



全国高职高专经管类专业“十一五”规划教材

会计电算化

KUAIJI DIANSUANHUA

学习会计电算化首先应了解系统中总账系统的地位，如何充当其他系统的信息平台 and 连接纽带，如何进行会计信息的收集、传递与处理。其次应了解会计电算化在现今社会企业中的应用，实现财务和业务一体化操作。

理论篇

主编 / 李翠莲 肖宪堂



西北工业大学出版社
NORTHWESTERN POLYTECHNICAL UNIVERSITY PRESS





全国高职高专经管类专业“十一五”规划教材

会计电算化

KUAIJI DIANSUANHUA

学习会计电算化首先应了解系统中总账系统的地位，如何充当其他系统的信息平台 and 连接纽带，如何进行会计信息的收集、传递与处理。其次应了解会计电算化在现今社会企业中的应用，实现财务和业务一体化操作。



西北工业大学出版社

NORTHWESTERN POLYTECHNICAL UNIVERSITY PRESS

【内容简介】 本书是在现有众多教材的基础上,广泛吸收国内外会计电算化教学的科研成果,本着实用、易学、好教的原则编写的。本书以目前国内主流财务软件“用友 ERP-U8”作为实训软件,突出实践,兼顾理论。本书共分十一章,第一章介绍了管理信息系统,第二章介绍了会计电算化,第三章介绍了计算机基础知识,第四章介绍了用友 ERP 管理信息系统,第五章介绍了系统管理与基础设置,第六章介绍了总账管理系统,第七章介绍了报表管理系统,第八章介绍了工资管理系统,第九章介绍了固定资产管理系统,第十章、第十一章为选修内容。

本书主要供高职高专院校会计、会计电算化、审计、财务管理、经济管理等相关专业学生使用,也可作为会计、经济等相关专业相关从业人员的学习参考资料。

图书在版编目(CIP)数据

会计电算化/李翠莲,肖宪堂主编. —西安:西北工业大学出版社,2009.9

ISBN 978-7-5612-2660-5

I. 会… II. ①李…②肖… III. 会计—应用软件,用友 ERP-U8 IV. F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 176164 号

出版发行:西北工业大学出版社

通信地址:西安市友谊西路 127 号

邮政编码:710072

电 话:(029)88493844 88491757

网 址:www.nwpup.com

印刷者:黄委会设计院印刷厂

开 本:787 mm × 1 092 mm

1/16

印 张:17.5

字 数:420 千字

版 次:2009 年 10 月第 1 版

2009 年 10 月第 1 次印刷

定 价:30.00 元

编委名单

主 编	李翠莲	肖宪堂
副主编	张玉红	王 宇
	卫 强	陈明灿

编 委 (以姓氏笔画为序)

卫 强	王 宇
尹新富	李翠莲
张玉红	张文芳
宋 瑞	陈明灿
肖宪堂	蔡晓恒

前 言

21 世纪,计算机应用已经深入到社会生活的众多领域,随着计算机应用不断全球化、网络化的发展,在跨入知识经济和信息时代的今天,新一代的财会人员应该既精通会计业务又掌握计算机技术,为整个社会的信息化建设做出应有的贡献。这也是我们编写《会计电算化(理论篇)》的主要宗旨。

参与编写本书的教师,都长期在第一线从事会计电算化教学工作,具有多年教学实践经验,他们进行了诸多的教学教改实验项目,积极地探索新的教学模式,为培养高素质的新型人才尽心尽责。本书结合了他们的教改成果并凝聚了他们的心血,充分考虑了当前会计电算化的发展及学生应用计算机水平的现状,合理安排理论与应用、深度与广度方面的内容,能最大限度地满足现阶段社会对大学生应具备会计电算化知识的要求。

学习会计电算化首先应了解系统中总账系统的地位,如何充当其他系统的信息平台和连接纽带,如何进行会计信息的收集、传递与处理。其次应了解会计电算化在现今社会企业中的应用,实现财务和业务一体化操作。

本教材在编写的过程中力求突出以下特点:第一,理论知识与实际操作有机的结合;第二,以用友软件为例,深入浅出、图文并茂地讲述了会计电算化的操作方法;第三,以丰富的知识贯穿于教材的始终,把一些较为基础、实用性的计算机知识收录其中,以方便读者能够更好地理解。

