

柳絮 著

基于风险导向的 计算机审计

JIYU FENGXIAN
DAOXIANG DE
JISUANJI SHENJI

广东省出版集团
广东科技出版社
全国优秀出版社

基于风险导向的计算机审计

柳 絮 著

江苏工业学院图书馆
藏书章

广东省出版集团

广东科技出版社

· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

基于风险导向的计算机审计 / 柳絮著. —广州: 广东科技出版社, 2008. 9

ISBN 978 - 7 - 5359 - 4621 - 8

I. 基… II. 柳… III. 计算机应用—审计—教材
IV. F239.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 078277 号

责任编辑: 黄 铸

封面设计: 李康道

责任校对: 蒋鸣亚 黄慧怡

责任印制: 严建伟

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E-mail: gdkjzbb@21cn.com

http: //www. gdstp. com. cn

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷: 广州市官侨彩印有限公司

(广州市番禺区石楼镇官桥村 邮码: 511447)

规 格: 787mm × 1 094mm 1/16 印张 10.5 字数 250 千

版 次: 2008 年 9 月第 1 版

2008 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 50.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

前 言

呈现在读者面前的这本学术著作——《基于风险导向的计算机审计》，是作者在所主持的教育部产学研课题——“E审通风险导向审计软件平台”（项目编号：2007B090400141）的研究成果的基础上完成的。

2006年2月15日，中国财政部在人民大会堂隆重地向世界发布了48项新的审计准则，强调了在我国审计工作中采用现代风险导向审计模式，宣布我国审计需从传统审计模式转变为以风险导向审计为主的新的审计模式。这一转变无疑是对我国注册会计师审计模式的彻底变更。

目前，我国的审计信息化进程严重滞后于会计信息化进程，国内的会计师事务所基本上没有采用信息化审计平台辅助审计工作，审计工作还主要处于原始的手工模式，简单的摘抄、计算等机械性工作大量挤压注册会计师的审计工作时间，这一方面与注册会计师应担负的社会职责不相匹配，浪费稀缺的注册会计师资源；另一方面又大量挤压注册会计师用于职业判断和审计风险评测的时间，降低了审计质量。事务所和注册会计师迫切需要一款嵌入了现代风险导向审计模型的事务所审计软件，从而使注册会计师从繁琐的手工劳动中解放出来，利用计算机的风险评估模型进行电子化的审计风险评估，提高风险评估的技术手段，实现审计工作重点前移至审计风险评估，通过事前风险调查、事中风险评估和事后风险控制，保证所出具审计报告的真实性和完整性，真正发挥注册会计师的社会职能。

广东外语外贸大学与广州铭太信息科技有限公司采用产学研结合的方式，成功开发出我国第一款面向事务所的现代风险导向审计软件，在我国审计信息化进程中树立了一个崭新的里程碑。该校国际工商管理学院柳絮教授与广州铭太信息科技有限公司的科研人员紧密合作，共同申报了广东省教育部产学研课题——“E审通风险导向审计软件平台”，在两年多艰苦的研究过程中，他们不断地把现代风险导向审计的最新研究成果融入审计软件《E审通》中，终于开发出了我国第一款面向事务所的现代风险导向审计软件——《E审通风险导向审计软件平台》。由于该款软件在使用中能大大减轻注册会计师的机械式劳动负担，从而获得了会计师事务所用户的一致好评。该软件的问世，不但有助于事务所和注册会计师提高审计效率和审计质量，而且也有助于提升事务所和注册会计师的社会公众形象，帮助他们履行应尽的社会职责，促进我国注册会计师行业的健康发展。

全书按照计算机审计的工作步骤，结合《E审通》审计软件的实际操作过程来组织本书的结构。全书共分为8章，第1章计算机审计概述，第2章计算机审计技术与方法，第3章计算机审计的风险，第4章计算机审计数据的获得，第5章计算机审计数据分析与抽样，第6章计算机辅助审计成果的形成，第7章计算机审计与事务所管理，第8章E审通社会审计协同作业系统。

本书在出版过程中得到了广东外语外贸大学和广州铭太信息科技有限公司有关人员的大力支持，项目组的成员也为本书的完成付出了辛勤劳动，他们是廖万里、屈文浩、刘昀，黄立军、刘潇、贺文昆，在此一并向他们表示衷心的感谢！

