

# 审计信息化研究与实践

SHENJI XINXIHUA YANJIU YU SHIJIAN

泰州市审计局编委会 / 编

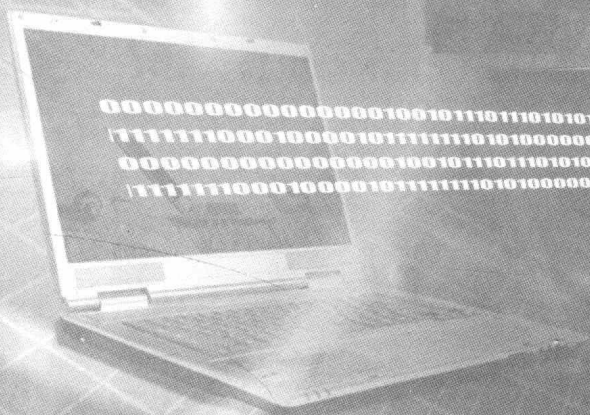


 中国时代经济出版社

# 审计信息化研究与实践

SHENJI XINXIHUA YANJIU YU SHIJIAN

泰州市审计局编委会 / 编



 中国时代经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

审计信息化研究与实践 / 泰州市审计局编委会编 .

—北京: 中国时代经济出版社, 2014. 11

ISBN 978 - 7 - 5119 - 2118 - 5

I. ①审… II. ①泰… III. ①审计 - 信息化

IV. ①F239. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 181005 号

书 名: 审计信息化研究与实践

作 者: 泰州市审计局编委会

---

出版发行: 中国时代经济出版社

社 址: 北京市丰台区右安门外玉林里 25 号楼

邮政编码: 100069

发行热线: (010) 63508249 63508273

传 真: (010) 63508254 63508284

网 址: [www.cmepub.com.cn](http://www.cmepub.com.cn)

电子邮箱: [zgsdjj@hotmail.com](mailto:zgsdjj@hotmail.com)

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京画中画印刷有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16

字 数: 309 千字

印 张: 19.75

版 次: 2014 年 11 月第 1 版

印 次: 2014 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5119 - 2118 - 5

定 价: 56.00 元

---

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社发行部联系更换

版权所有 侵权必究

## 编委会成员

主任：钱 忠

副主任：杨国勤 陆啸峰

编 委：刘卫国 刘汉秋 叶 兵 张连璋 苏桂发

胡荣甫 于 飞 顾月琴 沈德纯

主 编：叶 兵

副主编：于 飞 顾月琴 沈德纯

# 序

年轻的泰州市审计局伴随着地级泰州市的组建而成立。十多年来，由于工作关系，我与审计有着不少的接触。在政府工作期间，对审计部门提交的与“三农”有关的审计报告每篇必读，常常为审计部门严谨细致、求真务实的工作作风而感动。到市人大工作后，分管财经工作委员会的缘故，与审计的关系更进一步，对审计的情况更加关注，对审计的了解也更深一层。

近日，泰州市审计局钱忠同志邀我给《审计信息化研究与实践》一书作序。为完成任务，我请他们提供近年来泰州审计工作的相关资料，并认真读书稿，使我对泰州审计的了解更加全面。十多年来，泰州市审计局坚持“依法审计、服务大局、围绕中心、突出重点、求真务实”的工作方针，认真履行审计监督职责，有效发挥了审计保障经济社会健康运行的“免疫系统”功能。同时，他们坚持与时俱进、开拓创新的工作思路，积极探索审计工作的新路子、新方法、新技术，努力加快由传统审计向现代审计的转型，并在审计信息化建设方面取得丰硕成果，走到了全省地级审计机关前列：开创的数字化审计平台，被称为地方审计机关数字化审计“泰州模式”；实施的信息系统审计项目，在全国审计机关产生了广泛影响；撰写的计算机审计案例，多次获得审计署、江苏省审计厅优秀奖。2012年11月，江苏省审计厅在泰州召开全省加快推进审计信息化建设工作会，推广泰州的经验做法，就是对他们的最好肯定。可以说，泰州审计信息化的快速崛起，为全面提升信息化环境下的审计监督能力，实现审计事业的科学发展奠定了坚实基础；为实施公共财政绩效审计和加强全口径财政预算审计提供了技术保障和能力支撑，也为市人大常委会进一步加强监督提供了重要参考依据，必将使市人大监督更加对路、更加有力。

