

文献综述

题 目:	大数据审计研究热点和前沿综述
(英文):	A review of research hotspots and
	frontiers in hig data auditing

 院
 别:
 财经学院

 专
 业:
 23 会计专硕

 姓
 名:
 曾姝婷

 学
 号:
 2112309003

 指导教师:
 林欣

 日
 期:
 2023.12.20

摘要

随着信息技术的快速发展,大数据已经成为现代社会的重要资源。大数据审计作为确保数据质量、保护数据安全、提升数据价值的重要手段,越来越受到企业和社会的关注。本文综述了大数据审计领域的研究现状和前沿动态。首先,对大数据审计的发展历程进行了梳理和归纳。接着,介绍了相关领域的研究成果和进展,从数据质量、技术复杂性、隐私和安全、人才培养等方面探讨了大数据审计面临的挑战,并提出了相应的应对策略。最后,根据目前的研究进展,提出未来可能进行研究的方向。

关键词: 大数据审计; 隐私和安全; 风险; 数据分析

一、引言

从党的二十大报告中可以看出,数字经济在当今时代占据着重要地位。 ChatGPT 这一人工智能领域代表技术在 2022 年底的问世引起了广大的关注,它 是人工智能技术驱动的自然语言处理工具,以聊天的形式回答提出的问题,甚至 能撰写视频脚本、论文等。

随着我国审计信息化建设持续推进,审计环境发生了较大变化。在信息化环境下,审计证据从纸质数据凭证到全流程电子数据,大规模电子审计数据改变了审计证据的形成方式和存在状态,必然促进审计方法变革(谢志华,2023)。中国正加速成为数字经济大国和创新大国,信息技术的发展与进步不断推动经济和社会变革。互联网技术的发展以及各行各业管理信息系统的广泛应用,为大数据审计信息系统的研发和应用带来了巨大的机遇和挑战。

目前的审计发展状况与党中央的高质量发展要求之间还存在较大差距,全国的审计工作还不平衡,当前的审计工作更加注重数据间的强关系分析,而忽略了数据间的隐含关系。在此背景下,审计机关亟需转变思想观念和工作方法,向数字化和互联网化转型。数据作为新型生产要素,是数字化、网络化、智能化的基础,已快速融入生产、分配、流通、消费和社会服务管理等各环节,深刻改变着生产方式、生活方式和社会治理方式,此种情形下透彻研究智慧审计是非常必要

的。在数字经济时代,数据已成为新的生产要素。审计唯有拥抱数据,充分认识数据的作用,构建数据导向审计体系,才能不断前行(秦荣生,2023)。

本文通过对近十年文献的研究和分析,基于大数据审计发展的现状对已有的研究热点和前沿问题进行总结,对于大数据审计理论及其发展进行了梳理,并结合当下研究的现状和我国的发展需求,提出未来可能的发展方向。通过对大数据审计的研究,可以丰富和发展审计理论,为审计学科注入新的活力。并且可以推动数据科学在审计中的应用,提升审计工作的科学性和准确性。大数据审计涉及的学科领域诸多,如数据科学、统计学、计算机科学等,这有助于跨学科融合以及推动多学科协同发展。通过文献分析、CiteSpace、python 软件应用等方法得出审计工作目前存在的问题并提出对策。能够提高审计效率和准确性,为审计人员提供更好的工作方式和工具,可以帮助组织更好地实现数字化转型,提高组织的管理水平和竞争力。

二、大数据审计的发展历程

大数据审计的发展历程可以追溯到大数据概念的出现和发展。这个阶段开始 于 1998 年,李金华审计长向国务院提出利用计算机进行审计的设想。到了 1999 年,李金华审计长进一步明确指出,计算机审计是一场革命,审计人员不掌握计 算机技术,就将失去审计的资格。这一阶段开启了对大数据审计的探索和推动。 大数据的迅速增长和应用给企业和组织带来了前所未有的机会和挑战,对审计领 域也提出了新的要求。大数据审计的历史演变阶段大致可以分为以下几个阶段:

第一阶段: 萌芽阶段——大数据概念的提出

大数据概念最早由麻省理工学院的科学家在 2001 年提出。随着互联网和信息技术的发展,数据量迅速增长,并产生了大量的非结构化数据,这为大数据审计奠定了基础。学者杰夫•斯皮维认为,每当有新事物的出现,无论是大数据还是云计算,都要彻底弄清楚组织如何在新环境中发挥应有的作用。秦荣生(2014)提出大数据、云计算技术给现代审计提供了新的技术和方法,要求审计组织和审计人员把握大数据、云计算技术的内容与特征,促进现代审计技术和方法的进一步发展。