经过我们的努力，我希望本书能帮助注册会计师、审计人员和在校学生理解基于风险导向的计算机审计原理，学习和掌握风险导向审计软件的使用方法。

柳 絮

2008年6月28日于广东外语外贸大学

目录

第1章 计算机审计概述	1
第1节 计算机审计的概念	1
一、计算机审计的概念	1
二、计算机审计的特点	2
三、开展计算机审计的必要性	3
第2节 计算机审计的产生与发展	4
一、计算机审计的产生	4
二、计算机审计的发展	5
三、我国计算机审计的发展	6
四、计算机审计软件的应用前景	7
第3节 国内外主要审计软件的回顾	8
一、国外主要审计软件介绍	8
二、国内主要审计软件介绍	9
第2章 计算机审计技术与方法	13
第1节 计算机辅助审计技术	13
一、数据的采集和清理技术	13
二、数据的转换技术	14
三、验证分析技术	15
第2节 信息系统审计技术	17
一、直接数据测试 (Test Data)	17
二、集成测试 (Integrated Test Facility ITF)	18
三、实时处理技术 (Concurrent Processing Methodologies)	19
四、内嵌审计模块 (Embedded Audit Module)	20
第3章 计算机审计的风险	21
第1节 风险导向审计	21
一、风险导向审计产生的原因	22
二、风险导向审计的基本程序	24
三、审计风险的评估与计量	25
第2节 计算机审计风险的评估和计量	29
一、计算机审计风险的成因	29

目录

二、计算机审计风险的计量	30
三、计算机审计风险的控制	31
第4章 计算机审计数据的获得	34
第1节 数据采集	34
一、数据采集的特点	34
二、数据采集的方法	35
三、数据采集的工具	35
四、数据采集转移存储的实现	36
第2节 数据转换	37
一、审计数据转换的必要性	37
二、审计数据转换的内容	39
三、审计数据转换的一般方法	40
第3节 数据检查	42
一、数据检查的重要性	42
二、数据检查的阶段	42
第5章 计算机审计数据分析与抽样	43
第1节 数据分析	43
一、数据分析概述	43
二、数据分析的一般方法	43
三、总体分析	44
四、个体分析——建立分析模型进行数据分析	47
第2节 审计抽样	48
一、审计抽样概述	48
二、计算机辅助审计抽样能解决的问题	49
第6章 计算机辅助审计成果的形成	55
第1节 审计工作底稿和审计证据的管理	55
一、审计工作底稿	55
二、审计档案的管理	61
第2节 审计报告	63
一、复核审理	63

目录

二、审计报告的分类	64
三、审计报告的撰写	66
第7章 计算机审计与事务所管理	67
第1节 审计质量控制制度	67
一、全面质量控制制度	67
二、具体审计项目质量控制制度	69
三、计算机审计质量控制模型	70
第2节 计算机审计项目管理	72
一、计算机审计项目的计划管理	72
二、计算机审计项目的法规检索	73
三、计算机审计的项目档案管理	73
四、编制工作底稿	74
五、编制审计工作方案	74
第3节 客户关系管理	75
一、进行市场细分制订市场营销组合方案	75
二、明确客户的需求	75
三、正确对事务所自身进行定位	76
四、建立客户数据系统	76
五、建立事务所客户选择标准	76
六、采取措施有效管理销售人员	77
第4节 会计师事务所绩效考核	77
一、制定分级绩效考核体系的一般要求	77
二、制订科学有效的考核评价指标	78
三、在绩效考核的基础上建立激励机制	79
第8章 E 审通社会审计协同作业系统	80
第1节 系统及安装	81
一、运行环境	81
二、系统安装及运行	81
第2节 系统管理	82
一、系统菜单管理	82

目录

二、客户管理	83
三、事务所管理	87
四、日志管理	93
五、底稿模板管理	94
六、数据管理	95
七、科目对照设置	98
八、标准科目设置	99
九、分所监控	101
十、行业设置	101
十一、常用术语	102
十二、自定义管理	103
十三、在线管理	103
第3节 数据采集	104
一、采集数据	104
二、数据导入	108
三、账套管理	109
四、科目完整性校验	111
五、数据校验	112
六、审计对象管理	117
七、审计对象关系	117
八、往来账设置	117
九、多科目挂账设置	118
第4节 项目管理	118
一、建立审计项目	118
二、审计项目进度管理	121
三、审计项目维护	121
四、项目科目体系维护	123
第5节 风险评测	125
一、会计政策	125
二、未审报表查询	126

