



中国科学院规划教材·会计学及财务管理系列

会 计

毛元青 李秀丽 主编

信息系统



科学出版社

www.sciencep.com

中国科学院规划教材·会计学及财务管理系列

会计信息系统

主 编 毛元青 李秀丽
副主编 鲁啸军

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书主要介绍在信息技术日新月异的情况下会计信息系统的基本原理、开发方法和实际应用技术。

全书内容共分15章。前8章论述会计信息系统的理论内容,重点介绍了基本概念、开发方法、计算机审计、ERP原理和电子商务支付结算系统;后7章主要讲解财务软件的实践内容,重点介绍了系统管理、总账、UFO报表、薪资管理、固定资产、应收账款和应付账款管理,并用一个实例介绍会计信息系统的实现过程。全书涉及面广,知识要点综合且交叉,深入浅出,简明易懂,是作者结合多年教学经验,本着实用、创新原则编写而成。

本书可作为高等院校会计信息化、理财信息化、会计信息系统等课程的教材,也可作为职业技术学院和民办高等院校成人教育的教材,而且对于财经类研究生以及从事会计信息化工作的人员,也是一本值得一读的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

会计信息系统/毛元青,李秀丽主编. —北京:科学出版社,2007

中国科学院规划教材·会计学及财务管理系列

ISBN 978-7-03-019207-3

I. 会… II. ①毛…②李… III. 会计-管理信息系统-教材 IV. F232

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第103646号

责任编辑:刘俊来 陈 亮 张 兰 李俊峰/责任校对:张怡君

责任印制:张克忠/封面设计:耕者设计工作室

科 学 出 版 社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

铭浩彩色印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007年8月第 一 版 开本:B5 (720×1000)

2007年8月第一次印刷 印张:23 3/4

印数:1—3 500 字数:446 000

定价:29.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈长虹〉)



21 世纪是一个以网络化、信息化、数字化、知识化为重要特征的新经济时代。新时代飞速发展的市场经济对经济与管理类的专业教育提出了新的要求。顺其大势，我国会计学和财务管理学科的理论研究、实践改革和人才培养都呈现出一派前所未有的繁荣景象。这表明我国的会计学和财务管理学科正以蓬勃的生机向前发展着。随着我国市场经济和现代企业制度的建立和逐步完善，新世纪的会计、财务管理教育面临着新的挑战。因此，培养通晓商业惯例和会计准则，掌握财务与会计管理技术与方法，适应 21 世纪市场竞争的高级财务与会计管理人才，已经成为普通高等院校会计学与管理专业人才培养的基本目标。

2006 年 2 月，新会计准则和审计准则的颁布以及 2007 年 1 月 1 日新会计准则在上市公司的实施，是我国会计改革进程中的一次重大举措，会计热又一次被推向了高潮。为了更好地将新会计准则贯彻下去，更快地让学生掌握新的会计准则体系，适应新准则下的财务与会计管理工作，我们借鉴了国内外优秀的会计和财务管理类教材，以新会计准则和新审计准则为基础，编写了会计学及财务管理专业系列教材，共计 20 本，包括：《基础会计学》、《会计学》、《中级财务会计》、《高级财务会计》、《成本会计》、《会计制度设计》、《政府与非营利组织会计》、《审计学》、《财会专业英语》、《财务管理》、《财务通论》、《公司财务》、《高级财务管理》、《管理会计》、《财务报告分析》、《国际财务管理》、《会计信息系统》、《证券投资与评估》、《资产评估》、《纳税筹划理论与实务》。其中，《基础会计学》、《高级财务会计》、《会计制度设计》、《财务管理》和《财务通论》被评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本套系列教材由黑龙江省高校会计学教师联合会组织编写，由科学出版社出版。我们认为在大众化教育的背景下，集中各校优势，通过合作方式实现教学资源优化配置，编写一套适用于普通地方高校培养应用型、复合型人才要求的教材，对

