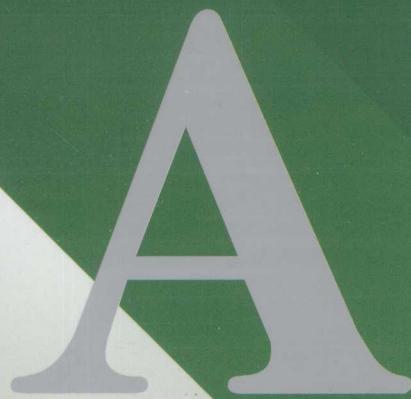


工商管理优秀教材译丛

PEARSON

会计学系列 →



Accounting Information
Systems Tenth Edition

会计信息系统

(美)

乔治·H·博德纳 (George H. Bodnar)

威廉·S·霍普伍德 (William S. Hopwood)

著

第 10 版

陈静 董翔 庄孟升 译



清华大学出版社

会计信息系统

第 10 版

(美) 乔治·H. 博德纳 (George H. Bodnar)
威廉·S. 霍普伍德 (William S. Hopwood) 著

陈静 董翔 庄孟升 译

Accounting Information System

清华大学出版社
北京

Authorized translation from the English language edition, entitled **ACCOUNTING INFORMATION SYSTEMS**, 10th ed. 9780136097129 by **GEORGE H. BODNAR, WILLIAM S. HOPWOOD**, published by Pearson Education, Inc, publishing as Prentice Hall, copyright © 2010.

All Rights Reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by **PEARSON EDUCATION ASIA LTD.**, and **TSINGHUA UNIVERSITY PRESS** Copyright © 2011.

本书中文简体翻译版由 Pearson Education(培生教育出版集团)授权给清华大学出版社在中国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区)出版发行。

北京市版权局著作权合同登记号 图字：01-2010-6255

本书封面贴有 Pearson Education(培生教育出版集团)激光防伪标签,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

会计信息系统：第 10 版/(美)博德纳(Bodnar G. H.), (美)霍普伍德(Hopwood W. S.)著；陈静等译.--北京：清华大学出版社，2011.5

(工商管理优秀教材译丛·会计学系列)

书名原文：Accounting Information Systems, 10e

ISBN 978-7-302-24997-9

I . ①会… II . ①博… ②霍… ③陈… III . ①会计—管理信息系统—高等学校—教材
IV . ①F232

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 041386 号

责任编辑：江 娅

责任校对：宋玉莲

责任印制：王秀菊

出版发行：清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

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

印 刷 者：清华大学印刷厂

装 订 者：北京市密云县京文制本装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 印 张：31 插 页：2 字 数：766 千字

版 次：2011 年 5 月第 1 版 印 次：2011 年 5 月第 1 次印刷

印 数：1~5000

定 价：53.00 元

前 言

会计信息系统(第 10 版)

Accounting Information Systems(Tenth Edition)

第 10 版强调了电子商务在企业业务流程、交易循环和内部控制过程中的应用。对业务流程和内部控制的讲解构成了本书的核心内容。本书用 SAP 的概念和方法讲述企业资源规划(ERP)系统和企业应用套件(EAS),但不要求教师有使用 SAP 的技术经验。书中关于内部控制的详细资料,也可适用于 ERP、EAS 和面向服务架构(SOA)的其他非 SAP 的方法。本书还提供了大量的 CPA 考试题目,这些题目是关于业务流程和内部控制的。

本书的核心部分继续包括业务流程、交易循环和内部控制,这些主题自本书第 1 版开始就是核心内容。《萨班斯法案》的颁布是其重要性的证明。理解业务流程,对与一个组织的内部控制程序相关的现代审计、专业和法律事务来说是根本的要求。每一个程序都有可能出现损失的风险。管理层应当为每一个程序制定详细的目标。这样的控制目标为分析和基于风险审计一个组织的内部控制程序提供了依据,它也是管理暴露损失风险(与一个组织对信息系统的依赖有关)的基础。

与第 9 版相比,第 10 版所进行的重要修改反映了与会计信息系统(AIS)的结构、开发和安全相关的国际标准、参考模型及标准框架的发展趋势。根据这些趋势,第 1 章(会计信息系统:概述)对比了不同的信息系统参考模型,其中包括价值链模型、供应链模型、ERP 模型、交易循环模型和操作处理模型。

