

中国审计 研究报告

2013

审计署审计科研所 编



中国时代经济出版社

中国审计 研究报告

2013

审计署审计科研所 编



中国时代经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国审计研究报告 . 2013 / 审计署审计科研所编 .

—北京：中国时代经济出版社，2014.4

ISBN 978 - 7 - 5119 - 1983 - 0

I. ①中… II. ①审… III. ①审计—研究报告—中国—2013

IV. ①F239. 22

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 083301 号

书 名：中国审计研究报告 (2013)

作 者：审计署审计科研所

出版发行：中国时代经济出版社

社 址：北京市丰台区玉林里 25 号楼

邮政编码：100069

发行热线：(010) 68320825 88361317

传 真：(010) 68320634 68320697

网 址：www.cmebook.com.cn

电子邮箱：zgsdj@hotmai.com

经 销：各地新华书店

印 刷：北京市荣海印刷厂

开 本：787 × 1092 1/16

字 数：605 千字

印 张：34.75

版 次：2014 年 4 月第 1 版

印 次：2014 年 4 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5119 - 1983 - 0

定 价：98.00 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

前　　言

2013年，在审计署党组的正确领导下，审计署审计科研所紧紧围绕审计工作中心，坚持“以服务为宗旨、以需求为导向、以应用为目的”的理念，组织进行审计理论研究。审计研究报告紧扣审计实践中的突出问题，重点做了应用型研究、基础性研究、前瞻性研究、技术性研究、国际比较性研究，在“抓住重点、关注热点、突破难点、服务实践”上下功夫，从国家治理的角度对过去的经验进行总结，对当前的行为进行规范，对未来的发展方向进行预测，力求使审计理论研究体现时代性、把握规律性、富于创造性。这些成果，已先期以《审计研究报告》的形式在省级以上审计机关范围里进行了发送。为了在更大范围内推广和宣传审计理论研究成果，应读者要求，我们将2013年我所编发的19期《审计研究报告》编辑成册，向社会公开发行。需要指出的是，在理论研究过程中，得到了审计机关有关人员和院校专家的支持和帮助，在此一并表示感谢。由于我们的水平有限，加之有些研究比较仓促，研究成果也只能是阶段性的，其中肯定有很多不足之处，恳请广大读者批评指正，以促进我们提高科研水平，更好地为审计事业发展服务。

审计署审计科研所

2014年1月15日

目 录

审计技术创新典型案例选编	(1)
投资审计领域典型案例	(4)
金融审计领域典型案例	(22)
社保审计领域典型案例	(38)
财政审计领域典型案例	(52)
企业审计领域典型案例	(58)
经责审计领域典型案例	(69)

财政专项资金审计业务研究	(76)
一、加强财政专项资金审计监督的重要意义	(78)
二、财政专项资金审计的思路与目标	(80)
三、财政专项资金审计的内容	(81)
四、财政专项资金审计的方法	(85)
五、财政专项资金审计的组织模式	(88)
参考文献	(90)

我国地方金融企业国有资产监管模式及经验分析	(91)
一、问题的提出	(92)
二、地方金融企业国有资产监管的现状	(93)
三、地方金融企业国有资产监管存在的问题	(111)
四、地方金融企业国有资产监管的改革	(116)
五、地方金融控股公司——未来的改革方向	(121)
参考文献	(141)
附录	(143)

政府公共管理类项目绩效审计评价标准构建初探	(145)
一、引言	(146)
二、绩效审计评价尚待解决的主要问题	(147)
三、构建公共管理类绩效审计评价标准的原则	(148)
四、构建公共管理类绩效审计评价标准的前提	(149)
五、政府公共管理类项目绩效审计评价的基本框架	(150)
六、政府公共管理类项目绩效审计评价标准框架	(151)
七、政府公共管理类项目绩效审计评价标准的指标运用	(156)
八、政府公共管理类项目绩效审计评价标准在审计报告中的应用	(158)
九、课题结论	(164)
参考文献	(164)
 关于国家审计深入发展若干问题的思考	(166)
一、国家审计有效服务国家治理的政治经济学本源分析	(167)
二、国家审计深入发展若干方面的战略着眼点辨析	(171)
三、国家审计深入发展需要加强数据管理和深化决策分析	(178)
四、国家审计深入发展进程中相关制度安排应注意的几个问题的探讨	(182)
 财政支出改革中的审计作用研究	(191)
一、引言	(193)
二、财政支出及其相关概念和分类	(197)
三、财政支出的现状与趋势	(199)
四、财政支出改革面临的主要挑战	(214)
五、财政支出改革的国别比较	(221)
六、深化财政支出改革的审计推进策略	(224)
参考文献	(229)
 国家审计项目后评估的指标体系设计及结果利用研究	(234)
一、文献综述	(235)
二、国家审计项目后评估的内涵和定位	(239)
三、国家审计项目后评估的指标体系设计	(243)
四、国家审计项目后评估的实施	(255)
五、国家审计项目后评估结果的运用	(263)

