

经济学与管理学实验教学系列教材

电算化会计 实验教程

■ 主 编 欧阳电平



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

经济学与管理学实验教学系列教材

电 算 化 会 计

实 验 教 程

主 编 欧阳电平



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

电算化会计实验教程/欧阳电平主编. —武汉: 武汉大学出版社, 2008. 6

经济学与管理学实验教学系列教材

ISBN 978-7-307-06278-8

I. 电… II. 欧… III. 计算机应用—会计—高等学校—教材
IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 081359 号

责任编辑: 罗晓华 责任校对: 刘欣 版式设计: 马佳

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: wdp4@whu.edu.cn 网址: www.wdp.whu.edu.cn)

印刷: 湖北省荆州市今印印务有限公司

开本: 720 × 1000 1/16 印张: 14.375 字数: 257 千字 插页: 1

版次: 2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-06278-8/F · 1164 定价: 24.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

经济学与管理学实验教学系列教材 编写委员会

主任：陈继勇

副主任：曾国安 叶永刚 李燕萍

委员：张彬 谢获宝 海峰 齐绍洲 黄静

吴传清 刘思跃 刘穷志 方德斌 尤赤矾

总 序

现代实验教学是将专业理论知识、信息技术和操作技能等融于一体的教学，是经济学与管理学新发展的重要内容，其既对已有的经济学和管理学教学体系、教学内容、教学方法、教学手段、教学条件、教学管理等提出了新的要求，也对从事经济学和管理学教育的教师和管理者提出了新的要求。

限于条件、学科发展、硬件与软件设施以及人们对经济学与管理学教学内容和方式认识的局限，过去经济学与管理学的教学长期偏重于理论教学，实验教学基本上处于可有可无的境地。随着经济与管理实践不断发展，随着经济发展方式的变化，随着经济学和管理学学科的进一步发展，随着实验教学硬件与软件设施的不断改善，更由于人们对经济学与管理学教学内容和方式认识的转变，以计算机为物质基础、以现代信息技术和经济学与管理学专业软件为支撑、以现代模拟教学为主要方式的经济学与管理学实验教学已经被认为是经济学与管理学的重要教学内容和方式。推进经济学与管理学的实验教学，达到理论教学与实验教学并重已经成为经济学与管理学专业教育的重要方向。实验教学已经成为培养宽口径、厚基础、高素质、强能力的具有创新、创造和创业精神和能力的高层次复合型的经济学和管理学专业人才的必不可少的重要环节。为了进一步促进经济学与管理学实验教学，我们决定推出经济学与管理学实验教学系列教材。

编写本系列教材的宗旨是要推动经济学与管理学的实验教学，提高经济学与管理学的实验教学水平，完善经济学与管理学的实验教学体系，培养和提高学生的实践能力，促进经济学与管理学学科专业的发展。

我们将以本科各专业课程教学计划为基本依据，根据实验教学需要和人才培养需要，以实验教学系列教材的形式分批推出实验教学教材，最终形成体系比较完整的适应实验教学和人才培养需要的具有学院学科专业特色和优势的系列教材。

实验教学教材的编写还没有现成的模式可以借鉴，编写实验教学教材对我们而言是一个尝试，一方面，我们希望本系列教材对国内经济学与管理学实验

教学教材的编写起到抛砖引玉的作用，尤其希望得到从事经济学与管理学教育的人士的指教；另一方面，也希望通过本系列教材的编写积累经验，探索出实验教学教材编写的可行模式。

陈继勇

2008 年春于珞珈山

前 言

随着计算机软硬件技术和以互联网为核心的网络技术的迅猛发展，以及全球经济一体化进程的加快，会计环境发生了巨大的变化，导致会计理论和实务呈现新的特征。电算化会计作为一门跨越会计和计算机两个学科的交叉课程，除了揭示会计与计算机相结合而构建的会计信息系统的基本原理、基本方法和技术，阐述计算机环境下会计信息系统运行的规律和特征，讨论会计的核算和控制职能、业务流程是如何转换成计算机程序实现等内容外，还担负着提高学员会计信息系统的应用能力，以及充分利用信息系统提升会计管理、控制和决策能力的任务。电算化会计实验教程就是在这样的思想指导下编写的。

