

论民事诉讼中电子数据证据的真实性

——基于新《民事证据规定》的分析

刘 婧

华东政法大学法律学院, 上海

收稿日期: 2022年9月8日; 录用日期: 2022年11月29日; 发布日期: 2022年12月6日

摘 要

电子数据证据近年来在民事诉讼中大量出现, 电子数据证据的真实性是使其被法庭采纳的第一道门槛, 但实务中存在使用电子数据证据的复制件来审查其真实性的问题, 同时也存在认为电子数据证据本身真实性不足的偏见, 造成很多电子数据证据由于偏见被法庭拒之门外, 使电子数据证据独有的价值却没有得到充分发挥。相比于传统证据, 电子数据证据的独有特征使其更符合如今互联网法院时代的要求。“电子数据证据真实性专条”的出台是电子数据证据立法中的新突破, 但仍有适用不充分的问题, 司法工作人员及民事诉讼当事人应当站在更为理性的视角看待电子数据证据。

关键词

电子数据, 电子证据, 真实性, 民事诉讼

The Authenticity of Electronic Evidence in Civil Procedure

—Combined with an Analysis of the “Provisions of the Supreme Court on Evidence in Civil Proceedings”

Jing Liu

Law School, East China University of Political Science and Law, Shanghai

Received: Sep. 8th, 2022; accepted: Nov. 29th, 2022; published: Dec. 6th, 2022

Abstract

In recent years, electronic evidence has emerged in a large number of civil lawsuits in China. The authenticity of electronic evidence is the first threshold to be accepted by the court. However, in

practice, there are problems of using copies of electronic evidence to examine its authenticity, and there are also prejudices that the authenticity of electronic evidence itself is not enough. As a result, much electronic evidence is rejected by the court due to prejudice, so that the unique value of electronic evidence has not been fully played. Compared with traditional evidence, the unique characteristics of electronic evidence make it more in line with the requirements of the Internet court era. The promulgation of “special article on authenticity of electronic evidence” is a new breakthrough in the legislation of electronic evidence, but there are still problems of inadequate application. Judges and Parties to civil suits should stand in a more rational perspective to treat electronic evidence.

Keywords

Electronic Evidence, Electronic Data, Authenticity of Evidence, Civil Procedure

Copyright © 2022 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

随着计算机与互联网技术的发展,在2020年初新冠肺炎疫情爆发后,越来越多的人通过互联网和各类电子设备进行社交,“智慧法院”的建设和互联网法院改革如火如荼。在这一背景之下,电子数据证据在民事诉讼中的使用率得到大幅提高。截止至2022年3月17日,在威科先行数据库以“电子数据”为关键字进行检索,共有88,493起民事案件,每年案件数量呈增多趋势(见图1),其中近五年有76,849件案件,是2001年至2016年案件数量之和的7倍。¹如何设置一种标准,使不合格的电子数据证据能被排除但又不会使大量电子数据证据无法进入法庭?处理好电子数据证据相关问题或以成为民事诉讼中一重要问题,而对其真实性的认定作为进入诉讼的“第一道门槛”,无疑是尤为重要的。

