

21世纪高等学校规划教材 | 财经管理与应用

# 电子数据审计 模拟实验

陈伟 著



清华大学出版社

21世纪高等学校规划教材 | 财经管理与应用

---



# 电子数据审计模拟实验

陈伟 著

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

大数据时代的到来使得电子数据审计的研究与应用成为近年来审计信息化领域的热点问题。本书首先分析了电子数据审计的理论与方法。在此基础上,借助自主研发的电子数据审计模拟实验室软件,结合案例,系统地分析了电子数据审计方法的应用,包括审计数据采集、数据查询、审计抽样、统计分析、数值分析、数据匹配、相似数据查询等,从而满足了相关人员学习电子数据审计方法的需要。

本书可作为高等学校审计、会计、信息管理等专业的教材或实验指导书,同时可作为审计从业人员的专业培训和业务学习资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

电子数据审计模拟实验/陈伟著. —北京:清华大学出版社,2016

21世纪高等学校规划教材·财经管理与应用

ISBN 978-7-302-43556-3

I. ①电… II. ①陈… III. ①计算机审计—模拟实验 IV. ①F239.1-33

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第083902号

责任编辑:闫红梅

封面设计:傅瑞学

责任校对:梁毅

责任印制:杨艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质量反馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 装 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:12.5 字 数:308千字

版 次:2016年8月第1版 印 次:2016年8月第1次印刷

印 数:1~2000

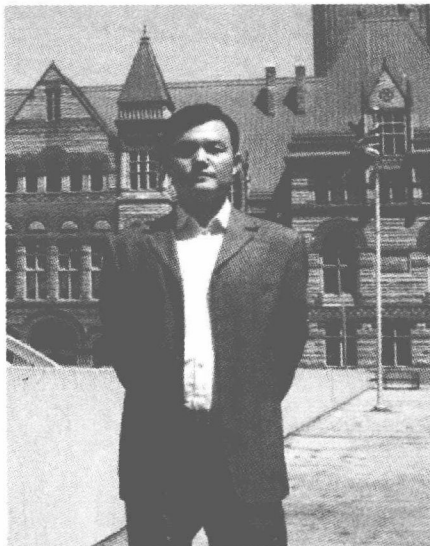
定 价:29.00元

---

产品编号:068054-01

## 作者简介

陈伟,1976年生,工学博士(2004年),管理学博士后,教授(2013年),江苏省高校“青蓝工程”中青年学术带头人(2010年),江苏省“333高层次人才培养工程”中青年科学技术带头人(2011年),江苏省“六大人才高峰”高层次人才(2014年),江苏省高校“青蓝工程”优秀青年骨干教师(2006年),审计学、企业管理专业研究生导师,江苏省高校优势学科“现代审计科学”现代审计技术与方法方向带头人,曾获国防科工委委属高校“部级优秀博士毕业生”(2004年),曾任校信息科学学院副院长、管理科学与工程学院副院长,现为南京审计大学审计科学研究院副院长。获江苏省政府留学奖学金,2009年3月至2010年4月被公派到加拿大多伦多大学 Rotman 管理学院做访问学者。



作者长期从事 IT(信息技术)审计、现代审计技术与方法、大数据审计等方向的科研、教学、培训与咨询工作;近年主持国家自然科学基金(3项)、中国博士后科学基金(一等资助金)、教育部人文社会科学研究项目(2项)、教育部留学回国人员科研启动基金、江苏省社科基金、江苏省博士后科学基金、江苏省高校自然科学基金等10多项国家级、省部级课题;参与完成国家审计署承担的国务院“金审工程”、国家“863”计划“计算机审计数据采集与处理技术”、国家科技支撑计划“审计行业信息智能处理分析与预警系统及其应用”等多项课题;作为第一作者在 *Kybernetes*、《系统工程理论与实践》、《审计研究》等国内外学术期刊上发表50余篇,其中多篇论文被SCI等收录,以第一申请人获国家计算机软件著作权10项;2012年在清华大学出版社出版学术专著《联网审计技术方法与绩效评价》;2008年在清华大学出版社出版的《计算机辅助审计原理及应用》被国内众多高校选作教材,2012年出版了第二版,2014年被评为“十二五”江苏省高等学校重点教材,2016年3月出版了第三版;近年来数十次受邀为各级政府审计机关、国家审计署审计干部教育学院、国家地震局、银行、电力、电信、税务、外企内审以及会计师事务所等提供审计信息化方面的培训与咨询工作;2016年3月受邀赴南非比勒陀利亚大学讲授 IT(信息技术)审计。

