

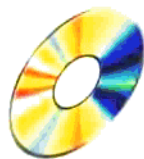
财经
金融
计算机

用书

中国人民银行教育司
和支付与科技司

银行会计电算化系列教材

陈逢吉 主编



中国银行业
教材

银行会计核算 系统实用教程

向聂琳 杨沂 主编
邓爱萍 副主编



YINHANG KUAIJUEHESUAN
XITONG SHIYONG JIAOCHENG



西南财经大学出版社
XINAN CAIJINGDAXUE CHUBANSHE

银行会计电算化系列教材

银行会计核算 系统实用教程

主 编：向聂琳 杨 沂

副主编：邓爱萍



西南财经大学出版社



3 0101 5836 2

责任编辑:李玉斗

封面设计:穆志坚 梁建成 袁 野

书 名:银行会计核算系统实用教程

主 编:向聂琳 杨 沂 副主编:邓爱萍

出版者:西南财经大学出版社

(四川省成都市光华村西南财经大学内)

邮编:610074 电话:(028)7301785

排 版:西南财经大学出版社照排部

印 刷:郫县红光印刷厂

发 行:西南财经大学出版社

全 国 新 华 书 店 经 销

开 本:787×1092 1/16

印 张:12

字 数:240 千字

版 次:1998 年 10 月第 1 版

印 次:1998 年 10 月第 1 次印刷

印 数:5000 册

定 价:22.80 元

ISBN 7-81055-401-8/F·314

1. 如有印刷、装订等差错,可向本社发行部调换。
2. 版权所有,翻印必究。

编审说明

中国人民银行根据国家教委对专业教材建设归口管理的要求和全国高等院校的实际需要,制定了高等院校金融类“九五”重点教材建设规划。

《银行会计电算化》系列教材是中国人民银行教育司和支付与科技司根据规划制定的教学大纲联合组织编写的可供高等院校金融类专业教学和干部培训及自学之用。该系列包括分别供研究生、本科生、大专生和中专生使用的教材共四本。由中国人民银行支付与科技司专家陈逢吉教授任总主编。根据本系列教材的特点,为了增强其实践性,做到理论联系实际,在中国人民银行支付与科技司的支持下,专门立项为本系列教材开发了一套与我国现行银行会计核算系统在处理功能、处理方法、核算过程和用户界面等基本相同的案例教学软件。

《银行会计核算系统实用教程》是《银行会计电算化》系列教材之一,供中等专业学校金融类专业学生和干部培训使用。全书分为九章,第一章概述,第二章简介银行会计电算化系统的运行环境,第三章至第六章、第九章介绍中央银行会计核算的处理过程,第七章简要介绍货币发行及国库业务的处理过程,第八章介绍银行储蓄业务的处理过程。

本书由向慧琳、杨沂主编,邓爱萍副主编。全书由向慧琳总纂,由张成虎主审。编写分工为:杨沂(中国金融学院)编写第一章,邓爱萍(安徽银行学校)编写第二、三章,沈亚鸣(浙江银行学校)编写第四章,杨付红(山东银行学校)编写第五章,张泽勇(湖南银行学校)编写第六、七、九章,刘晓梅(四川银行学校)编写第八章。在全书总纂过程中,张泽勇参与了部分整理工作。

经我们审定,本书可以作为教材出版,各单位在使用过程中有何意见和建议,请函告中国人民银行教育司信息教材处。凡需要本教材的配套教学案例软件者,也请与中国人民银行教育司信息教材处联系。

中国金融教材工作委员会

1998年6月20日

目 录

第一章 概 述

第一节 会计电算化系统	(1)
一、会计中的数据信息	(1)
二、会计信息的分类	(2)
三、会计信息的主要作用	(2)
四、会计信息系统	(3)
五、计算机会计信息系统	(4)
六、计算机会计系统的特点	(5)
七、计算机会计信息系统的作用	(7)
第二节 银行电子化系统	(8)
一、银行电子化的发展过程	(8)
二、我国银行电子化的现状	(9)
三、银行会计核算电算化系统的发展应用	(11)
四、银行会计帐务处理的流程	(12)