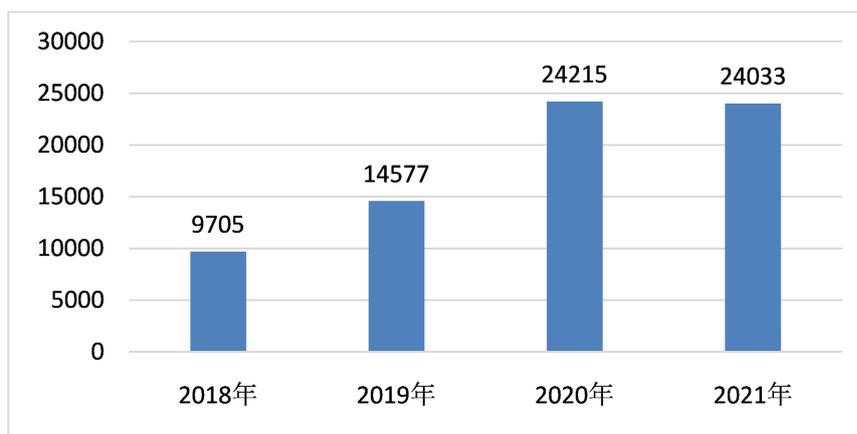


Figure 1. Caseloads involving electronic evidence between 2018 and 2021

图1. 2018年至2021年期间涉电子数据证据的案件量

电子数据证据的认定对基于自由心证的传统认证方法提出了挑战。在如今的证据制度下,对于电子

¹ 参见威科先行数据库, <https://law.wkinfo.com.cn/judgment-documents/list?tip=>, 2022年3月17日访问。

数据证据的证据能力以及证明力认定，法官一般根据“自由心证原则”基于经验法则来进行判断，法律对于电子数据证据的证明力有无以及大小没有事先的规定。但这也成为了电子数据证据认证的难点。法官可以在生活中获得对于传统证据的经验，形成“自由心证”的基础；但由于电子数据证据存在的专业性等特点，法官又并非电子数据技术的专业人员，很难从生活或审判实践中获得与传统证据相当的经验法则作为证据认证的基础。

2. 电子数据证据的特殊性

在运用电子数据证据的实践过程是由相应的法律规则指导的，电子数据证据的本质特征又决定了应当制定什么样的规则，而不符合其本质特征的规则注定是不能符合实践要求的。探讨什么是电子数据证据是讨论如何根据其本质制定规则的基础。与传统证据相比，电子数据证据具有以下特殊特征。

2.1. 电子数据证据的虚拟性

电子数据证据所处的虚拟空间，与我们身处的物理空间不同，人们不能直接进入，而必须借助于计算机等等电子设备或技术才能介入虚拟空间。虚拟空间包括了“计算机空间、网络空间、服务器空间、手机空间、摄像机空间，优盘、硬盘、打印机、复印机等存储介质空间和云空间”[1]。换言之，人们不能直接认识电子数据证据，或对其进行收集、修改等，必须通过电子设备作为中介。这也体现了电子数据证据对电子设备中介的依赖性。

2.2. 电子数据证据的系统性

虚拟空间作为电子数据证据所在的空间，在虚拟空间中运作的程序往往被称呼为系统，如计算机系统、操作系统、手机系统等等，而这些电子信息系统是互相联系的。电子数据证据实际上是虚拟空间中系统运作留下的痕迹和信息碎片，因为电子数据证据同样也具有系统性。物理空间存在的书证、物证等等传统证据往往可以单独存在，虽然也可能存在一系列证据组成证据链条，但实质上这些证据仍然是孤立存在的。而电子数据证据不是这样的，任何一个电子数据的背后都对应着一批相应的文件，作为一整系统一同产生、改变和消灭[2]。

2.3. 电子数据证据的稳定性

在孤立地看待电子数据证据的情况下，有观点认为电子数据证据仅仅包括数据电文证据，从而认为电子数据证据容易背篡改，稳定性不强。这是没有认清电子数据的系统性特征所导致的偏见，忽略了电子数据中的“附属信息数据”和“关联痕迹数据”这两个构成部分，这两个部分会随着数据电文证据的修改一同出现变化。所以在基于电子数据证据的系统性理论下，电子数据证据实质上是容易被造假的，或者说对于电子数据的造假是容易被发现的。由于虚拟空间是“人不能至”空间，对这一批附属信息和关联信息同样进行统一的造假几乎是不可能的，故而电子数据证据存在稳定性。附属信息和关联痕迹数据是判断电子数据的真实性的关键证据，具有很大的意义。

