



滕泰：元宇宙是投机炒作 还是人类未来？



文/新浪财经意见领袖专栏作家 滕泰

2021年，由于有很多全球知名大企业都在涉足元宇宙。一时间元宇宙成了资本市场甚至全社会最前沿、最受关注的话题。赞之者认为元宇宙是越来越真实的数字虚拟世界，是下一代互联网，它将引领我们从电脑、手机的二维平面世界跨入AR、VR、XR的三维立体世界，从“在线”到“在场”，其对世界的影响堪比互联网和移动互联；而贬之者则认为它既无技术创新，也无产品创新，纯属投机炒作，元宇宙的尽头是“一场击鼓传花式的金融骗局”，更有人称“元宇宙将是整个人类文明的一次内卷”，会让人们长期沉浸于AR/VR的虚拟世界，影响人类对“星辰大海”的理想追求。



那么，元宇宙到底是投机炒作，还是人类未来？元宇宙会促进科研的

发展进而改变人们的生活，还是会放缓人们探索大自然的步伐呢？

元宇宙的本质：二元平行世界

在谈元宇宙的本质之前，先谈谈技术发展与应用场景的关系。2021年初在中国有一场关于5G投资是否超前的争论，笔者十分尊重的一位官员学者楼继伟先生，提出中国的5G投资太超前了，因为没有足够的应用场景，一时在社会上引起了巨大反响。看到这样观点后，我写了一篇文章《5G投资是否需超前，应用场景改变生活方式》，文中提出在2009年或2010年3G、4G投资时代，其实人们恐怕也想象不到几年之后会出现微信、抖音、移动支付、网约车、共享单车等一系列的场景创新，认为技术创新和投资可以适当超前，并提出5G的发展前景取决于必然会涌现的应用场景的创新。

虽然我坚信5G未来一定会出现决策部门想象不到的应用场景，但自然也想象不出来几年以后具体会有哪些新场景出现。正是在这样对5G应用场景的热切期盼中，2021下半年，元宇宙突然火爆起来。5G缺乏应用场景问题似乎迎刃而解——按照积极拥抱新生事物的态度，元宇宙给我的第一印象，首先是发生在数字虚拟世界的场景创新大爆炸，以及数字虚拟世界和现实物理世界的场景创新的大融合。

如果没有足够的应用场景，5G也好，人工智能、区块链技术也罢，这些伟大技术本身的价值自然会受到社会怀疑。而元宇宙不仅为5G技术提供了足够广阔的应用场景，也为人工智能、区块链、大数据、云计算等很

多新技术以及 AR、VR 产品、数字货币、数字资产、游戏、传媒、电影等产品创新提供了体量足够大的应用场景。

元宇宙与互联网、移动互联网的不同之处在于，互联网本身是一种技术革命，核心是技术驱动，移动互联网的核心是智能手机这样的产品驱动；而元宇宙的核心驱动力既不是某个技术，也不是某个核心产品，而是在数字虚拟世界的场景创新的大爆炸。

元宇宙的场景创新跟以前的移动互联网不同，它从二维的空间深入到三维的空间，即将构建一个庞大的数字虚拟世界，也可以把它叫做数字平行空间或数字平行世界。在与现实世界平行的一个全新的史无前例的平行空间上展开无边无际的场景创新，元宇宙必将带来很多新供给、创造出很多新需求，不断改变人们的生活方式，并带来新的经济增长。

元宇宙的场景创新空间有多大？可以先想象一下，单纯把现实的世界复制到数字平行空间就有多少创新和增长！在 90 年代末移动互联网出现的时候，第一代互联网人说我们让世界上的每一粒沙都拥有一个 IP 地址；那么元宇宙时代，人们会不会将日月星辰、海洋湖泊、山川陆地、楼宇道路等等，都在数字平行世界做出全景、立体的呈现呢？当然！事实上这样的创造早已开始，在笔者参观过的一个中国某视觉工业中心，工作人员已经在数字世界初步复制了银河系的大部分日月星辰，也复制了地球上大部分的海洋，当我们带上 AR/VR 眼镜，我们不仅可以畅游在星系间、海洋中，甚至还可以挥一挥手，与海洋中的鱼儿互动——未来如果有游戏或电影制

作商需要在这里拍摄一个故事，或者军方需要某一个数字平行世界的山峦或城市间模拟一场战斗，我们能说这样的数字资产没有市场价值吗？

元宇宙数字平行空间的场景创作和创造绝不仅仅局限于复制现实世界，还可以源自人们无穷无尽的想象力。无论是山海经或西游记中的魔幻场景、人、物、神兽，还是哈利·波特的魔法世界，都可以在元宇宙虚拟世界尽情地立体化呈现，并让通过 AR、VR 或其他入口进入这个数字平行空间的人们与这里的人、物、场景近距离地密切接触，尽情地互动。伴随着数字平行空间的虚拟数字人、物、场景原来越多，虚拟社会的互动越来越多，互动关系越来越丰富，一个庞大的数字平行世界逐渐形成。