第二章 银行会计电算化系统运行环境

第一节 多用户系统与网络系统简介	(14)
一、UNIX / XENIX 操作系统简介	(14)
二、网络系统简介	(17)
三、NOVELL 局域网简介	(20)
第二节 银行会计电算化系统的运行环境	(22)
一、单机运行环境	(22)
二、多用户运行环境	(22)
三、网络运行环境	(23)
四、银行会计核算教学软件的运行环境	(24)

第三章 银行会计核算系统初始建帐

第一节 银行会计核算系统的功能结构	(25)
第二节 银行会计核算系统初始建帐	(26)

一、建帐数据准备.....	(27)
二、系统初始建帐.....	(27)

第四章 银行会计核算系统一般业务处理

第一节 一般业务处理的特点	(45)
一、以数据录入方式登帐.....	(45)
二、以数据库管理方式管理帐卡.....	(45)
三、准确结计存贷款利息.....	(46)
四、自动轧计帐务平衡.....	(46)
第二节 日间处理	(46)
一、系统启动.....	(46)
二、记帐.....	(47)
三、复核.....	(58)
四、轧帐.....	(59)
五、注销.....	(59)
六、查询.....	(60)
七、卡片管理.....	(62)
第三节 日终及月终处理	(62)
一、日终处理.....	(62)
二、月终处理.....	(65)
第四节 计息处理	(67)
一、调整积数.....	(67)
二、按户计息.....	(68)
三、计息打印及转帐.....	(69)
四、调整利率.....	(70)
五、计息管理.....	(72)

第五章 联行往来核算及管理

第一节 联行往来业务处理的特点	(79)
一、自动生成联行帐卡.....	(79)
二、方便合理管理联行卡片.....	(79)
三、自动实现联行对帐.....	(79)
四、自动轧计帐务平衡.....	(80)
五、方便快捷查询联行帐务.....	(80)
六、较强的安全防范和控制措施.....	(80)
第二节 联行往来业务的处理流程	(80)
一、联行往来业务处理流程.....	(80)

二、联行日终处理流程.....	(81)
三、联行对帐处理流程.....	(81)
第三节 联行往来业务处理	(81)
一、联行一般业务处理.....	(81)
二、联行特殊业务处理.....	(93)
三、联行往来管理	(100)
第六章 帐务查询、打印、管理与系统维护	
第一节 概述.....	(112)
一、查询帐务方便、迅速.....	(112)
二、打印帐表准确、快速.....	(112)
三、帐务管理简洁、安全.....	(112)
四、帐务控制严格	(113)
第二节 帐务查询及帐表打印.....	(113)
一、帐务查询	(113)
二、帐表打印	(117)
第三节 帐务管理.....	(119)
一、科目管理	(119)
二、帐户管理	(122)
三、支票管理	(125)
四、年度结转对照表管理	(129)
五、损益表管理	(129)
六、摘要管理	(130)
七、帐务管理中的打印功能	(132)
第四节 系统维护.....	(134)
一、操作员管理	(134)
二、系统运行参数管理	(136)
三、数据备份	(136)
四、从软盘上恢复数据	(137)
五、恢复登帐前数据	(138)
第七章 货币发行及经理国库业务	
第一节 货币发行业务处理.....	(139)
一、调拨管理	(139)
二、销毁管理	(143)
三、日间业务	(144)
四、年终处理	(149)

