

来源：中国社会科学网

原标题：技术驱动理念下区块链的法治化监管

习近平总书记在中央政治局第十八次集体学习时指出，“要把区块链作为核心技术自主创新的重要突破口”。2020年4月21日，区块链被国家发改委正式纳入“新基建”范围。区块链技术目前已拓展到社会生活的多个领域，并在一定程度上改变了现有交易的形式和样态。提高运用和管理区块链技术的能力能够为我国提供新时代下建设网络强国、促进经济社会发展的重要跳板。然而，区块链去中心化、匿名、不可更改的特点也存在相应风险。发挥区块链技术的高效价值时，需要适当监管，保障其使用安全。

区块链技术引领私法交易新变革

区块链去中心化、匿名、不可更改的特点使得其在保护当事人隐私的同时，相比传统交易更加高效。在私法领域，区块链可能成为未来民商事交易的基石。在票据交易中，区块链能够大幅缩短票据贴现时间，提高交易效率。在房产交易中，区块链能够实现房屋移转登记的全流程监控，避免“一房二卖”情形的出现。在抵押贷款中，区块链可以提高登记的效率并降低人工成本投入，更有利于抵押物的风险控制。

更关键的是，区块链改变了传统私法交易对信任机制的需求。熟人社会里，从认识的人那里购买商品是我们的首选，因为我们信任“熟人”。商品经济的推动下，大型商场是我们的首选，因为他们有信誉与质量的保障。网络社会中，网络交易平台是我们的首选，因为电商能保障我们的财产和权益。在区块链交易中，没有了商场、电商等第三方平台，区块链能够通过产品的溯源以及对对方交易信息的记录让我们相信交易的真实和可靠。区块链交易中没有权威第三方，信息成为信任创造的工具。区块链去中心化、自动强制执行、匿名的特点无疑在为我们的交易提速并护航。作为新一代的网络技术，区块链在信用创造、数据共通、效率提升方面都有显著作用。考虑到上述优势，腾讯“区块链+供应链”交易平台，中国银行、中信银行、中国民生银行共同参与设计开发的“区块链福费廷资产交易平台”，以及中国人民银行开发的“贸易金融区块链平台”等都开始广泛使用区块链技术。

交易安全的新挑战

区块链在创造新的信任机制的同时，也给交易安全的维护带来了新的挑战。首先，监管问题。区块链在缺少监管的情况下有演变为新型监视工具的可能。保险公司可以利用区块链技术实现远程的汽车限速以避免交通事故的发生，也可以在健康险中，通过区块链远程控制冰箱的开关以限制保险者的饮食。完全去中心化的区块链如

果不加监管，可能被用来监督甚至控制使用者的生活，并收集乃至泄露使用者的个人信息。数据完全来自区块链的基本原则保证了数据来源的唯一性，但不能保证数据的合法和有效。区块链技术不对交易作价值判断，无论买卖的是汽车还是毒品，出租的是自有物还是他人之物，这些东西在缺少监管的情况下都能成为区块链的交易商品。中心机构的失位意味着缺少了约束区块链使用的枷锁，并缺失了立即解决争端的权威。

其次，权利救济问题。一旦交易双方就交易内容出现争议，当事人知道的可能只是对方的用户名，此时寻求仲裁与诉讼都存在一定困难。用户唯一可以确定的实体只有区块链的提供商，但在不存在技术漏洞的情况下，寻求技术提供商的责任承担也不会那么容易。理论意义上的区块链是完全匿名的，但匿名带来的是执法成本的增加，违法行为可能因此难以获得补救。

最后，资金安全隐患。人类的有限理性决定了区块链具有使用上的不确定性。由代码编写的区块链不一定能够准确把握当事人的真实交易诉求，且会面临现实交易复杂性的考验。代码漏洞本身的存在即意味着出现错误以及受到黑客攻击的可能。在传统交易中，个人银行账户在受到黑客入侵后，用户可以通过其与银行之间的储蓄合同以及信托关系寻求救济。但对于区块链上的虚拟货币，软件平台并不存在任何财产保管义务。一旦区块链上的虚拟货币因代码错误或黑客攻击出现数据更改，不可更改的区块链数据意味着虚拟货币的追回也将变得十分困难。

区块链的技术驱动型监管

区块链诞生于中本聪浪漫的无政府主义设想。他希望通过去中心化的技术手段解决人与人之间的信赖问题。交易的发生和记录不再依靠强大的中心机构，而依靠区块链上的每一个人。区块链虽然构建了去中心化的世界，但人是天然会犯错的。法律作为保护权利的最后一道防线有必要在区块链发生有意或无意的漏洞时，保护受有损失的权利人。虽然当事人读不懂复杂的程序代码，也不知道区块链的代码能不能帮助他们实现自己的权利，但使用区块链的人势必保有一定的技术信赖和共识机制信赖。此种信赖保护在区块链实际应用过程中需要得到重视。

如果说安全、高效的区块链是改变未来社会交易模式的技术基础，那么完善的区块链法律监管体系就是保障社会平稳发展的法治基础。在具体的监管理念上，穿透式监管一直被认为是行之有效的指导性原则。但随着技术的不断发展，去中心化、匿名的区块链技术在金融法律滞后、现有监管理论落后的情况下完全可以抵制监管的穿透。以往的监管强调单一监管理念的选择，这是监管手段和监管对象相对固定前提下的优秀选择。但在金融科技不断发展的当下，金融样态和交易形式日新月异，如果保持原本单一、滞后的监管策略，将无法应对区块链对交易形式和交易逻辑的不断升级。

在技术驱动型监管的理念指导下，区块链技术既是助力数字经济发展的新动力，反过来也是监督数字经济交易的工具。技术驱动型监管的重要意义在于其重视交易信息的收集与共享。具体而言，就是在金融科技的使用过程中，利用科技进行实时、准确的数据收集与聚合，进一步实现数据分析的及时与精准，为政府与监管部门的决策提供依据。技术驱动型监管实现了“了解客户”向“了解数据”的理念转变。不仅如此，技术驱动型监管需要为区块链的使用提供指引，限制区块链的使用范围。这就需要监管部门将监管的深度扩展到区块链技术层面，一方面监督区块链技术的使用，避免侵害当事人权益以及社会经济利益行为的出现。另一方面利用区块链技术收集交易的实时信息，了解新型交易模式和交易规模，防范可能的交易风险和金融风险。

总之，区块链兼具技术与法律的双重属性。在实际的使用过程中，区块链无疑具有多重优势，有助于提高交易效率，降低交易成本，并保证交易的隐私性。但不可否认的是，区块链与生俱来的不可控、不灵活和不确定，也会引发诸多的法律问题。区块链的未来应用前景将由其带来的效率价值与管控成本所决定。在具体的使用过程中，区块链必须受到一定的人为干预。必要的监管能够尽可能减少区块链的使用风险，发挥其在社会生活中大幅提升交易效率、降低交易成本的重要价值。

（程乐，作者单位：中南财经政法大学法学院）

责任编辑：王铨