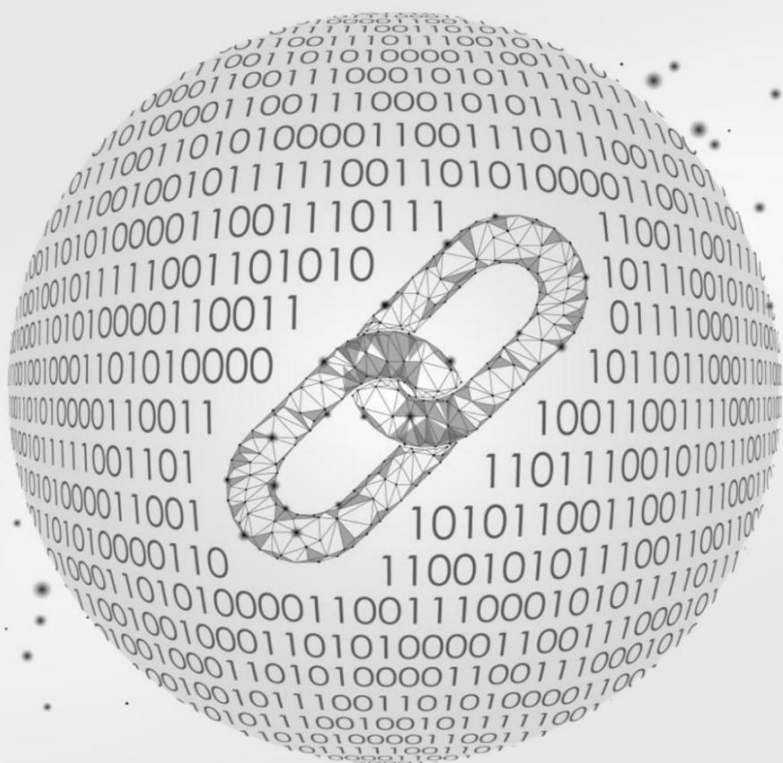


The logo for the DAAC White Paper, featuring a stylized blue and purple wave icon followed by the text "DAAC 白皮书" in a bold, purple, sans-serif font.

DISTRIBUTED ADULT ART & CULTURE

基于区块链文化影视分布式产业生态



DISTRIBUTED INDUSTRY ECOLOGY OF FILM AND TELE-VISION

BASED ON BLOCK CHAIN CULTURE

目录

引言	4
1. 全球文化影视行业概况	4
1.1 市场规模	4
1.2 面临的问题	5
2. DAAC简介与愿景	6
2.1 DAAC平台简介	6
2.2 DAAC平台愿景	6
3. DAAC 改变文化影视行业	7
3.1 减少盗版和收入分配不公	7
3.2 全新支付方式	8
3.3 用户隐私保护	8
4. 技术架构	9
4.1 网络节点	9
4.2 隐私保护	10
4.3 分布式存储	11
4.4 IPFS & 5G内容传输	12
4.5 VR 采集端核心算法 & 云端处理	13
4.6 版权认证	15
5. 应用场景	16
5.1 VR 场景	16
5.2 文化资产交易平台	17
5.3 5G直播间	18
5.4 重塑粉丝经济	19
5.4 内容激励社区	19

4.6 版权保护与开发	22
6. DAAC 经济模型	22
6.1 DAAC 发行计划	22
6.2 DAAC 生态	22
7. 风险提示	23

引言

本文档主要作为信息输出，阐述了Distributed Adult Art & Culture 平台（以下简称 DAAC平台）和DAAC生态系统的当前和未来发展的方向，而非关于未来发展的确定性声明。本文件所列的产品和创新产品均处于开发或待开发状态，而不是已实现状态。任何人无权依赖本文件的内容从它中得出的任何推论，包括DAAC价值或本文提到的技术的任何相互作用。

Distributed Adult Art & Culture 旨在打造一个基于IPFS和区块链的下一代分布式文化娱乐影视平台。推动文化影视的发展，创造出更多的商业价值。通过提供去中心化的相关软件、DAPP、在线支付服务等内容，为文化影视产业内容存储、版权开发、数据下载、匿名支付等问题提供一个完整的解决方案。同时，基于标准型通证DAAC在VR影视、粉丝经济、5G直播、版权溯源等多个场景中的应用，不断完善和拓展文化影视行业的发展，彻底改变传统文化影视产业的现状。

1.全球文化影视行业概况

1.1 市场规模

2017 年，全球数位娱乐内容产业突破 2.02 万亿美元，预计 2018 年将突破 2.12万亿美元。2017 年，在全球数位娱乐内容产业的 2.02 万亿美元中，仅苹果 Appstore就达到 350 多亿美元以上，Steam 平台在 2017 年的表现也相当抢眼，达到了 180亿美元左右的交易规模。以数位娱乐内容为主的腾讯平台 2017 年的市场规模更是预计达到了 2000 亿美元，仅仅三家中心化的平台，就占到了全球数字娱乐产业的13%以上的市场份额。放眼全球，不管是游戏内容、视频内容、文字小说等等，所有的数位内容从研发商到消费者的交易过程都是通过这些中心平台分发，平台无一例外会收取“30-80%”不等的分成。在这些“中心”化平台的业态中，研发商不仅要顾及研发内容，还要购买高额的广告费，甚至是要做足“刷榜”、“自冲”、“做资料”等工作来换取足够的营销位置，才能接触到目标使用者。

1.2 面临的问题

当今的文化产业、文创内容生态圈,由于落后的底层基础设施、严重的信息不对称与中心化的治理思想,主要面临如下问题:

■ 权属不清晰

导致许多优秀的内容无法进行有效的孵化,纠纷频出

■ 数据真实性不足

导致利益分配不公,极大挫伤了许多优质内容创作者的创作热情;也使民间资本在投资内容的时候存在诸多顾虑。

■ 变现门槛高

创作者需要更早期和直接的内容变现渠道

■ 中心化内容管理机制

导致平台方在资源配给上向成熟内容创作者倾斜,对新晋的创作者缺乏足够的关怀与重视,导致许多优质的内容版权被埋没

■ 行业生态和基础设施不健全

除极少数头部资源外,处于中上层的许多优质文创资源仅能进行一次或初步的转化,潜力并未被充分挖掘

而以上的一切问题,都将在DAAC上被彻底的解决,从而将文化影视产业带入全新的时代。

2.DAAC简介和愿景

2.1 DAAC简介

DAAC基于区块链技术，整合全球文化影视资源，倾心打造的全球文娱数字资产链，拥有开放的、具备良好可扩展性的、广面向文化创意产业的区块链基础设施。这意味着，基于DAAC，人们有机会构建丰富的针对特定场景的业务应用。比如粉丝可以支持自己喜欢的艺人，艺人可以使用DAAC平台来直接反馈给粉丝。

DAAC在名人和粉丝之间建立了一种直接的、多样化的、稳定的互动关系。

此外，DAAC平台可以确保艺术家和代理商之间的知识产权所有权和交易，确保艺术家的品牌形象的完整。

DAAC平台利用自己独有的影视资源，与全球线上艺人合作、涵盖版权认定、全球IP衍生品发行、艺人打造与培养、内容制作与平台分发等诸多应用场景。

DAAC平台将整合文娱资源、IP版权方、开发者、交易者打造IP公有链、大数据、社群于一体的文娱数字生态链。

2.2 DAAC愿景

DAAC平台旨在赋能改变数位娱乐内容的销售和经营方式。我们为内容生产者和消费者提供去中心化的互联网基础设施和生态系统。让其可以借助互联网的力量与用户互动。基于区块链和智慧合约技术，建立去中心化和智慧的利益分配体系，以此激励内容生产者的正向循环。我们旨在构建一个面向未来的、完全没有中心的数字化娱乐生态。让内容生产者和消费在互联网的世界里相知相识和自由生长，去除垃圾和畸形生态氛围。通过去中心化的设计，我们最终会把权利交换给社会大众，让整个体系自生长和繁殖，实现一个无中心自生长的终极虚拟社会形态，而持续地生存下去。

3.DAAC 改变文化影视行业

在互联网发展的早期，与其他行业相比，影视行业的商业分销商更早地认识到互联网的潜力，从中获得了巨大的利润。

一些内容制作方一直在努力打破对传统的限制，通过直播的方式，将虚拟与现实相结合，拉近用户和表演者之间的距离。这些服务提供商已经成为视频网站上最大的广告商之一，观众也愿意为此付费，然而，全球技术革命已经展开，区块链的出现可以改变用户和集中式网络之间的平衡。

区块链的分布式特性，让全球范围内的影视资源都可以成为链上节点。并且基于 DAAC 的Token激励机制，每个用户都可以真正参与到内容的制作和发布过程中，权力的天平从集中控制转向每个用户，内容更具可持续性、互动性、灵活性和民主性的愿望。要将这一技术革命带入主流，内容提供商和用户就必须建立新的分散交易模式，消除控制，所有人都参与。

3.1 减少盗版和收入分配不公

内容供应商常常会受到盗版问题的困扰，在各种网站上的复制传播速度更是惊人。网上的免费视频资源比比皆是，很多影视作品生产者或供应商若想依靠自己创作的内容获利，难度比以前大得多。

并且因为“中心平台”高额的分成比例，再加上发行商、管道商、广告商等等中间环节层层扒皮，真正的内容研发者得不到实实在在的收益，真正的高质量内容被这个自洽闭环消灭不见。内容研发商的精力都花费在中心平台的商务沟通成本上，而不在真正的产品内容制作上。在苹果商店、应用宝等中心化的管道还滋生了很多刷榜、自充、做资料等畸形产业生态。

Distributed Adult Art & Culture平台基于区块链能够对内容进行加密，并将其碎片化储存在P2P网络中，任何尝试上传复制品的行为都会被网络拒绝。

Distributed Adult Art & Culture致力于通过去中心化的设计，让生态内的用户持有基于区块链和智慧合约的代币方式，利用其自身的行为对消费的内容进行“投票”和消费，以产生一个公开、公平、且民主的数位娱乐的生态系统，由此将利润收益平均分发到所有参与者手上，比如内容创作者、表演者甚至还有粉丝。

3.2 全新支付方式

在DAAC平台上，内容生产者或供应商可以将需要孵化和交易的数位内容商品将放入交易市场中，进行自由竞价。

DAAC 具备分散式的自动结算方式，所以内容生产者在平台内产生的价值也不会因为“中心”对账、结算的账期带来账期困扰。同时，没有交易产生的“垃圾”数位内容，也会被清除。

3.3 用户隐私保护

传统视频或者直播平台通常会存储各种信息，如身份证号码，地理位置甚至是私人聊天记录等，浏览者很难保持匿名。

Distributed Adult Art & Culture平台试图基于区块链并结合web RTC，以一对一的原则建立私人视频聊天和文字聊天，使用区块链技术确保客户能够完全隐藏自己的身份。

4.技术架构

4.1 网络节点

Distributed Adult Art & Culture 的底层由多个节点组成P2P 分布式网络，每个节点都在网络中担任一定职能。节点和节点之间通过RPC 进行交互，通过Gossip 协议进行状态同步和数据分发。

在Distributed Adult Art & Culture平台，所有节点并非完全对等。根据所属组织或个人的资源条件和权限区别，节点可包含以下一个或多个功能。

- **背书功能**：对未验证交易进行检查，对其进行背书。
- **排序功能**：负责对一段时间内的一批交易达成全局一致的顺序。
- **提交功能**：对经过全局排序的交易进行检查，执行交易并维护区块链和账本结构。
- **代理和路由功能**：作为用户应用的接入节点，并转发交易给其他相应节点。