第二节 经理国库业务核算.....	(150)
一、日间业务	(150)
二、日终业务处理	(154)
三、月终及年终处理	(155)
第八章 银行储蓄业务系统	
第一节 储蓄业务处理的特点.....	(157)
一、提高了业务处理的速度和质量	(157)
二、减轻了劳动强度	(157)
三、增强了业务处理的安全性	(157)
四、提供必要的管理信息	(158)
第二节 储蓄业务计算机处理流程.....	(158)
一、日间处理流程	(158)
二、日终处理流程	(159)
三、恢复及维护流程	(159)
第三节 储蓄业务软件的使用.....	(159)
一、进入与退出系统	(159)
二、日常柜台业务	(160)
三、日终结帐	(165)
第九章 中央银行年度决算	
第一节 年度决算概述.....	(172)
一、年度决算的意义	(172)
二、年度决算工作的要求	(172)
第二节 年度决算工作.....	(173)
一、年度决算的准备工作	(173)
二、年度决算工作内容	(174)

第一章 概 述

第一节 会计电算化系统

一、会计中的数据信息

数据和信息,是信息处理的两个最基本、最重要的概念。它几乎出现于信息时代的每一学科中。

(一)数据(Data)

数据是记录客观事物可供区别的符号,它是用字母、数字、文字、符号、图形、图表、图像、声音、动作等来描述和反映的,即数据是指客观实体的属性值。例如:某企业的银行存款 103,750 元,就是一个数据。在会计工作中,会计人员无时无刻不在与数据打交道,通过对数据的必要加工处理,使数据成为有用的不同表现形式(信息),提供给相关人员使用。

(二)信息(Information)

信息是加工后的数据,即信息是数据处理后的结果。例如某企业的月销售收入是 50,000 元,月销售费用为 5,000 元,生产成本为 35,000 元,这是一组数据,若只看三个数据中的某一个,我们不能看出企业的盈利能力,而经过对三个数据的简单加减处理,我们就可以初步了解到该企业的月盈利水平大概为 10,000 元,这里 10,000 元就是经过加工处理后的有用数据——信息。

(三)数据与信息的关系

信息是数据所表述的客观事实,数据是信息的载体,是人们认识信息的一种媒介。也就是说,不是所有的数据都能成为信息,只有经过提炼和浓缩之后,具有新知识的数据才能成为信息。

数据和信息是两个不同的概念,但是在使用中又经常不加以区别,例如我们常常用到“信息处理”和“数据处理”,都表示的是对各种类型的数据进行收集、存储、分类、计算、加工、检索和传输的过程。

二、会计信息的分类

会计信息是企业经济信息的核心,是企业管理信息系统的重要组成部分。严格划分会计信息与其他管理信息是比较困难的。会计信息处理的信息一般分为经济业务信息、财务信息和决策信息。

(一)经济业务信息

无论是中央银行,还是商业银行,或是经营的企业,处理经济业务数据都是财会部门的主要职责。任何使企事业单位财务状况发生变化的事件或过程都是经济业务的一部分。经济业务包括外部业务、内部业务和转帐业务。外部业务是在企业与外部之间发生的业务,如银行向企业发放贷款等;内部业务指企业资金在企业内部的转移变化,如领办公用品、发放职工工资等;转帐业务指根据会计工作需要而进行的转帐工作,如固定资产折旧计入成本,待摊费用分配等等。每发生一笔经济业务,都必须填制一张原始凭证。处理经济业务信息的过程,是从填制原始凭证开始到形成财务报表结束的过程。这一过程不仅产生财务报表,而且还产生可供分析的数据信息。

(二)财务信息

财务信息是为企事业单位财务管理而提供的数据信息,如有关资金的获得、运用和费用的分摊等。有些财务信息直接来源于经济业务数据处理过程,也有些是通过另外的处理过程取得的,如各项资金计划的编制,财务指标完成的情况预测,财务状况分析等等。编制财务信息不仅需要历史的经济业务数据,而且需要计划、预测数据;不仅需要企业外部收集的数据,而且需要企业内部的数据。

