



中国会计理论研究丛书
ACCOUNTING

THEORY

会计信息化专题

(2004)

中国会计学会 编

ZHONG GUO KUAI JI
LILUN YANJIU CONG SHU

Kuaiji xinxihua
zhuanti



中国财政经济出版社

中国会计理论研究丛书

会计信息化专题

(2004)

中国会计学会 编

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

会计信息化专题/中国会计学会编. —北京: 中国财政经济出版社, 2004.6

(中国会计理论研究丛书)

ISBN 7-5005-7340-5

I. 会… II. 中… III. 信息技术-应用-会计-文集
IV. F232-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 052340 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com.cn>

E-mail: cfeph@cfec.gov.cn

版权所有 翻印必究

社址: 北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64013436

北京财经印刷厂印刷 新华书店经销

850×1168 毫米 32 开 15.5 印张 318 000 字

2004 年 6 月第 1 版 2004 年 6 月北京第 1 次印刷

印数: 1-2 000 定价: 26.00 元

ISBN 7-5005-7340-5/F·6411

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

贺 信

各位专家、各位代表、各位来宾，你们好！

欣闻“全国现代信息技术在会计中的应用研讨会”在美丽的西子湖畔——杭州市隆重召开，我由于工作的关系不能亲自到会，特致信以表祝贺。

“会计电算化”产生于计算机技术在会计中的应用。会计电算化改变了传统会计工作的方式和内容，通过会计电算化，许多企业甩掉了手工账，实现了会计核算和管理的现代化并从中获益，企业也培养了一大批既懂会计又懂计算机的复合性人才，为企业整体信息化打下了良好的基础。在我国会计电算化事业的发展过程中，会计管理部门通过相关规章的制定、监督和引导，有力地推动了会计电算化工作。

我国企业的管理信息化一般都起步于会计电算化，会计电算化在我国的信息化建设中一直发挥着极为重要的作用。随着信息技术的高速发展，信息技术已渗透到人类社会的方方面面，信息化已成为现代世界经济和社会发展的的大趋势，也是我国的重要国策之一。从本次大会的三个主要议题：“会计信息化与企业管理信息化理论与实践研究；会计信息化教学改革与研究；会计信息化标准化与会计核算规范改革研究”来看，本次会议已注意到了“信息化”对会计工作的影响，在企业管理信息化的新背景下研

究现代信息技术在会计中的应用是一项非常重要的课题，会计信息化对传统的会计电算化工作赋予了新的内涵，也必将为新形势下的会计工作注入新的活力。同时，各位代表多数来自于教学和科研的第一线，本次会议也是中国会计学会会计电算化专业委员会成立以来有关会计信息化方面的第一次会议。通过本次会议的研讨和交流，可以把最新的研究成果和信息带到教学和实践，也会为政府和管理信息化背景下加强会计工作的宏观管理和调控，推动会计工作信息化起到重要作用。

我衷心祝愿大会取得圆满成功！祝各位代表工作顺利，身体健康！

冯淑萍

2003年11月24日

前 言

信息化是我国重要的国策之一，早在1984年9月，邓小平同志就明确提出：“开发信息资源，服务四化建设”。2001年3月，全国人大九届四次会议通过了《国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》，纲要强调：“大力推进国民经济和社会信息化是覆盖现代化建设全局的战略举措，以信息化带动工业化发挥后发优势，实现社会生产力的跨越发展。”信息化建设中最重要内容之一是使各级组织和企业实现管理工作的信息化。会计是企业管理工作的重要组成部分，因此实现会计业务的信息化，建立和应用现代信息技术环境下的会计信息系统是当代会计工作者光荣而艰巨的历史使命。

长期以来，我国称“现代信息技术或计算机技术应用于会计工作”为“会计电算化”。“会计电算化”在我国信息化建设中曾起过极为重要的作用，许多企业的信息化建设都是从“会计电算化”起步的。通过“会计电算化”，企业第一次将计算机技术应用于管理并且从中

