

银行实用电脑

主 编 娄庆增

副主编 陈宝琮 李金贵

天津大学出版社

95
J630.49
26
2

银行实用电脑

主编 娄庆增
副主编 陈宝琮 李金贵

天津大学出版社



3 0084 4137 4

204550



(津)新登字 012 号

银行实用电脑

主 编 委庆增
副主编 陈宝琮 李金曾

天津大学出版社出版发行

(天津大学内)

天津美术印刷厂印刷

开本:850×1168 毫米:1/32 印张:9.25 字数:247 千字

1993年9月第一版 1993年9月第一次印刷

印数:1—7000

ISBN 7-5618-0567-5

TP. 54

定价:9.00 元

内 容 提 要

本书共十三章，分两部分。一至七章为计算机基础，内容包括银行与电脑、计算机基础知识、计算机运行环境、通信与联网、天津工商银行的电脑配置、信息安全与管理、多用户操作系统；八至十三章为银行电脑的实用技术，内容包括对公业务批处理、对公业务的序时处理、对公事后监督系统、储蓄处理系统、电脑稽核、出纳管理系统。电脑稽核是会计学中的新分支，因此做了较系统的论述。本书密切联系银行实际，注重实用，通俗易懂，操作性强，非常适用于银行和金融工作者阅读，也可作为大中专院校电脑与应用的参考书或教材。



图 1 M - 660 全景



图 2 DFS



56.4 - FBI



56.5 - GW386

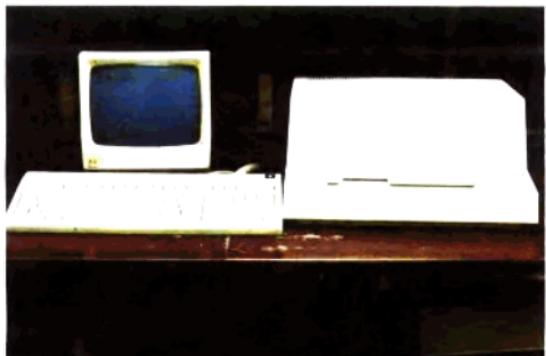


图 5-1 BSC 管理



图 5-2 出纳系统



图 2-2 DES 键盘



图 2-3 ISC 键盘



图 2-4 FBI 键盘

序

随着金融体制改革的不断深入和银行业务领域的不断拓展，电脑在银行的应用和推广越来越广泛，使银行进入了用电脑处理银行业务和经营管理的新时代。电脑给银行工作带来新的效率、新的作用、新的业务和新的生命力，应用电脑的程度，已成为银行现代化的重要标志。

中国工商银行自成立开始，就把电子化作为全行的一项战略任务，确定以电子化处理各项业务为目标。近年来，天津工商银行在推广、应用和普及电子计算机方面，实行大型机和微机并举，电子计算机和专用机具并举。经过短短的几年时间，全行电子化事业从无到有，从小到大，迅速发展起来，基本实现了对公业务、储蓄业务等主要业务的电脑化，取得了长足的进步，走在银行系统的前列。但也应看到，由于发展较快，在电子计算机开发、运行和管理三个环节上有些不适应，未能充分发挥电子计算机的作用，仍不能满足社会主义市场经济发展的需要。急需普及和提高，这是其一，其二电子计算机的大量应用使银行的工作发生了深刻的变化，这些变化要求每个银行职工特别是银行各级领导干部必须了解计算机及其在银行应用的发展需要。因此，我们组织了业务熟悉、经验丰富的同志，在总结历次培训经验基础上，编写了这本《银行实用电脑》。它是一本具有知识性和可操作性为一体的实用手册，对于普及和提高电脑基础知识，加强管理有重要意义。

我衷心地希望，通过这本书的出版，加速我行电脑化的进程，把我行电脑的应用、开发推向一个新台阶。为建设现代化的银行和促进国民经济的发展作出应有贡献。



1993.6

前　　言

随着科学技术的进步和经济的迅速发展，银行业务和管理电子化势在必行。在发达国家，银行电脑的开发利用，特别是电子计算机网络的建设，被看成是银行生存和发展的生命线。在我国，银行电子化应用工作起步较晚，但在改革开放大潮的推动下，近几年发展迅速。目前，我国银行电子化建设正处于传统银行向现代化银行转变的过渡时期。

