

# ComingChat: 一个可信任的社交元宇宙

---

## 摘要

人类的发展必将分为两个趋势：对外，即探索宇宙；对内，即走向虚拟。移动互联网即将迎来下一波升级，我们称之为元宇宙时代。我们认为元宇宙不仅仅是指虚拟世界，还指整个互联网，包括增强现实的整个范围，其联通物理世界和数字世界的终极畅想更是未来人们的生活方式。

ComingChat 的使命是构建整个生态系统的元宇宙，一方面，以比特币的经济架构，通过搭建一个简单、安全、隐私的全球化支付系统和金融基础设施，重塑内生产的数字经济体系，为全世界数十亿人提供支持。另一方面，ComingChat 加强互联网与现实世界的交互，建立 CID 作为用户的数字身份，搭建可编程的身份体系，从而成为用户进入 Web3.0 时代的通道入口，用统一数字身份提供前所未有的互操作性。ComingChat首次提出“全球化支付+全球化隐私通讯”的元宇宙新概念。

## 目录

### 一、背景

#### A. 元宇宙的定义

- (1) 元宇宙的呈现将重塑数字经济体系
- (2) 元宇宙的核心是去中心化身份体系

#### B. 元宇宙诞生的背景

- (1) 全新的互联网架构 Web3.0 的进化
- (2) 可编辑的、更开放的社交网络的需求
- (3) 数字资产的潜能的开发
- (4) 新兴技术需要全新产品的体现

### 二、核心驱动力

#### A. 基于区块链的 BTC 经济系统

#### B. 可编程的去中心化 CID 身份体系

### 三、框架

#### A. 隐私社交

#### B. 钱包应用

- (1) 聚合钱包
- (2) 门限钱包

#### C. DApp

- (1) GameFi
- (2) NFT 生态体系

#### D. 虚拟现实

## 一、背景

### A. 元宇宙 Metaverse

元宇宙是整合多种新技术而产生的新型虚实相融的互联网应用和社会形态，它基于扩展现实技术提供沉浸式体验，基于数字孪生技术生成现实世界的镜像，基于区块链技术搭建经济体系，将虚拟世界与现实世界在经济系统、社交系统、身份系统上密切融合，并且允许每个用户进行内容生产和世界编辑。

通过元宇宙的构建，真实世界的信息将得到虚拟世界的极大补充，人类与虚拟世界的互动方式将得到全新提升，在此基础上将诞生充满想象空间的商业模式，游戏、社交、娱乐、消费等都会发生质变。

### (1) 元宇宙的呈现将重塑数字经济体系

伴随着互联网时代的变迁，人机交互将无限接近甚至超过人与人之间的交互体验，海量的数字资产被创造、交易。伴随着劳动力的数字化迁移，基于区块链的去中心化数字资产交易，数字世界或将成为更为开放的，无限的世界。

### (2) 元宇宙的核心是去中心化身份体系

元宇宙必须提供前所未有的互操作性，用户能够使用统一的身份在元宇宙中运用。而同时，元宇宙又不单单是映射现实世界而构建的平行宇宙，更是融合现实与虚拟的超现实宇宙，由统一身份所带来的沉浸式社交系统和社会形态，更是人类生存维度的拓展。

## B.为什么我们需要 Metaverse?

### (1) 当前互联网架构正在从Web2.0走向Web3.0

无论是从内容载体，传播方式，交互方式，参与感和互动性来说，Web3.0 带来互联网架构的突破，促进移动互联网发展成元宇宙的迭代。

互联网发展从 Web1.0 到 Web2.0，再到 Web3.0。Web1.0 是只读的，Web2.0 的架构适用于当今互联网上流行的各式应用程序；用户的所有数据都托管在中央服务器上，个人数据由运营数字平台的人控制，用户无法控制他们的数据及资产。Web3.0 代表新的愿景和关注点：从集中化和统一管理的应用，到构建于中心化协议之上的应用，保证所有用户的数据所有权和控制权都是去中心化的。而 Web3.0 的去中心化和分布式的网络架构通过编写智能合约来定义应用程序的逻辑并将它们部署到分散的状态机上来担保信任、增强隐私、提高透明度、消除中介、促进数据所有权和数字身份。Web3.0 的架构已经远远超出了在去中心化层上运行的互联网功能。

