“十二五”辽宁省重点图书出版规划项目

三友会计论丛
第15辑
SUNYO ACADEMIC SERIES IN ACCOUNTING

Research on China Information System Auditing Norms

中国信息系统审计规范研究

刘 杰 ◉ 著

东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press
全国百佳图书出版单位

“十二五”辽宁省重点图书出版规划项目

三友会计论丛
第15辑
SUNYO ACADEMIC SERIES IN ACCOUNTING

Research on China Information System Auditing Norms

中国信息系统审计规范研究

刘 杰 ◉ 著

东北财经大学出版社
Dongbei University of Finance & Economics Press
大连

图书在版编目（CIP）数据

中国信息系统审计规范研究 / 刘杰著. —大连：东北财经大学出版社，2016.8
（三友会计论丛·第15辑）
ISBN 978-7-5654-2406-9

Ⅰ. 中… Ⅱ. 刘… Ⅲ. 信息系统-审计-规范-研究-中国 Ⅳ. F239.6

中国版本图书馆CIP数据核字（2016）第178899号

东北财经大学出版社出版发行
大连市黑石礁尖山街217号 邮政编码 116025
网 址：http://www.dufep.cn
读者信箱：dufep@dufe.edu.cn
大连图腾彩色印刷有限公司印刷

幅面尺寸：170mm×240mm 字数：203千字 印张：13.25 插页：1
2016年8月第1版 2016年8月第1次印刷
责任编辑：李智慧 孔利利 责任校对：孟 鑫 王 瑜
封面设计：冀贵收 版式设计：钟福建
定价：38.00元

教学支持 售后服务 联系电话：（0411）84710309

本书系

河南省教育厅人文社会科学研究项目“我国信息系统审计准则制定的动因、国际借鉴与路径选择研究”（项目批准号：2016-GH-262）的阶段性研究成果。

出版者的话

随着我国以社会主义市场经济体制为取向的会计改革与发展的不断深入，会计基础理论研究的薄弱和滞后已经产生了越来越明显的“瓶颈”效应。这对于广大会计研究人员而言，既是严峻的挑战，又是难得的机遇。说它是“挑战”，主要是强调相关理论研究的紧迫性和艰巨性，因为许多实践问题亟须相应的理论指导，而这些实践和理论在我国又都是新生的，没有现成的经验和理论可资借鉴；说它是“机遇”，主要是强调在经济体制转轨的特定时期，往往最有可能出现“百花齐放，百家争鸣”的昌明景象，步入“名家辈出，名作纷呈”的理论研究繁荣期和活跃期。

迎接“挑战”，抓住“机遇”，是每一个中国会计改革与发展的参与者和支持者义不容辞的责任。为此，我们与中国会计学会财务成本分会、东北财经大学会计学院联合创办了一个非营利的学术研究机构——三友会计研究所，力求实现学术团体、教学单位、出版机构三方的优势互补，密切联系老、中、青三代会计工作者，发挥理论界、实务界、教育界三方面的积极性，致力于会计、财务、审计三个领域的科学研究和专业服务，以期为我国的会计改革与发展作出应有的贡献。

三友会计研究所的重大行动之一就是设立了“三友会计著作基金”，用于资助出版“三友会计论丛”。它旨在荟萃名人力作及新人佳作，传播会计、财务、审计研究

与实践的最新成果与动态。“三友会计论丛”于1996年推出第一批著作；自1997年起，本论丛定期遴选并分辑推出。

采取这种多方联合、协同运作的方法，如此大规模地遴选、出版会计著作，在国内尚属首次，其艰难程度不言而喻。为此，我们殷切地希望广大会计界同仁给予热情支持和扶助，无论作为作者、读者，还是作为评论者、建议者，您的付出都将激励我们把“三友会计论丛”的出版工作坚持下去，越做越好!

东北财经大学出版社

三友会计论丛编审委员会

前言

美国SEC前主席亚瑟·利维特（1999）在一次演讲中描述道："今天，竞争、技术和全球化的力量势不可挡地汇集在一起，激发出伟大的创造，释放出全新的发现，燃起了一个信念，那就是人类的潜在能力是无穷的。每天，我们都能看到新概念、新发明、新规则在不可思议地重塑我们的世界。"[①]信息技术（Information Technology，以下简称IT）正在改变市场的结构，也改变着市场产品的生命周期，它正在不断重新调整生产和配送模式，也在不断引起组织结构和人们工作方式的重大改变。诚如McGowan所预言，为信息时代做好准备，并保持竞争力是我们这个时代唯一最重要的管理挑战（McGowan，1985）。时隔20多年，McGowan的这一论断为事实所证明，IT仍不断重新定义这个商业世界。企业利用IT建立信息系统以推动自身的生产、经营和管理活动的发展。信息系统提供的实时通信能力、分析计算能力以及协同共享能力已经成为现代企业生存与发展必不可少的条件。与此同时，信息系统与生俱来的脆弱性，如信息系统的安全性、数据处理的逻辑性等问题，通常也会给企业带来巨大的风险或损失。例如，审计署驻广州特派员办事处2002年在对某国有商业银行省分行进行2001年度资产负债表及信贷资产质量审计