目录

三、财务指标分析	126
四、趋势结构分析	127
五、科目绝对数分析	127
六、科目余额趋势分析	129
七、重要性水平	130
第6节 测试分析及调整	132
一、内控调查	132
二、符合性测试	133
三、实质性测试	133
四、调整事项	134
五、凭证抽样	137
第7节 查证分析	140
一、科目总账	140
二、明细账查询	141
三、凭证查询	144
四、余额表查询	146
第8节 工作底稿	147
一、工作底稿管理	147
二、底稿批量操作	155

第1章 计算机审计概述

随着信息技术的不断发展,审计方式由计算机审计取代传统手工审计正在成为一种趋势。计算机审计既对会计电算化信息系统的设计和应用效果进行审计,又以计算机作为审计的工具,实现审计工作的办公自动化。其最为重要的特点是它能有效地实施风险导向审计。经济生活中,由于数据处理电算化的飞速发展,审计业务范围不断扩大,人们对电子数据处理系统的认识也不断深入,开展计算机审计已经具有了必要性和可能性。

计算机审计在萌芽阶段仅仅是“绕过计算机审计”,后来在发展阶段,开始重视电子数据处理系统的审计。到目前的成熟阶段,审计人员只要在自己的终端上就可以调取被审计单位的有关资料进行审计。但我国的计算机审计毕竟才刚刚开始起步,审计软件的开发尚处于初级阶段,也没有较完整的计算机审计准则和标准,大部分审计工作仍停留在绕过计算机审计阶段。为了适应计算机审计发展的趋势,我们需要开发更多通用社会审计软件。

国外审计软件的开发和应用较我国都领先一大步,但很少提供汉化版,并且我国会计准则与国际会计准则存在一些区别,现阶段直接在我国市场推广使用计算机审计的时机尚不成熟。在国内,国家审计机关支持开发审计管理、审计作业、审计支持3类软件。与政府审计机构开发的审计软件相比,由专门的软件公司独立开发或与会计师事务所共同研究开发的审计软件则更偏向于通用的审计功能。

第1节 计算机审计的概念

在计算机技术向经济管理领域飞速渗透的信息时代,传统的手工审计将会逐步被计算机审计所取代,这是随着电算化信息系统产生和发展而出现的一种必然趋势。会计电算化使传统审计面临许多新的课题:如何审查电算化会计系统内部控制制度的健全性和有效性,如何评价系统的合法性、效益性以及系统输出信息的真实性、正确性,审计工作中如何利用计算机技术等。对这些问题的研究形成了一门新的学科——计算机审计。

一、计算机审计的概念

迄今为止,国内外尚未形成一个统一的计算机审计定义。在我国,大多数学者认为:计算机审计包括电算化审计和审计电算化。所谓电算化审计,是指审计单位对使用

电算化会计信息系统的企业单位所进行的审计；而所谓审计电算化，则是指审计单位在审计过程中实施的计算机辅助技术，同时，它还应当包括审计单位的办公自动化。可见，前者是指审计对象为电算化会计信息系统，而后者则是指审计单位运用计算机技术所进行的审计。

对于计算机审计的概念，国外一般用信息系统审计（ Information System Auditing）或信息技术审计（ Information Technology Auditing ）来表示。最有代表性的定义是美国 Ron Weber 将信息系统审计定义：“收集并评估证据以决定一个计算机信息系统是否有效做到保护资产、维护数据完整、完成组织目标，同时最经济地使用资源”。

本书认为计算机审计是与传统手工审计相对应的概念，计算机审计这一概念包括两方面含义：一是对会计电算化信息系统的设计和应用效果进行审计，即将电算化会计系统作为审计的对象，对信息系统的数据处理过程的合规性、安全性进行审计，根据审计目的的不同，信息系统审计可以是会计报表审计的一个组成部分，也可以是一项单独的审计活动；二是利用计算机辅助审计，即是为实现其审计目的以计算机作为审计的工具，建立审计信息系统，收集必要的审计证据，采取必要的审计程序，利用信息系统生成的财务信息进行审计的工作，这与传统的审计内容是基本一致的，只是手段发生了变化，实现了审计工作的办公自动化。

