



近来,元宇宙成为科技圈和资本圈大热的话题。腾讯、字节跳动等纷纷进入相关领域,国外脸书、微软、英伟达等科技公司也均已布局。多名受访人士认为, 元宇宙作为虚拟世界和现实世界融合的载体,蕴含社交、内容、游戏、办公等场景变革的巨大机遇。

元宇宙到底是啥?对互联网来说意味着什么?它会催生一个怎样的"平行世界"?

## 元宇宙概念火爆 科技公司纷纷布局

今年3月,腾讯投资的元宇宙概念股罗布 乐思(Roblox)上市首日即大涨,其多人在线 创作游戏《Roblox》兼容了虚拟世界、休闲游 戏和自建内容。早在去年年底,腾讯董事会主 席兼首席执行官马化腾在腾讯的内部刊物上发 文称: "一个令人兴奋的机会正在到来,移动 互联网十年发展, 即将迎来下一波升级, 我们 称之为全真互联网。"

今年8月,字节跳动收购了中国虚拟现实 设备公司 Pico (小鸟看看)。4月,字节跳动投 资了元宇宙概念公司"代码乾坤"。此外,网 易、莉莉丝、米哈游等公司也都有跟元宇宙相 关的布局。

除了互联网巨头和游戏公司外,一些初创 公司也已早有布局。

两年前,当宸境科技创始人胡闻和他两位 同学一起在广州南沙创办公司时,没有料到短 短两年,一个全球性科技风口已经来到眼 前——元宇宙。现在,他们正在打造元宇宙的 "数字底座",将真实世界转换成计算机可以识 别的"数字语言",并在此基础上叠加各种虚 拟应用。

举个例子:站在广州市南沙区内已经建好 的明珠开发大厦上俯瞰,眼前的明珠湾灵山岛 尖还处在开发阶段。但通过虚拟现实设备或者 平板电脑,人们可以清楚看到,已经规划但尚 未建成的建筑以 1:1 比例叠加在现有实景上 面---这是宸境科技为当 地政府打造的一个"镜像世界"。

"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。"胡闻

在国际上, 脸书 微软、英伟达等科技公 司纷纷布局。当地时间 10 月28日,美国脸书公司创始 人马克·扎克伯格宣布公司改名为 Meta 以专注元宇宙业务。脸书近年来大 手笔投资虚拟现实和增强现实技术, 开发虚拟

现实耳机、增强现实眼镜和腕表等硬件产品。 今年 5 月,微软首席执行官萨蒂亚·纳德

表示 公司正 在努力打 造一个"企业 元宇宙"。8月,图 像处理和人工智能芯片生

> 产商英伟达宣布,推出全球首个为元宇宙建立 提供基础的模拟和协作平台。

## 底层技术日渐成熟 现实与虚拟密切融合

元宇宙概念最早出现在 1992 年美国作家 尼尔·斯蒂芬森的科幻小说《雪崩》中。小说 描绘了一个平行于现实世界的虚拟数字世 界——"元界"。现实世界中的人在"元界"中 都有一个虚拟分身,人们通过控制这个虚拟分 身来相互竞争以提高自己的地位。

事实上, 当前科技界对元宇宙并无一个公 认的权威定义。清华大学新闻与传播学院教授 沈阳认为,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,以及数字孪 生技术生成现实世界的镜像,通过区块链技术 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编辑。

扎克伯格在解释公司为何改名时, 用一段 视频直观展示了元宇宙的未来:可以创造一个虚拟的"家",邀请熟悉的人开展社交,戴上 设备就可以进入一个虚拟的工作空间与同事一 起工作,甚至可以创造一个虚拟世界……

胡闻认为,元宇宙概念在今年大热不是偶 然,经过多年酝酿,虚拟现实、人工智能、区 块链、大数据、5G通讯、可穿戴设备等底层 技术的应用日渐成熟, 这些技术的结合运用使 打造元宇宙成为可能。

中国社会科学院数量经济与技术经济研究 所副研究员左鹏飞认为,元宇宙作为虚拟世界 和现实世界融合的载体,蕴含着社交、内容、 游戏、办公等场景变革的巨大机遇,传统数字 科技企业和新兴初创企业都想抓住未来机遇。

清华大学新媒体研究中心近期发布的 《2020-2021 元宇宙发展研究报告》认为, 2020 年是人类社会虚拟化的临界点,为 2021 年成为 元宇宙元年做了铺垫。一方面疫情加速了社会虚

拟化, 在新冠肺炎疫情防 控措施下,全社会上网时 长大幅增长, "宅经济" 快速发展; 另一方面, 线 上生活由原先短时期的例 世界的补充变成了与现实 世界的平行世界, 人类现 实生活开始大规模向虚拟 世界迁移,人类成为现实 与数字的"两栖物种"

## 纷纷看好市场规模 元宇宙仍存不确定性

不少国际知名咨询企业看好元字 宙的未来,如彭博行业研究报告预计 元宇宙将在 2024 年达到 8000 亿美元 市场规模, 普华永道预计元宇宙市场 规模在 2030 年将达到 1.5 万亿美元。

虽然前景诱人, 但多数受访人士 认为,当前元宇宙产业整体上还处于 早期阶段,从算力条件、网络技术、 扩展现实等现状来看,产业还需要 10至20年的发展时间。

沈阳认为, 当前元宇宙产业处于 初期发展阶段,具有新兴产业不成 熟、不稳定的特征。元宇宙仍存在诸 多不确定性,产业和市场都亟需回归

左鹏飞认为,在技术升级与需求 升级的合力作用下, 元宇宙的场景实 现只是一个时间问题, 也代表着未来 的大方向,建议我国从技术、标准、 应用、法律等层面支持元宇宙产业发

"从技术方面来看,技术局限性 是当前我国元宇宙发展面临的最大瓶 颈,尤其是移动通信、大数据、人工 智能等底层架构性信息技术亟需提 升。我国应加大基础信息技术研发投 人,鼓励和支持相关企业加强基础研 究,增强技术创新能力,稳步提高技术成熟度。"左鹏飞说。

业内人士建议,在法律层面,总 结提炼在网络平台发展过程中的治理 经验,加强元宇宙前瞻性立法研究, 关注监管审查、数据安全等问题。

(来源:新华社)