(三)决策信息

决策信息是为企事业单位的领导预决策管理而提供的数据信息。这部分数据信息是通过对企业财务信息的再加工和处理后产生出来的,是企业管理者管理企业的基础,也为管理者提供了推进企业生存和发展的重要依据。

三、会计信息的主要作用

在会计管理工作中会计信息起着重要的作用,马克思曾经指出:会计是对生产“过程的控制和观念总结”,一般把它理解为反映和监督。会计信息对任何社会的生产过程都具有反映和监督的功能。

(一)如实反映过去

反映过去即将已发生的各种经济业务数据如实地记录下来。如货币资金的运用、职工工资的发放、固定资产的折旧、经营费用的发生及其分摊等等,这些数据均可以用会计信息反映出来。

(二)监督控制目前

企事业单位的运作是长期进行的。因而会计信息反映过去不是目的,更重要的是严格

监督控制目前的运营状况。如中国人民银行作为中央银行,在经办各项业务的过程中,通过审查凭证和有关会计数据信息,监督政策性银行、商业银行和其他非银行金融机构,包括本行资金的合理收付,以保证国家政策、法令和财经纪律的贯彻执行。同时还要依据各种会计记录,做到帐帐、帐款、帐据、帐实、帐表和内外帐全部相符,堵塞一切可以堵塞的漏洞,起到维护国家资金财产安全的作用。

(三)科学预测未来

会计工作不仅要如实反映过去,监督控制目前,而且要科学地预测未来,制定有效的、符合实际的、新的工作目标。为此,除了要采用科学的预测方法外,最基本的一条是要以收集到的各种会计信息,作为经济预测的重要数据。所作的预测正确与否,很大程度上取决于会计信息的客观真实性,因而在会计信息建立过程中,关键的一环是做好会计原始数据的记录工作,即经济业务数据的处理过程。

四、会计信息系统

会计信息系统(Accounting Information System,简称 AIS),是用以处理会计业务并能提供财务信息和决策信息的系统。即会计信息系统是由会计人员按照会计模型和业务处理规定和程序,运用数据处理手段,对会计资料和经济活动进行收集、处理,向管理者提供决策信息,以便对经济活动进行有效地监督控制。

会计信息系统是由会计数据和会计业务流程构成的。会计业务流程是指从系统角度来看的会计程序,即会计数据处理的过程,又可称为会计处理程序,或帐务处理程序,或会计核算形式。会计信息系统一般包括如下处理过程:

- a. 收集与计量会计主体相关的经济数据;
- b. 分类与处理经济数据;
- c. 以财务报表的方式,将经济数据汇总并转化为决策有用的信息,传达给决策者。会计业务流程图如图 1-1 所示。

