



中国区块链法律治理规则体系化研究

马治国, 刘 慧

(西安交通大学 法学院, 陕西 西安 710049)

[摘要] 目前,世界各国均在加快区块链发展布局,区块链技术被广泛应用。同时,与区块链技术相关的违法犯罪也应运而生,尤其在金融领域产生较大影响,区块链治理的规则问题亟待解决。中国区块链的发展虽然具有良好的根基,但是法律治理规则尚未形成体系,主要表现在缺少专门性法律法规、现有规范性文件缺乏准确性和可操作性、司法治理尚未形成体系。通过比较美国、欧盟、日本、韩国等域外区块链治理经验,中国区块链治理应当从国情出发,坚持鼓励与预防相结合的基本原则,鼓励区块链技术创新的同时积极评估和预防相关风险的发生。应着力完善区块链相关的法律法规及配套制度;加大区块链在金融领域应用的治理,明确监管框架;明确智能合约的法律地位,制定智能合约示范文本;建立多元化的法律治理手段,实现对区块链立体化的法律治理。

[关键词] 区块链; 法律治理; 规则体系; 虚拟货币; 风险评估; 监管沙箱; 智能合约

[中图分类号] D922.16 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1008-245X(2020)03-0072-09

2016年国务院印发《“十三五”国家信息化规划》,首次将区块链技术列入国家级信息化规划内容。中国区块链技术持续创新,区块链产业初步形成。由中国信通院发布的《区块链专利态势白皮书》显示,截至2018年12月20日,中国区块链专利申请量为4435件,位居世界第一^①。2019年10月25日,习近平总书记指出要把区块链作为核心技术自主创新重要突破口,加快推动区块链技术和产业创新发展,为区块链技术如何在民生、智慧城市、互联互通、数据共享等方面给社会发展带来实质变化指明方向。目前,中国区块链应用场景朝着物流跟踪、能源结算、社会管理、数字身份、版权交易、中医药产业等领域不断延伸。据中国

电子学会统计数据显示,2017年中国区块链产业规模为21亿美元,2018年为29亿美元,2019年预估达到42亿美元左右,2013—2019年的年均增长率超过65%^[1]。足见,中国区块链发展已经具有良好的政策基础、技术优势以及产业根基,这将对经济高质量发展产生重大引领带动作用。

然而,随着区块链的不断深入发展,区块链治理也成为世界性议题,很多国家存在“促进与限制”之间难以平衡的困境和僵局,中国亦是如此。区块链技术作为第四次工业革命重要的新兴技术,其凭借特有的属性为经济发展带来颠覆性的变革^[2],但是从区块链发展现状来看,区块链向产业渗透的同时也带来了

[收稿日期] 2019-12-10

[基金项目] 西安交通大学区块链技术与法律创新研究实验室区块链技术与法律创新研究专项课题(KS20170713)

[作者简介] 马治国(1959—),男,西安交通大学法学院教授,博士生导师,区块链技术与法律创新研究实验室主任。

① 可信区块链推进计划知识产权项目组. 区块链专利态势白皮书 [EB/OL]. (2019-01-09)[2019-10-15]. https://kuaibao.qq.com/s/20190109B11ZZI00?refer=cp_1026.

新的社会关系和市场秩序变革,具有全新的特点,只有理清其法律治理的规则体系才能保证相关市场高效安全的运行、发展。现有规则在鼓励、禁止或授权创新创造等新行为时存在一定的不确定性,尽管有时采用动态方法,但新技术的出现可能会使某些现行规则变得多余或过时。为了适当鼓励促进、规范或禁止新技术创造的新事物、新活动、新关系,可能需要新形式的法律治理规则体系响应^[3]。因此,如何对区块链实施科学、合理、有效的治理,使其潜在利益得到最大程度发挥的同时又能有效管控风险,便成为不可回避的问题。目前,中国学界大多致力于该技术在特定领域应用的研究,对区块链治理的规制体系探讨较少,而域外在区块链治理上已经呈现出体系化发展趋势,为此,基于区块链技术应用的特殊性,在借鉴域外经验的基础上,探讨中国区块链法律治理的规则体系具有一定的必要性、前瞻性。

一、中国区块链的治理现状及问题

区块链技术为社会发展带来变革的同时,也为一些非法行为提供了可趁之机,引发了多元、复杂的治理困境,如区块链技术应用下的虚拟货币问题、开源公共区块链中的个人隐私保护问题、智能合约与传统合同是否相适应的问题、非人化信任机制问题以及不同链中数据的归属问题等等。尽管中国已经针对上述各种问题作出或多或少的探索,但是尚未形成体系化的区块链治理规则,其中仍然存在诸多问题。

(一)缺少专门性法律法规,现有立法无法实现有效治理

第一,专门性法律法规较少,重要领域的法律治理仍处于“空白”。区块链在金融领域中尚未有专门法律对其规制。即将出台的《中华人民共和国民法典》(草案)第一百二十七条规定,“对数据、网络虚拟财产的保护有规定的,依照其规定”。但是,该草案并未对数据、网络虚拟财产的具体认定或范围予以进一步说明^[4]。目前,中国对区块链中虚拟货币进行直接规制的规范性文件仅有2013年发布的《关于防范比特币风险的通知》(以下简称《通知》)以及2017年9月4日发布的《关于防范代币发行融资风险的公告》(以下简称《94公告》),尚且缺乏专门的法律对虚拟货币的交易平台及程序进行监管和规制^[5]。最新修订的《证券法》未将虚拟货币相关活动纳入其中,可见,《证券法》也不适用于虚拟货币。

