

4G改变生活,5G改变社会。随着5G爆发,一个10万亿+的全新市场呼之欲出——

5G:将烹饪出怎样的产业大餐?

随着5G网络汹涌而至,一些消费者对于购买手机持有观望态度。从1G到4G的演变过程中,手机市场的格局随着通信技术的迭代而发生巨变。那么,在“4G改变生活,5G改变社会”的浪潮中,5G网络将如何影响我们的生活?

迈入5G时代

2月25日,在2019世界通讯大会上,华为发布了5G折叠屏手机MateX,颠覆现有智能手机固有形态,吸引了全球的目光。2月28日,三星在华发布了其可支持5G功能的S10系列手机以及折叠屏手机GalaxyFold。

然而因为5G信号还不完善,短期内5G手机却只能自动降格为4G手机使用。不过运营商已开始提速5G基站布局,北京年底前将在五环内实现5G信号全覆盖。

5G时代的到来,不仅意味着流量网速更快,其将在应用软件、芯片升级、网络信号等各种领域引发新一轮变革。

业内人士称,5G网络,快是特点,而且是特别快,快得不可思议!每秒1G以上的下载量,一分钟下载的东西,一年都难得看完。那么,5G势必首先拉动的是视频产业。抖音会变成一次发1分钟、5分钟、10分钟,只要相关企业服务器费用投入够多就行。以前发大文件缓冲慢,现在解决了,所以高清摄像头在各个领域的应用,会如空气和水分一样的渗透率。

HMD大中华区副总裁许立新认为,5G时代完全是一个突破性的、创新的一个时代,在2G/3G/4G的时候,其实还是人与人之间的沟通交流。但是5G时代完全不一样,它包括了人与人、人与物、物与物之间的联系。

记者在采访中了解到,当前使用的无线通信技术为智能手机提供了许多新的应用程序,而这些应用程序进而帮助手机成为电子商务、社交和导航的中心。下一波无线技术5G将为手机提供更高的性能支持,但其真正的优势在于为物联网提供动力的潜力。5G手机会成为物联网的中枢,可以通过手机控制物联网设备,比如用手机控制房屋上的太阳能电池板,控制家中的空调等等,手机相当于遥控器。物联网虽然说了好几年,但等5G商用之后才会迎来爆发,5G网络很大意义上其实是物联网准备

的,包括车联网无人驾驶、远程医疗手术等都是5G的具体应用实例。

业内专家称,未来几年,5G将使医生通过高质量视频会议和虚拟现实等新的远程医疗渠道与患者进行更多互动。例如,让医生在世界的某个角落用遥控手术机器为病人进行手术。连接到生成数据的5G网络上的新传感器和可穿戴设备,也将有助于标记异常或调整,不需要医生亲自到达现场的药物计量或治疗活动标准。

在这个直播行业发展迅速的年代,人人都是云玩家。随着5G时代的到来,高码率不再是限制用户观看超清直播的门槛,当2K、4K直播成为可能时,搭配VR设备或许还会衍生出戴上VR带你旅游之类的节目,即可享受足不出户四海畅游的乐趣。

产业将迎来大规模需求增长

5G的声浪之大,折射出整个产业链对行业拐点的期待。随着5G的爆发,一个全新的市场呼之欲出。华为预测数据显示,到2025年,将会有250亿台设备实现智能化,设备间的互联关系将会超过1000亿,产生的数据量将达到1800亿TB。

作为通信行业最新技术,5G有望于2020年完成国际标准制定,其市场潜力亦不言而喻。据全球移动通信系统协会预测,到2025年,全球5G连接数量将达14亿个,未来15年间,5G将为全球经济增加2.2万亿美元产值。

业内人士表示,在5G部署早期,运营商需要通过个人消费业务获得一定的收入,进而拥有向产业领域探索延伸的成本。所以,5G更为深远的意义在于给产业带来的巨大变革。

随着5GSA标准的终结,5G应用也即将呈现井喷之势,无论是物联网、智能城市、边缘计算等应用,还是远程医疗手术、自动驾驶等专业领域,都在不断释放5G网络的真正价值。

一加CEO的刘作虎表示,从2021年开始到2025年左右,随着AI技术的成熟,将赋能5G手机连接更多的智能硬件,创造出全新的应用场景;2025年至2030年的5年间,随着市场上各种各样的智能设备的发展,将实现真正的万物互联。

