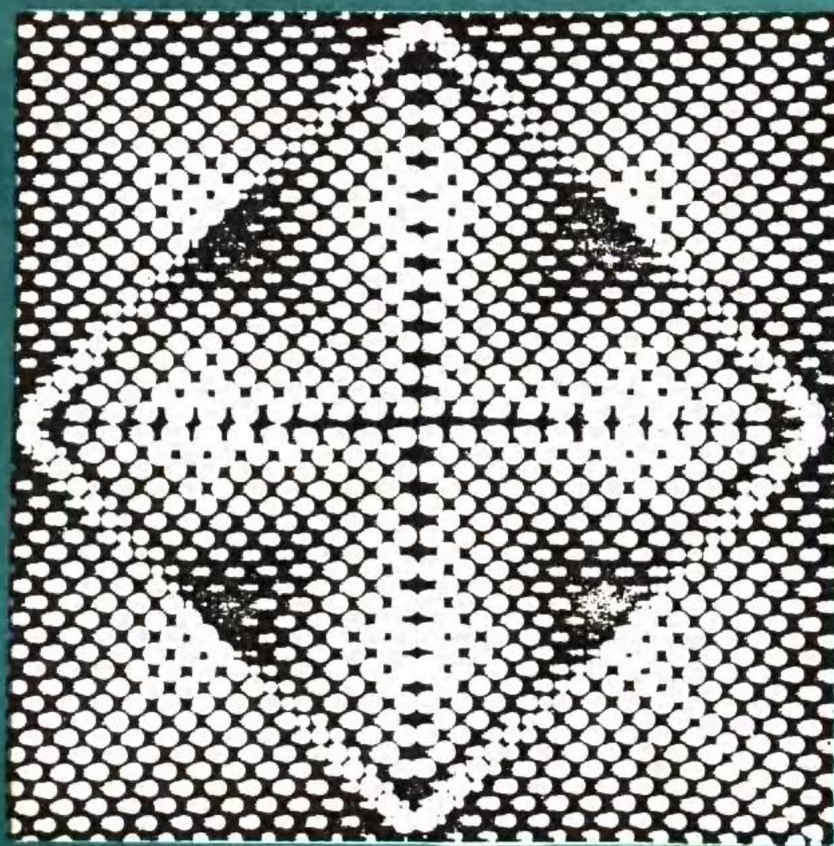


# 财会电算技术

CAIKUAI DIANSUAN JISHU

刘晓西 黄继兰 郭菁华 寇红毅编著



四川大学出版社

94  
F232  
21  
2

# 财 会 电 算 技 术

刘 晓 西  
黄 继 兰  
郭 菁 华  
寇 红 毅  
编 著

大A/E/21

四川 大学 出版 社

1992年·成都

(川)新登字 014 号

责任编辑:樊程方

封面设计:冯先洁

技术设计:樊程方

## 内 容 提 要

全书共八章,前两章介绍现代财务管理及其电算化的基础知识,后六章讨论会计核算、财务统计管理、人员工资、计划预测、会计报表、会计分析、会计检查等子系统的电算化原理,程序设计框图,电算实施细则等内容。

本书从系统工程的角度,按财务管理电算技术的各个分支及各子系统之间的相互关系,着重论述程序设计的实用性,用逻辑框图和菜单提示图分析电算化的实施过程,而不讨论具体的程序。这样,既便于财会人员阅读,又为不同单位和部门开发财会软件提供条件。

本书可作为财经类专业的教材和计算机软件专业的教学参考书,也可作为财会人员的电算技术普及读物。

## 财 会 电 算 技 术

刘晓西 黄继兰 编著  
郭菁华 寇红毅

四川大学出版社出版发行 (成都市望江路 29 号)  
四川省新华书店经销 四川大学印刷厂印刷  
787×1092mm 16 开本 12 印张 240 千字  
1992 年 4 月第 1 版 1992 年 4 月第 1 次印刷  
印数: 0301—3000 册  
ISBN 7-5614-0463-8/TP·10 定价: 4.00 元

## 序 言

改革开放和社会主义现代化建设需要强化现代化管理；迎接新技术革命的挑战需要强化现代化管理；搞活企业和完善经营机制需要强化现代化管理。在深化改革扩大开放促进经济发展的新形势下，对经济管理的现代化提出了更高的要求。其中财务管理方面的内容、方法和手段上的重大变革，以及实现财会电算化的大趋势，就是摆在财会工作者面前的一个崭新的课题。

财会工作需要电算化，而且必将逐步实现电算化。然而在现阶段，一方面，我国财会人员对计算机技术尚不熟悉；另一方面，计算机专业人员又缺乏财会基础知识。为集两种专业人员之所长，提高现有财会人员素质和电算化技能，使之成为既懂财会业务又熟悉电算技术的专业人员，以达到熟练地运用计算机作为财务管理主要工具和重要手段的目的，作者编写了这本书。无疑，本书的出版对提高财会人员和有关的计算机人员的素质有很大帮助，对普及财会电算技术，加快财会电算化步伐，提高财务管理的效率，具有重要的现实意义。

