

最新审计技术方法丛书

丛书总主编：王会金
副总主编：郑石桥 陈丹萍

持续审计

Continuous Auditing

张文秀 刘雷 编著

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



最新审计技术方法丛书

丛书总主编：王会金
副总主编：郑石桥 陈丹萍

持续审计

Continuous Auditing

张文秀 刘雷 编著

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

© 张文秀 刘雷 2012

图书在版编目 (CIP) 数据

持续审计 / 张文秀, 刘雷编著. —大连: 东北财经大学出版社, 2012. 6

(最新审计技术方法丛书)

ISBN 978-7-5654-0828-1

I. 持… II. ①张… ②刘… III. 审计学-研究 IV. F239.0

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 115272 号

东北财经大学出版社出版

(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

教学支持: (0411) 84710309

营 销 部: (0411) 84710711

总 编 室: (0411) 84710523

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 东北财经大学出版社发行

幅面尺寸: 170mm×240mm 字数: 159 千字 印张: 9 1/4

2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月第 1 次印刷

责任编辑: 李智慧 魏 巍 责任校对: 赵 宁

封面设计: 张智波 版式设计: 钟福建

ISBN 978-7-5654-0828-1

定价: 28.00 元

总 序

审计是社会重要的经济监督、经济鉴证和经济评价的工具。审计专业技术的精湛是审计行业赖以存在的根本，而其中最重要的内容非审计技术方法莫属。从国家审计来看，刘家义审计长于2008年11月提出，国家审计是国家治理的重要组成部分；从民间审计来看，审计行业面临做大做强迫切需求；从内部审计来看，立足于经济监督、经济评价，努力为组织提供增值服务已经成为当务之急。这一切都对审计技术方法创新提出了更新更高的要求，这套《最新审计技术方法丛书》就是在这样的背景下创作的。作为10年前北京大学出版社出版的《审计技术方法》（李凤鸣、王会金著）一书的延续，南京审计学院审计技术创新研究团队又应东北财经大学出版社之邀出版了这一套丛书，旨在探讨10年后的今天，审计环境的迅猛变化给审计技术方法带来的巨大影响，更在此基础上试图揭示审计行业应如何从理论和实践上创新以应对这些审计环境的变化。因此，在这套丛书创作时，我们既考虑了国家审计、民间审计和内部审计三种不同审计主体的实践需求，也从技术创新的角度体现了账项基础审计、制度基础审计向风险导向审计发展的审计模式转变、财务审计向效益审计发展的审计内容转变、手工审计向计算机审计发展的审计环境转变的新需求，具有鲜明的时代特征。

整套丛书共分为八部：《重要性与审计风险》、《分析性程序审计方法》、《管理审计方法》、《绩效审计方法》、《业绩评价方法》、《持续审计》、《计算机审计》、《信息系统审计》，主要的逻辑思路体现在：随着现代管理实践日新月异的发展，传统的审计模式已经很难适应现代审计的需求。自20世纪90年代末期开始，审计在世界范围内开始逐步向现代风险导向审计模式发展，审计风险和重要性的概念在各类审计中应用得越来越广泛，在这一理念的基础上，我们区别于传统的财务审计方法，侧重于阐述最新的分析性程序和管理审计方法在各类审计中的运用；同时随着计算机技术的普及，本丛书还特别致力于阐述计算机技术对审计方法的影响。在全套丛书的框架体例上，我们既在高校理论研究优势的基础上论述每部分的理论内容及国内外文献综述，构造学术前沿的理论篇，同时又从实战的角度对每部分内容重点介绍程序与方法，立足于审计技术与方法的可操作性，构造实际应用的技术篇，最后在前两部分的基础上立足典型案例构造应用篇。