本书由三门峡职业技术学院李翠莲,郑州经贸职业学院肖宪堂担任主编,张玉红、王宇、卫强和陈明灿担任

副主编。具体分工如下:第一章由张文芳编写;第二章由宋瑞编写;第三章由尹新富编写;第四、七、八章由蔡晓恒、陈明灿编写;第六章及试题库部分由王宇编写;第五章由卫强编写;第九章及附件一、二部分由张玉红编写;第十、十一章及附件三、四部分由李翠莲编写。全书由肖宪堂统稿、审稿和定稿。

本书在编写过程中,参考、借鉴了国内外专家学者的专著和教材,对此我们表示衷心的感谢。

由于作者水平有限,书中难免有不妥之处,恳请广大读者、专家、同行指正。

编 者
2009 年 3 月

目 录

第一章 管理信息系统.....	1
第一节 信息系统基本概念	1
第二节 管理信息系统	4
第三节 企业资源计划	6
第四节 ERP 在会计与财务管理中的应用	8
本章小结	14
复习思考题	15
第二章 会计电算化	16
第一节 会计电算化的基本概念	16
第二节 会计电算化的分类和意义	20
第三节 会计电算化系统的结构	22
第四节 电算化处理流程和手工处理流程的差异	27
第五节 会计电算化系统的发展过程及发展趋势	30
本章小结	34
复习思考题	35
第三章 计算机基础知识	36
第一节 文件传输协议 FTP	36
第二节 计算机病毒与防治	44
第三节 Windows XP 基本操作	46

第四节 EXCEL 及其在会计电算化中的应用	49
本章小结	61
复习思考题	61
第四章 用友 ERP 管理信息系统	62
第一节 系统概述	62
第二节 用友 ERP 系统的安装与卸载	66
本章小结	73
复习思考题	73
第五章 系统管理与基础设置	74
第一节 系统管理概述	74
第二节 系统管理原理及操作	77
第三节 系统基础信息设置	89
本章小结	99
复习思考题	99
第六章 总账管理系统	100
第一节 总账管理系统概述	100
第二节 总账管理系统初始化设置	105
第三节 总账管理系统日常业务处理	126
第四节 总账管理系统期末业务处理	144
本章小结	153
复习思考题	154
第七章 报表管理系统	155
第一节 报表管理系统概述	155
第二节 报表管理系统的基础设置	158
本章小结	165
复习思考题	166
第八章 工资管理系统	167
第一节 工资管理系统概述	167
第二节 工资管理系统初始化设置	168

第三节 工资管理系统日常业务处理	177
第四节 工资管理系统期末业务处理	180
本章小结	183
复习思考题	183
第九章 固定资产管理系统	184
第一节 固定资产管理系统概述	184
第二节 固定资产管理系统初始化设置	186
第三节 固定资产管理系统日常业务处理	194
第四节 固定资产管理系统期末业务处理	200
本章小结	204
复习思考题	205
第十章 应收款管理系统(选修内容)	206
第一节 应收款管理系统概述	206
第二节 应收款管理系统初始化	208
第三节 日常处理	214
第四节 查询统计	220
本章小结	221
复习思考题	221
第十一章 金蝶 K/3 标准版的操作与使用 (选修内容)	222
第一节 金蝶 K/3 财务软件的安装	222
第二节 金蝶 K/3 财务软件总账系统简介	224
第三节 金蝶 K/3 财务软件报表系统简介	230
本章小结	231
试题库	233
附录一 会计电算化管理办法	254
附录二 会计核算软件基本功能规范	255

附录三 会计电算化知识培训管理办法 (试行)	260
附录四 会计电算化工作规范	261
参考文献	267

第一章

管理信息系统

【学习目标】

1. 了解信息系统的基本概念。
2. 理解会计信息系统在管理信息系统中的地位。
3. 理解 ERP 与财务管理的关系,以及 ERP 对传统会计形成的影响。

第一节 信息系统基本概念

一、数据与信息

(一) 数据

数据(Data)是记载客观事物的属性、数量及相互关系等的符号。数据有各种不同的类型,可以是数值型、字符型、图形、图像、声音等形式。例如,房屋面积“90 平方米”,现金余额“386.75 元”,街道上的停车信号“红色”等都是数据。

