



# 在媒体行业提高权责清晰度

区块链技术如何为媒体和娱乐行业贡献力量

## 执行报告

媒体和娱乐行业

### IBM 如何提供帮助

IBM 帮助全球多家媒体和娱乐公司转型为敏捷型企业，面向互连客户提供服务。从制作 workflow 和受众分析到移动平台和云解决方案，IBM 为客户提供了内容制作、内容分发、销售和服务、营销和业务系统方面的帮助。新解决方案越来越依赖于认知计算，以期获得受众洞察、广告情报、认知型客户关怀和个性化内容推荐能力。IBM 持续出重资用于研究和收购，旨在不断积累专业知识和能力，以便为媒体和娱乐行业的客户提供支持。欲了解有关 IBM 媒体与娱乐行业解决方案的更多信息，敬请参阅 [ibm.com/industries/telecom-media-entertainment](http://ibm.com/industries/telecom-media-entertainment)。

作为全球领先的研究机构之一，以及世界上开源项目最主要的贡献者之一，IBM 致力于协同合作，共同转变个人、政府和企业开展业务和互动的方式。IBM 为客户提供区块链技术架构、咨询和系统整合服务，帮助他们设计和快速采用分布式账本、数字身份、区块链解决方案和联盟。IBM 为客户提供全球规模的业务领域专业知识，以及应用这些技术所需的深度云整合经验。要了解更多信息，请访问：[ibm.com/blockchain](http://ibm.com/blockchain)



## 本报告亮点

借助区块链技术管理媒体资产，  
降低成本

减少版权侵权和纠纷情况

减少广告欺诈和中间媒介

---

## 领先一步

区块链技术给媒体和娱乐 (M&E) 行业带来了显著的效益。区块链共享账本方法的核心特征就是在交易过程中，为各参与方构建透明、可信、高效、快捷、安全且可控的媒体供应链。这在媒体内容的交付、使用和支付以及广告运营方面尤其重要。区块链技术还有助于减少广告欺诈（比如由机器人而非真人点击广告）以及版权侵权行为。那些开始创建区块链解决方案的媒体和娱乐企业现在已有能力比竞争对手领先一步。

---

## 变革时刻已经到来

金融、医疗保健、汽车和零售等众多行业中的企业一直在探索如何通过区块链技术实现更多效益。但是区块链可以为媒体和娱乐行业带来哪些机遇？会对现有的媒体价值链、流程和成本产生什么积极影响？能否帮助增加收入和发展新服务？

区块链技术有潜力帮助转变音乐、视频及其他娱乐类型的媒体内容的交付、使用和支付方式。目前的系统并不适用于管理复杂、个性化的捆绑内容与服务。因此，在当今数字化生态系统中，它们根本无法管理数字权利、版税收取以及大量中介之间的交易。而区块链技术凭借共享账本方法，通过提高透明度、安全性和可控性，帮助改善媒体供应链，减少版权侵权事件。例如，它可减少音乐流媒体中的版权侵权事件，在这一领域，我们经常看到音乐发行方以及歌曲创作者控告 Spotify、Napster 和 Pandora 等音乐流媒体提供商没有支付他们应得的所有流媒体版税，缺额最高达 25%。<sup>1</sup>



## 30%

的受访媒体和娱乐高管表示，他们相信区块链技术可以支持自己的企业战略，通过消除中介降低交易成本。



## 62%

的受访媒体和娱乐高管已将“为了将区块链技术发展到商业规模而与媒体供应链伙伴建立合作关系”的重要性从“有些重要”提升到“非常重要”。



## 73%

的受访媒体和娱乐高管已将“为了开发真正相关的行业解决方案而与技术供应商合作”的重要性从“有些重要”提升到“非常重要”。

提高广告运营的交易透明度，有助于在交易流程的每一个步骤中更好地辨别哪些中介机构在消耗广告预算，从而减少不必要的支出。目前，每笔广告支出中，仅有 **38% 到 46%** 最终到达预期的媒体渠道。<sup>2</sup> 区块链技术有助于更为及时有效地向目标人群投放适当的广告，从而减少广告投放量，优化广告收入。此外，区块链技术还有助于对抗广告欺诈技术，如通过机器人网络和域欺诈产生虚假的广告点击量。Juniper Research 的一份报告显示，2018 年广告投放方由于广告欺诈而损失约 190 亿美元，这一数字还在继续增长，预计到 2022 年将高达 440 亿美元。<sup>3</sup>

有些大型媒体企业已经开启区块链之旅。例如，2018 年，Comcast 与 NBC Universal、Disney 和 Channel 4 以及其他一些企业共同发布了 Blockchain Insights Platform，该平台能够匹配受众数据集，而无需共享数据，从而可以更好地规划、执行和衡量广告投放的效果，有的放矢地投放广告。<sup>4</sup> 在音乐领域，Spotify 并购了区块链初创企业 Mediachain Labs，致力于开发更出色的技术，以便对接艺术家和其他权利拥有者，合法地通过 Spotify 的服务传播他们的音乐。<sup>5</sup>