第二,其他相关法律法规滞后,无法在区块链应用

中实现有效规范。部分学者认为区块链的治理是有法可依的,其中的刑法问题可以适用“侵犯公民个人信息罪”“拒不履行信息网络安全管理义务罪”“非法利用信息网络罪”“帮助信息网络犯罪活动罪”等罪名。其中的民法问题、行政法问题可适用《网络安全法》《电子商务法》《电子签名法》《计算机信息系统安全保护条例》《互联网信息服务管理办法》《金融消费者权益保护实施办法》等,但是这些法律法规都存在一个普遍性问题,即多数法律法规并未将区块链纳入为规制对象,相对于区块链技术发展的规制需求,当前相关法律体系具有滞后性,缺乏针对性和全面性,亟需根据行业发展情况及时补充与完善。

(二)现有规范性文件内容缺乏准确性和可操作性

第一,现有规范性文件内容笼统,法律位阶低。以区块链技术在金融领域应用中的规范性文件为例,2013年,中国人民银行、工业和信息化部等部门联合发布的《通知》对比特币的性质及监管方式予以明确,指出比特币是一种特定的虚拟商品,不具有与货币等同的法律地位,不能且不应作为货币在市场上流通使用^①。对于数字货币的法律问题,仅以《通知》的形式作了概括式、原则性的内容规定,其主要内容仅仅体现政府对比特币的宏观处理原则,而缺乏具体可行的监管手段和保障措施。究其原因,是因为当时对区块链技术应用中的数字货币的问题认识不够清晰,缺乏足够的经验,导致《通知》对数字货币予以规制的内容过于简单,操作性较差,无法从实质上实现监管。此外,仅将数字货币视为一种虚拟商品的监管方式已经无法适应全球发展趋势,也会影响未来中国虚拟货币的监管和立法,为不法分子攫取利益留下法律漏洞。

第二,代币发行的监管内容不明确,且监管主体不确定,职责不清晰。《94公告》明确“代币发行融资中使用的代币或‘虚拟货币’不由货币当局发行,不具有法偿性与强制性等货币属性,不具有与货币等同的法律地位,不能也不应作为货币在市场上流通使用”^②,显然,该公告一刀切地否定了数字货币的金融价值。同时,对代币发行相关业务缺乏明确规定,致使许多代币发行变种模式的出现。此外,《94公告》对于哪些行

^① 关于防范比特币风险的通知 [EB/OL]. (2014-01-22)[2019-10-20]. http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/flb/flfg/bmgf/zh/gfxwjfxq/201401/t20140122_242972.html.

^② 关于防范代币发行融资风险的公告 [EB/OL]. (2017-09-04)[2019-10-20]. http://www.csrc.gov.cn/pub/newsite/zjhxwfb/xwdd/201709/t20170904_323047.html.

为指向哪个部门并没有具体说明。区块链技术的监管主体在金融领域模糊不清,在其他领域也存在类似问题。执法部门通常由央行、商务、银监会、证监会、税务、公安等多部门联合充当,但这种监管模式所导致的监管主体不明确问题可能最终造成市场秩序混乱。

第三,区块链信息服务规范性文件中对一些基本问题界定不够准确、适用性较差。2019年2月15日,《区块链信息服务管理规定》正式施行。这是中国第一部与区块链技术应用相关的、重要的规范性文件。其中,该规定第8条确立了区块链使用者身份实名制,其对于减少区块链技术相关的违法犯罪活动,促进行业合法合规发展至关重要。但是,该规定的管理范围仅限于区块链信息服务领域^①,且其中的一些基本概念比较模糊,如并未明确界定“区块链技术”“信息服务”“技术”和“系统”的区别、区块链信息服务的主体等,因此,对该规定的可操作性提出巨大挑战。

(三)区块链司法治理初现雏形,但尚未形成体系

中国区块链司法治理存在案例判决结果互相冲突的问题,且将区块链技术应用用于司法治理中尚存法律风险。其一,虚拟货币的财产价值认定。已有地方案例在判决^②中认定虚拟货币投资不受法律保护;但是,又有刑事判决^③将篡改地址获取比特币视为盗窃行为,在一定程度上肯定虚拟货币的财产属性。可见,虚拟货币是否具有价值属性在各地司法判例中存在争议。其二,区块链存证的法律效力。国内现有区块链电子存证平台较多,如杭州互联网法院司法区块链、保全网正信链、易保全等均为司法认定的区块链电子存证平台。2018年3月广州仲裁委认可基于“仲裁链”出具的裁决书。在民事案例方面,2018年6月杭州互联网法院首次确认区块链电子存证的法律效力。2018年9月,最高法院发布《最高人民法院关于互联网法院审理案件若干问题的规定》,其中第11条规定“当事人提交的电子数据,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”^[6]。这是中国首次以司法解释形式对区块链可信时间戳存证、固证手段予以确认。但是区块链电子存证的真实性、质证规范、质证流程等问题仍未得到有效解决,区块链电子存证作为证据的客观性、关联性无法证成,其作为证据的有效性还需进一步考量。其三,区块链智能合约技术在司法领域的应用。2019年10月杭州互联网法院应用区块链智能合约技术实施网络行为“自愿签约—自动履行—履行

