

财经○金融○计算机

书

·49

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

专科和干部
教材



银行会计信息系统

李润清 主编

孙民生 杨晓芳 李淑彪 副主编



XINAN CAIJINGDAXUE CHUBANSHE



西南财经大学出版社
XINAN CAIJINGDAXUE CHUBANSHE

99
P830.49
66
2

银行会计电算化系列教材

银行会计信息系统

主编 李润清

副主编 孙民生 杨晓芳 李淑彪

XHL28/30



西南财经大学出版社



3 0032 2736 4

责任编辑:任丕中

封面设计:穆志坚 梁建成 袁野

书名:银行会计信息系统

主编:李润清 副主编:孙民生 杨晓芳 李淑彪

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

照排:西南财经大学出版社照排部

印刷:郫县红光刊印刷厂

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:15

字数:332千字

版次:1998年8月第1版

印次:1998年8月第1次印刷

印数:5000册

定 价:23.80元

ISBN 7-81055-344-5/F·268

- 如有印刷、装订等差错,可向本社发行部调换。
- 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方面基本相同的案例教学软件。

《银行会计信息系统》是《银行会计电算化》系列教材之一,供高等专科学校金融类专业学生和干部培训使用。全书分上、中、下三篇:上篇介绍金融电子化的含义及其在我国发展的现状;金融信息系统及其分析、设计和实施的基本概念、基本原理、基本技术和基本方法。中篇以“银行会计核算系统”为典型教学案例,对银行会计核算系统的总体功能、基本原理和主要模块结构进行较为系统的介绍。下篇作为本教材的扩展篇,主要介绍了银行会计信息系统的安全与控制等方面的基本知识。

本书由李润清主编,孙民生、杨晓芳、李淑彪副主编,全书由李润清总纂、张成虎主审。

编写分工:

哈尔滨金融高等专科学校	李润清	编写第三、五、六章;
河南金融管理干部学院	孙民生	编写第一、二、十二章;
哈尔滨金融高等专科学校	杨晓芳	编写第六、十一章;
陕西财经学院	李淑彪	编写第七、十章;
南京金融高等专科学校	陈雪娟	编写第四章;
上海金融高等专科学校	周小林	编写第一章;
陕西财经学院	王伯兴	编写第八章;
陕西财经学院	李 桦	编写第九章;

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

一九九八年四月二十日

目 录

上 篇

第一章 金融电子化概述

第一节 金融电子化的意义.....	(1)
一、国外金融电子化发展简况	(1)
二、实现我国金融电子化的客观必然性	(3)
三、我国金融电子化的战略地位和作用	(4)
四、金融电子化的经济效益和社会效益	(6)
第二节 我国金融电子化的发展.....	(8)
一、金融电子化发展简史	(8)
二、金融电子化发展战略	(9)
三、新型金融电子化服务系统简介.....	(11)
第三节 中国国家现代化支付系统	(14)
一、支付系统的基本概念.....	(14)
二、中国国家现代化支付系统简介.....	(18)

第二章 银行会计信息系统导论

第一节 银行会计核算方法与程序	(26)
一、银行会计方法概述	(26)
二、会计科目	(28)
三、记帐方法	(30)
四、会计凭证	(32)
五、帐务组织与帐务处理程序	(37)
六、会计报表	(43)
第二节 银行管理信息系统基本概念	(45)
一、数据、信息与信息处理	(45)
二、系统与信息系统	(47)
三、银行管理信息系统	(48)

第三节 银行会计信息系统概述	(49)
一、银行会计电算化及其意义	(49)
二、银行会计信息系统的含义和特点	(52)
三、银行会计核算系统的微观管理	(54)

第三章 银行会计信息系统的分析与设计

第一节 信息系统生命周期及人员构成	(57)
一、信息系统生命周期	(57)
二、信息系统的人员构成	(58)
第二节 系统分析	(59)
一、问题定义	(59)
二、可行性研究	(60)
三、需求分析	(62)
第三节 系统设计	(71)
一、系统总体结构设计	(71)
二、数据文件设计	(74)
三、输出设计	(74)
四、输入设计	(76)
五、代码设计	(77)
六、系统设计文档	(79)