2.4. 电子数据证据的多元性

基于电子数据证据的多元性和稳定性，电子数据证据在证明案件事实上有着多元的作用。刘品新教授认为不应仅将电子数据证据作为发现其他证据的线索，或者将其视为一个单独的证据，应当电子数据证据看作为一个“信息场”，是一种虚拟的办案场所[1]。每一个表面上看似孤立的电子数据证据都是一个“信息场”，其背后都隐含着大量的信息，能从中获取案件的来龙去脉。除了电子数据证据本身，储存该电子数据证据的计算机等等作为中介的电子介质上一个更大的“场”，储存着更多更细致的信息，

在调查取证认定证据的过程中也存在着独特的价值。

3. 立法现状：“电子数据证据真实性专条”

自从12年《民事诉讼法》将电子数据证据列为法定证据种类以来，关于电子数据证据的相关法律规范逐渐增多，但仍处于不够完善的状态，较多条文仅是原则性规定。2020年5月，最高人民法院修订后的《关于民事诉讼证据的若干规定》(以下简称新《民事证据规定》)正式实施，在其中的第93条和第94条中新增了关于判断电子数据证据真实性的专门条文，集中规定了对其实质性的考量因素，该两条规则被称为“电子数据证据真实性专条”[3]。这是在以往零散地分布于各法律规范和司法解释中的电子数据证据真实性规定的基础上，创新性地提出的具有重大突破框架性规则，回应了时代背景的需要，结合司法实践，是目前我国立法上关于电子数据证据真实性最详细的规定。

3.1. 内容分析

新《民事证据规定》第93条第一款是对考察电子数据证据真实性的综合因素的规定，属于正向审查，第二款规定了法院有权决定对电子数据进行鉴定和勘验；第94条则是规定了电子数据在满足一定情形时法院推定其具有真实性，属于反向推定。

3.1.1. 对新《民事证据规定》第93条的分析

第93条第一款对电子数据证据的正向审查，学界称之为“推理性标准”，指对于若干影响真实性的因素进行推理进而综合判断其真实性。其中，第七“影响电子数据完整性和可靠性”是兜底性条款，可以看出我国立法上将电子数据证据的真实性定义为电子数据证据具备完整性和可靠性。这一条文可以将影响电子数据完整性和可靠性的因素分为三个方面。第一，对于电子数据的生成、存储、传输，要考察其依赖计算机系统的硬件、软件环境，是否完整、可靠，是否处于正常运行状态，是否具备有效的防止出错的监测、核查手段²。这里将电子数据证据生成的范围限定为计算机系统，可能有些狭窄，从理论上说，可以形成电子数据证据的不仅仅是计算机系统。第二，对于电子数据的保存、传输、提取，考察其是否完整以及方法可靠，主体是否适当。第三，对于电子数据的形成和存储，考察其是否在正常的往来活动中。

3.1.2. 对新《民事证据规定》第94条的分析

第94条属于法律推定，可以分为两种态度不同的标准：一是指经过公证的“法院应当确认真实性，相反证据足以推翻的除外”；二是规定了“法院可以确认真实性，相反证据足以反驳的除外”的五种情形，分别指“于己不利的推定，第三方中立平台提供，正常业务记录、以档案方式保管以及以当事人约定方式保存、传输、提取”³，这五种情形为当事人举证以及保存证据提供了新的思路，第三方中立平台以及档案管理机构对电子数据证据的价值得到了立法上的肯定。应当与可以的不同以及足以推翻和足以反驳的不同，可以看出法院对公证的电子数据证据具有高度的认可性。

3.2. 内容评价

新《民事证据规定》第93条属于对电子数据证据在民事诉讼法中的重要突破，规定了具备真实性的电子数据证据的6个方面，但这六个方面仅是作为判定电子数据是否具备真实性的参考标准。换言之，该条文目前的规范作用不够强，仅作为促进庭审流程的手段，仅具有如“审判指引”一般的柔性的约束力。如果可以提升至规当事人举证以及规制法官作出事实判断的层面，则具有更强的约束力，有利于条