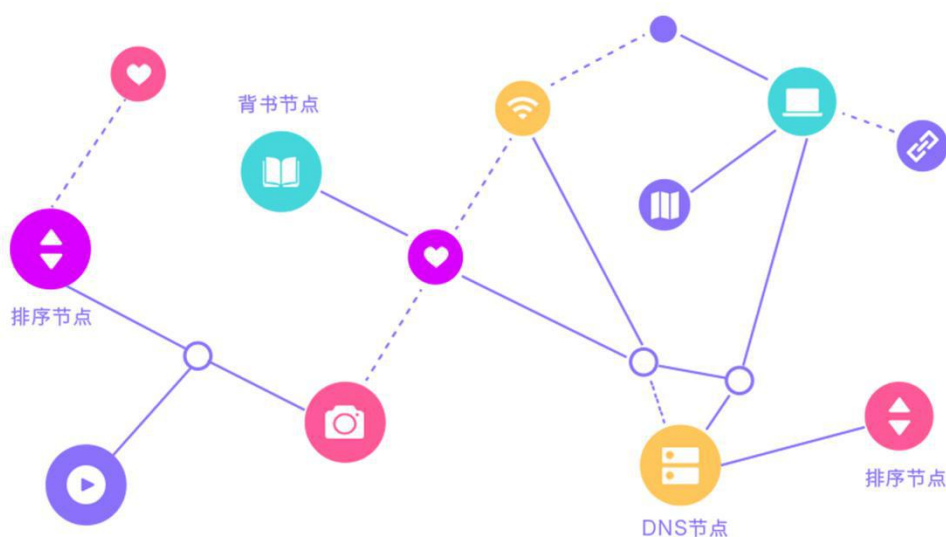


图 1 分布式网络节点

4.2 隐私保护

Distributed Adult Art & Culture平台运用区块链技术，结合可信计算、分布式存储、开放算法，创建了全新的身份认证平台，提供更加全面、安全、高效的身份认证服务，并通过DAAC自身生态给身份数据赋予新的价值。

Distributed Adult Art & Culture在运作时，有着对于保护隐私强有力的设计。通过以下三种方式相结合而实现：

■ 基于零知识证明的分布式账户系统

区块链的隐私将通过使用“零知识证明”得到进一步提升，除了声明的有效性，这个验证方法并不会透露出其他的信息。这样的项目包括Zcash，一个在公共区块链上的开源加密货币促进支付系统，但是发送方、接收方以及交易的金额，这些信息都是保密的。

分布式账户系统不是一个简单的数据库系统，用户隐私被充分考虑。除了公钥hash（散列）地址，用户看不到任何相关人的隐私信息。所有相关人的其他账户信息，必须在取得本人许可后，通过地址，在账户系统查询。同时每一份数据都被秘密分割，每一个注册管理节点均满足可信计算标准可被远程验证。

■ 身份混淆

身份混淆是将在区块链上交易用户的身份隐匿起来。Fabric使用交易证书（TCerts）即每个交易的短期证书，满足一次一密、不可伪造、无关联性和可跟踪性。使得用户不仅以匿名方式参与到系统中，而且阻止了交易之间的关联性。

具体到Distributed Adult Art & Culture平台来说，使用数字货币购买成人数字内容的用户，在进行多次交易的时候，多次交易之间无关联，不能由这次交易追踪到其他交易。

■ 链身份码

用户的职场身份是实名开放信息，而在匿名社区系统中，是使用昵称来保护自己的隐私信息。但当用同一个身份地址进行不同身份切换时，就很容易通过数据挖掘技术发现二者是同一个人，从而给用户带来不必要的麻烦。

Distributed Adult Art & Culture平台的链身份码可以有效隔离用户身份信息，让身份偷窃者难以通过信息挖掘技术获取用户隐私数据。

4.3 分布式存储

传统存储一向以可靠性高、稳定性好，功能丰富而著称，但与此同时，传统存储也暴露出横向扩展性差、价格昂贵、数据连通困难等不足，容易形成数据孤岛，导致数据中心管理和维护成本居高不下。

分布式存储：将数据分散存储在网络上的多台独立设备上，一般采用标准x86服务器和网络互联，并在其上运行相关存储软件，系统对外作为一个整体提供存储服务。

DAAC将基于区块链技术构建一个完全去中心化的、可自由共享存储的高效分布式存储系统。基于该系统，平台用户可以共享空闲存储空间并获取激励，DAAC则基于用户共享的存储空间构建一个去中心化存储网络，并为软件代码托管提供高效、可靠、廉价的存储服务。

Distributed Adult Art & Culture将文件系统的可扩展性放在设计和实践的首要位置，因此拥有很好的扩展性，能轻松支持数百个节点，甚至数千个节点的分布式环境。

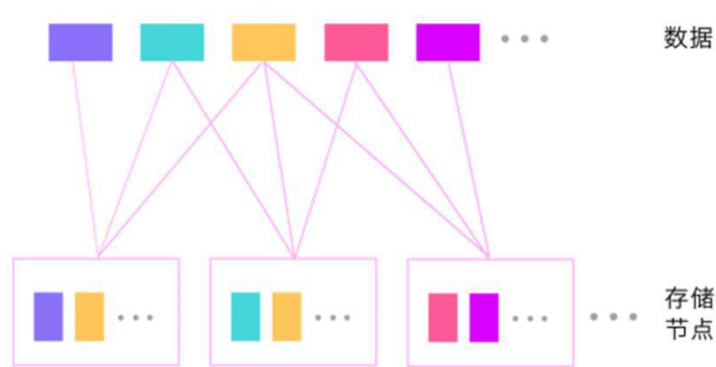


图 2：分布式存储图示

主要组件包括：Cells、DAAC clients、基本存储单元Volumes、DAAC servers 和Volume replication。DAAC实现的是模块化的，并不要求在每台服务器上运行所有服务器进程。DAAC拥有良好可扩展性，客户端能够带来性能的提升和可用性的提高。

