

编者按: MWC2018 已完美收官, 5G、AI 当仁不让成为大会焦点; AR、VR、区块链、全面屏、无线充电等不断革新人们的认知, 向世界展示如何“创造更美好未来”。以三星、索尼为代表的技术大腕携带各自的手机新品, 依然保持着自身优势; 而中国品牌华为 5G 芯片、全面屏笔记本、M5 平板; 中兴 5G 新技术; VIVO 全面屏概念手机……也再次向世界展示了中国科技力量进一步崛起。本期特组专题, 通过 5G、全面屏、无线充电技术三方面一起来了解 2018 世界科技的新风向。详见 A10-A12 版。

5G 成 MWC2018 最大主角 中国企业领跑应用仍是要义

□本报记者 何琰

现如今, 4G 已然成为主流, 而 5G 已蓄势待发。从刚结束的 2018 世界移动大会 (MWC) 来看, 5G 正走出实验室, 今年在 MWC 上的风头甚至盖过了人工智能。综合各媒体报道, 在本次 MWC 大会上, 英特尔和华为、高通先后亮相了自家的 5G 技术储备。这似乎在传递着一个信号: 5G 要提前到来了。

业内人士分析, 2018 年是 5G 的关键年, 运营商 5G 部署的时间表将更加明晰, 设备商的竞争格局也会基本确定。但真正要 5G 走向商用阶段, 无论是产品, 还是芯片, 目前都尚处于测试阶段; 而会中展示的应用场景本质上更是一种概念推广, 由此, 距离 5G 正式商用尚待时日。

5G 成 MWC2018 的绝对主角

在刚刚过去的 2018MWC 上, 来自全球领先的 ICT 企业汇聚于此, 开启一场关于 5G 的饕餮盛宴。

据参与大会的媒体报道, 从现场的情况看, 无论是场地的布置还是科技大佬的主题演讲, 亦或是展台演示的产品应用, 5G 的身影随处可见。特别是在各厂商, 如华为、中兴、爱立信、高通、英特尔等科技巨头们的展台, “Leading5G、Perfect5G、Boost4Gto5G” 的标语

似乎在宣告着 5G 商用时代的正式到来。中国移动甚至在开展首日宣布, 将建设全球最大 5G 试验网, 今年开始在杭州上海等五地测试。

其中, 英特尔在 MWC 开展之前就展示了 5G 全新商业应用: 全球最大规模的 5G 技术在 2018 年平昌冬奥会上成功演示。英特尔还宣布将为 2020 年东京奥运会部署 5G 技术, 并与日本通信服务提供商 NTT DOCOMO 展开合作, 为即将到来的 2020 年奥运会的网络基础设施、连接和全新体验合作提供 5G 技术支持。

而韩国电讯巨头 SK Telecom 在大会上首次推出了 5G VR 社交: Oksusu SocialVR。Oksusu Social VR 支持三星 Gear VR 和谷歌 Daydream, 用户可以在应用中看到他们和朋友的虚拟化身, 包括身体动作和面部表情。使用 4GVR 服务的用户将能够观看和评论电影、英雄联盟游戏、音乐会和体育比赛, 就像他们在电视上观看内容一样。

5G 元年开启在即

尽管在商业时间表上, 现在距离 5G 真正爆发还有两年时间, 但 5G 产业链环节的角力场已经在陆续铺开。

据推算, 5G 创造的市场规模到 2026 年将达到 1.2 万亿美

元。在 4G 时代之前, 全球无论是技术还是服务, 欧美企业一直处于领先地位。5G 时代到来, 以华为、中兴、各家运营商为代表的中国企业也在 5G 领域全面发力, 逐渐成为 5G 时代的领跑者。

目前, 中国的三大运营商和一些企业正在紧锣密鼓地开展 5G 技术测试研发。中国的电信运营商七年内预计将会在 5G 基础设施建设上投入 1800 亿美元, 并将在中国主要城市建设试点 5G 网络。

同时, 5G 时代带来挑战也带来了机遇与平台, 中国市场涌现出了一批优秀的企业, 它们利用自身的优势与运营商合作对相关技术进行测试, 帮助实现 5G 网络的部署。中国企业正蓄势待发, 积极展开市场布局迎接 5G 时代的到来。

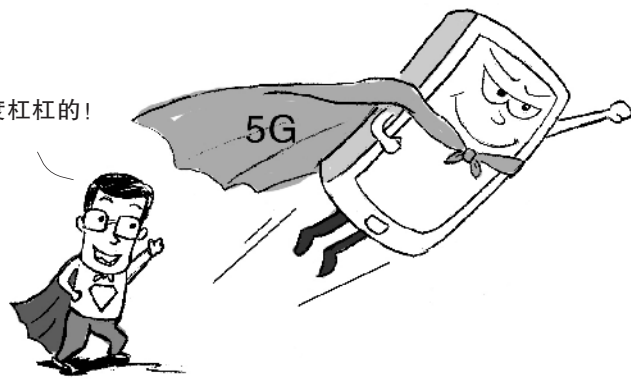
5G 应用部署尚需耐心

随着 4G 部署进入末期, 5G 技术已成为全球移动通信产业的研发重点。眼下, 设备商加速研发进度, 希望提前实现 5G 预商用和规模组网, 尽快走出运营商资本支出下行的周期底部; 运营商则更为关注 5G 的应用开发, 希望开拓出更多 5G 经济的新商业模式, 提高投资回报率。

眼下, 5G 技术的应用场景目前主要集中于三个方面: 互

图说新闻

速度杠杠的!



