

•TRANX 全球首家基于区块链和人工智能的媒体分发引擎
去中心化的媒体分发平台&可信的媒体投放统计

(2018)

版本: v1.0

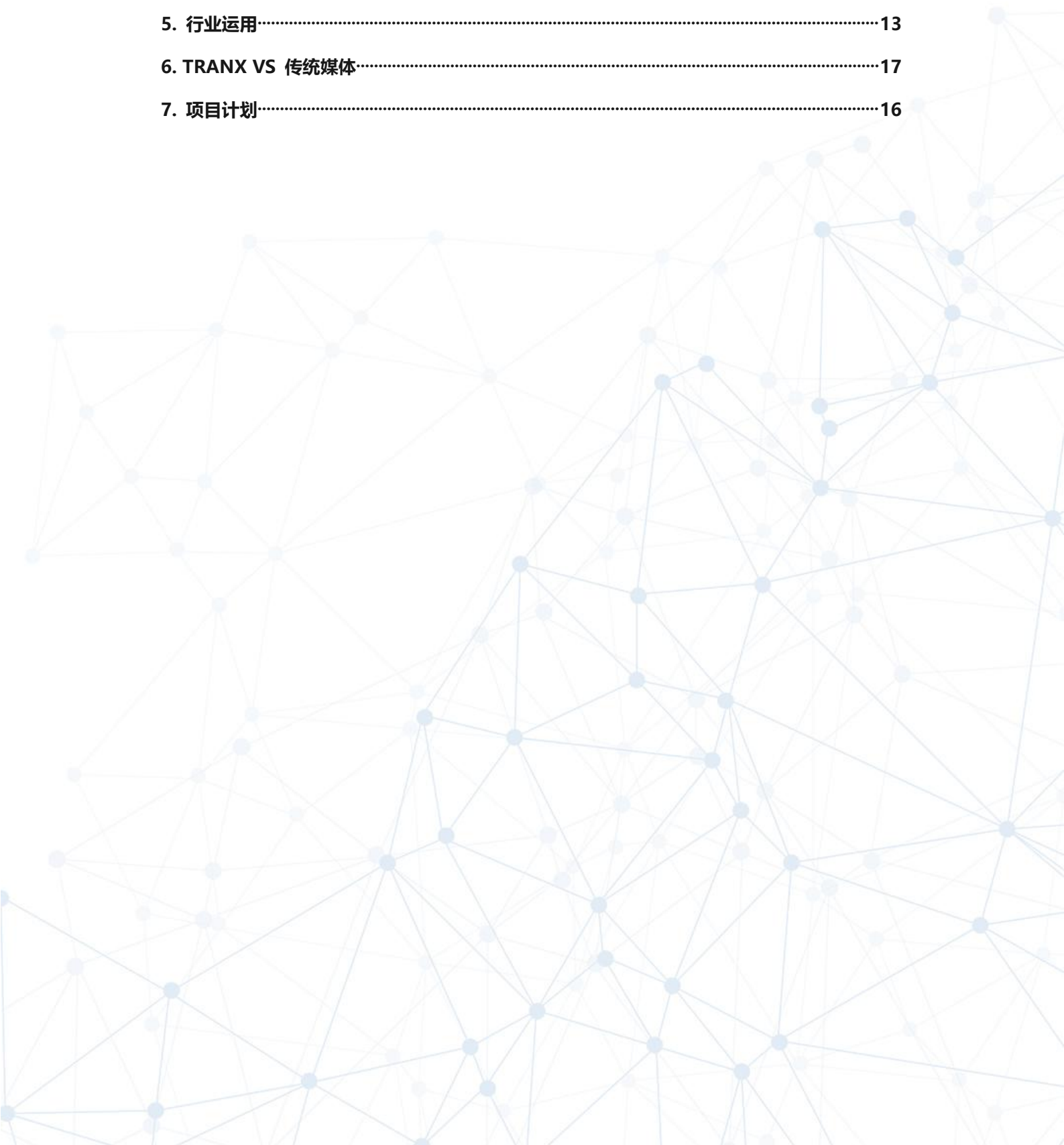
2018年4月5日

TRANX 基金会

www.tranx.io

目录

1. 关于 TRANX	3
2. TRANX 介绍	4
3. TRNX 核心优势	8
4. TRNX 技术优势	11
5. 行业运用	13
6. TRANX VS 传统媒体	17
7. 项目计划	16