我国的会计电算化经过二十多年的发展历程，目前正处于向会计信息化、管理信息化的转型期。但是我国会计信息化发展水平不平衡，目前的会计信息系统的应用主要有3种模式：“部门级”的应用，即财务部门独立应用会计信息系统；“企业级”的应用，即企业的财务与业务信息系统进行了无缝的集成，也将这样的系统称之为ERP系统；企业集团综合应用。当前的主流应用是“部门级”的会计信息系统，有不少大型企业或外资、合资企业，以及经济效益好的企业或上市公司应用“企业级”的信息系统（ERP系统），企业集团综合应用是在“企业级”上的功能扩展。考虑到我国会计信息系统的应用现状，实验教学从“部门级”的会计信息系统的应用实验开始，即“孤立的会计信息系统”的应用，再到“企业级”的会计信息系统的应用实验，即集成环境下的财务与业务一体化的应用。通过这一整套实验过程，学员要理解什么是“部门级”的会计信息系统的“滞后性”以及“信息孤岛”等缺陷；要理解“企业级”的会计信息系统的优势及其为何会成为今后的发展趋势等。

本书最主要的特色是以会计业务及其业务流程为主线，通过在会计信息系统上的实验，理解会计业务及其处理流程；本教程以用友ERP-U8（V8.61）为实验平台，同时又兼顾介绍了所有会计软件的共有功能、数据传递接口、业务处理流程。全书共分十二章，第一章介绍会计信息系统实验平台；第二章和第三章是系统管理和基础信息设置的实验，这是“部门级”和“企业级”的

会计信息系统都需要掌握的内容；第四章到第十章是“部门级”的会计核算和管理的实验，分别介绍了总账系统、报表系统、薪资系统、固定资产系统、应付/应收系统、存货系统的主要会计业务及其操作方法和操作过程，是电算化会计的基本实验；第十一章、第十二章是“企业级”的会计信息系统实验，是集成环境下的财务与业务一体化实验，分别介绍了采购、入库、付款一体化以及销售、出库、收款一体化的基本功能、操作方法和操作过程，可以一个学员模拟多个岗位在单台计算机上完成，也可以几个学员在一个小局域网环境下，在分别承担不同岗位的多台微机工作站上完成。

本书由欧阳电平教授主编，负责确定编写思想、总体结构，拟定详细的大纲，最后统一修改、统稿定稿。欧阳电平编写第一章，并参加编写第二章到第十二章所有的第一节；向玲玲编写第二章、第三章、第七章；王子键、何雯编写第四章；胡丹编写第五章、第六章；徐燕燕编写第八章、第十一章；陈彦编写第九章、第十章、第十二章；孟涛编写第十二章中的一体化环境中的总账系统实验。本书的编写参考和吸收了国内不少学者的相关成果，在此一并表示感谢。由于时间很紧，加之我们的水平有限，不妥和错误之处敬请各位读者给予批评和指正。

欧阳电平

2008年5月于珞珈山

目 录

第一章 会计信息系统实验平台概述	1
第一节 实验教学目标与实验教学环境	1
一、实验教学目标	1
二、实验教学环境	2
第二节 支撑会计软件运行的计算机系统软硬件平台	6
一、单机结构的运行平台	6
二、微机局域网结构的运行平台	7
三、企业网结构的运行平台	9
第三节 实验教学软件的安装	11
一、实验教学软件的类型与匹配	11
二、SQL Server 2000 数据库管理系统的安装	12
三、用友 ERP-U8 管理软件的安装	14
第二章 系统管理	18
第一节 系统管理概述	18
一、系统管理功能简介	18
二、系统操作流程	20
第二节 系统管理实验	21
一、实验目的	21
二、实验内容	21
三、实验案例资料	21
四、实验步骤	22
第三章 系统基础设置	30
第一节 基础设置概述	30
一、基本信息设置	30

二、基础档案设置	30
三、其他基础设置	31
第二节 基础设置实验	31
一、实验目的	31
二、实验内容	32
三、实验案例资料	32
四、实验步骤	38
第四章 总账系统	48
第一节 总账系统概述	48
一、总账系统功能简介	48
二、总账系统与其他业务系统的数据传递与共享	50
三、总账系统业务处理流程	50
第二节 总账系统实验	51
一、总账系统初始设置实验	51
二、总账系统日常业务处理实验	59
三、总账系统期末处理实验	65
第五章 报表系统	72
第一节 报表系统实验概述	72
一、报表系统功能简介	72
二、报表系统与其他业务系统的数据传递与共享	74
三、报表系统业务处理流程	74
第二节 报表系统实验	75
一、调用报表模板实验	75
二、自定义报表实验	77
第六章 薪资核算与管理	87
第一节 薪资核算与管理概述	87
一、薪资系统功能简介	87
二、薪资系统与其他业务系统的数据传递与共享	88
三、薪资系统业务处理流程	88
第二节 薪资核算与管理实验	90

