须具备的适用程度以及对决策者的影响程度,构成会计信息的质量。会计信息的质量特征主要表现在时效性、可靠性、相关性、可比

性和重要性等方面。

会计系统尤其是电算化会计软件对信息的实时处理能力,为及时地向管理者、投资人、债权人、政府部门提供数据,特别是给管理部门提供有关资金运动、成本耗费等信息提供了保障。同时,会计软件对输入数据的严格控制手续和多重校验手段,使输入软件数据库的数据获得计算机和人工双方面的严格控制,这为输出会计信息的正确与准确提供了保证。此外,利用会计软件的标准数据输出接口、规范的数据处理流程和对输出信息的灵活组合能力,能使提供的会计信息在相关性、可比性和重要性方面得到全面支撑。

(5)提供信息的系统性、全面性、共享性大大增强。计算机扩大了信息的存储量,延长了信息存储时间。以 Internet 为代表的计算机网络的建设、运作、管理和发展,使电算化会计信息系统实现了海内外远距离数据共享和信息的快速传递,极大地提高了会计信息的系统性和全面性,提高了信息处理的深度,使会计信息系统为决策者提供更为完善的会计信息成为可能。

10. 电算化会计信息系统的总体结构

会计信息系统是随着信息技术革命和会计学科的发展而完善的。早期的会计信息系统所包含的子系统非常少,主要包括工资管理、总账、会计报表等子系统。随着信息技术的革命和会计学科的发展,有越来越多新的信息技术应用于会计信息系统。与此同时,随着会计改革的不断深入,有越来越多的先进会计管理理论和管理方法也不断加入会计信息系统,使得会计信息系统功能不断丰富和完善,会计信息系统已经从核算型发展成为管理型,它涵盖产、供、销、人、财、物以及决策分析等企业经济活动的各个领域,功能不断完善,子系统不断扩展,基本满足了各行各业会计核算和管理的需要。一般说来,一个较完整的会计信息系统如图 0.1 所示。会计信息系统共有十几个子系统,这些子系统之间的数据的传递关系如图 0.2 所示。

在会计信息系统中,各个子系统之间的联系非常紧密,它们之间存在着大量的数据传递接口,数据互相传递,系统间无缝连接,构成了一个完整的会计信息系统。

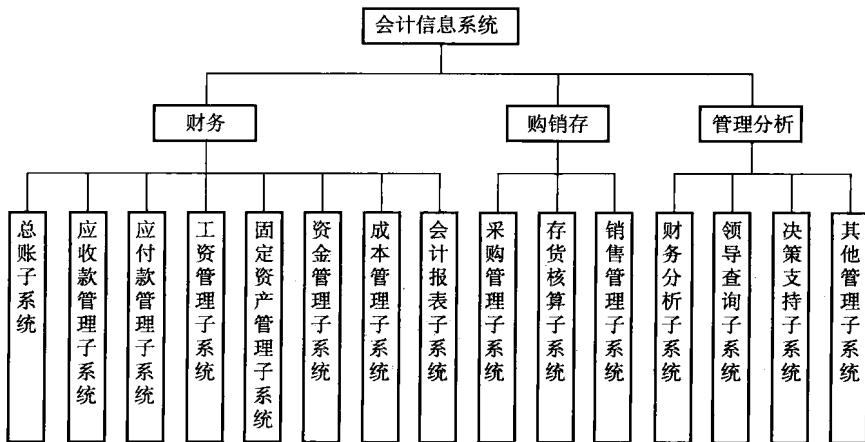


图 0.1 电算化会计信息系统的总体结构