
江苏省地方标准
《基于区块链的司法执行业务音视频
电子存证参考规范》
编制说明

标准编制组

2024 年 1 月

目 录

1. 项目背景	1
1.1 协作单位和主要起草人	2
1.2 工作过程	2
2. 标准编制必要性和可行性分析	4
2.2 可行性	6
3. 国内外研究情况	10
3.1 国外区块链技术标准状况	10
3.2 国内区块链技术标准状况	11
3.3 区块链技术标准发展趋势	12
4. 调研情况分析	13
5. 标准编制原则和依据	15
6. 编制思路和工作程序	16
7. 标准主要内容	17
7.1 标准研究目的	17
7.2 适用范围	17
7.3 标准大纲	17
8. 国内外相关标准情况	20
8.1 国外区块链技术标准状况	20

8.2 国内区块链技术标准状况	21
9. 标准实施的建议	23
10. 贯彻标准要求和措施	24

1. 项目背景

本标准任务根据江苏省市场监督管理局关于下达 2023 年度江苏省地方标准项目计划的通知，镇江市中级人民法院、江苏省高级人民法院、南京德视伟业软件技术有限公司、南京数字金融产业研究院有限公司进行编制。

2018 年 7 月 13 号，最高人民法院法办发〔2018〕7 号文件，下发《关于印发〈人民法院工作业务装备标准〉的通知》，明确将“音视频管理”纳入法院执行工作业务需求，要求落实相关配套设备。工作组根据人民法院建设要求，首次将执行 110、执法记录仪、4G/5G 执行单兵、车载音视频、无人机视频、手机 APP 视频、电话录音、监控音视频等各系统融为一体，提供高效、快速、方便的平台管理环境，并能将相关音视频数据信息作为附件与执行实施案件进行关联，创新性打造了人民法院基于区块链的执行工作音频视频综合管理平台。

人民法院基于区块链的执行工作音频视频综合管理平台创新性的首次将执法记录仪、执行单兵、执行指挥车、无人机、对讲机、可视电话、录音电话、短信等通讯设备及区块链技术实现了大融合，并且实现了各种型号硬件设备的全面兼容，使法院在应用综合管理平台系统时无须更换原有执法记录仪、单兵、电话等硬件设备，直接应用。区块链作为一种分布式记账技术，主要通过将账本数据打包为区块，

并采用密码学技术组成链状数据结构，在全网进行确认和验证。
通过 这种手段，实现防伪造、防篡改和可追溯等特性。提供了可信
、安全

的数据组织管理和应用方法。

区块链存证是基于区块链技术，联合权威机构作为节点，并达成共识的电子数据存证服务。区块链技术的特点，能够确认区块链存储数据具有推定上链后未经篡改的效力，随着区块链技术的发展，基于区块链技术的存证业务被广泛应用于各行业。由于缺乏规范统一的存证业务应用标准，各行业在存证业务的实施情况各不相同，区块链存证有效性尚未取得普遍认可，亟需统一标准以规范区块链存证系统建设，保障区块链存证行业健康有序发展。

1.1 协作单位和主要起草人

本标准起草单位：镇江市中级人民法院、江苏省高级人民法院、南京德视伟业软件技术有限公司、南京数字金融产业研究院有限公司

本标准主要起草人：黄涛、徐雯、李永亮、王刚、林巍巍

1.2 工作过程

2023 年 5 月，召开了标准的立项会，同时制定了标准编制工作计划、编写大纲，明确任务分工及各阶段进度、时间。同时，标准起草工作组成员认真学习了本标准按照GB/T1.1-2020 给出的规则起草，结合标准制定工作程序的各个环节，进行了探讨和研究。

本标准的制定工作遵循“统一性、协调性、适用性、一致性、规范性”的原则，本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则，