而这，正是 ComingChat 所正在构建的元宇宙世界，实现稳定和安全的去中心化网络架构，同时提供各种创新功能。

### (2) 用户对社交网络的需求正在转为追求可编辑的更为开放的世界

元宇宙所带来的虚拟世界和现实世界的高度融合，能够进一步提升社会运转效率，或将深刻改变人类各行各业的交互方式。

当今互联网时代赢家通吃，导致其社交网络具有绝对的统治力，且无法规避社交网络中的不确定性。中心化社交软件和媒体操纵问题是重新评估我们如何设计社交网络的催化剂。

元宇宙世界所带来的开放协议，使人类走出封闭系统。人们对于数字人格和资产保护的追求带来人们对身份认同感的需求。得益于元宇宙对于数字身份的高沉浸感，使得用户通过内容生产、内容消费等行为中产生强而有效的关联，形成崭新的社交形式。

ComingChat 从构建元宇宙的去中心化身份开始，扁平化了现实世界里的角色，通过全球唯一的数字身份 CID 真正实现去中心化的账户体系，使得真正处于元宇宙社交网络的用户拥有真正的利益将会发生质的改变。由于数据是开源的，基于现有的账户体系，其他开发者随时可以构建新的社交网络，这会激活社交网络的竞争，打破数据的垄断。

### (3) 现实资本正在打开数字资产的潜能

基于区块链搭建的元宇宙世界使得普通用户成为数字时代的无产阶级，排除垄断暴力与垄断货币经济的可能性，其中所涵盖的生产关系与生产力的模糊边界，将屏蔽现实资本的剥削性。

在数字经济时代，人们的时间和精力将从物理世界向数字世界迁移，未来人们工作和生活将持续数字化，元宇宙的终极形态，是科技与人文的结合，是科技对人类体验和效率的赋能，更是技术对经济和社会的重塑。

数字资产的广泛在线，使得元宇宙内部形成了一个可循环的内生态。区块链技术其公开透明、不可篡改、集体维护等特性，使得数字货币在产生之初，就杜绝了元宇宙中垄断式经济体系的诞生。

ComingChat 应用 BTC 技术，在元宇宙中建立一个简单的全球支付系统和金融基础设施，打造第一个与比特币挂钩且服务于大众的应用，帮助更多人获得自由平等的金融服务。

### (4) 新兴的技术正需要全新产品的体现

元宇宙通过 AR, VR 等新兴技术将虚拟世界反馈到现实世界中的感官，摆脱物理意义上的时间、空间感。

基于各项技术的运用，元宇宙与现实物理世界的重合可产生大量虚实置换、融合、叠加的场景。元宇宙的诞生推进了多种新技术的统摄性想象。

ComingChat 不仅要实现人类从现实世界到虚拟世界的意识维度的拓展，更要实现人类从现实感官到虚拟感官的生物维度的拓展。用户在元宇宙中的生态环境将更加综合。

## 二、核心驱动力

大家对于元宇宙概念的定位是多样化的，但无论是从什么角度出发，其根本概念都离不开内生产的经济体系和去中心化的身份系统。

### A. 基于区块链的 BTC 经济体系

ComingChat 建立嵌入式生态系统，即一个简单、安全、隐私的全球支付系统和金融基础设施，引入了内生产的商业模式，只将比特币作为网络的唯一 M0，其中最重要的是并不会在网络中发行自己的代币，仅发行 Mini Point 用于链上运维的唯一开销。用户所参与的网络也会自然促进建立一个有益于所有用户的社会经济网络。ComingChat 中明确的经济系统，满足元宇宙的运作基础，驱动元宇宙发展。

## (1) 技术支持

无论是技术还是产品，我们旨在让比特币可以被更多的人使用起来。基于我们的研究，鉴于 ChainX（2017 年 6 月建立）的独有的跨链技术，我们决定落地其 BTC 二层网络技术，实现比特币的完全去中心化跨链，允许网络支持更多交易，缓解堵塞。

ChainX 开创性地采用了多签轻节点跨链的方案。用户将 BTC 充值到指定的多签地址，就可以生成 ChainX 上的镜像资产 XBTC，这就实现了将比特币链上的 BTC 跨到 ChainX 上，成为 XBTC。随着 Substrate 2.0 的推出，2020 年 11 月，ChainX 也升级到了 ChainX 2.0 版本。在 2.0 时代，ChainX 把重点放在比特币去中心化跨链上，不断提高跨链方案的去中心化程度，把 ChainX 建设成为比特币的二层网络，解决 BTC 高手续费、高延迟的问题。

同时 ChainX 与闪电网络相结合，通过部署闪电网络，并将其链下节点记账移至 ChainX 区块链网络，利用去中心化记账方式，防止单个节点故障和个人节点作恶，实现无需托管的资产跨链转移。采取非托管的方式，设立 LBTC，实现比特币非跨链的实际应用开发。我们通过将闪电网络集成到用户的比特币钱包应用，将 Layer1 和 Layer2 的账户合二为一，避免了该过程中涉及的托管方，以及由此引发的信任问题。

