

# 政策加码 “双千兆”网络建设再提速

► 本报记者 戈清平



戈清平/摄

高清视频等高带宽应用,促进数字化进一步渗透居民生活。”

## 电信运营商积极行动

在“双千兆”网络建设方面,电信运营商早已积极行动。

中国联通产品中心总经理张云勇介绍:“数字经济已经四度写入了政府工作报告,其中,高品质网络是数字经济的核心。中国联通积极践行5G和千兆光网的‘双千兆’建设,赋能高品质生活、高质量发展和高效能治理,助力网络强国和数字中国发展。我们通过 OTN 和 OLT 在室外共站部署,为青海高山峡谷中的牧民开通了千兆网络;基于 OTN 的政企精品网,为疫情大数据分析平台保驾护航。”

中国电信科技创新部副总经理张成良表示:“千兆光网包括光接入网络、光传送网络和光纤光缆网。在千兆光网的发展历程中,中国电信率先启动‘光进铜退’,率先部署 100G 骨干全光网络和政企 OTN 精品网,已经建成全球最大的全光网络,并推动 50GPON 标准化。未来,中国电信将继续引领光网络的标准发展,构建健康发展的产业生态,并提升政企和家庭用户的网络体验。”

中国移动研究院副院长段晓东表示:“千兆智能光网结合了千兆接入与高品质 OTN,是‘数智云网’的发展基石。接下来,中国移动会响应政府‘双千兆’建设号召,以光筑底,以信息化建设赋能实体经济发展。”

器,进而为国家的数字经济提供新动能。

粤开证券研究所负责人康崇利表示,《行动计划》的发布意味数字化技术与服务将在乡村流通领域深化应用。同时,随着有条件乡镇的“双千兆”网络基础设施全面覆盖,有望扩大电子商务进农村覆盖面,培育地域农产品电商优质品牌。“以5G、千兆光网为代表的‘新基建’持续推进,进而推进AR/VR、超

以5G和千兆光网为代表的“双千兆”网络协同发展再次提速。

近日,工业和信息化部印发关于《“双千兆”网络协同发展行动计划(2021-2023年)》的通知。《行动计划》提出,用3年时间,基本建成全面覆盖城市地区和有条件乡镇的“双千兆”网络基础设施,实现固定和移动网络普遍具备“千兆到户”能力……

业界一致认为,全球正在迈入千兆网络新时代,众多国家均在积极抢抓发展主动权,我国推动千兆光纤网与5G千兆移动网络建设,能够促进各行业、各领域探索基于千兆网络的创新应用,努力形成新的竞争优势。

## 政策接连发力

当前,新一轮科技革命和产业变革在全球深入发展,特别是新冠肺炎疫情发生后,在线教育、远程医疗、远程办公等应用快速发展,各领域对网络的依赖不断增强,夯实网络基础设施成为各国共识。以5G、千兆光网为代表的“双千兆”网络是制造强国和网络强国建设不可或缺的“两翼”和“双轮”,是新型基础设施的重要组成部分和承载底座,在拉动有效投资、促进信息消费和助力制造业数字化转型等方面发挥着重要作用。

党中央、国务院高度重视5G和千兆光网建设发展。党的十九届五中全会提出,系统布局新型基础设施,加快第五代移动通信、工业互联网、大数据中心等建设。

2020年9月,国务院常务会议明

确提出要“建设千兆城市。”

今年的政府工作报告再次明确,“加大5G网络和千兆光网建设力度,丰富应用场景”。可以说,我国政府对“双千兆”网络建设正在逐步发力。

工信部相关负责人表示,未来3年是5G和千兆光网发展的关键期,《行动计划》的出台,对于统筹推进“双千兆”网络发展,凝聚共识,形成合力具有重要意义。这意味着我国政府正在对“双千兆”网络建设再提速,并制定更加详细的计划。

据了解,《行动计划》制定了2021年阶段目标和2023年目标,提出了6个专项行动19个具体任务,分别从网络建设、承载增强、行业赋能、产业筑基、体验提升、安全保障6个方面着力推动“双千兆”网络协同发展。

## 推进数字化进程

“‘双千兆’网络协同发展对数字经济的发展作用重大。”在近日举办的“千兆光网助力数字经济新增长”论坛上,工业和信息化部信息通信发展司副司长刘郁林表示,我国将加快千兆城市建设,深入推进农村网络升级和信息化应用;推进应用创新,特别是注重发挥千兆光网和5G的互补优势,为经济社会数字化转型注入新动能、提升产业能力,注重上下游产业合作,加快推进千兆光网的发展。

实际上,《行动计划》已明确,千兆光网采用固定光纤连接,具有传输带宽大、抗干扰性强等优势,更适合室内和复杂环境,而5G网络具有灵



近日从中科院上海光机所获悉,上海超强超短激光实验装置已于近期逐步向用户开放,其输出功率高达10拍瓦,即1亿亿瓦,脉冲压缩后宽度达到飞秒量级,相当于10个太阳辐射到地球的总功率汇聚到一根头发丝上,由此得名“羲和”——传说中“十个太阳的母亲”。图为正在工作的“羲和”装置。

