



Amodule Network

商业级分布式智能合约模块网络

Amodule Network 设计了一套全商业区块链应用模式的网络标准，遵循热插拔、模块化扩展、提供可替代的智能合约、共识机制、P2P 网络传输、大数据加密存储、多账号等功能。将各领域各行业所需区块链化的合约层进行封装，搭配可视化操作系统方便各语种开发者迅速调用。需要进行链改的业务项目将快速建立去中心化的应用场景，根据自身需求搭建业务模型，而不再需要从下到上重新开发节省人力财力，这将急速的推动区块链商业应用落地以及传统行业区块链改造工程。

为了支持开发者，Amodule Network 将提供丰富的开发者工具，包括独立的智能合约开发 IDE，区块浏览器，各种流行 IDE 的插件支持，调试器，模拟器，智能合约形式化验证工具，各种高级语言的后台 SDK，移动端 SDK 等。同时在标准链社区以讲座和讨论的形式推广开发者工具。

基于 Amodule Network 所提供的一系列强大的功能，一系列的应用场景可以通过与 Amodule Network 的结合产生巨大的商业价值，包括：数字资产，知识产权确认，Mesh 组网，以及医疗信息上链。特别是其中的“知识产权确认”应用场景，通过将 Amodule Network 与目前发展迅猛的 AR 技术相结合，可以快速打造出一套完整的围绕基于 AMO 的知识产权确权 AR 眼镜及相应应用的商业价值体系。下面我们将对 Amodule Network 与 AR 技术相结合的创新性 AR 产品、功能与应用，商业模式，以及目前产品软件和硬件开发进度进行详细描述。

1. Amodule Network 应用场景：知识产权确权

知识产权可以分为两大类：工业产权和版权。其中，工业产权，包括发明专利、商标、工业品外观设计和地理标志等方面的权利。版权，包括文学作品（如小说、诗歌和戏剧等）、

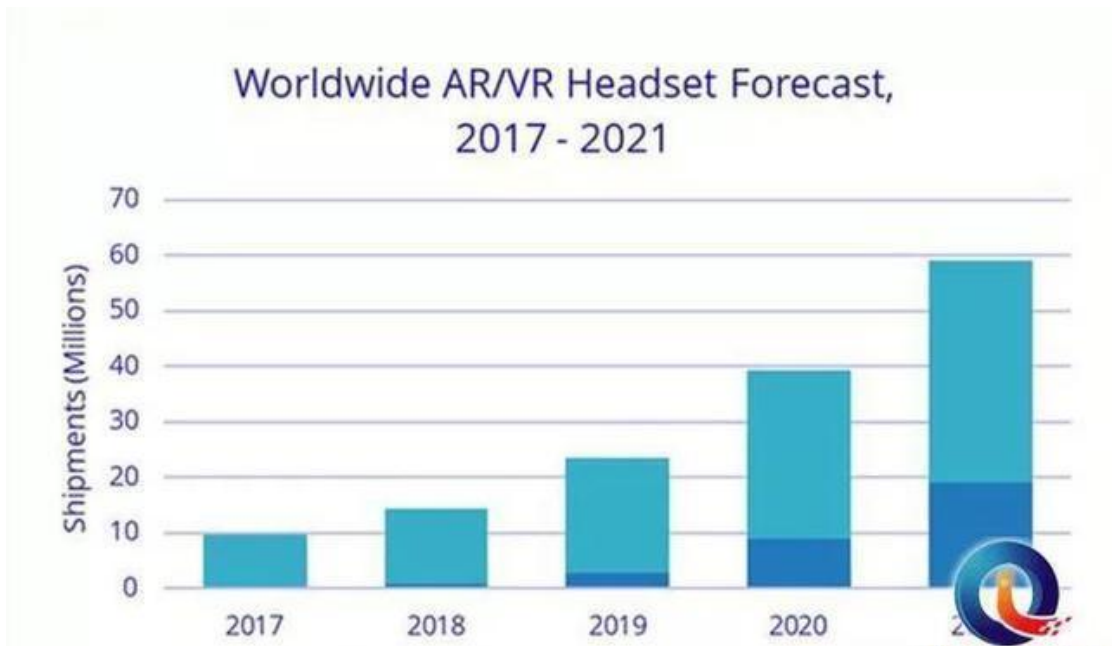
电影、音乐、艺术作品（如：绘图、绘画、摄影作品和雕塑）、建筑设计等方面的权利，以及与版权相关的权利包括表演艺术者对其表演享有的权利、录音制品制作者对其录音制品享有的权利、以及广播组织对其广播和电视节目享有的权利。

知识产权相关性证明是最早的区块链鉴证服务，通过区块链网络去中心化、稳定性、可靠性、持续性、不可篡改等特点，可以为数字资产做证明。哈希证明文件内容，时间戳证明文件是什么时候创建的，数据上链十分方便全网信息同步一键查证。随着虚拟经济的快速发展，影视、游戏、创意等知识产权侵权纠纷频繁出现，市场迫切需要有效的保护解决方案。传统方式存在诸多问题，而区块链技术对 IP 保护产生了颠覆式的创新，彻底解决 IP 保护难题。