不能智能立案—智能审判—智能执行”,这是中国首次将智能合约应用于司法领域。然而,智能合约本身就存在一定的法律问题,将其应用于司法实践更存在一定的风险。区块链的司法治理及应用虽未形成体系,但这些实践经验可为区块链治理带来新的路径思考。

整体来说,中国区块链治理规则仍处在摸索阶段,主要以传统的法律以及规范性文件为主,既不属于体系化的方法主义治理路径,也不属于“点对点”的产品主义治理路径,无法实现对区块链这一特殊性应用的规制。

二、域外区块链治理的经验及启示

中国区块链治理规则的专业性、科学性、系统性还有待加强。鉴于此,对域外经验进行分析研究,或可对我国区块链治理规则的完善提供借鉴。

(一)美国区块链治理的经验及启示

美国对区块链的治理以促进区块链技术应用为基本原则,为区块链技术发展提供宽松的法律环境。

首先,在州层级。纽约是美国第一个正式推出数字货币监管的州,2015年纽约金融服务局发布“BitLicense 监管框架”,明确虚拟货币的货币价值^[7],而中国目前仍将虚拟货币定性为“商品”。随之,美国其他一些州也不断尝试为区块链的发展创造较为良好的法律环境。美国亚利桑那州签署 HB2603 法案(也称之为公司区块链技术法案),承认区块链存储和交易数据的法律地位,允许企业持有并共享分布式账簿上的数据,并将该法案正式写入州法律。特拉华州的普通公司法(The Delaware General Corporation Law)明确允许企业利用区块链数据库进行记账,包括股票分类账^[8]。存储和交易数据是区块链治理的核心问题之一,中国在该问题上也应引起重视,当涉及到数据的可保护性问题时,例如是否可以保护记录在区块链上的大型数据和数据库?平台及用户各方应承担什么责任?对于公共区块链和未经许可的区块链如何识别数据控制器?这些问题该如何规制,均应纳入法律治理规则之中。俄亥俄州则在 SB300 提案中明确区块链签名和智能合约的法律地位,此提案对现行的俄亥俄州法规做出五项重大修改,在其中的一项修改中,规定区块链

^① 区块链信息服务管理规定 [EB/OL]. (2019-01-10)[2019-10-15]. http://www.cac.gov.cn/2019-01/10/c_1123971164.htm.

^② 参见(2017)苏0115民初15868号。

^③ 参见(2016)浙10刑终1043号。

存证具备与其他存证同等(比通过公证处等第三方权威机构)的法律效力^①。怀俄明州推出“金融科技沙箱”法案,允许区块链初创公司在监管“沙箱”中运营,为金融产品和服务开发商营造良好的商业环境进而吸引金融科技人才。内华达州通过制定条例 398 号承认居民使用区块链的权利,同时豁免区块链和智能合约的赋税^[9]。“金融科技沙箱”的做法以及对区块链相关应用予以赋税的做法可以较为有效地规范、促进区块链技术在金融领域中的应用。目前,中国支持北京、上海率先开展金融科技创新监管试点,并将区块链技术纳入“监管沙箱”测试,但未将虚拟货币纳入其中。

其次,在联邦层级。为了防止区块链技术在州级层面的认知、管辖、立法等方面的碎片化,2019年7月,美国国会批准了《区块链促进法案》(Blockchain Promotion Act of 2019)。该法案要求联邦政府成立区块链工作组,把广泛的区块链利益相关者团结在一起,共同制定联邦层面的区块链定义和相关标准,促进区块链在非金融领域更大范围的应用,并为未来的区块链技术监管设置框架,从而推动区块链技术定义及标准的统一。可见,美国在联邦层面旨在形成体系化的区块链规范、监管体系。

美国对区块链规制的基本原则是坚持公法与私法交融治理。一方面,公法领域意在区块链基本概念予以界定、对区块链的技术标准以及监管框架等进行统一。另一方面,私法领域主要对州内虚拟货币的定性、区块链上数据所有权的界定、区块链存证的法律效力、智能合约的法律地位、利用区块链数据库进行记录的法律效力等进行规范。美国对区块链的规范及监管持包容、积极的态度,采用公法、私法并用的治理模式,通过宏观的联邦监管、具体的州监管的方式开展,具有鲜明的层次感,较好地平衡了区块链的发展与限制。作为新兴技术,区块链与其他高新技术的法律治理并无本质不同,各国都应遵循科学的治理方法。相较而言,中国当前对区块链的立法相对滞后、体系化布局不够,尤其在区块链金融领域的法律治理相对保守和僵化,仅通过简单的规范性文件进行模糊处理,无法实现对区块链技术应用的有效规范。为此,将区块链治理上升到体系化的立法层面是一个亟需解决的问题。同时,应提早展开区块链在重点领域应用中的风险评估,避免违法犯罪行为对行业发展带来冲击。