4.4 IPFS内容传输

IPFS的中文名是星际文件系统，本质上是一种内容可寻址、版本化、点对点超媒体的分布式存储、传输协议，目标是补充甚至取代过去20年里使用的超文本媒体传输协议（HTTP），希望构建更快、更安全、更自由的互联网时代。

IPFS的一个独特功能是它处理文件的方式。它不使用基于位置的寻址（如域名，IP地址，文件路径等），而是使用基于内容的寻址。将文件（或目录）添加到IPFS存储库后，可以通过其加密哈希来引用它。

IPFS像是一个分布式存储网络（类似于SIA），任何存储在系统里的资源，包括文字、图片、声音、视频，以及网站代码，通过IPFS进行哈希运算后，都会生成唯一的地址。今后，你只需要通过这个地址就可以打开它们并且分享。

区块链技术与IPFS的结合，简单来说是在**区块链上存储数据**和**将数据的hash存储在区块链上**的区别。

如以太坊+IPFS,为了最小化状态数据库的膨胀（bloat）（“区块链膨胀”），需要支付相当大的费用来存储相关的状态数据库中的数据。因此，对于更大的数据块来说，Ethereum 存储状态数据库中数据的IPFS hash，而不是存储数据本身，是一种常用的设计模式。

此外，区块链的加密技术，保障IPFS生成的Hash地址具备了不可篡改和删除的特性。这也会实现一旦数据存储于IPFS中，它就会是永久性的。

5G，即第五代移动通信技术，通过采用规模天线阵列，超密集组网等一系列关键技术，可提供更高的数据传输效率，更广的服务规模，更低的通信延迟，以及不断涌现的各类新业务和应用场景。

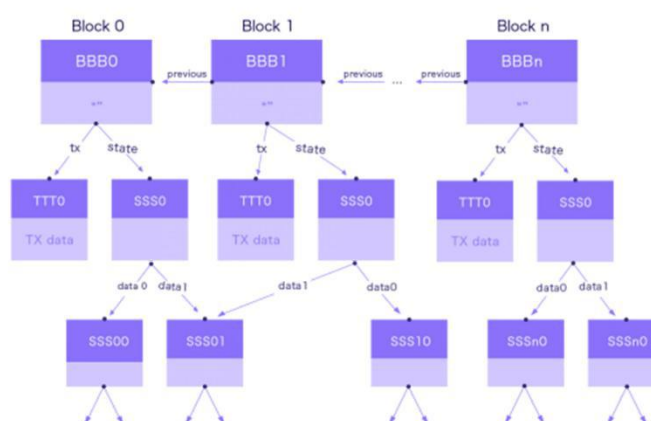


图 3：Blockchain+IPFS 网络传输

5G技术发展，降低了基础设施的成本，同时极大的提高了宽带的性能。使得分布式存储协议 IPFS 变得更加便捷。随着5G时代的到来，网速越来越快，不再需要存储的硬件，存储成本也将越来越低。

4.5 VR 采集端核心算法&云端处理

虚拟现实技术VR和VR直播这两块发展火爆，特别是VR直播成为2017年VR行业的热点。VR技术催生了全新的用户体验与商业模式,成人产业是与VR技术最先结合的行业之一。

一个完整的VR直播解决方案一般需要采集端设备、视频编辑、营销推广、直播管理后台、网络分发以及播放端多个环节，这些环节环环相扣，Distributed Adult Art & Culture 平台为了增强VR真实感和用户体验，基于云端资源和现有的设备资源，探索了采集、处理与分发三大架构，从采集端，到云端和用户的业务流程，实践了VR直播一整套的解决方案，以下着重从算法和云端处理阐述：

■ 采集端核心算法

核心图像处理算法，直接影响系统资源占有率，直接影响码流、带宽和存储。核心算法的好坏

直接影响图像边缘弯曲的矫正，场景的分割，虚拟PTZ、转动、放大，这些都是由核心算法带动的。

现在业内的产品，针对图像矫正，有两种处理方式，一种是前端摄像机内置软件处理，另外一种则是后端软件处理，其都是对图像边缘像素和水平展开进行矫正，图像矫正的关键在于图像边缘像素的还原完整度如何。前种方法节省了后端和网络资源，避免了带宽和存储的压力，即在前端就完成了对图像进行矫正处理压缩，最终将一个水平展开的图像传输到后端平台，使用者可根据需求选择全景画面或四画面显示，图像很具实时性。而后一种将图像矫正做到后端电脑上，其优势是借助电脑硬件快速的处理能力和软件的完备性，其能很完美地实现全景图像展开和四画面显示，从处理能力来说无疑后端机更具突出表现，效果或更好一些，但也缺实时性。

图像校正算法被嵌入到摄像机内是当前技术市场的主流，其更符合用户即插即用的使用习惯，借助PC机的产品功能虽会很完美但未必会被用户接受。

■ 云端处理

VR云端处理包括视频数据处理、实时同步、视频编辑、合成、数据推送、云存储与云端转码等。

从VR采集的视频流，使用NSCaster推送至云端服务器，NSCaster整机采用便携化设计，设备高度集成化，内置主机、17.3寸全高清显示屏、PC键盘、鼠标触摸板等，并支持总共12路输入。

网络输入可用于通过网络接入电脑桌面、Android设备、iOS设备；也可以接入网络流信号，支持RTMP/ RTSP/MMS/VJVGa/VJTeacher/HTTP TS/UDP TS协议，支持IP摄像机输入；也可以用于远程访谈连线。

