

# 释放区块链的威力

---

## 金融服务生态系统的规范与创新

毋庸置疑，区块链旨在建立交易信任。对于几乎所有供应链来说，无论是食品、医疗记录、珍贵的宝石和矿物、房地产还是信用违约互换（仅举几例），成功的关键在于透明度承诺和参与者可审核性。从这种意义上来看，我们可以将金融产品看作一级市场和二级市场的供应链 - 一方面为现金供应链，另一方面为股票、CD 或衍生品供应链。

---

## 透明带来信任

Provenance 创始人兼 CEO Jessi Baker 曾经说过：“从本质上来讲，区块链是一个系统，使互不信任的人们开始相信对方。”<sup>1</sup>

毋庸置疑，区块链旨在建立交易信任。对于几乎所有供应链来说，无论是食品、医疗记录、珍贵的宝石和矿物、房地产还是信用违约掉期（仅举几例），成功的关键在于透明度承诺和参与者可审核性。从这种意义上来看，我们可以将金融产品看作一级市场和二级市场的供应链 - 一方面为现金供应链，另一方面为股票、CD 或衍生品供应链。

区块链的终极目标就是通过透明的方式兑现这个承诺。似乎，监管机构的梦想就要实现了。

2008 年，金融危机席卷全球，导致金融市场的透明度和信任度降至冰点。因此，金融服务行业的监管和监督力度得到了增强。尽管，数字化对客户界面产生了重大影响，但是并未改变供应链。因此，参与者越来越希望分布式账本技术发展成为一种开放、安全、可扩展且透明的方法，从而可以满怀信任且自信地进行交易。

监管机构不断寻求：

- 降低系统性风险
- 通过帮助有意愿的买家寻找有意愿的卖家来确保公平
- 准确完成交易，没有阻碍供应链的争议
- 快速透明地进行贸易，避免结算风险。

---

## 监管机构日渐青睐区块链

现在，由于意识到不透明导致成本上升，监管机构很愿意推广能够增加透明度并降低成本的技术。监管机构的热忱令人深受鼓舞；但是从传统角度来看，人们通常认为这类机构并非特别具有创新性，甚至与创新毫不相干。放眼全球，他们对区块链的关注度一路飙升。举例而言：

- 美元证券交易委员会（SEC）成立了分布式账本技术工作小组，负责构建专业知识、发现新兴风险领域并协调 SEC 各部门和办事处之间的工作。<sup>2</sup> 该工作小组大约有 75 名成员，同时还帮助协调联邦、州级和当地执法和监管合作伙伴之间的合作，以及与业界进行联络。
- 英格兰银行与一家咨询公司合作，构建了多节点、可扩展的区块链环境，其中包括若干“智慧合同”，用于阐释该技术的应用。<sup>3</sup>
- 金融稳定委员会总秘书长于 11 月披露，正在考虑分布式账本技术对于金融稳定性的影响，并将继续确定市场参与者和决策制定者需要解决的关键问题。<sup>4</sup>
- 欧洲证券及市场管理局最近公布了 2016 年市场咨询结果；在美国，金融行业监管局也进行了类似的市场调查。
- 此外，去年 9 月，香港金融管理局推出了金融科技监管沙盒，令银行能够在一个受控的生产环境中进行试点试验，无需完全遵循监管规定。一些银行正在讨论区块链和人工智能等领域的项目。<sup>5</sup> 英国、澳大利亚和阿布扎比酋长国也在考虑“区块链沙盒”。

## 区块链是监管和技术创新的融合点

在金融市场，超级账本区块链项目增长趋势显著，该项目旨在制定区块链标准。<sup>6</sup> 超级账本是一个开源项目，采用开放式监管全球协作机制，包含金融、银行、供应链和制造业等各个领域的领导者。超级账本是在 Linux 基金会的支持下开发而成。

根据 IBM 商业价值研究院对 200 名金融市场高管进行的调查，仅有 14% 的公司正在采用区块链 - 我们将其称之为“开拓者”。<sup>7</sup> 这个群组预计在今年大规模实施商用解决方案。30%（“开拓者”的两倍）的参与者称在 2020 年之前没有使用商用解决方案的计划。