---

## 在媒体和娱乐行业应用区块链技术之思考

媒体和娱乐行业的不同领域，如出版、广告、音乐和影视等，是动态变化、不断发展的生态系统，变得越来越复杂。该行业的数字化转型为新参与者引进全新业务模式开辟了道路。例如，Google 和 Facebook 展示了如何利用数字化广告活动取得成功。Spotify 和 Pandora 等内容应用提供商提供音乐流媒体服务，而其他一些企业则关注流媒体视频服务，如 Netflix 和 Hulu。许多小型企业通过为客户提供独具特色的产品和服务，在新价值链中占据一席之地。然而，这些价值链环境一直处于不断变化之中，它们的最终形态将由那些更具创新力和竞争力的参与者决定。

覆盖不同地域和司法辖区的媒体和娱乐业务网络中的参与者之间的关系，变得愈加复杂，这涉及广告投放方、发行商和代理机构等。在这些网络中，产品和服务的交易与合同呈指数式增长，从而产生不可计数的价值。鉴于这些活动的体量，从业者迫切要求提高透明度和信任度，因此需要制定新的标准，规定如何披露和共享数据，以及如何衡量成本和收益。

业务网络通过在各方之间转移资产来实现运营。资产是指通过被拥有或被控制而产生价值的任何事物。两大基本资产类型包括：有形资产（如手机）和无形资产（如广告内容和版权）。共享账本是成功管理整个网络中所有资产的关键（见侧边栏：“区块链的关键组成部分”）。企业拥有多个账本，分别对应于所参与的多个业务网络。账本包含交易（资产转入或转出账本）以及合同（交易发生的条件）。

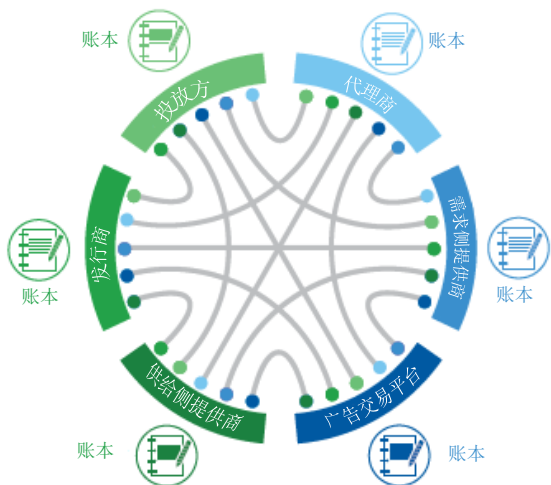
### 区块链的关键组成部分

区块链技术包括以下组成部分：

- *共享账本* — 一种分布式记录系统，只能向其中追加记录，而不可篡改；在业务网络中共享记录，使交易对所有参与者均透明可见。
- *智能合同* — 业务条款嵌入交易数据库中，并在适用的交易中执行。
- *隐私* — 交易可靠、经过认证而且可验证。
- *信任* — 交易获得各方参与者的认可。
- *透明* — 整个网络中的所有参与者均了解会对自己产生影响的全部交易。

图 1

如果没有区块链，管理整个业务网络中的资产则非常具有挑战性



资料来源：IBM 商业价值研究院分析。

透过广告消息如何传递给消费者这样的简单示例，便可以了解区块链如何让各方受益。可以考虑一个简化的数字化广告投放价值链，由广告投放方、广告代理商、需求侧提供商、广告交易平台、供给侧提供商和发行商共同构成（见图 1）。

每个参与者持有一个或多个账本，不断进行更新以记录发生的业务交易。由于存在大量重复工作和合同，以及赚取服务费用的中介机构，因此这种传统方法成本较高，且效率低下。此外，这种系统还十分脆弱。如果某个事件（例如，欺诈或者是会造成不一致问题的错误）导致中央系统瘫痪，则整个业务网络都会受到影响。

我们再看看图 2 中描述的基于区块链的业务网络。

区块链架构支持参与者共享一个账本，每当交易发生时，通过点对点的复制，共享账本都会得到即时更新。加密算法用于确保网络参与者只能查看账本中与其相关的部分，并且确保交易是可信、经过认证且可验证的。区块链还支持将有关资产转移的合约嵌入交易数据库中，从而决定交易发生的条件。网络参与者通过达成共识或类似机制来商定验证交易的方式。同时，在这个网络中还可以实现监管、合规和审计。完整地部署区块链技术可清除不必要的参与者和交易。

