



TAIWAN
CLASSICS
BOOKS



台湾经典图书

会计财务信息系统

吴琮璠 博士 著

3

 中 国 人 民 大 学 出 版 社

F232
48

TAIWAN
CLASSICS
BOOKS

台湾经典图书

会计财务信息系统

吴琮璠 博士 著

图书在版编目 (CIP) 数据

会计财务信息系统/吴琮璠博士著.
北京:中国人民大学出版社,2004
(台湾经典图书)

ISBN 7-300-06120-6/F·1956

I. 会…

II. 吴…

III. 财务管理-管理信息系统

IV. F275-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 112420 号

台湾经典图书

会计财务信息系统

吴琮璠 博士 著

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室) 010-62511239 (出版部)

010-82501766 (邮购部) 010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司) 010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京宏伟双华印刷有限公司

开 本 787×965 毫米 1/16 版 次 2004 年 11 月第 1 版

印 张 31.5 印 次 2004 年 11 月第 1 次印刷

字 数 529 000 定 价 35.00 元

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

序

学术上所称的会计信息系统，在实务上则可能称之为会计及财务信息系统。因此读者会在本书看到二者时常交互运用。

会计信息系统是一门什么样的学科呢？会计信息系统是一门应用性的学科，因其以会计学、信息科学与管理学为基础，而应用于协助企业问题的解决。KPMG 资深合伙人 Robert Elliot 亦呼吁“重视第三波对会计专业的冲击”，指出会计加上信息专业能力创造极大的附加价值。因此不论会计商管科系或信息资管科系同学修完本门课，定能提升个人竞争力，培养自己领先取得 21 世纪数字时代的机会与挑战。

本书分五篇 15 章

本书共分五篇 15 章，第一篇介绍会计财务信息系统基本观念。第二篇系统建置篇，包括系统建置过程与方法、系统与数据库档案设计、信息技术与系统架构选择与企业循环流程改善与 ERP 系统导入。第三篇系统安全与控制篇，说明系统内部控制设计与整体安全存取控制的设计。第四篇则探讨八大交易循环企业程序与信息需求，包括收入采购支出与循环，生产存货薪工财产循环，及财务循环等。最后在第五篇讨论新兴议题包括电子商务与会计财务，知识管理与企业智能系统以及计算机审计，包括计算机审计规划与一般控制的查核、同步稽核与事后稽核的计算机辅助稽核技术。

除此之外，本书还包括以下内容：

1. 建立会计财务信息系统的方法，包括系统分析、设计与导入的方法论，其中有关的成本与效益的内涵与评估方法亦有所讨论。

2. 除了探讨主要交易循环的企业程序与信息需求外，还深入介绍因应管理阶层需求的管理会计系统，如预算、利润中心责任会计、作业基础成本制度等。另外还包括财务功能的资金管理及投资管理等系统功能的介绍。

3. 计算机审计相关讨论主要在第 14、15 章, 至于稽核信息系统所需的基础知识, 包括信息科技基础观念与先进信息技术、管理信息业务的方法、计算机安全具体控制方法、系统开发各种方案与评估方法, 则散见全书各章完整提供所需概念。

4. 适应电子商务与知识管理趋势, 讨论电子商务与知识科技如何管理, 与商业智能如何利用会计财务资料采掘等未来发展方向。

本书适合的读者

本书适合的读者如下:

1. 会计科系、财务科系学生以及实务界在参与设计过程中, 与使用财务与会计信息系统前, 阅读本书可了解信息科技、系统平台, 以及建立财务与会计信息系统的各种可能方案, 包括其建置流程与促成系统成功实施的管理方法, 并能评估各种方案的初始成本及后续营运成本等管理控制方法与信息投资财务决策。

2. 信息、资管科系学生及实务界的系统设计者, 设计财务与会计信息系统前, 阅读本书可了解财务与会计领域知识 (domain knowledge) 及各项业务对系统功能及信息的具体需求, 以及整合信息环境下内部控制特有的需求。