在整套丛书的内容结构上,《重要性及审计风险》主要论述了重要性及审计风险的相关理论以及基于信息化环境下数据挖掘、模糊综合分析以及 DEA(数据包络分析)基础上对重要性判断与审计风险的控制方法;《分析性程序审计方法》主要论述如何利用比较分析法、比率分析法、回归分析法、时间序列分析法等,从总体上对相关数据进行分析 and 比较,以确定经济业务的审查重点,降低审计风险;《管理审计方法》在管理审计一般理论的基础上,探讨了管理审计模式、管理审计项目选择和审计计划方法、审计现场取证方法以及审计报告方法、沟通方法和后续跟踪审计方法等;《绩效审计方法》也在绩效审计一般理论的基础上按审计的不同阶段论述绩效审计方法的运用,并特别强调了信息技术在绩效审计中的应用以及政策评价方法;《业绩评价方法》主要阐述了营利组织和非营利组织的业绩评价方法,如平衡计分法、关键指标法、标杆管理法等;《持续审计》主要阐述了持续审计的风险、技术路径及实现模型;《计算机审计》主要论述了审计数据的取证技术、审计信息的分析技术、审计系统的挖掘技术以及审计证据的融合技术等;《信息系统审计》则对信息系统审计进行了全面介绍和案例解析,着重阐述信息系统审计的基本技术方法、计算机辅助审计技术和其他与信息系统审计相关的技术方法。

《最新审计技术方法丛书》由南京审计学院副校长王会金教授担任总主编,南京审计学院国际审计学院院长郑石桥教授、国际审计学院副院长陈丹萍教授担任副主编,负责整套丛书的策划、组织和审定工作。在创作过程中,我们得到了南京审计学院校长王家新教授及副校长尹平、张金城、时现教授等校领导的指导、关心和大力支持,并提出许多富有见地的思路 and 观点,在此表示最诚挚的谢意。南京审计学院教务处、科研处、研究生处等职能部门和国际审计学院、会计学院、管理学院、信息科学学院等二级学院领导和老师无保留地提出了自己的意见 and 观点;同时,该丛书还得到“江苏高校优势学科建设工程(审计科学与技术)”和江苏高校哲学社会科学重点研究基地“现代审计发展研究中心”的大力支持,在此一并表示衷心的感谢!最后,我们还要特别感谢东北财经大学出版社的各位领导和责任编辑给予这套丛书的大力支持,是他们认真的工作 and 无私的关爱才使得这套丛书得以如此呈现给广大读者,因此,真诚地表示感谢!

由于我们的知识所限 and 时间关系,丛书中难免存在不妥 and 疏漏之处,敬请广大读者批评指正。

王会金

2012年春于古城南京

前 言

随着计算机技术、网络技术、信息技术和会计信息化的快速发展，审计方法和模式也在与时俱进。电子商务的瞬间性、信息报告的及时性以及投资者对实时信息的需求，对提供会计信息保证服务的传统审计方法和模式提出了挑战。《审计署“十二五”审计工作发展规划》中特别强调了要探索创新审计方式和方法，因此，创新审计方法信息化实现方式，不断探索符合我国发展实际的审计方式和方法，是时代发展对审计的要求。持续审计（Continuous Auditing, CA）作为一种崭新的计算机审计理论、技术和方式，满足了信息时代对审计的实时性需求。近年来，许多专业机构都致力于持续审计的研究与推进，对持续审计进行前瞻性研究具有深远的意义。

持续审计的出现正冲击着传统审计作业方式。持续审计将 XBRL（可扩展商业报告语言）、数据仓库与数据集市、数据加密、数据采集、数据挖掘等信息技术整合进了审计领域，融合了实时审计、计算机辅助审计、非现场审计等方式，实现了审计人员和被审计单位电子数据的及时连接与交互，克服了当前审计的滞后性，具有报告时隔短、审计范围广、追踪事件及时、风险控制强等优势。我国对于持续审计的研究和应用还处于起步阶段，但由于它的即时性、持续性、广泛性等特点，以及信息技术的飞速发展，持续审计终将发挥出更大的作用，从而促进我国审计理论与实务的进一步发展。