随着电子计算机在银行业务工作中应用的进一步推广和深化，广大银行工作者，尤其是各级领导，掌握电子计算机的基本知识和全面、正确认识电子计算机的能力有着重要的现实意义。虽然过去采取引进、培训、派往国内外学习等多种形式培养了一批电脑技术人材，但仍不能适应金融体制改革不断深入和社会主义市场经济发展的需要。因此，我们组织编写了这本《银行实用电脑》，以满足基层行处实际工作者的需要。

本书的编写是以普及电子计算机基础知识为主，其特点是密切联系银行实际，注重实用，通俗易懂，突出可操作性。其内容分为两部分，共十三章。前七章是基础知识，包括银行电脑应用概论、电脑基础知识、运行环境、通讯与联网、银行电脑配置、信息安全和多户操作系统；后六章则按不同专业类别分别论述了对公业务脱机处理和序时处理及事后监督处理系统、储蓄电算化处理系统、出纳微机处理系统和电脑稽核等。其中电脑稽核属于会计学中一个新的分支，因此，做了比较全面系统的论述。

本书由娄庆增主编，陈宝琮、李金贵为副主编。参加本书编写的有：陈宝琮、李金贵、娄庆增、段瑞璞、于文德、徐升华、王能光、鲍怀德等。全部照片均由牛文祺同志拍摄。最后由娄庆增、李金贵审核定稿。

在编写过程中,中国工商银行天津分行行长冯树培同志为本书写了序,同时还得到了分行电脑部高级工程师郑达宏、高级会计师杨国兰同志的关怀和支持,在此一并致谢。

由于时间仓促,水平有限,如有不当之处,敬请读者批评指正。

编者

1993年6月

目 录

第一章 银行与电脑	(1)
1.1 银行应用电脑的必要性	(1)
1.2 国外银行电脑应用简述	(2)
1.3 国内银行电脑应用情况	(2)
1.4 天津工商银行电脑应用概述	(3)
第二章 计算机基础知识	(6)
2.1 计算机简史	(7)
2.2 数制码制和逻辑运算	(11)
2.3 硬件结构	(11)
2.3.1 输入装置	(17)
2.3.2 输出装置	(18)
2.3.3 存储器	(21)
2.3.4 运算器	(21)
2.3.5 控制器	(23)
2.4 软件	(23)
2.5 开发银行软件的基本要求	(23)
2.6 故障处理	(25)
2.6.1 故障和出错	(25)
2.6.2 故障的类型	(25)
2.6.3 故障的对策	(27)
第三章 计算机的运行环境	(29)
3.1 计算机场地	(29)
3.1.1 计算机运行环境的意义	(29)
3.1.2 计算机场地	(29)

3.1.3 机房的要求	(30)
3.2 静电和雷电	(32)
3.2.1 静电	(32)
3.2.2 雷电	(32)
3.3 计算机的供电系统	(33)
3.3.1 交流稳压器供电系统	(33)
3.3.2 不间断电源供电系统	(33)
第四章 通信和联网	(35)
4.1 通信的概念	(35)
4.2 网络	(37)
4.3 调制解调器	(39)
第五章 天津工商银行的电脑配置	(41)
5.1 电脑部电脑的配置	(41)
5.2 对公处理系统	(42)
5.2.1 批处理系统	(42)
5.2.2 序时处理系统	(43)
5.2.3 塘沽、汉沽、大港对公处理系统	(44)
5.2.4 事后监督系统	(44)
5.3 储蓄处理系统	(45)
5.4 联行系统	(46)
5.5 出纳系统	(46)
第六章 信息安全与管理	(48)
6.1 信息安全的概念	(48)
6.2 硬件安全性	(48)
6.3 软件安全性	(49)
6.4 电脑病毒	(49)
6.5 电脑盗窃	(51)
6.6 安全管理	(52)
第七章 多用户操作系统	(54)

