

首发全系列方案 华为将5.5G 带入现实

5.5G 商用时代正加速到来。近日,在华为主办的2023全球移动宽带论坛上,华为高级副总裁、运营商BG总裁李鹏表示:“5G已经走在商业成功的正确道路上,而5G-A是5G发展的自然选择。”其中,5G-A(5G-Advanced)就是指5.5G。

在2023全球移动宽带论坛,华为无线网络产品线总裁曹明发布了全球首个全系列5.5G产品解决方案。该系列产品解决方案将通过宽带、多频、多天线、智能、绿色等方面的创新,提供十倍网络能力。



ITMT 快报

中国移动发布九天·众擎基座大模型

昨日,在2023中国移动全球合作伙伴大会主论坛上,中国移动发布“九天·众擎基座大模型”。

“九天·众擎基座大模型”具备五大优势,一是自主技术攻坚,吸纳全球优秀模型创新理念,自主设计模型结构和参数配置,实现数据构建、预训练、微调、推理加速等全链路核心技术自主掌控。二是行业定向增强,训练数据规模超两万亿Tokens,融合通信、能源、钢铁、建筑、交通等8大行业专业知识,叠加专项训练和优化,服务企业“量体裁衣”快速构建行业大模型和打造智能化应用。三是安全可信可控,具备完善的数据安全、系统安全等保障机制,通过知识升维融合、持续动态学习等关键技术,解决大模型在应用中面临的“遗忘”“幻觉”等共性痛点。四是普惠开放共享,向合作企业供给研发算力、基础模型、训推平台等,初期以行业龙头及骨干企业作为切入,逐步向千行百业有序开放。五是专业高效服务,快速响应、持续支持合作企业在生产、运营、客服、管理等领域智能化需求,提供边缘、现场分层分级的推理服务,支持大模型全场景落地。

目前,“九天·众擎基座大模型”已得到中国远洋、中智集团、中国铁建、中国信科、中国航信、中国航油等多家龙头及骨干企业支持。下一步,中国移动将深化产学研用合作,依托“九天·众擎基座大模型”,持续促进数字经济与实体经济深度融合,把人工智能技术的创造力转化成为促进经济社会高质量发展的新质生产力,助力实现国家智能化水平整体跃升。

综合

我国实现星地激光高速图像传输试验

记者近日从长光卫星技术有限公司(以下简称“长光卫星”)了解到,该公司使用自主研发的车载激光通信地面站,与“吉林一号”星座MF02A04星的星载激光通信终端开展了星地激光高速图像传输试验并取得成功。

这标志着该公司已成功实现星地激光高速图像传输全业务链的工程化。这是我国首次自主完成业务化应用星地激光高速图像传输试验。

随着星座时空分辨率的不断提高,其产生的数据量呈几何级增长。星地数传链路带宽已成为制约卫星海量数据下传的核心问题。

“激光通信因具有高带宽、低延迟、安全性好等特点,成为海量数据超高速传输的最佳解决方案之一。”长光卫星激光通信地面站技术负责人王行行表示。

2020年3月,长光卫星同步组建基于业务化应用的车载激光通信地面站与星载激光通信终端两个攻关团队,采用天地一体联合设计理念,全面开展研制工作。

今年以来,该公司陆续完成了地面水平对接测试、星地双向捕获跟踪试验等工作。10月5日,该公司车载激光通信地面站接收到MF02A04星星载激光终端下传的120GB遥感图像,完成首次星地双向激光高速图像传输试验。

据介绍,这一激光通信地面站采用了车载构型,不仅具备高带宽和小型化的特点,同时可以随时移动、随地部署,通过地面站站址的灵活变化,为躲避极端天气、大气湍流提供了有效支撑,这一特性将大大提升星地激光数据传输的可靠性和稳定性。

“本次星地激光图像传输试验通信带宽达10Gbps(1Gbps为每秒1千兆),是传统微波数传带宽的10倍以上。未来长光卫星计划将这一带宽扩展到40Gbps-100Gbps,并在全国多处布站,将极大提升‘吉林一号’遥感影像数据获取的效率。”王行行说。