第二阶段:探索阶段——数据分析技术的发展及审计工具的出现 随着大数据的兴起,数据分析技术也得到了快速发展。数据挖掘、机器学习、 人工智能等技术的应用,使得审计人员能够更好地利用大数据进行风险识别、异常检测和业务分析。为了满足审计人员在面对大数据时的需求,大数据审计工具也相继出现。这些工具提供了数据采集、存储、分析和可视化等功能,帮助审计人员高效地处理大规模数据,提升审计质量。金瑜和严冬(2017)针对原审计方案用户计算开销在移动端无法使用,便运用 MapReduce 编程框架来设计算法,代替用户完成数据签名工作,这一方法提高了用户云储存的效率。陈伟和孙梦蝶(2018)在通过对传统审计工作所采用数据采集方式所存在的不足之处的探索,提出了基于网络爬虫方式的大数据审计方法研究,并以 Python 语言为例,分析了实现网络爬虫的过程,为后续的审计方法研究提供了参考思路。

第三阶段:发展阶段——关注数据隐私安全,推动持续健康发展

大数据的出现也对审计标准提出了新的挑战。国际审计准则委员会(IAASB)和其他审计机构纷纷更新审计准则,以适应大数据时代的审计需求。审计人员需要在使用大数据时遵循相应的方法和流程。在大数据审计中,数据隐私和安全问题尤为重要。审计人员需要确保在处理大数据时保护敏感信息,遵守相关的隐私法规和数据安全标准。大数据审计是一个不断发展和创新的领域。随着技术的进步和数据环境的变化,大数据审计将面临更多的机遇和挑战,需要不断适应和更新审计方法和工具。南海(2020)通过分析审计工作在互联网背景下的系统风险、控制风险、测试风险以及固有风险,并逐个进行了原因剖析并提出相应对策,表示要持续优化大数据平台,不断完善风险防控机制。

总而言之,大数据的兴起和应用推动了大数据审计的发展。通过使用先进的 数据分析技术和工具,审计人员能够更好地应对大规模、复杂的数据环境,并提 供更准确、及时的审计结果。

三、国内外研究现状

3.1 国外研究现状及发展趋势

早期国外学者关注的是大数据技术在 CPA 审计中的应用, Earley 是最早对大数据审计开展研究的学者, 他在 2015 年就分析了大数据技术给审计工作带来的机遇和挑战, 研究了大数据技术在 CPA 审计中的应用。她的研究为后续大数据审计的发展奠定了重要的基础, 也为后续的研究提供了重要的参考。之后, 国外的研究者在大数据审计领域进行了广泛而深入的研究, 不断提出新的理论模型、

方法和工具,以应对不断增长的数据量和日益复杂的审计需求。Zhao & Wang(2023)对几种不同的大数据审计方法进行了比较研究,提出不同的审计方法具有不同的优缺点,应根据具体的审计目标和场景选择合适的方法。Zhan & Zhan (2021)提出大数据技术的不断发展为审计工作提供了更多的数据来源和分析工具,但同时也带来了数据质量和安全等方面的挑战。此外,一些学者还关注大数据审计中的数据安全和隐私问题,探讨了如何在保证数据安全和隐私的前提下,有效地进行大数据分析和处理。提出大数据技术的不断发展对内部审计活动产生了重要的影响,大数据技术可以帮助内部审计人员更好地分析和处理大量数据,发现潜在的风险和问题,提高审计效率和准确性。但是,大数据技术的应用也带来了数据安全和隐私等方面的挑战(Wu等,2022)。这些研究分析了如何利用大数据技术提高审计效率和质量,以及在数据采集、处理和分析方面的最佳实践。目前国外大数据审计的发展趋势是以全数据模型为基础,借助不断创新的大数据技术,变革审计组织模式,推动大数据审计的标准化和规范化发展,同时不断拓展大数据审计的应用领域

综上,大数据审计在国外已经得到了广泛的研究和应用,涉及的领域包括计算机辅助审计、数据可视化、数据挖掘等,分析了大数据审计的作用以及面临的挑战,正在逐步形成适合自身运作的审计模式,对于我们国家来说,学习借鉴这些经验具有重要的指导意义。