新华社发 中科院上海光机所供图

## 智汇谷创新创业大赛总决赛在聊城收官

本报讯(记者 张伟)近日,阿里巴巴诸神之战山东站暨智汇谷创新创业大赛总决赛在聊城收官。最终入围总决赛的10个优秀项目展开了激烈的角逐,经过路演、答辩,评委从项目定位、产品技术创新性、市场潜力、团队能力等维度进行打分,乐播新瑞、国洗大健康产业、山东公链分别夺得冠、亚、季军;中科柏诚、旅安科技、迪倍通信科技、中科化学服务平台、抗振测流流量计的量产、用药安全防护、智能导盲穿戴设备等项目获新锐奖。

阿里巴巴诸神之战山东站暨智汇谷创新创业大赛是阿里巴巴全球诸神之战创新创业大赛系列的专项赛事之一,由聊城高新区、共青团聊城市委联合阿里云创新中心、山东壹街区产业发展集团举办,阿里

云、阿里云大学、达摩院XG实验室、创头条、日照银行聊城支行等支持。

据了解,该项大赛起于2015年,是由阿里云发起的面向全球的科技大赛品牌,是全球规模最大的创业赛事之一,覆盖全球十多个国家近百个城市,被誉为创投领域的“奥运会”。

聊城高新区党工委书记、管委会主任刘培国表示,2021年是“十四五”开局之年,也是聊城高新区以创新驱动为内核引领产业高质量发展的关键一年。阿里云智汇谷产业基地是聊城高新区管委会与阿里巴巴集团、壹街区集团共同引进的项目,是集互联网、大数据应用的生态基地,是聊城市委、市政府重点打造的高新“双创”基地。此次举办的创新创业大赛,为推动园区产业转型与发展具有重要推动意义。

山东壹街区产业发展集团有限公司总裁高庆民介绍,2018年聊城高新区管委会、阿里巴巴集团和壹街区集团三方强强联手紧密合作打造了阿里云创新中心智汇谷产业项目,三方共同构建内外双循环的产业基地,完善产业生态链,打通了科技、高校、政府部门、企业组织、金融机构之间的信息壁垒,成为企业在聊城创新发展的一片沃土。

据悉,为更好扶持创新创业者,赛事组委会还提供了丰富的赛事配套服务资源。如为冠、亚、季军企业提供200平方米以内的精装办公场地3年免租奖励,以及为获奖企业提供入驻辅导、创投基金、阿里云生态资源链接等多项扶持;获奖项目还将有机会获得智汇谷提供的最高100万元的创投基金。

## 财报数据节节高 创新驱动互联网企业稳步前行

► 本报记者 戈清平

近日,百度、腾讯、网易、小米等互联网企业发布了2020年或2020年Q4季度财报。数据齐刷刷的向上成为共同特征,数据背后,创新的作用尤为显著。

百度发布的2020年第四季度财报显示,当季实现营收303亿元,归属百度的净利润达69亿元,连续4个季度超市场预期。2020年,百度营收为1071亿元,净利润220亿元。其中,以智能云为代表的AI业务成为拉动百度中长期增长的新引擎。数据显示,2020年第四季度,百度智能云实现同比增长67%,年化收入约130亿元。此外,为进一步增强百度智能云的算力优势,百度还宣布了昆仑2芯片即将量产的消息,并将部署在搜索、工业互联网、智能交通等业务领域。

在此之前,百度CTO王海峰介绍:“百度智能云汇集AI核心技术,以百度大脑、平台、行业智能应用和方案的三层架构提供全面、多层次的服务,将领先的AI能力输送到千行万业,促进产业智能化升级。”

腾讯发布的2020年财报显示,其营收达4820.64亿元,同比增长28%,实现净利润1227.42亿元,同比增长30%。其中“金融科技及企业服务”板块收入占比为27%,实现收入1280.86亿元。

疫情加速了各行各业的数字化转型,也加快了轻量化SaaS服务的普及。以腾讯会议为例,2020年腾讯会议呈现爆发式增长,上线245天用户突破1亿,成为国内最先突破一亿用户的视频会议产品。2020年,有3亿场会议在腾讯会议上进行,推动云招标、云签约、云面试、云培训成为新趋势。

全新的腾讯会议解决方案打破了硬件会议系统之间的壁垒,提升了会议效率,展现出腾讯会议更强的市场渗透能力和商业变现能力。

小米集团公布的2020年财报显示,其营收达2459亿元,同比增长19.4%;经调整净利润达130亿元,同比增长12.8%。

营收和利润的节节高升与手机出货量不无关系,特别是在海外市场,根据Canalys公布的数据,2020年四季度小米在西欧地区的手机出货量同比增长57.3%,市场占有率稳居前三;在拉丁美洲出货量同比增长200%,在中东欧地区市场占有率更是首次排名第一。