(二) 欧盟区块链治理的经验及启示

相较其他国家,欧盟对区块链发展及治理的特点在于以宽容而谨慎的态度稳步推进。

第一,组建欧洲区块链和分布式账本技术专业中心——区块链观察站和论坛(EU Blockchain Observatory and Forum, EBOF)。2019年EBOF发布《关于区块链和智能合约的法律和监管框架》(Legal and Regulatory Framework of Blockchain and Smart Contracts),针对决策者应如何治理区块链技术提出了具体建议。这些建议体现了欧盟对区块链体系化治理的可持续性计划,其中包括:制订简要而确切的技术术语;尽可能广泛传播其法律解释;选择正确的监管方法;统一法律及其解释。最重要的是,应在整个欧盟范围内最大程度地统一区块链和智能合约监管;帮助决策者深入了解该技术;优先处理高影响力的用例;密切监视不成熟用例的发展,并鼓励自我调节;利用区块链作为监管工具等。这些建议为区块链的治理提供了较为全面的思路,中国区块链的治理也需要从明确基本技术定义、统一法律及相关解释做起,优先对重点领域进行治理,紧跟技术发展前沿,将法律治理、平台自我治理和技术监管高效协同。

第二,制定全球性区块链治理规则。2018年12月欧盟议会通过《区块链:前瞻性贸易政策》决议。该决议认为,需制定全球范围可互操作的标准来促进区块链的跨境贸易,从而实现更为流畅的供应链流程,同时呼吁欧盟委员会追踪全球的区块链试点项目,起草相关应用的规则草案。区块链技术是全球共享的核心技术,全球化的治理规则的制定是促进区块链可持续发展的关键和大方向。因此,中国在区块链治理规则制定过程中应积极参与区块链治理规则制定的全球化进程,避免闭门造车。

第三,及时报告、修订与区块链发展相悖的规则体系。例如,欧盟当前实行的《通用数据保护条例》(General Data Protection Regulation, GDPR)中规定了被遗忘权,即数据主体有权要求数据控制者及时删除个人数据。显而易见,这样的要求与区块链技术的“数据一旦上链难以删除或篡改”的特性相互冲突^[10]。欧盟正积极对《通用数据保护条例》中与区块链技术应用和发展相冲突的地方做出报告及解释。2019年12月,欧盟发布《区块链和通用数据保护条例如何协调》(Blockchain and the General Data Protection Regulation)的报告,其中明确了具体的协调方案。相较之

^① STAN H. Arizona governor signs blockchain bill into law, coindesk [EB/OL]. (2017-03-31)[2019-10-15]. <https://www.coindesk.com/arizona-governor-signs-blockchain-bill-law>.

下,中国区块链治理存在着许多法律空白及与现行法冲突的问题。对此,中国可以采用欧盟的做法,积极修订有关法律并及时作出报告,如智能合约与传统合同的冲突问题、区块链应用的广泛性与现有专利法的冲突问题、虚拟财产与传统物权在确权规制上的冲突问题等,可以以报告或者解释的形式先给出解决方案,之后在立法层面逐步修订。

(三)日本区块链治理的经验及启示

日本在金融领域,从虚拟货币定性、交易程序、税收、权利义务、标准化评估等方面,对区块链技术的应用予以规范并已经形成初步体系。第一,虚拟货币的定性及法律地位。日本《资金结算法》修正案已正式承认虚拟货币^①为合法支付手段,并将其纳入法律规制体系之内。同时,其对比特币进行全方位立法,从民法、刑法、经济法等各个维度对比特币进行定性,将比特币定义为外汇,与人民币和美元同一等级。比特币被正式规定为支付手段,其地位得到法律承认。第二,对虚拟货币征收税务。在税法上将其视作一种资产,规定通过虚拟货币取得的收入不被视作资本利得,而应视为其他所得(个人)或营业收益(法人),据此标准进行课税^[11]。第三,规范虚拟数字货币交易程序。日本要求依据法律向正式分类的企业颁发加密货币交换许可证,要求虚拟数字货币交易所必须申请交易所牌照才能合法运营。可见,在承认虚拟数字货币的价值属性的基础上,实施加密货币许可证制度是规范虚拟数字货币交易的手段之一。第四,在《犯罪收益转移防止法》中将虚拟货币交换者视为特定事业者,规定其应承担本法中特定事业者应承担的相应义务^[12]。在金融科技的相关法律体系里,日本已经实现数字货币及区块链相关法律、法规与传统金融法律体系的重构及融合^②。第五,制定区块链项目评估方法。2017年4月,日本经济产业省(Ministry of Economy, Trade and Industry)发布《日本区块链项目具体的评估方法》,主要包括32个指标,这些指标与区块链技术特点紧密相关,包括可扩展性、可执行、可靠性、节点数量、性能效率等^[13]。制定区块链技术标准将是未来加速推动整个区块链产业发展的突破口,中国已经开始布局区块链国家标准的制订,然而,尚未形成统一的行业标准和技術准则。此外,随着区块链项目的增多,制定充分评估技术特征并与现有系统对比的评估指数或标准,进而客观衡量区块链项目,是区块链应用高质量发展的关键。为此,中国可以借鉴日本制定区块链项目评估方法的经验,制定严格的区块链项目评估办法。