① 李若山. 注册会计师：经济警察吗？[M]. 北京：中国财政经济出版社，2003：3.

工作中，利用计算机辅助审计，发现了14家关联企业联合骗贷3.51亿多元；审计署驻南京特派员办事处在对某商业银行信用卡业务应用软件系统进行审计时，查出该软件系统在开发、设计、运行、维护、管理、控制及核算等方面存在缺陷与漏洞。[①]经历大型灾难而导致系统瘫痪的企业，至少有40%无法恢复运营，而剩下的企业中，也有1/3在两年内破产（Gartner Group，2002）。企业最普遍存在的危机事件包括失去信息系统、失去关键员工、极端天气状况、失去通信系统等，其中失去信息系统被排在第一位（CIMA，2007），信息系统对企业的重要性由此可见一斑。信息系统的极大安全威胁也日益彰显对计算机信息系统性能和效益评价的重要性。为了减少信息系统发生错误、灾难及其安全受到威胁的可能性，除了加强信息系统的管理控制外，还必须定期对信息系统进行审计，发表有关信息系统安全性、可靠性、有效性以及效率性等的审计意见。

信息系统的脆弱性使得政府部门和企业越来越重视信息系统审计的重要性。国家审计署早在《2004至2007年审计信息化发展规划》中就明确提出要积极探索信息系统审计。在《2008至2012年信息化发展规划》中，审计署再一次提出要探索符合中国国情的信息系统审计，逐步加大对信息系统审计的力度，关注信息系统的可靠性和安全性，维护被审计单位和国家的信息安全，同时，还提到要开发适应审计需求的技术方法，其中包括信息系统审计问题研究，重点关注信息系统舞弊审计、信息系统安全性审计、信息系统内部控制审计。

没有规矩，不成方圆。信息系统审计同样也需要一种合理的制度设计来加以约束和规范，而这种合理的制度设计体现在信息系统审计方面则是合理、健全的信息系统审计规范体系。因此，信息系统审计工作要走上规范化的道路，必须建立一套科学、系统的信息系统审计规范体系，为信息系统审计工作的开展提供制度保障，明确信息系统审计人员的责任范围，从而满足社会各界对信息系统审计的期望和信赖，提供高质量的信息系统审计服务。与此同时，中国的信息系统审计专业服务已

① 董化礼，刘汝焯. 计算机审计案例选［M］. 北京：清华大学出版社，2003：138－139.

经开展了将近十年的时间，但一直缺乏一套完整的审计规范体系作为指导。现有的规范体系主要是对一般性的计算机审计方面的规定，专门用于信息系统审计的规范较少（庄明来、吴沁红、李俊，2008）。1993年，审计署颁布了《审计署关于计算机审计的暂行规定》，为审计人员开展信息系统审计提供了依据；1996年审计署颁布《审计机关计算机辅助审计方法》，详细规定了计算机辅助审计的概念以及包括的内容。2001年国务院办公厅颁布《关于利用计算机信息系统开展审计工作有关问题的通知》，规定审计机关有权检查被审计单位运用计算机管理财政财务收支的信息系统，在审计机关对被审计单位电子数据真实性产生疑问时，可以对计算机信息系统进行测试。2006年，中国注册会计师协会发布了《中国注册会计师审计准则第1633号——电子商务对财务报表审计的影响》，对审计人员对电子商务应了解哪些内容、应识别哪些风险以及对内部控制应如何加以评价都加以详细规定。2006年修订的《中华人民共和国审计法》从法律上明确了审计机关获取被审计单位与审计相关电子数据和电子计算机技术文档、检查财政财务收支信息系统的权力。上述规范都是在为信息系统审计工作的开展提供法律依据。直到2008年9月，中国内部审计协会发布《内部审计具体准则第28号——信息系统审计》，这是中国第一部真正意义上的信息系统审计准则。尽管如此，同西方发达国家相比，中国的信息系统审计规范可操作性不强，还有待于进一步建立与完善。