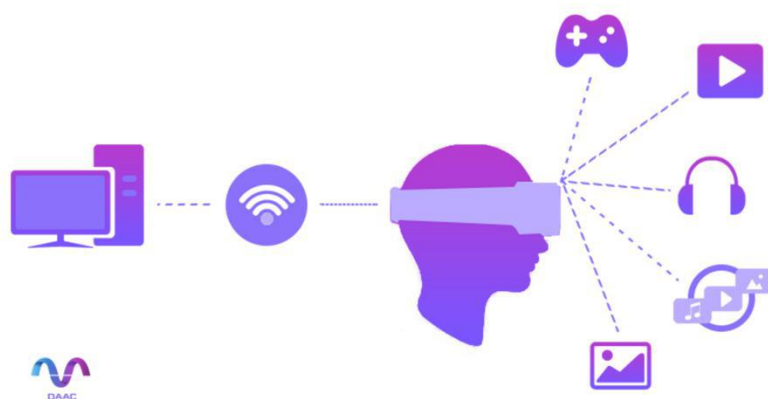


图 4：DAAC提供超真实VR感官体验

4.6 版权认证

DAAC自动对发布的文本、视频、图片等进行哈希运算，并将运算结果、概要、用户名、作者真实信息、时间戳等写入区块链。如果是多人合作并设置了权益比例，那么每个人的个人信息、贡献比例和权益比例也会一并写入区块链。

DAAC可以方便的查看和验证一部作品的版权信息，只要用客户端打开文档，就能直观的检索出来。DAAC可以根据用户对版权的要求，做出加密、隐藏、公开、授权等各种版权保护处理。DAAC独创多重加密算法，针对文件内容，DAAC可以检索区块链记录，罗列全部版权更新情况，实现版权信息追溯验证。

DAAC提供各类插件或扩展，为著名的博客、论坛等软件提供支持，把DAAC网络之外的文档纳入管理。提供简单易用的API，鼓励第三方扩展，实现对文件、图片、音频、视频、甚至包含海量数据的文件等进行版权签名和验证，从而为传统出版商等企业用户提供强大技术支撑。

5.应用场景

5.1 VR场景

在VR（虚拟现实）中，VR行业正在快速增长，拥有大量用户。在VR网站上，60%是成人内容，在过去一年中增加了50%。可以说，通过充分利用本能欲望引入了新技术。

集中的VR平台，如Facebook Spaces，微软 Altspace VR，可能会控制用户的内容太多。DAAC 采用区块链和智能合约，来保证用户掌控自己喜欢的内容，创建一个分散式VR虚拟空间。

基于DAAC平台的分散式VR虚拟空间，可以让用户有更为真实的感官体验，从而消除高端内容和虚拟产品的创造瓶颈，意味着更多人可以创造、享受实体展会之外的高质量内容。

DAAC平台的VR虚拟空间，具有以下特点：

■ 超真实交互式体验

DAAC平台基于VR Technology 开发的虚拟现实头盔，可以为用户在观看电影时提供超真实交互式体验，用户可以控制透视图、缩放比例和视点。

■ 匿名、安全支付

基于平台标准通证DAAC，可以打破地理位置的障碍，实现全球用户安全、稳定、及时的匿名支付。

■ 个性化反馈

用户可以支付DAAC代币观看自己喜欢的内容，同时也可以使用DAAC代币为其投票、点赞等。

5.2 文化资产交易平台

DAAC文化资产交易平台，以原创内容交易变现为主要场景的商业体系，核心价值包括以下几点：

■ 能够实现 IP 资产代币化交易，一键发行 Token

■ 成为一个重要的虚拟场所和纽带

将各主权联盟链、以及它们背后的应用、原创内容、产业上下游连接在一起；

■ 链接优质资源

基于和主权联盟链及其背后应用的连接，有机会做到融入阅读或其他类似内容消费场景的投资，从而将优质 IP 和更大范围、更精准、更专业的投资者连接在一起；

■ 使得 IP 资产投资变得小额化、平民化

以区块链技术、智能合约等为基础，实现权属的海量切割、流转过程追溯、收益管理等，使得 IP 资产投资变得小额化、平民化；

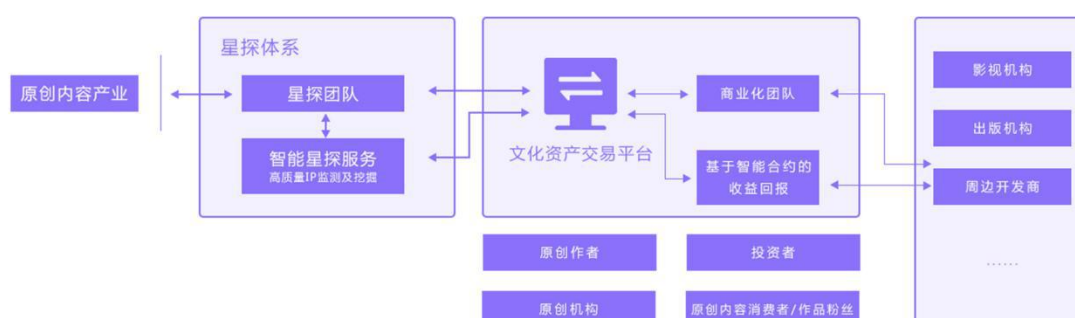


图 5：DAAC文化资产交易平台

这些带来的好处是：作品更早变现、作者更早获益；利用大众投资，使优质作品更好浮现；将资金和 IP 更好结合，利于更长期、多元的商业化。

5.3 5G直播间

5G将为用户提供超高清视频、下一代社交网络、VR和AR等更加身临其境的业务体验。同时，5G将与车联网、工业互联网、智慧医疗、智能家居等物联网场景深度融合。为了适应这些新的业务，云服务必然要进行服务升级以满足下一代业务的需求