第 2 章(系统方法与文档编制)通过介绍业务流程建模标注(BPMN)进一步说明了被普遍接受的系统标准的使用,这是一种使用图示描绘已经得到认可的业务流程的方法,受到多家著名的技术公司支持,其中包括 Adobe、Microsoft、IBM 和 SAP。BPMN 现在非常流行,因为它连接起经理、分析师、程序员甚至是审计师之间长久以来的沟通鸿沟。它简单易懂,方便所有人使用,而且因为它是建立在大量严密的计算基础之上的,它可以自动地使用业务流程执行语言转换成程序代码。将图形转换成程序代码的能力无疑是 AIS 发展过程中的一个里程碑,它也是构建基于 SOA 的现代系统的关键因素。

第 3 章(电子业务与电子商务)在企业架构的标准框架中展现了电子业务和电子商务。信息系统开发的艺术和科学已经达到了一个高度,由被称为“企业架构师”的专家们实施,他们在标准化的、分层的领域内建立系统。这些领域为理解与 AIS 开发、内部控制、基于风险的审计以及信息安全相关的结构和流程提供了一个关键的路标。

第 4 章(交易处理和内部控制程序)展现了传统的内部控制,但它在企业风险管理(ERM)的背景下对其进行进一步论述。主要概念都按照《萨班斯法案》的原则进行使用,适用于大型和小型企业,还适用于监管领域。

第 5 章(信息安全)在国际认可的信息安全管理系统(ISMS)的背景下讨论了信息安全。这些标准还特别包括了 ISO 27000 系列和 COBIT。

第 6 章(电子数据处理系统)讨论了电子数据处理的传统方法,其中包括实时在线处理和批

处理、人工处理和电子处理的对比。这些方法也按照现代(但是不是通用的)的资源—事件—参与者(REA)模型进行了考虑。

第7章到第9章(收益循环流程、采购与人力资源业务流程以及生产业务流程)使用便于理解且非常流行的BPMN来展示了传统交易循环。对每一个交易循环来说,首先介绍完全电子化的、实时的系统,然后是批处理系统和人工系统。

第10章(系统规划、分析与设计)讨论了系统开发,重点强调新的开发方法,其中包括现代SOA背景下的敏捷和互动开发、面向对象的分析和设计以及业务流程建模。

第11章(系统项目的管理、实施、运行与控制)展现了ISO 15504背景下系统的实施、运行、控制和项目管理。本章重点强调使用标准的基于团队的开发平台和工具。

第12章(数据管理概念)讨论了基本的数据库理论,其中强调关系系统,但也着重讨论了非关系系统,例如联机分析系统(OLAP)和面向对象的数据库。

第13章(审计信息技术)通过阐述基于风险的系统审计总结了全书。本章完整地展现了常用的审计工具。最后,传统的方法也根据SOA进行了调整。



教学资源

本书提供了丰富的教学资源,包括习题答案手册、测试项目文档、PPT演示等,请参见www.pearsonhighered.com。教师也可与培生公司在当地的代表处联系。



致谢

下列审阅人员对本书的第9版和第10版提出了有益的建议,笔者在此表示感谢。

Somnath Bhattacharya

佛罗里达州大西洋大学

Timothy B. Biggart

北卡罗来纳大学格林斯伯勒分校

Darrell Brown

波特兰州立大学

Wede E. Brownell

兰斯顿大学

Stephanie M. Bryant

南佛罗里达大学

Jack Cathey

北卡罗来纳大学夏洛特分校

Richard Dull

克莱姆森大学

Ronald H. Eaton

罗德学院

Jane Finley

贝尔蒙特大学

David R. Fordham

詹姆斯麦迪逊大学

George P. Geran

佛罗里达大都市大学

Gladys Gomez

玛丽华盛顿大学

Glenn L. Helms

北卡罗来纳大学阿什维尔分校

Charles Holley

弗吉尼亚联邦大学

Khursheed Omer

休斯敦大学城区分校

Dennis L. Williams

加州州立理工大学圣路易斯奥比斯波分校

Minnie Yen

阿拉斯加大学安克雷奇分校

Benny R. Zachry	尼古拉斯州立大学
Bruce Bradford	费尔菲尔德大学
Grace Johnson	玛丽埃塔学院
Ray Kulzick	圣托马斯大学
Fannie Malone	南得克萨斯州大学
Andrew Schiff	道森大学
Gladys Gomez	玛丽华盛顿大学