加强各校的合作交流,推动师资培养,促进相关课程的教学改革,是一件一举多得的好事。编审委员会由哈尔滨商业大学、哈尔滨工业大学、东北林业大学、东北农业大学、八一农垦大学、大庆石油学院、黑龙江大学、黑龙江科技学院、齐齐哈尔大学、哈尔滨理工大学等十所高校的教师组成,其中包括教学经验丰富、学术造诣较深的老教师,风华正茂的中年教师以及具有足够成长后劲的青年骨干教师。本系列教材的主编均由教学经验丰富的教授担任。

我们从多年的教学实践中深切感受到,教材和教学质量有着十分密切的关系。教材规定了教学内容,是教师授课取材之源,也是学生求知和复习之本,没有优秀的适用教材,也就无法提高教学质量。丢开教材,欲求提高教学质量,不啻缘木求鱼。换言之,没有优秀的教材,就没有优秀的高等教育;没有高质量的人才培养,就没有高水平的大学。我国目前各高等院校会计专业和财务管理专业所使用的教材,尽管版本众多,内容和结构有所差别,各校可选择的空间较大,但仍有进一步改革之必要。这是因为:第一,目前各高校所使用的教材,大都编写于21世纪初,很多都没有体现2007年实施的新会计准则,再加上电子计算机、网络技术和电子商务的不断发展,原有的教材内容需要大范围的更新;第二,随着会计和财务管理理论与实践的发展,人们对会计和财务管理的认识不断发生变化,对于原有教材的有些内容也需要在新的认识基础上重新解读,使学生能够在更宽广的视野和更高的层次上掌握会计和财务管理的专业知识;第三,尽管各种版本的会计和财务管理专业教材内容和结构都不尽相同,但是侧重理论教学,奠定科研基础,培养本科生毕业后从事研究工作的教材偏多,而适合于培养应用型、复合型人才的普通地方高校的教材却少之又少;第四,现有教材在体系结构上大多采用教材、案例、习题相分离的编排形式,而且有的教材根本没有案例,这给强调动手能力和实际操作能力的大众化教育模式的专业课教学带来诸多不便,需要加以改进。

正因为如此,我们在不断反思会计与财务管理教育改革与创新培养目标,不断修正完善教学计划的基础上,摸索培养特色人才的新定位、新理念、新途径,针对现有教材存在的缺点,改善以往简单地选用重点大学教材的状况,编写了本系列教材,力图为普通地方高校会计学和财务管理专业提供一套具有理论性、实践性、指导性的优秀教材。这套系列教材的编写本着务实、求新、继承与开拓的精神,定位于会计学、财务管理本科专业必修课,是对两个专业本科教学内容的总体设计和完善,目的是为进一步建立和完善会计学和管理学学科体系奠定基础,以求通过科学、先进、实用的教学体系培养出适合我国经济发展需要的会计和财务管理应用性和复合型人才。为了保证教材具有高起点、高质量,我们在编写与出版过程中突出以下三点:①“质量第一,开拓创新”是编写教材的指导思想。通过本系列教材,期望展示我们各所学校的教学改革和教材建设的成果。②以“借鉴国际通用教材体例、实现系列教材的国际化风格”为编写教材的基本原则。广泛借鉴国际流行的教材编写风格,适应新世纪人才培养的新要求。③以“主编负责,合约约束”为质量

保证手段。

本套教材主要体现了以下几个特点：

(1) 内容新颖全面。本系列教材的编写建立在新颁布的《企业会计准则》、《企业会计准则——应用指南》、《审计准则》、《公司法》、《证券法》等制度和法律的基础上，融合了新准则、新法规中的新规定，是新准则颁布之后较早、较全的一套系列教材。其中，不仅体现出了会计专业教材中的很多具体准则变化的业务处理（例如《企业会计准则——金融工具确认和计量》、《企业会计准则——资产减值》），而且财务管理相关知识的最新变化也同样出现在本套系列教材中（如新《公司法》中关于利润分配的变化，财务报表分析中财务指标的变化）。

会计是一种国际商业语言，随着世界经济的一体化，市场竞争的国际化，需要国际惯例协调的范围越来越广，所以在系列教材的编写过程中，我们参考了相当多的会计学和管理会计学方面的经典国际知名教材，以国际会计最新发展趋势为依据，充分体现我国的会计准则和国际准则的实质性趋同，力争使本套教材成为教师指导学生的一个有用工具，使学生能够通过学习教材掌握最新的财务与会计知识的专业技能，同时具有国际“变通”能力。