3.2 国内研究现状及发展趋势

我国学者对于大数据审计方向进行了广泛的研究。在对大数据的界定方面,学者林斌(2023)、王雪荣(2021)等提出了不同的定义。同时 2021 年学者张悦和王敏洪从多角度阐述了审计署推进大数据审计工作的合理性。此外,在大数据审计方法体系方面,学者左敏(2019)、张瑾(2018)还就大数据审计方法体系的异同点进行了深入的讨论,其中,左敏(2019)提出了大数据审计方法体系的构建思路,包括数据预处理、数据挖掘、可视化分析和风险评估等环节。他认为,大数据审计的核心是利用数据挖掘技术发现数据中的潜在模式和风险。张瑾(2018)则强调了数据挖掘技术在大数据审计中的重要性,并介绍了如何利用聚类分析、关联分析、异常检测等方法进行数据挖掘。她认为,通过数据挖掘技术可以自动化地发现数据中的异常和风险,提高审计效率和准确性。两者都强调了

数据挖掘技术在大数据审计中的重要性,但左敏更注重方法体系的整体构建,而 张瑾则更侧重于数据挖掘技术的应用。总的来说,国内对大数据审计的研究主要 集中在以下几个方面:

3.2.1 风险与挑战方面

随着时代与技术的发展和进步,相比于传统的审计,大数据审计在新时代中有了新的定义,在给人们的工作给予便捷的同时也不可避免地迎来了一些风险和挑战。学者张悦(2021)综合考虑客观和主观、内因和外因等因素,创新性地将数据风险划分为数据质量风险、数据标准风险、数据安全风险、数据来源风险、组织风险和管理架构风险六个方面,以期为支撑风险聚焦、明确审计重点和方向提供一定的参考。学者张敏(2020)在研究中指出,目前大数据审计存在的五大挑战分别是:大数据获取成本高、观念与习惯转变困难、人才难得、审计业务的复杂性以及审计体系设计的复杂性。并且提出中国在技术方面大规模的投入以及更加宽松的大数据应用环境为大数据审计的发展提供了难得的发展机遇。

3.2.2 研究领域方面

大数据审计在各个领域中都起着不同程度的作用。在会计师事务所领域中,据学者黄寅(2023)、殷雪松(2022)的研究表明,在审计工作中应用大数据技术能带来很多好处。如国际四大会计师事务所使用的审计工具都能实现风险评估、实时监控、数据分析和信息共享,它们还针对不同的业务类型开发新的工具,虽然技术运用的领域不同,但都涉及人工智能、区块链等技术;在以全覆盖为目标的电网企业中,闫玺(2023)等提出一套"组织 + 管理 + 技术 + 评估"为核心的审计数据安全管理体系框架,融入数据安全能力成熟度模型(DSMM)理论,实现审计数据采集、传输、存储、分析、交换、销毁等全生命周期安全管理,提升了企业审计数据安全管理能力和安全技术能力,为电网企业各单位以及其他行业内部审计数据安全管理提供了参考;在农林牧渔业中,虽然其正在一步步实现现代化,但是仍然存在着很多财务舞弊现象,未来可能通过使用大数据技术和机器学习算法,可以研究如何检测农林牧渔业生产中的异常情况,进而帮助审计人员更好地了解风险并采取相应的措施;在医院内部审计中,韩滢滢(2023)提出大数据对医院内部审计工作在提质增效方面具有重大作用,有助于医疗事业的高质量发展。

总之,大数据审计在国内诸如金融、医疗、农林牧渔、电商等诸多领域都有研究并且产生了一定程度的作用,但其存在的问题仍需引发我们的思考。

3.2.3 人才培养方面

与大数据的快速发展相适应,很多高校开始重视智能财务人才的培养,但这一领域相对来说比较陌生,人才的培养框架仍在探索中。学者钟琼等(2021)提出了高素质专业审计人才的内涵,采用了调查法、综合分析法等一系列方法进行分析,针对目前存在的问题提出了强化政策引领、探索审计管理培训新模式等对策,以期为审计机关推进审计队伍建设提供有益启示。张敏(2022)提出了人才培养的初步框架,对智能财务人才培养的现状进行了分析,其中存在着课程体系设计思路尚待改进、师资培养难度较大等问题,同时为各个岗位和学习阶段应该培养的框架提供了思路,并提供了一些可行性建议。吴大进(2023)表示传统的风险导向型审计模式正在逐步向数据驱动型审计模式转型,审计方法、思维模式等都发生了巨大的转变,于是他指出在此背景下唯有审计人员培养大数据思维,掌握相应的大数据技术,方能适应时代的发展需求并且胜任自身的审计工作。