### 区块链的主要特征

区块链具有下列特征：

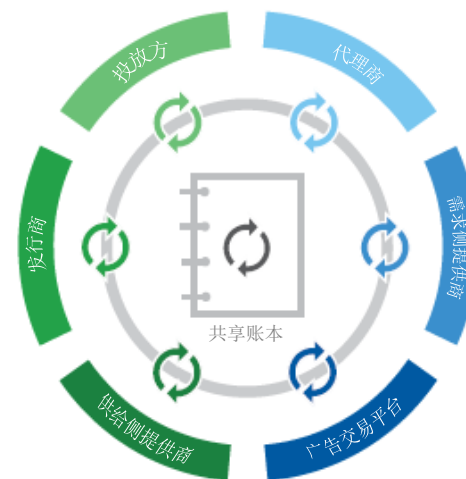
- **多方共识**— 所有参与者均同意交易是有效的。
- **交易溯源**— 参与者了解资产的来源，以及资产所有权的变更过程。
- **不可篡改**— 在交易完成之后，任何参与者均无法篡改交易。如果交易出现错误，就会追溯至错误出现的区块，在这里使用新的交易，建立新的区块。
- **最终确定**— 只有一个地方可以确定资产所有权或者交易完成状态。这就是共享账本的强大作用。

通过标准化的“智能合同”跟踪交易事实的能力，已对业务模式产生重大影响。例如，如果广告印象和可见性指标的达成值得信赖而且可以跟踪，那么就可能根据明确的条款进行自动化对账和支付。与此类似，如果可通过可信的记录系统跟踪表现和发行权利，那么就能根据智能合同进行自动化对账和支付。

由于区块链具有多方共识、交易溯源、不可篡改、最终确定的特征，因此有助于媒体和娱乐企业在其业务网络中实现更高效的运营（参见：“*区块链的主要特征*”）。对媒体和娱乐企业而言，可实现的效益包括节省时间（缩短交易时间）、降低成本（减少行政支出和中介费用）以及减少篡改和欺诈行为。此外，还可提高数据质量，增强信任和减少纠纷。

图 2

区块链有助于管理整个业务网络中的资产



来源：IBM 商业价值研究院分析。

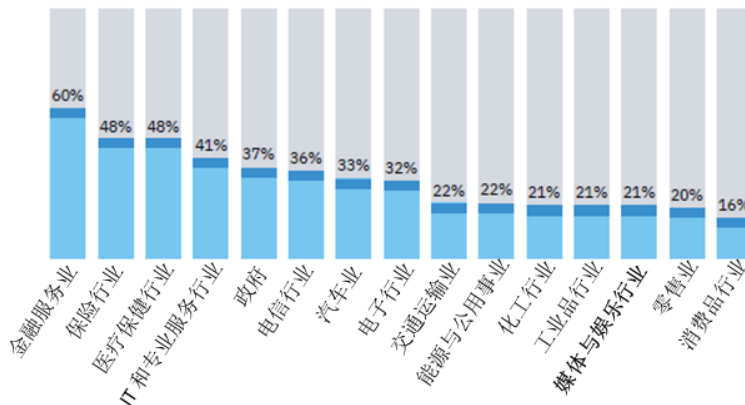
## 媒体和娱乐业的高管对区块链的看法

为深入探究媒体和娱乐业的高管对于区块链的看法，我们参考了 2017 年 IBM 商业价值研究院 (IBV) 对来自全球 20 个行业约 3000 名全球最高管理层主管进行调研的数据，这些受访者中有 147 名来自媒体和娱乐企业。<sup>6</sup>

显然，如果在某个行业中，生态系统合作伙伴的数量迅速攀升，而广告欺诈、盗版和内容的非法使用却成为首要难题，则可以借助区块链技术改变游戏规则。然而，仅有 21% 的媒体和娱乐业受访者表示他们已在考虑区块链技术。与其他行业相比，媒体和娱乐业的确步伐缓慢（见图 3）。

图 3

已在考虑或积极参与区块链的行业



来源：IBM 商业价值研究院分析。



虽然没有媒体和娱乐业受访者在调研中表示正在试点或实施区块链技术，但他们认为区块链具有重要作用，有助于降低交易成本，提高数据完整性。30% 的受访者表示，希望区块链技术能够帮助他们消除中介机构，保持数据的质量和准确性。另外 28% 的受访者表示，希望区块链帮助他们提高透明度，这对于提高对交易可靠度的信任至关重要，有 26% 的受访者认为这是区块链技术带来的主要优点之一。

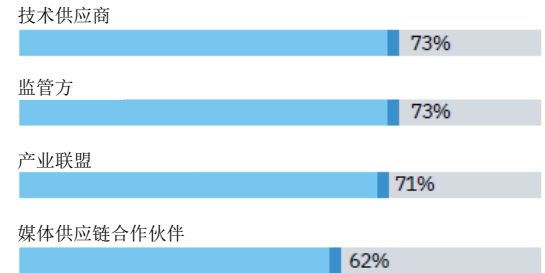
29% 的受访高管表示，区块链技术通过减少欺诈和网络犯罪提高安全性，从而为他们的企业战略提供支持。数字广告欺诈仍是广告投放方和发行商的首要关注问题。<sup>7</sup> 例如，在 2018 年第一季度，移动应用营销商因广告欺诈损失了超过 7 亿美元。<sup>8</sup>

