

元宇宙热潮或激发10倍增长 XR产业虚火or风口?

本报记者 曲忠芳 李正豪 北京报道

当科幻小说《雪崩》在1992年发表之时,作者尼尔·斯蒂芬森绝对不会想到,自己提出的“元宇宙”(Metaverse)一词竟然在19年后会大放异彩。

2021年3月Roblox上市,并迅速成为一家市值400亿美元的公司,“元宇宙”的概念一时之间在全球大火。此后,业界看到,Facebook大举进军元宇宙,甚至将公司更名为“Meta”。看到字节跳动收购Pico、腾讯洽购游戏手机厂商黑鲨科技。再到2022年1月18日,微软祭出史上最大手笔收购,斥资687亿美元收购著名游戏开发厂商动视暴雪,在这场并购的相关会议中,元宇宙被提及了8次之多。

目前,元宇宙“大火”越烧越旺,已经席卷多个行业领域。

《中国经营报》记者注意到,随着元宇宙概念火爆全球,作为元宇宙重要“入口”的XR(扩展现实)产业迎来发展机遇。第三方机构Counterpoint的研究报告显示,预计到2025年,XR头戴设备出货量有望突破1亿台,比2021年增长近10倍。需要指出的是,XR意为扩展现实,是业界对涵盖VR(虚拟现实)、AR(增强现实)、MR(混合现实)等各种细分产业的统称。在Counterpoint的报告中,与VR一体机以及其他连接电脑或游戏主机的AR/VR设备相比,VR一体机是目前XR头戴设备市场的主流选择,预计2025年的出货量将超过4000万台。

多名XR从业人士和第三方专家在接受记者采访时普遍认为,XR产业是元宇宙的基础设施和重要入口之一,除了游戏领域,XR设备越来越多地向电子商务、文化旅游、工业制造、广告营销、远程办公、教育培训、医疗健康、军事安防等行业领域渗透,在实现商业化应用、市场需求增长的同时,应用的场景及深度、广度都在进一步丰富和拓展。

资本热潮:元宇宙的“入口”

元宇宙大火,使得VR、AR被更多的人了解熟悉,这对于产业发展与融合是好消息,许多创业公司也能够被投资者看到。

顺为资本副总裁冯铮在《元宇宙万字行业研究》一文中指出,元宇宙概念能够最大范围地凝聚相关赛道的方向和创业者。元宇宙本质上是,引擎、AI(人工智能)、音视频、5G、芯片、XR成熟之后的物理世界虚拟化的创新机会。目前,实力雄厚的玩家如Meta、微软、苹果、Snapchat等切入的方向就是VR/AR,这是虚拟世界的硬件入口。不过,当下技术还不够成熟,仍需要巨大的投入和更长的时间。

众所周知,Meta早在2014年就收购了VR设备厂商Oculus,尽管至今官方始终未披露Oculus设备的出货量数字,但多家第三方数据显示,Oculus Quest系列是目前最畅销的VR头戴设备。本报记者查阅Meta的2021年第三季度财报注意到,包括Oculus VR头戴设备在内的消费硬件产品的收入被划在“其他收入”一项,在Meta总营收的占比仅为2%,但同

比实现了195%的大幅增长。

南昌虚拟现实研究院高级市场经理涂传奇告诉本报记者,元宇宙大火,使得VR、AR被更多的人了解熟悉,这对于产业发展与融合是好消息,许多创业公司也能够被投资者看到。

企查查提供的数据显示,2021年全年,我国VR/AR赛道公开披露的投融资事件约103起,融资规模超过245亿元,而2019年、2020年的投融资事件分别为86起、71起,融资金额则分别为311.31亿元、155.37亿元。不难看出,VR/AR赛道在一级市场的投融资,经历了2020年下降之后,在2021年元宇宙热的带动下,恢复了融资数量和规模的双增长。

2021年9月初,就在Pico被字节跳动收购之际,作为Pico竞争对手的大朋(DPVR),其一位高管向本报记者透露,不少投资机构向本报记者透露,不少投资机构向本报记者接洽。而2022年伊