第四章 银行会计信息系统的实施与运行

第一节 系统实施	(81)
一、程序设计	(81)
二、调试及测试	(86)
第二节 系统运行管理与维护	(89)
一、系统转换	(89)
二、系统的运行管理	(90)
三、系统维护	(91)
第三节 系统评价	(95)
一、系统功能	(95)
二、系统的方便性	(95)
三、系统的可靠性	(96)
四、系统的安全性	(96)
五、系统的可维护性和可移植性	(96)
六、系统的社会效益和经济效益	(96)

中 篇

第五章 银行会计核算系统概述

第一节 系统的基本需求	(98)
一、系统的目标及处理要求	(98)
二、系统的逻辑模型	(100)
三、系统基本数据要求	(104)
第二节 系统总体功能	(108)
一、系统总体结构图	(108)
二、系统总体功能说明	(111)
第三节 主要数据库设计	(114)
一、帐户控制文件	(114)
二、流水帐文件	(114)
三、分户帐文件	(115)
四、科目文件	(115)
五、科目日结单文件	(116)
六、总帐文件	(116)
七、日计表文件	(116)
八、月计表文件	(117)

第六章 银行会计核算系统的运行环境

第一节 计算机系统的基本构成	(118)
一、计算机系统的硬件及其构成	(118)
二、计算机系统的软件及其构成	(119)
第二节 单用户运行环境	(121)
一、DOS 概述	(121)
二、DOS 常用命令	(123)
第三节 多用户运行环境	(125)
一、UNIX 基本概念	(125)
二、UNIX 常用命令	(130)
第四节 网络运行环境	(140)
一、计算机网络的一般知识	(141)
二、NetWare 基本概念	(142)
三、NetWare 常用命令	(145)

第七章 银行会计核算系统的日常业务处理

第一节 日间业务处理	(152)
一、日间业务处理内容	(152)
二、凭证录入	(154)
三、凭证复核	(157)
四、冲正处理	(159)
五、其它辅助处理	(159)
第二节 日终业务处理	(162)
一、日终业务处理内容	(162)
二、日终结帐处理	(163)
三、日终帐后处理	(163)

第八章 银行会计核算系统的计息处理

第一节 利息计算	(166)
一、利息计算内容	(166)
二、利息计算处理	(167)
第二节 计息业务管理	(170)
一、积数调整	(170)
二、利率调整	(170)
三、计息日程表管理	(172)
四、计息查询	(173)

第九章 银行会计核算系统的联行业务处理

第一节 联行往帐业务处理	(175)
一、联行往帐业务处理内容	(175)
二、联行往帐报单管理	(176)
三、往帐报告表管理	(178)
第二节 联行来帐业务处理	(179)
一、联行来帐业务处理内容	(179)
二、来帐电补报单的生成	(180)
三、来帐卡片的生成	(181)
四、不可转帐错误报单处理	(182)
第三节 联行对帐处理	(182)
一、联行对帐处理内容	(182)
二、对帐表管理	(183)
三、对帐处理	(184)

第十章 银行会计核算系统的管理

第一节 系统帐务管理.....	(188)
一、会计科目管理	(188)
二、帐户管理	(189)
三、支票管理	(190)
四、摘要管理	(190)
五、卡片管理	(190)
第二节 查询打印处理.....	(191)
一、查询打印条件输入	(191)
二、查询结果屏幕输出	(192)
三、报表帐簿输出	(193)
第三节 系统维护功能.....	(194)
一、操作员管理	(194)
二、参数管理	(194)
三、日志管理	(195)
四、系统数据备份与恢复处理	(195)