(四)韩国区块链治理的经验及启示

第一,虚拟货币认定及使用。韩国取消首次币发行(Initial Coin Offering, ICO)的全面禁令,将比特币视为一种合法的汇款方式,并将加密货币交易所重新归类为法律实体^③。随后,通过《特别金融法修订案》,其中规定了加密货币交易所牌照制度以及允许银行支持加密货币交易所账号实名登记制度等。韩国将虚拟资产正式合法化且加密货币交易所也会被正式视为金融机构,与美国、日本对虚拟货币的态度基本一致。第二,区块链产业合法化。韩国国家统计局、科技部以及信息通信部三部委共同制定新的区块链行业分类计划的最终草案,该计划是韩国区块链政策制定的基础,尤其是针对区块链的推广、监管框架的构建、区块链系统的建设及分散的应用开发等^④。区块链行业分类发展计划使得区块链治理顶层设计更具针对性、实操性,对促进产业合法化至关重要。第三,区块链货币交易。韩国禁止对区块链加密货币进行匿名交易,支持对区块链减免税收并不断加大对区块链项目的投资。第四,韩国的区块链专家计划成立“区块链法律协会”(Blockchain Law Society),借助该专业的法律机构探索、规范区块链技术在社会各个领域中的应用。中国大多数省份成立了区块链行业协会,致力于区块链技术在各个领域的应用。但是,尚未成立区块链法律协会对区块链立法需求进行探讨。韩国对区块链技术“点对点”的治理优势在于其可以根据产业发展的具体情形来调整监管手段,进而根据产业发展需求制定科学合理的治理方法。中国应当从韩国经验中得到一些启示,区块链治理应考量不同领域的发展需求,从而进一步为区块链治理规则的体系化打好基础,从立法上解除对区块链有关应用的禁令,促进相关交易合法化。同时,应重视发挥区块链专门法律行业组织在产业中的监督、管理作用。

综合分析域外区块链治理经验,可发现各国积极构建完善的区块链法律治理规制体系,并配有区块链

① 虚拟货币在日本被定义为通过互联网可以在不特定多数主体之间用于买卖商品或服务的财产性价值。

② 日本政府发布区块链平台评估细则 [EB/OL]. (2017-04-21)[2019-10-25]. http://www.sohu.com/a/135516311_379963.

③ 区块链行业:“链”接场景,开启数字产权新时代 [EB/OL]. (2019-04-04)[2019-10-15]. <https://www.chyxx.com/news/2019/0404/727265.html>.

④ 韩国通过主要分类新标准将区块链产业合法化 [EB/OL]. (2018-07-06)[2019-10-25]. <http://www.baijingapp.com/article/17201>.

治理专项立法,法律建设中多为对治理区块链发展中存在问题的直接规定,抽象性原则较少,可操作性较强。立法明确了区块链的技术定义及其基本概念、虚拟货币的法律定性、智能合约的法律地位、区块链在金融领域应用的统一监管、区块链数据存储的合法性及责任主体等,并采取其他多元化监管手段综合治理区块链发展可能存在的风险,如制订区块链技术标准、项目评估办法,参与相关国际标准的制订,发挥行业自律组织的监管作用等。此外,各国注重从产学研用各个维度研究区块链应用发展中可能存在的问题,进而从监管层面提出解决方案。目前中国区块链技术应用发展态势良好,但关于区块链法律治理并未在立法、司法上有层次、有重点地显现。因此,当下在借鉴国外经验的基础上,提出区块链法律治理规则体系的中国思路显得意义重大。

三、中国区块链技术应用治理规则体系的完善

基于区块链技术在促进产业发展方面的优越性,对其应用的治理应当持适度规制的态度。中国区块链治理的基本原则应当是鼓励与预防相结合,鼓励区块链技术创新发展的同时积极评估和预防相关风险的发生。由于市场环境的差异,中国应当在借鉴域外治理经验的同时,根据自身特点,开拓具有中国特色的区块链治理路径,完善中国区块链治理规则体系。

(一)完善区块链相关的法律法规及配套制度

1. 完善区块链基础立法。中国目前尚未对区块链技术相关的基本概念、术语的定义、特征、范围作出清晰的法律界定,而对这些基本内容予以法律定性是完善区块链立法的基础。在这方面,中国可以借鉴美国和欧盟的经验,例如制订简单可用的区块链技术定义,明确“区块链技术”和“智能合约”的法律内涵、外延以及法律地位,统一区块链和智能合约的监管;确定各个区块链应用的责任主体、归责原则、救济措施等。中国可以根据区块链技术的特点,从数据、技术、场景应用等不同角度出台具有针对性的专门法律法规及配套制度,修订滞后的法律法规,如《民事诉讼法》中证据的相关规定,将区块链电子存证实体的真实性的认证方式以及区块链电子存证的质证规范、质证流程纳入其中;另外如修订《证券法》《合同法》《反不正当竞争法》《消费者权益保护法》《侵权责任法》等,从而真正尽快实现区块链治理有法可依;修订《区块链信息服务管理规定》,对其中的基本概念如“区块链技术”“信息服务”“技术”和“系统”等予以清晰界定,并明确区块链服务

