

# 大数据环境下的财政资金绩效审计框架

刁英杰

(海阳市审计局,山东 烟台 265100)

**摘要:**当前我国已经步入了信息化、数字化时代,大数据及技术工具在诸多行业和领域广泛应用。在推进政府深化改革工作中对于财政资金绩效管理提出了更高要求,利用大数据进行财政资金绩效审计,能有效提高审计速度、审计能力和审计质量。本文简要分析了大数据环境下财政资金审计的变化、存在的问题,就如何构建新的审计框架、优化审计模式提出一些建议和对策,以期对大数据审计以及提高财政资金绩效审计能力水平有所启示。

**关键词:**大数据;财政资金;绩效审计

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2022.25.007

政府深化改革工作的开展,强调持续加强财政资金绩效管理,重视财政资金绩效审计工作的实施,以有效提高财政资金的利用效率,规避、资金挪用、资金结构不合理等问题,实现政府资产的保值增值、公共资源的科学配置和利用,确保政府的业务工作的规范化开展以及安全稳定运行。大数据及相关技术为审计行业工作的开展提供了新思路、新理念和方法,促使审计的模式、方式和手段发生了一些变化,也扩大的审计的范围,同时有助于提高审计速度、审计能力和审计质量。近年来,政府审计也越来越重视大数据及相关技术的应用,逐步建立大数据审计体系,以支撑审计工作的高效化开展和实施。但是,大数据审计也存在一些风险问题,要求准确把握这些问题和难题,持续改进和优化,既保证财政资金绩效审计的效率,也要保证审计的质量和安全性。

## 1 政府财政资金绩效审计的作用意义

财政资金绩效管理是政府单位内控和内部管理的重要内容,也是维护政府的业务工作的规范化开展以及安全稳定运行的基础前提。强调对政府的财政资金利用和公共资源分配进行监督和管理,明确财政资金的使用方向和流向,以有效提高财政资金的利用效率,规避、资金挪用、资金结构不合理等问题,实现政府资产的保值增值、公共资源的科学配置和利用,保证财政资金价值最大化发挥。审计是单位组织内部管理的有效手段,政府单位也需要重视财政资金绩效审计工作的实施,在综合考虑和分析政府单位的业务开展、战略发展、政府预算、绩效目标等的基础上,对财政资金的利用、财政资金分流进行审计监督,发挥好内部审计监督管理、风险防范的作用,以全面反映政府财政资金的使用情况和效果,防范政府单位的资金风险,维护财政安全。

## 2 政府财政资金绩效审计的现状

当前,我国已经步入了信息化、数字化时代,无论是企业还是政府、行政事业单位都在积极地加强自身信息化和数字化建设,将大数据及相关技术工具应用到经营管

理、财务管理、会计内控、审计监督等诸多领域,有效发挥大数据的优势,提高管理、内控和监督的效果,为其稳步健康发展提供支撑。大数据在审计工作中的应用,促使审计的模式、方式和手段发生了一些变化,也扩大的审计的范围,利用大数据进行财政资金绩效审计,能有效提高审计速度、审计能力和审计质量。但是,政府财政资金绩效审计受多方面因素的影响,没有与大数据很好地融合,没有实现全覆盖。

例如:(1)领域过于狭窄。政府内部审计工作不完整,主要还是财务会计领域,对财务报告、会计账簿、会计凭证等进行审计监督,对其有效性和合法合理性进行审计检查,缺乏对一些社会性指标(如公众满意度、引发的社会影响等)的考虑和分析,主要发挥审计在查错防弊方面的作用,未能有效发挥审计在风险防范、内部控制、战略决策和监督管控方面的作用。且大多采用的是事后审计分析、现场审计的方法,缺乏事前、事中、事后全面的审计。(2)审计效率和质量不高。在市场经济不断发展过程中财政资金的收支领域也在拓宽,给财政资金绩效审计提出了更高的要求,使得审计工作更复杂。尽管,我国有着比较完善的财政绩效审计体系,大体上职责分工也比较的合理,但仍存在财政绩效审计目标及相关工作的开展不够细化的情况,尤其是一些细节问题容易忽略,进而影响了审计的效率和质量。且政府有关文件对不同的项目提出了相应的审计标准,各地方政府审计工作的开展还可能存在各有各的标准的情况,此类问题的存在也会影晌审计工作的效率和质量。(3)审计工作覆盖率低。随着收支项目渠道的不断增多,财政资金绩效审计工作的难度更大。但审计工作的开展仍存在表面化的情况,没有实现全覆盖,相关信息的收集不全面,甚至还存在部分领域和项目缺失的情况,进而影响了整体财政资金绩效审计的效率和效益,也无法全面、准确地反映财政资金的利用情况和效果,影响审计效用的发挥<sup>[1]</sup>。