要利用区块链技术开拓未来，建立合作关系至关重要。要在商业领域成功实施区块链，就必须与媒体供应链伙伴协调合作，有 62% 的受访者认为这“非常重要”（见图 4）。71% 的受访者已将“在产业联盟中与认同标准的其他各方开展协作”的重要性，从“有些重要”提升到“非常重要”。

图 4

媒体和娱乐企业认识到利用区块链技术携手合作、共创未来的重要性

认为与以下各方开展合作的重要性已从“有些重要”提升到“非常重要”的受访者百分比



资料来源：IBM 商业价值研究院分析。

---

73% 的受访媒体和娱乐高管已将“与技术供应商合作”的重要性从“有些重要”提升到“非常重要”，他们认为只有这样，才能确保企业将区块链技术商业化，为将来做好准备。他们明白，要想成功开发和交付真正相关的行业解决方案，与行业领先的区块链技术供应商合作至关重要。当然，与监管方以及其他参与方合作也同样重要，因为区块链涉及到反盗版和数据保护等法规。

尽早了解与区块链相关的机遇和挑战有助于媒体和娱乐企业节省成本、增加收益，同时实现新业务模式。我们认为，这些企业将见证区块链在以下三个领域中带来最显著的影响：

- *改进媒体供应链流程*：采用区块链主要是为了提高供应链内外部参与方的效率。
- *创造区块链支持的服务和收入商机*：实现基于区块链的新功能和增值数字化服务。
- *开发区块链支持的数字化广告平台*：建立优化的广告交易平台和伙伴联盟。

## 改进媒体供应链流程

随着媒体和娱乐行业的数字化进程持续深入，新的参与方不断加入，传统媒体供应链逐渐转变成复杂的生态系统。这种新环境对可信度、透明度、效率、表现、质量控制和安全性都带来了挑战。

例如，内容创作人很难看到版税设定是否公平合理。他们也许要等待数月或数年才能收到相关付款。品牌企业和广告投放方也很难确定财务交易是否公平准确，广告预算是否因欺诈而被吞噬，或者他们的付费广告是否只出现在声誉良好的媒介上。

区块链智能合约的模块化特征有助于精简媒体和娱乐运营环境的各个环节，从而降低流程成本，提高流程速度，同时增强可靠性、可扩展性和透明度。区块链加密技术可保护信息安全，并创建具有完整记录的交易审计跟踪。

区块链为简化媒体供应链流程提供了很多机会。它对行业基础流程具有重要影响，包括审计、支付结算、不一致问题管理、税收规则、广告活动级的报告、欺诈缓解、权利清算以及版税管理等（请参阅侧边栏：“[版税收取机构应用区块链技术跟踪数字权利](#)”）。

### 版税收取机构应用区块链技术跟踪数字权利<sup>9</sup>

三家版税收取机构（ASCAP、PRS 和 SACEM）构建了一个区块链网络来管理权威的音乐版权信息。

该解决方案支持企业：

- 轻松精准地跟踪内容生命周期和版税支付情况。
- 使成本高昂的对账流程自动化。
- 提高数字权利机构的契约能力。
- 借助监管规则解决纠纷。
- 促进与数字音乐用户的互动。

区块链项目成功的关键因素：

- 由行业领军企业推动。
- 利用敏捷方法进行迭代，持续改进。
- 作为区块链中的监管项目而非技术项目进行管理。

---

区块链技术能够显著提升效率的另一个方面体现在数字广告供应链。

### 提高数字广告业务的透明度和效率

程序化广告（印象）可在两个关键方面得到改进：一是财务透明度，可从媒体插入订单到合同履行的全过程跟踪广告版位购买，从而提高一致性；二是供应链透明度，可从竞标到履约的全过程跟踪广告印象的实现途径，包括每个供应商、每次收费以及对绩效的影响。

目前的流程效率不高，原因在于：

- 价值链复杂：涉及到诸多参与方，每个参与方执行各自的任务，从预算中分取一杯羹。
- 缺乏统一的记录系统：每个参与方各自拥有孤立的系统，彼此不进行一致地沟通。
- 缺乏增值证据：无法保证能够随时证明每个参与方为交易增添的价值，也无法证明预期的活动是否完成。
- 缺乏可审计性：系统和记录呈现碎片化，缺乏证据，导致审计难以进行，在某些情况下甚至根本无法实施。
- 大型在线社交网络和搜索引擎的孤立性：它们的特点是不透明，具有自己专有的衡量流程，彼此隔离。
- 越来越狡猾的广告欺诈：环境复杂多变，缺少管控，导致欺诈行为有可乘之机。

---

品牌企业和广告投放方日益要求生态系统增加透明度，提高绩效衡量水平，建立问责机制（请参阅侧边栏：“*Unilever 致力于提高数字广告的透明度*”）。区块链提供单一事实来源，对比实施情况和媒体计划中所设定的标准，包括在所有印象数据中进行错误检查。这有助于缩短交易时间，缩减支出，减少中介机构，降低因篡改和欺诈造成的损失。