数据是信息系统的处理对象。任何一个信息系统都必须输入大量的相关数据,没有或缺少原始数据的输入,就好像一个工厂缺乏了原材料的供应,这个工厂也就无法生产出所需要的产品。

(二) 信息

信息(Information)是一个正在不断发展和变化的概念,一般可以理解为:信息是一种经过加工和解释的数据,是对人们的行为和决策具有实用价值的信息。

数据是信息的载体,没有数据便没有信息,因此信息不能单独存

在。想获得信息就要先获得载荷信息的数据,只有对其进行加工处理才能获得信息。当然,数据蕴含的信息有的是直接的,有的是间接的,比如:某车间“本月产量 2 400 件”,从这个数据中马上可以得到该车间本月产量的信息;战场上的联系暗语如“长江,长江,我是黄河”,这里的“长江和黄河”是数据,但得到它并不能获得它所承载的真实信息。此时数据蕴含的信息是间接的,需要经过加工处理才能获得。在一个企业内,一般来说,地位越高的管理者所需要的信息越需要加工和处理。

信息是经过加工和理解的有用数据,但是在实际工作中,数据和信息往往又很难严格区分。这是因为在整个数据处理过程中,经过加工和处理而得到的信息,往往又成为再次数据处理过程中的原料——数据。信息和数据的这种交替过程存在于数据处理的各个领域。

二、系统

随着科学技术的进步和社会活动的日益复杂,人们所面临和需要解决的问题越来越繁杂,许多问题又都表现出整体性和系统性的特征。因此,人们在许多领域中普遍采用“系统”的思想来处理问题,“系统”成了人们常用的概念。

系统(System)是指由若干个具有独立功能并且相互联系、相互制约的部分,为共同实现系统目标而按照一定规则建立起来的有机整体。例如,整个国民经济体就是由工业、农业、交通运输业、商业、文教卫生等各行业组成的一个庞大系统,其共同目标是保证经济的稳步持续发展,提升我国的综合国力和提高人民生活水平。

系统的定义可以从三个方面理解:

(一)系统是由若干部分组成的

这些部分可能是一些个体、元件、零件,也可能本身就是一个系统,称为子系统,它们是系统内能完成某种功能的单元。例如,鼻、咽、喉、气管、肺等器官构成人的呼吸系统,而呼吸系统又是人体(系统)的一个子系统。

(二)系统具有一定的结构

一个系统是其构成要素的集合,这些要素相互联系、相互制约,“一盘散沙”不是系统。例如,钟表是由齿轮、发条、指针等零部件按一定的方式装配而成的,但齿轮、发条、指针随意放在一起却不能构成钟表。

(三)系统具有一定的功能

功能是指系统与外部环境相互联系和相互作用中表现出来的性质、能力和功效。例如,呼吸系统的功能是进行体内外的气体交换;信息系统的功能是进行信息收集、传递、储存、加工、维护和使用,并能够辅助决策,帮助实现企业目标。

需要指出的是,任何系统都处于特定的环境中,我们称之为系统的周围环境。系统必然要与外部环境发生各种各样的联系,受到环境变化的制约和影响。即使是所谓的“封闭系统”,也只是采用各种措施,将环境的影响降低到最低限度而已。

三、信息系统

(一) 信息系统的概念

信息系统是指以加工处理信息为主的系统,它由人、硬件、软件和数据资源组成,目的是及时、正确地收集、处理、存储、传输和提供信息。广义上说,任何进行信息加工处理的系统都可以理解为信息系统,如生命信息系统、企业信息系统、文件信息系统、地理信息系统等。这里讨论的信息系统是狭义的概念,是一种基于计算机、通信技术等现代化信息技术手段且服务于管理领域的人—机系统。

(二) 信息系统的基本功能

信息系统的功能是对信息进行采集、处理、存储、管理、检索和传输,并且能向有关管理人员提供有用的信息。

1. 信息的采集

这是信息系统其他功能得以实现的基础。采集的作用是将分布在不同信息源的信息收集起来。在原始数据的收集过程中,应当坚持目的性、准确性、适用性、系统性、纪实性和经济性等原则。信息采集一般要经过明确采集目的,形成并且优化采集方案,制定采集计划,采集和分类汇总等环节。