下 篇

第十一章 银行会计信息系统的安全

第一节 银行会计信息系统安全概述.....	(196)
一、信息系统的安全与威胁	(197)
二、信息系统的安全保密措施	(200)
三、防止信息资源被破坏的安全技术	(202)
四、防止信息资源被泄露的安全技术	(203)
第二节 银行会计信息系统的实体安全.....	(203)
一、信息系统场地环境安全	(203)
二、自然与人为灾害的防护	(205)
三、存储介质和电磁辐射保护	(207)
四、信息系统的软件安全保护	(208)
第三节 银行会计信息的安全与保密.....	(209)
一、密码技术概述	(209)
二、鉴别技术	(214)
三、数据库安全概述	(217)

第十二章 银行会计信息系统的内部控制

第一节 内部控制概述	(220)
一、内部控制及其意义	(220)
二、银行会计信息系统内部控制的必要性	(221)
三、银行会计信息系统内部控制的类型	(222)
第二节 银行会计信息系统内部控制的内容和方法	(222)
一、银行会计信息系统的一般控制	(222)
二、银行会计信息系统的应用控制	(224)
第三节 银行会计信息系统的内部控制制度	(226)
一、建立银行会计内部控制制度的基本原则	(226)
二、手工方式下的银行会计内部控制制度及其内容	(226)
三、电算化银行会计内部控制制度的基本内容	(228)
四、建立银行会计内部控制制度应注意的问题	(230)

参考文献

上 篇

本篇作为本门课程的开篇,主要阐述银行会计信息基础知识;为本门课程的学习奠定理论和方法基础。

第一章 金融电子化概述

建设我国现代化的金融系统,在很大程度上要依靠金融电子化。金融电子化的最终目标是建立现代化的金融管理信息系统。银行会计信息系统是金融管理信息系统的重要组成部分和基础。为此,在具体讨论银行会计信息系统之前,有必要首先从总体上来了解一下金融电子化,以便能够从宏观上对银行会计信息系统有一个正确的理解和认识。

第一节 金融电子化的意义

所谓金融电子化,是指采用计算机技术、现代通讯技术等现代化手段,彻底改造金融业传统的作业方式,实现金融业务处理的自动化、金融服务电子化、金融管理信息化和金融决策科学化,从而为客户提供多种快捷方便的服务,为国民经济各部门提供及时、准确的金融信息的全部活动的过程。金融电子化的最终目标是建立集金融业务处理、金融信息管理和金融决策为一体的金融管理信息系统。

一、国外金融电子化发展简况

金融电子化发展水平是衡量一个国家经济发展水平的重要标志。正因为如此,世界上许多国家都把金融电子化建设作为一项关系到国民经济全局的基础性建设,使用最新科学技术成就来装备自己的银行业。

从总的来看,国外金融电子化的发展基本上是紧跟电子计算机技术的发展而发展。无论是装机数量还是机器的先进性,银行界都是全世界除了军事之外应用计算机的第二大用户。从目前的应用领域来看,国外金融电子化几乎覆盖了银行业经营和管理的所有应用领域。

作为商品经济发展产物的银行业,1589年首先出现在威尼斯。那时和以后相当长的一段时间,世界各国基本上是以手工业经济为基础的自然经济,人们生产产品主要是为满足自身的消费需求,商品交换的规模很小。18世纪产业革命以后,由于工业化生产和国际贸易的迅速发展,货币流通的范围迅速扩大,使提供货币、担任信用中介的银行业获得了空前发展。但是,由于当时的科学技术发展水平还较低,银行基本上是靠一支笔、一把算盘(或手摇计算机)和一个帐本进行手工业务处理。在这个时期,银行吸收存款、发放贷款、办理结算等都是运用手工操作,使银行面临着需要解决的三个问题:一是依靠手工劳动处理业务,资金周转慢,占用时间长,对社会资金的运用是一种极大的浪费;二是不能对业务经营中的信息进行高质量的采集和处理,使银行在经营中往往迷失方向,许多银行因业务经营失误而亏损甚至倒闭;三是银行职能单一,只是单纯作为具体客户的信用中介,基本上只起“管帐先生”的职能,不可能在宏观和微观经济领域发挥有目的的调节作用。由于当时银行业务处理手段的落后,严重阻碍了当时银行业的发展。到本世纪五六十年代,世界范围内经济发生了激变,飞跃发展的社会生产刺激货币流通量的成倍增长,使手工操作的银行难以招架这种局面。同时,经济发展又刺激了各银行之间、银行与企业之间的竞争,导致银行的存贷利差缩小,贷款风险加大,经营成本提高,管理费用上升,过去银行独家经营资金行业的局面不复存在。正当银行对这一切感到苦恼和束手无策的时候,电子计算机应运而生了。银行界及时抓住这个机遇,采用计算机技术对传统的手工操作进行了彻底改革,掀起了以电子化为中心的金融改革浪潮,建立起以计算机等先进科学技术武装的现代化银行新体制。