主体,以提高该项专门性规定的可操作性。

2. 明确虚拟货币的法律界定和交易程序。区块链技术在解决信息方面问题的优势,使其在金融行业中得到大量应用。美国、欧盟、日本、韩国均采用立法形式规制数字货币问题,在立法层面对虚拟货币的货币价值予以肯定,并对虚拟货币制定体系化规制。中国目前尚未在立法层面对虚拟货币进行法律界定,进一步工作需要全面考虑不同虚拟货币的法律定义、性质、交易程序、监管方式、规制范围等,并将其纳入现有法律体系当中。为了促进区块链产业发展,中国可以对虚拟货币 ICO 采取监管与适度放开相结合的原则,制定阶较高的法律法规对其予以规制,切实实现监管主体明确、权利义务详实,而不是简单依据《94 公告》中一刀切的禁止性规定,致使许多企业为了规避国内监管,采用一些变种的 ICO 模式或者将资产转移到境外实施 ICO 活动。对 ICO 项目可以采取严格的许可、备案制度,即 ICO 项目的发起均需向监管部门申请许可、备案,对于符合条件的平台颁发相应的资格牌照;对于不能满足条件的 ICO 项目,应认定为涉嫌非法集资,要求相关主体承担赔偿责任。对于实施虚拟货币交易的平台应当实施严格保证金制度,实现区块链金融适度放开地发展与有效地监管。此外,中国可以借鉴日本、韩国的做法,对虚拟货币进行税收规制,对虚拟货币交易主体实质性征收交易税,防止虚拟货币作为非法货币成为逃汇、非法集资、洗钱、贩毒等违法行为的工具。最后,可以借鉴美国、韩国协同监管的理念,形成以政府、平台、行业协会并行的监管模式,对区块链金融进行全面、有效地监管。

3. 加强区块链数据治理。首先,由于区块链用户的匿名性等特点,如何在保护客户隐私的前提下,合规地采集、应用、存储数据?如何在去中心化的数据分布和组织中明确数据责任主体?这将是区块链应用面临的新挑战。因此,应对区块链数据收集、应用、管理等单独立法,创设符合其特点的数据监管手段,如可以在联盟链上建立适当的干预机制,从而满足法律上的数据主体权利保护要求和其他合规要求等。其次,区块链具有不可更改的特点,因此,需在与个人信息安全相关的法律法规中确定区块链技术应用中所涉及的数据主体及其权利,同时还需明确这种不可更改的数据的合法、合规性。譬如,美国一些州已经在立法中明确区块链上存储和交易数据的法律地位并允许采用区块链数据库进行记录。再次,区块链在国际贸易中的应用是未来区块链发展的重要领域,中国需积极进行相关

的跨国数据治理,参与区块链数据国际规则及标准的制定,从而为解决区块链技术应用中的数据跨境流转、管辖权等问题做好铺垫。

4. 制订区块链项目评估办法。中国已经开始逐步建立和完善区块链技术应用的标准体系,例如《区块链参考架构》《区块链数据格式规范》《信息技术区块链和分布式账本技术参考架构》《金融分布式账本技术规范》等,但是仅有这些标准仍然无法促进区块链应用高质量发展,还需建立专业全面的评估办法,这样不仅有利于区块链项目风险评估结构化、标准化、透明化,也有利于更多初创区块链科技创新公司不断规范、健康发展。可借鉴日本的相关规定,制订关于区块链标准具体的评估指标、评估办法,使得区块链标准更加客观、实用,从而对产业发展真正起到规范及促进作用。另外,可以设立区块链项目评级规范,针对不同风险的项目设立不同控制体系,这样有利于建立与区块链应用机制相适应的安全保障体系。

(二)加大“金融科技监管沙箱”机制试点力度,明确监管框架

1. “金融科技监管沙箱”机制允许区块链金融领域的应用在监管“沙箱”中运营,既能鼓励区块链金融企业创新又能实现有效监管。在监管沙箱机制下,通过监管机构、金融机构、金融新创企业与学界的合作,产生高度自动化和有效的“数据驱动”型监管体系,以此实现业务总规模限制、业务地域限制等,使得业务风险受控。同时业务运行数据要向监管部门透明报送,让监管部门能够对业务数据进行分析评估,以此在推动金融创新的同时把控风险。中国在北京、上海等地积极布局推动金融科技创新监管试点建设,但未将虚拟货币纳入其中。未来需加大“金融科技监管沙箱”试点力度,可在法定框架下将虚拟货币纳入“监管沙箱”其中予以探索,与虚拟货币在全球发展趋势相适应。