DAAC可以结合云平台自身的架构做一个私有链的安全加密云节点部署方案。区块链和云服务有很多共性，云服务本质上就是一种分布式服务的框架。DAAC则可以通过提供成熟的API接口或者SDK工具包，供开发者进行应用层的开发，从而使得开发者可以非常灵活地按需去使用计算资源。

DAAC平台的直播间是集内容发布、管理、视频播放、钱包等功能于一体的应用。同时，开放源码模型有利于第三方扩展应用程序的开发。为了鼓励购买正版，并促进行业的进一步发展，所有用户对平台做出贡献，都会得到DAAC作为激励。

直播所需的虚拟礼物和电商接口完全开放，提供人性化设置界面和统一的应用商店，主播可以自行定义礼物的效果和价格，根据设计师的激励合约，给设计师以DAAC激励；广告主可以提供广告内容和激励机制，主播可以在直播期间插播广告。系统还会开放声音、配乐、特效等一切可能的接口和对应的商店，以供生态服务。许多这样的直播组成直播业务组，经三方机构（流量中心）协调形成自己的社区和文化。

5.4 重塑粉丝经济

去年12月14日，韩国首个基于区块链技术的娱乐产业平台ENT正式上线。ENT相关负责人表示该产品将会首先应用在演唱会门票及周边产品售卖中，除此之外，系统还将在未来支持艺人发布自己的专属通证，进一步拉近粉丝与偶像之间的距离。

DAAC平台通过发行DAAC通证，把文化影视作品版权交易与粉丝社群管理模式有机

结合起来，重塑粉丝经济。

DAAC平台用户支付DAAC代币参与众筹并成功后，也将按投资比例拥有作品的部分版权，当作品的价值提升，拥有版权的用户也能随之获得相应的收益。另外，拥有版权的用户，如使用该作品中的任意素材二次制作形成作品并获得收益，那么该素材的原始拥有人也将同时获得收益。

借助平台通证激励机制带来的强大粘性，引导粉丝用户积极参与交互、直播、打榜，产生艺人IP消费需求，促进交易，从而实现基于区块链的艺人个人IP价值资产化信道。加上音乐人自身的音乐创作、内容产出，其知名度和身价也会上升，如此达到充分发掘、培育、回馈艺人IP价值的目的。

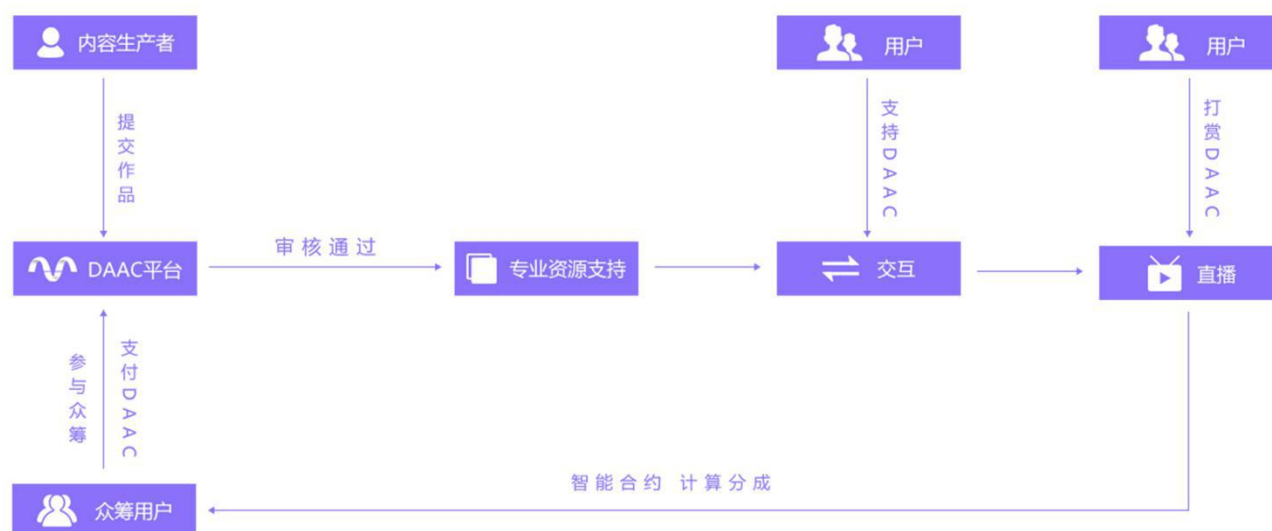


图 6：粉丝经济众筹流程

5.5 内容激励社区

DAAC平台致力于让所有内容产业利益相关者获益，包括但不限于内容分享者、用户、广告商和DAAC社区。在这个生态系统里，这些利益相关者可以在公平开放的分布式产业平台上进行创作、参与、合作和创新。

基于区块链技术支持和海量的文件视频库，用户再也不用去满世界去寻找片源。支付一定量的DAAC Token，就可以拿到4k级别的VR视频。除此之外，还有视频直播，而主播的表现如果您满意，也可以直接支付Token打赏。

用户在浏览和订阅以频道为单元的聚合内容时，DAAC平台还会通过人工智能算法进行内容推荐。与此同时，DAAC平台也会和其他媒体网站合作(如电视台，制作公司和片方)以频道形式传播内容，运营代理公司，创建优质频道，整合优秀但默默无闻的广大创作者资源，使得盈利模式多元化。