本书的作者不仅具有坚实的财会和计算机技术的专业基础知识，更具有长期从事财会和计算机业务工作的实践经验，因此本书卓有成效地将财会基础理论与计算机基础知识有机结合，并将财会实际工作与计算机的具体操作紧密地联系起来，从而使本书具有以下特色：①理论与实际的密切结合；②财务管理与电算技术的互相融通；③总结概括了财务管理各子系统的共性和个性，便于读者有层次地，循序渐进地全面掌握财会电算化的整个过程及操作方法；④深入浅出、图文并茂、通俗易懂，易于广大财会人员和计算机专业人员阅读，具有很大的实用性和可读性。

因此，我认为，本书可以作为大专院校财会专业、计算机应用或财会专业培训班的教材或教学参考资料，也可作为财会人员和计算机专业人员的工具书。

我希望，本书的问世，将引起财会教学、科研和实际工作部门同行的关注，并为财会电算化的理论与实践添砖加瓦。同时，也诚挚地欢迎对本书提出批评和建议，使之日臻完善。

杜 肯 堂

一九九一年九月二十日

## 前 言

随着社会化大生产的客观要求和科学技术的不断进步,电子计算机作为现代化管理的主要工具,在会计领域中的应用翻开了会计史上崭新的一页。会计信息系统展示了强大的生命力,以会计电算化为中心的财会电算技术已经成为一门新兴的应用技术学科。当前,我国四化建设发展到一个新的阶段,财会工作的地位和作用越来越显得重要。为适应经济不断发展和改革、开放的新形势,引入电子计算机作为会计核算与财务管理的主要工具,将使财务与会计在核算与管理的方法和手段上发生重大的变革,促进财务管理水平的提高和会计理论的发展。

由于事业发展需要,各单位的财会业务活动越来越多,会计数据信息处理量越来越大,会计资料分析的时间要求越来越高,财务管理活动的内容越来越复杂,原有的手工会计信息系统已越来越不能满足当今财会工作的要求了,采用电算技术,建立人工和电子计算机有机结合的会计信息系统已发展为一种必然趋势。因此,我们学习、掌握、运用、研究现代数据处理新技术,已成为财会人员的当务之急;努力探索电子计算机在财务管理方面的开发和应用,逐步实行财务管理现代化已势在必行。为了普及财务电算技术,培养既懂财会业务、又熟悉电算技术的专业人员,加快我国财会电算化步伐,我们编写了这本《财会电算技术》。

全书共分八章。第一章,绪论,综述现代财务管理与电子计算机应用,第二章,电子计算机基础知识简介,第三至第八章,主要内容包括会计核算处理、财务统计管理、人员工资管理及财务预测计划管理,会计报表、会计分析及会计检查等子系统的工作原理、基本功能要求、程序设计框图和电算实施细则等内容。

本书的主要特点是:①重视财务管理的系统性。从系统工程的角度出发,论述了财务管理电算技术的各个分支(即子系统)的工作原理和功能,以及各子系统之间的相互关系。②突出程序设计的实用性。本书中所介绍的有关子系统是在一定的范围内通过研制试用,并在总结经验的基础上分析提高,与实际财会工作结合紧密,体现了系统的适用性和可行性。③重视运用的普遍性。在论述电算技术时,从财会实际工作出发,兼顾各行业财务会计工作的普遍性,对财会制度所要求的基本原理用框图的办法来讲述电算化的实施过程,而不是对某个具体程序进行说明。④突出财会电算的可读性。全书内

容由浅入深，通俗易懂。考虑到目前我国财会人员的实际情况，力求用通俗语言来讲述各子系统的工作原理，并采用逻辑框图和菜单提示图的方法辅以说明，使之更适合厂大财会人员自学。本书可作为大专院校财经类专业有关财会电算技术课程的教材或主要参考书，也可作为电子计算机软件专业的辅助选用教材，更宜于各单位财会人员普及电算技术的培训教材。