本书采用规范研究法，综合运用归纳、演绎等方法，从理论、技术、应用三个层面对持续审计进行研究。首先，将传统审计理论与会计学、计算机科学、经济学等多门学科知识相结合，系统总结国内外有关持续审计的基础理论。其次，从技术层面比较系统地分析其主要技术途径、典型实现模型等。最后，分析和介绍持续审计在国内外审计实践中的实施情况。因此，本书既可以为现代审计理论研究者提供参考，也可以指引审计实务工作者进行持续审计探索。

本书作为国家自然科学基金课题——联网审计取证技术及其泛化能力研究（编号：70971068）、江苏高校优势学科建设工程资助项目（审计科学与技术预研究课题）和江苏高校哲学社会科学重点研究基地重大项目——中国内部审计发展若干战略问题研究（文件号：苏教社政〔2010〕2号）的研究成果之一，能够如期完成，得益于南京审计学院领导、教师以及诸多专家、学者的大力支持与

帮助。

在南京审计学院王会金副校长，以及南京审计学院国际审计学院郑石桥院长、陈丹萍副院长的组织、指导及参与下，本书由南京审计学院国际审计学院张文秀博士、刘雷博士共同设计了研究框架，拟定了写作大纲，并完成了资料整理、文献查阅及写作的相关工作。本书的具体分工如下：刘雷负责第一章、第二章、第三章、第十章；张文秀负责第四章、第五章、第七章、第八章、第九章；第六章由张文秀和刘雷共同完成。全书最后由张文秀统纂定稿。

在本书的写作过程中，王会金副校长、郑石桥院长、陈丹萍副院长多次组织召开专家讨论会，对本书的写作思路、写作内容进行指导，并提出了有针对性的意见和建议。

同时，南京审计学院时现副校长、南京审计学院审计信息工程重点实验室陈伟副教授、南京审计学院国际审计学院黄溶冰副院长、陈艳娇博士等专家、学者也热情地提出了宝贵的意见和建议。

正是由于各位的参与，才使得本书能够从理论、技术和应用这三个视角比较系统、全面、深入地研究持续审计，从而为推动我国持续审计的研究与应用做出贡献，为来自政府和行业协会、学术界、实务界的读者学习和研究持续审计提供基础。

谨向上述各位给予帮助和指导的领导、专家、学者表示衷心的感谢！

作者
2012年3月

目 录

第一篇 理论篇

第一章 持续审计概论	3
第一节 持续审计的产生与发展历程.....	3
第二节 持续审计的国内外研究现状.....	6
第三节 持续审计的内涵.....	9
第四节 持续审计的特征	11
第五节 持续审计的必要性	12
第六节 我国持续审计的发展战略	14
第二章 持续审计的原理	18
第一节 持续审计的理论基础	18
第二节 持续审计的构成要素	23
第三节 持续审计与传统审计的比较分析	25
第四节 持续审计与持续监控的比较分析	27
第五节 持续审计与后续审计的比较分析	29
第六节 持续审计的本质——审计方法的创新	29
第三章 持续审计的风险与对策	32
第一节 信息安全风险与对策	32
第二节 数据传输风险与对策	35
第三节 XBRL 应用风险与对策	35

第二篇 技术篇

第四章 持续审计的技术途径	41
第一节 持续审计的技术模式	41
第二节 持续审计采用的相关技术	47
第五章 持续审计的实现模型	57
第一节 Woodroof-Searcy 模型	57
第二节 Rezaee 模型	58

第三节	Onions 模型	60
第四节	ABCAM 模型	61
第五节	四种模型的比较	62
第六节	持续审计模型的新发展	64
第六章	持续审计模型设计	67
第一节	相关主体分析	67
第二节	数据流程分析	68
第三节	智能代理技术分析	69
第四节	XBRL 环境下的持续审计模型	71