审计规范建设的完善程度可以反映出一个国家整个审计理论研究的先进程度，它同时也是审计理论研究的重点之一，构成审计理论结构的重要支柱；整个审计工作的全过程，自始至终都必须在审计规范的约束与引导下进行的，可以说，没有审计规范，就没有现实有效的审计行为活动，离开了审计规范，审计工作就将寸步难行（蔡春，1991）[①]。当前信息化环境下的审计理论严重滞后，与具体实践还有相当程度的脱节，理论研究与审计实践有时是两张皮，理论研究者与实务工作者有时互不搭界，相互没有联系，实践远比理论丰富，理论概括不足（石爱中，2008）。在中国信

① 蔡春（1991）的观点均引自：蔡春. 审计理论结构研究［M］. 大连：东北财经大学出版社，2001.

息系统审计规范研究领域同样存在这样的问题，以致对信息系统审计规范所做的应用性研究陷入了对实务的一般性解说与描述的怪圈中。随着信息化进程的推进，开展信息系统审计规范的理论与实务研究，从理论上指导信息系统审计规范体系的建设是十分必要的。

信息技术正在扩展审计的内涵与外延，与早期的审计相比，现代审计的“对象”、“目标”、“内容”和“技术”等已经发生了很大的变化，以行为、过程和系统等为审计主题的“非信息审计”变得越来越重要。信息系统审计已经成为一种不可逆转的趋势，其在企业和政府的广泛应用也使信息系统审计规范的制定提上了日程。信息系统审计规范在信息系统审计理论与实务中占有极其重要的地位。从理论上看，信息系统审计规范的完善程度可以反映整个信息系统审计理论研究的程度；从实务上看，整个信息系统审计环境的全过程都是在信息系统审计规范的约束、引导下进行的。但中国在信息系统审计规范领域的研究却是相当薄弱的。基于这种现状，本书试图解决以下问题：国外信息系统审计规范的研究现状、中国信息系统审计规范的构建以及制定信息系统审计规范的路径选择。

本书首先以制度经济学、信息系统审计理论结构、系统论与控制论为基础对信息系统审计规范的制度内涵、制度功能、构成以及体系结构进行了分析；其次对信息系统审计理论研究现状进行了评述；再次，对国外已颁布实施的审计职业道德规范、信息系统审计准则以及质量控制准则进行了回顾与评述；最后，在分析中国信息系统审计规范现状的基础上，提出了中国信息系统审计规范体系的构建思路以及制定信息系统审计规范的路径选择。

本书的主要贡献包括：第一，本书以信息系统审计规范为研究对象，揭示了信息系统审计规范的制度内涵、功能、构成以及体系结构，提出了信息系统审计规范的非正式制度安排是正式制度安排的重要实施机制，在整个体系结构中处于重要位置的新观点。第二，本书从审计职业道德规范、信息系统审计准则以及审计质量控制准则三方面对国外信息系统审计规范的现状进行较为系统与全面的梳理。第三，本书对中国

信息系统审计规范现状及存在的问题进行了分析，并立足国情，提出中国信息系统审计规范的体系结构、构建思路以及信息系统审计规范领域资源的整合框架。

作 者

2016年5月

目录

第 1 章

信息系统审计规范的制度构成与体系结构

美国审计学家查尔斯·W.尚德尔（Charles W. Schandl）在其1978年出版的《审计理论》中指出："理论是一套用以解释或说明某类事物或现象的观点或命题。也可以这样认为，理论旨在说明一个学科领域中观察到的事实的一般规则和原则，或引起这些事实的原因。"理论是用来揭示事物的原理，对事物做出合理的解释。信息系统审计规范体系的构建同样需要相应的理论为其做出合理的解释，以求夯实理论基础。本章将在信息系统审计规范相关概念界定的基础上，从系统论、控制论和制度经济学等角度分析信息系统审计规范及其体系结构，提出信息系统审计规范的理论体系结构，为我国信息系统审计规范体系的构建夯实理论基础和体系基础。

1.1 信息系统审计规范相关概念的界定

概念是分析问题、解决问题的逻辑起点。为夯实信息系统审计规范研究的基础，对信息系统审计的概念、信息系统审计规范的概念以及与信息系统审计相关的概念进行界定和辨析是相当必要的。

