

新编高等院校经济管理类规划教材·专业课系列

会计信息系统 分析设计与开发

陈旭 毛华扬 主编



清华大学出版社

新编高等院校经济管理类规划教材·专业课系列

会计信息系统

分析设计与开发

陈旭 毛华扬 主编

清华大学出版社

北京

内 容 简 介

本书介绍了会计信息化的基本概念，现代信息技术对会计工作的影响，会计数据处理技术、会计信息化对传统会计理论与实务的影响。会计信息系统开发的基本概念以及系统分析、设计与实施的基本原理，重点对会计信息系统的主要子系统账务处理、固定资产、工资、采购与应付、销售与应收、库存与存货核算从管理的角度进行了系统分析与设计。每一个子系统均有完整的业务流程分析、功能分析、数据流程分析、数据字典以及相关的数据库表结构分析设计，直至建立数据库的物理模型。其分析设计的流程与内容简单且完整，具有可实现性，可以用目前流行的数据库开发平台进行相关模块的开发。

本书介绍了相关的分析和设计方法，同时提供了相关的案例软件和电子文档供下载 (<http://www.tupwk.com.cn>)。本书可作为普通高校会计、财务管理、审计、经济管理类、信息管理类及计算机应用等专业的会计信息化、信息系统分析与设计等课程的教材或教学参考书，也可作为相关专业的研究生的教学参考资料，同时也可作为从事信息系统分析、设计与开发的管理人员和技术人员的参考书。

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

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。

本书防伪标签采用特殊防伪技术，用户可通过在图案表面涂抹清水，图案消失，水干后图案复现，或将表面膜揭下，放在白纸上用彩笔涂抹，图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

会计信息系统分析设计与开发/陈旭 毛华扬 主编. —北京：清华大学出版社，2006.10

(新编高等院校经济管理类规划教材·专业课系列)

ISBN 7-302-13899-0

I. 会… II. ①陈…②毛… III. 会计—管理信息系统—高等学校—教材 IV.F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 114593 号

出 版 者：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

社 总 机：010-62770175

客户服务：010-62776969

组稿编辑：张立红(zlh-zlq@263.net)

文稿编辑：况淑芬(Kshfl909@126.com)

封面设计：王 岚

版式设计：孔祥丰

印 刷 者：北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者：三河市金元印装有限公司

发 行 者：新华书店总店北京发行所

开 本：185×260 印张：25.75 字数：564 千字

版 次：2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-13899-0/F · 1664

印 数：1 ~ 4000

定 价：34.00 元

前 言

随着信息技术的高速发展和信息系统的广泛应用，社会对信息化人才的需求越来越强烈。由于目前不少企业的信息系统以会计数据处理为中心，因此，学习会计信息化的基本理论，了解会计数据处理流程的规范性与典型性，理解会计信息系统的分析设计与开发过程，对于提高学生对会计信息系统的分析设计与开发能力以及计算机技术的应用能力非常重要。

本书主要讲述会计信息系统的分析设计与开发过程，对于会计信息系统中的主要子系统账务处理、固定资产、工资、进销存的业务流程、功能模块、数据流程、数据字典、相关数据库的表结构进行了实际的分析、设计。

由于对固定资产、工资、进销存的管理，不同企业有不同的管理模式与流程。本书编者结合多年来从事会计信息系统的分析设计与开发的经验，并从适应教学的角度组织相关的案例进行分析与设计，力求简洁。

为了满足大多数学校对会计信息系统软件开发教学的需要，本书提供了相关的设计案例，开发工具采用 VB.Net 和 PowerBulider。我们将逐步充实和提高这些案例，使之更符合教学要求。为了控制书的篇幅，书中仅附了一个案例，其他案例请通过网站下载或联系编者提供。

通过学习，读者可以掌握会计信息化的基本概念、现代信息技术对会计工作的影响、会计数据处理技术、会计信息化对传统会计理论与实务的影响。会计信息系统开发的基本概念以及系统分析、设计与实施的基本原理，重点从管理的角度对会计信息系统的最主要子系统账务处理、固定资产、工资、进销存进行了系统分析与设计。每一个子系统均有完整的业务流程分析、功能分析、数据流程分析、数据字典以及相关的数据库表结构分析设计，直至建立数据库的物理模型。其分析、设计的流程与内容注重简单完整，具有可实现性，可以用目前流行的数据库系统和开发工具进行相关模块的开发。