# 出版说明

---

随着我国改革开放的进一步深化,高等教育也得到了快速发展,各地高校紧密结合地方经济建设发展需要,科学运用市场调节机制,加大了使用信息科学等现代科学技术提升、改造传统学科专业的投入力度,通过教育改革合理调整和配置了教育资源,优化了传统学科专业,积极为地方经济建设输送人才,为我国经济社会的快速、健康和可持续发展以及高等教育自身的改革发展做出了巨大贡献。但是,高等教育质量还需要进一步提高以适应经济社会发展的需要,不少高校的专业设置和结构不尽合理,教师队伍整体素质亟待提高,人才培养模式、教学内容和教学方法需要进一步转变,学生的实践能力和创新精神亟待加强。

教育部一直十分重视高等教育质量工作。2007年1月,教育部下发了《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》,计划实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程(简称‘质量工程’)”,通过专业结构调整、课程教材建设、实践教学改革、教学团队建设等多项内容,进一步深化高等学校教学改革,提高人才培养的能力和水平,更好地满足经济社会发展对高素质人才的需要。在贯彻和落实教育部“质量工程”的过程中,各地高校发挥师资力量强、办学经验丰富、教学资源充裕等优势,对其特色专业及特色课程(群)加以规划、整理和总结,更新教学内容、改革课程体系,建设了一大批内容新、体系新、方法新、手段新的特色课程。在此基础上,经教育部相关教学指导委员会专家的指导和建议,清华大学出版社在多个领域精选各高校的特色课程,分别规划出版系列教材,以配合“质量工程”的实施,满足各高校教学质量和教学改革的需要。

为了深入贯彻落实教育部《关于加强高等学校本科教学工作,提高教学质量的若干意见》精神,紧密配合教育部已经启动的“高等学校教学质量与教学改革工程精品课程建设工作”,在有关专家、教授的倡议和有关部门的大力支持下,我们组织并成立了“清华大学出版社教材编审委员会”(以下简称“编委会”),旨在配合教育部制定精品课程教材的出版规划,讨论并实施精品课程教材的编写与出版工作。“编委会”成员皆来自全国各类高等学校教学与科研第一线的骨干教师,其中许多教师为各校相关院、系主管教学的院长或系主任。

按照教育部的要求,“编委会”一致认为,精品课程的建设工作从开始就要坚持高标准、严要求,处于一个比较高的起点上;精品课程教材应该能够反映各高校教学改革与课程建设的需要,要有特色风格、有创新性(新体系、新内容、新手段、新思路,教材的内容体系有较高的科学创新、技术创新和理念创新的含量)、先进性(对原有的学科体系有实质性的改革和发展,顺应并符合21世纪教学发展的规律,代表并引领课程发展的趋势和方向)、示范性(教材所体现的课程体系具有较广泛的辐射性和示范性)和一定的前瞻性。教材由个人申

报或各校推荐(通过所在高校的“编委会”成员推荐),经“编委会”认真评审,最后由清华大学出版社审定出版。

目前,针对计算机类和电子信息类相关专业成立了两个“编委会”,即“清华大学出版社计算机教材编审委员会”和“清华大学出版社电子信息教材编审委员会”。推出的特色精品教材包括:

- (1) 21 世纪高等学校规划教材·计算机应用——高等学校各类专业,特别是非计算机专业的计算机应用类教材。
- (2) 21 世纪高等学校规划教材·计算机科学与技术——高等学校计算机相关专业的教材。
- (3) 21 世纪高等学校规划教材·电子信息——高等学校电子信息相关专业的教材。
- (4) 21 世纪高等学校规划教材·软件工程——高等学校软件工程相关专业的教材。
- (5) 21 世纪高等学校规划教材·信息管理与信息系统。
- (6) 21 世纪高等学校规划教材·财经管理与应用。
- (7) 21 世纪高等学校规划教材·电子商务。
- (8) 21 世纪高等学校规划教材·物联网。