纵观国外金融电子化的发展,大致经历了以下四个阶段:

1. 脱机处理阶段。最初,人们使用穿孔卡片机、终端机进行会计记帐和信息收集汇总工作。然后,将处理的数据定时成批送到计算机中心进行处理。它是银行应用计算机的初级阶段。虽然它还不能充分发挥计算机的效益,但对于减轻劳动强度,提高工作效率,加强信息处理能力起到了很好的作用,并为进一步联网做好技术和物质的准备。这一阶段,各银行持续的时间长短不一,有的五六年,有的八九年。例如,日本农协用脱机处理形式处理业务长达九年时间,一直到80年代中期,才建成全国联机系统。法国信贷银行到1985年前后才完成了由脱机处理形式向联机网络的转化过程。

2. 银行本身的联机网络阶段。在脱机批处理的基础上,各家银行逐步建立起本系统的联机网络。通常是在总行设置主机,各分行营业网点设置终端机。通过通信线路联成局部或远程网络,以实时方式处理日常业务。

3. 建立跨行、跨洲、环球的网络系统阶段。在各家银行联机网络的基础上,一个个连接世界五大洲上百个国家、数千家银行的汇款系统、清算系统和信用卡授权系统相继建立了,这些网络不仅可以处理会计记帐业务,而且可以在更大的范围内组织资金结算、汇兑以及综合性信息处理,使世界范围内的资金可以及时迅速地传递。并且,可以通过全国乃至全球的金融网络将社会上各企业、事业单位和银行以及家庭联成一体,对社会经济的发展起到了很大的推动作用。

4. 电子自动服务业务全面推广阶段。以自动柜员机为代表的电子自动服务业务,近

几年来如雨后春笋般地发展起来,遍及世界各地。通过自动柜员机和通讯网络,全面推广了各种信用卡,顾客可以自己亲自动手,在街道、码头、商场等场所办理存款和结算业务,并提供24小时“全天候”式的银行服务。除小额支付,人们仍习惯使用现金外,信用卡可以支付一切。它可以提供诸如代发工资、代交水电费、保险费和税款等新的服务业务,大大减少了现金使用。它不仅推进了社会经济的迅速发展,而且这种“电子货币”将为实现“无现金社会”的理想目标创造条件。

从上述简要回顾中可以看出,国外银行对电子计算机的使用,几乎是紧跟计算机技术的最新发展。这并不奇怪,因为银行是以货币作为经营管理的对象,货币的流通、管理基本上可以看作是各种数据的流动和处理。银行界也是世界上数据处理量最大的行业。银行不但有大量的数据要处理,同时它作为社会经济的神经中枢,还要求数据处理准确、迅速、及时、真实。在竞争激烈的西方社会里,谁能够及时掌握准确的经济情报,谁就可以在激烈的市场竞争中取得胜利,作为一种可以高速、准确、自动处理大量数据的计算机系统自然受到了银行界的厚爱。