3.2.4 研究方法方面

时代在发展,审计研究的深度和广度也得到了很大的拓展,对研究学者而言接下来的一个重大课题便是如何提升审计工作的精度和效能。大数据审计能够通过运用新技术和新方法去实现数据的挖掘和进行深度的分析,从而进一步实现大数据审计全覆盖的目标。在研究中,吴露和龙翔凌(2023)通过采用 CNKI 自带的分析功能和 CiteSpace(6.1.R2)软件对大数据审计的审计进行图谱可视化分析来分析近十年的研究的研究成果,主要包括年度发文量、关键词共现、研究作者及机构分析,得出大数据审计的研究热点在持续攀升但仍存在一些亟待解决的问题的结论,在一定程度上反映了目前的研究热点和前沿,为数据赋能研究型审计提供了参考。吴大进(2023)通过运用 Python 技术对公务用车审计、围标和串标审计项目以及办公自动化应用进行研究中体现出 Python 技术在大数据审计工作中的优势,它不仅扩展性强,而且还有第三方工具包,在数据交互分析和可视化方面都能提供便捷,突破了传统审计内容的限制,因此,吴大进表示 Python 技术一定会被更多应用到各类审计项目之中。除此之外,陈伟等(2023)在分析了大数据审计方法应用现状的基础上提出了基于 Power BI 和 R 语言组合应用的可

视化审计方法,二者的结合强化了数据的采集和分析功能,陈伟等还以某证券公司经济责任审计为例,得出审计人员可以通过这两项技术的融合容易地进行被审计股票交易数据的热力图可视化分析,有助于提高审计工作的效率。

四、研究现状评述

我国的大数据审计相关理论主要集中在技术应用、流程和方法、标准和规范、组织模式等方面。这些研究对于推动大数据审计的发展和应用具有重要意义。从目前我国的发展情况来看,相关理论研究还主要局限于大数据审计的流程和方法,对于技术应用的研究仍缺乏实践指导,大数据审计不可避免的面临着一些问题和挑战:

4.1 信息安全和隐私保护问题未得到应有的重视,法律和政策不够完善

大数据审计涉及的数据量巨大,数据安全问题突出。一旦数据泄露或被篡改, 将对审计结果产生严重影响。然而目前我国关于大数据审计的法律法规体系尚未 形成完整的体系,相关法律法规的制定和实施还存在不足。缺乏对大数据审计的 明确规定和规范,导致审计人员在实践中缺乏明确的指导和依据,审计工作存在 一定的随意性和主观性。虽然我国已经出台了一些关于大数据审计的法律法规, 但在实际执行过程中,由于各种原因(如技术难度、人力不足等),这些法律法 规的执行力度往往不够。这可能导致一些大数据审计实践存在违规行为,也可能 使得一些潜在的问题得不到及时发现和处理。因此,为了解决这些问题,需要进 一步完善我国的大数据审计法律法规体系,加强法律法规的更新和可操作性,并 加大法律法规的执行力度。同时,也需要加强对大数据审计实践的监督和管理, 确保大数据审计的质量和效果符合相关法律法规的要求。

4.2 审计方法和标准更新滞后

大数据审计的快速发展和变化超过了传统审计方法和标准的更新速度,那么审计人员可能会采用过时的方法和标准进行审计,这可能会导致审计结果不准确、不全面,甚至可能存在误判和漏报等问题。另外,不同地区、不同行业之间的审计标准和规范可能会存在差异,这可能会导致审计结果的不一致性和不公平性。所以,审计规范和流程的更新需要与大数据技术的发展相适应,以更好地应对大数据审计的挑战。