二、计算机审计的特点

1. 审计范围具有广泛性

审计范围由“结果审计”转变为“结果审计与过程审计”并重。对电算化会计系统进行审计必须兼顾系统的开发与运行两方面，既对系统进行事后审计，又进行事前和事中审计。审计人员的主要职责是对会计报表及账簿记录的真实性、合法性、一贯性做出审计评价。在会计信息系统中，原始数据一经输入，即由计算机按程序自动进行处理，输出所需信息。这样会计报表及账簿记录的真实性、合法性、输出结果的真实性、正确性、不仅取决于输入数据的真实性和正确性及系统工作人员的操作是否符合规范，还取决于电子数据的处理过程和计算机的软、硬件状况及其内部控制状况。因此，要确定整个会计信息系统的合法性、正确性，就要对数据的处理过程进行全面的审查，即“过程审计”。

2. 审计线索向“不可视性”转化

计算机审计的兴起和发展促进了传统审计的信息化。电算化信息系统通过改变与审计线索有关的某些关键因素，如数据存储介质、存取方式、处理程序等，会使可视审计线索逐渐消失。审计需要跟踪的审计线索，以电磁信号的形式分散在磁性介质上。这些线索极容易被更改、隐匿和消失，也容易被转移、销毁和伪造。在计算机辅助审计中，如果处理不当，很可能破坏会计信息系统中的数据文件和程序，从而销毁了重要的审计线索，甚至干扰了会计信息系统的工作。因此，审计在信息系统的运行中，如何保留并按需要及时、准确地获得审计线索是能否完成审计任务的关键。

3. 审计取证的实时性和动态性

实时性是指响应某事件的时刻与该事件发生的时刻几乎是同时的，即审计证据在产

生的同时就能被审计人员记录下来。对于实时审计和网络审计来说,要做到远程审计和现场审计相结合,静态审计和动态审计相结合,事后审计与事中审计相结合,就必须对被审会计信息系统日常运行过程中实时和动态取证。这就需要审计人员既不影响被审单位的信息系统的正常运行,又要能按质按时的完成审计的取证任务。

4. 审计技术的复杂性

首先,不同的客户可能采用不同的电算化会计系统,其所用的计算机设备并不相同,系统中应用软件的功能也不相同,审计人员在审计过程中,必然要和众多的计算机硬件和系统软件打交道,这必然增加了审计技术的复杂性和多样性。其次,不同客户的业务规模和性质不同,审计处理的步骤和内容不同,数据处理及存储方式也不同。对于不同的数据处理、存储方式、数据结构,审计所采用的方法、技术也不相同。此外,由于不同单位应用软件的获得途径不同,导致审计的侧重点也不同。为了解决这一难题,重要的是如何设计通用数据接口,能与不同客户的数据库无缝连接,实现数据转换。

5. 审计技术的主体任务发生了改变

在手工审计中,往往是由审计人员的技术和经验支撑审计的全过程,利用计算机辅助审计使得审计处理的主体由人变为计算机。审计人员赖以主导审计过程的技术和技巧已被计算机所替代。因此,他们可以从繁琐的计算、查证工作中解放出来,把精力放在对一些审计项目内容的规范上或去探讨一些新的审计方法。

6. 体现了审计的风险导向精神

现代审计是风险导向审计的时代,审计风险是风险导向审计的核心内容,运用计算机审计软件,审计人员可以增加抽样样本量,扩大审计覆盖面,解决手工抽样不规范和样本不足的缺陷,从而避免手工审计中抽样的低效率和样本量不足的问题。此外,利用查询、搜索等计算机系统功能可以迅速获得所需信息,提高了取证效率,有效避免手工审计的某些低级错误,由此大大降低了审计风险。

三、开展计算机审计的必要性

1. 计算机审计的出现是计算机技术与数据处理电算化发展的必然结果

计算机审计是电子计算机进入会计和管理领域后发展起来的一门新兴学科分支,是计算机技术、现代通信技术和网络技术在审计工作中的应用。管理信息系统由手工操作转变为电子计算机处理后,在许多方面(如组织结构、信息处理流程、信息存储介质和存取方式、内部控制等方面)均发生了很大变化,手工会计信息系统也转变为会计电算化信息系统。这些变化对审计产生了极大影响,如审计线索、审计技术和方法、审计手段、审计标准和审计准则及审计人员的知识和技能都受到了影响。对电子数据处理系统(Electronic Data Processing System, EDP)的审计及对手工数据处理系统的计算机辅助审计方法的研究,使计算机审计这门将会计、审计、计算机技术、现代通信技术和网络技术相互融合的学科应运而生。