本书由陈旭、毛华扬主编。毛华扬、陈旭编写第 1 章，陈旭编写第 2 章和第 3 章，李帅编写第 4 章，郭静编写第 5 章，杨晓编写第 6 章，张志恒编写第 7 章，朱谱熠编写第 8 章，实验案例由陈旭、朱谱熠编写，最后由陈旭、毛华扬总撰定稿。

本书编写过程中，参考了一些教材和资料，具体见参考文献，在此对原作者表示诚挚的谢意。由于编者水平有限，书中疏漏和不当之处在所难免，敬请读者批评指正，以期在下一版修订时完善。

对本书的意见与建议，请发电子邮件至 cx@cqit.edu.cn。

编 者

2006年8月10日

目 录

第 1 章 会计信息化导论	1
1.1 会计信息化的基本概念	1
1.2 现代信息技术对会计工作的影响	4
1.3 会计数据处理技术	8
1.3.1 会计数据处理的特点	8
1.3.2 手工会计数据处理	9
1.3.3 计算机会计数据处理	10
1.3.4 手工会计数据处理与计算机会计数据处理的比较	11
1.4 会计软件在我国发展的历史	13
1.5 会计信息化的发展趋势	17
复习思考题	21
第 2 章 信息系统分析设计与实施方法	23
2.1 信息系统开发概述	23
2.1.1 管理信息系统概述	23
2.1.2 信息系统开发概述	34
2.1.3 结构化系统开发方法	37
2.1.4 原型法	39
2.1.5 面向对象的系统开发方法	42
2.1.6 计算机辅助开发方法	45
2.2 信息系统分析	47
2.2.1 系统调查和可行性分析	47
2.2.2 管理业务流程分析	50
2.2.3 数据处理流程分析	51
2.2.4 数据字典	56
2.2.5 系统逻辑模型的建立	61
2.2.6 系统分析报告	65
2.3 信息系统设计	66

2.3.1 系统设计的任务	66
2.3.2 总体设计	68
2.3.3 详细设计	73
2.3.4 输入输出设计	76
2.3.5 数据库设计	80
2.3.6 系统物理配置设计依据	85
2.3.7 系统安全设计	86
2.3.8 系统设计报告	87
2.4 信息系统实施	89
2.4.1 系统实施概述	89
2.4.2 物理系统实施	89
2.4.3 系统切换、运行及维护	95
复习思考题	98
第 3 章 账务处理系统	99
3.1 账务处理系统概述	99
3.1.1 账务处理系统的基本概念	99
3.1.2 账务处理系统的主要特征	101
3.1.3 账务处理的系统控制	101
3.2 账务处理系统的目标	105
3.3 账务处理系统业务流程	106
3.3.1 手工业务流程图	106
3.3.2 手工处理业务流程分析	108
3.3.3 计算机处理业务流程图	109
3.3.4 计算机处理业务流程分析	109
3.3.5 账务系统的计算机处理与手工处理比较	110
3.4 账务处理系统功能结构	111
3.4.1 账务处理系统功能结构图	111
3.4.2 账务处理系统功能结构分析	112
3.5 账务处理系统数据流程	118
3.5.1 账务处理系统数据流程图	118
3.5.2 账务处理系统数据流程分析	118
3.5.3 数据字典	119
3.6 账务处理系统数据库设计	122
3.6.1 表设计	122

3.6.2 物理数据模型	137
复习思考题	141
第 4 章 固定资产管理系统	143
4.1 固定资产管理系统概述	143
4.2 固定资产管理系统目标	144
4.3 固定资产管理系统业务流程	144
4.3.1 固定资产管理系统业务流程图	144
4.3.2 固定资产管理系统业务流程分析	145
4.4 固定资产管理系统功能结构	147
4.4.1 固定资产管理系统功能结构图	147
4.4.2 固定资产管理系统功能结构分析	148
4.5 固定资产管理系统数据流程	149
4.5.1 固定资产管理系统数据流程图	149
4.5.2 固定资产管理系统数据流程描述	150
4.5.3 数据字典	150
4.6 固定资产系统数据库设计	153
4.6.1 表设计	153
4.6.2 物理数据模型	158
复习思考题	160
第 5 章 工资管理系统	161
5.1 工资管理系统概述	161
5.1.1 工资管理系统的任务	161
5.1.2 工资的构成与计算方法	162
5.2 工资管理系统的目 标	162
5.3 工资管理系统业务流程	163
5.3.1 工资管理系统业务流程图	163
5.3.2 工资管理系统业务流程分析	163
5.4 工资管理系统功能结构	164
5.4.1 工资管理系统功能结构图	164
5.4.2 工资管理系统功能结构分析	165
5.5 工资管理系统数据流程	167
5.5.1 工资管理系统的数据流程图	167
5.5.2 工资管理系统数据流程描述	167
5.5.3 数据字典	168