在本书的编写过程中，得到四川大学万鸿声、唐凯全同志以及中国科学院成都分院计算机研究所何长生同志的支持和帮助，我们在这里深表谢意。

限于编者的水平和经验，书中尚有不妥或错误之处，恳请读者批评指正。

编 者

1991年9月

# 目 录

## 第一章 财务管理与电子计算机处理

|     |                       |        |
|-----|-----------------------|--------|
| 第一节 | 现代财务管理的概念、特征及内容 ..... | ( 1 )  |
| 一、  | 财务管理的概念 .....         | ( 1 )  |
| 二、  | 财务管理的特征 .....         | ( 1 )  |
| 三、  | 财务管理的内容 .....         | ( 2 )  |
| 第二节 | 财务管理电算化 .....         | ( 3 )  |
| 一、  | 财务管理电算化的发展概况 .....    | ( 3 )  |
| 二、  | 财务管理电算化的特点 .....      | ( 4 )  |
| 三、  | 财务管理电算化系统简介 .....     | ( 4 )  |
| 四、  | 财务管理电算化的作用 .....      | ( 5 )  |
| 第三节 | 财务管理电算化的实施步骤 .....    | ( 7 )  |
| 一、  | 调查研究 .....            | ( 7 )  |
| 二、  | 分析决策 .....            | ( 9 )  |
| 三、  | 系统设计 .....            | ( 9 )  |
| 四、  | 调试修改 .....            | ( 10 ) |
| 五、  | 人-机并行 .....           | ( 11 ) |
| 六、  | 检查验收 .....            | ( 11 ) |
| 七、  | 运行维护 .....            | ( 11 ) |
| 八、  | 电算处理应注意的问题 .....      | ( 12 ) |
| 第四节 | 财务管理电算化的基本要求 .....    | ( 13 ) |
| 一、  | 人员素质的要求 .....         | ( 13 ) |
| 二、  | 组织领导的要求 .....         | ( 13 ) |
| 三、  | 物质设备的要求 .....         | ( 14 ) |
| 四、  | 微机室工作的要求 .....        | ( 16 ) |

## 第二章 电子计算机基础知识

|     |                    |        |
|-----|--------------------|--------|
| 第一节 | 电子计算机硬件概况 .....    | ( 17 ) |
| 一、  | 硬件的构成及功能 .....     | ( 17 ) |
| 二、  | 电子计算机工作的基本原理 ..... | ( 18 ) |
| 三、  | 电子计算机的发展概况 .....   | ( 18 ) |
| 第二节 | 电子计算机软件概况 .....    | ( 19 ) |
| 一、  | 软件的定义 .....        | ( 19 ) |
| 二、  | 软件的构成及分类 .....     | ( 20 ) |
| 三、  | 计算机软件发展概况 .....    | ( 21 ) |
| 第三节 | 微机简介 .....         | ( 21 ) |

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| 一、微机的概念·····              | ( 22 ) |
| 二、微机的特点·····              | ( 22 ) |
| 三、微机的软件·····              | ( 23 ) |
| 四、如何选择购置微机·····           | ( 24 ) |
| 第四节 二进制·····              | ( 25 ) |
| 一、数的表示法·····              | ( 25 ) |
| 二、二进制的特点·····             | ( 26 ) |
| 三、二-十进制间的转换·····          | ( 27 ) |
| 第五节 数据库技术基础知识·····        | ( 29 ) |
| 一、数据库概述·····              | ( 29 ) |
| 二、数据库的特点及作用·····          | ( 30 ) |
| 三、数据库的结构·····             | ( 31 ) |
| 第六节 dBASE Ⅲ 数据库系统·····    | ( 32 ) |
| 一、dBASE Ⅲ 文件的种类及其扩展名····· | ( 32 ) |
| 二、常量、变量、函数数据类型及表达式·····   | ( 34 ) |
| 三、数据库的建立·····             | ( 35 ) |
| 四、dBASE Ⅲ 的命令·····        | ( 35 ) |
| 五、使用数据库的要求·····           | ( 38 ) |
| 第七节 流程图(框图)技术·····        | ( 39 ) |
| 一、流程图的分类·····             | ( 39 ) |
| 二、流程图的符号表示·····           | ( 40 ) |
| 三、流程图的使用·····             | ( 41 ) |

### 第三章 会计核算处理系统(上)

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| 第一节 会计核算处理电算化概要·····    | ( 43 ) |
| 一、会计核算的内容、特点及作用·····    | ( 43 ) |
| 二、会计核算电算化的意义·····       | ( 44 ) |
| 三、会计核算电算化实施的可行性分析·····  | ( 45 ) |
| 第二节 会计核算处理电算化的基本要求····· | ( 45 ) |
| 一、对会计人员业务技术的要求·····     | ( 45 ) |
| 二、设置代码的要求·····          | ( 46 ) |
| 三、对会计凭证的要求·····         | ( 47 ) |
| 四、对各种帐表的要求·····         | ( 49 ) |
| 五、对核算程序的要求·····         | ( 53 ) |
| 第三节 计算机处理的初始化工作·····    | ( 55 ) |
| 一、科目的设置·····            | ( 55 ) |
| 二、部门编码的设置·····          | ( 56 ) |
| 三、上机数据的准备·····          | ( 58 ) |
| 四、实现人-机过渡·····          | ( 60 ) |