## 3 大数据环境下的财政资金绩效审计的改变

大数据及相关技术的应用,一定程度上能够为审计工作的开展提供技术支持,促使审计工作发生诸多变化。例如:(1)审计方法发生了转变。传统手动审计主要依靠的是抽样方法,审计的范围有限,存在比较大的局限性和诸多不足,无法实现实时、全面的审计,还容易受到审计人员主观因素影响,进而影响审计准确性,甚至诱发审计风险。大数据的应用,使总体审计、全量审计具备了可能性,可以实现相关数据信息的实时、动态收集和分析,促使审计更全面、审计的范围更大,且审计的效率和质量更高,能准确反映被审计单位的实际情况,进而准确定位被审计单位存在的各类问题,有效发挥了审计风险防控的作用。(2)实施方式发生了转变。依托大数据,之间实现了从事后审计向持续性审计转变,对财政资金收支情况进行持续监测和监督,定期进行专项分析、风险评估分析,确保审计更准确和科学,同时也能够为财政资金的利用以及被审计单位的经营决策提供参考和依据。借助大数据,拓宽了非现场审计,也有助于规避和降低因部门之间信息交流和沟通不畅、数据传递不及时、职责混乱等导致的一些问题。(3)组织模式发生了变化。大数据为审计提供了新思路、新理念,强调基于数据分析、围绕审计目标进行审计,被审计单位要具备较为完善的信息系统,做好数据采集、存储、清理和分析工作,并对重点数据进行审计。而且,大数据审计还强调强化建模意识,从多个角度、多个层次分析和把握数据之间的关系,形成5E要求指标。既强调对财务指标进行审计,也强调对一些社会性指标(如环保类指标、公平类指标的审计),进而推进政府深化改革,构建服务型政府<sup>[2]</sup>。

#### 4 大数据环境下的财政资金绩效审计的挑战

政府财政资金绩效审计工作的开展在利用大数据审计方面也存在一些问题,面临着诸多挑战,甚至诱发审计风险,要求持续改进和优化。例如:(1)审计程序的针对性不强。在大数据背景下,审计的数据信息量更大,审计的领域、范围、深度和广度也在不断拓宽,要求完善的信息系统和数据库以及针对性强的审计程序进行支撑,否则会影响审计的效率和质量。(2)审计数据挖掘不充分。在大数据背景下,信息的收集、更新、传输更快,信息更复杂,如果无法实现对海量数据的充分挖掘和分析,则会影响审计的准确性和质量。(3)大数据审计专业人才缺乏。大数据审计要求有关人员既懂得审计知识和技能,也能够利用SAS、SPSS等数据软件分析数据,但很多地方政府缺乏这方面的人才。(4)大数据审计的基础薄弱。大数据审计需要解决相关软件和程序进行,但软件开发和维护的成本高,很多地方政府无法负担软件开发和及时升级、更新、日常维护和管理的费用,大数据审计的基础薄弱。且在推进大数据审计与现有审计体系、制度机制融合的时候,也存在一些问题,传统审计主要分析一些结构化数据,大数据的信息来源更广、类型多样,审计的难度更大,

在对多种数据进行归纳、整合和分析的时候比较困难。5)数据安全性问题。采用大数据审计,如果不能科学地设置权限,或者是数据维护和管理不到位,都会影响审计的效率和质量<sup>[3]</sup>。