区块链技术有助于提升各方之间的信任，达成共识。还可促进合规，提高审计流程的效率，而审计员只能看到与自己相关的信息。

### Unilever 致力于提高数字广告的透明度<sup>10</sup>

Unilever 希望提高数字广告采购方面的透明度。Unilever 曾因为虚假新闻和其他错误信息，威胁撤销在 Facebook 和 Google 上的广告，并已启动试点项目，利用区块链技术跟踪数字广告采购生态系统。Unilever 高管表示，他们认为区块链技术就像是专为数字广告供应链而生的，有助于提高供应链的效率和可信度，同时降低成本和减少欺诈行为。

在广告活动进行的过程中，区块链项目通过发现媒体供应链中的不一致，已开始产生成果。通过在系统中运行历史广告数据，该企业很快发现了不一致的方面，无需等待活动的完成。现在，区块链能够每天发现不一致之处，并由 Unilever 一一解决，从而使广告采购顺利进行。

### 区块链与人工智能强强联合

优化广告活动的执行即是一个绝佳示例，通过区块链和人工智能的强强联合，实现最佳活动成果。

方法：

- 利用区块链技术捕获印象级别的相关数据，帮助确定供应商并收取费用。
- 利用人工智能对各种实施途径进行评价，选出最符合预期广告活动成果的方案，并将预算投入那些能够取得最高投资回报率 (ROI) 的方案中。

效益：

- 成本以及执行效果尽在掌握中。
- 供应链针对能够实现可衡量的业绩收益的供应商进行调整。
- 避免低效问题或（在某些情况下的）恶意不良行为。

## 创造区块链支持的服务和收入商机

除了改进流程，提高现有媒体供应链的可信度、效率和安全性外，区块链技术还可用于开发新功能和差异化的增值数字服务，满足客户（如内容创作方和广告投放方）以及消费者的殷殷期待。

例如，区块链支持的微支付功能有助于提高歌曲曲目、文章或图片等低价内容的收益，因为消费者无需向 PayPal 之类的第三方支付应用支付不成比例的交易费用。

另一方面，区块链技术可以更好地造福目标受众，为消费者提供数量不多但更加及时相关的内容和广告，从而增强客户体验，如果能够与人工智能技术相结合，无疑是如虎添翼。它还有助于优化广告活动的成本（请参阅侧边栏“区块链与人工智能强强联合”）。

其他可享受区块链优势的潜在领域还包括内容分发、内容收入保证和客户个人数据处理。就客户个人数据的处理而言，客户对于借助区块链保护数据安全的需求变得愈加迫切，尤其是最近生效的 GDPR 包含了影响广泛的个人数据隐私法规。

### 从透明的程序化媒体采购到基于效果支付费用

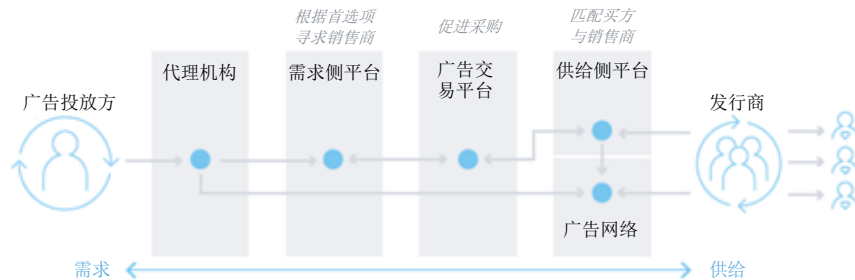
程序化广告与其他数字广告市场呈现出相似的难题：复杂的价值链，交易过程不够透明，广告支出的投资回报不明确。这些问题变得越来越突出，因为程序化广告是数字广告市场中发展最快的领域。精准锁定目标受众，提高这一领域的投资回报率，将有助于改善广告投放方总体营销支出的表现。

程序化广告生态系统包括多个参与方，如广告投放方、媒体代理机构、发行商、广告交易平台等等（见图 5）。这些参与方交流各种信息，如媒体规划、目标受众、印象数量和相对成本。

区块链凭借在各参与方之间共享的账本，帮助提高信息透明度和准确性。特定广告活动实现的印象数量以及这些印象中目标受众的质量等相关信息，由不同参与方在区块链平台上进行注册和验证。

**图 5**

程序化广告生态系统包含多个参与方（简化图示）



资料来源：IBM 商业价值研究院分析。

---

每个参与方都有权访问与其特定业务相关的信息（例如，广告投放方可查看各个发行商的广告活动成果；发行商可查看交付给各广告投放方和代理机构的内容的结果）。这些信息是一致的，并根据生态系统内各参与方建立和共享的监管规则进行审批。

所有参与方均能立即获益。广告投放方可对照媒体计划审计实现的印象。发行商和广告投放方可衡量目标受众选择的有效性。锐意创新的发行商有能力在竞争中脱颖而出，帮助广告投放方提高受众针对性和投资回报率。