始,腾讯又被传出准备收购黑鲨科技,且收购完成后,黑鲨或将业务重心转向VR/AR技术,提供VR硬件设备,目前这笔交易仍在洽购阶段,尚未最终敲定。

高通创投中国区董事总经理沈劲前不久也公开表示,元宇宙是近期科技圈最热的概念之一,XR产业迎来新的发展机遇。高通创投一直非常关注XR领域,对XR的研发投入和战略投资可以追溯到八九年前。

VR陀螺研究院高级研究员何万城向本报记者指出,元宇宙热对XR产业的影响有几个方面:一是关注度得以提高,二是带动了投融资的热潮,三是从消费市场来看目前还没有看到特别明显的增长。一般说来,从关注度转化为购买力,预计会有半年左右的滞后,总之整体上是具有积极作用的。

天津市虚拟现实和增强现实技术应用协会副会长史超表示,



作为元宇宙重要“入口”的XR产业迎来发展机遇。

本报资料室/图

2021年XR行业在硬件产品保持迭代升级的同时,内容生态也在不断地丰富,各大资本积极布局,XR是元宇宙的基础设施,也是重要入口。

与此同时,多位受访人士都进一步提示,元宇宙概念仍处于早期,尽管它包罗了很多细分赛道方向,触及各行各业,但成长不

免伴随着“泡沫”,应当审慎、理性看待元宇宙的发展前景。XR技术仍未成熟,其中AR无论从硬件核心元器件来看,还是内容生态方面,比VR难度更大。近几年来,备受期待的苹果AR产品,持续不断地“跳票”,始终未能面市,AR创新的难度由此可见一斑。

场景破局:游戏之外的战场

随着C端用户的不断增长,整个产业的生态正在形成良性循环,应用开发者也有更多的动力去做优质内容,未来三五年内会有更多的“创新应用”和“独角兽”企业诞生。

“如果用用户只是沉浸在VR中游戏,那么它只是下一个Xbox、PlayStation、Switch,无法担负起‘硬件入口’的重任,就像当年智能手机从游戏向工作生活迁移。”冯铮在《元宇宙万字行业研究》一文中如是写道。在他看来,VR现在最需要跨越的一个方向就是非游戏内容。

史超告诉本报记者,近年来在医疗健康、地产家装、电子商务、工业生产、广告营销、军事安防、文化旅游、展览展示、教育培训等应用场景,XR产品已经涌现出不少的落地案例。

一位来自某XR创业公司的负责人向记者举例,在K12教育、职教领域,XR都有非常大的应用空间,XR技术可以形象地对抽象的概念进行具象表达,对难以实操的高价值设备进行虚拟仿真实训学习,或结合5G、AI等新技术做远程协助。在高危作业行业,如电网等一些领域,应用VR虚拟仿真技术对大型设备进行操作学习,既安全又能提高效率。在车载领域,蔚来和NOLO、Nreal联合做了车载VR头显和AR眼镜。在医疗领域,使用AR、VR技术,对手术进行术前规划、远程协

助、急救安全教学等方面,都有非常大的作用。在文旅方面,推动了更多元化的艺术创作和沉浸式的视觉体验,间接助推了文旅产业的发展。

针对XR产业在2022年甚至未来几年的发展,多名业内人士持乐观看法,尽管仍面临技术及市场的挑战,但XR产业将迎来新的发展机遇。

涂传奇指出,XR产业底层的关键技术已陆续取得一些突破,例如眼动追踪、手势识别、液晶变焦透镜、阵列光波导等一系列新技术,改善了显示与交互体验,进而

促进了终端产品的成本降低、性能提升。在头显硬件方面,VR头显做得越来越轻量化、简洁化、平民化,去掉了“辫子”的VR一体机,戴上就能玩,价格更加亲民,好的应用也逐渐增加,这些对用户增长有刺激作用。从应用上看,从教育、文旅、党建等一类的行业定制应用,正在出现应用To C的倾向,这不仅体现在娱乐游戏板块,随着C端用户的不断增长,整个产业的生态正在形成良性循环,应用开发者也有更多的动力去做优质内容,未来三五年内会有更多的“创新应用”和“独角兽”企业诞生。