获益，企业也培养了一大批“会计电算化”人才，为将来计算机技术的进一步应用打下了良好基础；会计科研界和教育界为推动“会计电算化”的发展，自20世纪80年代以来，财政部财政科研所率先建立了“会计电算化”的研究方向，展开了对“会计电算化”的理论、方法学的探讨；很多高等院校会计系对会计学专业的高等教学中也纷纷添加了“会计电算化”的课程或招收了“会计电算化”专业方向的学生。经过近20年的艰苦创业，不仅培养了一批既精通会计业务又懂现代信息技术的人才，也取得了对“会计电算化”的丰富实践经验和研究成果，为此，于2002年由华东理工大学主办，上海会计学会协办召开了中国第一届全国信息技术与会计应用研究会，会议的主要议题是：信息技术在会计实务中的应用，包括会计信息和会计软件接口的标准化，会计信息系统实施技术等，出席本次会议的代表主要来自高等院校和科研单位。在与会代表的倡议和会计学会的支持下，由会计学会会计电算化专业委员会与杭州电子工业学院财经学院主办，浙江省总会计师协会协办，于2003年11月25日至27日在中国杭州召开了全国信息技术与会计应用研究会第二届年会，本次会议正式提出由“会计电算化”向“会计信息化”的发展，其主要议题有：会计信息化的理论体系；会计信息化对会计理论体系的影响；会计信息化的实施技术；会计信息化与企业信息化的关系；会计信息标准化；会计信息化的教学改革等。来自全国科研和高等院校及相关企业、公司的

代表 80 多人 50 多个单位参加了本次会议，收到了 40 余篇论文。

第二届年会的开幕式由中国会计学会会计电算化专业委员会主任杨周南教授主持。杨教授首先宣读了财政部部长助理冯淑萍为本次大会发来的贺信，冯助理高度评价了本次会议在会计信息化发展中的作用，认为会计信息化将对传统的会计电算化工作赋予新的内涵；随后，财政部会计司司长刘玉廷做了非常重要的讲话，刘司长回顾了我国“会计电算化”的发展过程和会计管理部门在这一过程中发挥的重要作用，并对今后会计管理、会计法规尤其是会计基础工作规范如何适应会计信息化的发展提出了要求和希望。

本次会议组织了大会主题报告。财政部科研所王世定教授的主题发言阐述了在新经济环境下，现代信息技术对会计的影响。杨周南教授在她的“会计信息化中若干问题的研究”主题发言中，论述了在现代信息技术环境下传统“会计电算化”向“会计信息化”转变的理论问题，阐述了“会计信息化”的概念，提出了“会计信息化”的体系结构：ISCA（Information System, Control and Auditing）模型的内涵。张明明等五位教授的大会发言分别阐述了企业信息化与会计发展、会计规范建设、会计信息标准、会计信息化教学体系改革和集团企业财务管理模式中的有关论点。

大会设了四个议题进行分组发言和研讨，它们是：会计信息化与企业管理信息化理论与实践研究分组；会

计信息化教学改革分组；会计信息标准化问题分组；高校财务管理信息化问题分组。

为了扩大会议成果的影响，由会计学会会计电算化专业委员会和会议的秘书处从本次会议提交的论文中选出了 37 篇论文组成了本论文集。

中国会计学会

2004 年 6 月

目 录

- 论会计管理信息化的 ISCA 模型
..... 杨周南 (1)
- 实时会计系统及其理论问题研究
..... 汪家常 刘路冰 (11)
- 网络环境下智能型会计数据采集系统研究
..... 欧阳电平 李 昱 魏 清 (29)
- 试论实施会计网络化的必要性与可行性
..... 陈宏明 韩晓茜 (42)
- XBRL 在我国的发展前景探讨
..... 朱建国 (54)
- 引入监理机制是会计信息系统实施成功的法宝
..... 姚建荣 (67)
- 会计信息系统效率谈 陈 冰 (75)
- 基于价值管理的现代会计信息系统创新模式
..... 杨 琦 (91)
- 基于现代信息技术的企业级财务管理信息系统的构建
..... 章壮洪 刘瑞武 (101)
- 论 ASP 核心理念及其相关问题
..... 王 锴 (114)