一、初始设置实验	90
二、日常业务处理实验	96
三、期末处理实验	100
第七章 固定资产核算与管理	103
第一节 固定资产核算与管理概述	103
一、固定资产系统功能简介	103
二、固定资产系统与其他业务系统的数据传递与共享	105
三、固定资产系统业务处理流程	106
第二节 固定资产核算与管理实验	106
一、初始设置实验	106
二、日常业务处理实验	113
三、期末处理实验	118
第八章 付款核算与管理	122
第一节 付款核算与管理概述	122
一、应付款系统功能简介	122
二、应付款系统与其他业务系统的数据传递与共享	123
三、应付款系统业务处理流程	125
第二节 付款核算与管理实验	125
一、系统初始设置实验	125
二、日常业务处理实验	130
三、查询输出与期末处理实验	136
第九章 收款核算与管理	138
第一节 收款核算与管理概述	138
一、应收款系统功能简介	138
二、应收款系统与其他业务系统的数据传递与共享	138
三、应收款系统业务处理流程	139
第二节 收款核算与管理实验	140
一、初始设置实验	140
二、日常业务处理实验	145
三、查询输出与期末处理实验	152

第十章 存货核算与管理	154
第一节 存货核算与管理概述	154
一、存货系统功能简介.....	154
二、存货系统与其他业务系统的数据传递与共享.....	155
三、存货系统业务处理流程.....	156
第二节 存货核算与管理实验	157
一、初始设置实验.....	157
二、日常业务处理实验.....	162
三、查询输出与期末处理实验.....	168
第十一章 财务与业务一体化管理——采购与付款	172
第一节 采购、入库、付款一体化管理概述	172
一、采购、入库、付款一体化功能简介.....	172
二、采购、入库、付款一体化的数据传递与共享.....	173
三、采购、入库、付款一体化业务处理流程.....	174
第二节 采购、入库、付款一体化实验	176
一、财务与业务一体化初始设置实验.....	176
二、采购、入库、付款一体化日常业务处理实验.....	188
第十二章 财务与业务一体化管理——销售与收款	200
第一节 销售、出库、收款一体化管理概述	200
一、销售、出库、收款一体化功能简介.....	200
二、销售、出库、收款一体化的数据传递与共享.....	200
三、销售、出库、收款一体化的业务处理流程.....	200
第二节 销售、出库、收款一体化实验	204
一、销售、出库、收款一体化的初始设置实验.....	204
二、销售、出库、收款一体化的日常业务处理实验.....	204
三、财务与业务一体化管理下的总账管理实验.....	216
四、财务与业务一体化管理的期末结账处理.....	219
主要参考文献	221

第一章

会计信息系统实验平台概述

第一节 实验教学目标与实验教学环境

一、实验教学目标

电算化会计实验教学是配合电算化会计课程进行的辅助性教学活动。实验教学的目标是：增强学员对基于计算机的会计信息系统的理解，使他们有一个从理性到感性的认识过程，建立起会计信息系统运行的整体框架；通过系统初始设置、账务处理、编制会计报表、薪资核算、固定资产核算、应收/应付核算、存货核算，以及集成环境下的购销存一体化等会计实务操作，提高学员对会计业务的处理能力和会计软件的操作能力；通过对“部门级”的会计业务流程及子系统之间的接口分析，以及“企业级”的会计业务流程与其他业务系统之间的接口分析，提高学员对会计信息系统的分析能力，掌握会计软件和会计数据库的结构，为以后的会计信息系统的应用和维护以及计算机审计打好基础。

考虑到我国会计电算化的发展历程和会计信息系统的应用现状，实验教学从“部门级”的会计信息系统的应用实验开始，即“孤立的会计信息系统”的应用，再到“企业级”的会计信息系统的应用实验，即集成环境下的财务与业务一体化的应用。通过这一整套实验过程，学员要理解什么是“部门级”的会计信息系统的“滞后性”以及“信息孤岛”等缺陷；要理解“企业级”的会计信息系统的优势及其为何会成为今后的发展趋势等。本书的第二章和第三章是系统管理和基础信息设置的实验，这是“部门级”和“企业级”的会计信息系统都需要掌握的内容；第四章到第十章是“部门级”的会计核算和管理的实验，是电算化会计的基础实验；第十一章、第十二章是“企业级”的会计信息系统实验，是集成环境下的业务与会计业务一体化实验，可以一个