二、实现我国金融电子化的客观必然性

为适应我国社会主义市场经济迅速发展的客观需要,金融电子化作为深化我国经济、金融体制改革,实现金融现代化的一项战略措施,受到党中央、国务院以及金融界各级领导的高度重视。江泽民主席曾亲临中国人民银行清算总中心视察指导工作,并题写了“实现金融电子化,为社会主义市场经济服务”的重要题词,为我国金融电子化建设指明了方向。

(一) 科学技术的发展

当今世界,科学技术的发展日新月异,科学技术作为第一生产力,对经济、社会所产生的促进、推动和变革作用,从来没有象今天这样巨大。特别是计算机技术的发展和应用领域的扩大,为金融电子化建设提供了空前广阔的发展舞台,先进的技术条件和应用空间必将推动金融电子化建设的快速发展。

(二) 经济建设的推动

经济决定金融,金融促进经济。经济的快速发展,为金融业提供了广阔的活动舞台,而金融业作用的有效发挥,又能保障国民经济持续健康发展。作为金融现代化手段的金融电子化,伴随着国民经济的发展特别是金融业的发展,其应用的范围将进一步扩大,应用水平将进一步提高。加快金融电子化、网络化建设,不仅是金融业自身发展的需要,而且是社会经济发展、社会管理和人民生活水平提高的需要。国民经济的持续增长和金融业的快速发展,为金融电子化建设展现了良好的发展前景。

(三) 银行业务的需求

银行通过办理存款、放款和结算等业务，发挥着信用中介的职能作用，并运用货币结算、信贷、利率等手段，对国民经济的发展进行调节与控制。随着社会生产力的发展及银行系统规模的迅速扩大，银行的业务量大幅度增长，新的金融支付工具不断涌现，新技术不断更新换代，加上激烈的竞争，迫使银行业始终紧跟最新科学技术发展成就，采用最先进的技术处理业务、掌握信息、辅助决策。特别是本世纪中叶以后，国际上银行业务普遍利用计算机等最新技术，建立了各类联机网络和高效信息系统。它的产生和发展引起了银行业的巨变，影响和推动了社会经济和人民生活的变化。银行业务处理手段的现代化水平和银行经营管理方式的科学化，已成为一个国家经济发展水平和现代化程度的重要标志。

经济体制改革以及与之配套的金融体制改革，确立了在社会主义市场经济体制下金融体系的基本框架。改革促进了经济的发展，也促进了银行业的长足发展，银行业的各项业务发展较之改革前呈十几倍、几十倍地增长。之所以能取得这样突出的成绩，一方面固然得益于改革开放，另一方面也得益于金融电子化的发展。用现代科学技术改造落后的手工操作，使银行摆脱了单纯依靠增加人员来适应业务发展的被动局面。为适应国民经济的高速发展和人民生活水平提高的需要，金融电子化已成为我国社会经济发展和银行自身发展的必由之路。

三、我国金融电子化的战略地位和作用

随着我国社会主义市场经济体制的逐步建立，金融业在我国国民经济中的地位和作用发生了根本性的变化，银行业从单一的信用中介部门发展成为国民经济的支柱部门，金融宏观调控在国民经济管理中起着越来越重要的综合调节作用。因此，采用最新科学技术成就，改造我国银行落后的作业方式，建立以计算机技术为基础的现代化的金融信息系统，实现金融电子化，已成为我国金融体制改革的重要内容和加速我国银行业发展的战略任务。

(一) 金融电子化是中央银行加强金融宏观调控的基础工作

在社会主义市场经济条件下，中央银行要有效地实施货币政策，就必须依据纷繁变化的经济运行和市场环境迅速调整和完善货币政策，如果不及时、准确地掌握和处理各种信息，货币政策的决策和操作就难以科学化、标准化，也难以收到预期的效果。正因为如此，西方国家的中央银行都十分重视金融电子化建设，并把它看作是实施货币政策的一个强有力的支持环境。在我国，建立以最新计算机系统和通讯技术为基础的金融电子化新体系，不仅是保证中央银行“货币政策、金融监管、支付清算”等三大职能的有效发挥，增强中央银行金融宏观调控能力的一项重要的基础工作，而且也是整个金融体制改革的重要内容。1993年6月1日，江泽民主席在视察中国人民银行清算总中心时指出：“随着社会主义市场经济体制的建立，金融业在社会生活中的作用越来越显著。实现金融电子化，建设

