



司法区块链的实践与展望

□ 田 绘 林北征

互联网法院是司法与科技深度融合的重要创新实践。伴随着虚拟资产交易、社交账号继承、网络互助平台等问题的显现，物理世界中稳定的成文诉讼法律体系，开始随着跨域连接、全时共在、日新月异的互联网环境而同步演变，也使网络空间的矛盾纠纷趋向于碎片化、系列化、海量化，既给维护互联网司法权威、提供高效解纷服务提出了全新挑战，也为互联网法院审判方式、适用程序、诉讼环节等方面带来全新的模式变革。最高人民法院《关于互联网法院审理案件若干问题的规定》提出，通过电子签名、可信时间戳、哈希值校验、区块链等证据收集、固定和防篡改的技术手段或者通过电子取证存证平台认证，能够证明其真实性的，互联网法院应当确认。而在现实中，区块链已经在很多司法系统中得到了实际的应用，为解决涉网诉讼中的许多问题提供了崭新的思路。

司法区块链的实践困惑

司法区块链的建立并不像传统法院信息化建设那样“即刻移植，直接使用”，其对数据的实时动态收集调取与分析、系统架构的安全稳定等方面提出很高的要求。

基于技术的司法区块链。目前在司法领域，区块链技术主要用于电子证据存证，且多为商业机构运营，但由于彼此技术标准和存证规则不统一，暂时无法给司法审判提供足够的可信数据支撑。各类存证技术是否能得到司法认可，关键在于解决真实性证明问题。司法中的区块链本质上是一种固证存证技术，是保证电子数据真实性环节中必要但绝非充分条件。尽管作为存储媒介的区块链本身信息不易被篡改，且存储稳定，但很多时候，电子数据在使用这些固证存证技术保存前，若因为网络或设备环境等受到篡改，其在数据生成那一刻时即不具备真实性，经取证存证平台认证后也不能保证电子数据的真实性。如何在司法区块链中采用合理的设计理念、引入合规的区块链技术，使用恰当的信息共识机制，将数据和司法权威机构相融合，如何建立电子证据生成、传输、提取、保存等全流程、全环节、全时序规范机制，形成一个全周期、高司法效力的电子数据提取基础设施，都是互联网法院需要应对的挑战。

基于证据的司法区块链。“打官司就是打证据”，很多案件当事人，特别

是异地起诉的当事人，会在调取、保存证据上耗费大量的时间和精力，使得纠纷无法在短期内解决。但在目前的相关实践中，存证主体、信任度是司法实践中争议最大的问题，绝大多数案件需经公证才可被采信，大多数案件因当事人无法证明上链数据是原件而被裁定为假证据。在区块链技术证据化应用实践的推动下，2018年，最高人民法院明确肯定了区块链的证据定位，关于区块链技术的个案判断经由最高人民法院的司法解释，上升为司法审判的共识性标准。虽然司法实务界现有的案例数量还不够充足，目前还难以充分检验该司法解释的合理性、科学性，但我们必须认真反思区块链证据合法化的系统性影响。

基于信任的司法区块链。区块链的发展，使得由代码、协议、规则建立起来的信任机制，摆脱了传统人格或中心化机构的信任关系，实现了互联网环境下价值的传输与转换。如何依赖区块链技术设计可信的机制，是互联网主体信任机制法律构建最具新意的制度设计之一。其所要解决的核心问题，是互联网法院如何实现诉源治理信息配置，实现互联网主体信息主导权再分配，更有效地解决信息不对称问题。现有互联网法院在规定管辖案由和相关运行指导的基础下，区块链运用数据面临着数据处理分析和来源无法统筹的现实挑战，如司法区块链对数据多维收集不足、司法区块链对数据多维分析薄弱、司法区块链安全防护处于起步阶段，等等。