学员模拟多个岗位在单台计算机上完成，也可以几个学员在一个小局域网环境下，在分别承担不同的岗位的多台微机工作站上完成。

二、实验教学环境

电算化会计实验教学一般在计算机实验中心的计算机上进行。要实现电算化会计实验教学目标，做好上机实验，首先要对基于计算机的会计信息系统实验教学环境、工具、条件有所了解。对每一次实验，学员要准备好实验数据，理解实验内容和要求；每个学员需要一台具备完成实验要求的计算机，实验数据要能保存不被破坏，以便保证实验的连续性。如果实验教学环境不能保证实验数据的连续安全保存，则每次做完实验后应将实验结果数据导出到移动磁盘（U 盘）上或安全的系统盘上，下次实验再导入系统中。这些是做好实验的基础。

电算化会计实验教学需要具备会计软件及其运行的计算机系统软硬件支撑平台，最基本的实验平台的构成见图 1-1。

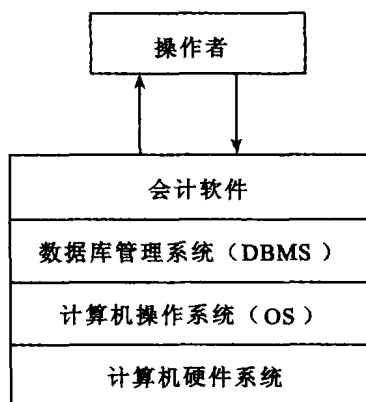


图 1-1 电算化会计实验平台的构成

图 1-1 描述了电算化会计实验平台构成的层次结构。从实验者（操作者）的角度来看，实验者通过运行会计软件的功能模块处理会计业务或会计数据，获得实验结果；会计软件必须在某一个数据库管理系统（DBMS）的支撑下才能运行；而数据库管理系统又必须在某一个操作系统（OS）的支撑下运行；操作系统又是基于某一个（类）计算机硬件系统运行的。因此，进行电算化会计的实验，首先要了解实验的平台和环境。例如，采用的是哪家公司的哪个

版本的会计软件，有哪些功能；会计软件是基于哪个数据库管理系统和操作系统运行的；计算机系统是单机还是网络结构的；等等。这些是做实验要具备的基本条件，也是学员以后应用会计信息系统必备的知识。熟悉电算化会计实验平台的组成和结构能够为以后应用和维护会计信息系统打好基础。

（一）计算机硬件系统

计算机硬件系统是指组成计算机系统的物理设备，一般包括数据采集和输入设备、数据处理设备、存储设备、输出设备。例如，输入设备有键盘、鼠标、条形码扫描仪等；数据处理和存储设备有中央处理机（CPU）、内存存储器、外存储器（硬盘、光盘、U 盘等）；输出设备有显示器、打印机、绘图仪等。

由于计算机网络的迅猛发展和广泛应用，“网络计算”已成为主流发展趋势，用网络通信设备连接的计算机硬件设备的不同组合方式，构成了不同的计算机硬件体系结构，也决定了不同的计算机工作方式。因此，学员需要了解电算化会计实验所基于的计算机硬件平台的结构，例如，是单机结构（如在单台独立的微机上操作）还是局域网结构（在局域网中的微机工作站上操作）。

（二）计算机操作系统

操作系统（OS, Operating System）是计算机系统最基本、最核心、最重要的大型系统软件，没有操作系统的计算机硬件（裸机）系统是无法运行的。操作系统用来管理计算机系统的全部软、硬件资源，合理组织、控制协调计算机各部件工作，为用户提供方便使用计算机的接口（界面）。根据操作系统的功能和使用环境，大致可以分为以下类型：

1. 单机操作系统

单机操作系统管理单台的计算机资源，为单个用户服务，运行时一个用户独占计算机的全部资源。根据每次使用时计算机运行任务的个数，又分为单任务操作系统和单机多任务操作系统。例如，磁盘操作系统 DOS 是单机单任务操作系统，一次只能执行一个作业的任务，CPU 的运行效率低；Windows 95、Windows 98 是单机多任务操作系统，一次可以执行多个作业的任务，CPU 的运行效率高。

2. 分时操作系统

分时操作系统主要配置在“中央主机及终端机”结构的计算机上，它使多个用户同时各自的终端（目前都是用微机作为终端）上联机使用同一台计算机（一般是大中型机），计算机的 CPU 按优先级分配给各个终端时间片，

轮流为各个终端服务，对用户来说，有“独占”这一台计算机的感觉。分时操作系统侧重于及时性和交互性，使用户的请求尽量在较短的时间内得到响应。常用的分时操作系统有 UNIX 等。