清华大学出版社经过三十多年的努力,在教材尤其是计算机和电子信息类专业教材出版方面树立了权威品牌,为我国的高等教育事业做出了重要贡献。清华版教材形成了技术准确、内容严谨的独特风格,这种风格将延续并反映在特色精品教材的建设中。

**清华大学出版社教材编审委员会**

**联系人:魏江江**

**E-mail:weijj@tup.tsinghua.edu.cn**

大数据时代的到来使得电子数据审计的研究与应用成为近年来审计信息化(计算机辅助审计)领域的热点问题。目前电子数据审计在我国审计工作中越来越重要,审计人员掌握电子数据审计技术成为必然。

为了适应信息化环境下审计事业发展的需要,国内外众多高校、政府、培训机构开设了审计信息化的相关课程。目前,实践教学成为教学与培训方式改革的方向和趋势,为了能更好地适应审计实践教学的需要,审计模拟实验室的研究与建设已成为一项重要工作,国家审计署刘家义审计长于2009年首次倡导审计干部培训要建设模拟实验室,审计模拟实验室建设的研究同时也引起审计界的广泛关注。

作者近年来一直致力于审计信息化方向的科研与教学工作,为了满足高等学校开设审计信息化相关课程以及相关审计人士学习审计信息化相关知识和技术的需要,根据多年开设这门课程的经验,作者于2008年在清华大学出版社出版了《计算机辅助审计原理及应用》,该书于2012年出版了第二版,2014年被评为江苏省高校“十二五”重点教材,2016年出版了第三版。该书现已被国内众多大学选作教材,先后多次印刷。为了更好地满足电子数据审计实验教学的需要,作者结合目前电子数据审计,以及审计模拟实验室的研究与应用现状,研发了具有自主知识产权的电子数据审计模拟实验室软件V1.0,该软件为用户学习和掌握电子数据审计方法提供了一个模拟实验平台。本书结合《计算机辅助审计原理及应用》的理论教学内容以及实验模块设计,结合具体案例,借助电子数据审计模拟实验室软件V1.0平台,系统地分析了电子数据审计方法的应用。本书可作为江苏省高校重点教材《计算机辅助审计原理及应用》的配套实验指导书,也可以作为单独的审计信息化相关实验课程、专业模拟课程以及培训课程的教材使用。

## 内容

本书以电子数据审计模拟实验室软件为平台,分析了电子数据审计的理论与方法。在此基础上,结合书中设计的7个实验项目,系统地分析了电子数据审计方法的应用。在内容安排上,第1章属于基础篇,介绍电子数据审计模拟实验室研究的基本背景以及电子数据审计的基本原理和常用方法,供读者掌握电子数据审计的基础理论知识;在此基础上,第2~8章结合案例重点分析了电子数据审计模拟实验室软件的主要功能及其应用,包括审计数据采集、数据查询、审计抽样、统计分析、数值分析、数据匹配、相似数据查询等,满足用户学习和掌握电子数据审计方法的需要。另外,本书的内容和《计算机辅助审计原理及应用》(第三

版)》教材中设计的实验模块相呼应,详细地介绍了如何开展每一个实验,满足开设课程实验的需要。

### 特色

目前,国内外在开设审计信息化相关课程时,实验软件一般选择国际上两大著名审计软件 IDEA 或 ACL,或国内实际的审计软件,如现场审计实施系统(AO)等,有时则是选用 Microsoft Excel、Access、SQL Server 等比较实用的通用软件作为实验教学的实验软件,一些软件公司甚至专门开发了一些用于审计教学的审计实验软件。总的来说,选择国内外专门的审计软件,成本高,一些高校不一定具有相应的实验环境,且实验软件的辅助功能较多,不便于达到快速学习的目的;选择通用软件虽然也能达到教学的目的,但使用不方便,有些审计方法不便于演示,不能系统地让学生体验电子数据审计的相关方法。另外,在开设审计信息化相关课程时,无论选择专门的审计软件还是通用软件,都没有相应系统的理论教材和实验教材。