司法区块链的进路

区块链技术的优势在于通过“分布式信任”，释放巨大的技术优势，使

网络空间更加真实、高效、安全。基于区块链的大数据运用，将对司法系统高度结构化改造，大幅度降低当事人进入司法程序的成本，增加当事人纠纷解决的选择途径。

强化区块链基础建设。立足司法区块链技术，精准构建互联网数据存储基地，充分学习吸收目前主流存证平台底层区块链架构，重点保障电子证据的跨平台验证功能，坚持开放包容的技术架构，鼓励各方自由开发司法场景多样化应用，真正实现链上生态培育，解决司法数据服务需求。一是聚合多链合力。联合“法院+检察院+仲裁+公证”多主体数据调用方，集聚“电信运营商+金融机构+互联网企业”跨领域数据提供方，实现覆盖面广、跨界通用的区块链应用，形成多方可查、中立可信的数据存储空间。二是强化安全保障。依托智慧司法政务云，筑牢安全防护体系，为系统提供去中心化、去商业化技术支撑。对系统进行权威测评及定期检查，有效提升数据的可信度。三是严格技术标准。结合电信运营商、大型互联网企业等单位建设经验，吸取现阶段存证平台建设经验，制定技术、业务规范，贴合各类司法场景来建设司法区块链，将抽象技术标准固定为可视化配套规则，严格技术要求、数据管理、安全标准、存证格式，统一存证接口，打破数据壁垒，使司法区块链形成链链全合力、达成信用共识，充分发挥优势，实现基于多方监督的共同治理。

建立可信电子证据平台。立足可信电子证据平台，精准构建互联网审判证据规则，实现事先存证、自动调证，案件全流程都可查阅证据、验证信息，全面保障诉讼服务质量。以起诉环节为

例，当事人遇到涉网纠纷，在互联网法院线上诉讼平台起诉或应诉，系统自动关联电商平台订单提取证据。为了保证使用场景的高效、可靠运行，可建立平台安全许可授权机制、接入与管理标准，全力保证电子数据的安全性和真实性，降低当事人举证难度和成本，实现一个案件所有已存证据的智能关联，批量调取证据链；再如对未接入的持有机构或组织，平台可通过在线向持有证据的单位或个人发送协助调查函，确保调证效率。为了有效衔接平台的司法服务效果，可组织审判力量创新互联网审判证据规则。

打造司法信用共治平台。立足司法信用共治平台，精准构建互联网信用生态坐标。以互联网法院现有潜在的大量互联网小额贷款纠纷为例，可根据多家互联网金融机构的联合评估，将裁判文书中的案件类型、裁判结果、涉案金额等，纳入主流风险评估模型，计算具体放贷数额，通过对比逾期个案的实际偿还比例来有效减少潜在纠纷，同时，可将平台应用到互联网金融借贷审核中，立体挖掘个人信用数据，实现信用评估追踪、风险智能把控，为失信联合惩戒、守信联合激励提供便捷有效的数据支撑，进一步提高执行效率。

现阶段，区块链技术正以纠纷解决为切入点，提升当事人在线诉讼服务体验，促进审判方式与机制变革。可以预见，在这个进程中，数字孪生、司法自我量化、网络司法协商、非对称性个人隐私保护、司法区块链多链聚合、链上信息交流机制等问题，都将激发新的更具想象力的讨论。

司法改革



“一带一路”倡议的提出，为我国国际仲裁业的发展带来了难得的机遇。随着“一带一路”建设的深入推进，我国各地纷纷挂牌成立国际仲裁院或国际仲裁中心。2014—2016年，我国先后成立了十余家国际仲裁院或国际仲裁中心（含国际商事仲裁院、国际航空仲裁院、国际航运仲裁院、国际金融仲裁院等不同种类）。2017年以来，各地国际仲裁院或国际仲裁中心的设立更是呈现井喷之势，先后挂牌成立了20余家国际仲裁院或国际仲裁中心（含国际贸易仲裁院、国际物流仲裁中心等新增种类）。为保障“一带一路”顺利实施，我国的确需要建立权威、公正的国际仲裁机构，以有效解决“一带一路”建设过程中大量不可避免的国际纠纷，并在国际纠纷解决这一重要领域发出中国声音，发挥中国作用。但必须正视，目前我国国际仲裁机构的发展还存在较多问题需要解决。

根据统计，目前，我国受理的国际仲裁案件还比较有限。2017年，我国共受理国际仲裁案件（含港澳台案件）3188件，占全年案件总数（239360件）的1.3%，共有60家仲裁机构处理了国际仲裁案件，占全国仲裁机构总数（253家）的23.7%，其中超过100件的仅有4家。2018年，全国共受理国际仲裁案件（含港澳台案件）3673件，占全年案件总数（544536件）的0.67%，与2017年相比降幅较大，共有56家仲裁机构处理了国际仲裁案件，占全国仲裁机构总数（255家）的22%，其中超过100件的仅有3家。

可以预见，随着“一带一路”建设的深入推进，我国受理的国际仲裁案件将会逐步增多。但是，我国新近成立的众多国际仲裁机构的国际竞争力和影响力还不够高。它们中的许多还缺少真正达到国际水准的仲裁专家，并且彼此之间经常出现争夺仲裁员、争夺案源等内耗现象。