3. 网络操作系统

网络操作系统是为计算机网络配置的，主要负责网络管理、网络通信、网络资源共享和网络安全等。网络操作系统在单机操作系统的基础上扩充了网络管理等功能。常用的网络操作系统有美国 Novell 公司的 NetWare 和微软公司的 Windows NT、Windows 2000、Windows XP，后者将单机操作系统和网络管理等功能整合在一起。

除了以上介绍的操作系统类型外，还有实时操作系统、分布式操作系统等，在此仅列举学员在实验中可能要使用的操作系统类型。

（三）数据库管理系统

数据库管理系统（DBMS，Data Base Management System）是帮助用户建立、使用、管理和维护数据库的一种计算机系统软件，也是会计软件使用的一种编程工具。数据库管理系统主要可分为单用户和多用户、单机版和网络版等不同类型。目前，微机上常用的单机版数据库管理系统有微软公司的 Access、Foxbase、Foxpro、Visual Foxpro 等；适合于网络环境的大型数据库管理系统（网络版）有 Oracle、SQL Server、Sybase、DB2 等。在一个运行环境中，数据库管理系统的版本要与相应的操作系统版本配套。

（四）会计软件

会计软件是指专门用于完成会计工作的计算机应用软件，包括用计算机编程语言编制的用于会计核算、会计管理和决策的计算机程序、设计文档、使用说明书和相关的资料。会计软件是实现会计数据处理、过程控制规程的计算机程序，是会计信息系统运行的核心部件，它的功能是否完备、它的质量是否合格都将涉及会计信息的生产和使用。

对会计软件进行分类可以帮助我们了解和用好软件。可以从不同的角度对会计软件进行分类。

1. 通用会计软件和专用会计软件

从使用范围分类，可将会计软件分为通用会计软件和专用会计软件。

（1）通用会计软件。通用会计软件一般由专业软件公司研制，在市场上公开销售，能适应多个行业、不同单位的会计核算与管理的基本需求。其主要

特点是一次开发，多个单位使用，研制效益较高；而另一方面，软件越通用，系统初始化工作量越大，要兼顾个别会计用户的工作细节就越难。

(2) 专用会计软件。专用会计软件一般指单位自行开发或委托、合作开发的本单位使用的会计软件。由于专用会计软件研制过程中主要考虑某一单位或部门会计处理的特殊性，便于其使用，因此，不能适应其他单位或部门的会计核算和管理工作。例如，把适合本单位成本管理需求的成本核算和成本管理方法编写成计算机程序的成本管理软件就是专用会计软件的一种。专用会计软件的特点是适合使用单位的具体情况，使用方便；而缺点是当管理需求有变化时要修改计算机程序，维护工作量大。

2. 单机版会计软件和网络版会计软件

从会计软件所能支持同时上机的用户数量和系统运行的硬件平台分类，可分为单机版会计软件和网络版会计软件。

(1) 单机版会计软件。单机版会计软件又称单用户会计软件，通常安装在一台计算机上，在某一时刻为一个用户使用。学员如果有自己的计算机，可以安装一个单机版会计软件进行练习。

(2) 网络版会计软件。网络版会计软件又称多用户会计软件，根据会计信息系统的应用结构又分为主机系统版、F/S版、C/S版、B/S版等。网络版会计软件通常安装在多用户环境的服务器或主机上，在某一时刻，系统可以有多个用户同时使用会计软件，实现资源共享。

3. 部门级会计软件、企业级会计软件和集团企业会计软件

从发展阶段划分，可以将会计软件分为部门级会计软件、企业级会计软件、集团企业会计软件。

(1) 部门级会计软件。部门级会计软件是指会计软件的研发和所实现的功能是专门针对企业的财会部门的，在财会部门内可以实现信息共享。最主要的缺点是：会计信息系统在物理上独立于企业其他的业务信息系统，相互之间形成独立的“信息孤岛”；会计部门必须等业务人员传递经济业务的原始凭证过来后，才能采集和输入会计数据进行会计处理，会计信息是滞后的。

(2) 企业级会计软件。企业级会计软件的研发是与企业管理软件的研发融为一体的，会计软件只是其中的一个组成部分，通常作为MRP II、ERP系统的一个模块出现，实现了会计与其他业务处理的一体化，会计信息系统与其他业务信息系统实现了无缝集成。其最主要的特点是在经济业务发生时可以实时、自动地采集会计数据，生成记账凭证，极大地提高了会计信息的及时性，消除了“信息孤岛”的弊端，在整个企业范围内实现了信息共享。