### 第四章 会计核算处理系统(下)

|                        |        |
|------------------------|--------|
| 第一节 会计核算处理系统的总体说明····· | ( 61 ) |
|------------------------|--------|

|                        |        |
|------------------------|--------|
| 一、系统设计的要求及内容 .....     | ( 61 ) |
| 二、系统的功能结构及总体框图 .....   | ( 62 ) |
| 第二节 系统菜单 .....         | ( 66 ) |
| 一、菜单的结构 .....          | ( 66 ) |
| 二、菜单的作用 .....          | ( 67 ) |
| 三、菜单的设计与使用 .....       | ( 67 ) |
| 第三节 记帐凭单处理 .....       | ( 68 ) |
| 一、凭单输入 .....           | ( 68 ) |
| 二、复核输入 .....           | ( 69 ) |
| 三、凭单修改 .....           | ( 69 ) |
| 四、自动检查 .....           | ( 70 ) |
| 五、凭单显示打印 .....         | ( 73 ) |
| 六、后备凭单 .....           | ( 73 ) |
| 第四节 科目汇总、记帐 .....      | ( 73 ) |
| 一、科目汇总 .....           | ( 73 ) |
| 二、记 帐 .....            | ( 73 ) |
| 第五节 帐表输出及月(年)末处理 ..... | ( 76 ) |
| 一、帐簿的输出 .....          | ( 76 ) |
| 二、会计报表的输出 .....        | ( 76 ) |
| 三、月(年)末处理 .....        | ( 77 ) |
| 第六节 银行对帐 .....         | ( 79 ) |
| 一、输入与显示打印 .....        | ( 79 ) |
| 二、修改对帐单 .....          | ( 80 ) |
| 三、对帐及月末求平 .....        | ( 80 ) |
| 四、复制与恢复 .....          | ( 81 ) |
| 第七节 查 询 .....          | ( 82 ) |
| 第八节 初始化及修改 .....       | ( 82 ) |
| 一、常数及科目部门对照表 .....     | ( 82 ) |
| 二、显示、打印对照表及初始数据 .....  | ( 83 ) |
| 三、修 改 .....            | ( 83 ) |
| 第九节 正确性处理 .....        | ( 84 ) |
| 一、数据正确性检查 .....        | ( 84 ) |
| 二、重建索引文件库 .....        | ( 85 ) |
| 三、后备与恢复 .....          | ( 86 ) |
| 四、口令的设置 .....          | ( 87 ) |
| 第十节 计划指标调整 .....       | ( 87 ) |
| 一、经费计划指标的输入与调整 .....   | ( 88 ) |
| 二、修改控制标志 .....         | ( 88 ) |
| 第十一节 与各子系统的连接口 .....   | ( 88 ) |

## 第五章 人员工资管理系统

|     |                        |        |
|-----|------------------------|--------|
| 第一节 | 人员工资管理系统概述 .....       | ( 90 ) |
| 一、  | 人员工资管理系统的作用 .....      | ( 90 ) |
| 二、  | 工资管理系统的基本内容及特征 .....   | ( 91 ) |
| 三、  | 工资管理电算化的发展趋势 .....     | ( 93 ) |
| 第二节 | 工资管理电算化的基本要求 .....     | ( 93 ) |
| 一、  | 对工资管理人员的要求 .....       | ( 93 ) |
| 二、  | 财务管理系统对人员工资管理的要求 ..... | ( 93 ) |
| 三、  | 对各种表、条的要求 .....        | ( 93 ) |
| 四、  | 初始化的要求 .....           | ( 94 ) |
| 五、  | 人-机并行检验 .....          | ( 95 ) |
| 第三节 | 工资管理系统总体框图 .....       | ( 95 ) |
| 一、  | 工资管理系统的主菜单 .....       | ( 95 ) |
| 二、  | 工资数据库结构 .....          | ( 98 ) |
| 第四节 | 工资修改处理 .....           | ( 99 ) |
| 一、  | 人员工资异动处理 .....         | ( 99 ) |
| 二、  | 工资转入新月份与年末处理 .....     | (100)  |
| 三、  | 修改部门对照表 .....          | (101)  |
| 四、  | 新增人员工资处理 .....         | (101)  |
| 五、  | 工资发放的处理 .....          | (101)  |
| 第五节 | 工资的显示、查询和打印 .....      | (102)  |
| 一、  | 工资显示和查询 .....          | (102)  |
| 二、  | 打印工资 .....             | (102)  |
| 第六节 | 国库券处理 .....            | (103)  |
| 一、  | 形成国库券库 .....           | (104)  |
| 二、  | 计算职工认购金额 .....         | (104)  |
| 三、  | 国库券并入工资库 .....         | (105)  |
| 第七节 | 工资报表及凭单处理 .....        | (106)  |
| 一、  | 形成各类人员工资报表数据库 .....    | (106)  |
| 二、  | 修改报表中各类人员的各项数据 .....   | (107)  |
| 三、  | 显示和打印报表 .....          | (107)  |
| 四、  | 编制工资处理凭单 .....         | (108)  |
| 五、  | 拷贝凭单文件到软盘 .....        | (108)  |
| 第八节 | 工资总额包干处理 .....         | (108)  |
| 一、  | 工资总额包干处理的工作原理 .....    | (109)  |
| 二、  | 包干指标的输入、修改与调整 .....    | (109)  |
| 三、  | 各部门执行情况的统计计算 .....     | (110)  |
| 四、  | 包干指标与实际执行的差额处理 .....   | (110)  |
| 第九节 | 工资各种数据的统计和比较分析 .....   | (111)  |
| 一、  | 各项工资数据的统计分析 .....      | (112)  |
| 二、  | 人员类别及职务、职称的统计分析 .....  | (112)  |

