

# Research on the Quality Control of Government Audit in the Big Data Environment

Jialiang Li Haoyan Li

Changchun University of Finance and Economics, Changchun, Jilin, 130000, China

## Abstract

On the basis of restrictive bottleneck analysis and government auditing model, the thesis conducts a comprehensive analysis of data quality control related technologies in the big data environment, combines auditing practices with big data applications, and builds a government auditing model that adapts to the big data environment. It is closely integrated with the transformation of government audit functions and the environment with the characteristics of big data, and all aspects of the government audit model are verified and perfected in the audit practice, so as to better perform the audit function and improve the government audit level. Conduct research and audit practice for different types of audit projects, and analyze the key link in controlling the quality of the electronic data of the audited entity, and propose ways to improve the quality control of data by using existing audit tools in key links, the ultimate goal is to implement the method in the actual case of the audit project.

## Keywords

audit data; government audit; big data environment; audit mode

## 大数据环境下政府审计质量控制问题研究

李加亮 李昊岩

长春财经学院, 中国·吉林 长春 130000

## 摘要

在制约瓶颈分析和政府审计模式基础上, 论文对大数据环境下数据质量控制相关技术进行综合分析, 把审计实务与大数据应用相结合, 建造出一个对大数据环境所适应的政府审计模式。与转变政府审计职能和大数据特点环境紧密结合, 在审计实务中将政府审计模式的各个方面验证完善, 进而做到更好的执行审计职能, 提升政府审计水平。进行研究审计实务中对不同审计项目类型, 将控制被审计单位电子数据质量是关键环节做分析, 并对如何将现有的审计工具在关键环节中运用对数据进行质量控制提出改进方法, 最终目的是在审计项目实际案例中将方法实现。

## 关键词

审计数据; 政府审计; 大数据环境; 审计模式

## 1 引言

审计取证的重要依据是被审计单位获取的电子数据, 但是在 20 世纪 80 年代后期有很大一部分的电子数据被审计单位用来购买或开发和自己单位业务相匹配的信息系统, 用来进行储存和管理会计数据及业务数据。日益增加了审计数据质量对审计结果及其风险的影响作用, 审计的过程和手段以及审计工具在这一重大变化下与传统审计相比有相当大的差异。信息系统单适用范围被飞速发展的信息引领着不断扩大。

【作者简介】李加亮(2000-), 男, 中国江苏连云港人, 本科在读, 从事政府审计研究。

2011 年 5 月大数据有关概念被易安信(EMC)提出, 大数据也因这一概念正式登上历史舞台, 但是问题也随之而来, 数据越来越大的运行和储存量, 导致越来越复杂的数据组合和组成的规模, 相应的也增加了进行处理数据的难度。应时而出的审计信息化系统工程——金审工程, 就是为了用来应对大数据环境给中国审计带来的一系列挑战的。

## 2 大数据环境下政府审计质量控制问题的现状

传统审计模式伴随着飞速进步的信息化技术被完全颠覆, 审计发展也在不断进化, 已经形成了通过全方位掌握和搜集各个部门的资源数据、开启数据通道、扩大数据来源的大数据审计的全新模式。作为行政权力制约监督体系的重要

组成部分的审计,在已经成为共同承认的“资源即数据”的环境下,大数据审计的重要性已经在最近几年的审计实践中得到充分证实<sup>[1]</sup>。传统的审账模式,在源源不断地被各行各业中产生的数据所改变。在审计监督的工作过程中,财务收支账本、财政的采集所包含和显现的信息量数据并不能使审计需求满足,这都要归结为中国把审计监督纳入中国治理的重要组成部分,所以发必须要发展开启数据通道、充分利用大数据开展远程监督、数据说话、全面掌握政府各部门资源数据目录、扩大数据来源的新审计模式。

### 3 大数据审计带来的机遇与挑战

审计人员的审计模式在大数据环境下发生了转变,淘汰了传统的审计抽查样式,变为以审计总体为主审计抽样为辅的方式,能够有效避免风险,在计算机审计以数据作为基础的方式,这样不仅可以避免结论审计片面,也可以改进因为样本少重大疑点审计不容易发现的缺陷<sup>[2]</sup>。与此同时,审计方法因大数据技术而多元化。通过技术方法的多元化,可以使审计人员从被审计单位获得大量的相关数据进行分析,使得出的结论审计更加严谨、科学。

大数据审计带来的挑战主要有以下几方面:

#### 3.1 大数据环境导致硬件无法适应

一是大数据环境并不需要落后、老旧的服务器配置。二是大数据环境与原先的网络安全政务平台不适配。三是在大数据环境下,县级的审计机关因现有要求的标准化机房投入量大,很多地区的标准化机房建设不能达标。四是在大数据环境下,审计人员的计算机配置落后,无法实施项目审计主题。

#### 3.2 大数据环境导致软件无法适应

一是缺少相似度大数据分析以及电子图片差异分析系统。二是在大数据环境下,主要利用 SQL 语言进行对比分析、关联分析的 AO 等工具不能进行聚类、机器学习、聚类、统计回归等等大数据分析技术来分析已经过时,所以并不能满足大数据审计的需要,也不能满足审计人员的使用。

#### 3.3 缺乏了解大数据审计的人才和对大数据审计认知的不足

一是在之前中国并没有过于重视大数据的发展,导致在大数据飞速发展的现如今懂得计算机审计的人才匮乏。二是在大数据环境下,人们对大数据的了解知之甚少,大多数的审计人员还停留在传统的数据结构分析上。