浅议计算机环境下的会计信息系统集成

- 郭宗文 续慧泓 (128)
- 改革会计电算化的教学目标与内容 黄正瑞 (136)
- 会计理性、会计诚信的广角透视 汪正干 (150)
- 企业集团财务管理应用企业管理软件的思路 倪庆萍 (181)
- 变革与发展
- 从会计电算化到会计信息化 谢 琨 (190)
- 现代信息社会的会计信息系统体系结构初探 卢 燕 (208)
- 微软公司的 Web 财务报告模式
- 从 SAP 到可扩展商业报告 XBRL 的进程
- 赵秀云 (214)
- 浅议会计信息资源的开发与利用 周雄庠 (223)
- 论 ERP 系统中的会计信息系统地位与作用 汪路明 (230)
- 会计信息系统中数据输出的标准化问题研究
- 朱 曦 王天东 (239)
- “会计核算软件数据接口规范”在外资企业的应用
- 胡向阳 (247)
- 会计数据收集的方法和标准化探讨 嵇俊康 (253)
- 论中国企业管理信息化进程中会计的发展与作为
- 张明明 (262)
- 关于高校(本科)会计电算化教学问题的思考 ... 王海林 (271)
- 会计专业的 IT 课程设置再探讨 吴志斌 (280)
- 会计专业教学中信息技术类课程设置的探讨
- 陈 旭 毛华阳 杨 晓 朱谱熠 黄娇丹 (288)
- 基于建构主义的电算化会计核算案例教学模式 ... 李 刚 (299)
- 信息技术和会计学专业高等教育的整合
- 李光亚 郝玉贵 (305)

以财务管理为基础的校园通卡系统	张爱氏 (314)
发展中高校经济实体的集中财务管理模式及其 信息系统	周 毅 (324)
企业管理信息化的发展呼吁尽快完善电算化规范建设	付得一 (334)
论会计信息标准化	胡仁昱 (342)
信息成本核算初探	庄明来 (359)
信息时代企业集团财务管理模式创新研究 ——财务集中管理模式构建的战略思考	张瑞君 (368)
新中大 URP, 提升品牌企业竞争力	石钟韶 (384)
改革会计信息系统教学内容的思考	韦沛文 (398)
对会计前提的理性分析	王文莲 (409)

论会计管理信息化的 ISCA 模型

杨 周 南

【摘要】 本文总结和审视现代信息技术应用于会计工作的内涵和作用，根据目前我国信息化现状及未来可能的实践提出建立和实施会计管理信息化的 ISCA (Information System, Control and Auditing) 模型：首先是建立在企业管理信息系统环境中的会计信息系统，是一种事件驱动模式的系统，其核心是集成；同时，为了确保 AIS 安全、有效地运作，必须建立有效、健全的信息系统内部控制制度；并且，为了确保和审查内部控制制度的有效执行，必须开展对 AIS 及其内控制度的审计，以最终达到对 AIS 安全、可靠、有效和高效的应用。三者的有机结合构成了 AIS 的 ISCA 模型。正确地实施 ISCA 模型，实现企业的物流、业务流、资金流、信息流、控制过程和审计过程的整合和集成，才能使现代信息技术应用于会计管理工作取得较好的效果。

【关键词】 会计（管理）信息化 ISCA 模型 企业管理信息系统（MIS） 事件驱动 会计信息系统（AIS） 信息系统控制 信息系统审计

一、ISCA 模型的产生背景——在新形势下会计电算化的工作内涵需要提升和明确

21 世纪，高科技技术革命正在推动人类进入一个新的文明时代，信息技术是其中最重要的推动力量之一，不久的将来，我们必然会生活在一个信息技术无所不在的社会。信息技术正在改变着会计这一职业的传统，并且重新定义着会计工作；同时，各种管理新思想和新技术的出现也在改变着会计管理的内容和会计人员的工作。

我国已故著名会计学家杨纪琬先生临终前曾预言，“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。”种种迹象表明，企业（组织）会计人员的工作正在由会计核算转向为组织的经营管理提供更专业化、更有效的咨询服务，以及提供高质量的会计信息。今天会计学面临的挑战是，日益增长的信息需求的多样性，已经完全超出了传统会计学界定的范围，也远远超出了传统会计信息系统的目标和功能。有鉴于此，总结和审视现代信息技术或计算机技术应用于会计工作的内涵和作用是十分重要的。

长期以来，我国称“现代信息技术或计算机技术应用于会计工作”为“会计电算化”。“会计电算化”在我国的信息化建设中曾起过极为重要的作用，许多企业的信息化建设都是从会计工作

的“甩账”开始的。通过“会计电算化”，许多企业第一次将计算机技术应用于管理并且从中获益，企业也培养了一大批既精通业务又懂计算机的人才，为将来计算机技术的进一步应用打下了良好基础。但是，“会计电算化”的具体工作内涵却一直没有得到明确。也就是说，企业并不十分明确“会计电算化”建设应该达到什么目标和具体做哪些工作。在实践中，一些企业将“会计电算化”的内涵简单化，认为“会计电算化”只不过是计算机代替纸质的账簿和报表，是会计核算工具、技术和手段的变革，而忽视了其他工作如内部控制制度的建设等。这种对“会计电算化”的简单理解在企业信息化建设达到一定水平后很可能会给企业带来非常严重的损失。近年来，各种利用信息系统管理漏洞进行犯罪活动的案例不断增加。因此，有必要明确定义“会计电算化”的工作内涵，为信息化建设工作提供一个明确的、可行的框架性工作指南。