(2) 系统性和可操作性。系统性是指本系列教材体现了知识体系的架构，知识点的交叉渗透，以及各自的逻辑关系。一方面，在内容结构体系安排上体现了由简单到复杂、由易到难的渐进过程，适用于教与学。另一方面，在内容选择和体例编排上都充分考虑了不同阶段、不同知识结构学生的需要，基本解决了教学层次多，但教材单一、内容滞后的矛盾。两个专业的教材分别包括了初级（如《基础会计学》、《财务通论》）、中级（如《中级财务会计》、《公司财务》）和高级（如《高级财务会计》、《高级财务管理》）三个层次的教学内容，而且最大程度地避免了课程内容的交叉与重复。本套教材的可操作性主要体现了理论与实际的紧密联系，强调实际操作能力的培养，从培养应用型、复合型人才宗旨出发，各教材根据需要设置了复习思考题、计算分析题及案例分析等，旨在培养学生独立思考、独立处理业务、独立解决问题的能力。

(3) 便于教师教学和学生学习。为了方便教师教学和学生学习，在每部教材中均安排了如下内容：①每章前面设有导言和重要概念，章后有小结；②注重对习题和案例的编写，每章后面根据需要设置有练习题（其中包括简答题、计算题）和案例分析。如此安排便于学生明确各章学习重点并对学习内容产生兴趣。通过大量的习题和经典案例，让教师的教学达到更好的效果，为学生的学习和理解提供了更好的工具，有利于锻炼学生综合分析问题和解决问题的能力。

(4) 突出学生综合素质和创新能力的培养。我们认为，社会经济的发展状况将本科会计学和管理会计教育定位为：为企事业单位、金融机构和财务咨询或服务机构培养从事会计、理财工作和其他相关经济管理工作的具有综合素质的人才。这类人才应该具有以下特点：有很强的适应性；有不断吸收新知识的能力；有进一步

发展的潜力；有一定的创新能力；有较高的综合素质；有国际化意识或全球意识。

作为培养新世纪高级应用型、复合型人才系列教材，除了要强化学生的基础知识和基本技能以外，还应注意学生综合分析能力和判断决策能力的培养，引导学生打破常规，勇于创新，将素质教育融入教材之中。以学生自主创新能力培养为核心的教学，要求教师在完成必要的知识教学和技能培训目标的同时，培养学生的自主学习能力和创新能力，最终达到提高学生综合素质的目的。在编写教材时，每位作者都努力站在企业或组织的整体角度考虑和阐述问题，以期达到扩展会计学及财务管理专业学生视野的目的，实现对学生综合能力和创新意识的培养。

(5) 突出现实性和适应性。根据新世纪人才的培养目标，本系列教材立足于我国国情和当前经济现实，与我国正在进行的市场经济建设相适应，具有较强的应用性。同时又面向未来，在吸收国际先进理论与技术方法的基础上，注意了我国普通地方高校本科教学的适用性。本套教材以新颁布的《公司法》、《证券法》等法律法规为依据进行编写，以保证教材中介绍的会计、财务管理知识能够在新的法律环境下更好地应用。

本套系列教材能够顺利出版，要感谢哈尔滨商业大学等 10 所高校领导和教师们的大力支持，感谢科学出版社的鼎力帮助，感谢所有主编和参编人员的通力合作，感谢所有有关兄弟院校会计、财务管理界同仁们多年来的友好协作与真诚关怀。

不积跬步，无以至千里。

我们希望通过这套会计学 and 财务管理专业系列教材的编撰，能够对会计和财务管理的理论与实务做出一个相对清晰的描述和阐释。我们越深入这一过程，就越强烈地意识到，在传播会计和财务管理知识体系这一艰巨而复杂的任务的进程中，我们尚处于开端处。尽管我们做了较长时间的准备，所有编写人员也付出了艰辛的劳动，但由于经济环境的迅速变化，对国内外现状的掌握不可能全面、透彻，加之编写人员学识所限，教材中难免有不妥甚至谬误之处，恳请读者不吝赐教，以便在今后修订时更正和完善。