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 三、人员性别、年龄的统计分析 ..... | (113) |
| 第十节 安全检查及可靠性处理 ..... | (113) |
| 一、有关数据库的后备与分析 .....  | (113) |
| 二、系统正确性处理 .....      | (113) |
| 第十一节 有关系统的扩充问题 ..... | (115) |

## 第六章 财务统计管理系统

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 第一节 财务统计管理电算化概述 .....    | (116) |
| 一、财务统计电算化的内容 .....       | (116) |
| 二、财务统计电算化的特点及作用 .....    | (118) |
| 三、财务统计实现电算化的必要性 .....    | (119) |
| 四、财务统计电算化的可行性分析 .....    | (120) |
| 第二节 财务统计管理电算化的基本要求 ..... | (120) |
| 一、对人-机转换的要求 .....        | (120) |
| 二、对财务人员的素质要求 .....       | (120) |
| 三、对会计处理的要求 .....         | (121) |
| 四、对数据资料报表的要求 .....       | (122) |
| 第三节 财务统计管理系统的总体设计 .....  | (122) |
| 一、系统主菜单及总体工作原理 .....     | (123) |
| 二、各功能块的基本工作原理 .....      | (123) |
| 三、系统的辅助部分 .....          | (125) |
| 第四节 财务统计报表处理 .....       | (125) |
| 一、统计部门和科目 .....          | (125) |
| 二、统计凭单的编制和输入 .....       | (126) |
| 三、统计记帐 .....             | (127) |
| 第五节 会计核算数据的统计比较 .....    | (129) |
| 一、会计核算数据的统计 .....        | (129) |
| 二、同期的统计比较 .....          | (130) |
| 三、不同期的统计比较 .....         | (131) |
| 第六节 财务统计电算系统的扩展 .....    | (132) |

## 第七章 财务计划管理系统

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 第一节 财务预测 .....       | (134) |
| 一、财务预测概述 .....       | (134) |
| 二、预测的同期比较法 .....     | (135) |
| 三、预测的直线方程法 .....     | (135) |
| 四、综合预测法 .....        | (137) |
| 第二节 财务计划的编制 .....    | (138) |
| 一、财务计划编制电算化的要求 ..... | (138) |
| 二、财务计划的编制方法 .....    | (140) |

|     |                     |       |
|-----|---------------------|-------|
| 第三节 | 财务计划的指标控制和实现 .....  | (144) |
| 一、  | 财务计划指标控制的工作原理 ..... | (144) |
| 二、  | 财务指标控制程序的实施 .....   | (146) |
| 第四节 | 财务计划管理子系统综述 .....   | (150) |

## 第八章 会计报表、分析和检查系统

|     |                     |       |
|-----|---------------------|-------|
| 第一节 | 概 述 .....           | (153) |
| 第二节 | 会计基础信息库 .....       | (155) |
| 一、  | 会计基础信息库的结构 .....    | (155) |
| 二、  | 会计基础信息库信息存贮 .....   | (156) |
| 第三节 | 固定报表的生成 .....       | (158) |
| 一、  | 企业内部管理报表 .....      | (158) |
| 二、  | 对外会计报表 .....        | (159) |
| 三、  | 会计分析和会计检查报表 .....   | (159) |
| 四、  | 绩效评估报表 .....        | (160) |
| 第四节 | 会计分析处理 .....        | (161) |
| 一、  | 查阅和取用信息处理 .....     | (161) |
| 二、  | 应用数学方法分析处理 .....    | (163) |
| 第五节 | 非固定报表的生成 .....      | (170) |
| 第六节 | 会计检查监督 .....        | (172) |
| 一、  | 会计检查概论 .....        | (172) |
| 二、  | 会计核算电算系统的会计检查 ..... | (173) |

附表1 某高校职工工资领取单

附表2 19××年×月××大学职工工资及各种附发费报表

# 第一章 财务管理与电子计算机处理

财务管理是研究财务管理理论、技术和方法的一门应用学科，它与社会生产力的发展息息相关。在近几十年里，随着科学技术的发展，电子计算机数据处理技术已逐步应用于财务领域，电子计算机作为现代财务管理的一个重要工具已成为必然趋势。

