

大数据证据质证的困境与出路

郑 铎

天津大学法学院，天津

收稿日期：2024年8月17日；录用日期：2024年8月28日；发布日期：2024年9月12日

摘 要

数字时代，随着智慧司法体系的不断完善，大数据证据得到广泛运用并日益成为实务界与理论界的研究重点。质证是庭审实质化的核心，但作为大数据与法律领域深度融合的新兴产物，当前大数据证据在使用过程中面临着质证认证规则不完善、控辩双方质证权不对等、质证内容缺乏严谨性、质证方法缺乏科学性以及审查认定标准不统一等亟待解决的关键问题。这就需要突破法定证据种类的藩篱，完善专家辅助人制度，允许被追诉方聘请专家对大数据证据发表意见，严密大数据证据取证的程序，优化大数据证据质证方法并合理设置大数据证据禁止性规定，以期确保大数据证据的质证活动不流于形式和空谈。

关键词

大数据证据，质证，证据方法

The Dilemma and Way out of Big Data Evidence Examination

Duo Zheng

School of Law, Tianjin University, Tianjin

Received: Aug. 17th, 2024; accepted: Aug. 28th, 2024; published: Sep. 12th, 2024

Abstract

In the digital era, with the continuous improvement of the intelligent judicial system, big data evidence has been widely used and has increasingly become the focus of research in the practical and theoretical circles. Questioning is the core of the substance of the trial, but as the emerging product of the deep integration of big data and the legal field, the current big data evidence in the use of the process is faced with imperfect rules of questioning and authentication, the right of the prosecution and the defence to questioning is not equal, the content of the questioning lacks rigour, the method of questioning lacks scientificity, and the review of the determination of the standard is inconsistent

文章引用：郑铎. 大数据证据质证的困境与出路[J]. 法学, 2024, 12(9): 5659-5664.

DOI: 10.12677/ojls.2024.129805

and other key issues that need to be resolved. It is necessary to break through the barrier of statutory evidence types, improve the expert-assistant system, allow the pursued party to hire experts to express their opinions on big data evidence, tighten the procedures for the collection of big data evidence, optimize the method of questioning big data evidence and reasonably set up the prohibitions on big data evidence, so as to ensure that the questioning activities of big data evidence do not become a mere formality and empty talk.

Keywords

Big Data Evidence, Cross-Examination, Evidence Method

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着经济发展与社会进步，大数据作为一项新兴事物逐渐走进大众视野。当前，大数据、人工智能技术催生出的大数据证据已经出现在庭审实践当中且重要性日益增加，我国对于大数据证据的研究仍处于起步阶段，刑事司法实践尚未出现“大数据证据”一词[1]。由于大数据证据具有高度专业性、技术隐蔽性等特点，现有证据制度无法为其提供充分的规则指引与支撑，使得大数据证据的应用出现证据资格缺失、质证认证规则不完善等问题。通过对大数据质证现有问题的梳理反思，尝试提出化解的可能路径是本文需要探讨的主题。

2. 大数据证据质证存在的主要问题

在大数据时代，大数据证据具有极大的证明价值和发展潜力，已经被广泛运用到司法审判过程中以提升诉讼效率，并可能会成为将来主要的证据形式。但是由于法律的滞后性，无论是在立法还是司法实践中，大数据证据目前仍存在很多亟待解决的问题。例如，大数据证据质证认证规则不完善、控辩双方质证权不对等、质证内容缺乏严谨性、质证方法缺乏科学性以及审查认定标准不统一等。

2.1. 质证认证规则不完善

大数据作为最近几年新兴的产物，在司法实务中发挥着重要作用。尽管理论界和实务界都对大数据证据的质证问题展开了激烈的讨论和灵活的运用，但是由于法律的滞后性，现行法律对大数据证据的相关规定少之又少。由于法律并没有明确规定大数据证据这一证据种类，这就导致大数据证据的合法性会受到质疑，证据如果不具有三性，则会有被非法排除的风险。要想赋予大数据证据合法性，那么只能将其归属于法定八种证据其中的一种或者几种，例如，有些证据通过大数据分析比对，以鉴定意见的形式出现，或者将其归到电子数据中。但此种做法的弊端也十分明显，根据“证据之镜”原理，证据是连接过去事实和事实认定者的唯一桥梁，大数据证据作为独有的证据形式，只能演变成其他的法定证据类型，可能会扭曲已经发生的事实，以至于大大影响其认定案件事实的准确性，降低证据审查的有效性，难以发挥其特有的优势。