电子政务审计研究	(273)
一、电子政务审计的内涵与作用	(275)
二、电子政务审计的内容框架	(278)
三、电子政务审计的组织实施	(296)
参考文献	(304)

国有企业领导人员经济责任审计财务评价体系研究	(306)
一、财务评价原则	(308)
二、财务评价指标体系	(310)
三、财务评价标准	(314)
四、财务评价数据	(316)
五、财务指标权重	(317)
六、计分方法	(318)
七、财务评价结果	(318)
八、财务评价程序	(320)
结论	(321)
参考文献	(322)

促进影子银行体系有序发展的审计对策研究	(324)
一、引言	(324)
二、影子银行体系的特征及国际监管趋势	(326)
三、我国影子银行体系的界定及构成	(332)
四、当前我国影子银行体系存在的主要风险及监管政策评价	(335)
五、防范化解我国影子银行体系风险的监管对策	(338)
六、发挥审计在我国影子银行体系有序发展中的作用	(341)
参考文献	(346)

生态文明建设中的审计作用研究	(351)
一、引言	(352)
二、生态文明建设与科学审计理念	(353)
三、国家审计与环境公平的实现	(360)
四、国家审计与政府环境责任的落实	(361)
五、国家审计与环保权力的规范运行	(364)
六、推进生态文明建设的审计思路	(367)
参考文献	(375)

国家审计在预算绩效管理改革中的作用研究	(376)
一、国家审计、预算绩效管理的概念及关系	(378)
二、我国预算绩效管理改革实践的回顾	(381)
三、国家审计在预算绩效管理改革中的目标定位	(385)
四、国家审计在预算绩效管理改革中发挥作用的现实基础	(388)
五、国家审计在预算绩效管理改革中发挥作用的途径研究	(391)
结束语	(399)
参考文献	(400)
 国家审计领域大数据技术应用及其影响展望	(401)
一、大数据的多元异构、跨领域关联基本特征	(401)
二、国家审计领域大数据技术应用展望	(402)
三、大数据技术给国家审计带来的积极影响展望	(404)
四、政策建议	(407)
参考文献	(409)
 论我国电子政务审计的现实模式	(410)
一、电子政务审计概念及产生动因	(411)
二、国际电子政务审计经验比较与启示	(413)
三、我国电子政务审计的本土环境分析	(422)
四、构建我国电子政务审计的现实模式	(426)
五、推进我国电子政务审计实践的建议	(432)
参考文献	(433)
 授权审计相关问题研究	(434)
一、授权审计研究背景	(435)
二、授权审计内涵、制度环境及地位	(436)
三、授权审计事项划分依据及具体内容	(441)
四、健全授权审计管理方式方法的路径	(444)
五、推动完善授权审计的相关建议	(448)
参考文献	(451)
 国家审计防范经济社会运行风险研究	(452)
一、引言	(452)
二、我国经济社会运行面临的突出风险	(455)

三、审计机关防范经济社会运行风险的必要性	(468)
四、审计机关防范经济社会运行风险的作用机制	(472)
五、完善审计机关防范经济社会运行风险的建议	(475)
参考文献	(478)
 环境责任审计研究	(479)
一、前言	(479)
二、国内外研究现状分析及评价	(480)
三、政府环境责任与环境责任审计	(482)
四、环境责任审计的理论与现实基础	(486)
五、环境责任审计的实施路径：以环境责任履行为主线	(491)
六、环境责任审计的方式	(495)
七、环境责任审计的未来思考：需着力解决的几个问题	(497)
附录	(498)
参考文献	(502)
 大型专项审计项目虚拟团队组织模式与信息管理研究	(504)
一、虚拟团队与组织结构变革的理论基础	(505)
二、大型专项审计项目虚拟团队组织模式	(509)
三、大型专项审计项目虚拟团队中的审计信息流动和共享	(516)
四、以虚拟团队模式组织大型专项审计项目的案例设计	(522)
五、小结	(526)
参考文献	(527)
 澳大利亚预算与政府会计体系的分析与借鉴	(529)
一、澳大利亚预算与政府会计改革背景	(530)
二、澳大利亚预算与政府会计体系的主要特点分析	(531)
三、澳大利亚预算报告与财务报告的内容	(538)
四、澳大利亚预算与政府会计改革对公共治理的影响	(541)
五、澳大利亚预算与政府会计改革对我国的启示	(543)
参考文献	(545)