² 《最高人民法院关于民事诉讼证据的若干规定(2019修正)》第93条。

³ 《最高人民法院关于民事诉讼证据的若干规定(2019修正)》第94条。

款的适用。另外，笔者认为本条款的用语仍有进一步统一的空间，对于电子数据证据的产生保存提取等各个过程，本条文中使用了“生成、存储、传输、保存、提取、形成”等6中表述模式，其中有意思较为重复的，如电子数据的生成和形成，若能进一步的规范简化用语则更有助于本条文实践中的运用。

新《民事证据规定》第94条规定的对电子数据证据的法律推定，是司法实践在审理相应案件中凝聚出的智慧结晶，应用该条可以提高诉讼效率。从该条两种不同的态度可以看出，只要一项电子数据证据经过公证的确认，那么其在法庭中一般就能够被认定为具备真实性。但没有规定鉴定对于电子数据证据真实性认定的效力如何，立法条文的对待公证的态度是否会在实践中出现重公证轻鉴定的问题，需要通过实践分析来进一步确定。

4. 实践分析：电子数据证据真实性认定的困境

笔者在“北大法宝数据库”使用法宝联想功能，结合威科先行数据库、中国裁判文书网作为参考，截止2022年3月20日，对于新《民事证据规定》第93条，引用到该条的司法案例为453件⁴；新《民事证据规定》第94条，引用到该条的司法案例为1089件⁴。案件数量较大笔者主要对其中属于法宝推荐的案例进行分析。

经过分析，在民事诉讼中，电子数据证据在真实性认定中主要存下以下的困境。

4.1. 法院对电子数据证据的认可度不一

第一，法院对电子数据证据的认可度不一并且在认定其真实性的过程中存在着偏差行为^[4]，这是由于对电子数据证据这一新证据缺乏相关经验和深入的认识导致的，这导致了实践中同案不同判的问题。同时存在着一种认为电子数据证据容易失真主流观点，因为是电子数据证据很容易被改变，如储存于计算机系统的文件，任何人都可以轻易地修改，进而认为电子数据证据是不可靠的。受这种观念影响，有的司法工作者并没有结合具体的案件事实来审查判断电子数据证据的证据能力，仅仅从抽象的角度认为所有电子数据证据都不具备真实性从而予以排除。同时，实践中往往仅就电子数据证据的复制件来判断其是否具有真实性，这主要是因为当事人或其代理人较多地使用复制件进行举证的现象导致的。审查真实性时应当以证据原件为对象，复制件仅在无法提供原件的情况下按规定的程序进行提供才能使用。

4.2. “电子证据真实性专条”未充分适用

目前“电子数据证据真实性专条”仍存在实践中运用不足的问题。我国审判实践中有一半以上的案件使用的仍然是“电子数据证据真实性专条”之外的标准来审查电子数据证据的真实性。具体而言，推理性标准的各个要素将技术判断和法律判断融为一体，如判断“计算机系统环境不正常运行是否影响数据”需要的专业知识，给法官具体运用造成了一定的阻碍。另外，司法实践中存在着较多使用公证的手段来确定电子数据证据真实性，同时一些传统的实践方法也在此过程使用较多，虽然这些做法还未明确入法，但却具有可操作性和逻辑性。

针对“三合一”标准的实践运用，“推理性标准占比15.1%、推定性标准占比2.2%、司法认知标准占比8.5%”^[3]。一方面，其次，《证据规定》第93条的推理性标准规定的具体事由适用偏低，反而是其兜底性条款“影响电子数据完整性和可靠性的其他因素”在裁判文书中的适用率最高。阻碍法官运用使用推定性标准的原因可能是这些标准包含了较多技术认定因素，而司法实践仍处于缺乏经验的状态，容易导致阻碍推理性标准的运用。另一方面，《证据规定》第94条规定的推定性标准的适用率很低，包括“于己不利的推定、源于中立第三方平台的推定、正常业务记录的推定、档案方式保管的推定、遵守