通过将区块链应用于印象可追溯性，就为基于表现的定价等高价值用例奠定了基础。此类用例通过由智能合同实施的奖励系统，改进广告投放活动的表现。主要想法是通过衡量印象对于特定广告活动的有效性，对这些印象定价。这种能力有助于提高广告投资的回报，帮助发行商优化每个印象产生的收入。



---

## 开发基于区块链的数字化广告平台

目前的广告供应链由大量中介机构主导，而品牌企业、广告投放方和发行商则为此买单。这些中介机构抽取了大额广告支出，但某些中介机构的增值服务令人质疑。但供应链中的所有交易缺乏透明度，衡量手段也不足，导致难以估量它们的价值。

这尤其适用于大型互联网企业，他们在数字广告行业占据首要地位。具体而言，**Google** 和 **Facebook** 形成了两强垄断，去年占据了美国 73% 的数字广告市场。<sup>11</sup> 他们的平台具备无人能及的强大能力，可以准确找到各种设备上的用户，不过同时也形成了闭锁的环境，建立了不透明的媒体供应链和封闭的衡量体系。

广告投放方、品牌企业和发行商是时候打破互联网巨头的垄断地位，消除数字广告领域的众多中介机构了。<sup>12</sup> 事实上，他们可以携手共同开发替代性的数字广告平台，利用区块链作为全权信托，开展受众共享，让广告投放方决定如何在各参与方之间分配广告预算。广告领域的某些参与者已经开始探索此类计划。（请参阅侧边栏：“*广告投放方和发行商正在推动数字广告转型*”）。

### 广告投放方和发行商正在推动数字广告转型

由于对当前状况不满意，发行商和广告投放方（尤其是后者）正在紧锣密鼓地推动广告供应链的转型。例如，由于难以清楚了解目前广告支出的有效性，**Procter & Gamble** 和 **Unilever** 最近决定重新评估他们在数字广告方面的预算。<sup>13</sup>

为了利用区块链支持的点对点网络，提高广告技术供应链的透明度和数据安全性，众多计划应运而生，**AdLedger** 就是其中的一个。<sup>14</sup> **AdLedger** 是由发行商、广告投放方和其他行业利益相关方组成的联盟。它的使命是促进程序化广告市场的发展，帮助参与方提高竞争优势，获取广告收入，同时减少供应链中不必要的支出。**AdLedger** 能够利用不同来源的数据，通过加密密钥锁定数据，从而增加透明度，保证品牌和数据的安全。

---

在这种环境下，媒体公司可扮演可信联盟者的角色，利用区块链增强信任，确保数据安全，保证在广告供应链中实现印象跟踪。媒体公司还可以依赖新的业务模式创造其他收入来源。例如，区块链可在流程优化方面发挥作用，如动态受众锁定、受众收益优化和联盟成员受众数据定位等。

### **“盲匹配”实时投标交易**

区块链是此类平台的支柱，因为与目前的主导平台不同，它可增强整个生态系统中的透明度、数据隐私和可信度：参与平台的各方（广告投放方、代理机构、广告技术提供商、发行商）有权访问已经过认证的相关数据。如果没有区块链，他们很可能不愿分享这些数据，因为担心失去竞争优势或泄露高价值的受众。

区块链能够为机器“看到”的数据进行加密和优化，同时各方只能查看自己获准访问的数据。像 IP 地址这样可识别个人的信息会被隐藏起来。最终，由广告投放方、发行商、第二方和第三方数据贡献者所组成的广泛生态系统能够取得像垄断“大佬”一样的骄人成绩，而且无需共享重要数据，从而防止了客户信息被盗取。目前，大量中介机构的参与造成了沉重的经济负担，而这种方法可以摆脱中介机构的控制，实现理想的业绩。

---

在许多用例中，更广泛的优质广告活动可以给行业带来更多效益，前提是可在盲交易中组合数据，在联合数据中优化海量的供给和需求信息。

区块链支持的交易平台可以解决以下问题：

- 广告投放方提交需求和媒体计划，发行商提交隐藏了消费者身份的供给信息。
- 数据汇聚到一个集体交易中，人工智能根据预测模型对受众进行分类。使用组合的数据集对广告活动进行实时优化，各个参与者不会看到各方提供的专有数据。
- 参与方根据智能合同中商定的条款获得报酬（例如，发行商 A 向发行商 B 支付费用，由后者为优质受众提供广告，而无需了解相关个体）。

对各方而言，这是一个实现共赢的解决方案。广告投放方的广告活动将投放给合适、有效的受众，而且收益可衡量。代理机构可降低媒体计划实施的复杂程度。发行商也不会因缺乏受众数量而被媒体计划排除在外，相反，他们可以参加竞标，参与更大的媒体计划。