第三篇 应用篇

第七章	持续审计的实施	75
第一节	持续审计的实施条件	75
第二节	实施持续审计的可行性分析	78
第三节	持续审计的实施步骤	80
第四节	持续审计的支持软件	85
第五节	持续审计的国外实践	88
第六节	持续审计实施效用的验证	90
第七节	我国持续审计的实施建议	92
第八章	内部审计中的持续审计	99
第一节	持续审计在我国内部审计中应用的可行性	99
第二节	向持续审计转变的要素	100
第三节	持续审计的工作流程	101
第四节	内部审计中的持续审计系统案例	103
第五节	持续审计在我国内部审计应用中存在的障碍及原因	107
第六节	企业内部审计中有效应用持续审计的建议	108
第九章	政府审计中的持续审计	112
第一节	持续审计在我国政府审计中应用的可行性	112
第二节	我国联网审计的原理	113
第三节	持续审计的系统架构	116
第四节	持续审计的实施过程	119
第十章	注册会计师审计中的持续审计	121
第一节	持续审计在我国注册会计师审计中应用的可行性	121
第二节	持续审计计划阶段	122

第三节 持续审计实施阶段·····	124
第四节 持续审计完成阶段·····	129
主要参考文献 ·····	130

第一篇

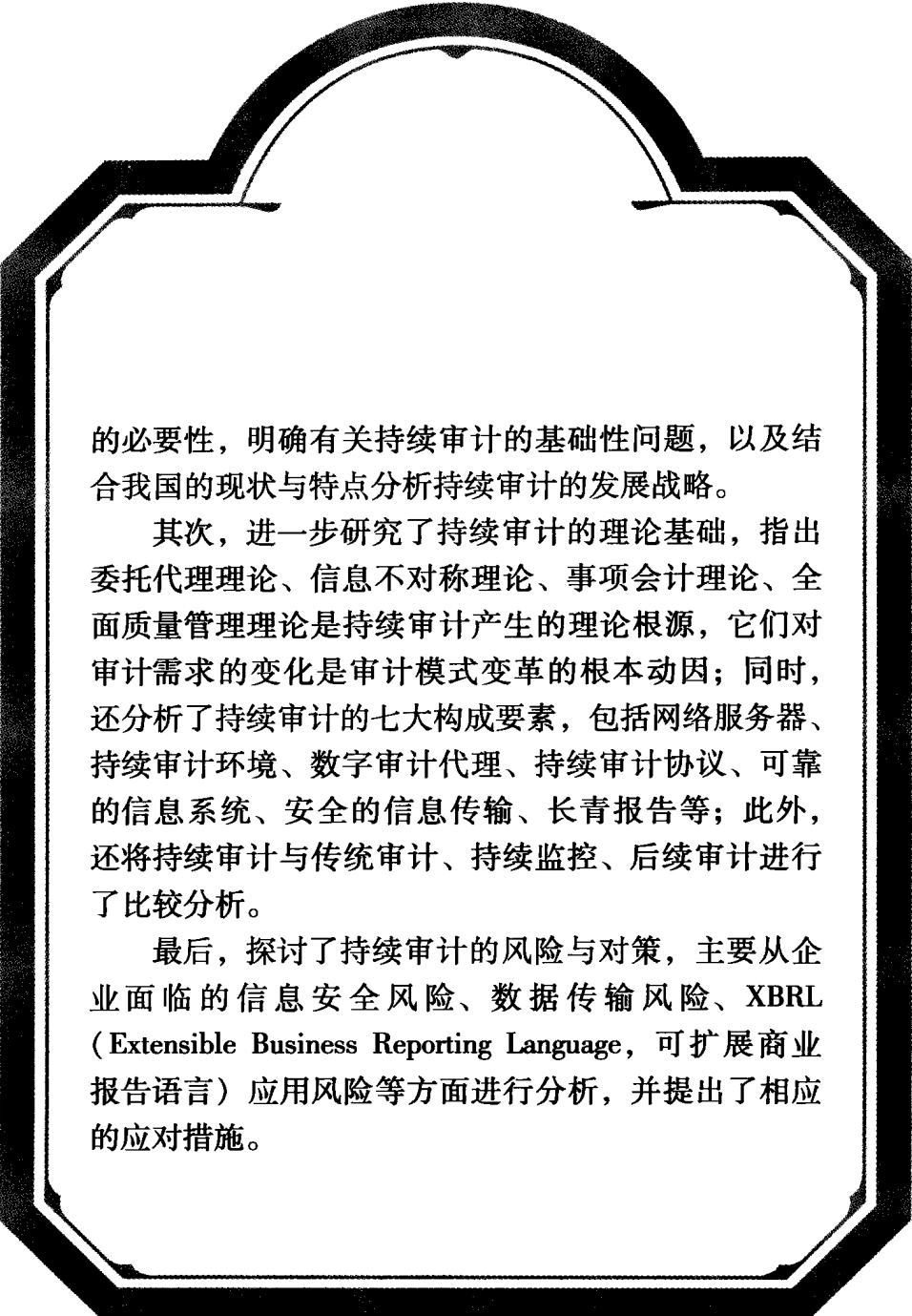


理论篇

随着计算机技术、网络技术、信息技术等的快速发展及其在审计领域的广泛应用，审计方法和模式也在发生着革命性的变化。持续审计（Continuous Auditing, CA）作为一种新的计算机审计理论、技术和方式，满足了信息时代、电子商务时代对审计的实时性需求，冲击着长期以来传统审计的作业方式。近年来，随着信息技术的不断发展，持续审计也变得可以实现，许多专业机构都致力于对持续审计的进一步研究与推进。

本篇采用规范研究法，综合运用归纳、演绎等方法，将传统审计理论与会计学、计算机科学、经济学等多门学科知识相结合，系统地梳理和总结国内外有关持续审计的基础理论与研究。

首先，通过介绍持续审计的产生与发展历程，分析了国内外关于持续审计的研究与应用现状，以获得对持续审计的深入理解，主要包括明确持续审计的内涵，归纳持续审计的特征，认识研究和应用持续审计



