

微机在会计中的应用

辽宁大学出版社

微机在会计中的应用

于忠卓 董文栋 颜华城 编著
王 勇 于锦华

辽宁大学出版社

一九九〇年·沈阳

责任编辑 张春光

封面设计 邹本忠

责任校对 王 勇

微机在会计中的应用

于忠卓 董文栋 颜华城 编著
王 勇 于锦华

辽宁大学出版社出版发行 (沈阳市崇山中路66号)

沈阳市第二印刷厂印刷

*

开本: 850×1168 1/32 印张: 15.875 字数: 370千

1990年5月第1版 1990年5月第1次印刷

印数: 1—5,000

*

ISBN 7-5610-0961-5

F·153 定价: 6.50元

前 言

本书是为满足我校财政会计系教学需要而编写的教材。主要介绍 BASIC 语言及其在会计中的应用。它不仅可以作为财政会计系学生的教学用书,也可以作为函授、业大、专业证书教育的教材。

全书共有九章。第一章和第五章由顾华城编写;第二章由于锦华编写;第三章和第六章由于忠卓编写;第四章和第九章由董文栋编写;第七章和第八章由王勇编写。全书由于忠卓审阅修改定稿。

在本书编写过程中,曾得到许多同志的大力支持和帮助,在此特致谢意。由于编者水平有限,时间仓促,不妥之处一定难免,敬请读者指正。

编 者

1989.12.2

目 录

第一章 概述	1
第一节 电子计算机在财会工作中的应用.....	1
一 电子计算机在财会管理中的作用.....	2
二 电子计算机在我国财会工作中的应用及 展望.....	4
第二节 微型计算机简介.....	7
一 微型计算机基本配置.....	7
二 键盘及各键功能简介.....	8
第三节 磁盘操作系统简介.....	11
一 磁盘操作系统的基本知识.....	12
二 CCDOS基本命令简介	16
第四节 汉字的输入和打印.....	21
一 汉字的拼音输入法.....	21
二 中英文混合输入.....	24
三 打印汉字和汉字驱动程序.....	25
四 字型的变换.....	26
第二章 BASIC语言及程序设计	28
第一节 预备知识.....	28
一 程序设计语言.....	28
二 应用计算机解题的一般过程.....	29
三 如何启动和使用汉字BASIC	30

第二节 BASIC语言的基本概念	32
一 BASIC语言的特点	32
二 BASIC语言程序的构成	32
三 常数与变量	33
四 表达式	37
五 标准函数	42
第三节 简单程序设计	44
一 LET语句	44
二 显示和打印语句	45
三 INPUT 语句	48
四 READ和DATA语句	49
五 恢复数据区语句	50
六 PRINT USING 和LPRINT USING 语句	52
七 格式函数	55
八 注释语句	57
九 应用举例	57
第四节 分支程序设计	59
一 无条件转移语句	59
二 条件转移语句	60
三 开关语句	62
四 应用举例	63
第五节 循环程序设计	67
一 数组	67
二 循环语句	69
三 WHILE和WEND语句	74
四 应用举例	75
第六节 子程序	78

一 转子和返回语句.....	78
二 条件转子语句.....	79
三 控制转子语句.....	80
四 应用举例.....	80
第三章 文件.....	86
第一节 数据的管理.....	86
一 数据的结构.....	86
二 文件的组织方式.....	91
三 查找与排序.....	94
第二节 程序文件命令.....	103
一 SAVE命令.....	103
二 LOAD命令	104
三 RUN命令	105
四 KILL命令	106
五 NAME命令	106
六 MERGE命令	107
七 EDIT命令	107
八 FILES命令	108
九 其它命令.....	108
第三节 顺序文件.....	110
一 语句和函数.....	110
二 顺序文件的建立.....	117
三 顺序文件的读出.....	119
四 顺序文件的更新.....	120
第四节 随机文件.....	126
一 语句和函数.....	127
二 随机文件的建立.....	134

三	随机文件的读出	135
四	随机文件的更新	137
第四章	帐务处理	142
第一节	会计科目及代码	142
一	会计科目代码设计原则	143
二	会计科目代码的种类及编码方法	143
第二节	会计凭证设计	148
一	原始凭证	149
二	记帐凭证	151
第三节	帐簿	153
一	会计帐簿文件设计的概念	153
二	总帐文件设计	154
三	日记帐文件设计	156
四	明细帐文件设计	157
第四节	计算机帐务处理系统设计	158
一	系统模块结构设计	159
二	数据结构设计	165
三	系统科目代码设计	169
第五节	计算机帐务处理系统程序设计	170
一	总控模块	171
二	系统初始化	174
三	帐务处理	199
第五章	工资的核算	227
第一节	工资核算管理系统设计	228
一	工资核算管理系统主程序的设计	228
二	工资数据文件的设计	229