1.1.1 信息系统审计的概念

（1）信息系统的概念

信息系统是与“信息”有关的“系统”，其定义也远未达成共识（陈毓圭，1997）。《大英百科全书》把“信息系统”解释为“有目的、和谐地处理信息的主要工具是信息系统，它对所有形态（原始数据、已分析数据、知识和专家经验）和所有形式的信息进行收集、组织、存储、处理和显示”。H.A.Simon（1978）把信息系统理解为“信息传递的媒介物和线路网络”，即信源、信道和信宿构成了信息系统。N.M.Dafe等（1988）认为，信息系统大体上是“人员、过程、数据的集合，有时候也包括硬件和软件。它收集、处理、存储和传递在业务层次上的事务处理数据和支持管理决策的信息”。中国学者吴民伟（1992）认为，信息系统是一个“能为其所在组织提供信息，以支持该组织经营、管理、制定决策的集成的人机一体化系统。信息系统利用计算机硬件、软件、人工处理、分析、计划、控制和决策模型，以及数据库和通信技术”。M.Buckland（1994）认为，信息系统是“提供信息服务，使人们获取信息的系统，如管理信息服务、联机数据库、记录管理、档案馆、图书馆、博物馆等”。在管理学研究领域，信息系统又称管理信息系统，它是“一个人机系统，机器包含计算机硬件及软件，各种办公设备及通信设备；人员包括高层决策人员，中层职能人员和基层业务人员，这些人和机器组成一个和谐的配合默契的人机系统”[①]。通过上述学者对信息系统的定义，笔者认为信息系统是由计算机硬件平台、计算机软件平台、应用系统、信息资源、信息用户和运行规程组成的以处理信息流为目的的人机一体化系统。

（2）信息系统审计的概念

信息系统审计，也被称之为系统审计，信息系统审计不存在普遍统一的定义（Munir Majdalawieh etc，2008）。信息系统审计的国际权威组织——美国信息系统审计与控制协会（Information Systems Audit and Control Association，以下简称ISACA）将信息系统审计定义为：信息系统

① 薛华成. 管理信息系统［M］. 北京：清华大学出版社，1999：26.

审计是收集和评估证据，以确定信息系统与相关资源能否适当地保护资产、维护数据完整、提供相关和可靠的信息、有效完成组织目标、高效率地利用资源并且存在有效的内部控制，以确保满足业务、运作和控制目标，在发生非期望事件的情况下，能够及时地阻止、检测或更正的过程。日本通产省认为“所谓IT审计是指由独立于审计对象的IT审计师站在客观的立场，对以计算机为核心的信息系统进行综合检查、评价，向有关人员提出问题与劝告，追求系统的有效利用和故障排除，使系统更加健全”（1985年）。日本经济产业省又于1989年在修正的《系统审计准则》的定义中认为，系统审计是指由独立于审计对象的系统审计人员客观地对信息系统进行综合检验和评价，向相关组织部门的负责人提出建议并提供支援的一系列的活动。随着信息系统环境的变化，加上日本阪神大地震的影响，日本通产省在1996年对IT审计准则的内容进行全面修订后，将IT审计又重新定义为：“为了信息系统的安全、可靠与有效，由独立于审计对象的IT审计师，以第三方的客观立场对以计算机为核心的信息系统进行综合的检查与评价，向IT审计对象的最高领导，提出问题与建议的一连串的活动”[①]。Strous（1998）认为，信息系统审计是对自动化部门的组织机构、自动化信息处理的技术及组织基础设施的可靠性、安全性、效果性和效率性进行独立无偏的评价。Ron weber（1999）认为，信息系统审计是一个获取并评价证据，以判断信息系统是否能够保证资产的安全、数据的完整以及高效地利用组织的资源并有效地实现组织目标的过程。Jagdish Pathak（1999）认为IT审计收集与评估审计证据，以评价信息系统是否能够保护资产的安全，保持数据的完整性，实现组织目标以及实现资源利用的效率性等。Wulandari（2003）将信息系统审计定义为评估和报告系统控制、效率、经济性以及完全性等是否充分的过程，以确保数据的完整性和系统遵循程序、准则、规则和法律法规的要求[②]。中国内部审计协会在《第2203号内部审计具体准则——信息系统审计》中认为，信息系统审计，是指由组织内部审计机构及人员对信息系统及其相关的信息技

① 胡克瑾，等. IT审计［M］. 北京：电子工业出版社，2002：8.

② Wulandari, S.S.（2003），“Information systems audit adopted as an assurance service in accounting firms”, Ingenious, Vol.1 No.1, p.2. 转引自：Munir Majdalawieh, Issam Zaghloul, PRACTICE FORUM: Paradigm shift in information systems auditing, www.emeraldinsight.com/0268-6902.htm, 2008.