记者注意到,XR产业发展的第一次“高潮”源于2014年Facebook收购Oculus,随后2015~2016年,国内外市场掀起VR/AR创业热潮,一时之间各种头戴设备充斥市场,但因营销噱头远大于用户体验,VR/AR的“虚火”没维系多久就破灭,大批“玩家”败退,所剩者寥寥。2021年,元宇宙概念火爆全球,为XR产业发展注入了新的动能,提供了更明确的“抓手”。相比于五六年前,XR已开始渗透到各行各业中,而无论是巨头还是创业者,正掀起一场卡位战,企盼一场属于XR产业的真正爆发。

纬德信息聚焦配电网信息安全

2022年1月18日,广东纬德信息科技股份有限公司(以下简称“纬德信息”,688171.SH)正式启动申购,发行价格为28.68元/股。按本次发行价和新股发行数量,纬德信息预计募集资金6.0亿元,扣除发行费用后,预计募集资金净额为5.2亿元,较原计划超募1亿元。

纬德信息表示,本次募集资金主要用于投资“新一代智能安全产品研发及产业化项目”、“信息安全研发中心建设项目”、“营销网络建设项目”和补充流动资金,待项目逐步建成后将会进一步提升公司智能安全设备产品稳定性,并增强公司研发能力,为公司创造更多的市场机会。

双轮驱动

近年来,国家在工业互联网领域的投资建设规模持续扩大、速度进一步加快,而电力作为国家重要战略资源对工业化和信息化建设意义深远。

在我国,电力工业主要分为发电、输电、变电、配电和用电五个部分。在经历了电源优先、输电优先两个阶段后,电力系统正逐渐补足配电环节的短板,进入“均衡发展、

倾斜配电网”新阶段。配电网直面终端用户,包含大量分布式电源和用电设施,信息化设备的部署和升级形成广阔市场。

但是,随着工业化和信息化的深度融合,国际上电力、通信等城市关键基础设施领域内的攻击事件频发,电力信息安全面临严峻形势。

信息安全应用俨然已成为电力设备亟待解决的问题。与此同时,对于电力信息安全应用的迫切需求也衍生出一个巨大的市场。

配电网信息安全行业属于电力信息安全的细分领域,是近年来发展迅速的新兴行业。

在此背景下,纬德信息应运而生,并迅速成为一家工业互联网信息安全领域的技术创新型企业,其依托工业互联网信息安全领域的关键技术,主要从事智能安全设备和信息安全云平台产品的研发、生产和销售,并基于上述产品为客户提供工业互联网信息安全整体解决方案。

其中,纬德信息最为成熟的核心理业务产品为智能安全网关,其应用了国密算法的移动数据隧道加密技术、异种通信融合技术、低功耗功率动态调整技术等7项工业安

全通信技术,主要应用于电力行业的配网领域。

近年来,随着电网信息安全加密升级改造逐步铺开,纬德信息的智能安全网关业务营收呈现稳健增长态势。其招股书显示,2017年~2019年期间,纬德信息智能安全网关产品销售收入分别为3713.31万元、7041.26万元、9892.43万元,均占智能安全设备收入比例的95%以上,占公司总营收的80%左右。

纬德信息另一主要业务为信息安全云平台,公司主要提供信息安全云平台的核心软件,并针对客户所在行业、所处环境的具体情况,将各类信息安全软硬件产品和技术有机结合,为客户提供信息安全解决方案。

纬德信息表示,在信息安全云平台产品方面,纬德信息业务实现了与真实工业环境一致的仿真测试验证平台,可在保障系统持续稳定运行的同时进行攻防实战演练。

随着纬德信息的信息安全云平台的越发成熟,该项业务也迎来了快速发展。2020年纬德信息的信息安全云平台业务由2019年的1835.57万元增至5512.29万元,业务占比由此前的15%增至40%,增速迅猛。