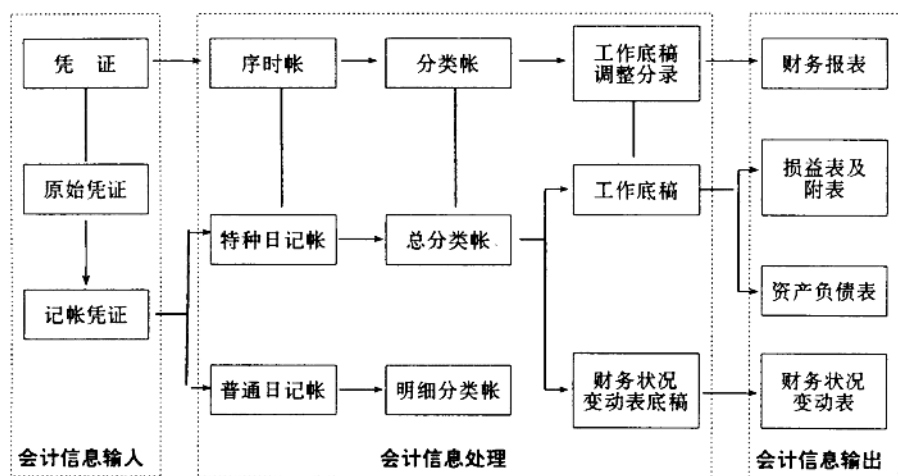


图 1-1 会计业务流程图

五、计算机会计信息系统

现代经济的飞速发展,使得企业的内外各方面对会计信息的需求不但在数量上大幅度增加,而且要求信息在质量上要保证正确性、相关性、适应性和及时性,对精确度有了更高的要求。同时还要求会计工作摆脱传统的记帐、报帐等事务。会计信息系统不仅要反映、监督企业经济活动,而且要参与企业经营决策,还要为宏观经济的预测、预控提供正确、全面的依据。显然,传统的手工会计信息系统已无法适应现代企业的需求,因而计算机会计信息系统应运而生。

计算机会计信息系统(Computer Accounting Information System,简称 CAIS),是指利用信息技术与现代化的会计技术,以计算机为工具对各种会计数据进行收集、加工、处理、存储与分析,提供各种所需会计信息的系统。

AIS 与 CAIS 其输入、处理、输出、存储的内容基本相同。所不同的是会计操作工具改变了,会计操作技术改变了。当然以计算机为工具的 CAIS,会计数据处理的正确性、精确性、时效性都提高了。

会计的各项工作都体现为对会计信息的具体处理过程,即采集原始凭证是获取信息;审核原始凭证是确认信息;设置帐户是分类信息;填制记帐凭证和登记帐簿是传递和储存信息;检查和核对帐务是会计内部信息的反馈;对企业经济活动的调节和控制、会计的预测、决策和管理是对信息的进一步应用。这些会计活动紧密相关,相互依存,环环相扣,构成一个有序的数据处理过程。完成这一完整过程,实现上述全部对信息处理过程的计算机硬件设施、软件、会计数据、会计核算规程和各种管理制度以及人员等,组成了一个有机整体 CAIS。

（一）计算机硬件设备

即物理设备。一般包括数据采集设备,即输入设备,如键盘、扫描仪、读磁卡机等;主机,如小型机、微机;存储设备,如磁带机、磁盘、光盘库等;输出设备,如打印机、显示器、绘图仪等。CAIS 硬件设备的不同组合方式构成了不同的硬件结构,同时决定了不同的计算机工作方式。常见的有单机系统、联机系统和网络系统。

（二）软件系统

通常包括系统软件,如操作系统软件 Dos、Windows95、Windows NT、Unix 等;通用软件,如 CCED 报表处理软件;专用软件,如为用户专门研制开发的会计核算系统软件等。本书所配备的软件,是专为使用本书的读者上机练习的专用模拟会计核算软件。一般来说,软件系统是根据硬件的配备而定的。

（三）会计数据

是指实现会计业务所需要的、按一定的结构存放在计算机存储设备中的、组成会计信息数据库的、供会计信息系统使用的全部数据。如具体的会计凭证信息、会计科目分类信息、资产负债表等。

（四）会计核算规程

是指会计业务的各种处理方法、程序和规定等。管理制度指国家财政部对财务工作进行宏观控制的一切法规、制度、准则和条例,还包括对计算机会计信息系统各个组成部分的具体管理制度。

（五）人员

是指直接从事 CAIS 的研制、开发、维护、使用的人员。

六、计算机会计系统的特点

从计算机会计信息系统的技术设计角度看,主要有以下特点:

（一）数据量、信息量大

会计是以货币为主要计量单位,对经营活动进行系统、连续、全面、完整的核算和监督。以商业银行为例,每日发生的每一笔存贷款业务,以及银行自身的管理费用,及各种类型的应收、应付和大大小小的收支,所有有关数据都要不分巨细地记入会计信息系统,进行加工处理,使之成为综合反映各项经营成果和其他经济活动的综合性数据。加之计算机所具有的大规模数据处理能力和大容量存储设施,使得它能够处理和存储长达数十年的会计数据。可想而知,计算机会计信息系统的数据量、信息量是非常巨大的。