G. H. B.

W. S. H.

目 录

会计信息系统(第10版)

Accounting Information Systems(Tenth Edition)

第一部分 会计信息系统介绍

第1章 会计信息系统：概述	2
1.1 会计信息系统与商业组织	2
1.2 会计信息系统与应用架构	5
1.3 业务流程	8
1.4 会计与信息技术	14
1.5 会计人员与系统开发	20
总结	22
参考网站	23
测验题	23
简答题	25
讨论题	25
网络调查题	31
测验题答案	32
第2章 系统方法与文档编制	33
2.1 系统方法的用户	33
2.2 系统方法	35
总结	55
参考网站	56
测验题	56
思考题	57
简答题	59
讨论题	59
选择题答案	68
第3章 电子业务与电子商务	69
3.1 引言：电子业务与电子商务	69
3.2 电子业务与企业架构	74
3.3 企业架构框架	82
3.4 电子商务技术	85
3.5 公钥加密系统的安全问题	88

3.6 电子商务技术：问题与应用	91
总结	97
参考网站	100
测验题	101
简答题	102
讨论题	103
测验题答案	109
第4章 交易处理和内部控制程序	110
4.1 控制的必要性	110
4.2 内部控制流程的组成	114
4.3 交易处理控制	127
4.4 内部控制过程的分析	135
总结	140
参考网站	140
测验题	141
思考题	142
思考题答案	142
任务分配	143
简答题	143
讨论题	144
网络研究任务	157
测验题答案	158
第5章 信息安全	159
5.1 计算机与信息系统安全概述	159
5.2 脆弱性与威胁	162
5.3 信息安全管理	172
5.4 灾难风险管理	181
5.5 遵守标准	183
总结	185
参考网站	187
测验题	187
思考题	189
思考题答案	189
简答题	190
讨论题	190
网络调查题	201
测验题答案	202

第二部分 业务流程

第6章 电子数据处理系统	204
6.1 输入系统	204
6.2 处理系统	210
6.3 输出系统	225
总结	225
参考网站	226
测验题	226
思考题	227
思考题答案	227
简答题	228
讨论题	228
测验题答案	241
第7章 收益循环流程	242
7.1 销售业务流程	242
7.2 订单处理中的交易循环控制	250
7.3 客户账户管理业务流程	254
7.4 应收账款业务流程中的交易控制	256
7.5 应收账款收账业务流程	259
7.6 现销业务流程	263
总结	264
参考网站	264
测验题	265
思考题	266
思考题答案	266
简答题	267
讨论题	268
网络调查题	278
测验题答案	279
第8章 采购与人力资源业务流程	280
8.1 采购业务流程	280
8.2 采购交易循环控制	286
8.3 现金支出业务流程	291
8.4 人力资源管理业务流程	294
8.5 薪酬处理中的交易循环控制	296
总结	300
网络调查	301

测验题	301
思考题	302
思考题答案	302
简答题	304
讨论题	305
测验题答案	319
第9章 生产业务流程	320
9.1 生产业务流程	320
9.2 快速反应制造系统	326
总结	338
参考网站	338
测验题	339
思考题	340
思考题答案	340
简答题	341
讨论题	341
网络调查题	348
测验题答案	349

第三部分 系统开发

第10章 系统规划、分析与设计	352
10.1 概览	352
10.2 系统规划与分析概要	354
10.3 系统规划与可行性分析	355
10.4 系统分析的步骤	357
10.5 信息收集技术	360
10.6 信息组织技术	360
10.7 结构化系统分析与设计	361
10.8 迭代系统开发	363
10.9 系统设计概览	366
10.10 系统设计的步骤	366
10.11 总体设计规划	370
10.12 设计技术	372
10.13 系统开发中的传统智慧	374
总结	375
参考网站	377
测验题	377
简答题	379
讨论题	380