此外，笔者以及其他许多学者还认为“会计电算化”这个名称本身降低了现代信息技术应用于会计工作中的作用和意义，不能全面地涵盖其实质内容。虽然“会计电算化”只是一个为公众识别和引用的记号而已，但是它会误导人们的理解，因此也需要对之进行修改。

二、会计信息化的工作内涵——ISCA 模型

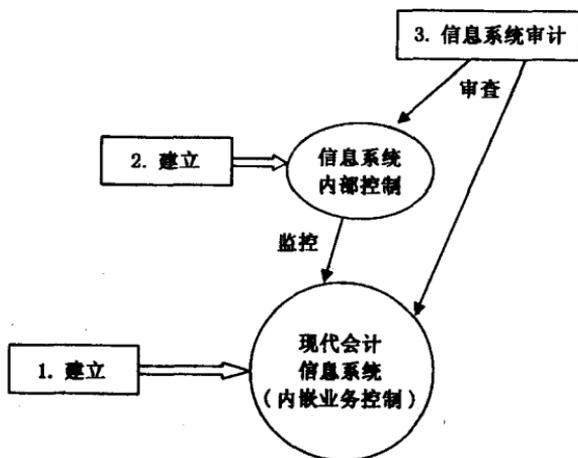
经过对“会计电算化”的长期实践和思考，鉴于“信息化”是我国重要国策之一，笔者认为“会计电算化”改称为“会计管理信息化”，简称“会计信息化”较为确切。其工作内涵或称“会计信息化”的体系结构应由三大部分组成：

- 建立和实施现代信息技术或计算机技术环境下的会计信息系统（以下简称 AIS）；

• 为了确保 AIS 安全、有效地运作，为会计管理工作提供高质量的信息服务，必须建立有效、健全的信息系统内部控制制度；

• 为了确保和审查内部控制制度的有效执行，必须开展对 AIS 及其内控制度的审计，以最终达到对 AIS 安全、可靠、有效和高效的应用。

上述体系结构称为 ISCA (Information System, Control and Auditing) 模型，如下图。本文将探讨 ISCA 模型的具体内涵。



ISCA 模型

三、ISCA 的具体内涵

1. 建立和实施现代信息技术或计算机技术环境下的会计信息系统 (AIS)

AIS 是一种基于会计管理活动的系统，是在计算机软硬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，它应具有如下特征：

- AIS 以符合企业管理和会计管理变革的需求为主要目标。
- AIS 以解决企业会计核算和管理所面临的问题为主要功能。

• AIS 以现代计算机软硬件和网络平台为处理环境，由人、信息技术设备和运行规程三元素组成。

• AIS 能充分利用现代信息处理技术，自动（或半自动）采集、存储、处理、分析、传递和反馈会计信息。

本世纪是人类全面进入和建成信息社会的全新时代。在国内可以看到，无论是企业还是政府部门都在如火如荼地进行信息化建设，形成了新一轮的信息化投资和建设的热潮，特别是很多会计信息化工作开展较早的企业，已逐步由部门级会计信息化走向企业级会计信息化的发展阶段，即在企业实施整体信息化的环境下开展会计信息化的工作，企业级会计信息化的核心内容首先是建立在企业管理信息系统环境中的会计信息系统。因此，AIS 的设计目标应符合企业整体管理和决策的需求，其呈现如下的特点：

• 全面改造企业的业务流程，实现企业业务流程、会计工作和信息流的集成，从而使企业的物流、资金流、信息流和业务流程整合为一体。实现了企业内的过程集成。

• 随着企业业务流程自动化程度的提高，对业务的传统控制活动逐渐被嵌入到计算机程序中或者消失。计算机代替员工来完成对业务的各种控制，业务控制的有效性依赖于信息系统的安全性、可靠性和有效性。

• AIS 成为企业管理信息系统（MIS）的一个子系统。在这种环境下，AIS 应该是事件驱动模式的信息系统。所谓事件驱动，是指会计信息的采集、存储、处理、传输嵌入在业务处理系统中，或者说管理信息系统和企业的业务执行系统融为一体，在