3. 稽核人员, 如会计师、政府审计人员、政府金融检查人员、税务稽核人员及企业内部稽核人员, 读完本书可了解会计信息系统建立的基础知识与管理控制的方法, 及如何以计算机辅助稽核的方法与技术。

本书特色

本书与一般会计信息系统的不同点:

1. 整合行业特性、企业程序、内部控制、信息系统与会计有关的知识于实务问题的解决, 突破一般会计信息系统书籍陷于狭义会计记账功能或仅介绍会计软件包之窠臼。

2. 深入浅出、易读易懂、难易适中、非纸上谈兵。笔者尝试以流畅易懂的中文, 以深入浅出的方式撰写, 希望能降低背景不同的读者跨入会计信息系统的

门槛。以实际环境中可能发生的“决策情境”，引导读者了解每章重点。

3. 强调会计信息系统理论与本土实务结合。每章均有与本文配合的“实例说明”，将各种实务状况融入本书内容之中，使读者在阅读时能对照理论与实务，提高学习兴趣。以大量实例引领读者了解企业经营风险，各类业务企业程序，使读者能理解会计信息系统基本功能与控制功能的设计。

4. 内容广泛，涵盖会计信息系统最新发展，并合乎现在及未来的需求。近年来，随者资本市场活跃、政府规范、公众利益、国际化、信息化及组织转型等日受重视，会计管理学界及实务界有许多新看法、新角度、新方法、新模式和新理论纷然浮现，因此撰写本书尽可能纳入与会计信息系统相关的新观念、新技术和新理论。

5. 具有系统性学习架构。每章章末附有选择、是非、问答题与个案，使读者可以自行评估学习绩效。

目 录

第一篇 会计财务信息系统基础观念

第 1 章 会计财务信息系统基本观念	(3)
1.1 会计人员的挑战与机会	(4)
1.2 会计财务信息系统观念架构	(6)
1.3 会计财务信息系统的目的	(9)
1.4 会计财务信息系统工具与方法	(13)
1.5 会计财务信息系统与其他信息系统的关系	(17)
1.6 管理阶层信息特性与会计财务应用系统	(20)

第二篇 系统建置

第 2 章 系统建置过程与方法	(33)
2.1 系统发展生命周期法	(34)
2.2 锥形系统设计法	(41)
2.3 系统分析方法论	(42)
2.4 描述会计信息系统的工具	(47)
第 3 章 系统与数据库档案设计	(63)
3.1 输入与代码设计	(64)
3.2 交易处理与输出设计	(73)
3.3 个体关联模型设计法	(77)

3.4	资料正规化法	(81)
3.5	表达个体间关联的方法	(84)
3.6	SQL: 关系型数据库查询语言	(86)
第4章	信息技术与系统架构选择	(95)
4.1	信息科技架构	(96)
4.2	信息科技架构的类型	(101)
4.3	整合会计财务信息的系统架构	(106)
4.4	网络联机选择方案	(109)
4.5	网络通讯设施选择方案	(113)
第5章	企业循环流程改善与ERP系统导入	(121)
5.1	企业循环与企业流程	(122)
5.2	流程再造与变革管理	(125)
5.3	整合的信息系统——ERP	(135)
5.4	ERP系统的评选	(137)
5.5	企业资源规划系统(ERP)导入	(145)
5.6	中小型会计财务软件评选	(148)

第三篇 系统安全与内部控制

第6章	系统内部控制设计	(161)
6.1	整合信息系统的特性与风险	(162)
6.2	会计财务信息系统应用控制	(165)
6.3	组织控制	(173)
6.4	系统开发维修控制	(179)
6.5	硬件及系统软件控制	(186)
第7章	整体安全与存取控制设计	(197)
7.1	计算机犯罪与网络骇客	(198)

