

电 算 化 储 蓄 业 务 核 算 与 管 理

辛树森 主编



中国金融出版社

电算化储蓄业务核算与管理

辛树森 主编

中国金融出版社

责任编辑:张 驰

责任校对:张京文

责任印制:赵元桃

图书在版编目(CIP)数据

电算化储蓄业务核算与管理/辛树森主编. —北京:
中国金融出版社, 1997. 11

ISBN 7-5049-1875-X

I. 电…

II. 辛…

III. 计算机应用—储蓄工作

IV. F 830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 23622 号

出版: **中国金融出版社**

发行:

社址: 北京广安门外小红庙南街 3 号

邮编: 100055

经销: 新华书店

印刷: 新蕾印刷厂

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/32

印张: 5.375

字数: 119 千字

版次: 1997 年 12 月第 1 版

印次: 1998 年 12 月第 2 次印刷

印数: 31101 — 34200

定价: 8.00 元

**《电算化储蓄业务
核算与管理》编写人员**

主编:辛树森

总纂:许会斌

参加编写人员(按姓氏笔划为序):

马梅琴 韦玉志 孙志晨 许会斌

辛树森 陆华隽 苏 克 张继波

陈尊旭 郭从秀 胡国斌 戴希文

编者的话

近几年来,随着专业银行向商业银行转轨,银行系统加大了电子化建设,储蓄业务应用计算机普及率大幅度提高,特别是一些大中城市储蓄网点实现了区域性的通存通兑。计算机技术的广泛应用不仅促进了储蓄业务的发展,同时也给传统手工的储蓄会计核算与管理带来了深刻变革。一方面,计算机应用后,出现了许多新的业务形式,如跨行所间的储蓄通存通兑、储蓄卡、ATM自动柜员业务以及实行柜员制等,这是在手工核算条件下无法进行的;另一方面,现行银行储蓄会计制度中许多规定也不能适应计算机处理的要求,限制着计算机特点和优势的发挥。尽管一些地方制定了区域性的电算化储蓄会计制度,但尚缺乏规范性,也不利于跨地区、跨行业的联网。

为了加强日常管理与风险防范,方便储蓄会计信息的传输、加工利用、系统集成和互联,我们在调查研究的基础上,结合各家银行特别是建设银行储蓄业务电算化的实际情况,编写了《电算化储蓄业务核算与管理》一书。

本书以储蓄会计实务为主,从基础知识到具体核算,从传统业务实行电算化操作到新的业务管理等,都作了详尽的阐述。对管理部门深化电算化储蓄所管理,特别是对储蓄一线人员学习电算化储蓄业务知识,都有具体的指导意义,也可作

为岗位培训教材和教学研究的一个参考书。

本书在编写过程中得到了有关金融机构特别是建设银行基层行同志的大力支持,在此一并表示感谢。由于本书编者水平有限,不妥之处,敬请读者指正。

编 者

1997 年 10 月

目 录

第一章 电算化储蓄业务基础知识	(1)
第一节 计算机应用基础知识	(1)
第二节 电算化储蓄业务概述	(6)
第三节 电算化储蓄会计科目与会计凭证	(11)
第四节 电算化储蓄会计帐务组织及帐务处理 ...	(20)
第五节 电算化储蓄系统初始化管理	(31)
 第二章 电算化储蓄存取款业务的核算与处理	(36)
第一节 活期储蓄存款的核算手续	(36)
第二节 定活两便储蓄存款核算手续	(39)
第三节 定期储蓄存款核算手续	(42)
第四节 个人大额可转让定期存单的核算手续 ...	(57)
第五节 外币储蓄业务的核算手续	(58)
第六节 电算化储蓄存款利息的计算与核算	(66)
 第三章 电算化储蓄其他业务的核算与处理	(74)
第一节 电算化储蓄代理业务核算处理	(74)

第二节	储蓄小额抵押贷款业务处理	(86)
第三节	储蓄卡及自动柜员机业务处理	(96)
第四节	储蓄通存通兑及帐务清算	(108)
第五节	其他业务的核算处理	(117)

第四章 电算化储蓄所日终业务与年终决算

.....	(129)
第一节 电算化储蓄所日终业务处理.....	(129)
第二节 电算化储蓄所储蓄会计年终决算.....	(132)