本书是在多项国家级课题研究、多年教学实践与行业培训的基础上完成的,实验软件设计和实验模块设计紧密结合审计理论前沿、审计实务和实践教学的需要。因此,本书具有前沿性、系统性、可操作性、理论联系实际等特点。概括来说,本书具有以下特点:目前电子数据审计在我国审计工作中越来越重要,本书的出版满足了相关人员学习电子数据审计技术的需要;本书研究了电子数据审计模拟实验室软件,为我国的审计模拟仿真实验室研究与建设提供了理论基础和探索经验;本书针对《计算机辅助审计原理及应用》中的实验模块进行设计,满足了开设课程实验的需要;本书可提供教学软件和实验数据,并有《计算机辅助审计原理及应用》作为理论支撑,使得理论和实践教学更方便、更系统。

### 对象

本书可作为高等学校审计、会计、财务、信息管理、计算机等各有关专业的教材或实验指导书,可供本科生、研究生(特别是审计硕士)两个层次的读者使用,同时可作为审计从业人员的专业培训教材和业务学习资料,以及审计专业人士、审计科技工作者的参考书。

### 致谢

在本书的写作过程中,南京审计大学以及国家审计署等审计实务部门的有关领导和专家对本书写作的指导思想和框架结构提出了许多中肯的意见。

本书的相关成果先后得到了国家自然科学基金(项目编号:71572080,70971068,70701018)、教育部人文社会科学研究项目(项目编号:14YJAZH006,08JC630045)、教育部留学回国人员科研启动基金(项目编号:教外司留[2012]940号)和中国博士科学基金(项目



编号:20060390281)、江苏省社会科学基金(项目编号:13GLC016)、江苏省“六大人才高峰”高层次人才项目(项目编号:2014-XXRJ-015)、江苏省高校“青蓝工程”中青年学术带头人项目(项目编号:苏教师[2010]27号)以及江苏省“333 高层次人才工程”等项目的资助。

清华大学出版社对本书的出版给予了大力的支持,在此一并表示感谢!

本书的相关实验数据、教学软件等,可与作者本人联系。本书不足之处,恳请读者不吝赐教指正,作者将在下一版中进一步完善。作者的 E-mail:chenweich@nau.edu.cn。

陈 伟

2016 年 1 月于南京



# 目 录

<b>第 1 章 电子数据审计基础</b> .....	1
1.1 引言 .....	1
1.2 传统审计方法简介 .....	3
1.3 审计证据及审计取证 .....	4
1.3.1 审计证据 .....	4
1.3.2 电子审计证据 .....	4
1.3.3 审计取证 .....	6
1.4 电子数据审计原理 .....	6
1.5 电子数据审计关键步骤分析 .....	7
1.5.1 审计数据采集 .....	7
1.5.2 审计数据预处理 .....	7
1.5.3 审计数据分析 .....	9
1.6 审计检查风险评价方法 .....	11
1.7 本书的内容与结构 .....	12
1.8 本章小结 .....	12
思考题 .....	13
<b>第 2 章 电子数据审计模拟实验室软件简介</b> .....	14
2.1 电子数据审计模拟实验室软件的主要功能 .....	14
2.1.1 电子数据审计模拟实验室软件的主要功能概述 .....	14
2.1.2 电子数据审计模拟实验室软件的主要功能模块简介 .....	14
2.2 电子数据审计模拟实验室软件的操作界面及其主要工具 .....	19
2.3 电子数据审计模拟实验室软件的数据采集 .....	22
2.3.1 电子数据审计模拟实验室软件的“数据采集”功能概述 .....	22
2.3.2 文本文件格式数据采集 .....	22
2.3.3 Excel 格式数据采集 .....	27
2.3.4 Access 格式数据采集 .....	30
2.4 查看审计数据采集日志 .....	33