“君子不独乐”。为与同仁分享自己的工作成果，泰州审计人从理论研究和审计实务的角度，及时对审计信息化工作进行回顾和展望，编辑出版《审计信息化研究与实践》，无疑是很有意义的。我认为，本书充分展示了泰州审计信息化建设的特点：一是勇于创新。以数字化审计平台为支撑，对全市审计数据集中存储、集中管理和集中使用，实现全方位、多视角的数据分析和决策支持，构建起跨地区、跨行业、跨部门、跨年度的审计方法体系，打造了“数据为王”的泰州审计新模式。二是勤于实践。不断深化计算机技术在审计项目中的应用，全面推进联网审计和信息系统审计，形成了一批具有典型示范意义的优秀计算机审计案例。三是善于培养。采取多种方式、利用多种渠道，狠抓计算机审计人才的培养，特别是软件设计师、信息系统审计师等中高级人才的培养，为审计信息化建设提供了有力的人才支撑。

理论研究永无顶峰，探索实践永无止境。相信本书的出版，定能启迪更多的审计人员去思考、去实践、去探索、去总结。更坚信经过广大审计人员的孜孜求索、不懈努力，一定能够实现泰州审计信息化的新跨越！

丁士宏

2014年8月10日

**序言作者简介：**丁士宏，历任扬州市人民政府副秘书长，姜堰市人民政府市长，姜堰市委书记，泰州市人民政府副市长，现任泰州市人大常委会副主任、党组副书记。

# 目 录

## 第一部分 理论篇

推进审计信息化 提升审计监督力 .....	3
一、强势推进,努力夯实审计信息化建设基础 .....	3
二、创新争优,着力抓好审计信息化建设重点 .....	5
三、硬化措施,大力推进审计信息化建设再上新台阶 .....	6
数字化审计平台的建设思路与应用实践 .....	8
一、数字化审计平台的概念 .....	8
二、数字化审计平台建设的必要性 .....	9
三、数字化审计平台的具体特点 .....	10
四、数字化审计平台的建设成果 .....	12
泰州市数字化审计平台技术架构介绍 .....	15
一、平台的总体架构 .....	15
二、平台的运行环境 .....	16
三、平台的主要功能 .....	17
构建审计指挥系统 提升审计指挥效能 .....	20
一、什么是审计指挥系统 .....	20
二、为什么要构建审计指挥系统 .....	21
三、审计指挥系统的具体功能 .....	22
四、审计指挥系统的组成部分 .....	24
五、审计指挥系统的开发设计 .....	25

六、审计指挥系统建设的注意点 .....	26
建设投资审计应用系统的构想 .....	28
一、投资审计应用系统的总体思路 .....	28
二、投资审计应用系统的主要内容 .....	29
三、投资审计应用系统研发将遇到的困难 .....	33
四、更好地研发该系统的建议 .....	34
审计信息化建设中存在的问题和对策建议 .....	35
一、审计信息化建设的背景 .....	35
二、审计信息化建设面临的主要问题 .....	35
三、提升审计信息化建设水平的建议 .....	36
地方审计机关信息系统审计现状及发展策略 .....	39
一、理解信息系统审计概念 .....	39
二、认识信息系统审计对象 .....	40
三、明确信息系统审计目标 .....	41
四、界定信息系统审计内容 .....	41
五、选择信息系统审计方法 .....	42
六、选用信息系统审计标准 .....	43
加强基层审计机关信息化人才培养的思考 .....	44
一、基层审计机关审计信息化人才建设现状 .....	44
二、形成上述问题的原因分析 .....	45
三、加强基层审计人才队伍建设的对策建议 .....	46

## 第二部分 应用篇

医院信息系统审计案例 .....	51
一、案例摘要 .....	51
二、被审计单位信息系统基本情况 .....	52
三、被审计单位信息系统控制情况 .....	53
四、信息系统审计总体目标 .....	53



五、审计重点内容及审计事项 .....	53
六、对案例的分析与评价 .....	60
<b>住房公积金信息系统审计案例</b> .....	<b>61</b>
一、案例摘要 .....	61
二、被审计单位信息系统基本情况 .....	62
三、信息系统审计总体目标 .....	62
四、审计重点内容及审计事项 .....	63
五、对案例的分析与评价 .....	73
<b>AO 审计把好失业金发放“安全阀门”</b> .....	<b>74</b>
一、项目背景 .....	74
二、审计过程 .....	75
三、对实例的分析与评价 .....	91
<b>与“未来”接轨护“民心”工程</b> .....	<b>92</b>
一、项目背景 .....	92
二、审计过程 .....	92
三、对实例的分析与评价 .....	117
<b>巧用 AO 解析国有资产运营管理绩效</b> .....	<b>118</b>
一、项目背景 .....	118
二、审计过程 .....	119
三、对实例的分析与评价 .....	140
<b>规范公积金政策执行，切实发挥公积金效用</b> .....	<b>141</b>
一、项目背景 .....	141
二、审计过程 .....	141
三、对实例的分析与评价 .....	157
<b>审计心系安居工程</b> .....	<b>158</b>
一、项目背景 .....	158
二、审计过程 .....	158
三、对实例的分析与评价 .....	192