2. 明确“沙箱”监管的主体、权限、职责等。中国需正视区块链在金融领域所带来的创新性变革,通过科学的治理规则认定区块链金融的性质、地位,促进区块链金融的发展,防止利用虚拟货币逃税等问题。为此,需尽快明确区块链技术金融创新的监管原则、监管手段、监管对象以及法律责任。第一,在监管原则上,在风险控制范围内,鼓励区块链在金融领域的应用。第二,在监管手段上,根据区块链金融创新的发展变化,在发展中加快明确监管框架,并统筹行业试点应用,探索信息与权属上链规则、价值流通中存在的非真实交易监察等。第三,在监管主客体上,明确区块链金融创

新监管部门及职能,明确区块链金融交易平台、创业公司和投资者等的权利义务。第四,在监管方式上,出台有关虚拟货币税收监管制度,防止利用比特币等虚拟货币避税、逃汇的行为。

(三)明确智能合约的法律地位,制定智能合约示范文本

智能合约利用数字手段,协助、验证和/或强制多方或个人团体之间谈判或履行合同,中国目前还没有智能合约方面的专门法律框架。如前文所述,美国以俄亥俄州为代表的几个州明确了智能合约的法律地位,并在传统法律框架基础上对智能合约进行调整,这对中国智能合约的规制方向具有借鉴意义。故需在立法中明确智能合约的法律地位,并对智能合约的要约、承诺、变更、撤销以及合约平台的权利义务等予以明确。此外,尽快制定智能合约示范文本、统一的技术开发标准,规范智能合约使用的兼容性问题。第一,制定智能合约示范文本时除了包含合约的基本要素外,还应包含具有针对性的条款,明确应用中各方的权利义务关系,充分体现合约的合法、平等、公平原则。对于已经定义、设计、开发的智能合约模板和示例,无论是个人还是团体均可以共享。第二,智能合约的具体内容中明确应记载事项和不得记载事项的范围,如应记载用户的实名信息、具体权利义务条款等,不得记载“某某具有最终解释权”等字样或其他显失公平、法律禁止等事项。第三,智能合约的履行方面,智能合约示范文本应明确平台担保条款、保证金条款等,以降低交易风险。智能合约中的违约责任应明确平台与用户、用户与用户之间的具体违约责任,尽管这是基于相关法律规定的应有之意,但基于智能合约的特殊性,仍应将其明确规定于智能合约示范文本中,从而为相关纠纷的解决提供明确的方向,在没有明确标准前,应确保使用智能合约输入资料时,该合约都附有非常明确的争议解决流程。最后,监管部门在推动智能合约在国内合法合规应用的同时也需积极加强国际交流合作,参与国际统一的智能合约开发标准制定,推动智能合约在全球范围的适用。

(四)建立多元化的治理手段,实现对区块链立体化的法律治理

1. 建立跨国监测区块链工作组。借鉴欧盟的实践经验,寻求区块链技术的全球标准化并实施必要的监管。区块链去中心化的特点要求各国监管机构协同监管,中国可以建立跨国区块链监测工作组,开展持续深入的跨国区块链研究与合作,加强国际监管协调,形成

较为一致的监管政策。同时,可以积极推动建立统一的区块链技术应用国际纠纷解决机制,共同打击违法区块链跨境交易、跨境支付等,未来可以成立专门的区块链技术国际纠纷调解联盟,既能调解区块链国际纠纷,也能在联盟内实现相关信息共享,从而降低区块链技术跨国纠纷。

2. 建立政产学研用合作的区块链技术立法研究工作组。日本为了促进区块链技术应用监管和立法,建立政产学研用的沟通以探讨和推进监管立法的良性机制的经验值得借鉴。建立专门的政产学研用联合的区块链技术立法研究组或机构,既可以作为政府内部顶层设计头脑风暴研究组,汇集广泛利益相关者的代表,从政产学研用的综合角度研究区块链技术应用,尽早确定市场、安全、道德、监管等方面的潜在问题,并就如何解决这些问题提出立法、政策、监管等建议。同时,通过资源共享和外部专家指导,加强立法、执法、司法等各个部门在区块链方面的专业知识,提升法律工作者对区块链知识的认知水平,促进执法行动和其他相关项目的内部沟通和外部协调,在实践中更好地解决区块链法律相关问题。

3. 强化专业性行业协会的自律监管作用。除了政府监管治理、平台自检治理外,也应加强行业协会的辅助监管作用。加强已有区块链技术应用行业协会对区块链技术应用监管,不仅有利于规范行业的有序发展,也有利于保障用户的利益。此外,还需成立区块链法律协会,通过行业专家共同努力,研究区块链有关法律,为区块链立法建言献策。行业协会和区块链法律协会应共同制定较完备的投诉、纠纷解决处理规则、惩处办法等,提升区块链技术应用中产生的纠纷的解决效率。此外,政府部门在出台规范性文件、部门规章或政策时,应充分吸收行业协会及区块链法律协会的意见,以提升未来的执法效能。

四、结语

中国区块链技术发展拥有良好的基础,但在治理方面仍然面临着严峻的挑战,只有建立体系化的治理模式,区块链技术应用发展才可能迈向科学与法治的轨道之上。域外的区块链治理发展快速,其中一些经验可供中国借鉴。在学习、借鉴先进经验的基础上,中国应当构建符合社会实际发展需要的区块链治理规则体系:以法律治理为基础,明确基本概念,实现对重点领域的治理,采用多元化手段并行治理。在法治的框