2.5 本章小结 .....	35
思考题 .....	36
<b>第3章 基于电子数据审计模拟实验室软件的数据查询模拟练习 .....</b>	<b>37</b>
3.1 电子数据审计模拟实验室软件的“数据查询”功能概述 .....	37
3.2 “SQL 查询模拟器”功能的应用 .....	38
3.2.1 “SQL 查询模拟”功能的应用 .....	39
3.2.2 “便捷 SQL 查询模拟”功能的应用 .....	49
3.3 “快速条件查询”功能的应用 .....	53
3.4 查看数据查询日志 .....	58
3.5 本章小结 .....	60
思考题 .....	60
<b>第4章 基于电子数据审计模拟实验室软件的审计抽样模拟练习 .....</b>	<b>61</b>
4.1 电子数据审计模拟实验室软件的“审计抽样”功能概述 .....	61
4.2 “间隔抽样”功能的应用 .....	62
4.2.1 间隔抽样(输入抽样个数) .....	62
4.2.2 间隔抽样(输入抽样间隔) .....	66
4.3 “随机抽样”功能的应用 .....	68
4.4 查看审计抽样日志 .....	71
4.5 本章小结 .....	72
思考题 .....	73
<b>第5章 基于电子数据审计模拟实验室软件的统计分析模拟练习 .....</b>	<b>74</b>
5.1 电子数据审计模拟实验室软件的“统计分析”功能概述 .....	74
5.2 “一般统计”功能的应用 .....	75
5.3 “分层分析”功能的应用 .....	77
5.4 查看统计分析日志 .....	83
5.5 本章小结 .....	84
思考题 .....	85
<b>第6章 基于电子数据审计模拟实验室软件的数值分析模拟练习 .....</b>	<b>86</b>
6.1 电子数据审计模拟实验室软件的“数值分析”功能概述 .....	86

6.2	“重号分析”功能的应用 .....	87
6.3	“断号分析”功能的应用 .....	96
6.4	基于 Benford 定律的数值分析方法功能的应用 .....	99
6.5	查看数值分析日志 .....	108
6.6	本章小结 .....	109
	思考题 .....	110
<b>第 7 章</b>	<b>基于电子数据审计模拟实验室软件的数据匹配模拟练习 .....</b>	<b>111</b>
7.1	电子数据审计模拟实验室软件的“数据匹配”功能概述 .....	111
7.1.1	原理分析 .....	111
7.1.2	关键技术分析 .....	112
7.2	“一般匹配”功能的应用 .....	118
7.3	“长度过滤匹配”功能的应用 .....	131
7.4	查看数据匹配日志 .....	136
7.5	本章小结 .....	137
	思考题 .....	138
<b>第 8 章</b>	<b>基于电子数据审计模拟实验室软件的相似数据查询模拟练习 .....</b>	<b>139</b>
8.1	电子数据审计模拟实验室软件的“相似数据查询”功能概述 .....	139
8.2	“一般相似查询”功能的应用 .....	139
8.3	“长度过滤相似查询”功能的应用 .....	154
8.4	查看相似数据查询日志 .....	157
8.5	本章小结 .....	158
	思考题 .....	159
<b>附录 A</b>	<b>实验项目及实验数据 .....</b>	<b>160</b>
A.1	实验项目设计概述 .....	160
A.2	具体实验项目内容 .....	161
	实验一 熟悉电子数据审计模拟实验室软件 V1.0 .....	161
	实验二 审计数据分析:数据查询模拟练习 .....	162
	实验三 审计数据分析:审计抽样模拟练习 .....	163
	实验四 审计数据分析:统计分析模拟练习 .....	164
	实验五 审计数据分析:数值分析模拟练习 .....	165

实验六	审计数据分析:数据匹配模拟练习 .....	166
实验七	审计数据分析:相似数据查询模拟练习 .....	167
A.3	实验所用数据 .....	169
A.3.1	某税收征收数据 .....	169
A.3.2	某失业保险数据 .....	170
A.3.3	某零售企业商品数据 .....	171
A.3.4	某数据匹配实验数据 .....	171
附录 B	名词术语中英文对照 .....	173
参考文献	.....	175

### 本章学习目标

- 理解学习电子数据审计的重要意义
- 掌握什么是审计证据,审计证据的种类有哪些,什么是电子审计证据(EAE)
- 掌握电子数据审计的原理及其关键步骤
- 理解电子数据审计过程中审计检查风险的评价方法