2.2. 控辩双方质证权不对等

控辩双方质证权不对等又称为“证据偏在”，所谓“证据偏在”是指质证双方与证据的物理距离远近不同，致使一方较之另一方更难于获得证据的现象。目前司法实务中，以刑事诉讼为例，大数据证据

主要由控方掌握，因为只有公诉方才有能力和途径进行大数据的分析来形成有效的证据，这些证据用以证明被告人有罪或证明被告人所犯是何种罪。被告方几乎没有能力去接触到大数据证据，无法调取、收集、分析、比对大数据，更妄论用来证明自己无罪或罪轻。对于控方提出的大数据证据，被告方更无从反驳、无法推翻，在大数据的质证方面，控方具有绝对的优势。此外，由于大数据的特殊性以及调查取证过程的专业性，被告方往往不能对大数据证据本身进行有效质证，通常只能通过对大数据证据得出的分析报告、鉴定意见等进行质证，这不仅会影响被告人的质证权，还会影响法官对于证据的裁判，导致误判的风险增加。

2.3. 质证内容缺乏严谨性

由于大数据证据是随着社会发展而出现的新兴证据形式，目前还没有被归入法定的证据类型中，不仅立法上缺少相应的规制，在司法实务中也会存在严谨性不足的问题。首先是合法性方面，要想保证大数据证据具有合法性，侦查机关所利用的数据库的来源必须合法，如果侦查机关运用了第三方非法收集的数据库，那么通过该数据库取得的证据是否可以被采纳就会受到质疑。然而现实中，侦查机关和公诉机关可能在对数据库合法性审查上较为薄弱，较难排查出所利用的数据是否为非法数据库，也很少有上述机关能对取证过程，特别是大数据分析的全过程进行披露，从而导致质证内容严谨性的缺失。其次是真实性方面，大数据证据通常是通过技术手段来还原案件事实，然而在司法实务中，可能会出现因技术不完善而导致质证内容较为笼统、缺乏系统性和针对性的情况。这不禁让人怀疑，是否有大数据没有统计到的情况，是否可能会出现以偏概全的例外情况。最后是关联性方面，大数据证据比较突出的弊端就是与案件事实的关联性上可能较弱，为了证明某一案件事实，而对大量的数据进行统计、分析、比对，最终得出的结论也不一定与案件本身有关，在这个过程中还可能会对其他人的个人信息安全造成影响，侵犯他人隐私，损害他人权利，不仅会降低司法效率，浪费司法资源，还会产生公权力与私权利冲突的问题，影响司法公信力。

2.4. 质证方法缺乏科学性

不同类型的证据通常有着不同的表现特征和证明要求，进而需要匹配符合其特点要求的质证方法。通常来讲，质证方法主要包括一般性方法和程序性方法。质证的一般性方法主要包括直接质疑法、比较分析法、印证结合法和矛盾分析法等；质证的程序性方法主要包括对质、法庭询问等。这些质证方法可以应用于各类证据，但如果对大数据证据的质证方法不进行针对性设计，大数据证据的质证很难产生实质性效果。然而，我国现行法律还没有对大数据证据的质证方法作出针对性规范。此外，在司法实践中，当事人针对大数据证据如何进行全面系统有效的质证，仍存在不少问题。比如，应采取何种手段来质疑大数据证据的完整性、真实性、合法性和关联性；由于大数据证据无法被当事人直观感受，只能借助电子媒介进行间接感知，很难全面把握大数据证据的完整数据内容；传统质证方法通常重点关注鉴定程序，忽视大数据证据的核心内容，大数据证据的鉴定意见难以达到科学准确的效果；当事人针对大数据证据的三性展开质证较为常见，但对于大数据的数据完整性和数据关联性的质证往往不被关注。然而从审判实践来看，法官对于大数据证据的完整性、关联性更为在意，其会直接决定法官对大数据证据是否采纳，影响大数据证据的质证结果；一般来讲，公证书的证明力通常强于一般证据，然而由于大数据证据的公证属于新兴业务，在现阶段公证人员的专业技术水平还不能完全满足大数据证据公证的要求，导致在大数据证据的质证过程中，大数据证据公证书的证明力还存在明显的短板弱项。