第五章 电算化储蓄业务监督与管理

第一节	电算化储蓄事后监督	(135)
第二节	电算化储蓄会计档案	(144)
第三节	电算化储蓄所柜台业务组织与柜员制的 核算管理	(146)
第四节	电算化储蓄业务安全操作与风险 防范	(154)

第一章 电算化储蓄业务基础知识

第一节 计算机应用基础知识

一、计算机的发展

电子计算机是本世纪最重大的科技成就之一。最早的电子计算机是 1946 年美国宾夕法尼亚大学研制出的 ERICA。从 ERICA 的出现到现在,短短 50 年时间,电子计算机经历了五个发展阶段。

第一代计算机:1946 年到 1957 年。电子计算机主要采用电子管,具有体积大、耗电多,运算速度慢,存储容量小,性能不稳定等特点。这一时期的电子计算机使用机器语言和汇编语言,主要用于科学计算。

第二代计算机:1958 年到 1964 年。电子计算机主要采用晶体管元件,计算机的体积、功耗大大减少,可靠性增加,运算速度提高到每秒几十万次。这一时期的电子计算机使用高级语言,应用范围也逐步扩大到过程控制和数据处理等方面。

第三代计算机:1965 年到 1970 年。电子计算机主要采用集成电路,计算机的体积和功耗进一步缩小,性能提高,速度提高到每秒几百万次到几千万次,并且出现了远程多机系统和计算机网络。这一时期的电子计算机采用多种高级语

言,出现了具有分时、多通道功能的操作系统,应用领域大幅度扩大。

第四代电子计算机:1971年以后,随着大规模集成电路的研制成功,电子计算机进入了第四代。这一时期的计算机向两极发展,一是微型机广泛兴起,二是巨型机高速发展。一般地说,微型机的广泛运用,标志着一个国家的科技应用水平,巨型机则标志着国家的科学研究发达程度。这一时期计算机网络得到了更加迅速的发展。在软件方面,数据库系统和各种应用软件被广泛采用。

第五代电子计算机:目前,美国、日本等国正在投入大量人力、财力研制第五代“智能”计算机。这种计算机注重逻辑推理,能模拟人工智能。这种计算机代表了计算机的发展方向。

二、计算机的硬件结构

计算机的硬件包括输入设备、运算器、存储器、控制器、输出设备等五个部分。运算器和控制器是计算机的重要核心部分,一般统称为中央处理机(CPU)。输入输出设备习惯上称为 I/O 设备。

(一)存储器

存储器是计算机用来存储二进制信息的重要部件。计算机的存储系统分为两个部分:

1. 内存储器

大多数计算机采用大规模集成电路存储器,与其他存储器(如磁芯存储器)相比,具有速度快、体积小、功耗低、可靠性高等特点。内存储器处理速度快,能直接与 CPU 打交道,但

容量受到限制。

2. 外存储器

常用外存储器有磁盘、磁带等。它们存取速度相对较慢,不能与 CPU 打交道,外存信息要被读入内存后,才能由 CPU 进行处理,外存储容量可以很大。

存储器按其可否随机存取可分为两种:一种是随机存储器(RAM),其内存单元存放的二进制代码可随时改变,另外一种是一只读存储器(ROM),这种存储器只能随机读取,不能随机写入,它所存信息是固定的,一般在制造机器过程中或用户使用前一次写入,以后不再改变。

(二) 控制器

控制器是计算机自动运行的指挥和控制中心,它是根据人们预先确定的算法和操作步骤(程序),控制和协调计算机各部件的自动工作,因此,控制器的主要功能就是取出指令、分析指令和执行指令。

(三) 运算器

运算器是计算机进行算术运算与逻辑运算的主要部件。它由算术逻辑线路和寄存器构成,寄存器用来存放数据,算术逻辑线路主要完成各种运算功能,它是根据各种运算规则而设计的组合逻辑线路。

运算器通常是从存储器中取得运算数据,经过运算得到的结果,一般可送回存储器,也可保留在运算器中以备下一次运算使用,整个运算过程是在控制器控制下自动进行的。

(四) 输入输出设备

输入输出设备是计算机与用户之间相互联系的部分,其主要功能是实现人机交流、数据输入与输出以及各种形式的

数据变换。

三、计算机的程序和指令

由计算机可以实现的基本操作,按一定顺序排列起来实现解题任务的步骤,一般称为程序,每一种基本操作称为一条指令。指令就是对计算机发出的一道道工作命令。它通知计算机执行某种特定的操作,计算机按顺序执行这些指令,实现解题任务。