<b>小农水，大效益</b> .....	193
一、项目背景 .....	193
二、审计过程 .....	194
三、对实例的分析与评价 .....	207
<b>深入解析造价数据，全面运用 AO 核实安置小区工程造价</b> .....	208
一、项目背景 .....	208
二、审计过程 .....	208
三、对实例的分析与评价 .....	251
<b>医院计算机审计方法</b> .....	253
一、手术费审计方法 .....	256
二、麻醉费审计方法 .....	259
三、检验费审计方法 .....	262
四、治疗费审计方法 .....	269
五、药品费审计方法 .....	275
六、材料费审计方法 .....	280
七、床位费审计方法 .....	283
八、护理费审计方法 .....	288
<b>数字化审计平台助力税收审计</b> .....	296
一、实例概述 .....	296
二、具体实施过程 .....	297
三、创新点 .....	301

# 第一部分 理论篇



# 推进审计信息化 提升审计监督力

江苏省泰州市审计局

近年来，泰州市审计局不断加强计算机技术在审计实施和审计管理等方面的应用，审计信息化取得了长足的发展，为提升审计工作水平，服务国家治理做出了积极的贡献。在2012年、2013年全省审计信息化工作考评中，泰州市审计局均名列第一。

## 一、强势推进，努力夯实审计信息化建设基础

### （一）加强组织领导，明确工作目标和任务

泰州市审计局高度重视审计信息化工作，将其列为“一把手”工程，作为推进审计事业发展的关键措施来抓。2008年成立了计算机审计处，配备了专职人员，具体负责信息化工作。每年初，专题召开全市审计信息化工作会议，总结回顾工作，研究部署目标任务。2011年以来，泰州市审计局以全市数字化审计平台建设为契机，坚持“市县一体”方针，统筹规划，加强沟通和协作，实现了全市审计信息化工作的“一盘棋”发展。

### （二）加大资金投入，保障硬件基础设施配备

全市审计机关依照“金审工程”的技术要求，累计投入资金1156万元，完善机房和综合布线系统，添置笔记本电脑、服务器、精密空调、硬件防火墙、UPS稳压电源等，构建了基于政务内网的全市审计系统信息传输网络，为审计信

信息化建设的顺利进行提供了优良、稳定的硬件基础。泰州市审计局新建了中心机房和联网数据审计室，进行了全新的网络改造，购置了 IBM P720 小型机、X3850 服务器、DS5020 磁盘阵列等硬件设备。

### （三）推进软件应用，提高审计管理和实施水平

在审计管理方面，全市审计机关都通过政务内网接入了 OA，实现了公文办理、项目管理的电子化和信息化。泰州市审计局还根据市纪委的要求，完成了 OA 系统与市行政权力公开运行系统的链接，进一步保证了审计执法在阳光下运行。在审计实施方面，明确要求做到两个 100%，即所有审计项目必须使用 AO，所有审计人员必须使用 AO。在财政、社保、医院、农环等审计项目中，审计人员采集和分析被审计单位的财务和业务数据，充分利用数据分析技术，快速实现审计目标，提高审计的效率和质量。在固定资产和拆迁审计中，将 AO 与工程造价软件兼容联结，并结合 DTM 法、方格网法、工程钻探法等专业技术，有力地推动了工程建设领域突出问题专项治理工作的进展。在 2013 年全国地方政府性债务审计和 2014 年全国保障性住房审计中，泰州市审计局参与开发的审计报表工具软件得到了全国推广。联网审计工作也得到了泰州市政府的高度重视，2013 年 4 月，泰州市政府办公室专门发文，要求各级政府和市各有关部门、单位实时提供数据，为审计机关开展计算机联网审计工作提供了有力的制度保障。

### （四）强化人才培养，培养信息化人才队伍

为提高审计人员的计算机水平，泰州市审计局积极采取措施，分层次、多渠道地开展培训活动，取得了很好的效果。一方面，全市审计机关积极选派人员参加审计署计算机审计中级考试培训；另一方面，泰州市审计局还结合审计实务，根据一线审计人员的需求，对大型数据库采集分析、信息系统测试、多维挖掘等内容，进行有针对性地专题培训。成立了全市审计系统计算机审计攻关团队，有 2 人被审计署评为计算机审计领军人才，16 人被评为计算机审计能手人才。在编人员总数为 227 人，共有 70 人通过审计署计算机中级考试。其中市审计局在编 51 人，通过 24 人。全市有 16 人通过国际注册信息系统审计师（CISA）考试，