4.3 技术和人才短缺

大数据审计需要借助先进的数据分析技术,如数据挖掘、机器学习等。然而,目前国内的大数据审计技术水平相对较低,缺乏专业的数据分析人才和成熟的技术应用经验。大数据分析师、数据科学家等专业人才的培养和引进是一个亟待解决的问题。为了以足大数据审计的需求,需要加强技术研发和人才培养。一方面,需要加大对大数据审计技术的研发力度,提高技术水平,推动技术创新和应用。另一方面,需要加强对审计人员的培训和培养,提高他们的数据分析和处理能力,培养专业的审计人员和数据分析师。此外,还需要加强与高校、科研机构等的合作,共同推动大数据审计技术的发展和人才培养。同时,也需要加强对大数据审计的宣传和推广,提高社会对大数据审计的认知度和重视程度。

五、研究展望

根据大数据审计的研究进展,本人认为未来可以从以下几个方向对大数据审计进行深入探讨:

- 一是深入挖掘大数据技术的潜力。目前国内已有文献更多的是呈现目前已有技术水平,未来随着大数据技术的不断发展,可以进一步研究和挖掘其在审计领域的潜力,例如,利用大数据分析技术,可以实现更高效、精确的数据分析和处理,从而提供更深入、全面的审计结果。
- 二是注重跨界融合研究。大数据审计涉及多个领域的知识和方法,未来的研究 将更加注重跨界融合,结合会计学、统计学、计算机科学、信息系统等学科的理 论和方法,提供全方位、多角度的研究和实践解决方案。
- 三是异常检测与风险评估。大数据审计的一个关键任务是检测异常和风险,以 提供有关业务和操作活动的洞察。未来研究将关注如何通过机器学习、数据挖掘 和人工智能等技术,开发高效、准确的异常检测和风险评估模型。

四是加强法规和政策建设。为了更好地推动大数据审计的发展,未来需要加强相关法规和政策的建设。包括制定和完善大数据审计的规范和标准、加强数据保护和隐私权益的保护等,从而为大数据审计提供更完善的法律保障。

五是面向实践的研究。大数据审计的研究应该更加贴近实践,关注实际审计需求和问题,从实践中获取经验和数据,反向推动理论和方法的发展。未来的研究将更加注重理论与实践的结合,产学研结合,以推动大数据审计的发展和应用。

大数据审计在国内正处于快速发展的阶段,国内企业越来越关注大数据审计

的应用,逐渐意识到大数据技术对于审计的重要性。企业将更多地采用数据挖掘、机器学习和人工智能等技术来挖掘数据、分析风险并提供审计建议。随着数据泄露和滥用事件的增加,国内企业对于数据安全和隐私的关注度越来越高。大数据审计将更加注重数据安全和隐私保护,涉及敏感数据的访问以及数据的加密和脱敏等技术手段将得到更多重视。大数据审计将在更多领域得到应用,并为企业提供更全面、准确和及时的审计支持。

六、参考文献

- [1] Chen, X., Shang, T., Zhang, F., Liu, J., & Guan, Z. (2020). Dynamic data auditing scheme for big data storage. FRONTIERS OF COMPUTER SCIENCE, 14(1), 219–229.
- [2] Jiang, S. (2021). Research on big data audit based on financial sharing service model using fuzzy AHP. JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, 40(4), 8237–8246.
- [3] Li, L., Feng, Y., & Li, L. (2020). Big data audit based on financial sharing service model. JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, 39(6), 8997–9005.
- [4] Sanoran, K., & Ruangprapun, J. (2023). Initial Implementation of Data Analytics and Audit Process Management. SUSTAINABILITY, 15(3).
- [5] Wu, J., Haider, S., Bhardwaj, M., Sharma, A., & Singhal, P. (2022). Blockchain-Based Data Audit Mechanism for Integrity over Big Data Environments. SECURITY AND COMMUNICATION NETWORKS, 2022.
- [6] Zhan, K., & Zhan, K. (2021). EXPLORATION OF RISK ORIENTED DATA AUDIT MODEL BASED ON BIG DATA OF PSYCHOLOGICAL PROBLEMS. PSYCHIATRIA DANUBINA, 33, S40–S40.
- [7] Lee, Y., & Park, S. (2021). Technology-based Practical Blockchain System Audit Maturity Model. TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE, 28(2), 576–586.
- [8] Hanibuchi, T., Nakaya, T., & Inoue, S. (2019). Virtual audits of streetscapes by crowdworkers. HEALTH & PLACE, 59.
- [9] Wang, H., & Islam, K. (2019). An optimization model for poverty Alleviation fund audit mode based on BP neural network. JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS, 37(1), 481–491.
- [10] Zhao, H., & Wang, Y. (2023). A Big Data-Driven Financial Auditing Method Using Convolution Neural Network. IEEE ACCESS, 11, 41492–41502.
- [11] 林斌, 林红, 孟小涵, 严韶俊, 陈乔. 基于大数据驱动范式的政策跟踪审计模型及其应用研究[J]. 审计研究, 2023 (01):17-26.
- [12]王雪荣,侯伟龙.大数据审计研究综述与展望——基于 Citespace 的知识图谱分析[J].