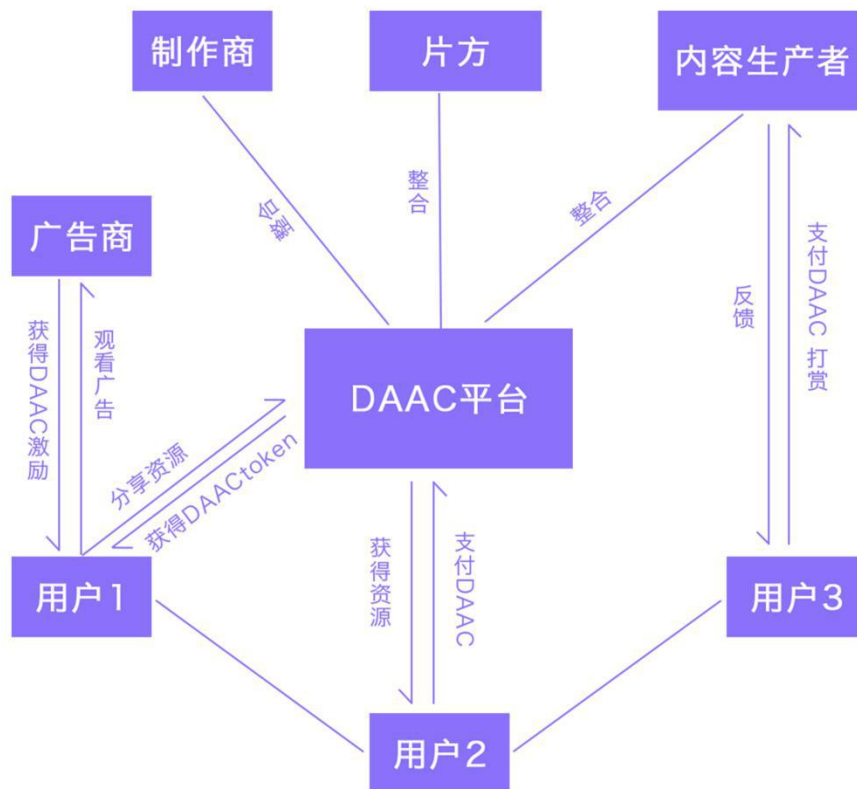


图 7：带有激励机制的社区型资源库

5.6 版权保护与开发

文化影视的版权问题一直是制约行业发展的阻力，DAAC平台基于区块链技术，对于成人产业中的音频、视频、图片等产品的版权加以保护，并提供了一系列的智能合约来保障产品衍生品开发、宣传时，内容生产者的利益。

■ 版权保护

盗版行为每年都会导致电影行业损失巨大，一些电影公司纷纷采取各种手段来打击盗版，除了粉碎文件外，还使用加密、防拆封等技术手段，但这也并不能阻止盗版的存在。

区块链技术对数字版权保护的意义重大性已经得到多方认可，其基本解决思路可以被描述为：以时间戳、哈希（Hash）算法、智能合约等内容为特性的区块链技术可以简洁高效地证明数字文化产品（如文字、视频、音频等）的存在性、真实性和唯一性，一旦这些被确权的作品有后续交易，其所在区块链都会自动记录，从而实现了产品全生命周期的可追溯、可追踪，为司法取证提供了一种强大的技术保障和结论性证据。以区块链技术、智能合约等为基础，实现权属的海量切割、流转过程追溯、收益管理等，使得 IP 资产投资变得小额化、平民化；

■ 衍生品的宣传与开发

媒介信息技术发展至今，时常陷于内容为王或渠道为王的争论中。

DAAC平台提供了一系列的智能合约，文化影视内容生产者可以简单地将其作品及相关附属信息（包括使用权利、所有权等等）上传到区块链平台，并将详细条款写入智能合约，提供他人获取和使用；而其他的参与方（如广告商、出版商和电视台等等）可以自主决定是否同意版权所有者的条款。

一旦双方达成一致，在内容传播过程中，智能合约能够自动追踪履约情况、限制交易执行，这个过程在条件触发时自动完成。同时，区块链分布式的特点，也可以消除内容创作者最常见的信息不对称的问题。帮助创作者控制作品的版权，将交易环节透明化，避免层层攫取利润。同样，这种模式也适用于衍生品开发情境。