7.2 整体安全与预防控制	(201)
7.3 运用信息科技反制	(210)
7.4 安全失控的复原控制	(214)

第四篇 八大交易循环企业程序与信息需求

第8章 营业收入循环——企业程序与信息需求	(223)
8.1 营业收入循环企业程序	(224)
8.2 营业收入循环固有风险与内部控制	(227)
8.3 营业收入循环决策信息需求	(230)
8.4 销货订单系统实例说明	(237)
第9章 采购支出循环——企业程序与信息需求	(255)
9.1 采购支出循环企业程序	(256)
9.2 采购支出循环固有风险与内部控制	(260)
9.3 采购支出循环信息需求	(266)
9.4 采购系统实例说明	(269)
第10章 生产库存薪工财产循环——企业程序与信息需求	(287)
10.1 生产存货循环	(288)
10.2 生产循环应用系统实例说明	(292)
10.3 库存系统实例说明	(298)
10.4 薪工循环	(304)
10.5 财产循环	(311)
第11章 财务循环——企业程序与信息需求	(321)
11.1 财务循环企业程序	(322)
11.2 会计人员如何利用计算机强化管理	(328)
11.3 ERP 财务模块——应付应收票据管理实例说明	(332)
11.4 ERP 财务模块——总账系统实例说明	(339)

11.5	投资管理系统实例说明	(344)
11.6	管理会计信息系统	(346)
11.7	以 XBRL 传递财务报告	(351)

第五篇 新兴会计财务信息系统议题

第 12 章	电子商务与会计财务	(359)
12.1	电子商务营运模式——收入成本模式	(360)
12.2	电子商务服务基础架构	(368)
12.3	网络会计服务	(374)
12.4	网络财务服务	(375)
12.5	电子商务认证服务	(381)
12.6	网络流量分析与查核	(386)
第 13 章	知识管理与企业智能系统	(393)
13.1	知识管理与会计专业	(394)
13.2	知识管理定义与成功案例	(395)
13.3	企业智能系统	(401)
13.4	资料仓储与在线分析处理	(404)
13.5	决策支持系统与专家系统	(406)
第 14 章	查核系统的计算机辅助审计技术	(421)
14.1	计算机审计过程与方法	(422)
14.2	计算机信息系统环境下的查核策略	(428)
14.3	查核一般控制有效的计算机辅助审计技术	(430)
14.4	查核应用控制有效的计算机辅助审计技术：事后查核	(438)
14.5	查核应用控制的同步审计技术	(440)
14.6	连续审计的定义与时机	(447)

第 15 章 查核资料的计算机辅助审计技术	(457)
15.1 查核资料的计算机辅助审计技术	(458)
15.2 通用稽核软件应用	(462)
15.3 通用稽核软件实例说明	(465)
15.4 ACL for Windows 应用实例	(471)
参考文献	(483)

第一篇

会计财务信息
系统基础
观念

第1章

会计财务信息 系统基本观念

学习目标

阅读完本章，将可了解：

- ➊ 会计人员的挑战与机会
- ➋ 会计财务信息系统观念性架构
- ➌ 会计财务信息系统的目的
- ➍ 会计财务信息系统的工具与方法
- ➎ 会计财务信息系统与其他信息系统的关联
- ➏ 管理阶层信息特性与会计财务应用系统的关联

1.1 会计人员的挑战与机会

一 会计人员在借贷之外还能做什么

主修会计相关科系的同学自大一至大三所学的各种会计包括初级会计学、中级会计学及高级会计学均离不开会计分录之借贷。而我们的训练里告诉我们检查借贷方金额若不平衡表示结果有误。检查是否平衡 (check and balance) 的工作是会计基本工作之一, 这是很重要的训练。但是会计人员的生涯难道只是这样吗?