## (2) Mini Point 作为元宇宙唯一消耗

ComingChat 以优先考虑可扩展性、安全性、存储和吞吐量的效率，以及未来的适应性，开发 MiniX Chain。MiniX Chain 是一个基于 Substrate 框架，采用 aura + grandpa 共识的开放联盟链。ComingChat 将成为首个用例，将其中心化数字身份和 NFT 等应用部署到 MiniX 联盟链中。

MiniX Chain 网络支持 WebAssembly (Wasm)、EVM 等虚拟机和执行环境部署智能合约。以太坊，BSC，Polkadot 等生态上的应用均可迁移并布置在 MiniX Chain 网络。因此，藉由 MiniX Chain，比特币的价值不仅体现在其投资方面，而是可以实现比以太坊更为丰富的应用生态。未来，将接入 GameFi、DeFi、NFT、社交等各个领域的 DAPP 依托于比特币生态创建并发展。

MiniX Chain 不会发行代币，但为了防止链上的 DDOS 攻击，将发行 Mini Point，且 Mini Point 将是唯一支持的积分系统。

Mini Point 总量将维持在已释放 CID 总数量的 1.25 倍，Mini Point 作为 MiniX 链上的唯一代币。ComingChat 团队使用精密算法，控制 Mini Point 的总量和销毁数量，使其保持着价值和流通性。ComingChat 将随着时间的推移持续管理，以保持 Mini Point 的价值。作为一种模块化实用代币，可为 ComingChat 网络提供动力。这包括去中心化的交易市场、ComingChat 客户端的治理、内容的社区管理以及诸如拍卖等会员特权。我们还提出了一个 Fiat-to-Mini Point 的交易平台，展示了对用户的研究以发展的网络搭建。

## B. 可编程的去中心化的 CID 身份体系

ComingChat 基于加密学的数字身份，设计了 CID，搭建可编程的全球化身份体系。CID 是人类数字化生存的基础，作为唯一的数字身份，也是人类进入元宇宙入口的唯一通行证。这个身份运用于全球且只需自我认证即可完成，无须任何中间机构参与。

### (1) CID 发行总量足够满足全球人口需求

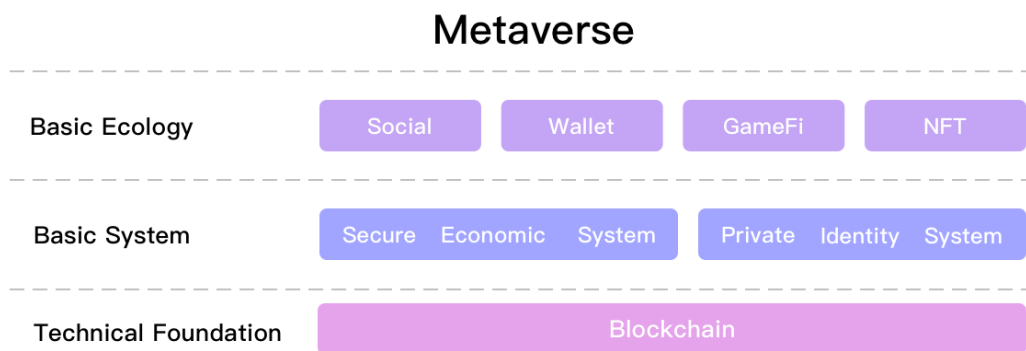
CID 计划发行 1~12 位数的数字号码，总量接近于 10000 亿张，足够用于承载全球人口。CID 与任何手机号或者邮箱无关，仅与对应的公私钥关联。对外公开用户可通过注册所得位数为 6 位数及以上，发行位数或会因为市场或团队未来计划进行一定程度上的调整。

## (2) DApp 智能小程序平台接入实现元宇宙联通

ComingChat 的另一大组成部分是 DApp 智能小程序平台，我们将其定位成一种新型信息和协作应用平台。

- 对于**企业**而言，企业可以在平台上以标准化的模板来创建 DApp，完成自动化链上部署。
- 对于**用户**而言，每个 ComingChat 用户都将拥有一个独一无二的去中心化数字 ID - Coming ID (CID)，你可以用 CID 来方便地一键登录各种去中心化应用，不用再在每条链上都注册一套地址和私钥，就像使用 Google 授权登录 APP 一样。