“一带一路”倡议提出后，已经得到国际社会的普遍认同。如何尽快发展出符合“一带一路”建设需求的国际仲裁业，是我国必须尽快思考、妥善解决的一个重要问题。而要在国际仲裁领域确立中国的权威地位，就必须以仲裁过程和仲裁结果的客观、公正赢得各方当事人乃至国际社会的信赖。毕竟，国际仲裁业比拼的是仲裁本身的质量，而不是开设仲裁机构的数量。

为了配合“一带一路”倡议的实施，我国应当率先建立符合“一带一路”特点和需要的国际仲裁机构。“一带一路”将在世界范围内促成巨量的投资和贸易项目，同时也会不可避免地带来数量众多、种类多样的国际纠纷。这些纠纷必须以高效、合理的方式解决；因此不能完全依赖于相关各国“各自为政”的司法系统，也不能完全依赖于传统的西方国际仲裁机构。可以由我国主导，由“一带一路”沿线主要国家重点参与，尝试建立各方公认的新型国际仲裁体系。

国际仲裁的核心价值是客观、公正。作为“一带一路”的首倡者，中国无疑有大量重要的海外利益需要进行保护，但这种保护必须符合客观、公正的原则。在国际仲裁领域，任何国家都要避免无原则地偏袒本国当事人，以致损害国际社会普遍接受的法治精神。英国伦敦国际仲裁院和瑞典斯德哥尔摩商会仲裁院是世界上较早设立的国际仲裁机构，在仲裁领域拥有长盛不衰的国际声望，其主要原因就在于其中立性和专业性。为此，我们建议做到以下几点。

一是充分发挥我国体制优势，

『一带一路』国际仲裁机制构建统一权威的

□ 许传玺

改变目前存在的各地一哄而起、重复建设各种国际仲裁机构的乱象，发挥我国举国体制优势，尽快整合构建统一权威的“一带一路”国际仲裁机制，建立真正符合国际标准的专业仲裁中心。目前存在的低水平重复、内耗甚至恶性竞争已在相当程度上影响了我国国际仲裁业的形象，不利于“一带一路”建设的法治保障。

二是根据“一带一路”建设的特点和需求，大力吸引真正具有国际影响力和感召力的国际仲裁专家（包括足够数量的外国专家），组成真正权威、具有国际一流水准的国际仲裁员队伍。“一带一路”国际仲裁应当也必须做到专业、客观、公正。目前各地存在的以国内仲裁员为主、“自说自话”的做法显然无法达到国际社会的期待和要求。

三是尽快遴选业务能力强、外语水平突出的国内优秀仲裁员，大力加强其与国外相关机构（包括但不限于国际仲裁院、商会、法院等）和人员（如国外仲裁专家、法官等）的交流、学习，使其成为“一带一路”国际仲裁中心的中坚力量，与中心的国外仲裁专家一道，切实保障相关各方的合法权益，为“一带一路”建设提供公正、及时、有效的法治保障。

四是做好长期规划，切实加强后备队伍建设，在国内相关高校法学专业学生中有计划地培养“一带一路”国际仲裁业的后备人才，在实习就业、出国留学资助、国际交流合作等方面有针对性地提高其专业技能和素质，以保障“一带一路”国际仲裁中心的长期、可持续发展。



（上接1版头条）六是融入大局与坚持自我的关系。青海地处内陆，换个角度，内陆也是开放的前沿。在区域一体化发展的大背景下，既要加快开放发展，融入国家战略大局，充分汲取各类外部要素，也要坚持走自己的路，加快发展自我、壮大自我，避免在大格局中迷失自我，在大变革中被边缘化。

学习时报：青海将如何走好新型城镇化道路？

王建军：我们的目标是分三步走。第一步到2020年，全省常住人口城镇化率达到58%，城镇自然美、环境美、产业美、人文美的新形象初步呈现；第二步到2025年，城镇化率达

到62%，城镇生活更美好、乡村生活更富足；第三步到2035年，城镇化率达到65%，城镇化基本进入成熟期。

实现这个目标，我们将从五个方面着力。一是高起点规划。规划一座城镇，就是创造一种生活。实践证明，规划科学是最大效益，规划失误是最大浪费，规划折腾是最大忌讳。坚持从规划入手，以科学的规划设计来对待每一寸土地。二是高标准建设。重思路、眼界和水准，用绣花功夫建设好生活居住的空间和精神家园。突出绿色主题，把生态文明理念融入城镇化全过程，巧用山水林田湖草，在建设国家公园示范省中建好公园中的城镇。突出

