

《堡垒之夜》游戏中的时装



美国社交媒体脸书公司日前宣布,5年内拟在欧盟国家雇用1万名高技能人才打造元宇宙,将之视为未来发展方向。放眼全球,扎克伯格的“雄心”并不唯一,国外已经掀起一股向元宇宙进军的热潮。

元宇宙如何从科幻小说中的概念发展为科技巨头重点布局的技术方向?又有哪些人成为元宇宙的第一批“玩家”?

集中两大领域

目前在海外,元宇宙的主要“玩家”集中在计算和虚拟化两大领域。

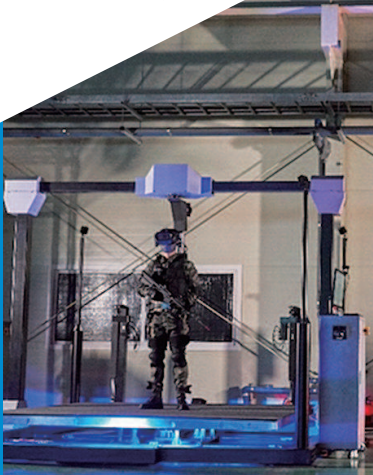
区块链由于其去中心化的特点而日益成为下一代互联网的基础设施,由其衍生出的应用如NFT,实质也是建立在区块链智能合约基础上的云存储数字资产,并有可能在未来发展到数字资产的链上储存。在这一发展过程中,参与者的几何级增长和链上业务的迅速发展,意味着对计算和存储资源的庞大需求。英特尔公司高级副总裁科杜里近日表示元宇宙的真正实现还需要再提高1000倍计算能力,或许并不是危言耸听。

从计算领域来看,目前未来计算基础设施的核心参与者主要还是电子芯片时代的几个巨头。英伟达凭借多年GPU加速领域的优势在专用工作站和计算领域不断发力,其下一代5nm技术GPU已锁定元宇宙需求。超威在CPU和GPU领域不断加速发展,并在近期拿下Meta的元宇宙数据中心订单以期“弯道超车”。英特尔在传统Xeon系列CPU的基础上重返高端图形片业务,即将推出的XE系列被寄予厚望。围绕这三大芯片巨头,IBM、惠普、戴尔等设备制造商也在硬件基础领域发力争夺元宇宙的硬件基础设施份额,以满足不断增长的计算和分布式存储需求。

在元宇宙另一大阵地虚拟化领域,也是大厂云集。目前虚拟化的实现以增强现实AR和虚拟现实VR为主,不过未来将向混合现实MX,以及融合上述三种方案的扩展现实XR发展。微软以视窗操作系统和DirectX图形API几乎垄断了虚拟化的PC终端市场,值得注意的是,微软的企业级增强现实产品Hololens已经获得美军210亿美元订单。苹果以卓越的片上系统M1芯片在边缘计算和移动设备上有一定优势,大量可穿戴设备以及AR开发平台ARKit在增强现实领域有着独特的OS开发环境生态。Meta(脸书)旗下的Oculus VR是知名的VR实现方案,改名后的Meta凭借庞大的社交网络和广告营销业务,正全力推进虚拟化的元宇宙构建。

「玩家」已经入场 海外纷纷布局

特约撰稿人 吴辛梓
本报记者 吴宇桢



韩国的虚拟军事训练系统



宝马利用虚拟技术创建数字工厂

现有两大应用

目前已经有哪一些元宇宙的应用呢?其一是元宇宙世界自身,其二是衍生出的NFT市场。

元宇宙和NFT资产同为区块链上诞生,二者关系密不可分。元宇宙世界中的一切物品都是由密码学构建出的独一无二的NFT,每一个数字对象都由智能合约绑定而成为所有者虚拟账户中的资产,因而具有某种产权性质,并可衍生出转让、抵押、租赁等功能。

鉴于元宇宙的开放性,如今热门的几个元宇宙应用都使用公共区块链构建,绑定虚拟加密货币钱包,以获取公众最大程度参与,最著名的有Decentraland、Sandbox和Roblox。在这些宇宙中,因为物品以公链NFT形式存在,因而可以交易和转让,并由此进一步繁荣了专门的NFT交易市场。目前全球已经有数以亿计的活跃虚拟居民入住各大元宇宙,并吸引拓展业务的厂商紧随其后。