⁴ 参见北大法宝数据库，https://www.pkulaw.com/clink/pfnl/chl/e2cef8c231095c1bbdfb/93_0_0_0.html，2022年3月20日访问。

约定的推定”五种推定方式；而第 94 条最后一款的“经由公证的司法认知”使用最多。

4.3. 公证和鉴定的运用不均

一方面，关于公证。公证作为目前唯一的有法律明确规定的电子数据证据真实性认知性标准，但目前我国的公证人员大多属于法学背景，缺乏对于电子数据证据的专业技术知识，实践中只要经过公证，法院就直接确认电子数据证据具备真实性。并且，目前的公证主要仅对电子数据证据进行形式审查，仅是对电子数据证据的一种以国家公权力为背书的固定形式，实质上并不能对电子数据证据真实性进行全面深入的审查。另一方面，关于电子数据证据的真实性鉴定。鉴定技术发展不足，存在地区不平衡的现象，同时也缺乏关于电子数据证据真实性鉴定的程序规范^[5]。

4.4. 当事人呈证形式不规范

在涉及电子数据证据的案件中，对当事人的要求也较高。一方面，对于举证方式，认定电子数据证据真实性要求当事人提供电子数据证据的原件。在实践中当事人往往通过电子数据证据形式多样的复制件进行举证，如使用打印件、截图、拷贝件等等方式简单地在庭上出示，但缺乏原件则难以确定电子数据证据是否具备真实性。另一方面，关于电子数据证据的存储问题。审查电子数据证据的真实性，不仅需要对其内容进行审查，也需要对其载体以及其产生、传输、存储等全过程进行审查，这就需要当事人注重保存电子数据证据。但实践中当事人不重视原始数据留存，可能会导致对案情作用关键的电子数据证据被排除适用，使当事人无法获得对自身有利的裁判。如在李明歧、刘丽娟民间借贷纠纷一案中，二审法院认为被上诉人与上诉人之间的对话录音，被上诉人并未提供该电子数据证据原件与原始载体，认为该份录音的真实性存疑，无法采信。⁵

这些对电子数据证据的认知偏差导致的行为偏差，将阻止电子数据证据更多更好地进入民事诉讼领域，发挥其证明案件事实的作用，同时也不利于实现当事人的实体权利义务。并且在如今电子技术不断地深入参与人们的生活的趋势下，电子数据证据的出现愈来愈多，应走出片面孤立的视角，更全面理性看待电子数据证据，使其在民事诉讼领域得到更好的运用，促进程序正义和实体公平。

5. 困境突围：优化真实性标准的建议

通过对电子数据证据相比于传统证据的特殊性进行分析，认为电子数据证据容易被篡改，或者孤立地看待电子数据证据的观点，都是片面的。我们应站在电子数据证据的具有的系统性、稳定性和多元性的视角，重新看待电子数据证据的真实性标准。

5.1. 理性看待真实性标准

实务上的偏见和偏差行为其实是由于不够深入地了解电子数据证据特殊性引起的，应从一种理性的全面的角度考察电子数据证据的真实性。第一，针对电子数据证据的原件考察其真实性，而非复制件。庭审中，当事人往往会出示电子数据的打印件，而打印件属于证据的复制件，对复制件真实性的考察无法代表对于电子数据证据本身真实性的考察。

第二，应当结合案件具体情形对电子数据证据进行考察，这是针对于实务中认为电子数据证据这类证据真实性不高的偏见提出的。电子数据证据并不因其特殊性就当然地失去真实性。从表面上来看，相比于传统证据，虽然电子数据证据的确更容易被人修改，但由于电子数据证据的系统性，被修改或伪造篡改的电子数据证据实质上更容易被发现。由于电子数据一旦产生或经过修改，往往会产生其相对应的一批附属信息和关联痕迹的变动；而造假同样也会产生一连串假的附属信息和关联痕迹，这意味着掌握