2. 开展计算机审计是审计业务范围不断扩大的需要

审计作为一种服务性行业,其存在和发展都受到所处的社会经济环境的影响。第二次世界大战以后,随着社会经济的发展,外部审计逐步向内部审计发展,单一的事后审

计逐步演变为事前、事中、事后审计并重，审计对象的范围在不断扩大，从原来单纯的以差错防弊为主的财政、财务收支审计，发展到经营管理审计、经济责任审计和经济效益审计。面对如此广泛的审计对象，利用传统的手工方法进行审计已经越来越无法及时完成审计任务，这就要求必须使用先进的计算机技术来辅助审计，因此计算机审计就产生了。

3. 开展计算机审计是人们对电子数据处理系统认识不断深入的需要

在数据处理电算化的初期，由于人们对计算机在数据处理系统中的应用所产生的影响没有足够的认识，对数据处理的过程及结果不甚了解，认为计算机处理数据准确可靠，不会出现差错，因而很少对电子数据处理系统本身进行审计，即使进行审计也采用绕过计算机的审计方法，把经过计算机处理的数据打印出来，采用传统的手工方法进行审计。但是，随着计算机在会计中应用的日益扩展，利用计算机舞弊和犯罪的案件层出不穷，使审计人员认识到，要对被审计单位的经济活动作出客观、公正的评价，就必须使用计算机辅助审计技术对电子数据处理系统进行审计，即需要审查计算机内的程序和文件，审查计算机系统本身。

第2节 计算机审计的产生与发展

计算机审计自问世以来，已经有了近半个世纪的历史。同其他任何新鲜事物一样，计算机审计从无到有、从小到大，经历了由简单到复杂、从低级到高级的发展阶段，本节简单回顾计算机审计的发展历史，并展望其未来的发展前景。

一、计算机审计的产生

计算机审计是计算机技术和计算机会计发展的结果。被誉为20世纪最伟大发明的电子计算机在20世纪40年代问世后，在科技计算、自动控制和数据处理等领域中逐步得到广泛的应用，计算机科学已经渗透到自然科学和社会科学的各个领域。它在管理信息系统处理中的运用，形成了电算化管理信息系统，其中较为重要的是电算化会计信息系统。随着一批批手工会计信息系统转变为会计电算化信息系统，审计也受到了猛烈的冲击。众所周知，审计的重要内容是会计，会计实现电算化以后，必然对审计产生极大的影响，审计的对象发生了重大的变化，审计的技术、方法和手段都需要作相应的改进，同时对审计人员的知识和技能也有了更高的要求。在向审计工作提出挑战的同时，电子计算机又为审计人员提供了接受挑战、解决新问题的有力武器——计算机不仅可以用来帮助审计人员减轻处理审计文件的繁重负担，而且可以用来审计电算化信息系统的程序和数据文件。这样，对电子数据处理系统的审计方法的研究形成了一门会计、审计和计算机交叉的边缘学科——计算机审计。

二、计算机审计的发展

计算机审计是随着信息系统和信息技术的发展而不断发展的,计算机审计的实践经过一个由低级到高级的历史进程。据美国斯坦福研究院(SRI)的调查:20世纪60年代随着第二代晶体管计算机的出现和计算机应用的普及,特别是计算机应用于会计领域后,开始出现了计算机审计。从这时起,为了发展同计算机审计相适应的理论与实务,世界各国的审计机关和组织都进行了积极的研究和探索。一般认为,计算机审计的发展可划分为以下3个阶段:

1. 萌芽时期(20世纪60年代)

在20世纪60年代初,国外审计界忽略掌握计算机知识的必要性,审计时常常采用“绕过计算机审计”(Audit around the computer)的方法,即让计算机把全部的会计资料打印出来,按传统手工审计的方法进行审计。那时,绝大多数的组织机构对计算机的应用有许多控制措施,审计人员认为,凭借这些措施可以进行有效的审计,而不必直接对计算机系统的控制状况进行评价。随着计算机技术的迅速发展,由计算机处理的业务范围逐渐扩大,大量非电算化证据逐渐消失,审计部门越来越认识到直接从计算机系统程序和文件中摘取数据的必要性。因为如果计算机系统的控制方面有缺陷,由这类控制不当的系统所产生的数据处理结果是无法让人信赖的。1968年美国执业会计师协会出版了《电子数据处理系统与审计》一书,较详细地探讨了审计与电子数据处理系统的关系,并提出了若干计算机辅助审计电子数据处理系统的一些方法。