当然，元宇宙数字平行空间的场景、人、物，还可以走出数字平行空间的虚拟世界，以实物的方式按照一定比例呈现在现实世界——可以想象，元宇宙时代将有大量来自虚拟世界的场景、人物、动物越来越多地呈现在现实世界。5 到 15 年后，无论我们走在哪个公园和游乐场，那里都既有现实世界的湖泊、植物、动物，也有来自数字平行世界，在那里创作后复制到现实世界的各种场馆、场景、人物、动物、植物……这种创作和向现实世界的复制可以有多大的体量，带来多大的市场，带来多少产品的应用，如何改变现实世界和人们的生活，实在是难以想象！

有人把现实世界的人、物、场景复制到数字虚拟空间叫做“数字孪生世界”，把完全在数字虚拟空间创造的人、物和场景叫做“数字原生世界”，把从数字虚拟世界映射到现实世界并与现实世界互动的情况叫做“虚拟共

生世界”。想象一下，也许十年后，当我们带上 AR/VR 头盔就可以瞬间进入数字虚拟世界，或穿梭到万里之外的比赛“现场”，并与虚拟世界的人、物、场景互动；当从数字虚拟世界来的各种人（AI 机器人）、物、场馆在现实世界无处不在，我们还能够区分数字孪生与数字原生，还能够区分现实的体验与数字虚拟世界的体验吗？

按照量子理论，物质既是粒子，也是波，因而世界本就是二元的，既有物化世界形态，也有波的形态。按照林左鸣先生的“二元价值容介态”理论，宇宙的底层属性本来就是二元的，一种是物质形态，一种是信息形态，就如同中国太极图中的阴阳鱼，物质世界和信息世界互相作用，共同推动宇宙进化。

所以，元宇宙不仅仅指数字虚拟世界，而是由物质世界、信息世界互相影响、互相促进的虚拟共生的世界，既二元平行世界，元宇宙首先带给这个世界的核心驱动力，是数字平行世界的一次“宇宙大爆炸”，进而引发虚实共生的二元世界的场景创新大爆炸。

元宇宙对技术创新和产品创新的影响

有人担心人们一旦沉浸于元宇宙，就会止步于虚幻的世界而不再探索星辰大海的客观世界，实际上，元宇宙、数字平行世界也可以极大地支持人们奔向星辰大海的科研工作。

几乎现实世界的所有研究工作都可以先在数字虚拟世界进行模拟，等

模拟成功了以后再把它搬到现实世界里面来，比如说航空航天科研工作，如今都需要先在数字世界计算出各种数据，反复进行仿真模拟实验，然后才能进行现实世界的卫星等航空和航天器的发射；各行各业的新产品创造、新的商业模式创造都可以这样，先在数字平行空间（虚拟世界）里面运算、模拟、实验，再到现实世界展示，这样不仅可以减少现实世界的人身风险和实物损耗，而且可以在数字虚拟世界根据需要把时间“拉长”，或把时间“缩短”，从而极大地支持了现实的科研工作。

显然，虚拟世界或数字平行空间里面的场景创新、技术的发展，并不必然会阻碍人类奔向星辰大海去探索客观世界的东西，反而可以用它特有的模式支持人类的科研创造，帮助人们更好地探索海洋、星空，以及高速运动的微观世界。

除了在科研领域的应用，数字虚拟空间的仿真模拟实验还可以广泛应用在军事、体育竞赛、教育、交通管理等一切“社会性实验”方面。

例如，在军事方面，如果能够把原来简单的沙盘推演变成逼真的元宇宙推演，在真实的战斗开始之前先利用数字虚拟空间的仿真演戏反复操练，必然能够减少真实战斗牺牲和损失；在体育竞赛中，如果能够按照现实世界的对手信息完全复制到数字虚拟世界，反复演练后，胜率必然提高；在交通运输管理中，越来越多的练习、实验，都将在数字虚拟世界进行……由于数字虚拟世界的时间可以调节，因而所有社会性试验都可以在这里让因果立即呈现，且不需要任何工程物理上的成本，因而是成本最低和效率最

高的社会实验方式。

元宇宙离不开 5G、区块链、人工智能、大数据、云计算等技术的支撑，同时元宇宙场景创新大爆炸可以反向来刺激 5G、区块链、人工智能、大数据、云计算等技术的发展。

随着元宇宙时代的到来和元宇宙的场景创新大爆炸，中国的 5G 投资增速在经历短暂的回落以后，预计又将迎来一个投资高峰。

元宇宙海量的数据需求，也将进一步刺激大数据中心的建设，从而带动相关行业的大发展。

当然，最期待元宇宙应用场景的也未必是 5G、大数据，而是区块链技术和数字货币。只有在元宇宙的虚拟世界，去中心化的区块链技术才被如此迫切地需要，因为那里的虚拟资产和交易离开了区块链技术就无法确保安全；也只有在元宇宙的数字虚拟世界，数字货币才可能获得无限的应用场景，类似 NFT (Non-Fungible Token, 即非同质化代币) 这样的数字资产也会有爆发式需求。这也是为什么全球最期盼元宇宙的其实是那些数字化工程和数字资产的从业者。他们为什么只愿意发行数字货币的

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_31554