游戏行业是孕育元宇宙的土壤。在《堡垒之夜》线上演唱会,以及微软宣布《我的世界》元宇宙计划之后,越来越多游戏和娱乐公司将产品搬上区块链和NFT为基础的元宇宙平台,并引入一种全新的“玩赚”模式(P2E)吸引玩家。在这一新模式中,玩家在游戏中获得的一切游戏内道具都是基于区块链的NFT资产,完全归属个人所有,因此可以在虚拟市场出售或租赁获取收入。

传统领域中对元宇宙最敏感且反应最迅速的,是以服装和奢侈品为代表的品牌厂商。他们盯上了对新事物敏感又具有消费能力的Z世代人群,为满足他们对自身虚拟人物的时尚需求,在元宇宙内通过各种营销活动推广品牌,并出售NFT资产。阿迪达斯推出的NFT虚拟服装代币几分钟内抢购一空,获利达2200万美元;耐克收购了数字运动鞋公司RTFKT,并在Roblox上开设虚拟空间,推广沉浸式体验营销;古驰在Roblox上推出虚拟购物,NFT虚拟包包甚至比实物还贵。

穿戴用品之外,食品饮料行业也在探索元宇宙营销模式。可口可乐在OpenSea虚拟交易所进行NFT拍卖营销,塑造自身品牌的虚拟价值;墨西哥连锁快餐“小辣椒”在Roblox上开设虚拟餐厅,顾客可以获得现实中的用餐优惠券。

工业领域的企业也在尝试进入元宇宙。波音预计在未来两年中实施一项元宇宙制造系统,利用虚拟技术联合全球工程师和辅助设计技术,在虚拟空间中整合设计、生产和测试,并将应用数字孪生技术确保虚拟物品和现实产品保持一致。据报道,福特也有类似打算。

咨询公司普华永道看到了传统行业向元宇宙转型中的巨大咨询需求,在Sandbox上购买了一块虚拟土地以便在元宇宙中提供服务。



耐克收购了数字运动鞋公司RTFKT



“元宇宙首尔”预计于明年上线

非“人”也能参与

元宇宙中的参与者,可以不是“人”。虚拟偶像已经在社交媒体流行多年,坐拥百万级粉丝,年营收千万美元。不少分析人士认为,虚拟偶像杀入元宇宙营销领域开启虚拟带货生意,只是时间问题。

对于个人用户,元宇宙也已经开始改变他们的生活模式。在软银估值达10亿美元的韩国Zepeto虚拟时装平台上,一位顶尖加拿大个人设计师通过出售个人设计的NFT时装,已经获得数十万美元收入。还有一些职业炒家投机炒作NFT藏品和虚拟地产,国外不少社区和视频网站上都能看到真假难辨的炒作“暴富”案例,鼓动更多人入局。

韩国首尔或许将成为第一个元宇宙化的现实城市。首尔数字基金会去年12月22日宣布启动元宇宙办公室,目的在于将元宇宙和人工智能技术结合应用在城市管理和公共服务上,以增强首尔作为全球智慧城市的竞争力。“元宇宙首尔”预计于2022年上线,届时首尔市民可以在元宇宙中虚拟办公、参加活动。加勒比海国家巴巴多斯则被曝光将开启元宇宙大使馆,或许将成为第一个在元宇宙开展外交活动的主权国家。

元宇宙最为极致的应用,恐怕还是在军事领域。美国早在上世纪80年代就构想出军事模拟网络,在其后几十年间不断升级并用于军事模拟训练中。而在元宇宙中,强大的计算能力、高速的网络传输、沉浸式的虚拟技术、精准的数字孪生,将会实现规模更为庞大的军事训练和模拟功能,乃至发展出战术甚至战略级别的作战规划智能。

在美国,除了微软已经中标美军订单外,Meta也被曝曾获得美军的人工智能合同,提供数据训练和情报收集工作。在英国,英国国防部的“单一合成环境”(SSE)已经在士兵训练中使用扩展现实XR技术。在韩国,一家名为“擎天柱”的公司已经开始基于元宇宙技术为客户提供模拟军事训练系统。

不过,当下元宇宙中最热门的活动,还是虚拟房地产。虚拟办公和营销展示导致快速增长的“土地”需求,进而吸引资金进入元宇宙“投资”。前不久,一块虚拟土地因拍出430万美元天价而刷新了虚拟地产新纪录。