### 您是否已为采用区块链技术做好准备？

下列问题有助于您确定是否做好了采用区块链的准备：

- 如果大幅度减少中间媒介，能够节省多少成本？
- 您在版权跟踪方面的效率如何，解决版权纠纷的难易程度如何？
- 区块链能为您带来哪些服务或收入机遇？
- 供应链中每个参与方增添了多少价值，他们各自占用多少广告预算？
- 有多少广告预算因广告欺诈而损失？您如何发现并减少欺诈行为？

## 未来的发展方向

要从区块链获益，我们建议您首先考虑以下步骤：

- 向区块链领域的领先合作伙伴进行咨询，了解业务模式、技术、早期用例、有力证据和新兴的解决方案。
- 评估当今技术的发展情况、各种区块链提供商及他们在技术和策略方法方面的差异，了解适用于各个国家或地区和业务运营类型的标准和法规。
- 加深对潜在机遇的思考，发掘可以利用区块链优势的领域。

区块链技术未来发展前景十分广阔，能够改变媒体和娱乐企业与合作伙伴之间的交易方式以及核心业务流程的执行方式。现在，时机已然成熟。第一步是确定真实用例和应用，因为这仍然是一个新兴领域，如果要花费数年来评估技术，则会失去先行者的业务优势。

---

## 本文作者

**Chad Andrews** 是 IBM 电信、媒体和娱乐行业 (TME) 广告运营全球解决方案负责人。他的联系方式为 [chadandrews@us.ibm.com](mailto:chadandrews@us.ibm.com)，也可访问他的 LinkedIn 主页 <https://www.linkedin.com/in/chad-andrews-5284293/>

**Steve Canepa** 是 IBM 全球 TME 行业组织的全球总经理，负责与电信、有线电视、娱乐、在线媒体、游戏、广告、广播、出版、卫星电视、体育、音乐、搜索和社交等领域的企业开展合作。他的联系方式为 [scanepa@us.ibm.com](mailto:scanepa@us.ibm.com)，也可访问他的 LinkedIn 主页 <https://www.linkedin.com/in/steve-canepa-a70840a/>

**Utpal Mangla** 是 IBM 全球 TEM 行业人才中心认知和区块链竞争力团队的全球行业高管。他的联系方式为 [utpal.mangla@ca.ibm.com](mailto:utpal.mangla@ca.ibm.com)，也可访问他的 LinkedIn 主页 [linkedin.com/in/utpal-mangla-mba-p-eng-pmp-itol-isp-csm-b748541/](https://www.linkedin.com/in/utpal-mangla-mba-p-eng-pmp-itol-isp-csm-b748541/) 和 Twitter [@utpalmangla](https://twitter.com/utpalmangla)。

**Luca Marchi** 是全球 TME 人才中心区块链竞争力团队负责人，帮助 TME 企业构建生态系统，获得区块链的优势。他的联系方式为 [lmarchi@us.ibm.com](mailto:lmarchi@us.ibm.com)，也可访问他的 LinkedIn 主页 <https://www.linkedin.com/in/lucamarchi/> 和 Twitter [@lucamarchi\\_](https://twitter.com/lucamarchi_)

**Rob van den Dam** 是 IBM 商业价值研究院 (IBM 商业智库) 的全球 TME 行业负责人。他领导开发先进的 TME 战略理念。他的联系方式为 [rob\\_vandendam@nl.ibm.com](mailto:rob_vandendam@nl.ibm.com)，也可访问他的 LinkedIn 主页 [linkedin.com/in/robvandendam/](https://www.linkedin.com/in/robvandendam/) 和 Twitter [@robvandendam](https://twitter.com/robvandendam)。

---

## 更多信息

欲获取 IBM 研究报告的完整目录，或者订阅我们的每月新闻稿，请访问 [ibm.com/iibv](http://ibm.com/iibv)。

从应用商店下载免费“IBM IBV”应用，即可在手机或平板电脑上访问 IBM 商业价值研究院执行报告。

访问 IBM 商业价值研究院中国网站，免费下载研究报告：<http://www-935.ibm.com/services/cn/gbs/ibv/>

## 选对合作伙伴，驾驭多变的世界

在 IBM，我们积极与客户协作，运用业务洞察和先进的研究方法与技术，帮助他们在瞬息万变的商业环境中保持独特的竞争优势。

## IBM 商业价值研究院

IBM 商业价值研究院隶属于 IBM 服务部，致力于为全球高级业务主管就公共和私营领域的关键问题提供基于事实的战略洞察。

## 相关出版物

Berman Saul、Steve Canepa、Daniel Toole 和 Rob van den Dam 合著，“成为消费者的媒体生活伴侣 — 媒体和娱乐行业的认知未来”，IBM 商业价值研究院，2017 年 9 月。

IBM 商业价值研究院，“传统企业逆袭 — 来自全球最高管理层调研之洞察”，2018 年 2 月。

Bob Fox、Steve Canepa、Rob van den Dam、Utpal Mangla 和 Brian Goehring 合著，“拥抱内容世界，迎接崭新未来 — 媒体和娱乐行业的认知未来”，IBM 商业价值研究院，2016 年 11 月。

