

来源：区块律动BlockBeats

作者：区块律动0x2

近日，美国国家标准与技术研究所（NISTIR）对今年年初发布的区块链技术报告（草稿）进行了修订并重新发布，该报告提到了区块链技术原理与应用，在区块链技术的应用部分，区块律动 BlockBeats 发现这家有着近 3000 人的研究机构为区块链投资者提供了简单易懂的投资指南，投资者只需要拿着 6 个问题去对照一个区块链项目就能确定该项目是否需要区块链技术。

一些机构和组织已经制定了相关指南去帮助人们确定区块链技术是否适用于特定的系统或者活动，以及使用哪一种区块链技术最有利可图。美国国家标准与技术研究所（NISTIR）把几个不同的方面包括美国联邦政府、学术界、技术类出版物、技术网站以及软件开发者的文章和相关建议重点介绍一番。

在多种专业期刊和网络媒体上，我们都看到了类似于《你需要区块链吗》的文章，来讨论某个项目或者生活中是否需要区块链技术，不少专业人士给出了「不需要区块链」、「难以置信的低效」，也有人认为区块链技术带来了信用。NISTIR 认为，区块链技术应该「审慎研究，正确使用，别因为它是新事物就一窝蜂涌上去。」

现在就让区块律动 BlockBeats 带各位来看一下这份报告中值得关注的技术应用方面的重点内容以及创业者究竟是否需要区块链技术。

6 个问题判断创业项目是否需要区块链技术

在这份报告中，NISTIR 的专家认为区块链技术的应用需要出现如下特征：

- 大量的人参与
- 参与者分散各地
- 希望有或者缺乏可信的第三方
- 工作流程天生具备交易性质（比如数字资产转移或者多方信息转移）
- 需要一个全球性的、稀缺的、数字的标的（比如数字艺术品、数字地产、数字资产）

- 需要去中心化域名服务或者注册服务
- 需要所有权的加密领域的安全系统
- 需要减少或者降低在争端调和和调解上的人为因素
- 需要对监管者以及监管对象的活动进行实时监督

美国国土安全部 (DHS) 科学技术理事会一直在研究区块链技术，并创建了一个六步确认流程图去帮助人们确定开发活动中是否需要区块链。经过允许，该流程图展示如下。

一个需要区块链技术的创业公司需要满足如下 6 点需求：

- (1) 需要分享且不间断的数据存储
- (2) 需要多个贡献数据的实体
- (3) 数据写入后永不更新或删除
- (4) 敏感信息永不记入数据
- (5) 数据写入主体要决定谁来控制数据存储
- (6) 写入的数据需要防止篡改。

如果以上 6 点都能满足的话，那么说明这家创业公司需要用到区块链技术，否则可以用其他技术来进行代替，比如电子邮件、数据库、加密数据库等已有且成熟的技术。当你看到一家创业公司宣称自己使用区块链技术来改变世界但实际上根本不需要区块链技术的时候，那么你就应该担心了，因为这家公司可能只是在借区块链的名号行骗。

创业公司需要区块链技术吗？

美国技术和工业咨询委员会 (ACT-IAC)

已经推出了区块链技术入门书和区块链操作手册。ACT-IAC 本身是一个公私合营机构，旨在促进政府与行业专家之间的合作与深入探讨。ACT-IAC 开发的区块链入门书其目的是向使用者提供一个关于区块链技术的梗概。另一份区块链操作指南则是提供了一组权重不同的参考问题，帮助各类组织在考虑是否采用区块链技术时进行判断。

关于区块链技术，我们不难看到各类白皮书以及题目类似于《你需要一个区块链吗？》的新闻文章。

瑞士苏黎世联邦理工大学的两名计算机科学家写了一篇题为《你需要一个区块链吗》的白皮书，其中提供了区块链的发展背景、属性以及许多用例的批判性看法。有一个网站已经将这个白皮书中的流程图做成了可交互形式，虽然这个网站并不是两名作者自己创建的。

如果按照网站上的流程图进行自测，就会发现大多数时候都会指向「不需使用区块链技术」，只有少数情况会导向「可能需要」。这种对技术的批判观点是大多数组织应该采纳的，这些组织应该去检查自己的现有技术能否更好地解决他们的问题，而不是总想着使用区块链技术。

IEEE 在他们的 Spectrum 杂志上发表了一篇名为《你需要区块链吗？》的文章，这篇文章强调了不少组织采用一个区块链也可能是将其作为一种反审查工具，不过在文中也探讨了脱离了一个传统系统所必须做出的权衡。移除可信第三方的举动意味着需要依赖多个「非关联参与者」在其中进行协调，这取决于用户使用的区块链平台类型，可能在实际中很难管理。

这篇文章还讨论了区块链技术正在以极快的速率进行变化，因此很难预测它在几年之后会变成什么样。在本文中包括了流程选择图，以帮助读者决定是否确实需要一个区块链。最后，该篇文章用以下声明结束：「你也应该考虑一下自己的项目根本就不需要使用区块链的可能性。」这句忠告就是针对那些迫切地想要将区块链纳入组织的技术组合之中的人。

技术网站同样也要求那些组织认真地了解区块链技术，并在确有所需的时候才去应用。Coindesk 网站发布了一篇文章《除非必要，不要使用区块链》，本文举出了一些例子，介绍了如今的巨大多数数据被竖井式组织所有，而作为用户我们只是在向他们提供数据。这篇文章对于一个用户完全掌握自己所有数据的世界提出了疑问。

不过本文指出了区块链技术能够带来的最大好处就是它的去中心化，用本文关键的一句话总结即「虽然被炒得很热，但是区块链实际上令人难以置信的低效」。Ravi

kant 表示，当你需要去中心化的时候，为其付出代价是值得的，但当你不需要的时候就不值得为此付出了。

甚至连软件开发者也在敦促各种组织去审视一下区块链技术的关键方面，以及它们会如何被运用到解决问题中去。有一个开发者在 C# Corner 网站写了这样一篇文章《你需要区块链吗？》，本文回顾了区块链的历史，并揭示了使用区块链技术的主要原因：「区块链为交易系统带来了信用。」

通过使用一个区块链密码，可以为那些信用较低的系统引入之前所不具备的交易信任。这篇文章随即提出了几个犀利的问题、流程选择图以帮助读者判断区块链网络是否能为他们带来好处。

当然了，虽然上文中已经提到几个可以用于判断是否要采用区块链的来源，你还可以找到更多的参考。关于区块链技术的大多数建议都如此：审慎研究，正确使用，别因为它是新事物就一窝蜂涌上去。

除了提到的这 6 个问题之外，NISTIR 还提到了 8 个在应用区块链中会出现的应用选择问题，创业公司不一定都要出现但取舍应该有依据，包括：数据公开（链外人事也可以查看区块链数据）、完整的交易历史记录、虚假数据输入（多用户贡献数据时如何防止假数据上链）、数据篡改（链上数据只能写入和读取不能修改和删除）、TPS 量（项目是否需要较低的 TPS 速度）、法律法规遵从性（区块链也技术不应排斥法律法规、如 GDPR 等）、区块链管理（管理粒度以及管理员权限）、节点多样性（节点配置不同可能会影响区块链运行）。

看完这篇报告，对于空气币项目和区块链项目，你认为它们是否真的需要区块链技术？欢迎在下方留言，区块律动 BlockBeats 作者将与你进行讨论、交流。