2. 蓬勃发展的 AR 技术

现实增强技术 (Augmented Reality)，也就是我们常说的 AR，是一种实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像的技术，这种技术的目标是在屏幕上把虚拟世界套在现实世界并进行互动。换句话说，现实世界通过影像呈现在屏幕中的时候，AR 技术在现实世界和用户之间加入了一个可控制的编程层，从而增加出了一个全新的体验维度。通过 AR 应用，用户可以同现实世界进行更多、更深入的交互，能够实时地执行操作，获取反馈，而不仅仅是查看信息。

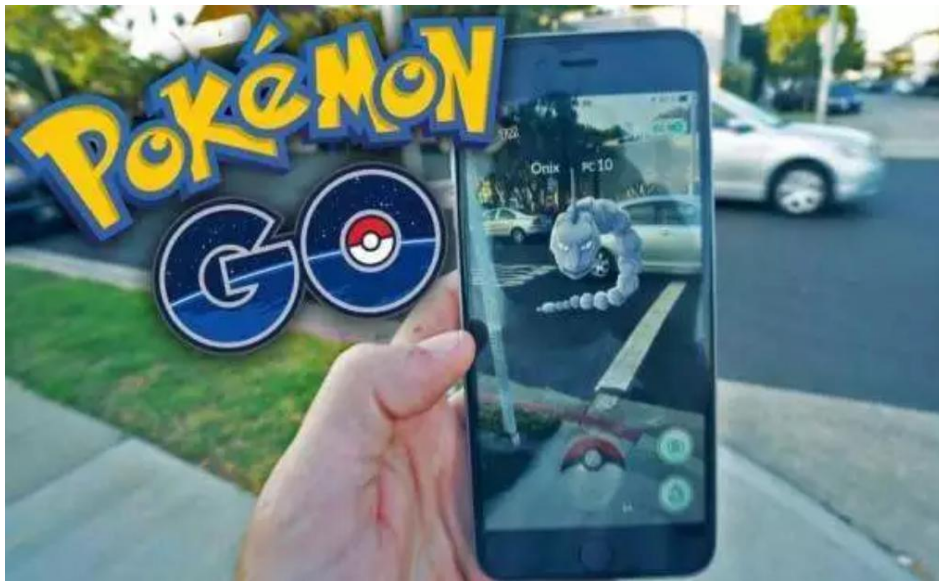
全球知名的研究机构 IDC 发布的《全球季度性增强现实和虚拟现实头盔跟踪者》报告，全球 VR/AR 市场将在未来几年内出现大幅增长趋势。预计到 2021 年时，全球出货量将实现 517% 高增长率增长，并从今年的 960 万台增长至 5920 万台。报告还对 VR 和 AR 头显进行了独立的数据研究，其中 AR 头显设备出货量增长会更为剧烈，2021 年年底将达到 1560 万台。



AR 应用在移动端设备上已经开始蓬勃地发展了起来，相比于依赖专门设备的 VR 技术，AR 更加触手可及，相关的应用在 iOS 和 Android 平台上已经不少了。例如，目前两个比较流行的手机 AR 包括：

- AR 游戏

最近非常火热的 PokemonGo，玩家通过手机 AR 应用，在现实世界中走动以抓取虚拟宠物角色。



- AR 商品识别

沃尔玛近期宣布将在苹果手机的应用程序里推出一款 AR 扫描仪，和此前我们见到的经典条

纹码扫描仪不同的是，这款 AR 扫描仪可将商品详细信息和用户评价都实时显示出来。当用户使用手机在不同的商品上方移动时，屏幕底部的商品信息会随着屏幕的移动而变换，实时显示产品名称、价格和星级评分及链接。基于这些信息，用户可以更好的做出是否购买的决定，并且在手机端就完成整个商品选购，询价，加入购物车和结账的功能，从而实现“智慧超市”的目标。