（二）数据结构复杂

会计核算和监督的内容是经营资金及其运动的过程。在核算中对于经营资金是从资金占用和资金来源两个方面相互联系地加以反映的。就其静态来看,有关资金占用和资金来源的数据内容分别呈现为两个大的树型结构,其中除少数项外,层次都比较多。在资金运动过程中,资金占用和资金来源的增减变化又是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。因此会计数据处理流程比较复杂,不少经济业务发生,要引起许多

项资金占用和资金来源的变化。

（三）数据处理方法要求严格

在会计核算和管理中,对于各项经济业务的处理,都必须严格遵守国家规定的财务准则。例如,关于工资、折旧、财产估价、成本、利润、税制等项的内容、范围、计算方法都在规章制度或条例中作了详细规定。包括一些细小的处理环节,都必须严格地按规定执行,不得随意更动。但当规章制度或条例有了变化时,又必须及时进行修改,不准再沿袭旧的方法。例如,1997年10月,中国人民银行决定于1997年10月23日起降低金融机构存、贷款利率,则各商业银行和相关的金融机构就必须于1997年10月23日起执行中国人民银行规定的新的存、贷款利率,不得沿用原有的存、贷利率,这是法规,任何单位都必须严格遵照执行。

（四）数据的真实性、准确性要求高

会计数据的真实、准确与否,不仅关系到能否正确反映经济活动的客观情况,而且还会涉及到企业单位与国家、职工、其他单位之间的权益。例如客户存款利息少算了,就会损害客户的利益。因此,对会计数据处理结果的真实性、准确性要求特别高,差一分也不行。在会计核算中,要求对各项业务的处理都必须按有关规定办理,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。在资金占用和资金来源之间、帐务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。

（五）数据具有可验证性

会计数据不仅要求在处理过程中经过层层复核,保证真实可靠,而且在事后任何条件下,以任何方式进行检查和验证都能经得起考验,要在计算机会计信息系统中为审计工作提供必要的条件。

（六）具有充分的保密性和安全性

会计数据不仅反映企业内部的财务状况,而且还存有客户的相关信息,它是加强经济管理和处理各方面经济关系的重要依据。因此,CAIS在处理会计数据时,一方面要防止数据的泄露、破坏和丢失,另一方面要保证系统运行绝对可靠,即CAIS应是一个可靠的实时系统,不允许在关键时候中止运行。

（七）兼有监督管理的功能

会计职能已从反映和监督的基本职能发展形成了财务会计与管理会计两门各司其职的会计学科,而监督和管理职能主要是在会计数据处理过程中实现的。因此,在企业经营的全过程中,发生违反规章制度、法令、条例,或偏离计划、定额、预算等不正常经济业务时,不仅要如实反映,而且要采取措施进行干预,以保证数据的可靠和经济活动的正常进行。

以上这些特点,是在会计工作的长期实践中逐步形成的,是会计职能所决定的,具有它的客观性和科学性,因此在研制开发CAIS的过程中,必须体现这些特点。

七、计算机会计信息系统的作用

会计数据、信息的正确性、可靠性以及会计信息流程的规范化,为 CAIS 校验设计、程序设计、数据库设计打下了基础。会计信息量占企业全部信息量的 70%左右,这就为将 CAIS 扩展成完整的管理信息系统(Management Information System,简称 MIS)打下了一定的数据基础。

下面就计算机会计信息系统的作用进行讨论与分析。

(一)实现了会计信息资源的共享,避免了手工操作下数据资源的浪费,扩大了会计业务的领域

会计信息系统计算机化后,经营活动中产生的原始数据,通过一定的输入设备(如键盘)输入计算机,计算机按照事先编好的程序进行加工处理,并以一定的形式存储在计算机内,以后可根据需要,定期或实时地通过显示器或打印机查询、打印各类会计信息。会计信息资源的共享主要表现在以下两个方面:原始数据经一次输入后就可以多次使用,自动完成汇总、登帐、核算等工作;当 CAIS 并入企业 MIS 之后,约占 70%左右的会计信息将被其他子系统采用,而其他子系统的信息亦可被 CAIS 采用。手工操作下不便开展的某些会计业务,如银行存款的通存通兑,在计算机化后便可很方便地开展,从而扩大了会计业务的领域。