超人

在刚刚落幕的 2018 年世界移动通信大会上, 5G 成为最热焦点, 会上华为、中兴通讯等中国企业纷纷展示了各自的 5G 研究成果, 实力展示 5G 已近在咫尺, 而中国正处在全球领先地位。此外对于大众来说, 叩响 5G 大门的 5G 手机也已指日可待。漫画/詹方

联汽车, 对网速和时延要求较高, 以实现自动驾驶和面向交通管理的 V2X; 高清娱乐影音, 对网速要求极高, 以满足 VR/AR 应用要求; 智慧城市, 海量连接数的物联网应用。但业内专家认为, 目前的应用场景不足以驱动运营商进行大规模的网络建设, 一方面自动驾驶、VR/AR 技术尚在研发阶段, 还未达到规模商用程度, 另一方面 4G/NB-IoT 网络已经可以满足部分应用要求。

毫无疑问, 2018 年是 5G 的一个拐点, 5G 将步入一个新的阶段——技术上已基本具备商用的条件, 下半年还将进行

研发产品的商用测试。因此, 更要积极培育产业和市场应用。

全国人大代表、中国移动浙江公司党委书记、董事长、总经理郑杰在两会指出, 面向工业互联网、车联网、无人机等 5G 重点支持的垂直行业, 我国目前在标准制定、应用创新、产业培育等方面还有较大欠缺。因此, 加快 5G 垂直行业应用亟待加强探索和推动。

目前来看, 中国 5G 商用进程进一步提速。各家运营商加快部署也给产业链相关厂商一个倒逼时间窗, 5G 倒计时在即, 需要抓紧时间开发相关应用, 才能跻身 5G 庞大市场。

制造业、社交生活都将被改变 5 年内 10 亿人用上 5G 网络

在 2018 年世界移动通信大会上, 各大电信厂商也都展示了自己的 5G 黑科技。据预计, 2020 年 5G 正式商用后创造的经济产出或将突破 10 万亿美元。

从 4G 到 5G, 尽管只是实现了通信网络的一代提升, 但却是一个根本性的变革。根据市场研究公司 IHS Markit 和爱立信的研究预测, 在未来五年, 全球约有 10 亿人口将会使用新一代的 5G 技术。到 2035 年,

5G 技术将在全球创造 12.3 万亿美元经济产出。

5G 商用绝不仅仅是手机革命。传统汽车生产线上, 一台机器人出故障就会导致整条线停产, 每分钟损失数十万欧元。在 5G 应用后, 只要给机器人装一个 SIM 卡, 就能实时监控工作状态, 并以最快速度远程处理故障, 降低生产成本。

5G 还将给出行带来革命性变革, 在 5G 网络上, 以每小时 100 公里 (62 英里 / 小时) 速

度行驶的联网汽车, 检测它从启动刹车时到车辆完全停止, 误差仅为 2.8 厘米。如今 4G 网络并不适合自动驾驶所需的快速反应时间。于是, 5G 网络则成为解决网络延时的利器。

5G 智能手机用户将能够在几秒钟内发送超高清 4k 分辨率视频。对于带宽饥渴的视频游戏, 增强现实 (AR) 和虚拟现实 (VR) 技术将实现无缝目标, 提供更高身临其境的体验。

(据 3 月 3 日《钱江晚报》)

资讯

5G 第一版国际标准今年 6 月完成

全国人大代表、中国信息通信研究院院长刘多接受采访时表示, 5G 第一版国际标准将于今年 6 月完成。我国 5G 研发试验第三阶段将于今年年底前完成, 重点是系统验证。此外, 我国已启动 5G 应用征集大赛, 向全社会征集 5G 特色创新应用。

刘多说, 我国在全球最早启动 5G 试验, 在北京怀柔建设了全球最大 5G 试验网络, 加速产业链的合作与技术的成

熟。目前, 我国提交 5G 国际标准文稿占全球 32%, 牵头标准化项目占比达 40%, 无论是推进速度还是质量在全球范围内均属较高。

“此外, 我们还在积极探索 5G 应用和商业模式, 加快 5G 应用于相关场景。”

刘多说, 2018 年是 5G 标准确定和产品研发的关键一年, 我国将注重“标准、研发与试验”同步开展。

(据 3 月 5 日《北京日报》)