本书将带领读者结合会计财务素养及产业、经济、管理、信息等相关学科的知识, 建立一套具整合性的系统观念以应用于实务问题的解决。相信读完这本书会提供给您一些挑战, 同时也是机会。因为您将发现您不只可以成为一个会计信息产出者, 还可以成为信息分析师、管理咨询顾问或信息稽核师。

二 会计人员的挑战与机会

美国管理会计学会对会计师及财务会计人员作了一项有关其现在业务与未来业务的调查, 结果发现在他们的工作内容中以下五项业务被评最为重要:

1. 顾客及产品获利分析。
2. 企业流程改善。
3. 绩效衡量与评估。
4. 长期策略规划。
5. 信息系统的开发与维护。

1994 年美国会计师协会 (AICPA) 成立了认证服务专门委员会 (Special Committee on Assurance Services, SCAS), 负责研议扩大会计师业务的相关课题, 并定义认证 (assurance) 为确认信息品质的独立验证服务, 目的是对决策信

信息的品质提出专业意见。SCAS 的研究指出认证服务的范围很广, 此类信息包括: (1) 财务性及非财务性的绩效衡量, 非财务性信息, 如顾客满意度、产品品质、制程品质和创新; (2) 风险评估, 如市场、产业科技、财务风险等; (3) 信息系统品质, 如信息系统可靠度及其控制; (4) 认证制程品质, 如 ISO9000 品质认证; (5) 查证互联网 (Internet) 的信息, 电子商务安全与隐私保护的认证; (6) 电信服务的可靠性、安全性和私密性的认证; (7) 医疗服务品质的认证与老年医疗照护服务品质的认证。

查核和签证功能着重对资料可靠性的确保, 但在当今信息爆炸的决策环境中, 不仅须确认信息品质, 信息使用者亦有赖专业人士确认哪些信息与所要作的决策有关, 以利其选择是否应纳入决策考量。由于信息科技发达, 信息使用者可以由在线数据库取得个人所需的财务资料, 因此, 产生财务信息的系统是否可靠乃更显重要。



21 世纪会计人员的角色

因此在 21 世纪企业环境中会计人员的角色可以是:

(一) 会计财务信息的设计者

如果是会计信息的分析设计人员, 则应协助决定:

1. 提供哪些信息以利分析?
2. 记录哪些资料?
3. 分类在哪些会计科目?
4. 建置哪些控制?

(二) 会计财务信息的使用者

作为使用者或选评者, 会计人员应积极提出系统需求, 参与系统的开发, 了解各个系统取得方案, 成本效益的评估及未来的信息技术对使用者工作的影响。

(三) 会计财务信息的内外部稽核人员

应了解如何提供对信息系统的认证服务,包括系统产出的会计资料及报表信息的可靠性。同时应具备测试系统控制是否有效的能力,对信息系统稽核具备一定程度的知识。

1.2 会计财务信息系统观念架构

任何组织不论营利或非营利组织均有其存在的目标,非营利组织如政府是为人民服务与增进人民福祉。营利事业目标则在及时提供顾客有附加价值的服务或产品,以创造利润回馈股东、员工与社会。而会计财务信息系统与企业的关系又是如何呢?首先来谈会计与企业的关系。

会计财务与企业

会计与财务的角色旨在提升企业价值,具体而言,其目的在于:

1. 提供攸关企业营运决策的信息。
2. 提供及时性会计成本效益的服务。
3. 确保在追求企业营运效果与效率的同时,平衡考量企业对法令的遵循与内部控制执行有效。
4. 清除或降低无附加价值的作业。
5. 提供可以作评比标准的信息。
6. 确保会计财务功能与整体经营策略协调一致。

会计财务与企业价值链的关系如图表 1—1。

会计乃是一套用来分析经济事件及交易并加以衡量、记录、分类、汇总和产生信息的方法及程序。会计是现代经济制度的基础设施,因为不论是中央政府、地方政府、企业、学校、非营利组织均需以财务会计程序反映其财务状况与经营成果。管理人员需由此程序取得管理决策所需信息。更重要的是履行其对外反映