本章主要讨论现代财务管理与电子计算机处理的相互关系，电算化实施的基本要求，并通过系统流程图加以扼要说明。

## 第一节 现代财务管理的概念、特征及内容

### 一、财务管理的概念

人类的生存和发展，离不开物质资料的生产、交换及其经营活动。物质资料在商品经济存在的条件下，生产经营活动的综合反映与控制是以货币价值——资金形式表现出来的。人与人之间由此而产生一定的经济关系，引起资金不断变化，不断运动，从而形成财务问题。因此，财务是同资金紧密相联系的。有关资金的一切活动也就称为财务活动。

财务管理就是以企业、机关、事业单位或其他经济组织为主体，对财务活动进行计划、决策、核算、控制、考核、监督等工作的总称。

在我国，财务管理是根据国家的方针、政策和具体环境，按照资金运动规律，对资金的筹措、运用、回收和分配，进行科学的有效的计划、组织、控制和实施，并正确处理由此而引起的经济关系。其目的是在生产经营和其他资金活动中，加强资金的综合管理，争取最大的经济效益。

### 二、财务管理的特征

现代财务管理在继承原来的财务会计的基础上，对管理的范围、内容、方法、手段有所发展和更新。其主要特征是具有管理信息和会计决策，并运用高等数学和经济统计的方法，使用现代化计算工具——电子计算机来实施资金的计划、组织和控制，它与现代电子学、现代行为科学、现代运筹学、现代数理统计学、现代数学以及现代经济学学密切结合，共同掌握、控制整个信息世界。其具体特征如下：

(1) 现代财务管理是一个管理信息系统。在现代化的社会里，信息已被广泛地应用到各个领域，它同材料、能源一起被称为现代科学技术的三大支柱。管理领域中的信息称为管理信息，它是指管理活动中可以传递、处理和反映管理活动的各种文字、数

据或信号等等。现代管理科学从一定意义上可以看成是以研究处理信息为中心的科学。企、事业单位作为一个独立的管理机构，它由人、财、物和信息等诸因素构成。财务管理是这个管理信息系统的一个子系统，但本身具有相对的独立性。财务管理作为一个相对独立的管理信息系统，由一定的资金和信息所构成。通过并利用对财务信息的收集、加工处理和传递，在预测、决策、计划、控制和统计分析、检查监督以及评价考核等方面进行管理，并与其他职能部门相协调，共同发挥管理的整体功能，提高企、事业单位的经济效益。

(2) 现代财务管理是一个会计决策分析系统。任何一个单位为了在经济活动中实现预定目标，需要在预测分析的基础上对某种问题确定是否采取某种行动，或者在两项或两项以上的备选方案中作出恰当的抉择，选取最满意的方案。这就是一般所指的经济决策。在财务管理上同样需要抉择，这是指利用财务信息，获取单位内、外部的各种会计资料，通过归纳、分类、计算等一系列加工处理，在统计分析的基础上进行多方案的预测，然后对各种方案进行定量、定性的分析、比较、评价，选择一个比较满意的方案加以实施。这个过程也称为“决策分析”。会计决策分析系统从内容上可分成对资金、成本、利润、销售等目标的决策；从时间上可分成长期和短期决策；从基本职能上可分成计划和控制决策。

(3) 现代财务管理是一个财务控制监督系统。企、事业单位制定的各种经济目标，需要通过各种形式的控制来保证其实现。有关资金活动的目标，需要通过财务控制来保证其实施。国家的有关方针、政策、法令、法规以及企、事业单位内部各种财务规定、制度的实施，也需要进行检查监督。这种控制监督与过去传统的财务控制监督是不同的，它不仅在事后进行检查监督，更重要的是要在事中或事前进行控制监督，反映在对预算计划的编制，资金的分配使用，计划的执行修改，成果的考核评价等方面。为适应现代化管理的要求，现代财务管理更重视和加强对资金活动的全面控制监督。

(4) 现代财务管理是一个电子计算机应用软件系统。传统的财务会计采用手工计算技术处理会计数据，主要工具是笔、纸和算盘，其缺点是重复抄写，传递缓慢，单调繁琐。随着企、事业单位对外经济联系日益频繁，来自横向方面的信息不断增多，企、事业单位内部核算趋于科学化、精细化和多面化，需要收集、加工、贮存和快速提供大量的财务信息，需要了解各种经济活动的数据、变化规律和相互间的联系。因此，现代财务管理只有使用电子计算机，才能高速度地进行会计数据处理，自动地完成信息的收集、分类、计算、贮存、检索、加工等项任务，输出各种正确的结果，提供准确、及时、全面、系统的财务信息资料和各种会计帐表。完成上述工作，必需有一套完整的计算机应用软件系统，将各个子系统有机地组织协调起来。