## 三、框架



ComingChat 目前所搭建的生态系统满足一切我们对于元宇宙的畅想。通过搭建为全球用户提供去中心化身份、安全经济系统和私人社交平台的可信赖元宇宙。

我们是一个基于用户需求，增强用户交互服务的平台，通过区块链驱动去中心化**社交**体系，通过比特币生态网络的前沿技术落地到比特币网络实际**钱包**应用，通过 **DApp** 促进用户治理参与，通过 **GameFi** 提供代币经济，同时结合 NFT 的优势，搭建 **NFT 生态系统**，并将在未来通过更多人工智能功能提供沉浸式体验，更将服务于千行百业的数字化转型中，实现高质量创新发展。

### A. Social

ComingChat 基于元宇宙所构建的全新的社交网络，在用户体验上，跟传统的社交网络一样，吸引用户进行社交，但它的主要不同点在于它从一开始就运行在区块链构架上，具有无须许可性和开放性，实现完全由用户打造的去中心化社交世界。ComingChat 不要求任何手机号或电子邮箱，提供隐私性，同时打破传统社交软件的常规，支持多币种支付化，将用户的隐私建立在任何权益之上，超越传统社交属性。

ComingChat 通过双棘轮算法实现端对端加密通讯，并且运用非对称加密技术来解决系统中各节点之间的信任问题。非对称加密算法会产生两个密钥：公开密钥和私有密钥，每个节点均有属于自己的公钥和私钥。ComingChat 的每条信息使用端上独立的密钥加密，数据原文仅存储在本本地，服务器无法读取任何信息。用户拥有控制其合法数据保留的固有权利。

ComingChat 使用分布式服务器，采用分布式数据库技术，将每一份数据备份存储于分布在不同地区的存储单元中，其数量有数十个甚至更多，即使某一个存储单元遭到攻击或毁坏，也不会影响电网大数据的整体使用，且存储于被毁坏的存储单元中的数据可通过备份轻易恢复，大大提高了数据存储的可靠性。同时，分布式数据库分散了各节点对数据的调用请求，提高了数据库的并行性，降低了数据传输的成本，其高可扩展性也节省了大量的系统容量扩展成本。

## B. Wallet

ComingChat 作为建立在区块链技术基础上的新型数字资产产品，完成建立了一个可靠且可互操作的全球支付系统和金融基础设施，为全世界数十亿人提供无摩擦支付。

ComingChat 现阶段钱包将由两部分组成，两部分协同工作以创建一个更具包容性的钱包应用。

### (1) 聚合钱包/ 多链钱包

聚合(多链)钱包是利用一套助记词作为输入，根据不同链特定算法生成对应的公私钥对，以达到一套助记词管理多链资产的效果。ComingChat 用户目前可以用一套助记词管理 BTC 链，ETH 链，和 ChainX 链上资产。

### (2) Threshold Wallet

即便比特币的多签交易已经占到总交易量的11%，但市面上的多签钱包依然是极为欠缺的。并且由于多签交易的签名过程是需要反复传递数据的，主流方案多是采取“交易数据存储于服务器，使用识别号来读取交易数据，完成签名”的方式进行多签账户的使用。

传统多签技术作用于区块链交易层（或者说逻辑层，通过代码实现多签逻辑），而门限签名作用于密码学层（私钥生成和签名方案）。运用 ECDSA 签名算法的传统多签需要将多个私钥对应的签名传输上链，每个节点必须分别验证每个签名。因此每个节点都要支付 gas 费。而门限签名即是多个节点用户的私钥在链下实现聚合，然后将聚合后的完整签名传输到链上，因此只需支付一笔 gas 费。

## C. DApp

ComingChat 致力打造中间件平台，该平台实现所有课编程标准的统一性，接受side loading，使得开发者和创作者可以自由接入对应的非特定的合约平台编程和部署，包括：

- 公链智能合约平台：以太坊，BSC，Polkadot
- 联盟链：如蚂蚁链，腾讯链
- 个人编程

我们相信一个开放且可广泛互操作的支付网络的设计和管理应符合高标准。

### (1) GameFi

#### ◦ Mining

我们创建了一种独特的 P2E 机制，可以让你的 NFT 发挥作用。只需要持有 NFT，用户就可以获得 SherpaX 网络上的代币 KSX。

每个 NFT 将根据其卡面上的位数，生成特定的算力，并且可以叠加 NFT 上的水印和特殊卡面的算力加成。用户可以通过 NFT Redeem 机制，消耗低位数 NFT 升级成高位数 NFT，来提高算力。