在江苏省市场监督管理局标准化管理处指导下，由镇江市中级人民法院牵头组织成立标准编制组，征集了标准起草参与单位与编辑人员，

成立标准编制组，对区块链平台的相关技术发展现状、相关研究进展和应用实践进行了广泛地调研，对标准的需求和内容进行了深入地分析和研究。

标准编制组召开了多次标准编制会，对标准草案内容进行深入讨论和修订，标准起草工作组按照会议纪要内容，对草案稿提出的意见、建议进行了认真分析、理解和总结。编制组在编制过程中，进行了多次调研，提出了安全性和适用性等多条意见，并将之收录到标准中。后期将形成的标准内容进行专家评审，并根据专家意见精细化工修改，后期提交江苏省区块链标准委员会，由委员会对内容再次审核和提出建议，针对建议再次修改，形成标准送审稿。

该标准编制采取调研分析、实地考察、试验分析和归纳总结等方法逐步来完成对区块链平台通用选型规范的研究探索。

2. 标准编制必要性和可行性分析

2.1 必要性

2.1.1 数字经济发展迅速，区块链开启数字时代底层创新

党的十八大以来，政府高度重视发展数字经济，数字经济上升为国家战略。中国信通院发布的《中国数字经济发展白皮书(2021)》显示，2020 年我国数字经济规模达到39.2 万亿元，占GDP 比重为38.6%，目前位居世界第二。江苏省数字经济总量位居世界第二，是区域经济增长的重要引擎。

随着数字经济的兴起，区块链成为全球最受关注的前沿科技领域之一。相比传统信息技术，区块链去中心化、匿名性、不可篡改性、信息高度透明等的特质，区块链技术具有产生颠覆性价值影响的潜力。根据世界经济论坛调查预测，到 2025 年，全球 GDP 中有 10% 的相关信息将用区块链技术保存。

2.1.2 司法区块链平台标准尚未统一，亟需引导行业应用规范化

在当今数字化时代，司法执行业务面临着诸多挑战和变革。随着信息技术的飞速发展，音视频证据在司法实践中的应用日益广泛。而基于区块链技术的司法执行业务音视频电子存证，为保障司法公正、提高执法效率提供了新的途径。因此，编制基于区块链的司法执行业务音视频电子存证参考规范地方标准具有极其重要的必要性。

区块链技术具有去中心化、不可篡改、可追溯等特性，能够为音视频电子存证提供高度可靠的保障。在司法执行过程中，证据的真实

性和完整性至关重要。传统的存证方式可能存在证据被篡改、丢失或伪造的风险，而区块链技术能够有效地解决这些问题。通过将音视频

证据上链存储，每一次的修改和访问都被记录在区块链中，确保了证据的原始性和完整性，为司法裁决提供了坚实的基础。其次，制定地方标准有助于统一规范和指导司法执行业务中的音视频电子存证操作。不同地区、不同执法部门在音视频采集、存储、传输和使用等方面可能存在差异，导致证据的有效性和可采性受到质疑。通过编制地方标准，可以明确规定音视频电子存证的技术要求、流程规范、数据格式等，使司法执行工作更加标准化、规范化，提高证据的质量和公信力。

地方标准的编制能够促进司法执行领域的信息化建设和技术创新。随着区块链技术的不断发展和应用，相关的技术标准和规范也需要不断更新和完善。通过制定地方标准，可以鼓励和引导执法部门积极采用新技术、新方法，提高司法执行的信息化水平和智能化程度。同时，标准的制定也为技术研发和应用提供了明确的方向和目标，促进了相关产业的发展和 innovation。

此外，编制地方标准有助于加强司法执行部门与其他相关部门之间的协作和信息共享。在司法实践中，音视频电子存证往往需要与公安机关、检察机关、法院等多个部门进行交互和共享。统一的标准能够确保不同部门之间的数据能够无缝对接和互认，提高司法协同效率，减少因标准不一致而导致的沟通障碍和工作延误。

地方标准的制定对于提高公众对司法执行工作的信任度和满意度具有重要意义。透明、规范、公正的司法执行过程是维护社会公平正义的关键。基于区块链的音视频电子存证参考规范地方标准的编制，

能够让公众更加清晰地了解司法执行的证据采集和处理过程，增强司法的透明度和公信力，树立司法机关的良好形象。

2.1.3 建设司法类区块链平台标准，将有效提升江苏经济与社会效益

江苏信息通信业发展水平高，软件产业发达，科教资源丰富，具备区块链技术发展与应用的良好环境。截至 2020 年底，江苏省区块链企业数量为 3521 家，较上年增加 2481 家，同比增长 238.6%，呈现爆发式增长态势，其中司法行业应用更是多点开花。但是江苏省在区块链地方标准还处于空白地段，不利于地方司法领域的管理。