2.5. 审查认定标准不统一

通常来讲，法院对大数据证据进行审查认定应包括两个方面，一是对大数据证据的形式认定，二是

对大数据证据的内容认定,前者一般用来认定大数据证据的证据能力,后者一般用来认定大数据证据的效力。按照要求,法院对大数据证据的形式和内容均需进行认定,但在司法实践中还存在审查认定标准不统一,避重就轻甚至本末倒置的问题。另外,大数据证据是否也可以适用“高度可能性”标准,在审判实践中还未达成一致标准,以至于给大数据证据的审查认定带来巨大的不确定性。

由于大数据证据的审查认定对法官的专业技术知识要求很高,加之还没有统一的审查认定标准,法官在对大数据证据进行审查认定时就很可能得出欠缺说服力的认定结果,严重影响案件公正。一些法官对于大数据证据的证据能力和证明效力尚存有偏见,在审查认证过程中还不能完全科学地看待大数据证据的效力。有的法官认为大数据证据的证明效力不如其他证据,认为大数据证据具有脆弱性、易被篡改的不利特性,给证据的审查认证带来了不确定性,从而直接认定大数据证据的证明力缺失。这显然是一种不正确的判断。其实只要进一步探究大数据证据的特点就不难发现,大数据证据存在稳定性与脆弱性并存的特点,几乎所有对大数据证据进行的人工操作都能够留下痕迹。还有法官将大数据证据看作间接证据,认为大数据证据不具备独立的证明力,这种看法也是不正确的。不存在疑点的可证实真实性的大数据证据与其他传统证据的效力理应是相同的,不能因为真实性判断的难度较大,就直接否定了大数据证据的证明效力。还有法官对于大数据证据的审查认证过程较为随意,由于大数据证据的技术更新非常快,导致法官在进行大数据证据认证过程中经常面临专业技术短板,导致不同法官在进行类似大数据证据的质证过程中可能出现不同的认证意见。

3. 大数据证据质证的完善路径

大数据证据之所以存在多重适用困境,是因为大数据证据的取证规范和使用规范不明确。我国刑事诉讼大数据证据规则体系的建设应当重点完善大数据证据的取证规范和适用规范,完善专家辅助人制度,严密大数据证据取证的程序,优化大数据证据质证方法以及合理设置大数据证据禁止性规定。

3.1. 完善大数据证据相关的法律规范

目前,大数据证据发展势头迅猛。但如前所述,大数据证据不仅缺乏完善的质证认证规则,甚至都不属于最基本的法定证据形式。解决这一问题,是帮助大数据摆脱质证困境的基础性条件。

首先,应对大数据证据的资格进行认定。2021年3月1日起开始施行的《刑事诉讼法司法解释》第100条规定:“因无鉴定机构,或者根据法律、司法解释的规定,指派、聘请有专门知识的人就案件的专门性问题出具的报告,可以作为证据使用。”由于实践中新问题频出,而司法鉴定的范围无法覆盖,法条中所提的专门性报告作为证据出示的情况越来越多,故允许其作为证据使用。在司法实践中,庭审中出示的审计报告、未成年犯罪案件中对该未成年人的社会调查报告等材料也没有以其不属于法定的八种证据类型为由就将其排除,而是进行相关审查,符合条件的也会采纳为有效证据。这表明司法实践中并不局限于法定的八种证据类型,拓宽了证据的范围。相应地,大数据证据也应具有证据资格,不应以其不属于法定证据类型为由将其排除。