的必要性，明确有关持续审计的基础性问题，以及结合我国的现状与特点分析持续审计的发展战略。

其次，进一步研究了持续审计的理论基础，指出委托代理理论、信息不对称理论、事项会计理论、全面质量管理理论是持续审计产生的理论根源，它们对审计需求的变化是审计模式变革的根本动因；同时，还分析了持续审计的七大构成要素，包括网络服务器、持续审计环境、数字审计代理、持续审计协议、可靠的信息系统、安全的信息传输、长青报告等；此外，还将持续审计与传统审计、持续监控、后续审计进行了比较分析。

最后，探讨了持续审计的风险与对策，主要从企业面临的信息安全风险、数据传输风险、XBRL (Extensible Business Reporting Language, 可扩展商业报告语言) 应用风险等方面进行分析，并提出了相应的应对措施。

面对电子商务的瞬间性、信息报告的及时性以及投资者对实时信息的需求，动态会计和动态财务突破了原有会计周期的制约，对提供会计信息保证服务的审计方法和模式提出了挑战。首先，在传统审计方法下，审计人员只是在客户完成财务报告并准备向外公布的时候才进行审计，而且审计时也并不是检查所有的信息，只是抽样分析。这种有限的检查对于复杂的商业系统来说，难以起到有效的监督作用。其次，传统审计的测试程序主要采用常规的方法关注被审计单位的活动，包括政策、程序、授权和协调等。企业如果仍然采用这种审计方式，在确认迅速发展的商务活动的真实价值或合法性方面就会显得过于迟缓。另外，从内部控制的角度来讲，我国目前的内部审计实务多是针对财务、会计事项，对经营活动、内部控制、管理事项的监督、评价极为有限，审计活动理念也多为“监督导向型”，而非“服务导向型”，公司部门间的不同流程缺乏衔接，这些都使审计工作难以为经济活动提供全面的监控和服务。随着信息技术的迅速发展，企业经济业务的日趋复杂，企业电子商务和信息化建设的逐渐成熟，越来越多的商业界和会计界的人士意识到持续审计对实时会计系统和电子财务报告的重要性。在这种情况下，持续审计及其内涵下的“技术驱动型审计 (Technology-Enabled Auditing)”方法越来越受到人们的关注。