在两项业务的推动下,纬德信息整体的业绩也快速增长,2018年~2020年,纬德信息营业收入为8232.96万元、1.22亿元、1.36亿元,营收复合增长率28.48%,呈快速增长态势。

纬德信息表示,公司抓住配电网信息安全市场起步的关键窗口期,实现了技术积累和产品迭代,满足了客户快速增长的安全产品需求,迅速占领了市场,从而成为电力信息安全的知名品牌。公司凭借较强的技术能力、稳定的产品质量、卓越的客户服务、长期积累的品牌影响力,已成为电力配电网信息安全领域重要的供应商。



内外兼修

由于纬德信息对于电力行业信息安全的聚焦程度较高,公司满足了客户快速增长的安全产品需求,并与客户保持长期稳定的合作关系,迅速占领了市场,成为电力配电网信息安全领域的重要供应商,使公司产品在行业内处于市场竞争优势地位。

电力信息安全关系到国计民生,信息安全产品组成元件的国产化势在必行。然而,电力配电网信息安全行业具有跨学科应用、多技术融合、需求复杂多样等特点,安全产品开发需深入掌握信息安全技术、通讯技术、计算机技术、自动化技术等各领域专业技术,为行业竖起高门槛的同时,对公司的研发能力要求也较高。

纬德信息表示,公司通过技术研发,根据市场实际情况针对性地进行产品创新和改进。公司产品坚持以自主可控、国产化为导向,全面支持国产安全操作系统和数据库。在研发费用投入上,纬德信息为软件企业,属于技术密集型行业,为了拓展市场及维持产品竞争力,纬德信息近年来不断加大对研发的投入,研发费用相对偏高且不断保持下去。

2018~2020年及2021年1~6月,

纬德信息研发费用分别为1117.65万元、834.69万元、1514.42万元、605.23万元,占营业收入的比例分别为13.58%、6.82%、11.14%、11.75%。

纬德信息表示,公司产品研发坚持围绕智能安全设备和信息安全云平台两大板块,在电力、交通运输、水利、通信等领域进行广泛布局,进一步提升技术研发能力,增强公司的核心竞争力,保障公司的可持续发展。

在电力配电网行业,纬德信息运用工业安全通信技术和数据安全通信技术为客户落地实现了各类创新应用项目。纬德信息通过销售、研发和技术部门的紧密协作,形成了核心技术与主要产品不断创新和良性互动机制。

不过,鉴于信息安全系统现场环境的多变性及工业行业特殊性,信息安全产品需要持续地更新换代。企业需实时掌握用户需求,快速设计产品解决方案,并能提供高技术能力的现场安装调试、培训、软件升级等专业技术支持与服务。

而纬德信息此次IPO募集资金正是用于投资“新一代智能安全产品研发及产业化项目”“信息安全研发中心建设项目”“营销网络建设项目”。

纬德信息表示,公司未来将结合募集资金投资项目的实施,加大

核心技术的创新力度,扩大电力配电网信息安全领域设备的生产能力,层层深入继续布局智能安全设备和信息安全云平台等公司核心产品和服务。公司将加大业内高素质技术人才和高技术专家的引进,通过自主创新及与研究机构合作相结合的方式,持续获取先进技术资源,保证在研项目与量产产品的同步推进,围绕电力信息安全开展研发活动,从而持续提高市场占有率。

纬德信息董事长、总经理尹健强调,未来,公司计划在资本及创新技术的支持下,实现业务规模的快速发展。公司将加大研发体系和营销渠道建设力度,以市场洞察、产品研发、客户服务为立足点,把握国家电力信息安全领域的战略脉搏,结合5G、人工智能、边缘计算等技术,通过持续自主创新、开放合作,不断发展行业领先的核心技术。公司将不断完善治理水平,吸引行业高精尖人才,扩大行业生态圈合作,并持续聚焦客户需求和行业趋势,提升创新能力和服务水平,加强全国范围销售服务网点建设,进一步巩固和扩大公司的业务优势 and 市场份额。公司将持续深耕电力配电网行业信息安全业务,同时将市场拓展到交通、水利、通信等行业。

广告