(二)加快了会计数据处理的速度,及时为各类管理提供信息

在手工操作下,数据处理的各个环节,比如填制凭证、登记帐簿、计算成本等均由人工完成,由于人工处理速度慢,许多较为繁杂的统计与计算数据不能及时产生,因此,当这些会计数据产生出来时,也经常是滞后的,失去了它的时效性。而在 CAIS 环境下,处理会计数据,从数据输入到信息的产生均可由计算机自动、高速地完成,从而可为各类管理提供最新最快的信息。

(三)提高了会计数据处理的准确性,为各类管理提供可靠信息

我们知道,会计核算有很多不同的方法,有繁有易,如固定资产的折旧就有直线法、工作量法、双倍余额递减法和年数总和法等几种方法。过去在手工处理数据的条件下,许多企业为了简化核算手续,对于所有的固定资产均采用单一的折旧方法计算固定资产折旧,带有很多假定性。运行 CAIS 后,可以方便地对不同性质的固定资产采用适当的折旧方法计提折旧,正确反映固定资产的折旧情况。另外,在软件程序的关键位置设置关卡,层层进行数据校验,一旦出现错误,计算机可以马上提示错误信息,以便操作人员可以方便及时地进行修改。

(四)为数学方法在会计中的广泛应用创造了条件

在会计工作中应用数学方法,通过建立数学模型,能为决策者提供最优的预测、决策经济方案。如中国人民银行总行可以通过往年的经济发展情况和新一年的发展规划确定商业银行的贷款规模。但是,要做出这样高层次的预决策方案,必须运用概率论、数理统计、线性代数、微积分、线性规划等高等数学方法,求解多元方程,靠人工来完成显然很困

难,也难以得到有效的、较为符合实际的数据。而在 CAIS 环境下,这些问题都可按照一定的数学模型编制成程序,由计算机自动完成,从而使数学方法在会计中得到越来越广泛的应用,为高层决策者及时提供有效的数据信息。

(五)使会计人员从繁杂的劳动中解脱出来,为充分发挥会计的职能作用创造了条件

在手工操作下,会计人员日复一日,从事填制凭证、登帐、汇总、计算、分析、比较、整理等重复而繁杂的劳动,特别在月底、年底更是忙得不可开交。运用 CAIS 后,其中绝大部分工作均可交给计算机去做,从而使会计人员从繁杂的劳动中解脱出来,有更多的精力和时间去从事分析、预测、计划等管理工作,为充分发挥会计的职能作用创造条件。

综上所述,会计信息系统的计算机化,有利于推动企业管理的现代化、管理手段的现代化、管理方法的现代化、管理组织的现代化和宏观管理的现代化。

第二节 银行电子化系统

一、银行电子化的发展过程

电子计算机应用于银行业务处理,使银行传统的手工操作方式发生了一场新的技术变革,给银行业的发展注入了生机和活力,为银行服务功能的多样化、技术手段的现代化带来了新的希望。

银行业应用计算机始于 50 年代中期。从 60 年代初开始,传统的银行业务以惊人的速度向电子化迈进,几乎全部业务处理均从传统方式向电子化过度,同时,还不失时机地开发了许多新的银行业务。

银行电子化的发展一般分为三个阶段。

(一)银行的传统业务处理电子化

日常性的金融交易,包括对个人客户、公司客户和往来银行的交易。这些交易处理,是银行量大面广的日常处理业务,是主要的票据源、费用源和可能的错误源。这些日常银行业务,主要是在各级银行的分支机构中进行处理。