### 5 大数据环境下的财政资金绩效审计的路径和对策

#### 5.1 优化审计工作流程

在大数据背景下,财政资金绩效审计工作的开展要有意识地利用大数据技术,并持续优化大数据审计方法的应用流程,以确保审计工作的高效化开展和实施。(1)科学制定审计的目标。相关人员需要明确财政资金绩效审计的目标,明确审计对象的信息系统,对重点项目进行更加细致地审计分析。在工作实施过程中要及时收集、整理和分析有关的数据信息,并深入挖掘这些数据信息,确保数据信息更加的完整、准确,以便能够实现对政府财政资金绩效的全面审计,了解政府财政资金的支出和使用情况、政府有关工作开展和实施的情况及效果,及时发现和处理不合理、不规范的情况和问题,并监督被审计单位及时整改。(2)风险评估。大数据审计的数据信息更繁杂、数据量和数据规模更大,数据来源多样、类型多样,既需要对结构性数据进行审计,也需要对一些非结构化数据进行审计,且诱发审计风险的因素比较多,要求做好一系列风险评估、识别和分析。在审计工作实施的时候,要求确保被审计单位的数据信息完整和真实准确,构建完善的大数据审计平台,实时化数据和分析数据;要加强有关部门之间的沟通,并保证职责清晰;要规范设置权限,还要保证被审计单位财务数据和会计信息质量,要科学设置审计的指标。(3)科学制定审计计划。相关工作的开展可以构建共享服务中心,借助大数据分析和处理各类数据,清理掉冗余的数据,确保数据符合审计的要求和规范。在深入分析的基础上,把握被审计单位数据的异常点,明确财政资金绩效审计的目标、审计重点对象和项目以及审计的疑点,然后规范化开展一系列审计工作。(4)科学设计审计程序。实施大数据审计,要求持续健全和完善审计的程序,以有效支撑审计工作规范性开展,保证审计的效率、质量和有效性。首先,要求做好一系列数据分析工作,对与财政资金绩效有关的数据信息进行深入分析,准确找出审计的疑点,收集审计证据;借助大数据挖掘,发现一些新的、隐藏的、不可预见的问题以及数据异常。其次,强调科学的建立中间表,构建规范且完善的审计分析模型,并利用模型对数据标准进行处理,获得审计疑点和可信的审计证据,最后,形成审计疑点,及时对疑点进行查证,得出最终的审计结果。(5)规范执行审计程序。大数据审计也需要严格依照有关的程序和标准进行,需要准确把握国家有关财政资金支出不同项目的标准,要依照之前制定好的审计计划和程序规范化实施,对财政资金绩效进行的审计分析,并监督整个审计过程,以免出现审计风险问题。审计工作中发现的一些问题也需要及时向被