区块链商业化步伐缓慢的原因在于数据库、方法、服务和监管方法的设计任务十分繁重。

尽管如此，根据概念验证的数量、社交舆论，甚至参与多个计划的公司来判断，人们对区块链的兴趣和信心正在攀升。

毫无疑问，开拓者们不仅仅对技术研究感兴趣。他们还计划颠覆现状，寻求强大的竞争优势。而且，开拓者可能不是您预想的那些人（见侧边栏，“开创性的大规模区块链实施”）。

与侧边栏提到的 DTCC 示例相似，CLS 集团正在开发基于超级账本 Fabric 的区块链双边外汇交易网络服务（一种对冲汇率风险的方法）。<sup>8</sup> 这主要用于处理在定期和主要的 CSL 结算服务之外的买方和卖方机构外汇交易。该公司在全球拥有 21,000 家机构客户，期望不断拓展客户群和全球业务覆盖范围，借机向市场推出基于区块链的新解决方案。<sup>9</sup>

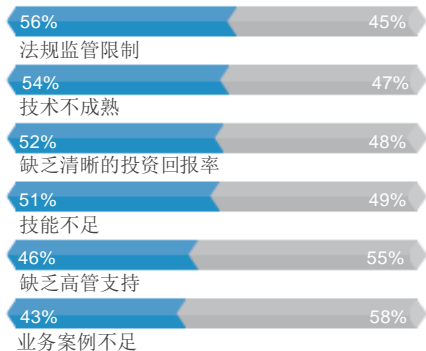
### 开创性的大规模区块链实施

美国存管信托和结算公司（DTCC）汇集了全球信用违约互换市场中的众多大型参与者，共同针对交易信息库选择和实施基于区块链的方法，该方法将基于 DTCC 在超级账本项目中的主导作用。我们认为，这不仅是在金融市场中“大规模”部署区块链的行业标准，而且也有力说明了市场对区块链价值的认可，人们相信这项技术可以帮助构建关键的市场基础架构。



**图 1**  
目前实施区块链的障碍

**最主要的 3 大障碍**



来源：“做区块链银行的领头羊：开拓者制定游戏规则。” IBM 商业价值研究院与经济学人智库，<https://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/gb/en/gbp03467usen/GBP03467USEN.PDF>

事实上，几乎所有大型金融服务公司都在独自探索或者加入联盟协作研究区块链技术。然而，对于前景如此广阔的技术，金融服务行业似乎是在小心试探，而非阔步前进。那么，阻止行业参与和接受区块链的障碍是什么呢？

在 IBV 调查中，56% 的受访者将法规监管约束视为三大障碍之一（见图 1）。我们相信，一旦监管机构发现变革将会支持或延伸其核心安全性和透明度要求，则会转而支持变革。当然，成本驱动因素必须明确，而且需要清晰认识变革成本。

此外，除拥有重要网络的企业（例如 CLS 或 DTCC）之外，其他企业也应对标准达成共识。监管机构并不喜欢在相互抵触的标准之间进行裁决。他们更喜欢能够支持用户按照自身需求前进的开放式或多模式方法。

因此，监管机构在行使其权力时会深思熟虑，但也看到了信任度和透明度改善所能带来的好处。他们选择了一条窄路，试图制定一些技术上合理，但使厂商中立的规则。在这条路的一端是失败的沟渠，另一端是成本的围墙。在开放性问题上，例如区块链环境中关于结算最终性的法律和法规问题，他们更可能会既满怀热忱，又不忘谨慎行事。

## 对金融服务等领域的影响

如果监管机构和参与者就区块链采用达成共识，那么这对全球金融市场来说可能是一个节省成本的契机。而且，监管机构和参与者共同的愿望是节省成本和降低运营成本，因此每个公司不再需要自己的传统账本系统。

监管机构和金融市场企业对于区块链达成共识后，电子账本成为行业普遍方法似乎只是时间问题。您会看到区块链在清算和结算、批发付款、股权和债券发行以及“了解客户”等领域遍地开花。

我们还会看到，在财产和其他形式的抵押品等领域中，交易往往很复杂，需要手动和多方干预，区块链会在这些方面发挥重大作用。

即使在有很多变化因素或等级的商品市场（例如，原油分为基准西得克萨斯中质油、布伦特原油、迪拜原油、低硫油和酸性油），区块链都有着很好的前景。

在六大洲，受监管的公司不断提出多个概念验证。监管机构正在以前所未有的热情参与区块链的测试、选择和应用，因此新兴的解决方案不仅功能强大、通过测试，而且可以扩展。对于寻求节约成本的受监管企业来说，这将可能成为 2017 年的工作重心。