## 1.1 引言

审计监督作为国家监督体系的重要组成部分,一直受到我国政府和社会的重视。传统手工审计是通过对纸质账簿的检查来实现这一职责的,20世纪80年代,以查账为主要手段的审计职业遇到了信息技术的挑战。随着被审计单位信息化趋向普及,审计对象的信息化使得审计信息化成为必然,审计人员必须借助信息技术帮助他们开展审计工作,计算机辅助审计技术(Computer Assisted Audit Technologies, CAATs)成为审计领域研究与应用的焦点(国家863计划审计署课题组,2006; Lambrechts等,2011; 陈伟等,2012)。根据相关文献的研究(Harold,2003; INTOSAI,2004; Lambrechts等,2011),计算机辅助审计技术(CAATs)可以概括为:为了满足信息化环境下审计的需要,基于计算机的用来对信息系统或被信息系统处理的数据进行审计的技术,其分类可总结为如图1.1所示(陈伟等,2007; 陈伟,2012; Chen等,2012)。概括来说,常用的计算机辅助审计技术可以分成两类:一类是用于验证程序/系统的计算机辅助审计技术,即面向系统的计算机辅助审计技术;另一类是用于分析电子数据的计算机辅助审计技术,即面向数据的计算机辅助审计技术,也可以称为电子数据审计技术。

我国高度重视审计信息化工作,对我国来说,信息化环境下如何审计被审计单位的电子数据,发现大案、要案是一项最重要的任务,特别是政府审计的一项重要任务(国家863计划审计署课题组,2006)。因此,电子数据审计是目前我国开展审计信息化的重点。2014年12月,国家审计署机构调整,增设了电子数据审计司(国家审计署,2014),电子数据审计司

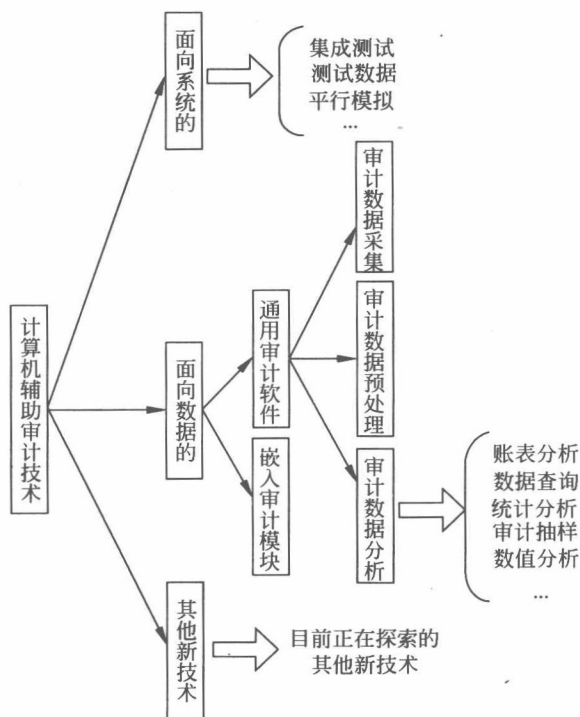


图 1.1 计算机辅助审计技术的分类

的增设充分说明电子数据审计在目前我国审计工作中的重要性。国际上也高度关注电子数据审计问题,国际内部审计师协会(Institute of Internal Auditors, IIA)于 2011 年发布的全球技术审计指南《数据分析技术》中重点分析了面向数据的 CAATs 在审计数据分析中的应用(Lambrechts 等, 2011)。可见,电子数据审计是目前国内外审计领域关注的重点。

随着信息技术的发展,为了适应信息化环境下审计事业发展的需要,国内外政府、高校、培训机构高度重视审计信息化相关的教育与培训工作,众多高校、政府培训机构开设了 IT(信息技术)审计的相关课程。作为一门交叉、新兴课程,如何开设好这一课程成为困扰大家的难题。目前,实践教学成为教学与培训方式改革的发展方向和趋势,在开设 IT 审计课程时,国外在实验软件上一般采用国际上两大著名审计软件——IDEA 或 ACL。对国内来说,在实验软件的选择上,一些是直接选用实际的审计软件,例如现场审计实施系统(AO)、用友审易、电子数据审计模拟实验室软件等,一些则是选用 SQL Server、Microsoft Access 等比较实用的通用软件作为实验教学的实验软件,甚至一些软件公司专门开发了一些用于审计教学的审计实验软件(陈伟, 2009; 陈伟等, 2013)。为了能更好地适应审计实践教学的需要,审计模拟实验室建设已成为一项重要工作,国家审计署刘家义审计长于 2009 年首次倡导审计干部培训要建设模拟实验室,审计模拟实验室建设的研究同时也引审计界的广泛关注,王晓峥等(2013)对审计模拟实验室建设问题进行了探讨。