#### 3.4 数据管理分散、被审计单位电子数据来源获取单一

在审计工作中,审计人员在项目审计结束后,并没有将数据向数据管理部门统一上报,数据没有形成采集统一、分配管理统一使用的管理体制,使数据管理不仅分散使用率还很低。而且审计人员在工作时只注重被审计单位的业务及财务的电子数据,并不关注网络舆情、日志数据等数据<sup>[3]</sup>。

### 4 大数据环境下审计质量控制出现的问题

#### 4.1 审计目标相对传统,无法适应中国治理新需求

现如今,政府审计目标仍是在传统模式下,聚焦于财务收支或财政收支,表现的具体职能是“依法进行审计监督、财务收支的真实、合法及效益”。“促进廉政建设、维护中国财政经济秩序、保障社会健康发展及国民经济、提高财政资金使用效益”是各级审计机关对于自身的定位,对于基层审计实践的审计机关来说,难以顾及财务收支的效益和真实性、合法性。

#### 4.2 缺乏专业人才,无法应对特殊专业胜任需求

因为扩充了审计范围,被审计单位的业务在审计过程中,已被审计纳入重点。由于飞速发展的大数据环境,爆发性增加的业务系统的数据量,现在是通过凭借云平台或者是某一信息系统进行对被审计单位的业务管理,早已不是通过纸质的方式进行对被审计单位的业务管理模式<sup>[4]</sup>。不仅需要审计人员熟练掌握基本的财务知识,还要对数据进行分析时掌握熟练的计算机技术,知道被审计单位的特点专业。这显然提高了对审计人员专业知识的要求。

#### 4.3 组织方式缺乏灵活性,审计力量难以科学分配

当今社会,在大数据环境的覆盖下对于传统审计模式损耗的人力与工作量激增,在传统审计模式中先确定项目目标再组织审计人员成立审计组到现场调查后完成审计报告费时费力,还使专业审计人员在现场调查中从事一些其他审计人员也能完成的常规性、基础性工作,不能发挥专业领域能力的优势,导致在现有的审计力量下审计监督深度和监督面下降,也是对专业审计力量的浪费。所以在大数据环境下传统的政府审计模式已经不能适应需求<sup>[5]</sup>。

### 5 针对审计质量控制出现的问题提出的对策

#### 5.1 根据时代需要更新审计目标

审计机关将传统模式的聚焦点变为对机制体制中存在的

趋势性、苗头性、普遍性;对中国治理主体行为业务的合规性、审计财务财政收支的效益性、民生相关公共主体中央政策的情况落实等问题。应用大数据技术增加效率审计,完整利用当前资源审计,进行技术手段拓展,改变现有的审计管理模式。

## 5.2 培养专业的审计人才

对审计机关专业结构人员进行调查、统计。就接受调查的相关审计机关进行专业知识的培训、学习,为每个相关审计机关配备相关专业组织人员,对于专业人才进行合理的调动分配,做到不浪费每一个专业人才的能力,科学分配。采用大数据模式的新型审计方式,减少相关人员的工作量,进而提高监督深度,扩大监督面<sup>[6]</sup>。

## 5.3 建立适应大数据环境的政府审计模式

把核心模块设为审计管理数据,通过临时采集、定期报送、在线实时报送等方式采纳外部数据源,使用数据模块的管理调用数据展开指挥管理现场审计、调配组织项目,为了积累支撑科学管理数据,将管理模块收纳进管理数据通过形成审计组织管理过程<sup>[7]</sup>。建立适应大数据环境的政府审计模式最终目的是在审计实务中应用,关键在政府审计实务方向改进的提出,故模式的建立一定要考虑成本效益以及可行性的关系。

## 6 结语

论文通过在制约瓶颈分析和政府审计模式基础上,对大数据环境下数据质量控制相关技术进行综合分析,把审计实务与大数据应用相结合,建造出一个对大数据环境所适应的

政府审计模式。审计取证的重要依据是被审计单位获取的电子数据,日益增加的审计数据质量对审计结果及其风险的影响作用,审计的过程和手段以及审计工具在这一重大变化下与传统审计相比有相当大的差异。但是在上世纪80年代后期有很大一部分的电子数据被审计单位用来购买或开发和自己单位业务相匹配的信息系统,用来进行储存和管理会计数据及业务数据。把政府审计水平提升的目的。进行研究审计实务中对不同审计项目类型,将控制被审计单位电子数据质量是关键环节做分析,并对如何将现有的审计工具在关键环节中运用对数据进行质量控制。

## 参考文献

- [1] 许莉,胡钧歌.高质量政府审计实施方案编制及实现路径研究[J].财会通讯,2021(05):112-117.
- [2] 许萍.论国家审计的工作质量控制与考核[J].中国乡镇企业会计,2021(01):134-135.
- [3] 李欣欣.基于大数据背景下的政府审计质量控制路径研究[J].信息记录材料,2020,21(12):45-46.
- [4] 韩勇.艺术展厅室内装饰空间设计手法浅析[J].建筑结构,2020,50(13):144.
- [5] 边莹.大数据下的政府审计质量控制路径研究[J].现代营销(下旬刊),2020(05):210-211.
- [6] 蔡晓璐.浅谈基层政府审计质量控制问题[J].行政事业资产与财务,2020(03):112-114.
- [7] 杨智慧.基于大数据的政府审计质量控制新路径[J].中国内部审计,2019(11):82-87.