⁵ 参见李明歧、刘丽娟民间借贷纠纷民事二审民事判决书(2021)辽 13 民终 3098 号。

对于电子数据证据的专业知识后能更好地识别于分析其真实性，这从另一个角度也说明电子数据证据相较于传统证据具有更高的稳定性。

第三，运用电子数据证据的体系性和多元性特点考察其真实性。电子数据证据并非一个孤立的证据，在我们肉眼可见的数据电文证据背后还有海量的一批与案件有关或无关的电子痕迹。同时可以将储存电子数据证据的电子介质作为一个虚拟的案发场所去考察里面的海量数据，对证明案件事实有着重要意义。如在安斯泰来制药(中国)有限公司、耿宇阳劳动争议一案中，该案虽然没有引用“电子数据证据真实性专条”，但根据了电子证据的系统性来判断其真实性，该案中上诉人一共提供了三份系统自动发给被上诉人的休假已经获得审批的电子邮件的电脑截屏照片，与该系统邮件记载的年假实际申请日期显然不符，也与前两封邮件的下附链接存在明显不同，前两封链接中的起始日期与休假申请日期完全相同，从而判断第三封电子邮件系伪造。⁶

5.2. 进一步完善真实性标准

一方面，目前司法实践中的“印证法、矛盾法、无异议法”等等司法工作人员处理电子数据证据真实性的特色做法是具有法理基础的且已获得普遍认同，可以将其纳入至《民事证据规定》第93条第一款第七项的兜底条款中去。另一方面，可以加强对第94条法律推定规则的适用。在我国民事诉讼司法实践中，推定的方法早已运用于各种传统证据中，但对于电子数据证据还没有得到良好运用，实质上仍是对电子数据证据的观念还未完全转变。电子数据证据比起传统证据并不是当然地真实性更低，而是具有更稳定的特点并且具有传统证据所不具备的特殊价值。司法实践中可以尝试将推理性、推定性标准和其他标准结合起来复合论证电子数据证据的真实性问题。除了立法上的努力，也可以颁布关于电子数据证据真实性认定的指导性案例，同时可以开展有关的专业培训，提高司法工作人员对于电子数据证据的专业知识储备，加强对电子数据证据法律规定的理解，有利于司法适用的统一。

5.3. 限缩公证适用，创新鉴定方法

在“电子数据证据真实性专条”中，公证作为唯一的司法认知性标准，在实践中已经被过度使用。“凡是经过公证的电子数据证据，就认定其具有真实性”已经成为一种普遍做法，但目前公证机关缺乏对电子数据证据相关的专业技术人员和专门程序，往往仅对电子数据证据进行形式审查，将电子数据证据进行固定，故而公证书实质上的证明力不强^[6]。因而在司法实践中应对电子数据证据公证书抱有审慎的态度，尤其是需要加强对公证书的实质审查。

相比于公证，鉴定更适宜在电子数据证据领域发挥其作用。专业的鉴定机构可以开展有关于电子数据证据真实性鉴定方面的业务，创新鉴定方法。由于对于电子数据证据的真实性应当结合案件具体信息进行考察，故鉴定应突破纯专业性技术性的判断，结合案件事实来判断电子数据证据的真实性。电子数据证据真实性的鉴定可以使用多种方法，如考察电子数据证据的来源和形成过程是否符合信息系统的形成规律和案件事实的发展的“溯源性鉴定”，重点考察电子数据证据记录的时间信息的“时间鉴定”、分析子文件相关的痕迹并反查产生该痕迹的二进制运算事件的“痕迹鉴定”，提取储存电子数据证据的电子介质系统中数据片段进行分析的“碎片鉴定”等方法^[7]。

5.4. 改造“谁主张，谁举证”的证明机制

我国民事诉讼中实行“谁主张，谁举证”的原则，但对于电子数据证据的真实性^[8]来说，由于电子数据证据表现形式复杂，来源多样，不应当机械适用这条原则。同时实务中对于“主张”的理解不同导致了司法适用的混乱，有观点认为是“提交证据者有举证责任”，另外一种观点是“谁反驳谁举证”。