审计技术创新典型案例选编

审计署审计科研所技术方法研究处 编

目 录

投资审计领域典型案例

- 案例一 离群点分析技术在移民项目竣工决算审计中的应用
- 案例二 实施远程联网跟踪 提高援疆审计绩效
- 案例三 地理信息系统技术在基本农田建设审计项目中的创新应用
- 案例四 Google Earth 和 GPS 在政府投资交通项目审计中的应用

金融审计领域典型案例

- 案例五 从分析研究金融机构数据特征入手发现经济犯罪线索
- 案例六 结合数据分析的商业银行信息系统审计技术
- 案例七 房地产信贷业务的结构化审计技术

社保审计领域典型案例

案例八 社保审计数字化解决方案

案例九 关联规则等数据分析方法在社保审计中的应用

案例十 “统一分析、分散核查” 审计模式

财政审计领域典型案例

案例十一 推进部门预算执行数字化审计

企业审计领域典型案例

案例十二 中央企业审计分析和预警系统应用简介

案例十三 从信息系统审计入手的全面审计方法

经责审计领域典型案例

案例十四 外部数据分析技术在 GD 集团法定代表人经责
审计的应用

为了进一步拓展审计技术方法创新的深度和广度，更好地发挥审计新技术新方法在提升审计成果水平、提高审计工作效率方面的作用，审计署审计干部培训中心于 2012 年 12 月 18 日至 20 日在审计署怀柔干部培训基地举办了审计技术方法创新研讨班。在举办研讨班的过程中，从全国征集了 36 篇经验案例，在全体专家学者相互评分的基础上，评选出 14 篇典型技术创新案例。为了让优秀技术创新成果能够得到更好的推广应用，审计署审计科研所将其整理汇编，形成了这篇审计研究报告。

从这些审计技术涉及的审计领域来看，投资审计有 4 篇，金融审计有 3 篇，社保审计有 3 篇，企业审计有 2 篇，财政审计和经责审计各有 1 篇。

在投资审计领域的典型案例中，审计署长沙特派办的《浅议离群点分析技术在移民项目竣工决算审计中的应用》案例，运用数据挖掘技术离群点分析技术对某区大量的移民资金工程项目样本信息，进行了深入的分析和筛查，取得了较好的数据分析效果；上海市审计局的《实施远程联网跟踪，提高援疆审计绩效》案例，通过远程联网审计，进一步强化了跟踪审计手段，提高了投资审计效率和规范化水平，并在数据远程安全传输、保护方面做了有益的探索，为其他领域开展联网审计提供了一种很好的解决方案；广东省审计厅的《地理信息系统技术在基本农田建设审计项目中的创新应用》案例，利用地理信息系统分析软件，对基本农田建设过程中的测绘图、规划设计图和

竣工图等各环节的图像进行叠加，对比分析发现疑点和线索，结合数据分析和现场测量取证的方法进行审计；江苏省审计厅的《Google Earth 和 GPS 在政府投资交通项目审计中的应用》案例，通过 Google Earth 和 GPS 图片分析技术的组合创新，使审计人员既具有了一览全局的视野，又能掌握各个时点审计项目的清晰图像。

在金融审计领域典型案例中，审计署京津冀特派办的《从分析研究金融机构数据特征入手发现经济犯罪线索》充分利用被审单位信息系统，对经济犯罪在金融机构数据所反映出的变化特征进行了研究分析，发现了地下钱庄、非法集资、内幕交易、贷款诈骗、POS 机套现等 20 余个违法犯罪线索；审计署西安特派办的《商业银行审计技术方法创新交流汇报材料》在信息系统审计中将数据的可靠性作为信息系统审计的重点，从数据的可靠性方面反向评价系统环境、制度控制、人员素质对系统造成的影响；审计署上海特派办的《房地产信贷业务的结构化审计技术》案例，将贷款企业重要的会计数据和业务信息等要素逐项提取，并按宏观调控政策要求以及有关信贷管理规定的要点，对上述重要信息以表格的形式进行排列、对比、计算和分析，从而得出主要违规违法问题的线索和事实。