网络调查题	385
测验题答案	386
附录 系统建模	386
第 11 章 系统项目的管理、实施、运行与控制	389
11.1 概览	389
11.2 系统实施	390
11.3 组织和规划系统开发项目	394
11.4 非财务信息系统资源的控制	403
总结	404
参考网站	404
测验题	405
简答题	406
讨论题	407
网络调查题	409
测验题答案	409
第四部分 现代信息系统技术	
第 12 章 数据管理概念	412
12.1 术语介绍	412
12.2 数据库管理系统及其架构	417
12.3 数据库管理系统及数据库应用举例	433
总结	440
参考网站	441
测验题	442
思考题	442
思考题答案	443
简答题	443
讨论题	443
网络调查题	450
测验题答案	450
第 13 章 审计信息技术	451
13.1 信息系统审计的概念	451
13.2 信息系统审计技术	455
13.3 信息系统审计的类型	461
13.4 信息技术管理与 COBIT	463
总结	470
参考网站	470
测验题	471

思考题	472
思考题答案	472
简答题	472
讨论题	473
网络调查题	481
测验题答案	482
译后记	483

第一部分

会计信息系统介绍

- 第1章 会计信息系统：概述
- 第2章 系统方法与文档编制
- 第3章 电子业务与电子商务
- 第4章 交易处理和内部控制程序
- 第5章 信息安全

会计信息系统(第10版)

Accounting Information Systems(Tenth Edition)

会计信息系统：概述

学习目的

认真学习本章内容后，读者将能够：

- 理解业务流程、交易循环和内部控制结构的相关概念。
- 描述组织中信息系统职能的组织化结构。
- 理解信息系统应用构架的发展。
- 讨论信息技术在组织中的应用。



1.1 会计信息系统与商业组织

组织依靠信息系统来保持其竞争力。信息如同厂房和设备一样是一种资源。较好的信息系统能够提高竞争力的关键因素——生产率。作为一个信息系统，会计识别、收集、处理并且交流一个实体的信息，并将其发送至更多的人。信息是组织起来的有用数据，是正确决策的基础。系统是为了实现与特定目标相关的资源的集合。

会计信息系统(AIS)是人和设备等资源的集合，目的在于将财务数据和其他数据转化成信息。这些信息将发送给各类决策者。无论是手工方式，还是完全的计算机化方式，会计信息系统都将实现信息的转化。

信息与决策

组织是追求共同目标的各决策单位的组合。作为一个系统，每个组织接受输入并将其转化为产品和服务形式的输出。生产企业将原材料、劳动力和其他稀缺资源等输入转化为家具等有形物质，随后将其销售以实现利润目标。大学接受多样化的输入，例如教师的劳动和学生的时间，然后又把这些输入转化为多样化的输出，以追求培养人和推广知识这两个广阔的目标。从概念上来说，各种组织系统都通过资源配置的过程来追求目标，依靠管理决策的过程去实现目标。信息的经济价值就在于它有助于进行资源配置决策，并且协助系统来实现其目标。事实上，信息可能算是最重要的组织资源。

会计信息的使用者可以分为两大类：外部使用者和内部使用者。外部使用者广义上说包括

股东、投资者、债权人、政府部门、顾客和供应商、竞争对手、工会，以及公众。外部使用者接受组织的会计信息系统的一系列输出并以此为依据。这些输出很多是日常的，例如，与供应商的应付账款交易，需要来自组织的会计信息系统的购买订单和支票。职员收到薪水以及其他与薪水相关的数据，股东收到股利和关于股票交易的日常信息，这些都需要组织的会计信息系统进行处理。

外部用户的信息需求是不同的。资产负债表和损益表等基本财务报表的公布以及非日常的输出都有助于满足外部用户的需求。股东、广义的投资者、债权人和其他外部使用者利用企业的基本会计报表来查询企业过去的业绩，预测未来业绩，获得对组织更深入的了解。

内部使用者包括管理者，他们的需求取决于他们在组织中的地位或者特定的职能。

图 1.1 是不同层次的管理者对信息管理的兴趣图示。图示强调组织中不同的管理层次有不同的信息需求和要求。会计信息系统总结、过滤决策者所能得到的数据。通过处理数据，会计信息系统影响着组织的决策。

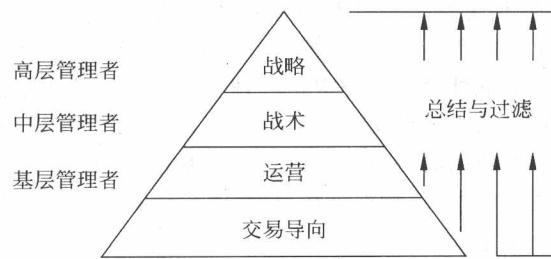


图 1.1 组织内部信息水平的金字塔

图 1.2 指出分别与组织中的基层、中层和高层管理者相关的信息特征。高层管理者通常关注战略制定和控制。相应地，给高层管理者的会计报表大部分是总括的项目，比如某个生产线或部门的季度总销售额。中层管理者的控制范围较狭窄，需要更具体的信息，比如某个生产线每天或者每周的销售额。而基层管理者通常只接受与他们的子单元相关的信息，比如 A 部门的总销售额。组织中的基层员工，如处理工资和销售交易数据的职员，经常接触的是详细的交易数据。