在银行电子化过程中,上述领域实现数据通信的速度最早、最快,建立了柜员联机系统。这种柜员联机系统,应尽量减少手工操作,既要能提高劳动生产率,又要能改善对客户的服务水平,还要能降低银行的运行成本。具体来说,柜员联机系统应能实现下述三个主要目标:

a. 提高处理效率。通过采用联机柜员终端和管理终端,以简化交易处理。采用这种办法,就可将交易数据输入到计算机系统处理,这不仅可以获得快速的联机响应,还可实现数据一次输入,多次使用。避免了数据重复输入的弊病,同时,还可减少差错;

b. 交易分散,处理集中。扩大柜员终端的地理分布范围,所有分散的金融交易信息,都送到银行主计算机系统进行集中处理。这样,扩大了银行服务的地域,方便了客户;

c. 全天候服务。提供全天 24 小时服务,及时处理每一笔客户业务,使交易的处理既方便又经济快捷。

银行的柜员联机系统,已经历了下述三代:

第一代联机系统:60 年代后期至 70 年代初期。这一时期的通信设备,主要是用于银行分支机构和主计算机系统之间的数据通信,包括面向客户交易的数据通信和管理信息通信。系统采用的网络结构,是多路星形网。

第二代联机系统:1975 年至 1985 年。这种系统的网络结构,是采用小型机的分布式智能网,性能较差,不能完全实现实时处理,这就导致第三代联机系统的产生。

第三代联机系统:1988 年至今。这种系统采用最新又便宜的技术,通过 PC 机和局域网,实现对数据库的存取,同时,将局域网连到远程网中去,以实现远程数据通信。柜员工作站是第三代联机系统的主要组成部分,其典型配置包括:显示器、键盘和票据打印机。每个柜员都有一个完整的工作站,不能与其他柜员共享同一工作站,以确保系统的安全。

(二)开发大量新的自助银行业务

自助银行业务,主要包括诸如 ATM(自动柜员机)业务、POS(销售点)业务、HB(家庭银行)业务等。这种自助银行业务,由客户启动交易,数据通过通讯设备传送到计算机进行处理,产生适当的借、贷和控制信息。自助银行业务,一般无需柜员干预。

自助银行业务能处理大量的日常金融交易,它相当于一个小银行办事处。自助银行的终端机,可以安放于购物中心、商店、旅馆、酒吧、工厂、公共场所以至每个家庭。客户可利用这些终端机,查询帐户余额,进行存取款、付帐和转帐交易,持卡消费,以至获取各种信息服务等。通常,自助银行可提供 24 小时的全天候服务。

同柜员联机系统一样,自助银行业务,不仅要能改善对客户服务质量,还要能降低银行的运行成本。只有这样,自助银行才能迅速发展。

(三)为客户提供各种金融信息服务

银行除了向客户提供传统的金融业务,及前述自助银行业务外,电子化银行还能从各种金融交易中,获得各种有用的信息,向客户提供各种增值的金融信息服务。如:信贷及其他金融信息、证券和商品报价信息等,这就使银行真正进入电子银行时代。

简而言之,银行的联机系统,是从柜员级开始,再到分行办事处,最终要联机到企事业单位和家庭。成功的银行服务,必须要有高质量的软硬件支持。现今成功的银行联机系统,以有专家系统支持和每天 24 小时服务为特色,不管是银行的批发业务,还是零售业务,都是如此。所有的银行联机系统,都要用到电子资金转帐系统,它们也都包含各种信息服务。

二、我国银行电子化的现状

随着社会主义市场经济体制的建立和发展,银行在社会生活中的作用越来越显著。尽快实现银行电子化,对于实现金融领域的现代化,加强银行在国民经济中的宏观调控作用,有着重要的意义。

我国的银行电子化建设,按照“六五”做准备、“七五”打基础、“八五”上规模、“九五”电