其次,应制定大数据证据的专门性法规。根据以上论述,大数据证据虽然具有证据资格,但是其所适用的质证规则还未得到明确。目前,部分人仍将大数据证据与电子证据混为一谈,甚至主张让其直接受电子证据的相关法律规制。二者虽然在表现形式上存在一定的相似,但归根结底是两种不同的证据类型。因此,应明确大数据证据的质证主体和对象,规定质证内容和方法,根据其特点创设出相应的质证规则,最终形成明晰的质证规则体系。但这并不意味着大数据证据与电子证据完全脱节。大数据证据以专家证据为内核,以电子数据为载体,是一种重叠着传统与现代、实物证据与意见证据的证据形式[2],制定大数据证据的相关法律法规时应进行多元考虑,形成相对独立又多元融合的法律规范。

3.2. 完善专家辅助人制度

大数据证据涉及的质证权不对等问题大多发生在刑事诉讼中，控辩平等本应是刑事诉讼开展的基础原则，但由于双方在客观上的差异，控方因其专业的人才队伍和强大的科技支撑，往往会占据更有利的地位。为解决大数据质证中这一问题，应建立起完善的专家辅助人制度。

首先，明确专家辅助人的资格要件。我国的专家辅助人制度大体上还十分粗糙，尤其在准入资格方面仍一片空白。虽然目前在一些省份已经开始设立专家辅助人资格认定体系的试点，但这项工程十分庞杂，可以先转而规范全国性的专家辅助人资格认定的实质要件，即专业性要件和公正性要件。专业性要件要求专家辅助人必须具有足够的专业知识储备以应对实务需要，这是最基本且最核心的要求。有学者指出，我们应以更开放的视角解读“专业知识”以提升质证效果[3]。应对“专业知识”做扩大解释，不局限于相关学历、职业或者证书，只要在具体案件中，有能力帮助当事人分析证据、解决争议，均可认为其符合专业性要件。公正性要件的考量角度是职业道德。由于其职责的特殊性，专家辅助人很可能会因面对良知和职业道德的考验而难以保持中立。因此，将回避制度的范围扩大到包括专家辅助人是十分必要的。其次，要拓宽专家辅助人的权利义务，强化其话语权。专家辅助人相当于当事人的“第二个大脑”，能够弥补当事人在专业知识和技能上的不足。扩宽其权利和强化其话语权有利于打破控方的优势地位，平衡控辩双方的力量。同时，对专家辅助人应履行的义务也应作出规定，主要包括提供专业服务、接受询问、维护法庭秩序、保密义务等[4]。最后，要完善专家辅助人制度的配套措施。有必要创设一套专门适用于专家辅助人的法律责任规范，在其受利益的引诱恶意损害他人或者公共利益时，及时且合法地进行规制。此外，我国可以参考域外，增设专家辅助人援助制度。但为了避免给法院和国家财政造成巨大压力，可以设置一定的限制条件，以增强该制度的可行性[5]。

3.3. 严密大数据证据取证的程序

为最大限度地保证质证内容的严谨性，应对大数据证据取证的相关程序性问题进行细化规定。首先，应要求对原始数据进行备份并且加密储存，不仅可以防止因意外导致的数据丢失或损失，随时让备份数据经过同样的处理程序，与先前形成的处理后数据进行比对，可以有效防止取证后到庭审期间发生恶意篡改。其次，应利用统一的技术对全数据进行转换，从侦查人员开始准备提取数据到完成数据处理需要见证人在场，且保证全程录音录像[6]。再次，要检验数据处理结果的完整性和科学性。大数据技术主要采取深度学习的技术路径来实现对数据的自动提取、挖掘与分析。大数据核心算法仅是将解决问题的思路转换成计算机的程序代码，而程序员在编写代码时要经过主观思考，难免存在算法歧视和算法偏见。由此可见，虽然其以科学技术为依托，但技术并不是与真理划等号的，在形成处理结果后还要进行科学审查。最后，要明确大数据技术与绝对真实之间的差异。海量的数据是大数据技术的基础需要，而如此庞大的数据集必然是真假混杂的。所以在进行内容审查时不能苛求达到绝对真实。只要真实数据达到足够高的一定比例，其处理结果就可以被认定为具有真实性，在同时满足其他条件时就应当予以采用。