综上所述,电子数据审计在目前我国审计工作中越来越重要,审计人员掌握电子数据审计技术成为必然,为了能更好地适应电子数据审计实践教学的需要,电子数据审计模拟实验室的建设成为一项重要工作,本书结合目前电子数据审计以及审计模拟实验室的研究与应用现状,研究并实现了一个为用户学习和掌握电子数据审计方法的模拟实验平台,形象地称为电子数据审计模拟实验室软件。本书以电子数据审计模拟实验室软件为平台,分析了电子数据审计的理论与方法。在此基础上,结合所设计的7个实验项目,系统地分析了电子数据审计方法的应用。

## 1.2 传统审计方法简介

传统环境下,审计人员常用的审计方法分析如下:

### 1. 审阅法

审阅法主要用于对各种书面资料的检查。通过审阅法,可以对各种相关的书面资料(包括会计资料,以及其他经济信息资料及相关资料)进行审阅,从而发现问题数据。

### 2. 复算法

复算法亦称验算法,是指通过对有关数据指标进行重新计算,以验证其是否正确可靠的审计技术。

### 3. 盘存法

盘存法是通过财产物资的清点和计量,证实账面反映的财物是否存在,来验证有关数据是否真实的审计确认方法。

### 4. 函证法

函证法是审计人员根据审计工作的具体需要,设计出一定格式的函件寄给有关单位和人员,以证实某些问题的一种审计确认方法。

### 5. 鉴定法

鉴定法是指对某些审计事项检查需要的技能超出了审计人员的正常业务范围,聘请专门人员运用专门方法进行检测以获取审计证据的一种审计技术。鉴定法是一种证实问题的方法,不是审计的专门技术,但却是必不可少的技术。鉴定法通常多用于一些涉及较多专门技术问题的领域,以及难于判别真实情况的一般审计事项。应用鉴定法的目的主要



有两个：

(1) 当验证审计事项所需的证据材料超出了审计人员的职责范围时,运用鉴定技术可以取得更有效的、说服力更强的证据。

(2) 当验证审计事项需要的证据材料超出一般审计人员在正常情况下应具备的取证能力时,运用鉴定技术可以弥补审计人员的不足,获取更有效的证据。

## 1.3 审计证据及审计取证

### 1.3.1 审计证据

审计证据是指审计机关和审计人员获取的用以说明审计事项真相,形成审计结论基础的证明材料。审计的过程实质上就是不断收集、鉴定和综合运用审计证据的过程。要实现审计目标,必须收集和评价审计证据。注重选择审计证据对做好审计工作起着举足轻重的作用。

一般来说,审计证据有下列几种:

(1) 书面证据,即以书面形式存在并证明审计事项的证据。

(2) 实物证据,即以实物形式存在并证明审计事项的证据。

(3) 电子审计证据,即以录音录像或者计算机存储、处理的证明审计事项的视听或者电子数据资料。

(4) 口头证据,即与审计事项有关人员提供的口头证据。

(5) 专门机构或者专门人员的鉴定结论和勘验笔录。

(6) 其他证据。

### 1.3.2 电子审计证据

电子审计证据(Electronic Audit Evidence, EAE)是指任何生成的、传递的、经过处理的、记录的以及(或者)是以电子形式保存的用来支持审计报告内容的信息。这些信息仅能通过使用合适的设备和技术(例如计算机、软件、打印机、扫描仪、传感器或磁质媒体等)来获得。电子审计证据包括会计记录、原始文档、日记账和总账、支持性文件和其他任何形式的以电子形式存在的可为审计使用的数据或信息。和传统的审计证据相比,电子审计证据具有以下特点:

(1) 电子审计证据是一种以数字形式存在,逻辑结构与信息本身相分离的信息。

(2) 信息的来源、目的地、发出和接收的日期都没有和电子文档或其他信息格式集成在一起,因此,电子审计证据的来源更加难以被确定,相关授权人员的批准以及签名本身的真