2. 发展时期(20世纪70年代)

随着计算机应用和电子数据处理的普及,利用计算机欺诈和舞弊的犯罪案例开始出现,审计人员开始关注对计算机信息系统的审计。1973年美国产权基金公司因计算机舞弊而倒闭,引起社会各界轰动,美国注册会计师协会为此成立了一个特别委员会,研究当时的审计标准是否适用于计算机系统。1975年,还专门成立了“审计责任委员会”。这两个委员会的研究结果表明,检查和评价内部控制方式应有所改变。1974年,美国注册会计师协会在其颁布的SAS No. 3(题为“EDP对审计人员研究和评价内部控制的影响”)中指出,审计人员在审计过程中应对计算机系统的内部控制进行评价。1977年,美国内部审计师协会发表了《系统可审计性及规则的研究》,这份报告对审计方法和审计工具进行了研究。1978年美国注册会计师协会的计算机服务执行委员会出版了《计算机辅助审计技术》一书,详细介绍了如何利用计算机来辅助审计,并提出了许多实用和有效的计算机辅助审计技术。国际性的审计组织国际内部审计师协会也于20世纪70年代出版《系统控制与审计》一书,总结了电子数据处理系统的控制与审计实务,提出了不少行之有效的计算机辅助审计方法与技术。通过详细的研究,计算机审计方法和技术在这个时期得到了快速的发展。同时,在这一时期,在计算机控制与审计方面,加拿大注册会计师协会(CICA)也做了一些努力。1970年他们颁布了《计算机控制指南》,该指南指明了在电算化业务环境中所必需建立的各种控制类型。1975年,加拿大注册会计师协会在该手册的基础上,又制定出《计算机审计指南》手册,该手册指明了如何评价计算机控制适当性的方式。

3. 成熟时期（20 世纪 80 年代至今）

由于社会信息化程度的提高，加上计算机与通信相结合，使计算机的应用更加普及，信息系统的结构和功能更加适应企业变革的需要，社会对信息系统的依赖性也普遍增强。审计人员开始对计算机信息系统直接进行审查。同时，计算机审计软件的开发与研究也得到重视，审计人员开始接受审计软件。

1981 年美国审计总署颁布了《政府组织审计标准》，规定了对计算机系统进行审计时的检查与评价标准及审计人员在系统开发过程中的地位，要求所有的联邦总检察官遵循这些标准。1984 年 2 月，国际审计实务委员会公布《国际审计准则 15 - 电子数据处理环境下的审计》，并于同年 10 月公布了《国际审计准则 16 - 计算机辅助审计技术》。同年，美国注册公共会计师协会颁布了 SAS. No. 48（题为“计算机处理对财务报表审查的影响”）取代了 1974 年的 3 号标准，并指出：由于会计信息系统的普及与发展，注册会计师在审查财务报表时，仅仅评价系统的内部控制是不够的，注册会计师在整个审计过程中，都应充分考虑计算机的影响。此外，还提出了审查电算化单位财务报表的基本程序和方法。1984 年，美国 EDP 审计人员协会（EDP Auditors Association）发布了一套 EDP 控制标准——《EDP 控制的目的——1984 年版》。澳大利亚审计标准委员会也在 1984 年 3 月发布了《在 EDP 环境中的审计——一般原则》的审计实务说明。

总部设在美国的信息系统审计与控制协会 ISACA（Information System Audit and Control Association）是国际上唯一的 IT 审计组织，在世界 100 多个国家和地区设立了 160 多个分会，该协会通过制定和颁布信息系统审计准则、实务和指南来规范信息系统审计师的工作。现在，西方国家已普遍实行了计算机辅助审计，许多重要单位的电子数据处理系统互相联结成大型的计算机网络，审计机关或大型的会计师事务所可以把自己的计算机终端联到这些大型的计算机网络上。审计时，审计人员只要在自己的终端上就可以调取被审计单位的有关资料进行审计，计算机辅助审计已发展到了较高的水平。不少国际化的会计公司都成立了专门的机构，研究计算机辅助审计技术，负责计算机辅助审计实务，对复杂的 EDP 系统进行审计、编写或修改审计软件和对审计人员进行计算机审计技术培训等工作。近年来，国际软件市场涌现出了许多通用或专用审计软件，审计软件的商品化又反过来促进了计算机辅助审计的发展。