第一节 持续审计的产生与发展历程

国际上对持续审计的研究起步于20世纪60年代，SEC (the U. S. Securities and Exchange Commission, 美国证券交易委员会)、IIA (the Institute of Internal Auditors, 国际内部审计师协会)、CICA (Canadian Institute of Chartered Accountants, 加拿大特许会计师协会)和AICPA (American Institute of Certified Public Accountants, 美国注册会计师协会)先后公开表明对基于IT的持续审计模式加以支持与倡导。在此推动下，学术界、实务界也先后展开了对持续审计的理论探讨，并取得了一定的成果。

20世纪60年代，审计人员开始运用嵌入式审计模块系统 (Embedded Audit Module System, EAMS) 进行自动控制测试。嵌入式审计模块系统是一种能够自动搜寻并找到超出预定标准之外的数据，进而引发报警系统的程序。但在当时，

设计和获取准确度较高的嵌入式审计模块比较困难，因此嵌入式审计模块只能在极少数的组织中得到运用。发展到 20 世纪 70 年代后期，嵌入式审计模块系统开始被审计人员放弃。

20 世纪 80 年代初期，计算机辅助审计技术和工具（Computer Assisted Audit Technique and Tool, CAATT）开始在审计工作中得到运用。这时，大量的研究文献提出了“持续审计”这一概念，并引发了审计职业界对持续审计具体实施问题的思考。Kearns 在 1980 年发表的《我们准备好持续审计了吗？》一文中提出了关于持续审计的设想，但得出的结论却是否定的，主要原因有两点：一是缺乏合适的软件、技术和专家系统来满足持续审计的“自动化”和“实时性”等方面的要求；二是缺乏相应的市场需求和正式组织的认可（张娟、廖洪，2006）。20 世纪 80 年代后期，学术界引入了“连续监控（Continuous Monitoring, CM）”的概念，它是指在数据库环境下，用嵌入式审计模块连续搜集所需的信息，以此来帮助审计人员利用连续监控得出的资料确认最大风险领域，并将此作为制订审计计划的前提。

1990 年，Bell 实验室经过近五年的研发，终于为公司完成了持续审计处理系统（Continuous Process Auditing System, CPAS）的设计，这有力地证明了持续审计在技术上的可行性，是持续审计发展过程中重要的里程碑（Vasarhelyi & Halper, 1991）。与此同时，AICPA 和 CICA 也开始认识到需要将传统的财务收支审计延伸到鉴证服务，并由 SCAS（Special Committee on Assurance Services, 美国注协鉴证服务特别委员会）提出了详细的持续审计规则。此后，全球审计职业界开始广泛采用数据分析技术，并将其视为用来测试内部控制效果的一种关键工具（Elliott, R. K., 1995）。

1999 年，CICA 和 AICPA 为回应审计实务对持续审计需求的增长，联合发布了《持续审计的研究报告》。该报告认为，如果满足一定的条件，财务数据的“持续审计”在技术上是可行的。该报告对持续审计的定义进行了重新界定，认为“持续审计能使审计人员通过数据代理实时监控公司的信息系统，任何和数据代理的设定值存在较大差异的记录，都将通过电子邮件传递给审计客户和审计人员”，这种过程更强调“实时性”。由此，投资者可以随时通过网络获取经过审计的公司信息。该报告还重申了持续审计的重要性，讨论了持续审计的实施框架及其涉及的主要问题，最终得出了关于持续审计的三点结论：一是实施持续审计的时机已经成熟；二是学术界、实务界和准则制定部门都应该支持和推进持续审计的发展；三是随着持续审计的发展，审计职业界需要确定自身在持续审计市场中的位置（CICA, 1999）。

