

21 世纪经济管理类精品教材

[第 2 版]

会计管理信息系统

胡仁昱/编著

*Accounting Management
Information System*



清华大学出版社

21 世纪经济管理类精品教材

会计管理信息系统

Accounting Management Information System

(第 2 版)

胡仁昱 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书在第1版的基础上,结合作者对信息技术发展中的体会和实践经验,将全书结构进行了重新调整。本书重点讲述会计信息系统的概念,理解用电子表格等应用软件进行二次开发,以及会计信息系统与会计其他课程之间的相互关系,介绍各国会计信息系统的研究及其发展变迁。贯穿本书的基本思路是:从现代信息技术的发展看会计信息资源的开发与利用,从而让学生深刻理解会计是一个信息系统的实质。因此,会计信息系统绝对不是单纯的账务处理,而是整个会计信息资源的开发与利用,是将经过计算机处理的信息(会计数据)通过电脑和人脑的共同处理形成新的信息(决策信息)的一个完整的信息系统。

本书主要面向高等院校经济管理类专业的研究生和本科生,同时也可作为各类经济管理人员的培训用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

会计管理信息系统/胡仁昱编著. —2版. —北京:清华大学出版社,2014
21世纪经济管理类精品教材
ISBN 978-7-302-36208-1

I. ①会… II. ①胡… III. ①会计信息-财务管理系统-高等学校-教材 IV. ①F232

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第076270号

责任编辑:王文珠
封面设计:唐韵设计
版式设计:文森时代
责任校对:王 云
责任印制:宋 林

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>
地 址: 北京清华大学学研大厦A座 邮 编: 100084
社总机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544
投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn
质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn
课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62788951-223

印装者:三河市中晟雅豪印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本: 185mm×230mm 印 张: 34.75 字 数: 779千字
版 次: 2008年9月第1版 2014年8月第2版 印 次: 2014年8月第1次印刷
印 数: 1~4000
定 价: 55.00元

产品编号: 055949-01

前 言

随着信息时代的进步和实践工作的需要,人们越来越关注信息技术在企业管理中的应用,因而对会计信息系统也有了更加理性的认识。进行科学的经营决策,是每一个企业领导必备的素质;积极参与企业的经营决策,是每一个企业会计的重要职能。电子计算机和会计信息系统在企业中的广泛应用,使会计管理工作从过去的记账、算账、报账的事后服务型功能,转变为现在的对整个企业的生产经营活动进行实时管理。信息的及时性又能够使决策者充分依赖完整可靠的信息资料参与经营决策,达到对企业经营管理的事前控制。因此,会计电算化是会计管理工作向现代化管理迈进的一项重要措施。随着信息技术的不断进步,财务软件的功能越来越多,越来越全面。本书为了适应信息技术的不断更新,在原来版本的基础上,进行了结构调整,增加了近几年信息技术发展的新动向,以为读者带来更多的前卫信息。

本书在第1版的基础上,结合作者对信息技术发展中的体会和实践经验,对文章结构进行了重新调整。全书共分3篇,第1篇介绍会计信息系统的使用,第2篇介绍会计信息系统的开发,第3篇介绍管理信息系统中会计信息资源的应用,每章都在原有的基础上扩充了知识范围。

第1篇主要介绍了会计信息系统的使用,包括会计信息系统的基本理论、组成和操作,会计信息的收集和会计信息技术的意义。对于整本书来讲,这是最基础的一篇。

第2篇主要介绍了会计信息系统的开发,包括会计信息系统各个模块的开发和会计决策支持系统的开发,当然其中也会涉及会计信息系统开发的步骤及方法。

第3篇主要介绍了管理信息系统中会计信息资源的应用,会计信息资源不仅应用在会计领域,而且在审计、内控等企业的各个方面也都有应用。除此之外,本篇还介绍了会计信息系统的评估和实施、电子表格在财会领域的高级应用等。

本书在理论讲解的基础上,更加注重实际应用,从对会计信息技术的发展到会计信息系统和会计决策支持系统的开发和利用中,可以使读者将整个会计信息系统联系起来。同时,书中每篇都各有一章内容专题探讨的八个信息化案例,可以为读者提供更多的实践机会。

本书还利用网络技术和计算机技术为财会管理者在互联网上提供一个开发平台,从而使财会管理者也能自行开发或提供根据工作经验总结的管理组件。预言网络会计发展的必然趋势是,一个基于互联网的、能广泛扩展的、由财会人员主导的信息系统。

会计信息系统的教学可以分为以下三个层次。

(1) 操作型:讨论信息系统的应用,操作方面包括会计信息系统的安装、设置、日常操作;Excel财务决策支持中的应用等。

(2) 设计型：讨论会计信息系统和会计决策支持系统的开发研究，开发工作包括对系统的调查分析、设计、实施和维护等工作。

(3) 管理型：介绍了 ERP、标准接口、XBRL、信息系统实施和财务管理信息化等会计信息化应用。

操作型的教学比较容易，可以采用本书中的资料，也可以因时、因地制宜，选择适合读者的信息系统进行练习。

设计型和管理型的教学根据学生的专业不同，可以有所侧重。

会计及相近专业的学生，通过对本书的学习，应当了解在计算机和网络中是怎样处理会计业务的，学会系统调查分析、设计的方法；在掌握了某种开发工具后，要对会计业务进行系统分析，练习开发一些实用程序；在积累了一定的经验后，要提高对会计信息系统的鉴别能力。

计算机及相近专业的学生学习该书后应当深入了解会计业务的数据流程，学会运用计算机和网络技术对会计数据进行收集输入、加工、储存、传递和输出。学习本书，可以得到类似去现场进行系统调查、系统分析的效果，由模仿本书的相关资料到自主设计、研究创新，由简单到复杂，从而逐步学会会计信息系统和会计决策支持系统的研究开发方法。

在教学中采用哪些开发工具，应当根据学生的基础、学时数和教学条件来决定，目前 Excel、VFP、VB、VC、SQL Server、Sybase、Oracle 等都可供选择。

本书是一本全面论述会计管理信息系统的综合性教材，适用于高等院校会计等工商管理类专业本科生和研究生的教学，也适用于信息管理和信息系统类专业本科生和研究生的教学，特别适合现在刚刚开始 MPAcc 的教学。书中注重实践性环节的教学安排，可以让有专业背景的学生更好地理解学习要点；本书同时还可作为企业领导、实务工作者和自学者的参考书。

本书为华东理工大学的胡仁昱老师编著；在此，还要感谢华东政法大学的王永全老师、上海大学的方宗老师、上海应用技术学院的嵇俊康老师、山西财经大学的郭宗文老师、上海海事大学的劳知雷老师、上海立信会计学院的王淑蓓老师等提供了相关资料。

本书是上海会计学会会计信息化专业委员会成员共同努力的成果。在本书写作过程中，得到了承担上海市各高校会计信息系统课程教学的教师的大力支持；同时还得到了全国会计学界同行的热情帮助。另外，本书参考了计算机、会计、会计电算化、管理信息系统等领域的专家们的著作，在此致以衷心的感谢。

由于时间仓促，加之作者水平有限，疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编者

目 录

第 1 篇 会计信息系统的使用

第 1 章 会计信息技术的意义	2
1.1 会计信息技术的基础体系	2
1.1.1 会计信息	2
1.1.2 会计信息技术	6
1.1.3 常见的与会计信息技术有关的软件	8
1.2 会计信息技术及会计信息化的关系	10
1.2.1 会计信息化	10
1.2.2 会计信息技术下的会计信息系统	11
课后思考	38
第 2 章 会计信息系统的基本理论	39
2.1 会计信息系统的意义和特点	39
2.2 会计信息系统发展回顾	41
2.2.1 会计信息系统的产生	41
2.2.2 国外电算化会计信息系统的发展	42
2.2.3 我国电算化会计信息系统的发展	44
2.3 手工会计信息系统与电算化会计信息系统的比较	46
2.3.1 电算化会计信息系统与手工会计信息系统的相同点	46
2.3.2 电算化会计信息系统与手工会计信息系统的不同点	47
2.4 会计电算化法规与管理	48
2.4.1 会计电算化相关法规	48
2.4.2 我国会计电算化管理	49
2.4.3 会计电算化工作规范现状	50
2.4.4 会计电算化工作对加强经济管理的重要意义	54
课后思考	55
第 3 章 会计信息的收集	56
3.1 会计信息收集的重要性	56
3.1.1 什么是会计信息的收集	56

3.1.2	会计信息收集的步骤	57
3.1.3	会计信息收集的重要意义	57
3.2	电子商务对现代会计的影响	58
3.2.1	什么是电子商务	58
3.2.2	电子商务中数字商品的会计核算	61
3.2.3	电子货币支付的会计核算问题	64
3.2.4	电子征税和电子商务的网上征税问题	68
3.3	会计信息的收集方法	74
3.3.1	利用局域网的内部信息收集	74
3.3.2	利用互联网的外部信息收集	77
3.3.3	利用数据库技术进行数据的筛选	80
	课后思考	82
第4章	会计信息系统的组成	83
4.1	会计信息的处理过程	83
4.1.1	会计循环与会计信息处理过程	83
4.1.2	会计信息处理	85
4.1.3	会计数据的计算机处理过程	86
4.2	会计信息系统的层次与接口	87
4.2.1	会计信息系统的层次	87
4.2.2	会计信息系统的接口	88
4.2.3	各层次电算化会计信息系统的用途	89
4.3	会计信息系统中的账务处理模块与其他业务模块的关系	90
4.3.1	账务处理是会计工作的核心	90
4.3.2	会计业务核算是账务处理数据来源的基础	92
4.4	会计信息系统与企业管理信息系统各子系统间的关系	93
4.4.1	会计管理信息系统的构成	93
4.4.2	会计管理核算信息系统在管理信息系统中的位置	93
4.4.3	企业管理信息系统的组成	95
4.4.4	会计信息系统与企业管理信息系统各子系统的关系	98
	课后思考	100
第5章	信息社会财会人员对会计系统的重新认识	101
5.1	传统意义下的会计信息系统是手工模拟的产物	101
5.2	信息技术在财会领域的应用	103
5.2.1	会计信息技术	103

5.2.2	会计信息化	104
5.2.3	会计软件与服务	105
5.2.4	会计资料无纸化	106
5.3	广义的会计信息系统: 收集、处理、应用	113
5.4	网络环境下的会计信息平台简介	116
5.4.1	网络环境下的会计信息平台	116
5.4.2	会计信息平台的特点	118
5.4.3	发展会计信息平台的建议	119
	课后思考	120
第 6 章	会计信息系统的使用操作	121
6.1	会计信息系统的实施准备	121
6.1.1	电算化会计信息系统硬件平台的建立	121
6.1.2	会计系统软件平台的建立	123
6.2	电算化会计信息系统实施方法与步骤	126
6.3	会计信息系统的安装和初始化	128
6.3.1	会计软件的安装	128
6.3.2	建立账套及设置参数	129
6.3.3	会计软件的初始化	130
6.4	会计信息系统的日常账务处理	138
6.4.1	会计软件的总体结构	138
6.4.2	会计软件各子系统之间的控制联系	139
6.4.3	会计软件各子系统之间的数据传递联系	140
6.4.4	会计软件内部的数据传递联系	141
6.4.5	账务处理软件概述	142
6.5	账务处理软件的使用过程	145
6.6	银行对账	153
6.6.1	银行对账的功能模块结构	153
6.6.2	输入银行未达账	153
6.6.3	输入银行对账单	154
6.6.4	自动对账	154
6.6.5	手工对账	154
6.6.6	输出对账结果	154
6.7	通用报表处理	155
6.8	系统日常维护	162

6.8.1	数据备份	162
6.8.2	数据恢复	162
6.8.3	历史数据删除	163
6.8.4	重建索引	163
6.8.5	修改口令	163
6.8.6	数据检测	163
6.8.7	日志管理	164
	课后思考	164

第7章	第1篇实验与习题	167
实验1	.....	167
实验2	.....	172
实验3	.....	180
实验4	.....	181
实验5	.....	183
实验6	.....	184
实验7	.....	187
实验8	.....	189

第2篇 会计信息系统的开发

第8章	会计信息系统的开发	194
8.1	会计信息系统的系统调查	194
8.1.1	初步调查	194
8.1.2	详细调查	195
8.1.3	系统描述	195
8.2	会计信息系统的系统分析	196
8.2.1	进行系统分析	196
8.2.2	确定系统的目标与范围	197
8.2.3	撰写可行性分析报告	197
8.3	会计信息系统的系统设计	198
8.3.1	总体设计	198
8.3.2	详细设计	199
8.4	会计信息系统的开发方法	206
8.4.1	生命周期法	206

8.4.2	原型法	208
8.4.3	结构化开发方法	209
8.4.4	面向对象开发方法	209
8.5	会计信息系统的使用与维护	210
8.5.1	会计信息系统的可维护性	210
8.5.2	会计信息系统的维护内容	211
8.5.3	系统使用和维护说明书	212
8.5.4	系统维护人员	212
	课后思考	213
第 9 章	会计信息系统的各个业务模块的开发	214
9.1	工资核算系统的系统分析和功能模块结构	214
9.1.1	工资核算系统的数据流程	215
9.1.2	工资核算系统的系统分析	216
9.1.3	工资核算系统的功能模块结构	219
9.2	核算系统的程序开发举例	228
9.2.1	数据输入和储存设计举例	229
9.2.2	数据计算和输出设计举例	233
9.3	固定资产核算系统的系统分析和功能模块结构	236
9.3.1	固定资产核算子系统的数据流程	236
9.3.2	固定资产核算子系统的系统分析	241
9.3.3	固定资产核算子系统的功能模块结构	245
9.4	往来管理系统的系统分析和功能模块结构	248
9.4.1	往来管理系统的数据库	248
9.4.2	往来管理系统的系统分析	250
9.4.3	往来管理系统的功能模块结构	252
9.5	库存管理系统的系统分析和功能模块结构	253
9.5.1	库存管理系统的数据库	253
9.5.2	库存管理系统的系统分析	257
9.5.3	库存管理系统的功能模块结构	264
9.6	销售管理系统的系统分析和功能模块结构	265
9.6.1	销售管理系统的数据库	265
9.6.2	销售管理系统的系统分析	267
9.6.3	销售管理系统的功能模块结构	272
9.6.4	日常销售业务模块	274

9.6.5 销售分析报表模块	276
9.7 成本管理系统的系统分析和功能模块结构	278
9.7.1 成本管理系统的数据库	278
9.7.2 成本管理系统的功能模块结构	280
课后思考	283
第10章 会计决策支持系统的开发	284
10.1 会计决策支持系统的生成器	285
10.2 会计决策支持系统结构	286
10.2.1 会计决策支持系统的技术层次	286
10.2.2 会计决策支持系统的人员构成	287
10.2.3 会计决策支持系统的功能要求	288
10.2.4 会计决策支持系统的开发途径	293
10.3 会计决策支持系统功能部件	294
10.3.1 会话部件	294
10.3.2 数据库部件	296
10.3.3 模型库部件	300
10.4 会计决策支持系统的开发策略	305
10.5 会计决策支持系统的实施步骤	307
10.6 会计决策支持系统的系统分析	308
10.7 会计决策支持系统的系统设计	310
10.7.1 系统生命周期法	310
10.7.2 迭代法	311
10.7.3 决策支持系统(DSS)的新技术	312
课后思考	317
第11章 开发网络环境下的会计信息平台	318
11.1 网络会计平台简介	318
11.1.1 网络会计平台	318
11.1.2 自助式会计系统	321
11.2 自助式会计系统的组件化开发	326
11.3 自助式会计系统的适用范围	331
11.4 向软件“超市”的方向发展	337
11.4.1 网站如何来建立网络软件“超市”	339
11.4.2 网络时代的会计软件“超市”对相关人士提出了不同要求	340
11.4.3 建立网络会计软件“超市”首先应解决的问题	341

11.5 提供各种自选的应用服务软件	341
11.6 创建崭新的财会专业网站	346
课后思考	351
第 12 章 第 2 篇实验与习题	352
实验 1	352
实验 2	355
实验 3	359
实验 4	362
实验 5	366
实验 6	367
实验 7	368
实验 8	371

第 3 篇 管理信息系统中会计信息资源的应用

第 13 章 会计信息资源的应用	376
13.1 企业资源规划概述	376
13.1.1 ERP 的基本概念	376
13.1.2 ERP 的发展历程	378
13.1.3 ERP 在我国的发展方向	381
13.2 ERP 在企业信息化中的应用	383
13.2.1 某大型制造企业导入 ERP 提升财务管理	384
13.2.2 ABC 集装箱班轮公司采用 SAP 公司的 ERP 软件	386
13.2.3 ERP 在全面预算管理中的应用	391
13.2.4 光明乳业 Oracle ERP 系统的应用	397
13.2.5 面向供应链的 ERP 的发展	401
课后思考	405
第 14 章 会计信息的标准化	406
14.1 标准数据接口的意义	406
14.1.1 标准的由来、定义、意义	407
14.1.2 信息标准及其意义	411
14.1.3 会计信息标准数据接口的意义	414
14.2 应用标准数据接口进行会计信息管理	418
14.2.1 制定会计数据接口标准的必要性	418

14.2.2	制定会计软件标准数据接口的可能性	421
14.2.3	会计数据接口标准的目标	423
14.2.4	会计数据接口标准的制定程序	424
14.2.5	应用标准数据接口进行会计信息管理	431
14.3	可扩展的商业报告语言——XBRL	434
14.3.1	XBRL 概述	434
14.3.2	XBRL 的技术基础	434
14.3.3	XBRL 规范说明(Specifications)	438
14.3.4	XBRL 分类标准(Taxonomy)	439
14.3.5	XBRL 实例文档(Instance Documents)	439
14.3.6	XBRL 样式表	440
14.3.7	XBRL 的主要特征	441
14.3.8	XBRL 的应用领域	442
14.3.9	XBRL 的应用举例	443
14.3.10	我国 XBRL 的应用与发展的展望	445
	课后思考	447
第 15 章	会计信息系统的实施	448
15.1	会计信息系统的程序调试与评价	448
15.1.1	会计信息系统的程序调试	448
15.1.2	会计信息系统的测试	449
15.1.3	会计信息系统的评价	450
15.2	会计信息系统的运行与维护	452
15.2.1	会计信息系统运行的管理	452
15.2.2	会计信息系统的维护	454
15.3	会计信息系统的备案与管理	454
15.3.1	会计信息系统的备案制度和备案检测软件在上海的实施	455
15.3.2	国家标准公布后会计信息系统备案与管理的实施	456
15.4	会计信息系统的审计与内部控制	457
15.4.1	信息系统审计的定义	457
15.4.2	审计与信息系统审计的关系	457
15.4.3	信息系统审计的发展历史	458
15.4.4	信息系统审计的方法	460
15.4.5	信息系统审计应关注的重点环节	461
15.4.6	信息系统审计的对象	462

15.4.7	信息系统审计的过程	463
15.4.8	会计信息系统的内部控制的定义	464
15.4.9	会计信息系统的内部控制的分类	464
15.4.10	会计信息系统内部控制的特点	465
15.4.11	会计信息系统的一般控制	466
15.4.12	会计信息系统的应用控制	474
15.5	会计信息系统的评估	479
15.5.1	会计信息系统评估的定义与分类	479
15.5.2	会计信息系统评估的目的	479
15.5.3	信息系统评估的内容	479
15.5.4	信息系统评估的步骤	481
15.5.5	信息系统评估的作用	482
15.5.6	会计信息系统的数据文件实质性测试: 检测数据法	483
	课后思考	485
第 16 章	电子表格在财会领域的高级应用	486
16.1	Excel 应用基础	486
16.1.1	Excel 中的公式	486
16.1.2	Excel 中的函数	489
16.1.3	Excel 中的图表	491
16.2	Excel 在货币时间价值计算中的应用	492
16.2.1	复利现值的估算	493
16.2.2	复利终值的估算	493
16.2.3	年金现值的估算	494
16.2.4	年金终值的估算	495
16.2.5	期望回报率的估算	495
16.2.6	投资期限的估算	496
16.2.7	等额年金的估算	497
16.3	Excel 在风险投资决策中的应用	498
16.4	Excel 在筹资预测与决策中的应用	501
16.4.1	销售百分比法预测资金需求	501
16.4.2	负债融资决策	504
16.4.3	权益融资决策	506
16.5	Excel 在投资决策中的应用	508
16.6	Excel 在营运资金管理中的应用	510

16.6.1	最佳现金持有量的估算	510
16.6.2	最佳信用期间决策	511
16.6.3	存货的经济订货量决策——基本模型	512
16.6.4	存货的经济订货量决策——陆续到货模型	514
16.7	Excel 在财务分析中的应用	515
16.7.1	财务比率分析	515
16.7.2	杜邦分析	519
	课后思考	521
第 17 章	第 3 篇实验与习题	522
实验 1	.....	522
实验 2	.....	524
实验 3	.....	528
实验 4	.....	531
实验 5	.....	533
实验 6	.....	534
实验 7	.....	536
实验 8	.....	537
参考文献	.....	539

第 1 篇 会计信息系统的使用

第1章 会计信息技术的意义

本章学习目标

- ☑ 数据与信息概念及其关系
- ☑ 会计信息化的含义及特征
- ☑ 会计信息技术的组成
- ☑ 会计信息系统的含义及与会计信息技术的关系

1.1 会计信息技术的基础体系

1.1.1 会计信息

1. 数据

数据是记录客观事物的符号，包括数字数据和非数字数据。所有用来描述客观事实的语言、文字、图画、图形、声音和模型等都是数据。

数据的符号形式随着时代的变化而变化。在古代有结绳记事之说，结绳就是最早的数据形式。后来发展为象形文字、拼音文字。数字还出现了各种进制、各种位权的序列码。现代文明的发展，使得二进制得到了广泛的应用。当前所用的数据符号也不是一成不变的。文字在变化，数字也在变化，现在在计算机中已越来越多地使用人们普遍认同的图形数据。

然而，数据对客观事实的反映总是有误差的。衡量误差的指标是精确度和准确度。精确度用来表示所测数据重复性的好坏；准确度用来表示数据与真值符合的程度。数据有收集、传输、加工、存储和使用的过程，也有产生、成长、服务和退出这样的生命周期，已退出的数据称为历史数据，而处于前三个阶段的数据则称为活数据。

2. 信息

信息（Information）是指有用的数据。在日常生活中，经常不加区分地使用信息和数据这两个概念。