在社保审计领域典型案例中，审计署广州特派办的《社保审计数字化解决方案》，在 2012 年全国社保审计中加以应用，其数据构建成果经完善后形成了全国社保审计数据采集方案，其跨行业数据分析成果支撑了广州社保审计报告 70% 以上问题，并形成了利用跨行业数据流钩稽关系排查社保基金舞弊风险等分析模型；审计署深圳特派办的《社保项目创新信息化技术方法取得丰硕审计成果》案例，运用统计和数据挖掘方法进行数据分析，对得出的疑点进行延伸，有效查出社保审计工作中的多个问题。

财政审计领域的典型案例是湖北省审计厅的《推进部门预算执行数字化审计》，运用“集中分析、重点核查”的数字化审计模式，统筹审计资源，着力提高审计的宏观性、建设性、整体性，实现了部门预算执行审计广度、深度和工作效率的全面提升。

企业审计领域的典型案例是审计署哈尔滨特派办的《中央企业审计分析和预警系统应用简介》，该系统可以分析央企及下属公司的财务报表，对企业整体财务状况进行评价，并能揭示企业存在的主要风险点，为审计延伸提供了有益的指引，为撰写审计报告提供参考。

经责审计领域的典型案例是审计署武汉特派办的《GD 集团法定代表人经济责任审计项目技术创新专题报告》，运用外部数据分析揭示多方企业循环开

具增值税发票的虚假贸易方式。

在整理汇编该研究报告的过程中，得到了审计署审计科研所所长崔振龙和审计署审计干部培训中心副主任杜光宇的大力支持和指导。作为推动审计技术创新的一种尝试，这篇报告在内容选择和编辑整理方面可能还有许多不足之处，希望读者不吝批评指正。

投资审计领域典型案例

案例一 离群点分析技术在移民项目竣工决算审计中的应用

审计署长沙特派办

一、引言

离群点分析技术是一种重要的数据挖掘技术方法。在样本总体中，与其他样本点的一般行为或特征不一致的点，通常称为离群点，也称歧异点。在审计实践中，采用离群点分析技术筛选异常数据样本，对于提高审计效率、发现和揭露重大问题具有重要的实用价值。在某水利工程移民资金投资项目竣工决算审计中，笔者所在审计组采用离群点分析技术，对某市 F 县及 Y 区大量的移民资金工程项目样本信息进行了深入分析筛查，发现并揭露了上述两区县在农村公路、移民统建房以及生态林建设等工程项目中存在的三个大要案线索，最终形成《审计要情》上报国务院，经领导人批示后转中纪委查处，取得了良好的审计成效。

二、审计项目基本情况

审计调查了解发现，截至 2011 年 6 月底，某市 F 县及 Y 区累计获得移民资金 76 亿元，使用方向包括移民安置补偿、设施项目复建等 16 个大类；其中工程项目投资近 30 亿元，包括农村移民安置、集镇迁建等六个方面的 2700 余个大小项目，这些移民投资项目具有点多面广、分散程度高的特点，其竣工决算审计构成了本次审计的重点和难点。如何提高审计效率和效益，是摆在审计组面前的首要问题。

三、离群点分析技术应用过程

（一）结合实际创新方法，引入离群点分析

在以往的工程项目审计当中，我们往往采取简单排序筛选的方法进行数据分析，以找出重要性水平较高的项目。但在该审计项目中，传统的数据筛选方法受到了明显的限制，主要原因如下：第一，移民工程投资项目类别较多，不同类型项目之间可比性差，简单的“一刀切”的数据筛选方法显然难以满足“全面审计、突出重点”的要求。第二，移民工程项目投资额跨度较大，从数万元到数千万元不等，如果用单因素分析方法（简单地以投资总额大小）来判断项目重要性水平，必然会影响到审计效果。第三，移民资金投资项目数量多达2700个，需要确定更加严格的样本筛查标准，以避免人为因素的干扰。综合上述考虑，审计组决定结合实际需求，创新审计技术方法，引入离群点分析技术进行数据分析。