⁶参见安斯泰来制药(中国)有限公司、耿宇阳劳动争议民事二审，(2021)辽01民终15466号。

应对电子数据证据区分对象地适当分配举证责任。第一，由反驳方承担对来源可信的电子数据证据的举证责任。证据来源可信说明证据提交人所承担的证明完整性的责任已经完成，由于对电子数据证据真实性的反驳人往往提出的是否定性事实，如电子数据证据生产或传输等环节出现了不规范的事实，这类否认性事实由证据提交人承担不可操作；第二，依法或依约定由一方当事人持有的证据，由持有者承担举证以及证明责任；第三，由第三方保管的电子数据证据，当事人可以请求第三方协助进行举证。

6. 结语

电子数据证据在民事诉讼证据种类中出现较晚，但在当前的互联网信息时代发挥出愈发重要的作用。电子数据证据存在于虚拟空间，以系统形式存在的具有稳定形式的一批海量的文件，不仅具有孤立的证据价值和线索价值，还具有信息场的价值。在司法实践中，要抛弃对电子证据证明力低的偏见，理性看待电子证据的证明力问题。在具体的案件审理过程中，应针对电子数据证据的原件，结合具体案件事实，运用其信息场的价值考察其真实性。不仅要重视数据电文证据、附属信息数据和关联痕迹数据，同时可以将储存该电子数据证据的储存系统视为一个虚拟的案件发生场所进行探索。

《民诉证据规定》的“电子数据证据真实性专条”对于规范电子数据证据真实性的认定标准具有重要意义，是民事诉讼中关于电子数据证据规定的重大进步，其创新地提出了对于电子数据证据真实性的框架性规则，从正向审查和反向推定两个角度将电子数据证据真实性的考量因素总体分为了推理性标准、推定性标准、认知性标准三类。

“电子数据证据真实性专条”仍有规范不充分之处，该条文目前仅具有柔性的约束力，规范作用不够强，同时存在在实践中运用不足的问题。笔者认为，一方面，应当进一步完善电子数据证据的真实性标准。第一，可以将司法实践中存在的“印证法、矛盾法、无异议法”的特色做法纳入至电子数据证据规则；第二，扩大“电子数据证据真实性专条”中推理性标准和推定性标准的适用，适当限缩对于公证的适用，建立电子数据证据真实性的鉴定机制；第三，改造“谁主张，谁举证”的证明机制，对电子数据证据区分对象的适当分配举证责任，加入“谁反驳谁举证”和“谁持有谁举证”的证明机制，保障电子数据证据能够进入到法庭发挥其应有的作用。另一方面，可以加大对电子数据证据理想真实观的宣传，规范当事人的呈证形式，充分适用“电子数据证据真实性专条”，适度限缩公证的使用并且加大电子数据证据鉴定的适用，使其在案件事实认定发挥出应有的作用，促进社会公平正义。

参考文献

- [1] 刘品新. 电子证据的基础理论[J]. 国家检察官学院学报, 2017(1): 151-159.
- [2] 何文燕, 张庆霖. 电子数据类型化及其真实性判断[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2013(2): 31-37.
- [3] 刘品新. 论电子证据的真实性标准[J]. 社会科学辑刊, 2021(1): 66-78.
- [4] 赵敏丹. 民事诉讼电子证据司法审查困境突围的路径剖析——以浙江省的部分司法实践为例[J]. 信息安全与通信保密, 2020(7): 29-34.
- [5] 倪晶. 民事诉讼中电子证据的真实性认定[J]. 北京航空航天大学学报(社会科学版), 2016(2): 55-63.
- [6] 余亚荣. 基于公证保全模式的电子文件法律证据价值维护研究[J]. 档案学研究, 2020(4): 110-114.
- [7] 刘品新. 论电子证据的理性真实观[J]. 法商研究, 2018(4): 58-70.
- [8] 汪闽燕. 电子证据的形成与真实性认定[J]. 法学, 2017(6): 193-192.