## (2) NFT Ecosystem

ComingChat 整合了全球数字身份和 NFT 的接入，通过社交元素去丰富 ComingChat 的社交属性，集合聊天、社交于一体。为了构建真正的用户驱动 NFT 生态系统，ComingChat 提供了 [NFT 创作平台](#) 供社区使用。无论你是游戏开发者、艺术家还是 NFT 收藏家，用户都可以利用 NFT 创作平台进行创作和赚钱。

同时，构建 [NFT 交易平台](#) 促进 NFT 的交易与流通。ComingChat 对于 NFT 的设计与规划更具多元化。现阶段以独特的身份卡片 C-Card 对应 NFT，未来则会加入更多元素，包括 C-Audio, C-Video, C-Media, 等等，甚至还会以 C-VR 的形态展示。

### o NFT 创作平台

随着元宇宙关联基础设施的发展，会产生有多种交易行为，然后就会有分工，生产力就会发展，而随之 NFT 的数字身份运用越来越广，NFT 将穿插在整个经济体系中。NFT Creator 是一个平台，供艺术家和设计师创建、发布自己独特的 NFT，以在 NFT Marketplace “*Comfuture*”中使用。NFT 创作平台鼓励社区参与，并认为社区的投入应该得到相应的奖励。这时元宇宙不是任何行业巨头的产物，而是无数个人共同创造的结晶。它将自行形成一个新的经济体系，让不同的参与者在平台上扮演自己的角色。

通过理解智能合约消除所有技术障碍，ComingChat 将使流程尽可能简单，并为用户的创作提供了获得奖励所需的所有工具。

目前，创作者可以联系 ComingChat 官方团队，投稿 NFT 作品，正式发布到 *Comfuture* 平台上的作品，最终销售价格的 70% 将作为 NFT 创作奖励发送到创作者钱包。

### o NFT Marketplace “*Comfuture*”

ComingChat NFT Marketplace “*Comfuture*” 是一个去中心化交易所，用户可以在其中交易、拍卖 CID NFT。为了提供最好的体验和最少的费用，我们专门针对 *Comfuture* 优化了交易合约。

用户可以使用 Mini Point 在 *Comfuture* 市场上进行交买卖。

*Comfuture* V0.0.1 版本于 2021 年 11 月发布半开放式交易平台，允许创作者进行上传，开发普通用户购买渠道。*Comfuture* 计划与 V0.0.2 版本推出全开放式交易平台，允许生态内所有用户进行买卖。未来更将接入更多区块链项目，我们的愿景是，任何 NFT 节点都不应该是单一的，而是每个节点都可以相互连接，通过平台与平台之间，游戏和平台之间的联通，来增强 NFT 的互操作性从而来提高每个独特的 NFT 的价值。

## D. 虚拟现实

未来已来，用户体验应用的改变源于科技技术载体的变化。在互联网早期，程序员利用电脑开发应用，电脑性能与网络带宽的发展带来 PC 端游；随着网络带宽的进步与 Flash 技术的应用发

展，使得端游发展进入瓶颈期，网页端相较于桌面端更能拉拢用户，时代的发展带来了 PC 端页游；再后来，由于智能手机的普及和 3G 网络的升级，用户更依赖于移动端的应用程序，给手游带来了新的关注与机会。

用户对于软件应用的改变是随着载体变化而变化的，现在正是从移动端转化为虚拟现实的时代。元宇宙的到来将带来新的一批软件应用的崛起，用户对于原有软件应用的依赖也会发生翻天覆地的变化。

ComingChat 将基于区块链构建和支持发展虚拟现实元宇宙项目，该项目利用全球先进的 3D 创建技术在虚拟世界里可视化用户体验。用户可以在元宇宙中体验沉浸式内容，例如沟通交流，买卖交易，赚取收入，发展产业等等。

ComingChat 希望打造一个终极虚拟现实中心和加密空间，将用户聚焦在一个身临其境和引人入胜的环境里，用户可以在一个地方访问加密信息和沉浸式内容，并获取不同层级的区块链教育资源、虚拟办公室、游戏、以及通过虚拟现实体验想象出的任何其他事物。

用户利用 CID 登录虚拟现实元宇宙项目时，不仅可以自定义穿着创建个性化形象，更可以选择匿名或非匿名的方式进入元宇宙空间。与使用手机或笔记本电脑等传统电子设备访问元宇宙不同，用户有机会体验到的不仅仅是玩游戏，我们用虚拟现实提供的场景将更为丰富。

应用 BTC 经济体系介入元宇宙这个数字世界，用户可以在数字化世界获取利润，元宇宙与现实世界的融合，将使得用户可以把元宇宙中的收入带入现实世界，由此培育出新的产品形态、生产方式和消费模式。