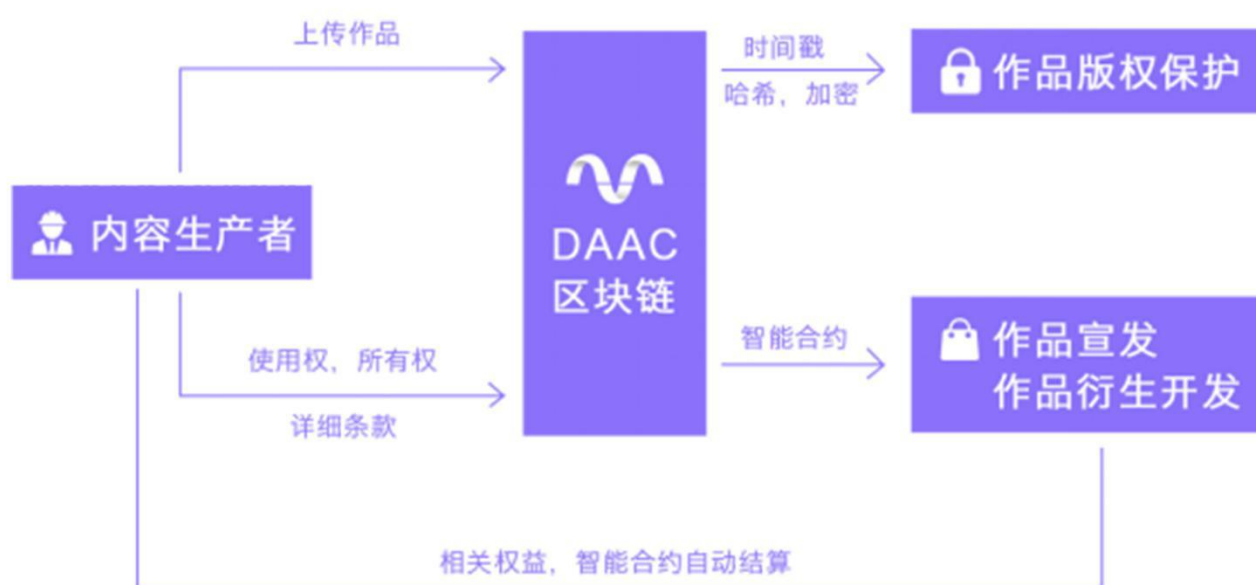


图 8：DAAC版权保护和开发

这个模式并不会分割制片公司或数字化分发商商业利润，却会促使这些典型的中间渠道成为生态系统中的一员而不是像以前那样成为生态系统的主导者。

6.DAAC经济模型

6.1 DAAC发行计划

Token名称：DAAC

发行总量：10个亿

天使投资：10%（锁仓3个月后每月释放10%）

运营团队持有：20%每月释放10%

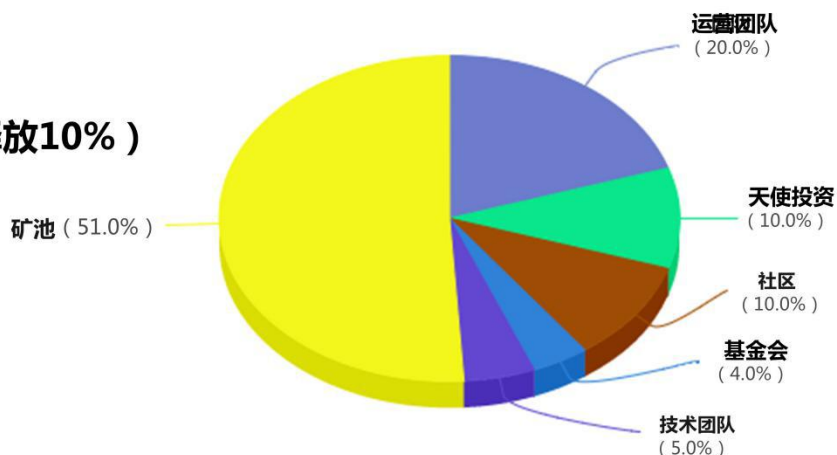
社区奖励：10%

基金会持有：4%

技术团队持有：5%每月释放10%

矿池占有：51%（0—1000个节点，每四个月递减1%）

工作证明机制：POW + DPOS + SPOS



6.2 DAAC生态

DAAC作为通用的平台Token，可以应用于平台内任何一个场景，并且同时作为平台挖矿币种。消费者可以使用DAAC为数字内容付费；数字内容创作者可以通过在二级市场交易DAAC购买扩展功能。同时，消费者获得的所有DAAC Token都可以在二级市场进行交易。购买版权，并向内容创建者发送礼物，这些都有助于内容的传播与创新，用户也能获得DAAC作为奖励。此外，成人产业基于平台进行的Dapp的开发，也可以使用DAAC代币作为支付手段。

7.风险提示

1. 证书丢失导致的丢失DAAC的风险

购买者的DAAC在分配给购买者之前很可能关联至一个账号，进入账号的唯一方式就是购买者选择的相关登录凭证，遗失这些凭证将导致DAAC的遗失。最好的安全储存登录凭证的方式是购买者将凭证分开到一个或数个地方安全储存，且最好不要储存、暴露在公开的地方。

2. 购买者凭证相关的风险

任何第三方获得购买者的登录凭证或私钥，即有可能直接控制购买者的DAAC，为了最小化该项风险，购买者必须保护其电子设备以防未认证的访问请求通过并访问设备内容。

3. 司法监管相关的风险

区块链技术已经成为世界上各个主要国家的监管主要对象，监管主体插手或施加影响，DAAC可能受到其影响，例如法令限制使用，销售，阻碍甚至直接终止应用的发展。

4. 应用缺少关注度的风险

平台应用存在没有被大量个人或组织使用的可能性，这意味着公众没有足够的兴趣去开发和发展这些相关分布式应用，这样一种缺少兴趣的现象可能对DAAC和应用造成负面影响。

5. 漏洞风险或密码学科突飞猛进发展的风险

密码学的飞速发展或者科技的发展诸如量子计算机的发展，或将破解的风险带给DAAC平台，这可能导致DAAC的丢失。

6. DAAC挖矿攻击的风险

就如其它去中心化密码学应用和加密代币一样，区块链应用也容易受到挖矿攻击，例如双花攻击，高算力比例攻击，“自利”挖矿攻击过度竞争攻击，任何成功的攻击对DAAC来说都是一种风险，尽管DAAC平台非常努力地提升系统的安全性，但以上所述的挖矿攻击风险是真实存在的。

7. 缺少维护或使用的风险

首先，DAAC不应该被当作一种投资，虽然DAAC在一定的时间后可能会有一定的价值，但DAAC缺少维护或使用的话，这种价值可能非常小。这种情况发生之后，则可能DAAC平台就没有后续的跟进者或少有跟进者，显然，这对DAAC是非常不利的。

8. 未保险损失的风险

您的DAAC账户不像银行账户或其它金融机构的账户，存储在账户或网络上的DAAC通证通常没有保险保障，任何情况下的损失，将不会有任何公开的个体组织为你的损失承保。

9. 解散风险

存在这样的可能，出于各种原因，包括DAAC自身价格的波动，应用发展遭遇问题，生意关系的破裂或知识产权索赔等可能性原因，项目随时都有可能遭遇重大打击或直接解散。

10. 无法预料的其它风险

除了本白皮书内提及的风险外，此外还存在着一些团队尚未提及或尚未预料到的风险，此外，其它风险也有可能出现，或以其他多种已提及的风险组合的方式出现。

11. 其他说明

请各位投资者在进行投资前充分了解运营平台的发展规划以及清除区块链行业的相关风险，否则不建议参与本项目的相关融资。如您参与了本项目的相关募集活动，代表您已确认并完全理解细则中的各项条款说明。