- 会计之友, 2021(23):78-86.
- [13] 张悦, 杨乐, 韩钰, 邱保印. 大数据环境下的审计变化、数据风险治理及人才培养[J]. 审计研究, 2021 (06):26-34+60.
- [14] 王海洪, 吕登辉, 任美, 王婧, 王盈盈. 我国大数据审计研究综述——基于中文核心期刊文献研究[订]. 会计之友, 2021 (14):134-139.
- [15] 黄寅. 大数据技术在会计师事务所审计中的应用成效及优化建议[J]. 商业会计,2023(18):39-42.
- [16] 殷雪松,朱琦. 注册会计师传统审计向大数据审计转型的思考[J]. 财务管理研究, 2022(09):99-103.
- [17] 张敏. 大数据审计: 五大趋势与五大挑战[J]. 会计之友, 2020 (08): 2-11.
- [18] 王为喆. 大数据背景下企业审计风险成因及其应对措施探讨[J]. 企业改革与管理, 2023 (02):130-132.
- [19] 阎玺, 牛军, 李景红, 郑少飞, 张亚强, 李晓华. 电网企业审计数据安全管理实践研究——以国网 HN 省电力公司审计数据安全管理为例[J]. 会计之友, 2023 (15):133-139.
- [20] 柯威宇, 叶战备. 农林牧渔业大数据审计应用探究——基于獐子岛和辉山乳业案例分析 [J]. 财务管理研究, 2023 (03):23-30.
- [21] 韩滢滢, 李玲. 大数据背景下医院内部审计工作优化策略研究——以大型三级甲等综合型医院为例[J]. 财会学习, 2023 (28):140-142.
- [22]上海市审计学会课题组,钟琼,王倩莹,沈一铭,冯敏. 高素质专业化审计队伍建设研究 [J]. 审计研究, 2021 (02):3-9.
- [23] 吴大进. 大数据时代基于 Python 技术的审计方法研究——Python 技术在日常审计工作应用案例[J]. 中国注册会计师, 2023, (05):82-84.
- [24] 陈伟, 张慧汶, 周红. 基于 Power BI 和 R 语言组合应用的可视化审计方法[J]. 会计之 友, 2023, (07):128-133.
- [25] 罗素 A. 杰克逊, 夏青. 大数据[J]. 中国内部审计, 2013, (03):38-40.
- [26] 秦荣生. 大数据、云计算技术对审计的影响研究[J]. 审计研究, 2014, (06):23-28.
- [27] 金 瑜, 严 冬. 基 于 MapReduce 的 云 存储数据审计方法研究[J]. 计算机科学, 2017, 44(02):195-201.
- [28] 黄佳佳, 李鹏伟, 徐超. 面向智慧审计的思维变革与审计平台构建研究[J]. 审计研究, 2023, (05):11-20.
- [29] 张艺民, 刘嫣然, 吴联生. 线上销售与审计调整[J]. 审计研究, 2023, (04):103-114.
- [30] 陈凤霞,姜宾. 大数据技术赋能政府审计全覆盖: 动因、困境与进路[J]. 财会月刊,2023,44(07).
- [31] 郭檬楠, 孙佩, 王晓亮等. 国家审计信息化建设如何影响国有企业高质量发展? [J]. 外国经济与管理, 2023, 45 (04): 54-69.