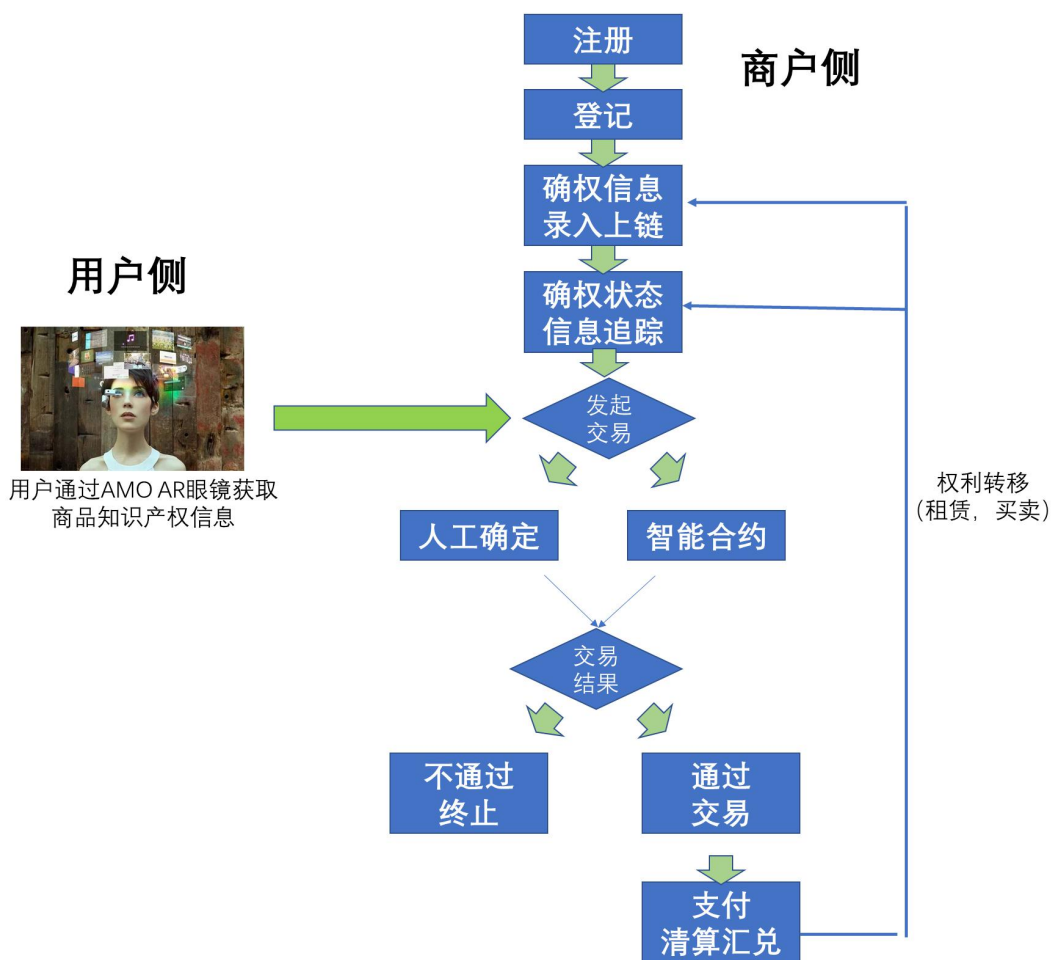
3. 基于 AModule Network 的 AR 新产品：AMO 知识产权确权平台及 AMO AR 知识产权确权眼镜

基于 AModule Network，以及 AMO AR 眼镜，可以打造一个完整化的、智能化的知识产权确权平台，下图描述了此平台的整个商业模式。具体来说：

- 对知识产权拥有者

在注册环节，AModule Network 区块链完成身份确认。在登记环节，AModule Network 区块链需要对资产进行存在证明。在确权环节，AModule Network 区块链会给所有者唯一权限，控制自己的资产。在状态追踪环节，AModule Network 区块链上的时间戳，为资产溯源提供了可能。在交易环节，基于 AModule Network 的智能合约，自动化处理外部发起的交易请求。资产交付环节，AModule Network 发挥着它数字货币的功效：支付、清算、汇兑的去

中心流程。



- 对知识产权交易用户

目前区块链确权应用场景中一个特别突出的痛点是：知识产权信息输入和上链容易，但是在知识产权交易过程中，却存在用户直观的获取链上存储的知识产权信息非常难的困境。例如，对于实物类的知识产权交易，比如艺术品，大家已经熟悉并认可了可以看到交易实物以及相关的知识产权信息（例如一副名画的作者的鉴定报告），这样的交易形式能够让购买者放心进行交易。然而，在一场数字版权交易会上，由于数字版权本身是无法直观看得见、摸得着，因此如何让交易者能够直观的获取数字版权交易标的的信息，是促进数字知识产权交易的重要需求。

因此，针对此需求，我们开发了基于 Amodule Network 的 AR 眼镜产品——AMO AR 数字知识产权眼镜。

4. AMO AR 数字知识产权确权眼镜

基于 AModule Network, 我们规划和设计了两款产品, 分别是: AMO AR 眼镜, AMO AR 手机 APP。其中, AMO AR 手机 APP 将在第一期进行开发, 同时, 考虑到 AR 眼镜产业的成熟度, AMO AR 眼镜计划于 2020 年进行开发。

具体来说, AMO AR 手机 APP 目前的开发计划和最新进度为:

AMO AR 手机 APP 开发计划和最近进度		
项目	计划排期	最新进度
APP 原型设计 (UI 设计, 功能以及非功能设计)	2019.11	进行中, 预计 2019 年 11 月底完成
APP 安卓版开发	2020.02	
APP iOS 版本开发	2020.04	