5.6 工资管理系统数据库设计	172
5.6.1 表设计	172
5.6.2 物理数据模型	186
复习思考题	188
第 6 章 采购与应付款系统.....	189
6.1 采购与应付款系统概述	189
6.2 采购与应付款系统目标	189
6.3 采购与应付业务流程.....	190
6.3.1 采购业务流程	190
6.3.2 采购退货业务流程	191
6.3.3 应付业务流程	192
6.4 采购与应付款系统功能结构分析	194
6.4.1 采购与应付款系统功能结构图	194
6.4.2 采购与应付款系统功能结构描述	195
6.5 采购与应付款系统数据流程	198
6.5.1 数据流程图	198
6.5.2 数据流程分析	199
6.5.3 数据字典	200
6.5.4 数据流描述	201
6.5.5 处理描述	203
6.6 采购与应付款系统数据库设计	204
6.6.1 表设计	204
6.6.2 物理数据模型	214
复习思考题	215
第 7 章 销售与应收系统.....	217
7.1 销售与应收系统概述	217
7.2 销售与应收系统目标	217
7.3 销售与应收模块业务流程分析	218
7.3.1 销售业务流程	218
7.3.2 应收业务流程	219
7.3.3 销售退货业务流程	220
7.4 销售与应收模块功能结构分析	221
7.4.1 销售与应收系统功能结构图	221
7.4.2 销售与应收系统功能结构分析	222

7.5 销售与应收模块数据流程	224
7.5.1 销售与应收系统数据流程	224
7.5.2 数据流程描述	225
7.5.3 数据字典	226
7.6 销售与应收系统数据库设计	229
7.6.1 表设计	229
7.6.2 物理数据模型	238
复习思考题	239
第 8 章 库存与存货核算系统	241
8.1 库存与存货核算系统概述	241
8.2 库存与存货核算系统目标	241
8.3 库存与存货系统业务流程	242
8.3.1 入库业务流程	242
8.3.2 出库业务流程	243
8.3.3 盘点业务流程	245
8.4 库存与存货核算系统功能结构	246
8.4.1 库存与存货核算系统功能结构图	246
8.4.2 库存与存货核算系统功能结构分析	247
8.5 库存与存货核算系统数据流程	249
8.5.1 库存与存货核算系统数据流程图	249
8.5.2 库存与存货核算系统数据流程描述	250
8.5.3 数据字典	250
8.6 库存与存货核算系统数据库设计	253
8.6.1 表设计	253
8.6.2 物理数据模型	265
复习思考题	267
附录 账务系统实验指导书	269
一、实验目的	269
二、实验环境	269
三、实验内容及建议实验学时	269
四、建立账务处理系统数据库	270
五、系统定义说明	284
六、应用对象说明	289
七、自定义函数设计说明	289