据《科技日报》

支付宝商家群实现免费开放

昨日,支付宝宣布其商家群将对商家免费开放支付宝的公域和线下场景。

通过商家群串联起支付宝支付成功页、小程序、直播间、消息、会员卡组件、线下扫码、IoT机具等十余个场景。据悉,市面上需要商家投入研发成本的群内运营位、抽奖、裂变等核心功能点,以及按照会员与非会员、地域城市分层入群等精细化能力,支付宝商家群均实现对商家免费开放。

在群容量上,支付宝商家群每个主账号最多支持创建6000个群聊,可容纳3000万群成员。当单个群用户人数达到最高上限时,系统支持自动裂变新群聊,也无需商家额外投入研发成本。

据了解,产品测试阶段,商家通过群运营日均可带来12%的营销转化。群、小程序、生活号,正在成为商家在支付宝私域经营的“三件套”。

综合

5.5G比5G功能更强大

商用4年多以来,5G产业发展速度前所未有。5G应用规模落地,成为数字经济换挡提速的新动力。5G新体验、新连接、新业务不断涌现。个人和家庭联接,5G将打开通向沉浸式世界的大门;物联领域,5G在不断扩展边界,走向全场景应联尽联;在行业领域,5G开始走向核心生产环节实现柔性生产;5G还在加速车联等新业务,使能高可靠智慧交通。

华为无线网络产品线总裁曹明表示,通过现有网络能力提升以及更多新网络能力,5.5G将加速“人、家、物、行业、车”五大联接的升级,将移动通信带入新高度。

今年以来,5.5G几乎成为华为在各大公开场合的高频概念。

9月11日,华为在IMT-2020(5G)推进组的组织下,率先完成5G-A全部功能测试用例。而在全球移动宽带论坛的前一天,华为的全球首个5G-A“智慧家庭”项目也在迪拜发布。

北京社科院副研究员王鹏此前表示:“5.5G跟5G相比具有更强大的功能,无论是带宽、传输速度、降低效率损耗以及它可以拓展的使用场景等方面都有非常大的提升。同时5.5G也是迈向6G第六代移动通信技术的关键。”

按照国际标准组织3GPP定义,5G到6G间共存在R15到R20六个技术标准,其中R15到R17为5G标准的第一阶段,R18到R20为5G标准的第二阶段。2021年4月,5G国际标准制定

组织3GPP已正式将R18协议版本定义为5.5G,标志着5G演进的需求已经成为业界共识。在国内,中国IMT-2020(5G)推进组和运营商积极投入5.5G的创新研究及测试验证,已经从关键技术创新逐步走向面向应用场景的跨产业合作创新阶段。

全球5G网络覆盖近15亿用户

从1G到5G,几乎是每十年经历一次代际技术跃升,5G无疑是发展速度最快的。10亿用户规模,4G网络用了6年实现,而5G仅用了3年。华为轮值董事长胡厚崑表示,截至目前,全球已部署超过260张5G网络,5G用户接近15亿。全球移动通信系统协会预测,2030年5G将会达到52亿的用户,未来5G的前景是非常乐观的。

作为第五代移动通信技术,5G网络传输速度快、延迟低、网络容量大,相比于4G网络,速率提升数十倍乃至上百倍,升级个人用户上网体验的同时,深度赋能千行百业。工信部最新数据显示,截至今年8月末,我国已建成5G基站总数达313.8万个,占移动基站总数的27.5%,5G移动电话用户达7.14亿户,全国县级以上行政区覆盖率达100%,实现“县县通5G”。中国信通院预计,到2025年5G个人用户普及率将超过60%,大型工业企业的5G应用渗透率也将超过50%。

胡厚崑表示,当前,5G面向消费者的业务仍然是运营商收入增长的引擎。以视频应用

为代表的全新消费行为已经形成,5G成为移动网络流量的主力承载,流量经营已经形成商业循环。今年3月,华为无线网络产品线总裁曹明也曾撰文称,5G时代移动视频的高清占比由4G时代的40%提升到了60%,用户体验的提升带来用户DoU(指平均每户每月上网流量)的阶跃式增长和资费套餐的升级,实现运营商和用户双赢。

