

元宇宙又算什么？

与现实自由穿梭的密钥



■廖木兴/制图

VR/AR的潜力:理想与现实

VR/AR都被市场认为具备成为下一代计算平台的潜力,其中,VR的关键在于如何通过定位与虚拟场景渲染实现用户“以假乱真”的沉浸体验,目前的应用瓶颈在定位精度和传输速度;AR的关键是如何通过在虚拟环境里重构现实世界的物体来实现“现实——虚拟”交互,目前的瓶颈主要在算法和算力上。

据行业分析机构IDC今年5月发布的《全球增强与虚拟现实支出指南》数据显示,AR支出规模将以49.0%的五年CAGR快速增长,VR支出规模以41.5%的五年CAGR保持稳定增长。

回归现实,不得不说,包括AR/VR在内的XR生态其实仍处于发展初期,对开发者来说依旧是一片蔚蓝的市场。截至目前,主流应用集中在营销广告、游戏、教育、直播等,B端则是企业生产、汽车导航等领域。

在国外,VR内容生态已经开始渐趋成熟,这也是Meta Oculus系列产品能够打开市场的主要原因。例如Steam作为最大的游戏购买平台,有6414款VR应用,其中有5305款是Steam的独占内容。这批游戏玩家就成为了VR设备稳定的受众:美国1.69亿游戏玩家中,大约有29%的人拥有VR设备。

但同时目前大部分的VR游戏都是国外开发,例如《半衰期:爱莉克斯》《节奏光剑》两款爆款都被Oculus与Steam包揽,也让国内厂商没法再通过引进购买版权来快速扩充生态。数据显示,Steam排名前十的VR游戏中,去年8月字节跳动以90亿元高价收购的Pico VR头显上仅能玩两款。

当前阶段,AR应用B端先行,其主要

用于工业、制造业、医疗、教育等领域,开展AR培训、实验、测试、辅助生产等工作。

微软旗下HoloLens系列产品主打商用场景,例如在制造业、工业、医疗、军事等行业部署MR解决方案,去年拿下价值219亿美元美国陆军IVAS供货合同,是目前为止AR领域最大的一笔订单。

在中国,疫情期间,昆明医科大学第一附属医院5G智慧医疗创新中心利用“AR+5G互联网三维数字化新冠肺炎远程会诊系统”,对云南省传染病院患者进行非接触式远程会诊。通过AR眼镜,能360度清晰立体呈现器官、病灶形态等,使医生实现远程的精确诊断。

通过5G+AR远程技术支持平台,身在天津的海航技术专家可与远在全球各地的维修人员进行远程连线、会诊,通过AR智能眼镜第一视角实时分享停机位画面和数据,指导维修人员快速进行故障确认和维修,大大提高了故障处置效率。

在C端,AR最早一批应用以游戏和观影为主,目前还未真正打开消费级市场。从目前市场上还在运营的AR游戏来看,运动类、基于LBS、收集养成的游戏居多,游戏之间的区别仅仅是题材的不同,产品同质化程度高。

另一个AR比较成熟的C端应用方向是相机滤镜。这一应用方向上,Snap是代表性公司。这家公司不仅仅做AR滤镜,还将AR技术与视频、广告、内容、购物业务全方位结合,AR已成为旗下社交应用Snapchat的核心标签。据Snap官方数据,截至去年底,Snap AR平台创作者制作了超过250万个滤镜,用户浏览量超过3.5亿次。

资本争相押注 XR的未来离不开中国

和苹果、Meta、谷歌等国际科技巨擘一样,在国内,阿里、腾讯、字节、百度等互联网大厂近年也在积极布局XR领域,目前还处于投入资金和资源推动硬件产品落地、开发者生态搭建的阶段。

百度入局较早,2017年成立了AR Lab(后升级为百度ART),依托于百度大脑打造智能交互性的AR开放平台,为开发者提供一站式AR解决方案,主要面向产业应用,例如AR导航导览、虚拟形象、工业等场景。

字节自去年收购Pico之后,开始侧重于VR领域的长期投入。对于AR的关注更多是内容侧,以及广告营销方向。最近投资了李未可科技,后者打造了同名AR+AI虚拟人IP,抖音平台反响热烈。