海外市场的突飞猛进得益于小米对渠道的改革。一方面,参照国内经验,小米在海外市场进一步加强电商渠道建设。从数据上看,小米在除印度外其他海外市场的线上出货量同比增长90%。

小米站稳高端市场,离不开其在技术领域的长期投入。以2020年为例,公司研发费用达92.6亿元,研发费用增速(23.5%)明显超过收入增速(19.4%)。

在技术创新方面,小米在相机、快充、屏幕等领域处于领先地位。特别是快充技术,其已成为全球最早量产120W功率快充技术的品牌。

网易公布的2020年Q4与2020财报显示,2020年四季度,网易实现营收198亿元,同比增长25.6%,净利润为15.98亿元;2020年,净收入为736.7亿元,同比增长24.4%,净利润为147.1亿元。

而网易营收增长是网易游戏业务、网易有道和网易云音乐业务协同推动的结果。

从游戏业务来看,网易已研发出包括《忘川风华录》《无尽的拉格朗日》《哈利波特:魔法觉醒》《倩女幽魂魂世录》《暗黑破坏神:不朽》等多部作品。

开年即亮眼。互联网企业踏着稳健的鼓点,发挥创新“魔法棒”的作用,2021年将稳步前行。

## 业界传真

### B站在香港上市

本报讯(记者 叶伟)3月29日,哔哩哔哩(B站)宣布在香港联合交易所挂牌上市,预计募集资金净额约198.7亿港元。

据悉,此次上市募资主要用于优质内容投入、自主技术的开发与创新、销售及营销,以及一般公司用途及运营资金需要,从而支持社区健康、高质量的增长。

B站董事长兼CEO陈睿表示:“我一直相信‘视频化’是一个巨大的浪潮,是一个必然的趋势。随着设备和技术的升级,视频必然会成为互联网内容的主流,视频创作将改变每个人的生活,深入到社会的方方面面。”

B站邀请了12位UP主共同参与敲钟仪式。他们来自生活、游戏、时尚、知识、动画等不同的内容分区,是B站多元内容快速发展的重要参与者。

据悉,B站成立于2009年,主打二次元文化。相比十年前,今天的B站不只是一个动漫、游戏的爱好者聚集地,B站还被称为“最大在线学习平台”。在过去一年里,有近1亿用户在B站观看知识类视频。

2019年3月28日,B站在美国纳斯达克上市。这意味着时隔3年后,B站在中国香港和美国纽约两地上市。

### 华为通过收购股权 获得支付牌照

本报讯(记者 李洋)记者近日通过天眼查发现,第三方支付公司讯联智付已发生工商变更,大股东从上海沃芮欧信息科技有限公司变更为华为。变更后,华为的持股比例为100%,这意味着华为已通过收购第三方支付公司的方式获得了支付牌照。

资料显示,2014年7月10日,讯联智付获得央行颁发的《支付业务许可证》,准许其在全国范围内开展互联网支付和移动电话支付、数字电视支付业务。讯联智付于2019年7月10日顺利完成续展,同时终止了数字电视支付业务。

“支付牌照的价值,并不仅限于支付业务本身,还是构建互联网业务生态的重要基础设施。”业内人士认为,华为通过收购获得支付牌照,不仅瞄准了支付业务,还瞄准了华为钱包以及背后的整个金融服务生态系统,可以通过其拥有的流量入口,以支付服务为支点,打造消费金融、现金贷等业务。

实际上,华为早已在移动支付领域有所布局。2016年8月,中国银联联合华为与中国工商银行、中国银行、中国建设银行、交通银行等20余家商业银行宣布银联“云闪付”全面支持Hua-wei Pay,银联云闪付涵盖了NFC等各类支付创新技术应用。

### TigerGraph助力发现 急性淋巴细胞白血病疗法

本报讯(记者 戈清平)近日,记者从图分析平台提供商TigerGraph获悉,丹麦工业大学正在将TigerGraph的高级图分析与机器学习和人工智能技术结合,以改善急性淋巴细胞白血病的治疗效果。

目前丹麦工业大学的研究人员正在为患有儿童癌症的每个人绘制遗传物质结构图。研究过程从患者血液测试开始,通过全基因组测序与RNA-seq表达数据配对,用于发现与增强子突变相关或可能由其引起的异常表达模式。

在这个研究过程中会生成大量数据,而使用TigerGraph将这些数据与患者的生活、疾病和治疗的各种其他数据点关联在一起,以便在更大程度上了解儿童患癌症的原因,并尽早提供诊断和更有效的治疗。

丹麦工业大学癌症系统生物学系卫生技术系博士Jesper Vang认为:“在我们的测试中,Tigergraph是唯一能够提供最高性能并能够扩展到到我们最终所需水平的解决方案。”

TigerGraph欧洲、中东及非洲地区副总裁Martin Darling表示:“丹麦工业大学和整个区域间儿童肿瘤精密医学探索(iCOPE)项目的工作具有变革性,显示了创新技术在临床治疗的应用能够在生命科学等领域获得突破性的洞察。”