2. 信息的处理

通过各种途径和方法收集的原始数据,必须经过综合加工处理,才能成为对企业有用的信息。信息处理一般需要真伪鉴别、排错校验、分类整理与加工分析四个环节。信息处理的方式包括排序、分类、归并、查询、统计、结算、预测、模拟以及进行各种数学运算。现代信息处理系统以计算机为基础来完成信息处理工作,其处理能力越来越强。

3. 信息的传输

从信息源采集的数据需要进行处理,经过加工处理后传送到使用者手中,这些都涉及信息的传递等问题。信息通过传输形成信息流,信息流具有双向流特征,也就是信息传输包括正向传递和反馈两个方面。企业信息传输既有不同管理层之间的信息垂直传输,也有同一管理层各部门之间的信息横向传输。为了提高传输速度和效率,企业应当合理设置组织机构,明确规定信息传输的级别、流程、时限,以及接收方和传递方的职责,还应尽量采用信息化的工具,如电话、传真、计算机网络通信等,减少人工传递。

4. 信息的存储

数据进入信息系统后,经过加工处理形成对管理有用的信息。由于属性和时效的不同,加工处理后的信息,有的立即利用,有的暂时不用,有的只有一次性利用的价值,但大多数信息具有多次、长期利用的价值。因此,必须将这些信息进行存储保管,以便随时调用。当组织相当庞大时,所需存储的信息量也非常巨大,这时就要依靠先进的信息存储技术。信息的存储包括物理存储和逻辑存储两个方面:物理存储是指将信息存储在适当的介质上;逻辑存储是指按信息的内在联系组织和存储数据,把大量的信息组织成合理的

结构。

5. 信息的检索

信息存储的目的是为了信息的再利用,存储于各种介质上的庞大数据要让使用者便于检索、查询。信息检索和信息存储属于同一问题的两个方面,两者密切相关,迅速准确的检索应以先进科学的存储为前提,为此,必须对信息进行科学的分类与编码,采用先进的存储媒介和检索工具。信息检索是以数据库技术和方法为基础的,数据库的处理方式和检索决定着信息检索速度的快慢。

6. 信息的输出

信息管理的目的是按管理职能的要求,保质保量并及时地输出信息。衡量信息管理有效性的关键不在于信息收集、加工、存储、传输等环节,而在于信息输出的时效、精度与数量等能否充分满足管理的要求。信息输出还要根据信息的特点,选择合适的输出媒介、输出格式、输出方式,以确保信息传递快捷准确、使用方便及保密需要等。

第二节 管理信息系统

一、管理信息系统的基本涵义

管理信息系统(Management Information System, MIS)是以信息基础设施为基本运行环境,由人、数据、设备、信息技术和运行规程等要素组成的,通过数据处理产生企业进行各项管理和决策所需信息的系统。管理信息系统是在数据处理系统(DPS)的基础上发展起来的,利用数据处理系统的数据和一系列科学管理方法,以实现对生产、经营和管理过程的预测、调节、规划和控制。

二、管理信息系统的基本功能

管理信息系统要为信息使用者提供对决策有用的信息,因此,其基本功能就是处理数据,产生信息。具体来说包括对数据进行采集、存储、加工、检索、维护、分析和传输等功能,将其转换成信息并向使用者提供。其中,数据的采集包含对数据的识别和筛选,只有可利用的、能够加工成有价值信息的数据才能进入系统;从数据的加工完成到数据信息的转化,具体说来有分类、排序、计算、比较和汇总等基本处理活动。数据的传输有两方面要求:一是准确、快速地传送信息,这涉及数据传输线路的传输速率和抗干扰能力。二是确切表达信息,这涉及信息的编码和解码问题。数据的存储是将数据保存起来以备将来使用,存储强调存储结构、存储方式和存储介质都要以数据安全、完整和便于读取使用为宗旨;数据维护就是保证数据一直处于可用状态,并能及时更新数据,以保证其完整性和一致性;数据检索是指按用户的要求查找信息,检索强调速度,这与数据的存储结构和存储介质有关。此外,由于用户需求多种多样,简单的检索技术可能满足不了需求,这时还会用到一些新的模型和技术,如知识推理模型、数据挖掘技术等。通俗地说,管理信息系统