阿里已将AR技术运用在电商营销方

向上,近日领投了MR眼镜厂商Nreal 6000万美元的C+轮融资。腾讯则在最近成立XR部门,该部门重点在于布局全链路XR生态,希望抓住未来4-5年内的机会,不过目前看来以VR产品为主。

在投融资界,全球VR/AR投资在未来五年仍将持续增长。IDC指出,2021年全球VR/AR总投资规模接近146.7亿美元,并有望在2026年增至747.3亿美元。其中,中国市场五年CAGR预计将达43.8%,增速位列全球第一。

具体到应用场景,IDC预测,2026年AR培训、工业维护和AR实验室及现场实践将成为主流应用场景,共计约占中国AR市场投资规模的30.1%。

另据不完全统计,2022年1-6月,中国VR/AR/XR以及元宇宙的相关投融资

事件超过30起,已披露的单笔最大融资金额为7亿元。这半年内资本青睐的相关领域较为广泛,包括光学模组、VR整机、相关芯片等硬件领域,人机交互、数字孪生、虚拟人等热点领域,产品解决方案以及VR内容生产工具和平台。被投资方则多为在虚拟现实细分领域具有一定知名度,且具有深耕技术、扩大市场、招引人才等需求的企业,整体上价值驱动更为明显。

以6月为例,全球VR/AR投融资事件共计22笔,融资总额为16.45亿元人民币。其中国内融资事件共计11起,已披露的融资数额的企业有10家,融资总额为4.85亿元人民币。其中燧光科技(MR技术交互)本轮融总额1.25亿元人民币,是本月国内融资额最高的企业,棱镜全

息(新型显示)、齐乐无穷(XR内容创作)、锐思华创(车载AR显示)三家公司融资额也均接近1亿元人民币。

在此期间,一批XR领域的原生玩家正在冒头,譬如在字节跳动加持下大热的Pico,又比如前不久刚刚拿到新一轮数千万元融资的大朋VR,以及在今年618期间被买爆的Rokid AR智能眼镜,等等。

东吴证券此前的一份研报指出,XR比PC/手机拥有更多维度的展示能力,信息呈现方式也更加便捷。XR可能成为元宇宙的入口,从产品生命周期来看,XR已经跨过从0到1的导入期,开始发展到从1到10的成长期,可以关注XR硬件、整机制造、软件和XR品牌相关公司。

罗永浩挑战苹果,胜算几何? 业内:不看好;罗胖:九死一生

在了解整个XR当前的市场格局后,回过头来再看罗永浩的再创业宣言。

按照罗永浩的说法,其新公司希望做出一个如同2007年iPhone+OS(操作系统)那样划时代的平台,打造新的“苹果公司”,“把一切都打进去”。罗永浩表示,计划招聘数百到上千人,用3~5年时间做出有代表性的AR硬件和操作系统。有业内人士认为,如果从硬件角度

来说,目前做AR不谈屏幕、光学器件等可能都是假把式。而和罗永浩做锤子手机时国内有成熟的手机产业链不同,虽然国内已经有像舜宇光电这样不错的光学加工厂,但供应链能做的技术还比较有限。

在Rokid创始人祝铭明看来,对于罗永浩来说,在AR硬件窄门里创业,跑出来的机会肯定有,但过程不会轻松。STEPVR创始人郭成直言不看好老罗做

AR,原因是AR的C端应用场景不多,因此这个市场成就的产品和应用不足以支撑做成新一代计算平台。

而另起炉灶自行研发AR操作系统,在北京理工大学光电学院教授刘越看来,由于AR要比手机提供更多的功能,还有额外的独特功能,如虚实融合、用户定位,甚至包括分布式的AR等,并涉及到更多的用户隐私和信息安全等很多问题,其难度和复杂度还要大于手

机。

其实,罗永浩也意识到了其中的困难有多大。他坦承,自己做AR是九死一生,到了真的做不下去的时候,不介意新公司被收购。“最后,如果运气实在太差,连B计划都没成功,比如刚好没赶上合适的买家,导致OS和生态都没戏了。再退而求其次,也有很大的机会做成AR时代的华米OV(华为、小米、OPPO、vivo)这样的智能硬件产品公司。”