积极构建包含司法领域底层平台技术规范在内的标准体系的建设，将有利于规范司法行业区块链的应用，有效打通行业 and 系统之间的认知和技术屏障，防范应用风险，提升应用效果引导行业有序、健康和长效发展，引导产业集群优化升级，以科技创新推动司法服务变革，构建产业聚集所带来的规模经济、创新效益及良性竞争环境，加速形成以点带面，点面结合的示范推广效应。

因此，在数字经济蓬勃发展的背景下，推动司法行业区块链应用的有序、健康和长效发展，有必要及早推动开展区块链的地方性标准化工作，尤其是加快推进底层平台部分标准的部署和制定工作，在为国家和国际积极做出贡献的同时，不断提升江苏区块链标准工作的话语权。

2.2 可行性

2.2.1 相关研究基础综述

国内区块链相关标准从国家到行业到地方正在加速发布。2016 年还是一片空白，截至 2021 年 12 月，区块链/分布式账本技术已发

布行业标准 4 项、省级地方标准 16 项、团体标准 34 项。虽未正式发 布任何一项国家标准，但有 8 项正在加紧起草中，涉及参考架构、智

能合约和存证。而这三个方面也是区块链的发展基础和当前主要应用方向。省级地方标准中湖南 6 项，贵州4 项，山东省 2 项，重庆市 2 项，浙江省 1 项，深圳市 1 项，标准范围涉及安全标准、业务标准和应用标准。

①国标计划：

目前已有八项标准跻身国家标准立项

➤ 20213310-T-469 信息技术 区块链和分布式记账技术 系统测试要求

➤ 20213307-T-469 信息技术 区块链应用服务中间件 参考架构

➤ 20210998-T-469 信息安全技术 区块链技术安全框架

➤ 20210991-T-469 信息安全技术 区块链信息服务安全规范

➤ 20210929-T-469 信息技术 区块链和分布式记账技术 术语

➤ 20201612-T-469 信息技术 区块链和分布式记账技术 存证应用指南

➤ 20201615-T-469 信息技术 区块链和分布式记账技术 智能合约实施规范

➤ 20173824-T-469 信息技术 区块链和分布式账本技术 参考架构

②行业标准：

➤ YD/T 3905-2021 基于区块链技术的去中心化物联网业务平台框架

➤ YD/T 3747-2020 区块链技术架构安全要求

➤ JR/T 0193-2020 区块链技术金融应用 评估规则

➤ 《区域性股权市场区块链平台参考架构规范》、《区域性

股权市场区块链跨链技术规范》、《区域性股权市场跨链安全规范》、《区域性股权市场跨链数据规范》正式在证标委立项。

.....

③地方标准：

- 浙江省 DB33/T2382-2021 财政电子票据区块链技术应用规范
- 深圳市 DB4403/T127-2020 金融行业区块链平台技术规范
- 贵州省 DB52/T1468-2019 基于区块链的数据资产交易实施指南
- 湖南省 DB43/T 1843-2020区块链数据安全技术测评标准

.....

2.2.2 前期研究成果

从目前已有的区块链标准体系主来看，主要包括：基础标准、可信和互操作标准、过程和方法标准、业务和应用标准、信息安全标准。目前区块链标准主要涉及“基础标准”、“可信和互操作标准”、“业务和应用标准”以及“信息安全标准”，“基础标准”和“应用标准”相对较多，而区块链与司法等具体行业结合的标准相对缺乏。

基于这一考虑，镇江市中级人民法院、江苏省高级人民法院、南京德视伟业软件技术有限公司、南京数字金融产业研究院有限公司 4 家单位于 2020 年已经开展了《金融行业区块链平台技术规范》的团体标准研究工作，充分考虑底层应用、安全规范与监管支持，致力于

从业务与技术的创新融合中提取底层区块链平台的标准，本次标准申请基于前期研究工作开展。

2.2.3 标准的可操作性

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。
如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/775004032242011340>