三、我国计算机审计的发展

我国的计算机审计从 20 世纪 80 年代末发展至今已有 20 多年的历史，计算机辅助审计从无到有，逐步发展，也取得了一定的成绩。在理论研究方面，审计署已举办了多次计算机辅助审计研讨会，许多财经院校、科研机构也已将计算机辅助审计列为重要的研究课题；在审计实务方面，已有一批计算机辅助审计软件先后通过了审计署组织的专家鉴定，有些计算机辅助审计软件已在审计实践中取得了明显的效果，提高了审计的效率和质量。

1986 年，财政部转发了上海市财政局《关于在国有企业中推广会计电算化应用工作的若干规定（试行草案）》，为电算化系统审计对系统开发进行审核提供了法规性依据。1991 年，审计署组织专家、教授对全国审计系统研制的 9 项计算机辅助审计软件

进行了技术鉴定,包括辽宁省审计局开发的“企业财务计算机辅助审计软件”、山东省潍坊市审计局开发的“工业企业财务收支专用审计软件”、审计署综合司与太原市审计局合作开发的“工业企业承包经营责任计算机辅助审计系统”等。1993年9月1日,审计署发布的中华人民共和国审计署令第9号《审计署关于计算机审计的暂行规定》是建立电算化系统审计标准的初步尝试。1996年底,审计署发布了《审计机关计算机辅助审计办法》,明确了计算机辅助审计的内容和方法,计算机辅助审计人员的资格,计算机辅助审计的注意事项等,这对于规范审计机关开展计算机辅助审计,提高计算机辅助审计的工作质量具有重要的意义。另外,1999年审计署编写的《审计机关对被审单位会计信息系统的要求指南》中,对于审计机关如何获得被审计单位完整的会计账户信息,如何对被审单位电子账目进行可靠、高效率审计的问题作了初步的探讨,提出了对审计目标,以及为满足审计机关审计的需要对会计信息系统的若干要求。2000年11月,审计署在南京特派办专门召开了命名为“审计之光”的全国审计系统计算机开发应用成果展示会。会上展示了多种计算机辅助审计软件、审计信息系统和审计办公自动化软件。2001年底,国务院办公厅发出了《关于利用计算机系统开展审计工作的通知》,强调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。

但我国的计算机审计毕竟才刚刚起步,审计软件的开发尚处于初级阶段,也没有较完整的计算机审计准则和标准,大部分审计工作仍停留在绕过计算机审计阶段。各级政府审计部门几年前开始重视计算机辅助审计问题,在财税审计、金融审计和一些大型国有企业审计中尝试了利用计算机审计。一些电算化程度较高的大中型企业的内部审计部门有效地利用了计算机辅助审计。会计师事务所等民间审计组织近年来也陆续购置了计算机系统,主要是利用计算机编制、存储、打印试算工作底稿,经审财务报表、合并报表等,以提高工作效率。但真正用计算机软件对磁性会计信息审计则微乎其微,对商品化审计软件的测评和计算机辅助审计技术等也无相应规定。在我国这种现状下,提高审计人员的素质,加速审计软件的开发和计算机审计准则的制定是当务之急。

四、计算机审计软件的应用前景

美国会计学会会长 W. Steve Albrecht 教授预言:未来的企业信息管理和理财会越来越复杂,最终会淘汰传统的会计行业。由此可以推断,在未来复杂的计算机环境下,传统的财务审计也一定会消失,取而代之的是计算机审计。以独立审计准则为指导,利用较为成熟的系统开发理论,开发通用审计软件,尽可能地使所设计的审计软件既满足政府审计的要求,也能满足社会审计的要求已成为计算机审计未来发展的必然趋势。通用社会审计软件(根据郭宗文等2005年的定义修改得出)是根据会计师事务所的审计业务的共性设计的适用于对各类或多数被审计单位会计信息系统审计的计算机程序及文档。

我国的审计软件市场尚处于开发的初期,市场比较突出的品牌主要有通审、金剑、安审、思博、审计之星、CPA2000、中岳通用审计系统和申审华科等审计软件。总的说来,我国已经开发和应用的审计软件多数属于专用审计软件,它们主要是为政府审计服务的。而对于广大的会计师事务所和从事社会审计的人员来说,他们更迫切希望能有稳