	基层管理者	中层管理者	高层管理者
信息特征	经营控制	管理控制	战略规划
来源	高度内部化	----->	外部性
范围	精确定义，狭小	----->	广泛性
集成程度	详细	----->	聚集
时间长度	历史性	----->	未来性
实时性	高度实时性	----->	有滞后
要求精确度	高	----->	低
使用频率	频繁	----->	不频繁

图 1.2 信息质量

有用信息的加工受限于会计信息系统(AIS)的环境和使用者决策中所固有的成本—效益结构。信息的发展和呈现所需要的环境存在不稳定性，这意味着我们必须进行预测和判断。任何一个信息系统都不能忽视呈现信息的现实性。如果提供信息所需的成本超出了信息对使用者的实用价值，那么提供该信息就是不切实际的。

从机构的角度来看，在两大类会计信息，也就是强制性信息和自由选择性信息之间必须要有明确的区分。各类政府机构、私人机构和司法机构都对记账和报告作出了法律上的要求。例如，在联邦和州的收入税以及社会保障税的核算中需要进行报告，报告应由美国证券交易委员会(SEC)或者联邦贸易委员会这样的机构出具。另外，对一般性的商业活动来说，某些特定的基本会计功能也是必需的，应付工资和应收账款就是其中最主要的例子。任何一个机构，如果它打算生存下去，就一定要具备这些功能。内部管理的预算体系、责任会计体系以及具体的报告都属于自由选择性信息的范围。从概念上说，信息需要满足成本—效益原则。虽然这个原则在

理论上适用于会计信息系统的所有输出,但是一般的机构都无法对其所有的信息要求进行完全控制。在满足强制性信息要求的时候,我们面临的主要问题是,要在达到可靠性和实用性的最低标准的同时尽量降低成本。如果提供的信息是可选择性的,我们主要考虑的问题便是所获得的利益要超过生产成本。

信息系统

“信息系统”这个词意味着在一个机构中使用信息技术(IT)向使用者提供信息。“基于计算机的”信息系统是计算机硬件和软件的集合,它们被设计用来将数据转换为有用的信息。如图1.3中所显示,我们区别了基于计算机的信息系统的几种不同类型。

数据处理 电子数据处理(EDP)就是使用信息技术来执行机构中面向交易的数据处理。电子数据处理是每个机构都会使用的一个会计信息系统基础应用。由于目前计算机技术的普及,数据分析(DP)这个词和电子数据处理表达同一个意思。

管理信息系统 管理信息系统(MIS)是使用信息技术向管理者提供有关决策制定的信息。一个管理信息系统能提供多种不同类型的信息,其种类远远超过机构中与数据处理有关的信息种类。管理信息系统认可机构中的管理者在决策制定中需要使用的信息并对信息提出要求,然后,基于计算机的信息系统可以协助管理信息系统向管理者提供信息。

职能性管理信息子系统很多机构都将管理信息系统的概念应用到机构中具体的功能性区域之中。例如营销信息系统、制造信息系统以及人力资源信息系统,这些都意味着将管理信息系统的概念进行改造来发展具体的信息系统,以便支持机构中具体明确的子单元的决策制定。在上述提及的所有信息系统中,很多信息都是由机构中的会计信息系统提供的,而其他信息必须通过机构所处的环境来进行收集。

营销信息系统是为营销职能提供信息的管理信息系统。这些信息中大部分是由组织中的会计信息系统来提供的,如销售总计和成本信息。其他信息必须要从组织的环境中收集,环境信息包括顾客偏好数据、顾客资料和竞争对手的产品。

制造信息系统是为生产职能提供信息的管理信息系统。这些信息中大部分是由组织中的会计信息系统来提供的,如存货总计和成本信息。其他信息必须要从组织的环境中收集,环境信息包括原材料数据、潜在的新供应商资料和新生产技术的信息。