八、窗口设计说明	303
九、主要数据窗口说明	366
十、系统菜单说明	388
十一、系统操作说明	390
十二、实验思考	398
参考文献	401

第 1 章

会计信息化导论

【学习目的与要求】

- 掌握会计信息化的基本概念
- 理解手工会计系统与信息化会计系统的差异
- 理解会计信息的处理流程和内容
- 了解会计信息化的发展趋势

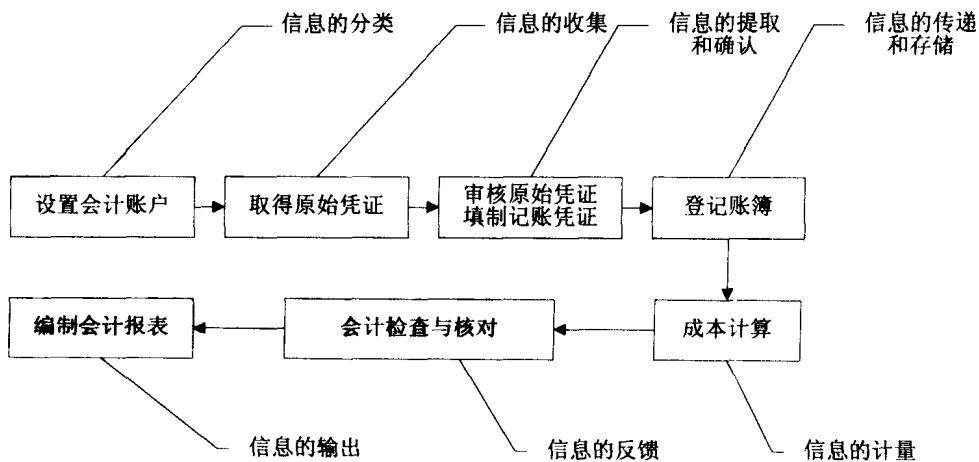
1.1 会计信息化的基本概念

会计信息化是指计算机、网络技术在会计工作中的应用。广义的会计信息化是指与实现会计工作信息化有关的所有工作，包括会计信息系统的分析、设计与开发，企业实施与维护会计信息系统，会计信息化人才的培训，会计信息系统的规划与制度建设等。

会计信息化的中心工作是利用现代信息技术，构建由计算机、网络、操作系统、数据库管理系统、会计软件、会计数据、会计人员和系统管理人员等组成的会计信息系统。

会计信息系统是企业信息系统中的一个重要子系统，它是以提供会计信息为目的的信息系统，是一种面向会计信息处理和会计管理活动的系统，是采用现代信息处理技术，对会计信息进行采集、存储、处理及传送，完成会计反映、控制职能的系统。

会计的反映(核算)职能体现为对信息的某种作用，会计反映职能的各项活动对信息的作用如图 1-1 所示。



在整个会计信息系统中，会计信息处于核心的地位，从会计信息的收集、会计信息的处理到会计信息的输出，最终传递给决策者和使用者，都是一个信息流动的过程。而在这个过程中，伴随着对会计活动的管理与控制。

1. 会计信息的收集

会计信息是指按一定的要求加工处理后的会计数据。只有将会计数据通过加工生成会计信息后才能满足管理的需要，为管理者所用。会计信息的获得，不是一个信息的单向运动过程，还包括信息的反馈，即将系统所获得的会计信息用于管理。

会计信息的收集，实际上是根据会计工作的目的汇集原始会计数据的过程。随着信息技术的发展，现代的会计信息收集已成为管理信息系统的一部分，会计信息收集不再局限于会计核算方面，而更多趋向于会计管理、决策等多方面。

2. 会计信息的处理

会计信息处理从手工处理发展到利用计算机、网络等信息技术处理是会计操作技术和信息处理方式的重大变革。这种变革对会计理论和会计实务提出了一系列的新课题，在推动会计自身发展和变革的同时，也促进会计信息化的进一步完善和发展。

现代会计信息处理是指应用信息技术对会计数据进行输入、处理和输出的过程，主要表现为用计算机代替人工记账、算账和报账，以及替代部分在手工环境下由人脑完成的对会计信息的分析、判断。现代会计信息处理不仅引起了会计系统内在的变化，强化了系统的职能，同时也提高了会计工作和会计信息的质量。现代会计信息处理的特点如下：

(1) 以计算机为计算工具，数据处理代码化、速度快、精度高。通过计算机代替人工来记录和处理数据，对系统原始数据采用编码的方式，以压缩数据项的长度，减少数据占用的存储空间，从而提高了会计数据处理的速度和精度。

(2) 数据处理人机结合，系统内部控制程序化、复杂化。现代会计信息处理虽然以计算机为计算工具，但整个信息处理过程仍为计算机与人工的结合。计算机对数据的处理是通过程序来进行的，系统内部控制方式均要求程序化，如采用密码控制程序对操作权限进行限制，采用校验程序验证借贷金额是否平衡等。同时，期末账项调整和结账均可自动进行，并在相应工作完成后自动生成各种转账凭证。

由于数据处理的人机结合和系统内部控制的程序化，使得系统控制复杂化。其控制点由对人的控制转到对人机两方面的控制，控制的内容涉及人员分工、职能分离和计算机系统的维护，以及会计信息、会计档案的保存和保管。

(3) 数据处理自动化，账务处理一体化。现代会计信息处理过程分为输入、处理和输出三个环节：将分散于各个核算岗位的会计数据收集后输入计算机，计算机对输入数据自动进行过账、转账和报表编制处理，查询打印输出各类账表。

(4) 信息处理规范化，会计档案存储电子化。现代会计信息处理要求建立规范化的会计基础工作，会计数据处理严格按程序规范化进行。在会计信息系统中，各种会计数据以文件的形式组织，并存储在计算机的存储器中，存储介质成为保存会计信息和会计档案的主要载体。