7.1 为多用户做准备	(54)
7.2 严格的用户管理	(56)
7.3 灵活的文本编辑	(61)
7.4 可拆装的文件系统	(64)
7.5 强有力的文件后备	(65)
7.6 常用操作命令	(65)
第八章 对公业务批处理	(67)
8.1 DES 的性能	(67)
8.1.1 设备结构	(67)
8.1.2 使用方法	(67)
8.1.3 显示屏的内容	(68)
8.2 输入业务前的准备	(68)
8.2.1 读出索引磁道	(68)
8.2.2 程序的装填和选择	(70)
8.2.3 程序的作成及修改	(70)
8.3 业务输入	(72)
8.3.1 输入业务数据的方式	(72)
8.3.2 业务输入格式及要求	(73)
8.3.3 数据校验和修改	(76)
8.3.4 软盘的传送	(78)
8.4 加强 DES 使用管理	(81)
第九章 对公业务的序时处理	(83)
9.1 FBT 的性能和用法	(83)
9.2 FBT 基本操作要领	(85)
9.2.1 FBT 联机系统功能	(85)
9.2.2 操作 FBT 的基本方法	(87)
9.3 FBT 的业务处理	(89)
9.3.1 现金业务	(89)
9.3.2 转账业务	(92)

9.3.3 交换业务	(96)
9.3.4 通兑业务	(109)
9.3.5 其他业务	(115)
9.4 加强计算机的管理	(128)
9.4.1 严格代码输入制度	(128)
9.4.2 严格执行各项规章制度	(130)
第十章 对公事后监督系统	(133)
10.1 事后监督微机介绍	(133)
10.1.1 事后监督系统概述	(133)
10.1.2 会计事后监督用微机	(133)
10.2 对业务的监督处理	(134)
10.2.1 开机	(134)
10.2.2 用户转换	(136)
10.2.3 会计事后监督系统的使用	(137)
10.3 其他处理	(146)
10.4 事后微机管理	(149)
第十一章 储蓄处理系统	(150)
11.1 储蓄业务的处理	(150)
11.1.1 储蓄业务的处理方式	(150)
11.1.2 储蓄业务上机前的准备	(152)
11.1.3 储蓄柜台业务的处理	(154)
11.1.4 储蓄事后监督的处理	(185)
11.2 储蓄电脑的管理	(199)
11.2.1 人员组织管理	(199)
11.2.2 帐务核算管理	(201)
11.2.3 机房设备管理	(201)
11.3 储蓄电脑化展望	(202)
第十二章 电脑稽核	(205)
12.1 电脑稽核概论	(205)

12.1.1 电脑稽核的概念	(205)
12.1.2 电脑稽核的必要性	(206)
12.1.3 电脑稽核的对象	(207)
12.1.4 电脑稽核的特点	(207)
12.2 系统开发的稽核	(209)
12.2.1 可行性稽核	(209)
12.2.2 系统稽核	(210)
12.2.3 系统设计稽核	(211)
12.2.4 程序设计稽核	(213)
12.2.5 系统实施稽核	(214)
12.2.6 系统开发的稽核程序流程	(214)
12.3 数据输入输出的稽核	(217)
12.3.1 数据输入的稽核	(217)
12.3.2 数据处理的稽核	(219)
12.3.3 数据输出的稽核	(220)
12.3.4 数据输入输出的稽核程序流程	(221)
12.4 设备安全管理的稽核	(228)
12.4.1 机房场地的检查	(228)
12.4.2 防火条件的检查	(228)
12.4.3 温度、湿度条件的检查	(229)
12.4.4 洁净度的检查	(230)
12.4.5 电源的检查	(231)
12.4.6 地线的检查	(231)
12.4.7 电磁干扰的检查	(232)
12.4.8 设备安全管理的稽核流程	(232)
12.5 数据安全管理的稽核	(232)
12.5.1 数据保管安全的稽核	(232)
12.5.2 数据存取安全的稽核	(234)
12.5.3 数据传输安全的稽核	(234)