2007 年 7 月

前言

会计信息系统是一门典型的边缘学科，随着财务、管理、计算机、通信和信息技术的迅速发展及广泛应用，人类正在以前所未有的速度全面进入信息化社会，并由此带来了科研、生产和会计信息化的重大飞跃。财务管理、电子商务、企业信息化以及其他许多新技术的发展与应用，均与会计信息系统紧密相连。信息技术的日新月异和管理思想、管理方式的巨大变化推动着管理信息系统（MIS）和会计信息系统（AIS）不断更新。计算机环境下的会计信息系统的功能和作用不断拓展的同时，各种组织的会计人员和管理者也都面临着新的挑战，会计人员和管理者对其基本原理、使用方法和技术基础等方面的认知需求也日益增加。

在历次世界性的经济转轨中，中国失去了太多的机会。这次全球性的信息化革命和经营革命，我们国家同所有发达国家都处于同一起跑线上，这对我国来说，是数百年难得一遇的机遇，应该不失时机地抓住这次机遇，加快信息化建设。企业信息化是国家信息化的基础，会计信息化又是企业信息化的核心，实现会计信息化，是 21 世纪财务会计发展的大趋势，所以加快会计信息化的发展必将成为下一阶段我国信息化建设的重要任务。

本书从应用型人才培养目标的需求出发，结合会计信息系统课程具有较强的实践性特点，注重可操作性，力求体现信息技术与会计、核算与管理、原理与应用的有机结合，既坚持会计信息系统的理论体系，又尽可能反映当前主流会计软件或 ERP 的发展水平和实际处理方法。全书从管理、技术、开发、审计控制、操作等五个方面进行了阐述。

本书是会计学及财务管理专业系列教材之一，参加编写的人员都是担任本课程教学工作的教师。本书也是作者多年教学经验的总结，内容新颖，结构完整，概念清晰，深入浅出，通俗易懂，可读性、可操作性和实用性强。其中，哈尔滨商业大学毛元青编写第一、二、三章，鲁啸军编写第四、五章，陈金昌编写第六章，王宏

伟编写第七章，耿文莉编写第八章，刘阳编写第十一章，黑龙江八一农垦大学李秀丽编写第九、十、十二章和实验资料，杨树果编写第十三、十四、十五章。全书由毛元青负责总纂和定稿。

本书在写作过程中参考了国内外同行的许多研究成果，尤其为了反映国内软件的发展水平，借鉴了主流会计软件的不少处理方法，作者已尽可能详细地在参考文献中将其列出，在此对这些专家学者表示深深的谢意。最后需要指出，由于会计信息系统是一门新的学科，其理论和方法都在急速发展之中，加上编者水平有限，疏漏错误之处在所难免，请读者不吝赐教。

作 者

2007 年 1 月

目 录

总 序 前 言

第一章

会计信息系统基础	1
第一节 信息社会与会计信息化	1
第二节 信息系统	7
第三节 会计信息系统	12
第四节 会计信息系统的技术基础	27
本章小结	36
复习思考题	37

第二章

会计信息系统开发	38
第一节 软件危机和软件工程	38
第二节 会计信息系统开发原则	46
第三节 会计信息系统开发方法	47
本章小结	57
复习思考题	57

第三章

会计信息系统分析	58
第一节 结构化系统分析方法	58
第二节 初步调查与可行性分析	59
第三节 结构化系统分析的工具	64
第四节 系统分析报告	70
本章小结	71
复习思考题	71

第四章

会计信息系统设计	72
第一节 系统设计的任务和要求	72
第二节 系统的总体设计	74
第三节 系统详细设计	80
本章小结	91
复习思考题	91

第五章

会计信息系统实施	92
第一节 会计信息系统程序设计与调试	92
第二节 会计信息系统的转换	97
第三节 程序设计应用实例	99
本章小结	108
复习思考题	108