3.4. 优化大数据证据质证方法

大数据证据本身不会表达。单纯的大数据证据本身不具备说服力，必须采用一定的人机交互模式才能呈现出来。在庭审活动中，大数据证据的载体可以通过书面分析报告、可视化图表、音视频展示等形式呈现，大数据证据可参照“书证”的证据方法向法官展示其证据信息。分析报告以文字或图表等方式记载着数据来源、算法模型机理和相关性结论等与案件事实证明密切相关的信息，在法庭现场，大数据分析报告向诉讼主体呈现证据信息最为直接、方便的方式是阅读、展示等方法，各诉讼主体因专业性知识等主客观条件的限制，对于分析报告中有关算法等内容可能会产生原理与科学可靠性等技术层面的疑

问,这就需要完善庭审询问,在目前大数据与法律跨专业人才匮乏的情况下,最优解是实现专家辅助人与法律人的优势互补,可要求参加大数据侦查与生成大数据证据过程的相关人员帮助诉讼主体明确大数据证据的证明内容及生成机理,在充分沟通的基础上,针对证据开示的内容,共同探讨质证方法,制定庭审询问方案,设计庭审询问的问题,进而为控辩双方与法官的事实认定提供便利,达到科学与法律的高度融合,以实现大数据证据的有效质证。

3.5. 合理设置大数据证据禁止性规定

对违反法定程序的取证行为作出禁止性规定并设置相应的法律后果,明确大数据证据的法定排除事项。例如,数据资源的获取具有非法性且严重侵害公民权益、数据源本身经过篡改伪造且无法验证其真伪等情况。同时,对瑕疵大数据证据进行相对排除,审查是否存在违反程序正当性原则要求等情形,并要求提供针对性补充解释说明,以补正大数据证据的瑕疵。控方在提交大数据证据时需要附带数据来源说明,若无法说明数据来源,或数据来源说明显著不合理,则生成的大数据证据无法满足合法性要求。

4. 结语

在当前认知模式转型背景下,大数据证据作为新的证据类型产生,通过机器学习技术在海量数据中凝练的“数据经验”进行自主判断,在当下的国内外司法实践中发挥着不可或缺的重要作用,然而目前关于这一新的证据形式其性质存在争议,且尚无完备的配套审查规则及体系,因此探析大数据证据质证困境及相关问题兼具理论与实践价值。本文总结司法实践中大数据证据认定与运用存在的困境,抛出初步解决思路,简单探析解决方法。但由于法定证据种类不包含大数据证据,相关理论体系并不完备,因此相信未来关于大数据证据能力及证明力规则构建方面的探讨会更多。总之,大数据证据的运用给司法实践带来挑战的同时也带来了新思维,随着新的大数据证据规则的出现,大数据证据必将在未来的司法实践中发挥更重要的作用。

参考文献

- [1] 黄健. 刑事大数据证据现实论[J]. 新疆大学学报(哲学社会科学版), 2023, 51(4): 28-36.
- [2] 卫晨曙. 论刑事审判中大数据证据的审查[J]. 安徽大学学报(哲学社会科学版), 2022, 46(2): 77-86.
- [3] 刘慧. 英美法系专家证人与专家证据研究[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2018: 225.
- [4] 郭华. 专家辅助人制度的中国模式[M]. 北京: 经济科学出版社, 2014: 109.
- [5] 刘水华. 刑事诉讼专家辅助人制度的程序构建[J]. 人民检察, 2013(13): 76-77.
- [6] 郑海, 王慧如. 大数据证据客观性的制约因素及其克服之道[J]. 四川警察学院学报, 2022, 34(5): 60-69.