架下,建立健全的与区块链竞争力提升相匹配的治理规则体系,以形成良好的区块链技术应用及产业发展营商环境,进而提升中国区块链技术的全球竞争力。随着科学技术的不断发展,区块链技术应用也可能出现新的方式、方法,随之也会演化出新的法律问题,对区块链技术应用的法律治理需要不断持续而深入地进行研究。

参 考 文 献

- [1] 李颀. 区块链创新发展的机遇与挑战[N]. 光明日报, 2019-10-31(16).
- [2] ASTE T, TASCA P, DI M T. Blockchain technologies: the foreseeable impact on society and industry [J]. Computer, 2017, 50(9): 18.
- [3] RISELEY W J. Blockchain—a link to future law reform: factors for a regulatory framework response to disruptive technologies [D]. Wellington: Victoria University of Wellington, 2016: 3-46.
- [4] 杨立新. 民法总则规定网络虚拟财产的含义及重要价值[J]. 东方法学, 2017(3): 64-72.
- [5] 邓建鹏. 区块链的规范监管: 困境和出路 [J]. 财经法学, 2019(3): 31-50.
- [6] 最高人民法院最高人民法院出台互联网法院审理案件规定 [J]. 中国信息安全, 2018(9): 28-31.
- [7] DEWAAL G, DEMPSEY G. New York BitLicense regulations virtually certain to significantly impact transactions in virtual currencies [J]. Journal of Investment Compliance, 2015, 16(4): 59-65.
- [8] SONG W. Bullish on blockchain: examining Delaware's approach to distributed ledger technology in corporate governance law and beyond [J]. Harvard Business Law Review, 2017, 1(3): 9-20.
- [9] 赵磊, 石佳. 依法治链: 区块链的技术应用与法律监管 [J]. 法律适用, 2020(3): 33-49.
- [10] FINCK M. Blockchains and data protection in the european union [J]. European Data Protection Law Review, 2018, 4(1): 17-35.
- [11] 杨东, 陈哲立. 虚拟货币立法: 日本经验与对中国的启示 [J]. 证券市场导报, 2018(2): 69-78.
- [12] SCHLOSSBERGER O. Economic and legal aspects of electronic money [J]. ACTA VSFS, University of Finance and Administration, 2016, 10(1): 47-65.
- [13] 杨白雪, 周涛, 李宗祥, 等. 区块链加速服务实体经济 [J]. 信息通信技术与政策, 2018(7): 42-46.

(责任编辑: 张园)

Research on the Systematization of Legal Governance Rules of Blockchain in China

MA Zhiguo, LIU Hui

(Law School, Xi'an Jiaotong University, Xi'an 710049, China)

Abstract At present, countries in the world are accelerating the development of blockchain layout, so blockchain technology is widely used. At the same time, the illegal and criminal phenomenon related to blockchain technology emerged, which has a greater impact on especially the financial sector. It is necessary to solve the problems related to blockchain governance rules. Although the development of blockchain in China has a good foundation, it hasn't formed a system in terms of legal governance rules, which is mainly manifested in the lack of specialized laws and regulations, the lack of accuracy and operability of existing normative documents, and the lack of judicial governance system. By comparing the experiences of blockchain governance from the United States, the European Union, Japan and the republic of Korea, we suggest that China's blockchain governance should proceed from its national conditions, adhere to the basic principle of combining encouragement and prevention, and actively evaluate and prevent the occurrence of related risks while encouraging the innovation of blockchain technology. In addition, efforts should be made to improve the blockchain related laws and regulations and supporting systems; to increase the governance of blockchain application in the financial sector and clarify the regulatory framework; to clarify the legal status of intelligent contract, and formulate the model text of intelligent contract; to establish diversified means of legal governance and realize three-dimensional legal governance of blockchain.

Key words blockchain; legal governance; rule system; virtual currency; risk assessment; monitoring sandbox; intelligent contract

(上接第 71 页)

Legal Regulation of Digital Currency: Value Orientation of Technology Rules

CHEN Zihan

(Law School, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China)

Abstract The dominant factor in the regulation of digital currencies is not the transfer of authority to issue currency, but the blockchain technology support behind it. The non-interoperability of the blockchain has led to the exclusion of market and ethical governance, while leaving the code governance alone has not achieved the desired results. Therefore, the development of digital currency has raised the need for legal regulation from the perspective of function realization and technical governance. Code governance and rule governance have similarities in purpose, system structure, and two-way movement, which lays the foundation for the legal regulation of digital currency. The law must effectively address issues such as the mode of technical operation, the methods of interpretation, the way in which technology communicates with social systems, and the mechanisms for withdrawing from the law in order to realize the protection of the national interests in the process of digital currency de-virtualization, the maintenance of individual rights in the application of blockchain technology, and the value orientation in the selection of regulatory models conducive to the new technology development.

Key words digital currency; blockchain technology; regulatory model; Bitcoin; currency de-sovereignization; authority to issue currency