第六章

计算机审计	109
第一节 计算机审计概述	109
第二节 会计信息化对传统审计的影响	110
第三节 计算机审计的内容和步骤	117

第四节 计算机审计方法·····	120
第五节 计算机犯罪和计算机会计系统的内部控制·····	124
第六节 审查计算机会计系统应用程序的方法·····	135
第七节 计算机审计案例·····	137
本章小结·····	141
复习思考题·····	141

第七章

企业资源计划 (ERP) ·····	142
第一节 ERP 概论 ·····	142
第二节 ERP 的效益 ·····	152
第三节 ERP 中财务管理的转变 ·····	155
第四节 ERP 的实施 ·····	160
本章小结·····	166
复习思考题·····	166

第八章

电子商务支付结算系统 ·····	167
第一节 电子商务的支付系统·····	167
第二节 电子商务支付方式·····	176
第三节 电子商务的支付协议·····	183
第四节 电子商务中的网络银行·····	187
本章小结·····	197
复习思考题·····	197

第九章

系统管理 ·····	198
第一节 启动与注册·····	198
第二节 账套管理·····	201

第三节 权限管理.....	206
第四节 系统安全监控.....	208
本章小结.....	210
复习思考题.....	210

第十章

基础设置	212
第一节 系统启用.....	212
第二节 人员与客商档案.....	214
第三节 财务基础设置.....	218
本章小结.....	227
复习思考题.....	227

第十一章

总账	228
第一节 初始设置.....	228
第二节 凭证处理.....	234
第三节 出纳管理.....	245
第四节 期末业务.....	250
本章小结.....	261
复习思考题.....	261

第十二章

UFO 报表	262
第一节 基本概念.....	262
第二节 报表格式设计.....	266
第三节 报表数据处理.....	274
第四节 报表模板.....	277
本章小结.....	279
复习思考题.....	279

第十三章

薪资管理	280
第一节 薪资管理基础设置	280
第二节 日常业务处理	285
第三节 统计分析	288
本章小结	289
复习思考题	289

第十四章

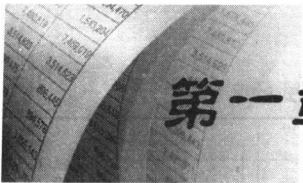
固定资产管理	290
第一节 基础设置	290
第二节 日常业务处理	297
第三节 期末处理	303
本章小结	307
复习思考题	307

第十五章

往来账管理	308
第一节 基础设置	308
第二节 日常业务处理	312
第三节 账表查询及期末处理	321
本章小结	323
复习思考题	323

附录 会计实验数据	324
-----------------	-----

参考文献	364
------------	-----



第一章

会计信息系统基础

在经济全球化和信息技术飞速发展的今天,企业信息化是带动企业工作创新和升级,提升管理水平和竞争力的有力武器。企业信息化的难点不是技术,也不是资金,而是管理思想的转变和更新。我国企业的信息化历来是以会计信息化为起点展开的,会计信息系统是企业管理信息系统中的一个重要子系统,该系统产生了企业70%以上的信息,在企业管理中发挥着极其重要的作用,所以不实现会计工作的信息化也就谈不上企业管理的信息化。本章主要介绍会计信息化的目标与任务、会计信息系统的基本组成和信息系统的主要技术基础。

【重要概念】 信息社会 信息 会计信息化 会计信息系统 技术基础

第一节 信息社会与会计信息化

人类从远古开始就一直在同信息打交道,今天,以计算机为核心的信息技术,更以磅礴之势促进经济全球化和信息网络化的进程,形成了当今世界最为先进的生产力。

一、信息社会

20世纪是人类科技发展最为辉煌的世纪,其中始于40年代的信息技术革命,对人类社会进步和经济发展的影响,无论在深度还是广度上都远远超越了以往任何一次技术革命。尤其是进入90年代以来,互联网的爆炸式发展以及它向人类社会的全方位渗透,终于催生了一种新的社会经济时代——信息社会。

信息社会又称知识社会,与原始社会、农业社会、工业社会一样,都是人类文明模式的一种。尽管学者至今尚无法准确地对这种经济形态作出全面阐述,但毫无疑问,它已经呈现出与工业社会明显不同的诸多特征。信息社会的主要特征如表

1-1 所示。

表 1-1 信息社会的主要特征及其与其他社会模式的区别

特征	原始社会	农业社会	工业社会	信息社会
主要技术手段	石器、木器等	青铜器、铁器、犁，耕作制等	机器、电器，社会化生产等	信息技术以及遗传等其他技术
主要资源	天然食物	耕地、淡水等	矿产、资本、人力等资源	智力、知识、信息等资源
主导产业	采集、狩猎	农业	工业	第三产业、信息产业
社会管理方式	家庭、部落	家庭、社会组织	核心家庭、层次组织	网络组织、多样化组织
人类活动空间	群体聚集地	村落、区域、国家	国家和国际	全球范围
经济模式	原始农业经济	农业经济	工业经济	知识经济

信息技术是信息社会的核心支撑和本质内涵，它将对社会经济生活产生深远影响。未来学家阿尔温·托夫勒曾敏锐地指出：“世界已经离开了依靠暴力与金钱控制的年代，而未来世界政治的魔力将在拥有信息强权的人手中，他们会使用手中掌握的网络控制权、信息发布权，利用英语这种强大的语言文化优势，达到暴力和金钱无法达到的目的。”

二、信息资源

信息社会以信息或知识为基础，那么到底什么是信息？其基本特征是什么？对管理有什么作用？下面我们就来回答这些问题。

（一）信息

信息（information）一般是指人类一切知识、学问以及从客观事物中产生的各种消息的总和。但不同学科对信息的认识是不尽相同的，其中信息论认为信息是经过加工，具有一定意义的信息。例如，生产计划和会计报表都可以称为信息。

信息与数据是两个既密切联系又有明显区别的概念。数据是指可以记录、通信和识别的符号。信息以数据为载体，但只有经过加工之后获得的有用数据才能成为信息。例如，“625”本身只是一个数据，并不能说明什么，但当高考成绩处理之后决定它为重点高校录取分数线时，它就是一个信息。

（二）信息的分类

信息可以从不同的角度进行分类。例如，按照应用领域可分为经济信息、社会信息、科技信息和军事信息；按重要性可分为决策信息、常规信息、战略信息、战术信息；按形式可分为数字信息、声音信息、图像信息；按信息的处理方式可分为原始信息和综合信息等。

（三）信息的特性

信息具有共享性、准确性、时效性、可存储性、可传输性、有序性、可再生性以及适用性等特性。多数特性是不言而喻的，只需对个别特性稍作解释。其中，信息的有序性是指一系列信息的产生在时间上是连贯的、相关的和动态的，因而人们可以利用过去的信息分析现在、预测未来。信息的再生性是指信息经过一系列分析、预测、挖掘等处理，可以得到更加有价值的甚至以前未被发现的信息。信息的适用性是指信息的利用价值因人而异，例如有关企业的综合信息、市场信息、竞争对手信息、国家产业政策信息等，对企业决策者是最有用的，但对一般员工来说却是不重要的信息。

（四）信息是一种资源

信息与人、财、物一样，都是企业的主要资源，其中后三种资源是有形的，我们统称为物质资源，而信息资源是无形的，我们称之为概念资源。在工业社会中，人、财、物是企业成功的主要因素。但今天信息在生产体系中的地位越来越突出，在某种程度上比其他资源更为重要，以至管理的艺术就在于善于驾驭信息，用概念资源来管理物质资源。因此，我们可以说信息是管理的基础，是企业管理人员完成计划、组织、指挥、协调、控制等职能的依据。

现代企业的整个生产经营活动存在三种“流”，即物流、资金流和信息流。其中，物流是指从原材料等资源投入到转换为产品输出的过程中，物质形态变化的运动过程，包括采购、运输、库存、加工、外协、装配、存储、销售和发运。资金流是指企业资金的运动过程，包括资金的筹集、运用和分配。信息流是指为了实现管理职能，伴随物流、资金流所产生的信息传递过程。因此，一方面信息流伴随物流和资金流而产生，另一方面管理者又可依据客观信息作出决策，再以决策信息控制物流和资金流的运动。