1. 关于 TRANX

1.1 什么是 TRANX

TRANX (创世) 是全球首家基于区块链和人工智能的媒体分发平台。TRANX 聚焦了当前最火的区块链技术、数字资产、人工智能(AI)、物联网等领域的前沿技术，打造区块链媒体行业的垂直交流平台，完成一整套崭新的媒体区块链的商业模式。TRANX 得天独厚的人工智能技术有效将媒体人的精力解放出来，用在更有创造力、更具价值的事情上。TRANX 致力于成为物联网、区块链及区块链时代的媒体资源基础设施平台 MaaS(Media as a Service)。

1.2 TRANX 的使命

TRANX 的使命是物联网技术连接每一块屏幕，用区块链技术解决播放效果的信任问题，及用人工智能实现广告的精准投放。TRANX 自主研发的 TRANXVIEW 技术可适配各类物联网设备上的屏幕，实现广告在手表到大屏幕的完美播放。

2. TRANX 介绍

传统数字媒体面临媒体资源利用率不足、互动性/趣味性差及播放效果欺诈等问题。根据统计，数字媒体每年仅由于播放效果欺诈问题造成 72 亿美元的损失，而传统技术及生态对此束手无策，TRANX 的横空出世，可彻底解决这些行业痛点。TRANX 可让企业主、品牌方和广告商无需第三方检测平台便可获得精确、可信的媒体大数据统计。在大大提升广告投放效率的同时又降低了成本。

2.1 播放效果真实可信

TRANX 利用去中心化的 TransLedger 账本记录广告从生产到播放的所有数据溯源，并可 100%复原某一时刻的播放场景。让播放效果公开、透明和加密而无需进入第三方的监控平台。

2.2 互动多样性及奖励

TRANX 提供丰富的互动形式，让数字媒体从冷冰冰的被动播放进入智能互动时代。TRANX 的“Proof of Activity”共识可对用户的互动进行记录及奖励。

2.3 万屏互联

TRANX 采用“Proof of Activity”共识，对链入的屏幕进行包括播放的内容、互动频率、效果、时长及播放时刻等多维度估值。

2.4 用户关注度分析

TRANX 使用人工智能技术识别用户的微表情，准确识别多种人脸属性，如性别，

年龄，表情等信息。快速解读用户对广告类型的接受程度，再使用大数据算法统计并分析用户的人群属性、偏好类型、偏好标签、地理信息等，有效挖掘并精确定位用户对产品的核心关注点，从而提高商品竞争力。

2.5 影像数据管理系统

TRANX 构建影像数据管理系统以分布式海量存储、人工智能、分布式存储等技术为核心，集影像处理、分级存储管理、影像建模等技术，实现多源、多时相影像数据一体化管理和应用，满足海量影像资料向备份存储介质中进行存储、查询浏览、快速下载、数据分析和数据共享的需求。

2.6 多媒体数据处理/管理系统

基于大数据、深度学习、计算机视觉技术等前沿技术构建的 TRANX 多媒体数据处理系统，以经济、弹性和高可扩展的转换方法，将多媒体数据转码成适合在全平台播放的格式。并基于海量数据深度学习，对媒体的数值、字符串、文本、图形、图像、声音、和视像等多媒体组合信息进行信息管理、场景多模态分析，实现智能审核、内容理解、智能编辑。

2.7 智能媒体数据管理

TRANX 构建的智能媒体场景化一站式数据管理系统，与 OSS 资源存储空间产

品直接关联绑定，用户可以将海量的图片、视频素材自动化接入 TRANX 智能媒体数据管理系统，通过大数据技术实现数据的自动化处理，形成数据资源池。通过 AI 分析功能，一键式对素材进行标签检测、人脸检测、OCR 识别等。

2.8 智能媒体播放系统

TRANX 基于区块链的分布式账本运用在物联网生态体系，并充分利用了区块链的代币经济体系，通过代币激励，形成一个去中心化的物联网网络组织，实现媒体播放设备与 TRANX 有效进行“沟通”。