智慧牵引，提高城镇数字化、网络化、智能化水平，让城镇变得更具智慧、更加善解人意。突出安全保障，坚持百年思维，把安全放在首位，选地选址要安全，招标投标要安全，投工投劳要安全，用材用料要安全，凡涉及安全的事项都高标准、严要求。三是高水平管理。今天的管理就是明天的秩序，明天的秩序就是后天的历史。坚持以人为本，让最好的服务成为最好的管理。坚持探索有效路径，加强硬件支撑载体人，强化软件建设服务人。坚持强化共同体意识，让各民族在城镇这个交往交流交融的载体中共同团结奋斗、共同繁荣发展。

四是高质量融合。城乡融合发展、重塑新型城乡关系是新型城镇化的关键所在。要树立城乡一盘棋理念，打破思维固化和传统观念束缚，消除阻碍城乡融合发展的体制机制障碍，建立健全城乡规划布局、要素配置、产业发展、基础设施、公共服务、生态保护、社会治理等相互融合的制度体系。五是高效率协同。就是用好政府有形之手、市场无形之手、居民勤劳之手，政府、社会、居民协同发力、同心同向、共建共享，以人民情怀、历史情怀、城镇情怀来规划建设治理城镇，推进新型城镇化行稳致远、高质量发展。

（上接1版二条）目前正在研究制定《关于贯彻落实〈条例〉若干重点工作责任分解的通知》，积极做好全省党校（行政学院）校（院）长会议筹备工作。四川省正抓紧制定《四川省贯彻落实〈中国共产党党校（行政学院）工作条例〉重点任务清单》。目前已全面启动市县级党校（行政学院）办学质量评估，确保2022年底前完成首轮评估。全面启动校园原址改扩建规划设计工作。云南省明确要求省直有关部门要合力推进全省县级党校（行政学院）基础设施建设项目，力争用5年时间彻底解决县级党校（行政学院）基础设施建设问题。

采取多种形式，营造良好学习氛围。各地各级党校（行政学院）

通过开展系统调研、拓展宣传渠道、加强业务指导等方式，对会议精神开展全方位宣传，营造学习贯彻《条例》及校（院）长会议精神氛围，切实形成有声有色的舆论引导。重庆、厦门、深圳等党校（行政学院）修订完善市、县级或基层党校（行政学院）办学质量评估办法和指标体系，着力提升当地党校（行政学院）系统办学水平。重庆市委党校（行政学院）还向区县党校（行政学院）下发了深入学习贯彻《条例》和全国党校（行政学院）校（院）长会议精神的通知，修订完善全市党校（行政学院）评估指标体系，推进全市党校（行政学院）系统贯彻落实。湖北省委党校（行政学院）印发了《关于认真学习贯彻〈中国共产党党校

（行政学院）工作条例〉的通知》，督促市县两级党校（行政学院）将《条例》和全国党校（行政学院）校（院）长会议精神落到实处。内蒙古自治区党委党校（行政学院）提出举办全区县级党校（行政学院）常务副校长专题研讨班、开展全区党校（行政学院）系统办学情况调研、修订完善办学质量评估办法和指标体系并适时开展评估工作等贯彻意见，向各盟（市）党校（行政学院）印发通知。黑龙江省委党校（行政学院）在校园网开辟专栏、《龙江党校报》增设专版，对《条例》和全国党校（行政学院）校（院）长会议精神进行集中宣传，营造学习贯彻浓厚氛围。广东省委党校（行政学院）利用报刊杂志、校园网、微信公众号等进行广泛

深入宣传。广州市委党校（行政学院）通过编印《条例》学习资料，发放《条例》辅导读本，组织支部学习等，不断把《条例》和全国党校（行政学院）校（院）长会议精神的学习贯彻引向深入。

下一步，各地还将进一步细化贯彻落实会议精神措施，不断强化办党校管党校建党校的政治责任。各级党校（行政学院）在当地党委的领导下，还将通过多种形式，利用多种载体，做好会议精神的学习贯彻和落实工作，把会议精神贯穿到党校（行政学院）工作的各个方面，认真履行干部培训、思想引领、理论建设、决策咨询等重要职责，努力开创新时代党校（行政学院）工作新局面。

（本报记者 吴 青）