### 三、财务管理的内容

现代财务管理的内容简单的讲，包括预决策、计划编制、会计执行、检查监督、财务分析和其它信息处理等六个方面。其相互关系见图 1—1。

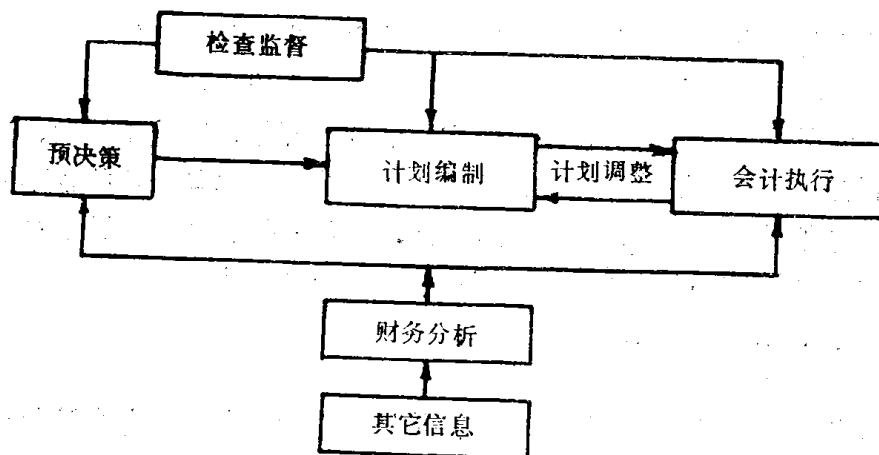


图 1-1 财务管理的基本内容

## 第二节 财务管理电算化

第一节已讨论了有关现代财务管理的基本概念，本节讨论现代财务管理与计算机处理两者之间的关系。

### 一、财务管理电算化的发展概况

1954年10月美国通用电气公司第一次在计算机上计算职工工资，开创了电子计算机运用于财务领域的历史。随着计算机数据处理技术和财务管理科学本身的发展，财务管理电算化近40年的发展历程，大致经历了三个阶段。

第一阶段是财务业务单项处理阶段。从使用的计算机来看，主要采用以电子管或晶体管等分立元件制造的第一、二代电子计算机。采用“一人一机”的使用方式，多用于处理数据量大，计算简单而重复次数多的会计核算业务，例如工资计算、材料的日常收发核算等。这一阶段主要是简单的帐本搬家，用计算机来模仿会计核算的手工处理。

第二阶段是财务业务的综合处理阶段。主要特征是：由财会单项业务的计算机处理转向对财会数据的综合加工处理，开始使用计算机来控制执行财务管理的某一部分（即某一子系统），它不仅代替人工完成该部分工作，而且开始为内部控制、分析、预测、决策提供详尽、及时、全面的经济信息。从计算机来看，已采用了中、小规模集成电路的第三代电子计算机，出现了实时系统，操作系统，开始逐步由单机处理过渡到计算机网络处理，计算机的使用效益大为提高，基本上实现了数据处理自动化。计算机的应用不仅代替人工处理会计业务，而且逐步用于辅助管理人员，为财务管理服务。

第三阶段是财务管理系统电算化的发展阶段。其主要特征是：在财务管理中普遍运用电子计算机进行自动处理，并将各子系统有机地连接在一起，构成能够对整个财务管理实施控制的财务管理电算化系统。这种管理方法不仅在本部门使用，而且跨部门、跨行业。例如，信用卡的广泛使用，简化了金融和商业部门之间的资金结算。由于第四代大规模集成电路的应用，以及微型计算机的推广普及和数据库系统的广泛使用，特别是信息已成为现代科学技术的三大支柱之一，使得财务管理的内容和任务发生了较大的变

化,建立比较完善的电算化财务管理系统,并使之逐步纳入管理信息系统的愿望已成为现实。这样一来,财务管理数据处理的手段发生了重大的变革。

在我国,电子计算机在财务管理上的应用还刚刚开始,尚处于开发、试用和摸索阶段。就目前而言,工资系统的开发已较普遍,但系统性还很差,功能也不够完善。会计核算系统虽已有许多单位使用,但尚没有普及,效益分析、预测、计划等系统还处于待开发状态。对于财务管理的总体系统,还在设想和研制之中。

## 二、财务管理电算化的特点

财务管理电算化是指利用电子计算机及其处理方式,实现财务会计数据资料的收集、计算、分析、存贮、传输和各种加工处理自动化,并协助进行财务管理工作,以达到分析过去,控制现在,预测未来的目的,从而获取资金活动的最佳经济效益。它除了一般财务管理的共同点外,还具有系统性和综合性的特点。

(1) 系统性。作为财务管理系统,它包含有若干子系统,各子系统之间相对独立,但又相互联系、相互依存、互为条件,构成一个有机的整体。例如,会计核算系统就需要按照计划管理系统提供的各部门、各项经费指标来进行资金核算的处理和控制。同时它又向计划管理系统、统计系统提供各种会计信息和计划执行情况,向决算、成本效益分析系统提供所需的数据、帐表资料。作为一个系统,它有不同划分层次的方法。按照财务管理业务的内容可分为预测、计划、核算、统计等子系统。一个子系统还可以分成若干更小的子系统。例如,会计核算子系统可分成数据输入、查询、修改、汇总、记帐、帐表输出等小子系统。但是,各子系统之间的接口必须严密统一,其相互关系必须具有严格的逻辑性,否则,将使整个系统陷入紊乱。