三	工资发放明细表的设计	229
四	工资数据文件中数据的修改与更新	229
五	工资费用核查与汇总的设计	231
六	工资费用分配表的设计	231
第二节	工资数据文件的建立	233
一	工资数据文件中字段名及其长度的确定	233
二	建立一车间工资数据文件SJ-1的程序流程图	235
三	建立工资数据文件的程序及说明	236
四	建立企业全部工资数据文件的说明	238
第三节	工资管理系统主程序的设计	239
一	关于主程序的设计思想	239
二	工资管理系统总体结构框图	240
三	工资管理系统主程序及其说明	240
第四节	工资数据的修改与更新	241
一	工资数据修改与更新结构的设计	243
二	工资数据修改与更新子程序及其说明	243
三	关于数据修改子模块的设计与程序编制	245
四	关于删除职工工资记录子模块的设计与程序编制	256
五	关于增加职工工资记录子模块的设计与程序编制	260
第五节	工资费用的核查与汇总	263
一	核查与汇总子模块的设计思想	264
二	工资数据汇总与核查子程序及其说明	265
三	按部门汇总核查工资费用子模块的设计与程序编制	267
四	打印全厂工资费用汇总表子模块的设计	

与程序编制.....	276
第六节 工资发放明细表的打印.....	284
一 打印企业职工工资发放明细表子模块的 设计思想.....	284
二 打印企业各部门工资发放明细表子程序 及其说明.....	285
三 关于计算部门工资票额子程序的设计与 程序编制.....	294
第七节 工资费用分配表的打印.....	299
一 打印工资费用分配表子模块的设计思想.....	300
二 打印全厂工资费用分配表子程序流程图.....	301
三 打印工资用分配表子程序.....	301
四 关于打印工资费用分配表子程序的说明.....	308
第六章 固定资产的核算.....	312
第一节 系统的功能.....	312
一 主菜单程序流程图.....	313
二 程序及处理说明.....	313
第二节 建立固定资产主文件.....	316
一 固定资产的编码.....	316
二 固定资产主文件的数据结构.....	317
三 建立固定资产主文件.....	321
第三节 更新固定资产主文件.....	327
一 子菜单程序.....	328
二 插入新增固定资产的记录.....	331
三 删除减少固定资产的记录.....	331
四 修改固定资产的记录.....	334
五 建立固定资产增减文件.....	334

第四节	计算折旧和大修理费用	335
一	计提方法	335
二	建立固定资产折旧文件	336
三	更新折旧文件	339
第五节	查询与打印	340
一	查询	340
二	打印报表	342
第七章	材料的核算	343
第一节	材料核算信息系统	343
一	材料核算信息系统设计的基本要求	344
二	材料核算的系统设计	346
第二节	材料核算数据文件	348
一	材料核算的凭证	348
二	材料基本数据文件	353
三	材料明细帐文件	355
四	材料收发结存文件	359
五	材料分类明细文件和材料成本差异 明细文件	364
六	材料采购明细分类文件	368
第三节	材料采购的核算	374
一	材料采购和材料成本差异明细分类核算	374
二	材料采购的总分类核算	377
三	材料采购核算的程序设计	383
四	材料入库核算的程序设计	385
第四节	材料发出的核算	387
一	材料发出的凭证	388
二	材料成本差异率的计算	391

三	材料发出的核算	393
四	发出材料核算的程序设计	395
第八章	产品成本核算	397
第一节	成本核算程序概述	397
一	要素费用的归集和分配	400
二	辅助生产费用的归集和分配	402
三	车间经费和企业管理费的核算	410
第二节	定额成本计算法	414
一	定额成本计算法的基本特点	414
二	定额成本的核算	415
第三节	定额成本计算程序的设计	417
一	零件定额成本的计算	418
二	部件和产成品定额成本计算程序	421
第四节	定额变动差异计算程序设计	429
一	定额变动差异的核算过程	429
二	定额变动差异计算有关文件的建立	430
三	定额变动差异计算程序	433
第五节	实际成本的计算	437
一	零件实际成本计算过程分析	438
二	零件实际成本计算程序	441
第六节	成本预测和分析	445
一	成本预测	445
二	成本分析	451
第九章	会计报表	456
第一节	会计报表结构设计	458
一	打印机控制	458

二	字型变换.....	459
三	格线生成.....	460
四	会计报表的结构分析.....	460
五	会计报表设计.....	462
第二节	会计报表的编制.....	473
一	专业核算系统中内部管理报表的编制.....	473
二	定期会计报表的编制.....	485

第一章 概 述

财会工作是经济管理工作中的一个重要组成部分。伴随着科学管理理论和实践的发展，财会工作在经济管理工作中的作用显得日益重要。它不仅要完成财务核算、记帐、收付支票与现金等事物性的工作，而且要为经营决策提供科学的依据。

财会工作在我国及世界上均有悠久的历史。自古以来，算盘我国的财会工作中一直作为主要的运算工具，直至今日，在我国绝大多数的财会部门中，算盘仍然具有主要运算工具的作用。

然而，算盘这一古老的运算工具，绝不能满足现代科学管理对财会工作的要求。因此，在当今世界经济比较发达的国家和地区，财会工作已全部或基本上实现了会计电算化。

在我国，会计电算化的起步比较晚，开展面也比较窄。但近几年来，在我国的局部地区、某些行业以及部分企业中，会计电算化的工作有了较大的发展。随着科学技术和管理科学水平的日益提高，我国的财会工作必将逐步结束传统的、以算盘为主要运算工具的手工时代，进入用电子计算机进行全面科学管理的新时代。