进入 21 世纪以后，在 AICPA 和 CICA 的推动下，持续审计正式迈向实质性

的推广阶段。

首先，全面展开对持续审计的可行性研究。2000年，AICPA设立了CTC（Continuous Trust Committee，连续信托委员会），以评估持续审计可能产生的影响，并确定相应的审计准则应该如何变化。2003年3月，IIARF（the Institute of Internal Auditors Research Foundation，国际内部审计师协会研究基金会）发布了名为《持续审计：内部审计师的潜力》的研究报告（J. Donald Warrcn Jr & XL Parker, 2003）。该报告给出了内部审计人员运用持续审计的调查结果，主要结论为：①内部审计师看到持续审计在公司的未来审计工作中的应用是不可避免的。②一年一次的审计不再合适。③向持续审计模式的过渡是缓慢进行的。④持续审计的障碍包括发展和执行持续审计所需要的投资，以及在实施持续审计时计算成本和回报的困难。

其次，安然和世通财务舞弊案使人们更加切实地认识到了持续审计和实时监控的重要性。2002年，SEC颁布了SOX法案（Sarbanes-Oxley Act，萨班斯—奥克斯利法案），从制度上推动了持续审计的发展。

再次，审计市场的消费者也表明了对持续审计的认可。2002年，Simon Petravick向贷款机构高管发放了“关于持续审计价值评估”的调查问卷。调查结果表明，如果企业实施持续审计，就可以将应收账款的回收期 and 存货周转周期明显缩短。

另外，随着信息技术的进步，未来运用XBRL（Extensible Business Reporting Language，可扩展商业报告语言，是一种基于XML的标记语言，用于商业和财务信息的定义和交换）进行网络财务报告的趋势也越来越明显（Weisel, 2002），与XBRL相对应的XARL（Extensible Assurance Reporting Language，可提供验证信息的会计报告语言）和XCAL（Extensible Continuous Auditing Language，可扩展持续审计语言）也在加快开发和完善中，以最终实现持续审计。

与此同时，越来越多的审计职业人士也开始重视持续审计在审计中的地位。2002年，De Wayne Searcy等人对四大会计师事务所的合伙人发放的问卷调查显示，62.68%的人高度赞同在未来的资本市场实施持续审计报告，33.18%的人坚信持续审计将成为未来主要的审计模式。2005年Jefferson Wells的秋季调查和2006年Oversight System的调查显示，企业的审计人员也表现出了对持续审计的极大兴趣，69%的审计人员认为持续审计有助于实现内部控制的相关目标（张娟、廖洪，2006）。普华永道会计师事务所发布的《2006内部审计状况职业研究》（State of the Internal Audit Profession Study: Continuous Auditing Gains Momentum）显示，被调查的美国公司中，有半数的公司正在使用“持续审计”技术。这种技术的典型特征是利用技术优势来缩短内部审计周期、改善风险和控制安全系数。

在 IT 技术逐渐成熟及市场需求不断扩大的背景下, 2005 年, IIA 向其成员正式推荐了指导持续审计实施的两篇文章——《持续审计: 内部审计人员的可操作模型》(Continuous Auditing: An Operational Model for Internal Auditors) 和作为《全球技术审计指南》系列之三 (GTAG-3) 而发布的《持续审计: 对保证、监督和风险评估的意义》(Continuous Auditing: Implication for Assurance, Monitoring and Risk Assessment)。AICPA、CICA、ISACA (Information Systems Audit and Control Association, 国际信息系统审计协会) 也在着手解决持续审计实施中的操作问题。

可以说, 进入 21 世纪以后, 持续审计的技术和客观环境都日益成熟, 持续审计的实质性推广时代已悄然到来。

第二节 持续审计的国内外研究现状

一、国外研究及应用状况

近年来, 国外许多学者、企业界、会计和审计职业界人士都对持续审计进行了研究。从国际期刊发表的与持续审计直接相关的 79 篇论文来看, 其中有 77 篇论文发表于 1998—2008 年间, 这表明国际学者对于持续审计的研究, 近几年才成为真正的热点。Fernando (2008) 通过分析 1994—2006 年间国际期刊发表的对持续审计直接进行研究的 57 篇论文发现, 其中有 56 篇论文是对持续审计的理论性研究 (包括概念性、概念阐述性、概念运用性三个主要方面), 而只有 1 篇论文是实证性研究^①, 缺少对持续审计的实质性、可操作性方面的系统研究。