人力资源信息系统是为人力资源(全体职员)职能提供信息的管理信息系统。这些信息中大部分是由组织的会计信息系统来提供的,如薪金税收总计和收益信息。其他信息必须要从组织的环境中收集,环境信息包括政府监管数据和一般劳动力市场信息。

财务信息系统是为财务职能提供信息的管理信息系统。这些信息中大部分是由组织中的会计信息系统来提供的,如现金流量总计和支付信息。其他信息必须要从组织的环境中收集,环境信息包括利息率数据、贷款人资料和信用市场信息。

在许多机构中都能找到这些职能性的信息系统子系统,任何一个机构中的特定应用领域都可能开发自己的管理信息系统。内部审计部门可能会开发一个内部审计系统,机构的企业质量小组可能会开发一个企业质量信息系统。

值得注意的一点是,管理信息系统的职能性子系统实际上并不是独立的,它们分享机构中

信息系统
电子数据处理系统(EDP)
数据处理系统(DP)
管理信息系统(MIS)
决策支持系统(DSS)
专家系统(ES)
主管信息系统(EIS)
会计信息系统(AIS)

图1.3 信息系统的类型

共有的信息系统资源，尤其是它们全部依赖机构的会计信息系统提供关于运营和其他事务结果的重要输入。管理信息系统的功能性子系统表现了机构中管理信息系统概念符合逻辑的应用方式而非物理的方式。

客户关系管理(CRM)系统管理着全部的客户关系。客户通常会与机构中的不同部门联系，例如销售部门、服务部门、广告部门、支持部门和质量控制部门。在典型的客户关系管理系统中，所有这些部门都使用共有的客户关系管理数据库来记录其与客户之间的各种联系。

供应链管理(SCM)系统包括涉及供货、采购、生产和物流管理的所有活动的规划和管理，它也包括和供应商在外延企业进行合作。外延企业指的是一组通过松散的方式联系在一起，以获得最大经济利益的企业。更具体地来说，就是制造商和供应商进行合作来满足市场的需求，同时将库存降至最低。

决策支持系统 在决策支持系统(DSS)中，数据被加工成决策形式供最终用户使用。决策支持系统与数据处理系统有很大差别，它要求使用决策模型和专业化的数据库。决策支持系统用于服务管理层所要求的具体的、非日常的信息。数据处理系统服务于日常的、重复性的一般信息需求。决策支持系统是为具体使用者的具体决策类型而设计的。一个常见的例子是使用电子数据表对运作或预算数据的假设经营方案进行分析，如营销人员的销售预测。

专家系统 专家系统(ES)是以知识为基础的信息系统，利用其所具备的关于某一具体应用领域的知识来担任最终用户的专家顾问。与决策支持系统相同的是，专家系统需要使用决策模型和专业化的数据库；而与决策系统不同的是，专家系统还需要进行知识基础和推理引擎的开发。知识基础指在某一决策领域一个专家所拥有的具体知识；推理引擎是指专家作出决策的过程。专家系统试图复制在相同决策情况下，一个专家、一个决策者所可能作出的决策。专家系统与决策支持系统的不同在于决策支持系统帮助用户作出决策，而专家系统直接作出决策。

例 证

美国国民抵押协会(FNMA 或“房利美”)使用 Mavent 专家系统(www.mavent.com)来核实贷款是否符合与借贷相关的政府规定，包括《诚实信贷法》(TILA)中的有关规定。

主管信息系统 主管信息系统(EIS)是为高级管理层的战略信息需求而设计的。高级管理层使用的大部分信息来自组织信息系统之外的资源，例如会议、备忘录、电视、期刊和社会活动。有些信息必须被组织的信息系统处理，然而，主管信息系统使高级管理层方便地接触组织信息系统已处理过的有选择的信息。这些有选择的信息是高级管理层认为对组织的成功至关重要的因素。产品组合的实际市场份额与计划市场份额，部门的预算和实际的利润或亏损数据，都可能是高层经理心目中的关键的成功因素。

会计信息系统 类似前面的定义，会计信息系统是基于计算机的，将会计数据转换为信息的系统。但我们更广泛地使用会计信息系统这一概念，使其包括交易处理循环、信息技术的使用，以及信息系统的开发。



1.2 会计信息系统与应用架构

会计信息系统与信息技术之间的结合十分紧密。信息技术的根本优势在于自动化、信息组织以及通信。