商用区块链和监管责任共担机制将迎来一个业务模式、运营模式和收入模型推陈出新的时代。开拓者已经做好准备，计划在今年推出和推广商用解决方案。决策时刻已到：您希望成为颠覆者还是被颠覆者？

## 话题专家

### Keith Bear

IBM 全球金融市场副总裁  
[www.linkedin.com/in/keith-bear-2b7407/](http://www.linkedin.com/in/keith-bear-2b7407/)  
[keith\\_bear@uk.ibm.com](mailto:keith_bear@uk.ibm.com)

### Graham Biggart

银行和金融市场风险和合规性  
解决方案领导者  
[www.linkedin.com/in/graham-biggart-8b8975/](http://www.linkedin.com/in/graham-biggart-8b8975/)  
[graham\\_biggart@uk.ibm.com](mailto:graham_biggart@uk.ibm.com)

#### 关于 ExpertInsights@IBV 报告

ExpertInsights@IBV 代表了思想领导者对具有新闻价值的业务和相关技术话题的意见，根据与全球领先的主题专家的对话总结得出。了解更多信息，请联系 IBM 商业价值研究院：[iibv@us.ibm.com](mailto:iibv@us.ibm.com)

© Copyright IBM Corporation 2017

Route 100  
Somers, NY 10589  
美国出品  
2017 年 3 月

IBM、IBM 徽标及 [ibm.com](http://ibm.com) 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的注册商标。Web 站点 [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。

本文档是首次发布日期之版本，IBM 可能会随时对其进行更改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有产品或服务。

本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类（无论是明示还是默示）的保证，包括不附有关于适销性、适用于某种特定目和非侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据其所属协议的条款和条件获得保证。

本报告的目的仅为提供通用指南。它并不旨在代替详尽的研究或专业判断依据。由于使用本出版物对任何组织或个人所造成的损失，IBM 概不负责。

本报告中使用的数据可能源自第三方，IBM 并未对其进行独立核实、验证或审查。此类数据使用的结果均为“按现状”提供，IBM 不作出任何明示或默示的声明或保证。

#### 备注和参考资料

- 1 Baker, Jessi. “Trust in the Digital Age.” Provenance News. October 13, 2016. <https://www.provenance.org/news/movement/trust-digital-age/>
- 2 “DID YOU KNOW” sidebar. “Fintech: The Evolving Financial Marketplace.” U.S. Securities and Exchange Commission. <https://www.sec.gov/spotlight/fintech>
- 3 “FinTech Accelerator.” Bank of England. <http://www.bankofengland.co.uk/Pages/fintech/default.aspx>
- 4 Andresen, Svein. “Chatham House Banking Revolution Conference Global Regulatory Developments and their Industry Impact.” Financial Stability Board. November 3, 2016. <http://www.fsb.org/wp-content/uploads/Chatham-House-The-Banking-Revolution-Conference.pdf>
- 5 Chan, Norman. “HKMA Fintech Day.” Hong Kong Monetary Authority. November 11, 2016. <http://www.hkma.gov.hk/eng/key-information/speech-speakers/ntlchan/20161111-1.shtml>
- 6 Hyperledger project: Members. Linux Foundation Collaborative Projects. <https://www.hyperledger.org/about/members> Accessed February 20, 2017
- 7 Bear, Keith, Nick Drury, Peter Korsten, et. al. “Leading the Pack in Blockchain Banking: Trailblazers Set the Pace.” IBM Institute for Business Value and the Economist Intelligence Unit. September 2016. <https://public.dhe.ibm.com/common/ssi/ecm/gb/en/gbp03467usen/GBP03467USEN.PDF>
- 8 The Hyperledger Project: An open standard for blockchain for business. IBM. <https://www.ibm.com/blockchain/hyperledger.html>
- 9 del Castillo, Michael. “Currency Settlement Service CLS Reveals Big Blockchain Ambitions.” Coin Desk. September 27, 2016. <http://www.coindesk.com/cls-to-develop-blockchain-payment-service-on-ibm-fabric/>

GBE03817CNZH-00