与此同时,5G技术所实现的远程控制、视频回传、机器视觉、设备定位等应用,也满足了千行百业的共性刚需。“相比于4G,5G网络流量全球平均增长了3-5倍,ARPU值提高10%-25%。同时,5G相比于4G,最大的变化之一是帮助移动通信网络扩展到行业市场。目前5G已经在矿山、港口、制造等领域得到了规模化的应用,全球5G行业应用已经达到5万多个,行业联接数已超千万。”胡厚崑说。

全球移动通信系统协会会长葛瑞德预计,到2030年,5G技术将为全球经济增加近1万亿美元价值,惠及所有行业。为了推进跨行业创新生态系统的建设,全球移动通信系统协会提出了“Open Gateway”倡议,帮助移动行业开发者和云服务商合作开发通用网络API,改进和构建新的数字服务。葛瑞德表示:“目前,该倡议已经得到240家移动运营商支持,占全球移动连接的62%。这为跨行业的创新建立了一个深度生态系统,将进一步释放5G的价值。”

综合《羊城晚报》、央广网

XR硬件日臻成熟 内容产业加速生长

戴上VR(虚拟现实)眼镜,瞬间置身于广袤的外星世界,旷野的风扫过脸庞,风声呼呼作响。身旁高温发动机散发的热气,让手臂感到明显灼热。脚下微微震动,身体轻微的失重伴随眼前迅速变化的景色,你确信自己就站在正高速上升的空间站升降梯上。但若摘下VR眼镜你就会发现,这一切都发生在一间不足50平方米的绿幕房间里,所谓的狂风和热浪,其实是屋内设置的一系列风扇和散热片导致的。这是曼恒数字最新推出的项目——传送计划,透露出XR(扩展现实)产业商业化的某种可能。

一直以来,围绕XR产业的发展总存在一个“鸡与蛋”的悖论:一方面,硬件设备的限制令VR内容增长缓慢;另一方面,XR内容发展迟缓又限制硬件升级的投入。眼下,硬件设备乃至整个硬件生态的优化,让XR从“鸡与蛋”的循环中解套,更为XR内容的商业化提供了新的思路。

过去两年,元宇宙的爆火让XR行业再次迎来了春天,国内各大厂商纷纷加大投入。随着苹果首款MR产品最终亮相,关于硬件范式的讨论也越发清晰,与此同时,XR内容的重要性不断凸显。

硬件问题正被逐个解决

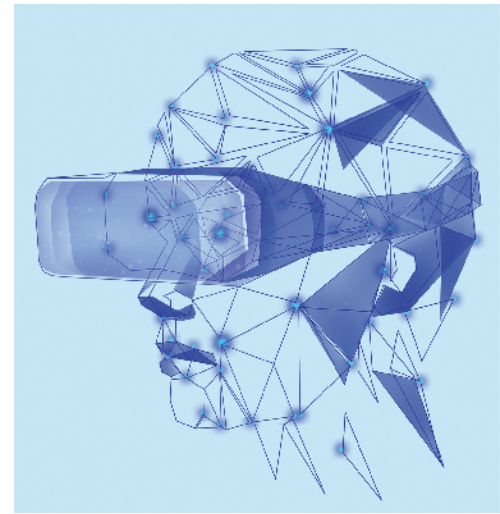
今年以来,索尼、苹果、Meta等巨头接连发布重磅新品。就在上月底,在Meta的2023 Meta Connect大会上,Meta正式发布了新一代MR(混合现实)头显Meta Quest 3。和苹果类似,观众只需双击Quest 3的侧面,就可以选择全然沉浸在虚拟世界中,或是让虚拟元素存在于周围的物理世界,实现在VR和MR间的无缝穿梭。

硬件问题正被逐个解决,这是如今XR行业从业者们最大的体会。

今年5月,当记者第一次前往曼恒数字调研时,同样的体验项目使用的VR眼镜还需配备一个厚重的背包。当时一位工程师解释道:“因为沉浸式体验涉及用户实时交互数据的计算,眼镜本身的GPU是无法带动的,所以用户这个背包相当于背了一台电脑。”