尽管如此, 持续审计在一些实务部门还是得到了一定程度的应用与推广。一般认为, SOX 法案是推动持续审计实施的重要因素之一。在美国, 2005 年 3 月的一项国际财务主管的调查发现, 一个组织遵守 SOX 法案的平均成本大约是 400 万美元, 其中大部分的成本是由手工和人力密集的程序引起的; 而 2005 年 1 月的 AMR 调查也表明, 运用关键技术能够将成本降低 25% 左右。尽管 SOX 法案是推动持续审计的一个主要因素, 但调查也发现, 很多企业运用持续审计是为了提高工作的效率, 增加收益。EM&I 的分析师们认为, 领先的大公司通过实施持续审计, 已经获得了明显的收益。

^① D. M. Fernando, C. D. S. Flvia, B. Josalonso, "Continuous Auditing: A Literature Review", Organizacoes Em Contexto, Vol. 4, No. 7 (2008), pp. 1-17.

1. 国外学者对持续审计的理论研究

国外学者对持续审计的理论研究主要围绕以下几个方面展开：

(1) 实施持续审计的工具、技术方面

Pamela Jerskey (2001) 研究了持续审计中的不同抽样方法，指出与只参考置信水平进行的直接抽样相比，用方差考察样本偏离均值程度的分析性抽样更适合持续审计，这种分析性抽样可以利用不同的软件来搜寻总体数据中的异常数据。Woodroof & Searcy (2001) 的持续审计概念模型和 IIA 的 2005 年《全球技术审计指南》指出了实施持续审计应具备的技术和制度方面的条件。Zeynepmeric (2004) 分析了“匹配”在持续审计中的重要性，由于持续审计具有“实时性”，因此在面对大量等待“匹配”的交易数据时，自动搜寻技术就显得很重要，但是目前持续审计中运用的精确查找、模糊查找等搜寻方法存在很多缺陷，而通过运用计分系统赋予每个要查找的关键词一定的分数，最后就能较好地找到目标。Jonwoodroof & Dewaynesearcy (2001) 以债务合约为例，阐述了持续审计的模型。Murthy 等人 (2004) 设计了一个基于 XML (Extensible Markup Language, 可扩展的标记语言) 会计信息系统的持续审计网络服务模型，称为 CAWS (Continuous Auditing Web Service)，这个模型在审计公司的电脑环境中以网络服务的形式运作，它不仅可以审计某一个单独的商业程序，还可以审计连续报告或者客户的内部控制情况。Roger Derbreceeny 等人 (2003) 对电子商务环境中持续审计框架下的 10 种 EAM 错误报警的情况进行了分析，指出了 EAM 开发中需要改进之处。

(2) 持续审计的效用、功能方面

De Wayne L. Searcy & Jon B. Woodroof (2003) 认为，持续审计可以降低传统审计过程中的浪费和时滞问题，能自动分析复核程序，降低审计错误和风险。Dewaynel Searcy 等人 (2005) 就持续审计对于保证、监控和分析评估的意义进行了较为全面的阐述。美国审计总署总审计师兼罗格斯大学 (Rutgers) 持续审计中心 (CCA) 主席 David M. Walker 认为，企业既需要由管理层实施连续监控，也需要由外部审计人员，或者内部审计人员，或者两种人员共同实施持续审计，进行检验与稽核，这个方法将变得越来越重要。Hunton & Wright (2003) 从经济效益的角度分析了持续审计技术对外部信息的需求，以及对内部控制管理的影响，指出持续审计的自动化、及时性和减少人工参与将在很大程度上抑制企业的盈余管理和利润操纵现象，认为持续审计还可以降低传统审计过程中的浪费和时滞问题，能够自动分析复核程序，降低企业的审计错误和法律风险。

(3) 实施持续审计的成本、效益方面

Sriram (2004) 对不同的审计技术分别进行了成本分析，得出了不同审计方