是依靠人、计算机掌控企业管理的方方面面,高效、快速完成企业管理工作,并把所有管理工作中的数据收集在一起,整理、分析之后辅助企业进行各种管理决策的信息系统。

三、管理信息系统的基本构成

一个企业的管理活动十分复杂,因此与其对应的企业管理信息系统也是非常庞大和复杂的,这给描述和开发这样的系统都带来了一定困难,因此须将管理信息系统进行分解。传统的管理信息系统一般按管理的层次结构和职能部门把整体的系统分解为具有独立功能的若干子系统。例如,企业计划子系统、会计信息子系统、生产管理子系统、人力资源子系统、质量管理子系统、销售管理及采购管理子系统等。由于传统的管理信息系统分解成具有独立功能子系统的模式有碍数据的充分共享,影响整体业务高度协同,所以目前ERP系统不再划分功能独立的子系统,而是将企业的所有岗位和职能重新梳理定义,称之为“职位”,然后根据各职位的职能、权限编制相应功能的程序模块。这样从管理信息系统的软件来看,ERP是一个大一统的软件包,内辖成百上千个程序模块,每一模块都是ERP的有机整体的一部分,它们共享同一个中央数据库,高度协同运行,克服了传统的功能子系统独立运行、边界森严、数据不易共享和作业不易协同的弱点。从企业管理模式来看,这种信息化改造打破了部门壁垒,实现了现代企业追求的扁平化管理,减少了中间管理层,提高了运转效率,降低了运作成本。

ERP的基本思想是将企业的运营流程看作是一个紧密连接的供应链,包括供应商、制造工厂、分销网络和客户等。它的目标是充分协调企业内外部资源,确立企业全面竞争优势。ERP系统是一个较完整的集成化的管理信息系统,是集采购、制造、销售、财会、质量控制、售后服务、人力资源和运输等管理功能于一体的全系统。

四、会计信息系统在企业管理信息系统中的地位

会计信息系统是企业管理信息系统中一个重要的子系统,与其他各子系统存在着频繁的数据联系。企业管理信息系统将企业的供产销每个环节,以及每个部门和员工个人等全部价值信息传递给会计信息系统,由会计信息系统全面地反映企业各个环节的信息,并将处理结果反馈给其他有关系统。在这种处理模式下,既体现了业务对财务处理的参与和渗透,同时也体现了财务对业务的集中控制,使财务和业务形成一个不可分割的整体。

企业管理者和决策者通过会计信息系统收集、存储、加工和传输会计信息,实现对企业经济活动的全面控制。因此,会计信息系统在企业管理信息系统中处于中心和主导地位。会计信息系统在管理信息系统中的地位如图1.1所示。

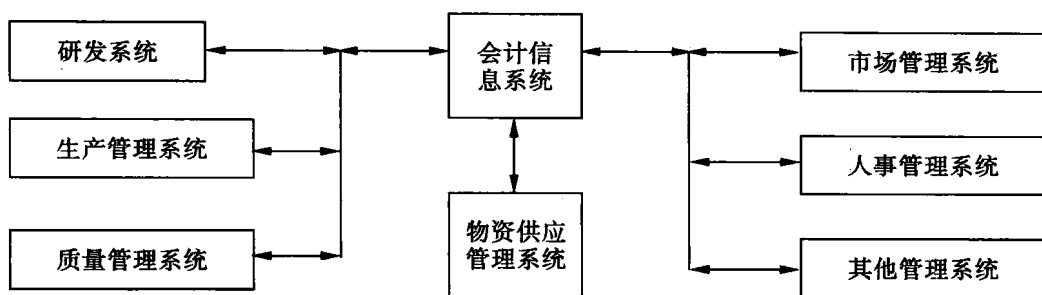


图 1.1 会计信息系统在管理信息系统中的地位

第三节 企业资源计划

一、ERP 的概念

ERP(Enterprise Resource Planning)即企业资源计划,是建立在信息技术的基础上,利用现代企业的先进管理思想,为企业提供决策、计划、控制与经营业绩评估的全方位、系统化的管理平台。它以市场和客户需求为导向,以实行企业内外资源的优化配置,最大限度消除生产经营过程中的一切无效劳动和资源,实现信息流、物流、资金流、价值流和业务流的有机集成和提高客户满意度为目标,以计划与控制为主线,以网络和信息技术为平台,集客户、市场、销售、采购、计划、生产、财务、质量、服务、信息集成和业务流程重组(Business Process Reengineering, BPR)等功能为一体,是一种面向供应链管理(Supply Chain Management, SCM)为核心的现代企业管理思想和方法。