(5) 增强系统的预测和辅助决策功能。充分利用计算机的处理功能，在系统分析、设计与开发中充分运用数学模型、运筹学、决策论等方法，可以极大地增强会计信息系统的预测和辅助决策功能。

3. 会计信息的输出

一个完整的会计处理系统，不仅需要有灵活、方便、正确的输入方式和功能齐全的数据处理功能，还必须提供一个完善方便的输出系统。

会计信息系统的输出方式包括显示输出、打印输出和文件输出。显示输出的特点是：速度快、成本低，但输出的会计数据的应用者局限在会计信息系统内部，不易交流。打印输出的特点是：速度慢、成本高，适用于输出必须打印的情况。文件输出的特点是：速度快、成本较低，易于转换，但不直观，存储介质易受损坏，安全性较差。

随着声音、图像等多媒体技术的应用，会计数据的表现形式将越来越丰富，同时，随着对会计信息系统数据接口的标准化，文件输出将越来越重要。没有必要打印的内容，如原始凭证、大多数记账凭证、会计账簿等，可以文件的形式存储在存储介质中，需要时可调用会计软件的显示输出功能进行查询。

1.2 现代信息技术对会计工作的影响

现代信息技术，是扩展人类信息器官功能的技术统称。信息技术包括感测技术、通信技术和计算机技术。感测技术扩展人的感觉器官的功能，主要指信息的识别、检测、提取、变换，其目的是高精度、高效率地实时采集各种形式的信息。通信技术延伸了人的信息传输系统的功能，主要指信息的发送、传输以及接收的技术，其目的是高效、全真传递和交换各种形式的信息。计算机技术扩展了人思维器官的功能，主要用于信息的数字化输入、存储、处理、分析、检索和输出。

现代信息技术在会计领域的应用及其迅速发展，使得会计系统成为一个全新的对会计数据进行收集、加工、处理和存储的会计信息化系统，这样许多在手工作业中无法解决或者相当繁琐的会计问题在计算机环境中迎刃而解，同时信息技术也给会计学科带来深刻的影响，不仅表现在数据处理工具和信息载体的巨大变革上，还表现对会计核算方法、会计理论等方面的巨大冲击与挑战。

1. 会计行业面临的重大挑战

社会的发展，市场竞争的加剧，信息技术在非会计领域的成功应用，企业数据库的不断完善，使得会计行业面临重大挑战。目前会计工作的流程与数据处理是基于手工处理环境下的，会计数据单调、反映面窄，传统会计报表简单，详尽性、及时性差，会计系统所提供的信息质量远远不能满足管理人员的需要。会计系统如果不根据企业管理发展的需要重新整合，那么会计工作将不能满足管理的需要。

2. 会计学向边缘学科发展

我国著名的已故会计学家杨纪琬先生曾预言：“在 IT 环境下，会计学作为一门独立的学科将逐步向边缘学科转化。会计学作为管理学的分支，其内容将不断地扩大、延伸，其独立性相对地缩小，而更体现出它与其他经济管理学科相互依赖、相互渗透、相互支持、相互影响、相互制约的关系。”

会计作为社会经济发展的产物，带有社会性和技术性，由于现代信息技术可以跨越时空进行信息的收集、处理和输出，因此现代信息技术对会计学的影响将是深远的。

3. 会计职能的发展与变革

会计职能是会计目标的具体化，会计的基本职能是反映和控制。现代信息技术对会计的两大基本职能将产生重大的影响。

从会计反映职能上看，现代信息技术条件下，由于计算机处理环境的网络化和电子交易形式的出现，建立基于计算机网络的会计信息处理系统已成为必然。在这

种会计信息处理系统中，企业发生的各项经济业务，都能自动地从企业的内部和外部采集相关的会计核算资料，进行实时反映。因此，会计的反映职能将越来越淡化。

从会计控制职能上看，由于会计信息系统实现了实时自动处理，因此，会计的监督和参与经营决策职能将显得更为重要。会计监督职能主要是监督自动处理系统的过程和结果，监督国家财经法规和会计制度的执行情况，通过网络对企业经济活动进行远程和实时监控。会计的参与经营决策职能主要是通过建立一个完善的、功能强大的预测决策支持系统来实现。

4. 对会计理论体系的重大影响

现代信息技术的发展，使传统的企业组织形式、会计基础理论体系等都遭受了前所未有的冲击和挑战。信息技术对传统会计理论与实务的影响表现在以下几个方面，如表 1-1 所示。