好金融信息网络,对于实现金融业务现代化、保证中央银行的宏观调控有着积极的作用。”并写下了“实现金融电子化,为社会主义市场经济建设服务”的重要题词。

由此可见,中国人民银行作为我国的中央银行,其基本职能的有效发挥,与金融电子化密切相关,要以及时、准确的金融信息为依据,以安全可靠运行的金融电子化系统和数据处理为基础,只有加快金融电子化建设,才能保证各项任务的顺利完成,为中央银行制定、实施货币政策,保持币值稳定和物价稳定,为加强对金融机构的监督管理,维护金融体系的安全、有效运行,为充分发挥支付清算功能,加速社会资金周转提供强有力的支持。

(二) 金融电子化是商业银行发展业务、参与竞争的重要条件

随着我国社会主义市场经济体制的建立和金融体制改革的深化,商业银行之间的竞争将更加激烈。商业银行除了开展传统的“存、放、汇”等业务外,还必须提高服务质量和效率,积极开拓新的业务领域,开展国际金融业务,进行国际交流与合作等等。而这一切在很大程度上都取决于其电子化的发展水平。与此同时,从事金融电子化的银行科技部门也将成为银行内部的一个重要组成部分。银行一切业务活动的开展,新业务的开拓及新技术的采用,都需要科技部门和业务部门共同提出规划,完成设计,推广使用。因此,金融电子化是商业银行参与竞争、改进服务、提高经营管理水平的重要条件。商业银行只有具有强烈的竞争意识并积极推广和应用新技术,尽快实现金融电子化,才能为商业银行创造一个良好的发展环境。

(三) 金融电子化是国民经济信息化的基础和重要组成部分

我国国民经济的持续高速发展,迫切要求加快信息化进程。在国民经济信息化的过程中,金融电子化又是其中的关键。因为,只有银行业实现了电子化,才能为其他行业的发展提供高效的支付手段,才可能有商业和服务业的真正信息化和现代化,才能促进社会经济、生活方式的进步。因此,加快我国金融电子化建设受到了党和政府的高度重视,被列为重点发展的信息系统之一。

1993年11月14日,在党的十四届三中全会通过的《中共中央关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》中,第一次将“实现银行系统计算机网络化,扩大商业汇票和支票等工具的使用面,严格结算纪律,提高结算效率,积极推行信用卡,减少现金流通量”的重要内容,写入了党的具有历史意义的文件中。《国务院关于金融体制改革的决定》(国发[1993]91号)也对加快金融电子化建设提出了明确的要求。

实践业已证明,银行业效率的高低和对宏观货币流量、流向控制能力的强弱,极大地影响着社会主义财富的聚集和商品交换的速度,进而影响整个国民经济的发展。由此可见,建设一个现代化的金融电子化系统,对于国民经济的发展,对于社会主义市场经济体制的建立和完善,具有举足轻重的作用。

四、金融电子化的经济效益和社会效益

金融电子化,已经和正在引起银行业的一场革命。金融电子化的工程实践证明,尽快实现金融电子化,是改变银行传统的作业方式和落后的管理手段,摆脱目前面临困境的重要途径,它不仅给银行带来了很大的经济效益,而且也带来了巨大的社会效益。

(一) 金融电子化的经济效益

1. 减轻了劳动强度,提高了工作效率

银行业务采用计算机处理,改变了银行传统的手工作业方式,从而大大减轻了柜面业务人员的劳动强度,提高了工作效率。这可从以下几种银行典型业务处理过程的手工处理与计算机处理的时间比较中清楚地说明,如表 1—1 所示。