企业资源计划 ERP 的内涵可以体现为以下三个方面:

- (1) ERP 是一种企业管理理念、原理、方法——在制造资源计划(Manufacturing Resources Planning, MRPII)基础上进一步发展而成的面向供应链的管理思想。
- (2) ERP 是一套企业管理应用软件——采用先进的信息技术开发的计算机软件产品。
- (3) ERP 是一个管理与决策的平台——同时集先进管理思想和当代信息技术为一体的高度集成的企业资源管理与决策系统。

二、ERP 的产生和发展

ERP 发展至今,大致经历了以下几个主要的发展阶段:

(一) 管理信息系统(MIS, Management Information System)

其本质是企业的信息管理系统,主要功能是记录大量原始数据,支持查询、汇总等方面的工作。对企业来说,库存太多会占用太多资金,库存太少又会导致订货总次数太多引

起的订货成本过高,这时就产生了在两者之间进行协调找出最佳订货点的需求,以使企业订货成本最低,但其缺点在于未考虑市场对企业产品需求的动态变化。

(二) 物料需求计划(MRP, Material Require Planning)

随着计算机技术的发展,计算机技术应用的范围不断扩大,人们对数据处理的能力大大提高,于是提出了 MRP 理论,即物料需求计划。这一时期的 MRP 主要将市场的动态需求考虑进来,企业根据产品的市场需求,产品的物料清单和企业的生产管理来确定相关的原材料或零部件的需求,并根据库存量最终确定订货量。即不但要考虑市场对企业产品的需求,还要考虑企业的生产能力是否能满足市场的需求以及如何安排生产能力才能使企业最大限度地满足市场的需求。如生产能力管理,加班管理,外包管理,订货优先级管理等。但其缺点在于未将企业的物流和资金流一并考虑。

(三) 闭环 MRP

闭环 MRP 也称制造业的方程式。由于它没有考虑生产能力,所制定的生产计划在生产能力不足时,可能无法完成,因此,必须把企业的生产能力考虑进来,才有可能制定出切实可行的生产计划。当生产能力不够时,调整生产计划,重新制定物料需求计划,再次进行生产能力平衡,直到生产计划、生产能力和物料计划相适应为止,这样不断调整有反馈的 MRP 成为闭环 MRP。

(四) 制造资源计划(MRP II, Manufacture Resource Planning)

随着网络技术的迅速发展,企业资源系统也有了新的发展。要使企业能满足瞬息万变的市場,必然要求将企业的物流和资金流协同考虑,将企业的采购,生产,销售,财务等职能部门组成一个能协同工作的大系统,使企业内部的信息得到充分的共享,于是就在 MRP 的基础上提出了 MRP II 理论。MRP II 就是将企业的物流和资金流同步集成到企业资源系统中,将企业的采购、生产、销售和财务等部门的信息做到充分的共享,使企业能够及时、有效地管理供、产、销全过程。

(五) 企业资源计划(ERP, Enterprise Resource Planning)

到了 20 世纪 90 年代初,在 MRP II 的基础上,采用了更先进的 IT 技术,如 Internet 网络技术、图形界面、第四代计算机语言、关系型数据库、客户机服务器型分布式数据库处理、开放系统和简化集成等。在功能方面,ERP 的功能更强大,能够支持多种制造类型和混合制造,集成更多的功能模块,并将系统延伸到供应商和客户。随着 ERP 作为企业管理工具功能的不断加强,其应用领域也扩展到金融、通信、零售和高科技等第三产业。

三、ERP 系统的管理思想

ERP 的核心管理思想就是实现对整个供应链的有效管理,主要体现在以下三个方面: