



高等学校应用型特色规划教材

# 网络会计

熊细银 熊晴海 主编



清华大学出版社

高等学校应用型特色规划教材

# 网 络 会 计

熊细银 熊晴海 主编

清华大学出版社

北 京

## 内 容 简 介

本书是以我国的会计准则为指导,参照国际学术界的理论研究成果,以培养学生实践能力为目标,进行编写的。本书共有16章,第1章到第4章,是网络会计的基础理论。讲述信息时代会计所面临的挑战、网络会计概念和特点、网络会计应用的平台及会计流程再造。第5章到第16章,讲述会计信息系统。会计信息系统包括三方面内容:会计信息系统的基本知识,分别介绍采购、存货、成本、工资、固定资产、销售、网上报销、总账和UFO报表。会计信息的内部控制;信息化审计。每章都有学习目标和练习题。并理论结合实际,通过对具体案例的操作,使读者能更直观地掌握所述内容。

本书可作为高等学校(专科、本科、研究生)财会和电子商务、市场营销及工商管理专业学生的教材,也可作为企业管理人员和研究人员的参考用书。

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,翻印必究。举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

### 图书在版编目(CIP)数据

网络会计/熊细银,熊晴海主编.—北京:清华大学出版社,2006.12

(高等学校应用型特色规划教材)

ISBN 7-302-14150-9

I. 网… II. ①熊… ②熊… III. 计算机网络—应用—会计—高等学校—教材 IV. F232-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第137587号

责任编辑:张瑜 杨作梅

排版人员:房书萍

责任印制:王秀菊

出版发行:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

[c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

社总机:010-62770175 邮购热线:010-62786544

投稿咨询:010-62772015 客户服务:010-62776969

印刷者:北京鑫海金澳胶印有限公司

装订者:三河市金元印装有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×230 印 张:30.25 字 数:655千字

版 次:2006年12月第1版 印 次:2006年12月第1次印刷

印 数:1~4000

定 价:39.00元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:022512-01

# 前 言

信息技术的快速发展已经成为改变世界的重要力量。在迅速变化的世界中,如果不能更加科学和高效的方式提供信息用户决策所需要的信息,那么会计信息的价值会越来越有限,会计的职业之路会越来越狭窄。手工会计的落后不言自明,就是计算机会计也不能适应当代形势发展的要求。未来会计信息系统的目标不仅要能实现企业内部过程集成,还要能实现企业间的过程集成;不仅能支持企业现有的业务流程,还要支持企业持续改进、动态建模;不仅能提供报表信息,还能从海量信息中提取有效信息支持决策;会计信息系统在信息技术的推动下必将从封闭走向开放,从桌面走向网络。随着计算机的广泛应用及网络技术的日益完善,各计算机用户可以通过互联网快捷地传送或获取各种信息。为了适应环境变化,更好地利用网络带来的优势,网络会计应运而生。网络会计的出现,大大弥补了计算机会计(会计电算化)的不足,成为会计发展的新领域。

网络会计,又称会计信息化,是指在互联网环境下对各种交易和事项进行确认、计量和披露的会计活动。它是建立在网络环境基础上的会计信息系统,是电子商务的重要组成部分。它将帮助企业实现财务与业务的协同远程报表、报账、查账、审计等远程处理,事中动态会计核算与在线财务管理,支持电子单据与电子货币,改变财务信息的获取与利用方式。

网络会计的工作内涵或称“会计信息化”的体系结构(网络会计的 ISCA 模型)应由三大部分组成,包括会计信息系统(AIS)、信息系统内部控制和信息系统审计。会计信息系统(AIS),是一种基于会计管理活动的系统,是在计算机硬软件和网络环境下并采用现代信息处理技术的一个人机交互的管理信息系统。会计信息系统是第一个组成 ISCA 的部分,是 ISCA 模型的基础,也是网络会计的最主要的部分;在 ISCA 模型中,建立有效、健全的信息系统系统内部控制是第二个组成部分,目的是保证会计信息系统的正常运行;在 ISCA 模型中,对信息系统审计是第三个组成部分。目的是确保信息系统内部控制机制的有效动转,并最终达到企业管理信息化的效益。

计算机作为对信息处理最为快捷有效的工具,它在会计领域中的运用,使会计信息处理有了质的飞跃。网络的发展,为会计信息系统提供了最大限度、全方位的信息支持。这就使网络会计具有以下特点:

(1) 实时化是网络会计区别于传统会计的一个最主要特征。网络技术下的会计核算,将从事后的静态核算达到事中的动态核算,便捷地产生各种反映经营和资金状况的动态信息。会计数据的处理相当及时,业务一旦发生和确认后,可立即将其存入相应的服务器,并主动进入会计信息系统随即进行检测处理,业务信息可实时转化且自动生成会计信息。

(2) 多元化是网络会计的又一重要特征。传统会计一直把会计信息作为一种公共产

品,统一采用标准模式提供。而现实情况是,信息使用者对会计信息都有着各自不同的需求。随着网络技术的发展,企业不仅可以提供规范的最低标准会计信息,还可以提供以所有可能的会计方法为基础的多元化会计信息。

(3) 商业化是网络会计的一个全新的特征。会计信息作为商品走向市场,其供给更多地取决于市场的要求,价格由供需关系决定。借助于网络,消费者可以根据自己的偏好与支付能力取得所需的各种会计信息,市场亦可以根据需求加以提供,形成真正的所谓“以用户为导向”的网络会计模式。

如果说会计从手工方式转变为计算机会计(会计电算化),是IT技术应用于会计的第一次革命,那么网络会计就是IT技术应用于会计的再次革命。通过互联网的应用,将财务从繁重的基础核算工作中解放出来,为财务工作实现从核算到财务管理的转变提供了可能。

网络会计是边缘学科。它是计算机知识、计算机网络技术和会计知识的综合应用。

随着社会经济活动的发展,越来越多的企业从传统会计管理模式转向网络会计管理模式,也就是越来越多的传统会计人员要转向网络会计人才,以适应企业的需要。为了让广大会计工作者能尽快掌握网络会计知识,我们编写了这本《网络会计》。

本书的特点是:突破传统会计的窠臼,重在解决实际问题;深入浅出,易读易懂,难易适中;强调理论与实际结合;内容广袤。

本书可作为高等院校(专科、本科及研究生)财会和电子商务、市场营销及工商管理专业学生的教材,也可作为企业管理人员和研究人员的参考用书。

本书由南昌理工学院熊细银教授、熊晴海高级会计师主编。熊细银编写第1、2、3、4、5、15、16章,熊晴海编写第6、7、8、11、12、13、14章,严春容老师编写第9章,刘丽波老师编写第10章。全书由刘雪梅院长审核。在编写和出版过程中,得到了南京市事务管理局夏继平高级会计师、江西省财政厅熊根泉厅长的热心指导,得到了南昌理工学院和清华大学出版社的大力支持,同时,我们参考了国内外公开出版的有关教材和学术论文,吸收了他们的研究成果。在此,我们表示衷心感谢。

在编写过程中,我们虽然尽了最大的努力,但由于自己水平有限,加上网络会计又是一门新学科,其理论和方法都在急速发展之中,书中疏漏和错误之处,恳请读者批评指正,不胜感谢。

编 者

# 目 录

|                                              |  |
|----------------------------------------------|--|
| 第1章 信息时代会计面临的挑战.....1                        |  |
| 1.1 信息时代的变迁.....1                            |  |
| 1.1.1 信息时代宏观社会<br>经济的变迁.....1                |  |
| 1.1.2 信息时代企业微观<br>环境的变迁.....3                |  |
| 1.2 信息时代网络信息技术的变迁.....4                      |  |
| 1.2.1 计算机硬件技术的发展.....4                       |  |
| 1.2.2 计算机软件技术的发展.....5                       |  |
| 1.2.3 网络技术的发展.....6                          |  |
| 1.2.4 数据管理技术的发展.....7                        |  |
| 1.2.5 Internet/Intranet 的发展.....8            |  |
| 1.2.6 电子商务.....8                             |  |
| 1.2.7 计算机应用体系结构.....9                        |  |
| 1.3 信息时代网络会计的诞生.....11                       |  |
| 1.3.1 科技革命与会计发展.....11                       |  |
| 1.3.2 计算机会计的产生<br>和发展.....12                 |  |
| 1.3.3 信息时代计算机<br>会计面临的挑战.....13              |  |
| 练习与思考题.....15                                |  |
| 第2章 网络会计的概念和特点.....17                        |  |
| 2.1 网络会计的概念.....17                           |  |
| 2.1.1 理论界对网络会计的探讨.....17                     |  |
| 2.1.2 网络会计的概念.....20                         |  |
| 2.2 网络会计的特点.....20                           |  |
| 2.2.1 会计信息提供更及时.....21                       |  |
| 2.2.2 会计信息披露更全面.....21                       |  |
| 2.2.3 会计信息的获取<br>更具针对性.....21                |  |
| 2.2.4 会计业务的分布式处理.....21                      |  |
| 2.2.5 计算机资源的共享.....22                        |  |
| 2.2.6 管理结构的扁平化.....22                        |  |
| 2.3 网络会计对会计基本理论<br>和实务的影响.....23             |  |
| 2.3.1 网络会计对会计<br>基本理论的影响.....23              |  |
| 2.3.2 网络会计对会计<br>实务的影响.....23                |  |
| 2.4 网络会计中存在的<br>一些问题及对策.....24               |  |
| 2.4.1 网络会计中存在的问题.....24                      |  |
| 2.4.2 解决问题的对策.....25                         |  |
| 2.5 网络会计的发展策略.....26                         |  |
| 2.5.1 立法方面.....26                            |  |
| 2.5.2 技术、管理方面.....26                         |  |
| 2.5.3 网络安全方面.....27                          |  |
| 2.5.4 软件开发方面.....27                          |  |
| 2.5.5 人才方面.....27                            |  |
| 2.6 电子商务对传统会计的<br>影响及发展.....28               |  |
| 2.6.1 电子商务将改变传统<br>财务会计管理模式.....28           |  |
| 2.6.2 电子商务将促进会计<br>手段的全面创新.....28            |  |
| 2.6.3 电子商务将加速集团制<br>企业财务管理信息系统的<br>构建.....29 |  |
| 2.6.4 电子商务将加快国际<br>会计协调发展的步伐.....30          |  |

|                              |           |                             |           |
|------------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|
| 2.7 网络会计规范.....              | 30        | 3.3.5 案例分析.....             | 61        |
| 2.7.1 第一层次:法律层面.....         | 30        | 练习与思考题.....                 | 63        |
| 2.7.2 第二层次:原则层面.....         | 31        | <b>第4章 流程再造理论与</b>          |           |
| 2.7.3 第三层次:准则层面.....         | 32        | <b>会计流程再造 .....</b>         | <b>65</b> |
| 练习与思考题.....                  | 34        | 4.1 流程再造理论.....             | 65        |
| <b>第3章 网络会计模型和主要技术 .....</b> | <b>36</b> | 4.1.1 劳动分工论与                |           |
| 3.1 网络会计的 ISCA 模型.....       | 36        | 流程再造的产生 .....               | 65        |
| 3.1.1 建立会计信息系统(AIS) .....    | 36        | 4.1.2 业务流程再造的               |           |
| 3.1.2 建立信息系统内部               |           | 定义和内涵 .....                 | 66        |
| 控制制度.....                    | 38        | 4.1.3 流程再造的本质.....          | 68        |
| 3.1.3 对信息系统进行审计.....         | 39        | 4.1.4 流程再造的原则和方法.....       | 69        |
| 3.1.4 ISCA 模型 .....          | 40        | 4.1.5 业务流程再造案例.....         | 70        |
| 3.2 网络会计的主要技术.....           | 41        | 4.2 传统会计业务流程分析.....         | 73        |
| 3.2.1 图像处理.....              | 41        | 4.2.1 会计目标.....             | 73        |
| 3.2.2 电子数据交换.....            | 41        | 4.2.2 传统会计流程.....           | 74        |
| 3.2.3 信息系统安全.....            | 42        | 4.3 会计流程再造.....             | 75        |
| 3.2.4 电子商业.....              | 42        | 4.3.1 会计流程再造的               |           |
| 3.2.5 通信技术.....              | 42        | 条件准备 .....                  | 75        |
| 3.2.6 工作流程技术.....            | 42        | 4.3.2 会计流程再造的               |           |
| 3.2.7 区域网络技术.....            | 42        | 原则和变化 .....                 | 76        |
| 3.2.8 集群处理和群组工作.....         | 42        | 4.3.3 再造后的会计流程.....         | 77        |
| 3.2.9 “客户-服务器”技术 .....       | 43        | 4.3.4 会计流程再造后的              |           |
| 3.2.10 职能代理软件技术.....         | 43        | 影响分析 .....                  | 78        |
| 3.2.11 企业作业再生工程.....         | 43        | 练习与思考题.....                 | 79        |
| 3.2.12 计算机邮件技术.....          | 43        | <b>第5章 会计信息系统 AIS .....</b> | <b>81</b> |
| 3.2.13 专家系统.....             | 43        | 5.1 会计信息的概述.....            | 81        |
| 3.2.14 速答系统.....             | 43        | 5.1.1 会计信息系统的动行平台.....      | 81        |
| 3.2.15 远程通信.....             | 44        | 5.1.2 会计信息系统的目标.....        | 82        |
| 3.3 网络会计的环境.....             | 44        | 5.1.3 会计信息系统的基本功能.....      | 82        |
| 3.3.1 网络平台.....              | 44        | 5.1.4 会计信息系统的特点.....        | 83        |
| 3.3.2 数据库平台.....             | 46        | 5.1.5 会计信息系统的主要应用.....      | 84        |
| 3.3.3 管理软件.....              | 50        | 5.2 会计信息系统的结构.....          | 85        |
| 3.3.4 网络环境的 IT 技术架构及         |           | 5.2.1 管理信息系统的功能结构.....      | 85        |
| 应用数据部署模式.....                | 53        |                             |           |

|                                |            |                               |            |
|--------------------------------|------------|-------------------------------|------------|
| 5.2.2 会计信息系统与其他业务系统的数据传递.....  | 88         | 7.1.4 库存管理与存货核算子系统的功能结构 ..... | 129        |
| 5.2.3 会计信息系统的功能结构.....         | 89         | 7.2 库存管理与存货核算子系统初始设置.....     | 131        |
| 5.2.4 会计组织结构.....              | 90         | 7.2.1 库存管理的参数设置.....          | 131        |
| 5.2.5 会计人员.....                | 94         | 7.2.2 建立基础信息.....             | 131        |
| 练习与思考题.....                    | 96         | 7.2.3 输入期初数据.....             | 133        |
| <b>第6章 采购支出程序 .....</b>        | <b>98</b>  | 7.2.4 启用业务系统.....             | 134        |
| 6.1 制造业采购.....                 | 98         | 7.2.5 存货核算的初始设置.....          | 134        |
| 6.1.1 交易类型和采购支出相关功能、组织单位.....  | 99         | 7.3 库存管理的日常业务.....            | 137        |
| 6.1.2 原始凭证.....                | 99         | 7.3.1 入库业务处理.....             | 137        |
| 6.2 商业采购.....                  | 101        | 7.3.2 出库业务处理.....             | 137        |
| 6.2.1 各部门请购.....               | 101        | 7.3.3 其他业务处理.....             | 138        |
| 6.2.2 总公司订购.....               | 101        | 7.4 存货核算.....                 | 141        |
| 6.2.3 各部门收货、验货、存储.....         | 101        | 7.4.1 存货核算的业务处理流程.....        | 141        |
| 6.2.4 各门市入账.....               | 102        | 7.4.2 存货入库核算.....             | 142        |
| 6.3 采购业务处理.....                | 102        | 7.4.3 存货出库核算.....             | 143        |
| 6.3.1 采购管理的流程.....             | 102        | 7.4.4 凭证处理.....               | 145        |
| 6.3.2 采购与应付账款子系统的功能结构.....     | 104        | 7.4.5 存货核算的期末处理.....          | 148        |
| 6.3.3 采购支出的操作实例.....           | 105        | 7.5 账表输出和统计分析.....            | 149        |
| 6.3.4 学生操作练习.....              | 114        | 7.5.1 库存管理子系统的账表.....         | 149        |
| 练习与思考题.....                    | 122        | 7.5.2 存货核算输出的账表.....          | 151        |
| <b>第7章 库存管理与存货核算 .....</b>     | <b>124</b> | 7.6 操作实例.....                 | 152        |
| 7.1 库存管理与存货核算子系统目标概述.....      | 124        | 7.6.1 定义库存管理系统公用参数 .....      | 152        |
| 7.1.1 库存管理与存货核算子系统目标.....      | 124        | 7.6.2 录入期初数据.....             | 153        |
| 7.1.2 库存管理与存货核算系统和其他系统的关系..... | 125        | 7.6.3 期初记账.....               | 154        |
| 7.1.3 库存管理与存货核算子系统的业务流程.....   | 126        | 7.6.4 库存业务处理.....             | 155        |
|                                |            | 7.6.5 存货核算业务处理.....           | 158        |
|                                |            | 7.7 实例操作.....                 | 160        |
|                                |            | 练习与思考题.....                   | 166        |
|                                |            | <b>第8章 生产成本.....</b>          | <b>168</b> |
|                                |            | 8.1 成本核算子系统概述.....            | 168        |
|                                |            | 8.1.1 成本管理.....               | 168        |



|                                     |     |                               |     |
|-------------------------------------|-----|-------------------------------|-----|
| 8.1.2 成本的会计核算.....                  | 169 | 8.5.10 成本预测、分析和计划.....        | 186 |
| 8.1.3 成本核算子系统的<br>特点和目标.....        | 171 | 8.5.11 记账凭证的定义和生成.....        | 187 |
| 8.2 成本核算子系统流程分析.....                | 173 | 8.5.12 月末结账.....              | 187 |
| 8.2.1 成本核算子系统的<br>业务流程.....         | 173 | 8.5.13 账表输出.....              | 187 |
| 8.2.2 成本核算子系统的<br>数据流程.....         | 174 | 练习与思考题.....                   | 188 |
| 8.2.3 成本核算子系统的<br>数据文件.....         | 175 | <b>第9章 工资管理系统</b> .....       | 190 |
| 8.3 成本核算子系统数据代码<br>与主要功能模块.....     | 176 | 9.1 概述及流程分析.....              | 190 |
| 8.3.1 成本核算子系统<br>数据代码设计.....        | 176 | 9.1.1 工资的概述.....              | 190 |
| 8.3.2 成本核算子系统<br>主要功能模块.....        | 177 | 9.1.2 工资管理.....               | 191 |
| 8.4 成本核算子系统初始化设置.....               | 179 | 9.1.3 工资的会计核算.....            | 192 |
| 8.4.1 系统参数设置.....                   | 179 | 9.1.4 工资管理子系统的<br>业务流程分析..... | 193 |
| 8.4.2 工序定义.....                     | 180 | 9.2 系统初始化设置.....              | 194 |
| 8.4.3 产品属性定义.....                   | 181 | 9.2.1 账套参数设置.....             | 195 |
| 8.4.4 费用明细和总账接口定义.....              | 181 | 9.2.2 工资类别的设置.....            | 197 |
| 8.4.5 分配率定义.....                    | 182 | 9.2.3 人员类别设置.....             | 198 |
| 8.4.6 定额管理.....                     | 182 | 9.2.4 人员附加信息设置.....           | 199 |
| 8.4.7 期初建账.....                     | 182 | 9.2.5 工资项目设置和公式设置.....        | 200 |
| 8.5 成本核算子系统日常业务处理.....              | 183 | 9.2.6 银行名称设置.....             | 202 |
| 8.5.1 各种费用表输入.....                  | 183 | 9.2.7 人员档案设置.....             | 203 |
| 8.5.2 工时日报表输入.....                  | 184 | 9.3 日常业务处理.....               | 204 |
| 8.5.3 完工产品日报表输入.....                | 184 | 9.3.1 工资变动处理.....             | 204 |
| 8.5.4 废品回收表输入.....                  | 184 | 9.3.2 工资分钱清单处理.....           | 205 |
| 8.5.5 在产品盘点表.....                   | 184 | 9.3.3 银行代发.....               | 206 |
| 8.5.6 工序产品耗用日报表.....                | 185 | 9.3.4 扣缴所得税处理.....            | 207 |
| 8.5.7 完工产品处理表.....                  | 185 | 9.3.5 工资分摊.....               | 208 |
| 8.5.8 在产品每月变动约当系<br>数表和分配标准表输入..... | 186 | 9.3.6 月末结转.....               | 210 |
| 8.5.9 成本计算.....                     | 186 | 9.3.7 账表查看与输出.....            | 210 |
|                                     |     | 9.4 实例操作.....                 | 212 |
|                                     |     | 9.4.1 系统初始化.....              | 212 |
|                                     |     | 9.4.2 日常业务处理.....             | 219 |
|                                     |     | 练习与思考题.....                   | 224 |
|                                     |     | <b>第10章 固定资产管理</b> .....      | 226 |
|                                     |     | 10.1 系统概述及业务流程.....           | 226 |

|                           |            |                          |            |
|---------------------------|------------|--------------------------|------------|
| 10.1.1 固定资产概述 .....       | 226        | 11.3 销售管理系统 .....        |            |
| 10.1.2 固定资产的管理 .....      | 227        | 日常业务处理 .....             | 261        |
| 10.1.3 固定资产的会计核算 .....    | 228        | 11.3.1 销售订单管理 .....      | 261        |
| 10.1.4 固定资产系统概述 .....     | 228        | 11.3.2 销售发货业务 .....      | 261        |
| 10.1.5 固定资产系统的            |            | 11.3.3 销售退货业务 .....      | 264        |
| 业务流程 .....                | 229        | 11.3.4 现收业务 .....        | 264        |
| 10.2 系统初始化 .....          | 230        | 11.3.5 委托代销业务 .....      | 265        |
| 10.2.1 固定资产系统             |            | 11.3.6 销售调拨业务 .....      | 265        |
| 使用前的工作 .....              | 230        | 11.3.7 零售业务 .....        | 266        |
| 10.2.2 系统初始化设置 .....      | 231        | 11.3.8 其他业务 .....        | 266        |
| 10.3 日常业务处理 .....         | 238        | 11.3.9 综合查询 .....        | 267        |
| 10.3.1 固定资产增加 .....       | 238        | 11.3.10 月末处理 .....       | 272        |
| 10.3.2 固定资产减少 .....       | 238        | 11.4 实例操作 .....          | 272        |
| 10.3.3 变动单处理 .....        | 239        | 11.4.1 实验资料 .....        | 273        |
| 10.3.4 工作量录入 .....        | 239        | 11.4.2 操作指导 .....        | 274        |
| 10.3.5 折旧处理 .....         | 239        | 练习与思考题 .....             | 280        |
| 10.3.6 批量制单 .....         | 240        | <b>第 12 章 网上报销 .....</b> | <b>282</b> |
| 10.3.7 对账 .....           | 241        | 12.1 网上报销系统框架结构 .....    | 282        |
| 10.3.8 月末结账 .....         | 241        | 12.1.1 网上报销系统            |            |
| 10.3.9 反结账 .....          | 241        | 框架结构 .....               | 282        |
| 10.3.10 账表 .....          | 241        | 12.1.2 总业务流程 .....       | 283        |
| 10.4 实例操作 .....           | 242        | 12.2 网上报销的安全 .....       | 285        |
| 10.4.1 初始化设置 .....        | 242        | 12.2.1 网上报销的安全隐患 .....   | 285        |
| 10.4.2 基础设置 .....         | 246        | 12.2.2 网上报销的安全保证 .....   | 286        |
| 10.4.3 日常业务处理 .....       | 251        | 12.2.3 网上报销的安全策略 .....   | 286        |
| 练习与思考题 .....              | 255        | 12.2.4 数字签名 .....        | 289        |
| <b>第 11 章 销售与收入 .....</b> | <b>257</b> | 12.2.5 公钥基础 PKI 与        |            |
| 11.1 系统概述 .....           | 257        | 数字证书 .....               | 290        |
| 11.1.1 功能概述 .....         | 257        | 12.2.6 网上报销的应用 .....     | 293        |
| 11.1.2 销售管理系统与其他          |            | 12.3 加密技术 .....          | 294        |
| 系统的主要关系 .....             | 258        | 12.3.1 加密技术概述 .....      | 294        |
| 11.2 销售管理系统初始化过程 .....    | 258        | 12.3.2 加密解密算法 .....      | 297        |
| 11.2.1 其他设置 .....         | 259        | 12.3.3 电子商务中加密解密         |            |
| 11.2.2 期初业务数据的录入 .....    | 260        | 的应用 .....                | 299        |

|                                 |     |                                 |     |
|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|
| 练习与思考题.....                     | 300 | 14.2 系统模块自动生成报表<br>及报表模板.....   | 368 |
| <b>第 13 章 财务处理(总账)</b> .....    | 302 | 14.2.1 系统模块自动生成报表.....          | 368 |
| 13.1 概述及流程分析.....               | 302 | 14.2.2 调用报表模板.....              | 369 |
| 13.1.1 账务处理系统的含义.....           | 302 | 14.3 固定表的设计.....                | 370 |
| 13.1.2 账务处理系统的作用.....           | 303 | 14.4 可变表的设计.....                | 379 |
| 13.1.3 账务处理系统的基本<br>业务流程.....   | 303 | 14.5 报表公式定义.....                | 381 |
| 13.2 账务处理系统的初始化.....            | 305 | 14.5.1 单元公式.....                | 382 |
| 13.2.1 基础信息设置.....              | 306 | 14.5.2 审核公式.....                | 385 |
| 13.2.2 总账系统初始化设置.....           | 306 | 14.5.3 舍位平衡公式.....              | 386 |
| 13.3 日常业务处理.....                | 312 | 14.6 财务分析.....                  | 389 |
| 13.3.1 填制凭证.....                | 312 | 14.6.1 财务指标分析体系.....            | 389 |
| 13.3.2 审核凭证.....                | 319 | 14.6.2 财务指标分析的<br>常用公式.....     | 391 |
| 13.3.3 记账.....                  | 322 | 14.6.3 财务分析系统的<br>基本操作过程.....   | 392 |
| 13.3.4 总账及明细账查询.....            | 325 | 14.6.4 财务分析系统的<br>操作方法.....     | 394 |
| 13.3.5 出纳管理.....                | 328 | 14.6.5 指标分析.....                | 396 |
| 13.4 期末业务处理.....                | 333 | 14.6.6 报表分析.....                | 398 |
| 13.4.1 定义转账凭证.....              | 333 | 练习与思考题.....                     | 399 |
| 13.4.2 生成转账凭证.....              | 339 | <b>第 15 章 会计信息系统的内部控制</b> ..... | 402 |
| 13.4.3 对账和结账.....               | 341 | 15.1 会计信息系统内部控制的<br>基本概念.....   | 402 |
| 13.5 各种辅助核算账簿管理.....            | 344 | 15.1.1 风险与控制.....               | 403 |
| 13.5.1 部门辅助账的管理.....            | 344 | 15.1.2 内部控制概念.....              | 404 |
| 13.5.2 个人往来辅助账<br>的管理.....      | 344 | 15.1.3 会计信息系统的<br>内部控制.....     | 406 |
| 13.5.3 项目辅助账的管理.....            | 345 | 15.2 会计信息系统内部控制的建立.....         | 409 |
| 13.6 实例操作.....                  | 345 | 15.2.1 会计信息系统内部<br>控制的建立原则..... | 409 |
| 练习与思考题.....                     | 358 | 15.2.2 建立会计信息系统<br>内部控制体系.....  | 411 |
| <b>第 14 章 UFO 报表与财务分析</b> ..... | 360 | 15.3 会计信息系统的管理控制.....           | 412 |
| 14.1 系统概述与流程分析.....             | 360 |                                 |     |
| 14.1.1 UFO 的主要功能.....           | 360 |                                 |     |
| 14.1.2 UFO 主要概念.....            | 362 |                                 |     |
| 14.1.3 UFO 界面.....              | 366 |                                 |     |
| 14.1.4 操作流程.....                | 367 |                                 |     |

|                              |            |                                           |            |
|------------------------------|------------|-------------------------------------------|------------|
| 15.3.1 高层管理控制 .....          | 412        | 16.1.2 审计的主要过程 .....                      | 429        |
| 15.3.2 系统开发与维护控制 .....       | 414        | 16.1.3 审计信息化整体构想 .....                    | 430        |
| 15.3.3 数据资源管理控制 .....        | 416        | 16.2 网络会计审计 .....                         | 431        |
| 15.3.4 质量管理控制 .....          | 417        | 16.2.1 网络会计对审计的影响 .....                   | 431        |
| 15.3.5 安全管理控制 .....          | 417        | 16.2.2 网络会计审计 .....                       | 434        |
| 15.3.6 信息系统外包的<br>管理控制 ..... | 419        | 16.3 信息技术在审计中的应用 .....                    | 437        |
| 15.3.7 运行管理控制 .....          | 419        | 16.3.1 审计软件 .....                         | 437        |
| 15.4 会计信息系统的应用控制 .....       | 421        | 16.3.2 会计师事务所对<br>互联网的利用 .....            | 440        |
| 15.4.1 输入控制 .....            | 421        | 16.4 信息时代审计新发展——<br>Trust 服务与信息系统审计 ..... | 445        |
| 15.4.2 处理控制 .....            | 422        | 16.4.1 AICPA 的 Trust 服务 .....             | 445        |
| 15.4.3 输出控制 .....            | 423        | 16.4.2 ISACA 的信息<br>系统审计(IS 审计) .....     | 448        |
| 15.4.4 数据存储控制 .....          | 424        | 练习与思考题 .....                              | 451        |
| 练习与思考题 .....                 | 426        |                                           |            |
| <b>第 16 章 信息化审计 .....</b>    | <b>428</b> | <b>附录 参考答案 .....</b>                      | <b>453</b> |
| 16.1 信息化审计概述 .....           | 428        | <b>参考文献 .....</b>                         | <b>467</b> |
| 16.1.1 什么是审计 .....           | 428        |                                           |            |

# 第 1 章 信息时代会计面临的挑战

信息技术正在改变一切，回顾人类社会发展的漫长历史，真正推动社会飞速发展的只是近几个世纪科学技术发明的力量，15 世纪航海技术的出现使人类认识了地球，从此掀开了人类文明的序幕；18 世纪蒸汽技术的发明实现了社会的工业革命；而进入 20 世纪中后期 IT 技术，特别是 Internet 技术的飞速发展及其广泛应用，使人类从工业经济时代跨入到一个崭新的时代——信息经济时代。信息技术的发展不仅动摇整个社会的基础，而且还使社会赖以存在的经济环境发生深刻的变化，并会彻底改变社会发展的运行方式，使人类进入到一个数字化时代。由于数字网络的高速度的发展，社会运行的主要方式将由物理的空间移位到数字空间，网络大潮将快速地将人类推入到信息文明的社会。可以预见，信息是未来经济与社会发展中的最重要的资源，以信息为基础创造财富体系的崛起是未来经济的最大特征，信息的高速传输和充分、有效地开发与利用将会推动整个社会经济的大变革，这个潮流将会不可阻挡地向前发展。

## 本章学习目标

- 了解信息时代的变迁。
- 知道信息时代会计面临的挑战与变革。
- 掌握会计的发展情况。

## 1.1 信息时代的变迁

### 1.1.1 信息时代宏观社会经济的变迁

在信息时代，宏观社会经济发生了很大的变化：市场全球化、需求多元化、风险扩大化、经济机会有效期进一步缩短、资本市场高度发达、要素流动化。

#### 1. 市场全球化

信息时代的市场是一个高度开放的市场。在这种市场中，现代企业已经成为一个自我约束、自我学习和自我发展的社会经济互助型组织；政府不再对企业进行行政干预或者计划调节，市场已经成为企业真正的导航器；经济活动打破了地域的限制而成为区域化乃至

全球化的经济活动；同时，市场交易项目日益繁多，包括产品、信息在内的几乎一切项目都可以进入市场进行交易。

## 2. 需求多元化

市场需求趋于多元化，市场高度细分化。这主要是由于以下原因引起的：当今“流行”现象已难持久，“差别化欲望”已明显替代了“同化欲望”，人们更趋向于别具一格。与众不同，这种“个性化”促进了市场需求的多元化。

## 3. 风险扩大化

经济风险进一步扩大，这主要表现在以下几个方面。

(1) 知识和技术创新的不断加快使得企业产品的寿命和设备的寿命周期大大缩短，企业面临着随时被市场淘汰的可能。

(2) 随着资本流动化趋势的加快，企业和银行传统的密切关系发生动摇，并开始独立地进入金融市场，面对各种复杂的金融业务和创新金融工具，企业的融资和投资环境进一步复杂化，风险进一步加大。

(3) 信息技术的高度发展为企业带来信息高度共享的同时，也使企业更充分地暴露给竞争对手，从而加剧了企业所面临的风险。

## 4. 经济机会有效期进一步缩短

这主要表现在以下两个方面。

(1) 在信息经济时代，现代信息技术的高度发展，使经济信息已经不再是少数人所拥有的“秘密”，大家都可以以极低的成本，及时、准确地收集到所需信息。在这种条件下，获得良好经济机会的竞争将空前激烈，不仅经济机会从发现到被利用的时间大为缩短，而且一个企业即使有某项竞争优势，也有可能由于大批竞争者的涌入而立即丧失。

(2) 由于信息经济时代技术创新的速度不断加快，产品或服务的更新换代周期将进一步缩短，现有产品很快就有可能被质量、性能更优越的产品所取代，从而使企业已占有的经济机会很快被竞争对手抢走，这就导致了企业已占有的经济机会的有效期进一步缩短。

## 5. 资本市场高度发达

在信息经济时代，通过网络连接，整个世界的资本市场已经形成一个紧密相关的整体。在这种情况下，每一位投资者不仅仅面对国内的资本市场，而且可以从广大的国际资本市场选择融资者；同时，除了传统的有形的资本市场外，资本市场更向着无形化——网上资金市场的方向发展，从而为企业以极低的成本取得所需资金创造了条件。此外，随着资本市场的高度发展，金融创新手段不断翻新，衍生金融工具层出不穷，不但为企业跨国界融资提供了巨大的便利，也为企业规避某种金融风险提供了可能。

## 6. 要素流动化

信息经济时代,市场要素更趋流动性。这主要表现在:

(1) 劳动力的流动化。信息时代的竞争就是人才的竞争,谁拥有具备先进知识的人才,也就意味着谁有可能在竞争中保持优势。可见,在信息经济时代,对人才的竞争将会空前激烈,这种竞争机制加速了劳动力要素的流动化。

(2) 资本的流动化。信息经济时代,资本市场的高度发展不仅使企业与银行间传统的密切关系发生了动摇,同时,企业相互之间因新的商业机会而进行资本组合的机会也大大增加;信息经济时代全球经济一体化使得不仅是大企业,而且广大的中小企业也开始在国际市场上,寻求良好的投资机会,这加速了资本的流动。

## 1.1.2 信息时代企业微观环境的变迁

信息时代,企业的微观环境也发生了变化:生产方式发生了变革,经营管理发生了变革,组织结构发生了变革,信息管理发生了变革,信用体系建立起来了,网上银行也已经兴起。

### 1. 生产方式变革

在信息经济时代,计算机和网络技术的快速发展及其在企业中广泛应用,引发了企业内部生产运作模式的一系列变革,许多新的生产方式应运而生。如柔性生产(FMS)、适时化生产(JIT)、敏捷制造(AM)等,从而实现了对企业生产、设计、制造、销售和管理的全方位优化,使企业的生产经营具有并行、敏捷、智能和虚拟等特征,从而增强了生产的柔性、敏捷性、适时性,达到精简、灵活与高效,因此大大增强了企业对市场变化的应变能力。

### 2. 经营管理变革

企业经营管理的重点发生变化,这主要表现在以下方面。

(1) 在生产经营方面,企业的更多精力将被投放在人员培训、研究和开发、市场活动、供应链管理、客户关系管理、内部经济考核等信息活动方面。这些信息活动在企业产品价值所占比重大增,几乎所有产品都将由劳动或者资本密集型向信息密集型转变。

(2) 注重对企业信息技术等无形资产的管理。信息经济时代,信息技术等无形资产在企业生产经营中的价值是极为重要和显而易见的,它既可以成为有形资产增值的杠杆,提供生产效率,节约资源,提高和放大有形资产的作用,又可以通过技术创新、品牌战略等手段将无形资产转化为直接生产力,并起到了有形资产所起不到的作用。

### 3. 组织结构变革

工业经济时代,企业广泛采用的是一种金字塔形的组织结构,这种模式是建立在严格的专业化分工的基础之上的。随着生产的复杂化和分工细化,组织规模日益扩大,中间管理层变得越来越庞大,这就不但造成了组织运行成本的不断增加,而且由于信息处理手段落后,导致组织的应变能力差,还易造成信息的遗漏和失真。在信息经济时代,信息技术的高度发展使得企业各部门、各环节的信息交流可以直接进行,中间管理层的许多职能都将为企业的信息所取代,从而使得中间层作用大大降低,企业的组织结构正经历着一场“横行网状革命”。

### 4. 信息管理变革

信息经济时代,计算机、计算机网络、数据库等信息技术的高度发展,为实现企业信息管理的集成打下了坚实的基础,建立在此基础上的企业管理信息系统不但使得企业内部各部门之间以及企业和外部之间的信息交流变得十分便捷,而且还有利于企业从战略的高度对自身的资源进行重新配合,以提高企业的效益并保持长久竞争力。

### 5. 信用体系建立

现代经济中,个人和企业信用制度逐渐建立并被社会认可和接受,尤其是个人信用制度的建立,利用信用能力来建立支付能力这样一种机制,为税收、消费和金融提供了良好的基础保证,也为企业运营管理提供了很好的基础。

### 6. 网上银行的兴起

信息技术的发展,使得网上银行通过信息技术建立了银行与客户之间安全、方便和友好的链接,从而在网络上拓展了银行业务。网上银行依托信息技术行业的迅猛发展,利用互联网络,将银行业务渗透到了经济的每一个角落。网上银行的建立和网上支付在线服务的提供,加快了电子商务的步伐,为网络经济的开展提供了基础条件。

## 1.2 信息时代网络信息技术的变迁

### 1.2.1 计算机硬件技术的发展

信息时代,生产高度发展,科学技术也提高到了新的水平。

1946年,世界上诞生了第一代电子数字式计算机ENIAC,开创了计算机技术的新时代。



经历了 60 多年的发展,计算机随着微电子学的发展,其性能价格比发生了巨大变化。从计算机硬件采用的不同的电子技术为标准,计算机硬件的发展可以分为四代计算机,目前正向第五代计算机发展。

(1) 第一代计算机的元器件采用电子管。它的特点是体积大,价格昂贵,运算速度慢,能耗大,系统的可靠性、稳定性差。第一代计算机主要用于军事工业和国防科研,与之配套的软件技术是以计算机指令体系为基础的手编语言。

(2) 第二代计算机的元器件采用晶体管。它的体积比第一代有所缩小,运算速度加快,系统的可靠性、稳定性和性能价格比等有所优化。计算机的应用领域迅速向科学计算和数据处理领域扩展,与之相对应的软件技术主要有汇编语言和某些高级算法语言。

(3) 第三代计算机称为集成电路计算机。随着微电子技术的发展,集成电路代替了分离式元件,半导体存储器代替了磁芯体存储器,并采用微程序控制技术。这一切使计算机性能价格比大大优化。软件技术也有了很大发展,数据文件系统的问世和高级语言的日趋成熟使计算机不再只是专业人员才能拥有的“贵族化”设备,计算机应用领域和应用面得到了蓬勃发展。

(4) 第四代大规模和超大规模集成电路计算机。由于微电子计算中集成电路的突飞猛进的发展,使基于大规模和超大规模集成电路的电子计算机的性能价格比有了本质上的突破,特别是微机和便携式电脑的产生以及相应的软件和网络通讯技术的发展,使得计算机应用真正走向社会的各个角落,包括家庭和个人,最终使人类社会进入信息时代。

近年来,世界各国正在加紧研究第五代计算机,即正在重点研究计算机的智能化功能,以知识库为基础采用智能接口,进行逻辑推理,完成判断和决策任务的第五代计算机。

## 1.2.2 计算机软件技术的发展

随着计算机硬件和网络技术的发展,相应的软件也得到了长足发展。计算机软件的发展可以分为 4 个阶段。

(1) 计算机语言阶段。机器语言是最底层的计算机语言,它的语言成份是基于计算机的指令体系。机器语言的运算对象和运算符均由二进制代码表示,因此每条程序语句均是二进制的符号,计算机硬件可以直接识别。程序员编写程序时不仅要记忆理解每条指令的含义,按照应用系统的处理逻辑来编写二进制代码的程序,更令人头痛的是,所有运算对象存储地址的分配和访问均需由程序员在每个应用程序中写明,故编程工作十分艰辛且难以掌握,而且由于不同的机器有着不同的指令体系,因而也就有着不同的机器语言,语言的不通用性使人望而生畏。

(2) 汇编语言阶段。汇编语言用各种数理符号来表示运算对象、运算符和存储地址,这些指令体系的助记符要比二进制代码便于理解和记忆,但是此时仍需由程序员来分配操