为审计信息化建设提供了坚实的智力保障。

## 二、创新争优，着力抓好审计信息化建设重点

### （一）大力建设数字化审计平台

在泰州市政府和江苏省审计厅的大力支持下，泰州市审计局投入 400 多万元，于 2011 年启动全市数字化审计平台的建设。平台基于“云计算”框架，具有市县一体、行业统一、格式规范、扩展自由、数据集中、方式灵活、性能高效、网络连通等特点。平台的建成，可以对全市财政、社保、税收、公积金、投资等重点行业和全部政府性资金的审计数据实行集中存储、集中管理、集中使用，实现全方位、多视角的审计分析，提升审计效能、丰富审计手段、推动审计方式转变，更好地发挥审计“免疫系统”功能。

经过三年的建设，数字化审计平台已入库全市社保、公积金、地税、财政、投资等重点行业数据约 7.2T，在项目审计中发挥了巨大作用，并与市惩防体系电子综合监察平台实现了数据链接，为党风廉政建设和反腐败工作提供了有力支持。

泰州市数字化审计平台的建设，得到了审计系统的普遍认可和高度评价，在省内领先，在全国有影响，先后有 30 多家审计机关人员来泰州考察学习，形成了地方审计机关开展数字化审计的“泰州模式”。2012 年 11 月 6 日，在泰州召开了全省加快推进审计信息化建设工作会会议，泰州数字化审计平台作为先进经验进行了专题介绍和演示。《中国审计报》、《中国审计》也分别做了题为《构建数字化审计平台，提升审计监督能力》和《泰州模式：“数据为王”的全新突破》的新闻报道。

### （二）精心打造优秀计算机审计案例

积极组织全市计算机审计方法和应用实例的征集和报送工作，及时下发征集文件，明确写作任务和格式规范，举办全市选拔竞赛，并对重点项目全程跟踪。

通过努力，泰州市审计机关产生了一批有影响力的优秀计算机审计项目和案例。在近三年的审计署 AO 应用实例评选中，泰州市审计人员撰写的《AO 把好失业金发放“安全阀门”》、《与“未来”接轨，护民心工程》、《审计心系安居工程》等 8 篇 AO 实例获审计署优秀奖，另有 52 篇获应用奖。在审计署计算机审计方法评选中，泰州市审计局撰写的《医院计算机审计方法体系》入选审计署计算机审计方法体系。在全省审计机关计算机审计案例竞赛中，泰州市审计局获得竞赛总分第一名。

### （三）积极实施信息系统审计

自 2008 年起，泰州市审计机关正式立项并实施了 16 个信息系统审计项目。项目范围涵盖了医院、住房公积金、新农合、房屋产权管理、医保药店等。每次审计，都精心选择审计项目，抽调具有 CISA、高级审计师等资质的人员，严格保证审计质量，采用先进的信息系统审计技术和手段，并做好审计成果的转化，取得了很好的成绩。

泰州市审计局实施的医院信息系统审计项目，获审计署“优秀计算机审计专家经验”、审计署“信息系统审计优秀典型案例”、“AO 应用实例优秀奖”，入选审计署“计算机审计方法体系”和高校信息系统审计教材。实施的住房公积金信息系统审计项目，获江苏省信息系统审计案例竞赛一等奖，获审计署“AO 应用实例优秀奖”。泰州市审计人员撰写的《审计机关开展信息系统审计的若干思考》一文，被评为“全省信息系统审计征文比赛”一等奖，并发表于审计署网站；撰写的《政府信息系统审计现状及发展策略》一文，发表于《中国审计》杂志。

## 三、硬化措施，大力推进审计信息化建设再上新台阶

在新的起点上，泰州市审计局按照审计署“金审工程”三期和江苏省“智慧审计工程”的整体规划要求，继续坚持创新创优，努力拓宽审计信息化发展思路，继续深入研究、积极探索切合泰州实际的审计信息化发展思路。



一是创新审计数据运用模式，扎实推进“总体分析、发现疑点、分散核实、系统研究”的数字化审计方式，继续开展跨年度、跨地区、跨行业、跨部门的数据关联分析，从深度和广度上深化数字化审计平台应用。

二是加强数据积累，出台《数字化审计平台数据管理办法》，将审计中采集的数据及时完整地录入数字化审计平台，不断扩大平台的数据量，增强数字化审计平台分析功能，保障数据安全。

三是围绕审计信息化建设“提速创优”主题，在已有平台的基础上，加快开发新的行业应用，探索建设审计指挥平台和审计现场管理平台，提高审计管理绩效。

四是完善数据中心和数据共享中心，促进审计要素的存储、管理和共享，满足审计业务发展的需要，保持审计信息化建设在全省的领先地位。