## 备注和参考资料

- 1 Christman, Ed. “Publishers Said to Be Missing As Much as 25 Percent of Streaming Royalties.” Billboard. October 20, 2015. <https://www.billboard.com/articles/business/6737385/publishers-songwriters-streaming-25-percent-royalties>
- 2 Hickman, Arvind. “Programmatic ‘tech tax’ costs 48 cents of every dollar - ANA study.” AdNews. June 20, 2017. <http://www.adnews.com.au/news/programmatic-tech-tax-costs-48-cents-of-every-dollar-ana-study>
- 3 Smith, Sam. “Ad Fraud to Cost Advertisers \$19 billion in 2018, Representing 9% of Total Digital Advertising Spend.” Juniper Research. September 26, 2017. [https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/ad-fraud-to-cost-advertisers-\\$19-billion-in-2018](https://www.juniperresearch.com/press/press-releases/ad-fraud-to-cost-advertisers-$19-billion-in-2018)
- 4 Radcliffe, Damien and Carolyn S. Chambers. “Why Comcast is investing in blockchain (and maybe you should too).” Digital Context Next. March 29, 2018. <https://digitalcontentnext.org/blog/2018/03/29/comcast-investing-blockchain-maybe/>
- 5 Perez, Sarah. “Spotify acquires blockchain startup Mediachain to solve music attribution problem.” TechCrunch. April 26, 2017. <https://techcrunch.com/2017/04/26/spotify-acquires-blockchain-startup-mediachain-to-solve-music-attribution-problem/>
- 6 IBM Institute for Business Value. “Incumbents strike back: Insights from the global C-suite study.” February, 2018. <https://www.ibm.biz/csuitemedia>
- 7 Gallagher, Kevin. “Ad fraud estimates doubled.” Business Insider. March 16, 2017. <https://www.businessinsider.com/ad-fraud-estimates-doubled-2017-3?international=true&r=US&IR=T>
- 8 Reagan, Romany. “Publishers & Advertisers Fight on the Same Side in the Battle Against Ad Fraud.” ExchangeWire. May 31, 2018. <https://www.exchangewire.com/blog/2018/05/31/publishers-advertisers-fight-on-the-same-side-in-the-battle-against-ad-fraud/>

- 9 Akasie, Jay. "Here's How Blockchain Maintains the Entertainment Dream." IBM. April 18, 2017. <https://www.ibm.com/blogs/insights-on-business/telecom-media-entertainment/heres-blockchain-maintains-entertainment-dream/>
- 10 Dignan, Larry. "Unilever aims to force more digital ad transparency, plots blockchain pilot with IBM." ZDNet. February 12, 2018. <https://www.zdnet.com/article/unilever-aims-to-force-more-digital-ad-transparency-plots-blockchain-pilot-with-ibm/>; Beer, Jeff. "IBM Blockchain Aims To Boost Unilever And Digital Media Ad Profit." FastCompany. February 14, 2018. <https://www.fastcompany.com/40530520/ibm-blockchain-aims-to-boost-unilever-and-digital-media-ad-profit>
- 11 D'Onfro, Jullian. "Google and Facebook extend their lead in online ads, and that's reason for investors to be cautious." CNBC. December 20, 2017. <https://www.cnbc.com/2017/12/20/google-facebook-digital-ad-marketshare-growth-pivotal.html>
- 12 Fung, Brian. "Time to break up Google and Facebook, says New York attorney general candidate." The Washington Post. July 25, 2018. [https://www.washingtonpost.com/technology/2018/07/25/time-break-up-google-facebook-says-new-york-attorney-general-candidate/?utm\\_term=.e4245c46c343](https://www.washingtonpost.com/technology/2018/07/25/time-break-up-google-facebook-says-new-york-attorney-general-candidate/?utm_term=.e4245c46c343)
- 13 Johnson, Lauren. "When Procter & Gamble Cut \$200 Million in Digital Ad Spend, It Increased Its Reach 10%." Adweek. March 1, 2018. <https://www.adweek.com/brand-marketing/when-procter-gamble-cut-200-million-in-digital-ad-spend-its-marketing-became-10-more-effective/>
- 14 Sullivan, Laurie. "AdLedger Announces Members, First Initiative For Blockchain." MediaPost. January, 2018. <https://www.mediapost.com/publications/article/313751/adledger-announces-members-first-initiative-for-b.html>

© Copyright IBM Corporation 2018

IBM Corporation  
New Orchard Road  
Armonk, NY 10504

美国出品  
2018 年 9 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com 和 Watson 是 International Business Machines Corp. 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。

本档为自最初公布日期起的最新版本，IBM 可随时对其进行修改。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、适用于某种特定用途的任何保证以及非侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据协议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 并不独立核实、验证或审计此类数据。此类数据的使用结果均为“按现状”提供，IBM 不作出任何明示或默示的声明或保证。

国际商业机器中国有限公司  
北京市朝阳区北四环中路 27 号  
盘古大观写字楼 25 层  
邮编：100101

12018612CNZH-00

**IBM**