短短几个月过去,如今当记者再次体验之时,所需的设备,一台VR眼镜就足矣。

“我们将用户实时交互的数据放到云上计算,这样VR眼镜相当于只需要播放一段视频即可。”曼恒数字董事长周清会解释道,没有了运算量的要求,VR自然摆脱了厚重的背包,甚至在续航能力上都得到了大幅提升。周清会深耕这一行业多年,过去两年,他亲身经历了行业技术的



迅速更迭。

然而,这看似轻巧的改动背后,是对云计算能力和传输技术的巨大挑战。“人在交互过程中,对于延迟的感知能力是非常敏锐的,零点几秒的传输延迟就会让体验大打折扣。”据现场技术人员介绍,过去几个月,曼恒在传输技术上做了大量创新升级。

“现在XR产品的硬件水平,已经可以满足商业需要了。”周清会的这个判断也得到了许多业内人士的认同。

在过去的一年里,有关XR领域的多项重要技术都在商业化上取得了显著的突破。

“现在能耗更低、亮度更高的硅基OLED微显示器在量产上已经有了重大的突破。”一位头显设备上游供应商告诉记者,随着今年苹果MR设备的亮相,包括三星、索尼在内的许多老牌厂商纷纷跟进,相关微显示器量产条件不断成熟。国内在这一领域发展也非常迅速,量产的良品率明显提升。

A股VR设备龙头歌尔股份半年报显示,上半年,智能硬件业务实现营业收入293.18亿元,同比增加18.17%,占总营收的比例达到了64.9%。从具体业务层面看,包括VR、AR等在内的智能硬件业务,成为歌尔股份营收占比最高、增速最快的一级。

XR内容加速商业化

在曼恒的“传送计划”中,令人印象深刻的是其在商业化上的巧思。相比于大众印象中XR沉浸式体验展馆所需的高昂费用,曼恒这次推出的

方案价格却相当诱人。

“我们搭建这样一间沉浸式体验场馆的费用比打造一间密室逃脱线下体验店要便宜很多。所有设备都是模块化的,可以拆卸,也可以按照模块重新设计地图。”周清会介绍。在他的构想中,未来线下XR或许会成为继电影院后,又一大重要的消费场景。

“从商业化上来看,不是一个设备越先进越好。”一位行业分析师告诉记者,“现在大部分硬件上的问题,要么能直接解决,要么就是可以找到合适的替代方案。”曾经在2015年时限制XR产业发展的几个大问题——设备重量、显示质量、图形计算能力等如今都得到了解决。

硬件条件已日臻成熟,如今XR产业需要的就是更多内容创作者的加入。无论是苹果还是Meta在今年的新品发布会上,开发者生态都被置于一个极高的位置。在近期Meta的新品发布会上,多款重磅独占游戏也成为发布会的重点。

就在上个月,国内头部XR设备厂商PICO宣布开启首届“XR开发者挑战赛”,而这也被视为加快内容生态布局的重要一步。PICO上的VR内容应用的数量已突破500家。

“当前的500多款应用供给不足以满足用户的需求。”PICO中国游戏商务负责人郭文山告诉记者,从PICO的角度来看,内容生态的增长关键不在于绝对数量,而是长期来看能否满足不同类型用户需求的内容。“用户购买设备后第一个月购买几款内容,也是个很重要的指标。我们内部发现,如果用户在使用设备的第一个月内能找到3至4款最适合自己的内容,会显著提高留存率。”

多位VR内容开发者表示,当前国内外VR内容生态依然薄弱。“包括之前的Meta在内,这么多年来好的VR内容是很少的,能想起来的也只有最早的几个节奏大师游戏。”某国内头部VR平台的负责人告诉记者,缺乏爆款内容,是令VR产业迟迟无法发展的痛点。

“我们观察到,目前国内大多数是小团队制作,面临经营资金的压力。”郭文山说,“为什么我们常常看不到XR内容的持续更新,因为对于这些小团队而言,他们没有时间和资源考虑得更长远,构思不同版本,如半年或一年后的迭代版本。”

XR的突破性发展似乎只差临门一脚——一个足够爆款的产品或者应用。

“我们期待开发者生态中能够结合技术发展趋势,去发现简单、易玩的交互方式,这样的内容有可能成为真正的大作,帮助行业走向下一个阶段。”郭文山说。

据《上海证券报》