预计2022年全球联网汽车的市场保有量将达3.5亿台,市场占有率达到24%,具有联网功能

的新车销量将达到9800万台,市场占比达94%。据信息通信研究院统计,截止到2017年8月,中国联通车联网用户数突破2000万,中国电信车联网用户数1106万,中国移动车联网用户数2700万。

5G商用距离大众还有多远

2月28日,中央广播电视总台5G新媒体平台成功实现4K超高清视频集成制作。遍布多地的16路4K超高清视频信号,通过5G网络实时回传至总台5G媒体应用实验室,并通过华为5G折叠屏手机MateX首次实现4K节目投屏播出,并在今年两会报道中投入使用。

前不久,广东联通联合中兴通讯在深圳5G规模测试外场,打通了全球第一个基于3GPP最新协议版本的5G手机外场通话(FirstCall),率先在5G网络下畅享了微信、视频等精彩应用,对5G商用进程意义重大。

此前相关研究报告显示,2019年5G手机的全年生产总量或将在500万台左右,渗透率仅为0.4%。另外,行业分析师也预测,2019年5G手机的出货量可能会在200万台左右,

最多可能会到500万台。所以,5G手机量产方面的难度以及相关技术难点的壁垒,百万级的出货量应该是5G手机在2019年更为可能的一个目标。而根据IDC数据,这仅仅是2018年智能手机全球出货量的一个零头。

有专家分析,在最初的起步阶段,厂家发布的5G手机基本属于“秀肌肉”的“概念机”,一旦5G开始批量应用的时候,才是真正的市场换机迭代的时刻。

此前,中国移动预测,在2019年5G预商用阶段,5G手机的价格预计会在8000元以上。到了2020年5G规模商用阶段,5G手机的门槛可能降至1000元以上级别。(来源:3月20日《工人日报》,略有删减 记者:李国)



当全世界同望星空 黑洞也“发光”

郭爽



人类史上首张黑洞照片。
新华社 事件视界望远镜项目组供图

宇宙中最神秘的天体、时空中的无底深渊,即使是光都无法逃逸……长久以来,黑洞只不过是广义相对论的预言、爱因斯坦的方程、模拟电脑图像、引力波等项目的间接证据,或者科幻小说的想象。

然而,当全球科学界将分布在世界各地的8个射电望远镜(阵)组成“地球级别”的虚拟望远镜阵列,同一时刻、同一方向,对准同一片遥远星空,就连黑洞——这些深藏于宇宙各处的引力陷阱,也会“发出耀眼光芒”。

从美国夏威夷到智利,从伊比利亚半岛到南极……全

球30多个研究所,200多名科学家,倾数年心血,携手并肩,共同记录黑洞周围吸积盘和喷流等发出的耀眼光芒,从而让超大质量黑洞无处遁形,显示“真容”。正是全球同步的努力,让人类拍摄到有史以来首张黑洞照片。

在这一“兴师动众”的过程中,科研领域全球同步的作用愈发凸显。正如“事件视界望远镜”项目科学委员会主席、荷兰奈梅亨大学教授海诺·法尔克所说,这样的项目需要整个世界。

事实上,观测黑洞项目,让地球上几乎所有这一领域

的研究人员都不同程度地以不同方式参与其中。科学探索,正让整个世界以不同寻常的方式更紧密地连接在一起,不仅让地球,也让人类成为一个共同体。

无论是对黑洞概念懵懵懂懂的早期天文学家、发表广义相对论的爱因斯坦、获得黑洞存在证据的引力波项目团队,还是今天共同拍摄黑洞照片的各国科研人员,让人类持续探索并不断取得进步的动力之一,正是人类作为一个共同体对宇宙和自身的好奇心。

探索未知,是人类拓展自身疆界的重要过程。天文学的进步,也同时推动数学、物理学、化学、计算机等多个学科并肩前行。而只有多领域、多学科并行发展,更大尺度地拓展国际合作范围、更深入地探索国际合作模式,人类探索未知的视野才可能变得更加开阔。

无论仰望星空,还是审视自己,当地球上的人们全体凝视同一方向,如同黑洞这样曾经深藏不露的未知,终将一个接一个“显露光芒”。

(来源:4月10日《北京青年报》)