每台计算机都规定了一定数量的基本指令,也就是说每台机器都有自己一套实现基本操作的线路,这种机器指令的总和称为计算机的指令系统。

一般机器指令系统应具备如下功能的指令:

(一)数据传输指令

这类指令的任务主要负责把保存在存储器中的数据取出,或把运算结果送到存储器中保存,或在各存储器的寄存器之间传送数据。

(二)运算指令

运算指令分算术运算指令和逻辑运算指令两种。算术运算中,最基本的是加法和移位。逻辑运算是一种对取值只有两种情况的逻辑变量运算。

(三)转移指令

转移指令是用来控制计算机操作的,它根据指令中给定的条件改变程序执行的顺序,这些指令使计算机有了逻辑判断能力。

(四)输入输出指令

输入输出指令完成由外部设备把数据送到计算机内,或

把计算机中的结果送到某些外部设备的任务。

(五)各种控制管理机器的指令

如:停机、启动、复位、清除等指令。

四、计算机的分类

从不同的角度可以将电子计算机分成不同的类型。如按用途可将其分为通用计算机和专用计算机两类;按计算机的组成原理可分为电子数字计算机、电子模拟计算机和混合式电子计算机三类。现在比较通常的分类方法是按计算机的性能特点分类,一般可分为如下几种:

(一)巨型机

巨型机是计算机中性能最高、功能最强、具有巨大数值计算能力和数据处理能力的计算机。其性能指标包括 64 位以上字长,每秒平均执行 5000 万次以上浮点运算速度,主存容量在 1~4 百万字符以上,有每秒可传输几千万个以上数据的高速 I/O 数据通道,并配有高效的系统软件。

(二)大、中型机

大、中型计算机是通用性很强、功能也很高的机器,其性能指标包括 32~64 位的字长,每秒平均执行几百万至几千万条指令,主存容量几十万至几百万字符,有较强的 I/O 处理能力和丰富的外设与通讯接口,有丰富的系统软件和应用软件包。

(三)小型机

小型计算机是应用面很广的机器,它性能较好、价格便宜。其性能指标包括 16~32 位的字长,每秒平均执行几十万至几百万条指令,主存容量几万至几十万字符,有功能较强的

操作系统,配有一定数量的外设与通讯接口。

(四)微型机

微型机是应用最普遍、性能价格比最好的机器,字长从 8 位到 16 位,甚至 32 位。

第二节 电算化储蓄业务概述

一、储蓄电算化的背景、意义和作用

储蓄电算化是指电子计算机在银行储蓄业务中的运用,它包括储蓄前台电算化、事后监督电算化和储蓄管理电算化三个部分,它是银行电子化的一个重要组成部分。

(一)储蓄电算化的发展背景

银行早期电子化,主要是把计算机应用在银行传统存、贷、汇业务处理中,实现会计帐务和各项银行业务的电子数据处理。70 年代以来,随着银行计算机网络日趋成熟和扩大,一些发达国家普遍推行票据清算自动化,建立跨行、跨洲、全球的汇兑系统、清算系统和信用卡授权系统,自动存取款机(ATM)、商业网点电子资金自动转帐(EFT-POS)、电话银行、家庭银行、企业银行等自助无人服务得到了全面推广。

我国银行的储蓄业务长期以来使用手工作业。80 年代以来,我国国民经济持续发展,国民收入逐年增加,社会发展对传统的银行提出了新的要求。同时,我国银行体系逐步完善,银行之间的竞争日趋激烈。正是在这种背景下,我国银行纷纷引进计算机设备和先进的电子化服务技术,并广泛运用于储蓄业务,推动了储蓄业务电子化发展。截止 1996 年底,全国金融系统已拥有大中型计算机 300 多台套,微机 32 万多

台,自动柜员机(ATM)12000 多台,销售点终端(POS)80000 多台,全国电子化营业网点已达 11 万多个,各家银行储蓄前台运用计算机和储蓄业务联网作业初具规模,部分金融机构已建立起全国性的储蓄通存通兑网络,储蓄电算化已步入网络化的新时代。

(二)储蓄电算化的意义

储蓄电算化是储蓄业务领域的一场深刻变革,具有十分重要的现实意义:

第一,有利于加快柜台办事效率。在储蓄所手工作业中,银行柜台人员靠一把算盘一支笔,做一笔业务要登记各种帐表和进行相应的计算,工作繁忙,效率不高。储蓄电算化后,手工操作的储蓄会计核算职能,已被安装在营业柜台的各类终端设备、自动柜员机和储蓄管理部门的计算机系统所代替,可以大大加快银行作业的效率,减轻储蓄员工的劳动强度。

第二,有利于提高储蓄核算质量。与手工操作相比,计算机查询、记帐、计息、打印凭条的效率能提高数倍,而且只要输入的数据正确,一般不会出现错误,这就能大大提高储蓄核算的质量。

第三,有利于银行提供多元化的金融服务。由于银行作业的自动化和信息采集、处理、传输、存储的计算机化,特别是储蓄业务的网络化作业,使银行有能力开办更多的帐户服务项目,如代发工资、代交税款及其他各类代收代付业务。这些服务项目吸引了顾客,积累了资金,又增加了银行收入,可以使银行储蓄走出封闭状态,实现储蓄功能的多元化。

(三)电算化对储蓄核算管理的作用

储蓄业务电算化带来了储蓄核算管理的一系列变革,推

动了储蓄核算管理的现代化。

第一,有利于推进帐簿的变化。储蓄业务电算化后,将使传统的手工帐簿变为储存在计算机中的帐务文件,从手工记帐变成由计算机根据所录入的帐务信息自动记录、更新帐务文件。以纸为媒体记录保存的帐簿变成以磁带、磁盘为媒体保存的帐本。

第二,可以促使储蓄会计凭证的变化。储蓄业务使用计算机处理后,需要将凭证的种类及凭证的内容转换成机器所能接收和识别的代码和数据,生成相应的数据文件(或记录),这些信息将成为储蓄会计凭证的电子化副本,计算机依据其内容对会计事务进行相应的处理,储蓄业务凭证的规范化、标准化的要求更高。

第三,能够影响帐务处理流程的变化。储蓄柜台使用计算机后,其帐务管理过程将发生变化。从计算机的记帐过程看,它既要保留传统会计的核算方法,又要根据计算机的特点进行适当变革。比如,按复式记帐原理,每一笔业务都要记借、贷两方,在手工操作时,则需分两次记,而计算机处理时,只需一次输入该笔业务的有关数据,就可由计算机同时记入双方帐户,这样既能减少输入工作量,又可保证帐务平衡。

第四,能够带动会计报表的变化。储蓄业务使用计算机后,计算机可按预先编制好的程序,根据所存储的各种帐务文件,打印出所需的各种报表,使编制和汇总储蓄会计报表的工作大大简化,同时还可根据需要自动产生各种分析报表。

二、储蓄业务电算化的形式和特点

计算机在储蓄业务的运用分为脱机处理和联机网络处理

两种。

(一)脱机处理

脱机处理是指在银行的储蓄网点装设具有一定处理能力的微机,用以存储本网点帐务文件并独立处理本网点储蓄业务的方式。

脱机处理的主要优点是微机投资小,易于开发,易于实施,不需要通讯线路,且可作为将来进一步建立联机网络的基础,可作为主机的终端系统。在那些不必设立大中型计算机中心的地区,或者通讯条件尚不具备的储蓄网点,通常采取微机独立处理本网点的业务。

脱机处理的局限性在于柜台只能办理本储蓄网点的业务,在经济交往日益频繁、储蓄功能日益多元化的今天,这种脱机作业不能适应发展的需要。

(二)联机网络处理

联机网络处理是借助计算机技术和通讯技术,将银行的各种储蓄网点联成网络,组成一个整体。储蓄业务联机网络有集中式、分布式和集中分布式三种形式。

1. 集中式储蓄联机网络

其主要特征是网内所联的各储蓄网点的帐务文件全部集中在作为网络中心的主机系统中,各储蓄网点只配备联机的终端系统,它们只是按照办理业务的需要,输入或输出信息,有关帐务处理都由网络中心的计算机主机承担,储蓄网点的每笔业务都要通过网络中心办理。

集中式储蓄联机网络对计算机主机和通讯线路可靠性要求很高,应有严密的保障措施,确保系统不间断工作,否则储蓄网点将会因无帐务数据而难以办理业务。