2.9 人机互动

TRANX 为用户提供高质量的人机互动模式，如：体感交互、眼动跟踪、语音交互、生物识别、动作捕捉等；借助人工智能和大数据的结合，快速的捕捉用户心理活动，并准确推测出用户需要的信息，结合市场细分的系统分析，实现用户与广告资源的精准匹配，提高营销能力。

2.10 专业化广告定制系统

用户可以在 TRANX 进行个性化广告定制，将视频、音频、图片、文字、Flash

等多种媒体信息进行整合集成管理，分主题分内容更新，并支持各种炫酷的特效。且 TRANX 专业化广告定制系统无缝贴合各种规格尺寸的广告机屏幕，可广泛应用在金融、交通、科技等行业推广。

2.11 精准的定向设置

用户可以在 TRANX 针对国内/外地区、用户年龄层、用户基本属性、兴趣爱好、用户行为、用户环境、关键词、学历、价格等设置广告定向。借助专业的大数据智能分析技术，对媒体投放渠道进行分析、评估，根据不同的品牌推广需求，进行多媒体联动多渠道传播。

3. TRNX 核心优势

3.1 使用 TRANXCHAIN 技术校验媒体传播的真实性

TRANX 融合了最前沿的区块链/分布式账本技术，将媒体数据移动至 TRANXCHAIN 上进行真实性的校验，保证数据的真实性和不可变性。

3.2 数据安全性

为保证数据不被泄露，TRANX 赋予用户最大的权限，只有用户才能获取自己的数据，设置媒体数据的访问权限并记录在区块上，从源头上杜绝媒体信息泄露的问题。

3.3 精准算法

TRANX 灵活运用机器学习、深度学习等精准算法，包括计算机视觉、语音识别、自然语言处理、音频识别、数据挖掘、搜索引擎、精准推荐等算法模型，有效处理海量数据（包括数据采集、数据分析、数据挖掘等），实现目标人群匹配、竞价购买、数字媒体规划、定制与投放等自动化流程。

3.4 强大的平台生态运用

用户在 TRANX 上存储的数据可以跟各种应用程序自由连接。TRANX 可根据用户需求，为用户提供所需的 API 和 SDK 或可能的开发环境，满足用户个性化需求。

3.5 增加透明度

基于区块链的智能合约和共享帐本功能，有效解决了广告主和设备方的信任问题。区块链通过开放、透明的交易系统，让每笔交易甚至每次曝光均记录在区块链上，极大的增强了透明性。

3.6 智能化管理

通过物联网技术可将机器学习和预测分析应用到传入数据。运营人员不必详细了解物联网智能广告设备及接口细节，便可轻松地管理及运营设备收集的数据，并且对智能设备进行综合监控、预测分析与优化改进。在无需人为干预的情况下，将物联网数据分析进行自动化操作，以智能化的方式对广告设备实时运营。

3.7 资源调度/整合

采用云计算技术，计算资源、存储资源、网络资源等基础资源可被可视化远程管理，并根据业务按照完整性和有序性的原则将资源进行调整、组合、配置和公用；基于云计算架构，采用 TRANX 数据资源池支撑数据资源的自动伸缩、通过数据 API 接口与应用层软件形成自动化数据资源系统，实现各媒体工作流的数据资源共享、弹性调配，可将资源利用率大幅度提高。

3.8 推广奖励

根据 TRANX 加密代币的激励机制,成为 TRANX 的推广用户或参与专题活动、品牌展示、用户调研等,将获得 TRANX 推广奖励。推广奖励来自于在 TRANX 进行推广的广告商。

3.9 全球购物返现系统

用户使用 TRANX 支付,可在全球随时随地实现购买返现。商家引用 TRANX,可以把广告收入以 TRANX 形式返现至客户端,并在 2 小时内出现在钱包应用程序中。

3.10 多样化数据源

TRANX 数据为用户提供海量的数据源,且每天以过亿的数据源更新。TRANX 利用大数据和人工智能技术对海量数据进行存储和处理,形成有价值的数。且涵盖面广泛,覆盖完整的数据流,包括主体人群资料、历史数据、用户层面的数据、用户资料、地点等。

3.11 传媒行业适配度高

TRANX 深耕媒体行业进行舆情监控、传播力、影响的感知能力,提供科学的舆情分析、领先的热点预测以及精准的媒体传播分析。

4. TRANX 技术优势

4.1 DAG+BLOCKCHAIN

TRANX 采用区块链和有向无环图 (DAG) 系统的双层侧链, 实现基于区块链和非区块链的分布式系统信息与价值互通。以 DAG 为核心技术的设计, 可以加快交易处理速率。而在 DAG 应用的区块链网络中, 每一个区块都有都可以与相邻的区块大同, 实现了高度的可用性。