表 1-1 会计信息化对传统会计理论与实务的影响

影 响	说 明
对会计理论基础的挑战	<p>对会计核算的理论前提——四个基本假设提出了质疑</p> <ul style="list-style-type: none"> 会计主体：“虚拟企业”的出现，企业对会计信息的多元化需求，使传统会计主体的概念大大延伸 持续经营：网络“虚拟公司”为了完成一个目标，可在短时间内组建起来，而在完成目标任务后，便解体 会计分期假设：会计信息的实时性可以及时产生所需的数据（如“产品日成本”、“日报表”），不受会计期间的任何限制 货币计量：经济社会的一体化、数字化、网络化，电子商务中电子货币的出现，会计职能由“核算型”向“管理型”的转变，使会计系统能够采集和提供货币与相关非货币形态的信息
收集会计信息的变化	<ul style="list-style-type: none"> 收集信息方式多种：手工编制的凭证；其他业务子系统（如生产部门、人事部门）对业务（入库单、工资表）处理后，自动编制的机制凭证；账务处理子系统定期（月、年）对固定业务（如计提折旧、结转损益）产生的机制凭证 收集信息内容不同：通过对各个部门的信息接口转换和接收信息，现代化工具（如扫描仪、电子笔、传感器、脉冲信号式数据采集装置）的应用，使系统收集信息的深度和广度成为可能，其内容包括货币形态的与非货币形态的信息、历史的或未来的信息
记账规则的变化	利用同一基础数据便可实现会计信息的多元重组，消除了信息处理过程中诸多分类与再分类的技术环节。在手工条件下的所谓日记账、总账、明细账、辅助账的配置已失去其存在的意义，与之采用的根据记账凭证汇总表登记总账、平行登记、错账更正（划线更正法、红字更正法）、结账、对账、试算平衡等记账规则（技术方法）重要性也将逐渐降低

(续表)

影 响	说 明
会计核算形式的变化	会计系统可以根据需要从数据库中生成各种形式和内容的账簿，传统会计为减少登账工作量而建立的各种会计核算形式的作用将减弱
会计核算方法的变化	可以充分利用计算机的运算和存储能力，在执行主体认定的计算方法的同时，根据需要也可选用其他备选方法进行运算，从而比较和分析不同核算方法的差异
账簿体系的变化	<ul style="list-style-type: none"> • 账簿组织过程不同：账簿只不过是根据记账凭证数据库按会计科目进行归类、统计的中间结果。 • 账簿外观形式不同：突破了传统会计的分类界限，根据需要，任何一个会计科目均可以生成日记账、三栏账或多栏账。受打印限制，不能打印订本式账簿，因而所有账页均采用活页式
会计信息交换方式的变化	传统的会计信息交换方式主要以纸质介质为主，目前已呈现出与企业管理信息系统一体化、网络化、远程通讯化的趋势。这种交换方式使会计信息的传递更加迅速、安全、准确、直观，传递通道更宽，为系统实施实时控制，实现由“核算型”向“管理型”的战略转移，提供了先决条件
财务会计报告的变化	<p>不同的报表使用者对会计信息的关注点不同，投资人关注企业目前的财务状况和经营成果，潜在投资人更关心企业未来的投资收益，经营者侧重的是政府的有关政策和同行业其他企业的相关收入、成本等信息。这便对传统财务会计报告模式提出了挑战，财务会计报告有以下新的要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 提供分部报告。对于一个大型企业或跨国公司而言，由于不同地区、不同行业的子公司所面临的机会和风险不同，要求提供分部报告 • 提供多元计价报告，满足企业同时提供现行成本和历史成本信息的要求 • 提供定期与实时相结合的报告。面临一个产品生命周期不断缩短、竞争日趋激烈、创新不断加速、经营活动不确定性日益显著的时代，如果我们还按月、按年编制月报、年报，则不能满足企业决策的需要。必须建立一套能提供实时信息的财务报告制度。一方面，定期的报告仍将存在，作为财务成果分配的依据；另一方面，随时提供实时报告，作为决策的依据
企业内部控制的变化	<p>计算机信息处理的集中性、自动性，使传统职权分割的控制作用近乎消失，信息载体的改变及其共享程度的提高，又使手工系统以记账规则为核心的控制体系失效。企业内部控制的主要方法有：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 制度控制，包括组织控制、计划控制、硬件控制、软件维护控制、文档控制等 • 操作人员使用权限的控制，对进入系统的操作人员按其不同职能，通过设置相应密码，进行分级控制管理 • 程序控制，包括会计信息处理过程中的输入控制、处理控制、输出控制、预留审计线索等