（二）突出真实合理有效，做实数据准备

数据准备是开展离群点分析的前提。数据准备主要包括数据录入的真实性、分类的合理性，以及属性字段的有效性等方面内容。据此，审计组从以下三个方面开展工作：一是做好审计样本分类。根据移民工程项目特点的差异，按照农村移民安置、集镇迁建、工矿企业迁建等六个方面分别设计审计调查表。二是做好审计样本信息字段设计。结合以往工作实践，审计组确定以投资总额、合同价格变更幅度、单位工程造价、建设主体性质、建设程序等因素作为主要的信息采集目标，既要满足审计重要性水平的要求，也考虑了造成项目异常的主要因素。三是及时做好数据样本信息校验工作。离群点分析技术的好处之一是，该方法既可用于问题样本的筛选，也可以用于校验样本信息质量的好坏，所以在数据准备阶段，可以边收集信息，边校验整理信息，以提高审计效率。

（三）分门别类逐步筛查，做好数据分析

常用的离群点分析技术包括四种：一是基于统计分布的离群点检测；二是基于距离的离群点检测；三是基于密度的局部离群点检测；四是基于偏差的离群点检测。各种检测方法要求和适用范围不同，在进行数据的离群点分析时，需要先制定相关的数据分析策略。考虑到审计工作方案“全面审计、

突出重点”的要求，以及简化离群点分析技术的需要，审计组经研究讨论后，制定了“分门别类、逐步筛查”的数据分析策略，即按照农村移民安置、集镇迁建、工矿企业迁建、专项设施复建、环境保护和地质灾害治理六个方面分别进行离群点分析，以确保全面覆盖；在某一类项目分析时再采取逐步筛查的方式，以简化离群分析方法。

（四）离群点分析具体应用举例

由于整个分析过程较为复杂，这里仅选取专业设施复建一项做简要介绍。

1. 数据清理与补正

调查表显示，F 县有 100 余个专业设施复建项目，包括公路、桥梁、码头等基础设施建设。审计组首先将金额在 50 万元以下的项目清除，并通过计算将单位造价异常偏高的样本数据选出，要求被审计单位重新核实，如有录入错误的及时补正。

2. 基于距离的离群点分析，计算均值和绘制“量值”曲线

经数据清理后，样本中仍有近 80 个项目信息。审计组分别计算出样本总体的各项平均值（包括投资总额均值、合同变更幅度均值、单位造价均值），以及样本最大值与最小值，绘制出“项目数量 - 数值”曲线，根据曲线图指示，将偏离均值最大的前 20% 的项目作为离群点选出。将投资总额、单位造价、合同变更幅度分析得出的离群点样本合并到一张表格，经筛选后仍有 30 余个项目在列。

3. 基于偏离的离群点分析

在上表基础上进行定性分析，将未招投标和民营企业字段的数值（是为 1，否为 0）相加，得分为 2 分的项目作为偏离属性的离群点。经此筛选，F 县仍有近 10 个项目在列。

查看筛选结果，F 县某道路建设项目凸显出来：该项目单位造价最高，达 1600 万元每公里；合同变更幅度也最大，达到 700%；投资总额也属于离群点范围，同时基于偏离的离群点分析也指出该项目属于离群点范围。因此审计组立即对该项目进行了延伸调查。最终查获该项目施工方经理 B 某在非法获利后，将其中 400 万元借款给该县某领导亲属用于移民统建房炒卖，官商勾结非法牟利。