审计单位反馈，并做好复核和评估工作。(6)出具完整的审计报告。在审计完整之后，需要出具完整的审计报告<sup>[4]</sup>。

### 5.2 加强信息化和数字化建设

在大数据背景下，要不断夯实审计的基础，重视加强信息化和数字化建设，并有意识地借助大数据及相关技术工具，实现财政资金绩效审计，提高审计的效率和质量。1)财政资金绩效审计工作的开展要努力实现信息化，以拓宽审计的范围和审计的内容。在这一过程中要求建立完善是数据库和共享服务中心，以满足审计对数据的需求，有效规避信息孤岛问题，实现信息的有效传递和共享利用，实现对财政收支真实性、合规性、合法合理性的全面、严格审计和监督，从多方面、多角度对预算分配的科学合理性、预算执行和实施的合规性及效果、项目管理的效益等绩效进行审计，及时发现其中存在的问题，并监督整改。2)大数据审计还强调强化建模意识。政府需要结合财政资金绩效审计的现实需要，规范化的制定项目审计的试行办法，结合审计的目标要求，科学制定审计的标准，并保证财政资金审计评价指标更加的明确和细化，既要包含传统的一些经济性指标，也需要包含一些社会性指标，还强调以结果为导向，深入细致地分析各个数据信息之间的关系，把握数据间的关系。要依托大数据进行建模，更为简便的分析和把握数据信的因果关系和相关性，建立基于财政资金使用“5E”要求的指(即分析其经济性、效率性、效果性、公平性、环保性)。具体工作的开展强调对财政资金的支出与投入效率、财政资金利用的成本和效益、取得的社会和经济效益、预算分配过程的公平性以及是够满足自然资源及保护生态保护的要求等进行系统化的分析，对相关指标进行规范化的审计，对于一些无法量化的指标，要对其进行定性分析。(3)实现跟踪审计，确保财政资金绩效审计过程可控，尽可能地降低一系列审计风险问题。要求利用大数据，实现事前、事中和事后动态化的审计，并促使现场审计和非现场审计有效地结合起来，不再局限于某一特定时期对财政资金绩效进行审计监督，而是实现数据递交、数据分析的常态化。审计工作的开展要求规范化做好财政资金预算分配结构、执行过程、决算实施全过程的追踪审计，尤其是针对一些重点项目、资金占用量大的投资项目、重大政策等实施全过程的追踪审计，以保证这一过程中各项财政资金利用的科学合理性和规范性，杜绝贪污腐败、资金挪用、资金结构不合理等问题，实现政府资产的保值增值、公共资源的科学配置和利用，确保财政资金的利用发挥更加的价值，取得更大的效益，保证政府的业务工作的规范化开展以及安全稳定运行<sup>[5]</sup>。

### 5.3 注重审计风险的防范

在大数据背景下，要求夯实财政资金绩效审计的基础，并保证审计过程的规范性，防范和管控审计风险。首先，需要保证审计数据的安全性。财政资金绩效审计所涉

及到的数据信息要完整、准确、客观真实，要求构建一个完善的数据信息库和共享中心，并加强有关人员和单位之间的沟通和交流，要做好数据加密保护工作、科学设置权限、定期更新和维护系统软件，以保证数据信息的传递、存储和获取利用安全，规避数据信息泄露、遗失、信息孤岛、传递不及时等造成的风险问题。其次，要重视改进和创新审计技术和方法，科学应用大数据技术、云计算以及 SAS、SPSS 等数据分析软件，并规范数据格式，还要求实施更新和核查数据，实施动态化、连续性的审计。三是，要拓宽审计的范围，引导审计工作向全面审计、宏观审计、追踪审计方向发展，强化审计的广度和深度，确保审计工作的开展能够发现一些深层次、潜在的问题和异常，要促使现场审计和非现场审计相结合，并作出前瞻性判断，降低审计风险。四是，要提高审计人员的数字化水平和专业能力，并强化风险意识，既懂得审计知识和技巧，也能够利用大数据技术，同时具备丰富经验，规范化开展审计工作。

### 6 结束语

在大数据背景下，审计工作的开展机遇和挑战并存，其工作的开展要重视加强信息化和数字化建设，构建完善的数据库和共享中心，优化审计流程，扩大审计范围，优化审计的方法，确保财政资金绩效审计工作的高效化、规范化开展和实施。

### 参考文献

- [1]丁蓉菁,李梅泉,俞红梅.基于大数据背景下财政资金绩效审计若干问题分析与研究[J].现代商业.2021,(13):151-153.
- [2]崔秀梅,李冰冰,陈娜.大数据环境下财政资金绩效审计的发展与趋势分析[J].黑龙江金融.2019,(12):39-42.
- [3]张荣.完善财政资金绩效审计的途径研究[J].会计之友,2018(4):114-116.
- [4]王彪华.大数据审计理论与实践研讨会综述[J].审计研究,2020(02):52-56.
- [5]石钰,王磊.大数据视角下政府环境审计监督全覆盖机制构建思路[J].领导科学.2019(04):17-19.

**作者简介:**刁英杰(1988,3-),女,汉族,山东海阳,管理学学士,审计师,研究方向:擅长运用大数据方法深入开展预算执行财政资金绩效审计,同时致力于政策跟踪审计发展与深化研究。