第一节 电子计算机在财会工作中的应用

自世界上第一台电子计算机1946年在美国问世以来，给全世界的科学技术和科学管理带来了巨大的变化，极大地推动了科学技术和科学管理的进步与发展。计算机本身也由于其重要的作用而得到迅猛的发展。在短短的四十几年时间里，电子计

算机已发展了四代。据统计，在这四十几年的时间里，每隔五至八年，新型的电子计算机就会比五至八年前的旧型产品的运算速度快10倍，体积缩小10倍，而价格却降低10倍，其发展速度是惊人的。尤其是本世纪七十年代生产的微型电子计算机进入世界市场后，由于微机体积小、价格便宜、使用环境条件要求不很严格，为电子计算机的广泛应用开辟了广阔的前景。

一 电子计算机在财会管理中的作用

自五十年代初，财会工作就已开始使用电子计算机。当时电子计算机主要用于大批量财会数据的核算工作。随着计算机技术的发展，电子计算机功能的增强，财会工作应用电子计算机的业务范围也随之发展扩大。尤其是近些年来，由于电子计算机网络技术的发展以及软件方面数据库的广泛应用，在许多部门及行业全面实现了管理信息的综合化和系统化。例如，在世界上经济比较发达的国家和地区的银行系统，已全面实行了电子计算机的管理，并普遍将各个国家和地区的银行系统所使用的电子计算机联网。因此，象纽约到东京或伦敦的一笔银行业务往来，只需几分钟就可由电子计算机办理完毕，这是几十年前人们所不敢想象的。

电子计算机在财会管理中的作用主要有以下几方面。

第一，改变了财会工作的传统职能

在使用电子计算机进行全面管理的财会部门，电子计算机承担了原由人所承担的抄写、计算、核查等烦琐劳累的工作，使财会人员从传统烦琐、劳累的工作中解脱出来，从而把工作重点和主要精力转向对经济活动的分析、预测以及其它管理工作方面来。

第二，提高了财会部门工作的质量

由于电子计算机能够长时间大量存储数据，并能以极高的速度和精确性自动地进行数值运算和数据处理，从而使财会部门所需处理的各种数据和信息，以及打印的各种报表，更为及时、详细、准确，大大提高了财会部门的工作质量，这是传统的手工劳动所不能比拟的。

第三，有利于国家对经济活动的监督、计划和管理

如果一个国家的财务部门普遍地使用电子计算机进行管理，并且在标准化、系统化的基础上使电子计算机普遍联网，国家的经济管理和计划部门就可以通过电子计算机网络，迅速准确地获得各个地区、各行各业的经济活动情报和信息，掌握整个国家的经济活动情况和规律。这会对于国家科学地计划、干预和管理全国的经济活动起到极大的作用。

第四，加强了企业或经营部门的优化管理和科学决策

在使用电子计算机进行财会系统管理的企业或经营部门，其财会部门工作范围会大大的扩展，工作效率也会得到极大的提高。从而财会部门不但要担负企业或经营部门的日常财会业务工作，而且要通过电子计算机对大量数据的运算处理，获得企业或经营部门在经济活动中的各种信息、情报和数据。给企业或经营部门的决策管理人员的优化管理和决策提供科学依据。

例如，进行产品的市场销售预测，或分析产品在各个生产环节的资金使用情况，都有助于企业的决策管理者科学地决策和管理。

第五，有助于财会系统的标准化、系列化

任何部门工作的标准化、系列化都是对这一部门进行科学管理的基础，同时也会给工作本身及对外交流、或与其它工作的相互配合带来极大的方便。

在使用电子计算机进行财会管理的企业或单位，必须建立数据库存贮各种数据，并编制或使用各种软件程序，才能使计算机运行。而由于电子计算机本身及各种软件或程序的特点和要求，企业或单位内部的各个部门就必须建立标准化、系列化的代码和凭证等财会文件系统。同时，使用电子计算机打印输出的各种数据、报表等，也极容易在设计 and 编制计算机程序时使之标准化、系统化。

尤其在普遍使用电子计算机进行财会管理，并且实行了电子计算机联网的部门或地区，由于计算机网络的要求，必须使该部门或地区的财会系统标准化、系列化。

二 电子计算机在我国财会工作中的应用及展望

在一些生产、科技和经济比较发达的国家和地区，电子计算机已在财务部门中普遍应用。例如，在这些国家和地区，购物信用卡已普遍使用，而使用信用卡的先决条件是：各个商店的财会部门必须用电子计算机管理，并且必须与银行系统联网。仅从这一例就可以看出电子计算机在这些国家或地区财会部门的使用程度。甚至在这些国家和地区的财会工作人员中，许多人声称，离开了电子计算机就根本不会作财会工作。

我国的财会操作技术比较落后，财会工作基本上处于手工或半手工操作状态。

但进入八十年代以来，我国财会系统的电算化工作有了很大的发展，在大中型企业以及机关事业单位中，财会部门使用