4.2 后量子密码 (post-quantumcryptography)

后量子密码 (post-quantumcryptography), 又被称为抗量子计算密码 (quantum-resistantcryptography), 被认为能够抵抗量子计算机攻击的密码体制。基于特定数学领域的困难问题, 通过研究开发算法使其在网络通信中得到应用, 从而实现保护数据安全的目的。

4.3 加密数字代币

加密数字代币系统实现了点对点的直接交易, 从而避免了高昂的手续费、繁琐的流程等传统中心化支付的问题。所有交易须经过网络节点的认证, 并永久记录在基于区块链技术的公共分布式账本中。

4.4 人工智能+区块链

人工智能的终极目标是让机器从大量人类只能数据流中收集的知识，从而扩展人类智能的理论、方法、技术及应用系统的技术。

区块链关注的是保持准确的数据记录、认证和执行，而人工智能则助力于决策、评估和理解某些模式和数据集，最终产生无缝互动。

区块链可以提供海量且安全的数据储存环境。人工智能需要获取大量可供分析的开放数据，而区块链可以提供海量且安全的数据储存的环境。而人工智能获取的数据量越大，机器的预测和评估则会更加正确，生成的算法也更加可靠，更能够帮助机器合理学习。

5. 行业运用

5.1 智慧云屏 (COOSMEDIA)

智慧云屏 COOSMEDIA 是基于 TRANX 引擎自主研发的智慧广告屏解决方案。基于 TRANX 物联网网络平台，采用独有的分布式区域管理技术，实现网络化更新广告节目、统一管理。通过该系统，用户可以以高质量的编码方式将视频、音频信号、图片信息和滚动字幕组合多媒体信息并在智慧云屏播放。

智慧云屏可以自动捕捉观看广告机的人脸，同时分析每一个观众的性别、年龄以及他们的观看时间，同时保护用户的隐私。

智慧云屏还具有眼神触控的功能，通过自动校正系统，通过精准算法，实现视线追中，判别眼睛睁、闭状态等。

5.2 智慧路灯 (COOSLIGHT)

COOS Light 智慧路灯是基于 TRANX 引擎自主研发的智慧路灯广告解决方案。

智慧路灯的屏幕上可以播放上架的广告信息。通过 TRANX 后台系统的控制，支持广告信息按时段和地段区分播放。

智慧路灯可以为行人提供免费 WIFI 上网，支持不同灯杆之间的无缝衔接。在行人上网的同时，根据灯杆的精准位置，推送商家的广告信息，为商家拉动流量。基于大数据分析，还可以对用户消费行为作精准预测，实现精准营销。

5.3 机场媒体

依托 TRANX 引擎自主研发的机场媒体解决方案。机场广告媒体解决方案是利用人工智能、大数据、区块链等技术集多维互动、娱乐消费、社交互动的全新媒体平台。在 TRANX 管理后台统一广告编辑、管理，融合新颖的流媒体形式视频、高清画面、视听体验为一体的新体验，候机者在机场任何角落都能看到实时资讯、广告推送、获得快捷、优惠、使用的出行服务信息。

5.4 高尔夫媒体

TRANX 可为用户提供高尔夫媒体运营解决方案，以最近距离，最长停留受众最关注内容，最显著位置，最大面积，最具震撼力的媒体体现效果。

管理端通过网络远程控制多个播放终端，实现广告的自动控制/播出。TRANX 快速处理文本、图形、图像、音频、视频等多媒体信息，使多种信息建立逻辑连接，集成为一个系统。

根据用户的个性化需求，TRANX 可为用户提供专业、详尽的媒体投放建议。

5.5 高铁媒体

基于 TRANX 引擎自主研发的高尔夫媒体解决方案。用户可以通过 TRANX 信息发布后台进行远程集中管理以及多媒体内容随时更新。TRANX 系统提供实时播放、智能播放、视频同步、多语言字幕等功能。

6. TRANX VS 传统媒体

TRANXVS传统媒体



7. TRANX 项目计划