四、离群点分析技术应用成效

除上述案例外，利用离群点分析技术还筛选出另外两条问题线索，经查

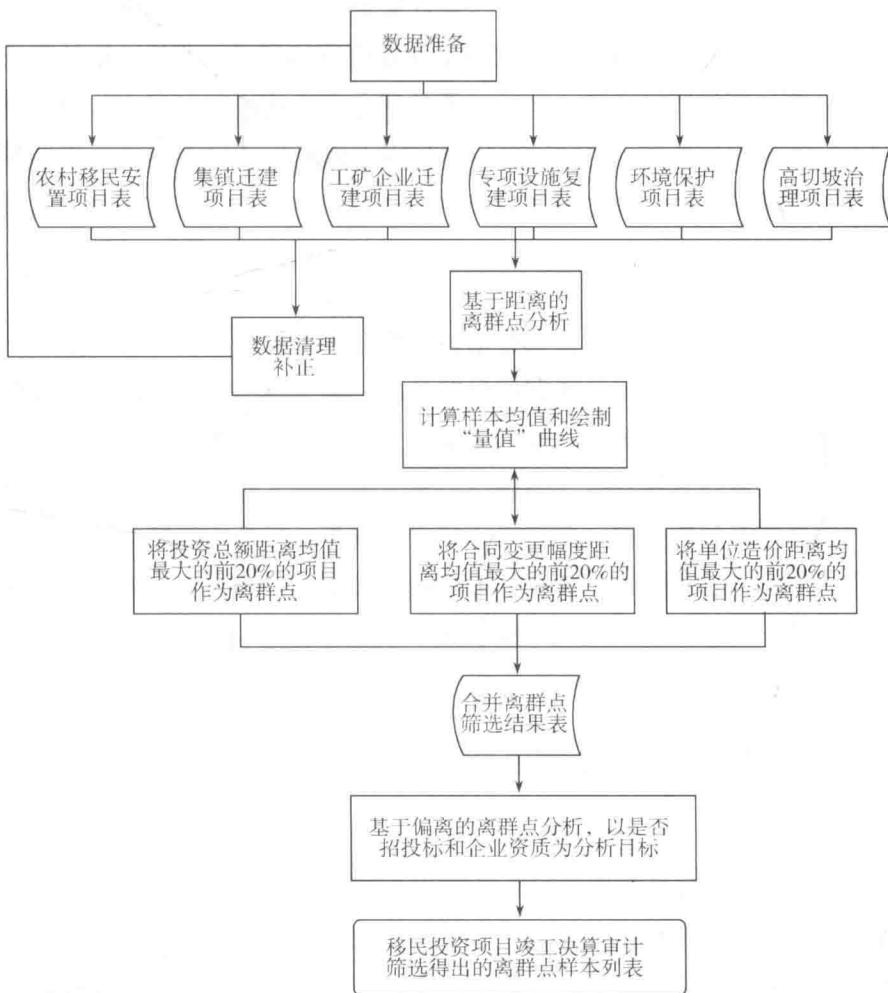


图1 移民项目竣工决算审计离群点分析法应用流程图

实后均形成案件线索。

(1) F县一条长度为857米的四级农村公路建设项目，最初合同价格仅30万元，后经多次调整，结算价格达281万元，单位造价高达每米0.33万元，远超同期同类道路造价，是一个典型的离群点项目。审计延伸发现，该项目实际由A承包（该县某领导S的亲属），期间并涉嫌用已经完工道路骗取移民资金206万元。

(2) Y区一个移民生态村建设项目投资3281万元，投资总额最大，且结算时超概投资173%，主要工程内容未经招投标即由当地民营企业承包，是一个典型的离群点项目。审计延伸发现，该生态林建设单位通过报大建小等手段，套取移民资金199.12万元。

最终，上述案件线索被审计署《审计要情》采用并上报国务院，相关领导人高度重视并做了重要批示，取得了良好的审计成果。此外，审计组还积极总结、提升成果应用水平，形成《某民营企业弄虚作假套取 199 万元移民资金》等两篇审计案例，形成《移民项目竣工决算审计项目筛查》等两篇计算机审计方法。

五、后续工作建议

离群点分析技术是数据挖掘技术的一项重要内容，也被称为异常点挖掘，特别适用于对海量审计数据信息的处理，对于揭示重大问题线索效果极佳。实际上，离群点分析技术理论体系是十分复杂的。本案例中，审计组仅仅结合移民资金投资项目审计的特点，基于离群点分析的基本思想，采用简单实用的离群点分析手段，就取得了显著的效果。可见，离群点分析技术在审计数据分析中大有可为。建议审计数据专业分析团队深入总结该方法在其他审计领域中的应用经验，加强对离群点分析审计方法体系的研究，为在今后的审计工作中进一步推广离群点分析技术打好基础。

案例二 实施远程联网跟踪 提高援疆审计绩效

上海市审计局

上海市审计局领导高度重视审计技术创新，近年来大力推进数字化智能审计，充分利用信息化手段，创新审计技术方法，审计成效逐年提升。在上海援疆资金审计项目中，创造性地实施了远程联网审计，实现援疆资金的联网跟踪、实时监控，推动审计关口前移，更及时、更准确地发现了援疆资金使用和援疆项目建设管理中存在的问题和漏洞，做到早发现、早制止，切实提高了审计的针对性和时效性，降低了审计成本，取得了较好的成效。

一、基本情况

（一）援疆资金和项目基本情况

“十二五”时期，上海对口支援新疆喀什（莎车、泽普、叶城、巴楚）计划安排援疆资金总额约为×亿元，其中：计划用于四县安居富民项目资金×亿元，占×%；产业发展项目资金×亿元，占×%；社会事业项目资金×亿元，占×%；人力资源开发项目资金×亿元，占×%；跨四县及地区的统筹项目资金×亿元，占×%。此外，考虑到建筑材料涨价等不确定因素，