- [32] 沈 剑,周 天 祺,曹 珍 富.云 数 据 安 全 保 护 方 法 综 述 [J]. 计 算 机 研 究 与 发 展, 2021, 58 (10): 2079-2098.
- [33] 李信. 大数据环境下 Python 语言在会计师事务所审计中的应用研究[J]. 中国注册会计师, 2021, (06): 79-83+2.
- [34] 王 爱 国, 牛 艳 芳. 智 能 会 计 人 才 培 养 课 程 体 系 建 设 与 探 索 [J]. 中 国 大 学 教 学, 2021, (06):34-39.
- [35] 国家审计在决战脱贫攻坚中的作用研究课题组, 刘力云. 国家审计促进脱贫攻坚: 做法、成效和启示[J]. 审计研究, 2021, (03):11-21.
- [36] 王彪华. 高素质专业化审计队伍建设研讨会综述[J]. 审计研究, 2021, (03):37-40+50.
- [37]上海市审计学会课题组,钟琼,王倩莹等. 高素质专业化审计队伍建设研究[J]. 审计研究, 2021, (02):3-9.
- [38]广东省审计学会课题组,刘柱棠,宗宇星等. 粤港澳大湾区大数据审计队伍建设研究[J]. 审计研究, 2021, (02):17-24.
- [39] 吴勇,何长添,方君等.基于大数据挖掘分析的财务报表舞弊审计[J].财会月刊,2021,(03):90-98.
- [40] 徐超. 大数据背景下审计数据采集技术与方法的研究——以互联网金融企业专项审计为例[J]. 会计之友, 2020, (19):114-119.

A review of research hotspots and frontiers in big data auditing

Abstract: With the rapid development of information technology, big data has become an important resource in modern society. Big data auditing, as an important tool which can ensure data quality, protect data security and enhance data value, is increasingly receiving attention from enterprises and society. This article provides an overview of the current research status and cutting-edge developments in the field of big data auditing. Firstly, the development of big data auditing was sorted and summarized. Next, the research achievements and progress in related fields were introduced, and the challenges faced by big data auditing were discussed from the aspects of data quality, technological complexity, privacy and security, talent cultivation, etc. Corresponding response strategies were proposed. Finally, based on current research progress, potential directions for future research are proposed.

Keywords: big data auditing; privacy and security; risk; data analysis



Paper 检测报告单-打印版

检测文献: 大数据审计研究热点绘述 (免费版)

文献作者:

报告时间: 2023-12-23 20:19:38

段落个数: 2

报告编号: YY202312232019356470

检测范围: 中国期刊库 中国图书库 硕士论文库 博士论文库 会议论文库 报纸库

网友专利库 网友标准库 网友共享库 个人对比库 网页库 百科库

总文字复制比: 8.5%

去除本人已发表文献复制比: 8.5% 去除引用文献复制比: 6.5%

单篇最大文字复制比: 1.2%

重复字数: 713 总字数: 8,369 (不含参考文献)

总段落数: 2 (不含参考文献) 前部重合字数: 204 疑似段落数: 2 后部重合字数: 509

单篇最大重复字数: 102 疑似段落最小重合字数: 66

1. 大数据审计研究热点综述 第1部分

文字复制比: 8.7% (647)

大数据环境下的审计变化、数据风险治理及人才培养

■ 张悦:杨乐:韩钰:邱保印 - 《审计研究 》 - 2021

趋势之友的微博 星云财经

2 - (同页)-

大数据审计面临的趋势与挑战 - 大数据网 3 - 《网页》-

大数据审计: 五大趋势与五大挑战

张敏 - 《会计之友》 - 2020

时政论文、关于大数据环境下对审计的探究相关参考文献资料-免费 5 论文范文

(网页)-

热申数: 7,47年

3, 25 是否引证:是

2, 1% 是否引证: 否

2, 1%

是否引证: 否

2.15 是否引证:是

1, 2% 是否引证: 否



2. 大数据审计研究热点综述_第2部分

898: 004

文字复制比: 7.4% (66)

紅色旅游背景下大数据UI交互设计分析──以井冈山旅游为例 ■ 対玢 - 《鞋类工艺与设计》 - 2021

9.7% 是否引证: 否

说明:

- 1. 由于篇幅原因, 本打印报告单最多只展示最相关的10条相似源
- 2. 总文字复制比: 被检测论文总置合数在总字数中所占的比例
- 3. 去除引用文献复制比:去除系统识别为引用的文献后。计算出来的重合数字在总数字中所占比例
- 4. 去除作者本人已发表文献后, 计算出来的重合字数在总字数中所占的比例
- 5. 单篇最大文字复制比:被检测文献与所有相似文献对比后。整合字数占总字数的比例最大的那一边文献的文字复制比
- 6.指标是由系统根据《学术论文不端行为的界定标准》自动生成的
- 7. 本报告单仅对您所选择比对资源范围内检测结果负责

顶板所有 was paperyy.com