表 1—1 手工与计算机处理业务时间比较表

业务种类	手工处理时间	微机处理时间	提高工效倍数
一笔转帐业务	1 分 45 秒	3.9 秒	25.9
一笔现金支票业务	2 分 10 秒	42 秒	2.1
一笔定期开户	1 分	30 秒	1
一笔定期销户	2 分	15 秒	7
一笔零存整取的存、取款	1 分	10 秒	5
一个拥有 2000 户的分理处日终抄写核打余额表	10 人/时	20 分	29
一个同上规模的分理处会计季度结息	20 人/日	30 分~60 分	159~319

过去,在银行手工作业的条件下,储蓄业务普遍存在着“三难”,即存款难、取款难和开户难。而实现金融电子化,并对储蓄业务辅以恰当的劳动组合,从而大大减少了客户的等待时间,基本上解决了困扰基层储蓄网点的“三难”问题,提高了服务水平。

2. 节省人力和费用开支

随着科学技术的不断进步,计算机的性能不断提高,而价格却在不断下降。从长远的投入产出效益来看,银行通过增加计算机设备来提高业务处理能力,要比通过增加人力的经济效益好得多。

3. 提高了银行会计核算的质量和经营管理水平

采用计算机处理银行业务,使柜面业务人员的劳动强度大大减轻,从而可以加强对会计凭证的审核工作,减少会计凭证的差错。由于对客户帐号使用了校验位,基本上杜绝了

“串户”现象。在银行营业终了时,计算机轧帐及时、准确,提高了总帐轧平率。计算机打印的会计凭证、帐簿、对帐单等整洁、清晰,为客户对帐提供了方便。总之,金融电子化,有利于柜面服务与监督的加强,从而提高了银行会计核算的质量。

实现金融电子化,可以延长服务时间,从而杜绝了凭证积压,加速了资金周转;银行可向客户提供多样化的金融服务和更适合客户需要的金融工具,从而提高了银行经营管理的水平。

(二) 金融电子化的社会效益

1. 加速了社会资金的周转

银行应用电子计算机后,使结算时间大大加快,特别是银行计算机网络的建成,自动票据清算所的建立,使远隔万里的两地客户之间的资金往来瞬间即可完成结算,减少了在途资金,加快了企业资金的周转速度,节约了资金使用,从而降低了企业的经营成本,提高了资金的使用效益。

2. 减少了现金流通量

当前,我国的现金流通是按照银行→企事业单位→居民→商店→银行这样一个循环进行的,流转一次要经过多个环节的几十次点钞。广泛使用计算机及其它银行专用设备如ATM、POS等后,不仅可以减少现金收付,减少市场上的现金流通量,节约大量的社会劳动,而且可以减少大量的印钞、运钞、点钞、销毁等费用,有效地降低了银行的资金经营成本。

3. 为社会提供多元化的金融服务

银行使用计算机后,可以为社会各界提供如代发工资、代付货款及代付房租、水电费、电话费等多元化的金融服务。通过开展储蓄业务的通存通兑、发行各类银行卡、设立自动柜员机等,增加储蓄,增强聚集建设资金的能力,同时,也为银行增加了服务费收入。

4. 为国民经济信息化提供重要支持

银行应用计算机并建立起网络后,不但使银行掌握的大量数据经过处理,上升为经济信息,而且银行利用信息灵通的优势,使银行从传统的从事“存、放、汇”业务的金融职能部门上升为国民经济综合职能部门。特别是综合化银行信息系统的建立,它的数据库、知识库、模型库和方法库中可以存储包括国民经济、国际经济、金融分析、市场分析和企业分析等多种模型,有高度的信息检索功能,不仅可以向国民经济宏观管理部门、企业和客户提供信息服务,而且可以通过预测和决策模型为各级领导提供决策的支持信息。

5. 推动我国电子工业的发展

金融电子化,需要大量的电子计算机及其相关设备,这给我国的电子计算机工业和邮电通信事业提供了广阔的市场。加快金融业现代化的进程,必将带动我国计算机产业和邮电通信事业的迅速发展。