



科技巨头布局元宇宙系列报告 8: METAVERSE 游戏先行



科技巨头在元宇宙布局方向的研究框架：以体验升级为终，倒推其必备的要素，分拆出元宇宙研究框架的六大版图。首先是提供元宇宙体验的硬件入口（VR/AR/MR/脑机接口）及操作系统，其次是支持元宇宙平稳运行的后端基建（5G/算力与算法/云计算/边缘计算）与底层架构（引擎/开发工具/数字孪生/区块链），再次是元宇宙中的核心生产要素（人工智能），最终呈现为百花齐放的内容与场景，以及元宇宙生态繁荣过程中涌现的大量提供技术与服务的协同方。以我们建立起来的元宇宙研究框架为主脉络，来跟踪海内外科技公司的动向，以判定各巨头在布局元宇宙方向上的资源禀赋、优劣势、发力路径等。

我们认为六大版图的轮动顺序中，硬件与内容先行，内容则以游戏为主。游戏所构建的虚拟世界或是通往元宇宙的先行探索。一方面，游戏是内容产业的细分领域，也是 Metaverse 全新宇宙中经济、文化、艺术、社区、治理等的缩影。另一方面，从技术成熟度、用户匹配度、内容适配性等多维因素考量，游戏也是极佳的探索元宇宙的切入方式。因此，围绕游戏社区、游戏引擎、游戏制作、游戏发行，开启本系列研究的第八篇——Roblox、Unity、网易、Sea。

Roblox 是全球 UGC 游戏创作平台及互动社区，由客户端、创作平台及云架构三大组件构成生态闭环。其中 RobloxClient 为面向普通用户的 3D 应用程序，构建超过 2000 万个 3D 数字世界并支持 iOS、安卓、PC、Mac、Xbox 以及 VR 的游戏体验；RobloxStudio 为允许开发者及创造者

构建、发行以及运行 3D 内容的工具集，通过实时社交体验开发环境降低编程门槛；RobloxCloud 负责游戏虚拟主机、数据储存以及虚拟货币等业务，同时为玩家、开发者及内容创作者提供平台服务及基础架构。

Unity 的内核是实时 3D 互动内容创作和运营平台，游戏开发领域是 Unity 最为重要的应用领域。但 Unity 发展到今日，仅仅把它理解为游戏开发引擎已经落伍；目前 Unity 已经成为建筑可视化、实时三维动画等类型互动内容的综合型创作工具。引擎在我们构建的元宇宙六大版图中处于底层架构的位置，而 Unity 作为全球领先的引擎开发工具，正在不断完善自身的核心技术，等待元宇宙相关产业的技术升级。

网易基于多样化产品，以用户需求为基础，持续重视研发投入，经过长期的技术积累，已在 VR、AR、人工智能、引擎、云游戏、区块链等元宇宙相关领域，拥有全球领先的技术储备，完全具备探索和开发元宇宙的技术和能力。目前，网易已有瑶台沉浸式活动系统、虚拟人、星球区块链等元宇宙概念产品落地，并投资多家虚拟人领域创新公司，推动从前端研发到终端商业场景应用的元宇宙全链路探索。未来，网易还将把探索经验、技术优势、创新模式等，与真实用户需求、产业需求深度结合，持续关注并加大研发投入，让元宇宙真正从概念走向应用，切实为社会创造价值。

Sea 是一家在新加坡成立的消费互联网公司，是东南亚地区互联网行业领导者。公司经营的三项核心业务为数字娱乐 (DigitalEntertainment)、电子商务 (E-commerce) 以及数字金融服务 (DigitalFinancialServices)，

三项核心业务的品牌分别为 Garena、Shopee 和 SeaMoney。Sea 被称作是“东南亚小腾讯”，原因在于其崛起历史与业务版图与腾讯均有高度相似性，我们认为，Sea 布局元宇宙的逻辑同样顺畅。

风险提示：海外疫情控制不及预期；中美贸易摩擦；反垄断监管趋严风险；流动性环境收紧超预期；海外市场竞争加剧。

关键词: 5G AR 云计算 人工智能 区块链 电子商务 疫情

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_30439

