



2

当5G来敲门,VR还可以“加”什么?

庄以仁教授不仅是宁诺实验室的负责人,还是相关学术期刊的编辑。从他所接触的全球学术前沿来看,学界对于VR的研究,并不局限于我们熟知的“游戏”和“文博”,涵盖面可谓相当广泛。

“我在英国伯明翰大学读博士时曾参加过一个和医疗相关的项目。一些赴阿富汗、以色列的士兵在归国后,会患上PTSD(创伤后应激障碍)。我们做的是用VR模拟战火纷飞的场景,为这些患者做一些心理治疗。”

除了医疗,商业和制造业同样可以有VR的身影:“当你进入一个商场,会选择什么样的商品?VR可以模拟一个消费场景,并记录下你的‘购物行为’供商家参考。当你拥抱智能汽车,究竟是选择信任AI的车技,还是免不了担心一下?VR还可以模拟无人驾驶环境,测试你的认知与情感。”

学界的视角和业界的布局是一体两面。PicoVR(小鸟看看)在今年世界移动通信大会展示了5G网络VR的应用。该公司设计副总裁黄恩宁在接受本报记者采访时表示,自2016“VR元年”以来,公司布局的业务可不仅是自带游戏、畅销国内的“Pico一体机”,“ToB”的部分也相当给力。

“在海外市场,我们的B端客户涵盖了培训、医疗等领域。今后,我们也有考虑在教育方面拓展——大家都看过《流浪地球》,假如这些触摸外太空的体验能通过VR实现,效果会非常可观。同样地,如果老师课堂上提到的知识可以让孩子们花2-3分钟用VR感受,教学将会更加直观。”

不过,黄恩宁也承认,要想在现阶段就大规模普及直面消费端的产品,还是有些困难:一是现有的硬件并不便携,又大又重的眼镜,戴久了总会有些不舒服、受限制;二是现有的画面算不上十分逼真,缺乏优质的内容和体验。若是想研发高质量的游戏或影视,前期“砸下”的成本非常之高。

那么,面向C端的VR何时才能再次爆发?黄恩宁认为,答案或将在明后年即将推广的5G!

“当5G来临,VR游戏都可以在‘云端’布局研发,这意味着商家无需再专门针对安卓、ios或是steam平台分别开发软件,省下了很大的研发成本。再加上,5G的速度比4G快百倍,可以解决高精度画面传输的问题。”

5G通信技术,只是其中一个环节,光学等一系列配套产业的进步同样必不可少。黄恩宁介绍道,随着光学技术的进步,VR的头戴式设备也将不再是“大块头”,若它变得又轻又薄,甚至像华为的“折叠屏”一样堪比“保鲜膜”,普及家家户户也将不是梦。

至于不少人担心的“戴VR会不会头晕”?黄恩宁和庄以仁都介绍道,“头晕”的反映在5年前VR刚出现时较为普遍,这是因为受技术条件限制,当时每秒刷新的帧率不高,会带来延迟和卡顿现象。

“现在硬件的进步已经很大程度上解决了这一问题,只有一小部分人可能会因为头戴设备时,双眼无法聚焦而感到眩晕。不过未来这些问题都会因为技术而慢慢解决。”黄恩宁说。

3

宁波的VR企业都在忙什么?

VR行业,前景可期。去年年底,中国工业和信息化部印发了《关于加快推进虚拟现实产业发展的指导意见》,定下了“到2020年,我国虚拟现实产业链条基本健全,在经济社会重要行业领域的应用得到深化”的小目标。

在2018世界VR产业大会上,马云说,“VR在过去可能只是一个新奇有趣的应用,而只有和人工智能、大数据相结合,VR才能从一个玩具变成解决实际问题的核心技术。”如今,跨学科、融领域的VR产业,即将离我们越来越近。

那么,宁波的相关企业能否把握先机,让VR为“创建特色型中国软件名城”添砖加瓦呢?

坐落在高新区的宁波新文三维股份有限公司,是一家专注于为科技馆、博物馆、展览馆等公共服务场所,提供创意策划、影视制作研发的高新技术企业。早在2016年前,公司就已经将VR作为既有产品的重要辅助。

“现在全球范围内VR相关的硬件厂商非常多,真正缺乏的不是硬件,而是如何能通过现有的硬件和技术,做出更符合国内需求的产品和软件?所以,我们选择立足软件,专门深耕教育、科学、文化领域的动画、影视、VR体验等内容。”公司的行政总监石英说。

在宁波科学探索中心五楼的公共安全教育基地,面向大众的“逃生急救”“心肺复苏”VR体验,正是来自于新文三维的策划、研发和制作。不仅如此,北京、上海、广东、湖北、山东等地的多家展馆,都是公司的客户。石英认为,他们选择的这一块细分领域也是寓教于乐向大众传播知识,“内容为王”尤为重要。

“任何产品都要经得住市场的考验。当VR刚刚兴起的时候,市面上、商场里都冒出了各种各样的体验馆、游戏厅,大家一开始还觉得新鲜,过了一阵子就冷清了下來。只有当内容质量跟得上、整套方案设计时考虑得足够全面,才能生存下来。”

在宁波,同样选择在VR基础上开发软件或应用的,还有主营“VR+房地产”的“美象VR”。通过这家公司的“一户一景”技术,天一阁的“宝书楼”、董天府的楼盘、三星的智能家具……这些人们暂时无法身临其境的场景,都可以通过VR的模拟,产生有如身临其境的体验。

既然宁波本地VR产业仍以软件、内容、应用为主,那么有没有在硬件方面发力的可能?

根据前瞻经济研究院发布的《2018年全球VR/AR行业投资现状分析》,VR和AR的核心技术,仍源于Oculus、Microsoft、magic leap、Valve Software、google等巨头公司,故美国不仅是该行业的领军者,也是投资的第一大目的地。而中国,正凭借摄像头、光学模组、显示屏等零部件的采购和组装中心地位,紧随其后。

宁波的光学和制造业相关企业,是否同样有商机?

车载光学巨头——舜宇光学相关负责人表示,摄像头的应用领域非常广泛,在手机摄像头领域之外,近几年舜宇亦在快步跑进新的赛道,利用自身先进的技术优势,在VR/AR等领域迅速拓展,深挖其他领域的业绩增长极。

去年,舜宇在VR/AR领域的销售进一步取得突破,并已取得了许多全球顶尖高科技公司合作机会,为中长期发展奠定了基础。

加拿大传播学家麦克卢汉曾说,“媒介是人的延伸”。如果说视频时代延伸的是我们的视觉和听觉,那么VR将远不止贯通人的“五感”,还能贯穿我们无法抵达的时空。我们可以期待未来在VR及其产业下的再度“延伸”。