(2) 综合性。由于现代财务管理是多学科的结合,因此财务管理系统就兼有管理、财务、统计、信息、计算机、数学等多门科学技术的功能。它将多种科学技术融合在一起,显示出巨大的优越性。它除了本身的财务业务之外,需要侧重于加强管理,加强对资金的宏观调配,预测前景,参与决策,控制现在,规划未来。这要求充分利用经济统计的手段,采用运筹学、现代数学方法,收集、处理各种信息,运用电子计算机来完成大量的、繁琐的、重复的工作,以解放出更多的人力从事管理工作,使整个财务管理工作更具有高效化和科学化。

另外,综合性还表现在对各种信息数据的综合处理和使用。财务管理所需要的信息来源于不同的渠道,因而就要求把来自于系统内部和外部,横向和纵向的数字或文字的信息利用电脑进行筛选、加工、贮存、反馈、传递、分析等处理工作,为预决策、计划、统计、分析等工作提供综合、全面、系统的信息。

## 三、财务管理电算化系统简介

财务管理系统包括财务预测分析、计划管理、会计核算、统计管理、工资管理、决算成本效益分析、财务检查监督等子系统,分述如下:

(1) 财务预测子系统是在统计、核算及决算、成本分析等子系统所提供的信息的基础上,运用现代统计预测方法进行加工处理,然后对某种资金在今后某个时间

内的活动情况进行预测估计。并对多种预测方案的利弊情况进行分析，以供领导决策。

(2) 计划管理子系统是按照领导决策目标及方案，根据本单位资金的来源以及使用情况编制切实可行的实施计划，并打印出下属各部门各种资金的预算分配单，提供会计核算执行的依据。另外，在计划执行的过程中，要随时检查计划实施的情况并对不合理的计划以及意外发生的特殊情况进行调整处理，使会计核算的全过程始终处于计划的控制下。本系统将直接与统计、会计核算、预测分析等子系统发生联系，以索取所需的数据资料。

(3) 会计核算子系统是对计划管理子系统的计划分配指标实施执行并对各部门的各种资金的使用情况，通过“三帐”工作转换成各种会计帐表，为财务管理的其它各个子系统提供有关的信息。它与计划、统计、工资、决算及成本效益分析等子系统直接发生联系。

(4) 工资系统是与其它子系统既相互联系又相对独立的子系统。作为工资本应与会计核算系统合并一起，但考虑到这个子系统的独立性和实际工作的特殊情况，单列为子系统使之自成体系更为有利。本系统除了保证日常的工资处理外，还应具有工资的各种数据统计和工资档案库功能。在当前的财务管理要求下，工资还应具备工资总额包干的指标控制功能。它将与会计核算、统计等子系统直接交换数据。

(5) 统计管理系统是财务管理中的一个新的子系统。由于现代化财务管理的需要，对各种信息进行加工、处理、分类、归纳，已成为管理科学不可缺少的必要条件。对此，应将财务统计管理单列为子系统，以加强与其它子系统之间的联系。其主要内容是对各种统计帐表的处理，各种会计核算信息的统计处理，各种信息的加工处理，以达到为预测分析，计划管理服务的目的。

(6) 决算、成本效益分析系统是为适应现代财务管理的需要，从会计核算子系统分离出来的一个子系统。它根据会计核算提供的各种数据资料，并按照上级部门的要求，形成各种决算报表，并根据管理的需要，对本单位的各种产品成本以及资金的使用情况进行效益分析；它负责将统计提供的信息联系本单位当前的资金活动情况，进行定量、定性的分析比较，并提供分析的结果。

(7) 财务检查监督系统是现代财务管理的一个重要职能系统，特别是使用计算机进行财务管理之后，财务的检查、监督职能的实施将作为一个新的问题提出来。对此将提出几种设想和初步设计方案。

#### 四、财务管理电算化的作用

90年代的今天，社会发生了重大的变革，管理科学也进入了新的阶段。由于系统论、控制论、信息论等现代管理科学和自然科学原理在财务领域中的渗入，必然对传统的会计理论和财务管理产生深刻的影响，致使财务管理发生新的变化，产生质的飞跃，从而推动整个管理工作的改革。这场变革的动力来源于科学技术的发展，而采用电子计算机来作为其变革的工具势在必行。财务管理电算化的作用大致有以下几点：

(1) 电算化是财务管理实现现代化的前提条件。我国现代化建设对财务管理工作提出了很高的要求，为了跟上迅速发展的客观形势，适应现代管理的需要，必须改革过