

GSMA 研究报告称,通过释放适当的 5G 毫米波频谱,移动行业可为全球创造 5650 亿美元的 GDP

5G 毫米波频谱将为消费者和企业提供创新助力,占5G 创造之总体 GDP 增长的25%

2018年12月12日,伦敦——据 GSMA 今日发布的一份新报告称,面向移动行业释放频谱以在不同行业领域提供创新的5G服务,可在2020至2034¹年期间为全球创造5650亿美元的GDP及1520亿美元的税收。下一代5G服务将使医疗、教育和移动服务更容易获取,同时减少污染及提高安全性。但是,这些成果均取决于政府能否在2019年举行的下一届国际电信联盟(ITU)世界无线电通信大会(WRC-19)上,为移动行业分配足够的毫米波(mmWave)频谱提供支持。

这份名为《毫米波频段内提供 5G 服务将带来的社会经济效益》 (Socio-Economic Benefits of 5G Services Provided in mmWave Bands) 的报告,第一次探讨和量化了毫米波频谱对 5G 网络整体社会贡献的影响。毫米波频谱将承载最高容量的 5G 业务,其所具备的理想特性有助于支持极高的数据传输速率和超可靠、低时延功能,而这将为新用例提供支持,并为全球消费者和企业带来5G 益处。

GSMA 频谱主管 Brett Tarnutzer 表示: "全球移动生态系统懂得如何通过频谱打造更美好的未来。移动运营商一直以来都在充分发挥频谱资源影响力,对于移动运营商在将频谱分配转化为改变人们生活的服务方面所做的工作,无人能出其右。规划频谱对于实现 5G 的最高性能至关重要,而政府在 WRC-19 上对毫米波移动频谱的支持将为民众释放最大的 5G 部署价值。"

"全球有超过 50 亿人依靠移动生态系统提供服务,这些服务是他们日常生活中不可或缺的,也是他们所居住的社区实现经济可持续发展的基础。5G 可以为更多的人提供更多的益处和广泛的全新服务,但如果无法获取这些重要频谱,这一切都将无法实现。"

为消费者和行业缔造新可能

5G 毫米波频谱不仅为消费者提供沉浸式娱乐等超快速移动宽带服务,而且还将催生大量应用, 让民众和企业能够在未来开展当下无法实现的事情。这些创新包括增强型远程医疗和教育、工业 自动化、虚拟和增强现实等等。

医疗方面,改进后的远程医疗只有通过毫米波频谱支持的速度和低时延功能方可变为现实,包括触觉互联网功能、利用永远保持连接的远程传感器和可穿戴设备提升预防医学,以及远程手术和"智能"仪器。

新一代机器人、远程物体操纵 (远距离精确控制机器)、无人机及数字化工业中心内的其他实时控制应用有望提高效率、降低成本、增强安全性,同时带来产品和工艺创新。

自动驾驶运输方面,5G毫米波频谱将使得无人驾驶车辆能够彼此之间,以及与云端和物理环境通信,从而构建高效的公共交通网络。未来,这些及许多其他创新用例预计将占5G创造的总体价值的25%。

毫米波推动全球增长

归功于毫米波频谱,5G 在亚太和美洲地区已建立的早期领先优势预计将创造最大 GDP 份额,分别达到 2120 亿美元和 1900 亿美元。据预计,欧洲由毫米波产生的 GDP 增长率将高于其他任何地区,达到 2.9%。

但是,优势并不仅限于早期采用的移动市场,随着全球其他地区在随后几年间部署 5G,由频谱统一创造的规模经济将刺激更快速的增长。在非洲撒哈拉以南、中亚及拉丁美洲和加勒比等地区,5G 毫米波频谱应用贡献的 GDP 在 2026 至 2034 年期间的年增长率可能超过 65%。

GSMA 的 Brett Tarnutzer 补充道: "政府在即将召开的 WRC-19 上做出决策时,必须认识到 5G 的毫米波方面的重要性。当前就频谱做出正确的决策对于未来十年刺激经济的快速增长至关重要,特别是在发展中市场。毫米波频谱有能力为通过 5G 最高性能预期创造的创新服务提供支持,只有移动生态系统具备技术专长和合作方面的可靠表现,才能以全球消费者和企业能够接受的价格提供这些服务。"

适用于移动产业的毫米波新频段将在 WRC-19 上进行讨论,GSMA 建议为移动产业提供 26 GHz、40 GHz 和 66-71 GHz 频段支持。在 WRC-19 上对这些频段进行全球统一将创造最大的规模经济,并在全球提供更加经济实惠的宽带价格。在 WRC-19 讨论议程之外的 28 GHz 频段也将成为实现 5G 超高速愿景的重要的毫米波频段。采用该频段的商业服务已在美国推出,也将在韩国、日本、印度和加拿大等国家用于 5G 毫米波频谱。

《毫米波频段内提供 5G 服务将带来的社会经济效益》报告,包括 5G 用例、价值及按领域和地理划分的 GDP 贡献额的详细信息,可在此处查阅。

此次研究由专注于信息通信技术领域的咨询公司 TMG 代表 GSMA 开展。

编辑垂注

1. 这是指累积影响,即 5G 毫米波频谱将在 2020 到 2034 年期间累计贡献 5650 亿美元。报告估计,2020 至 2034 年期间,全球 GDP 将增长 42.145 万亿美元,因此毫米波支持的 5G 将占GDP 总体增长的 1.3%。2020 至 2034 年期间,5G 的贡献总额为 2.2 万亿美元,占同期 GDP 增长的 5.3%。

关于 GSMA

GSMA 代表全球移动运营商的共同权益。GSMA 在更广泛的全球移动生态系统中连结着 750 多家移动运营商,超过 350 家企业,其中包括手机与终端制造商、软件公司、设备供应商、互联网企业、以及相关行业组织。GSMA 每年在巴塞罗那、洛杉矶和上海举办业界领先的 MWC 大会,以及 Mobile 360 系列区域会议。更多有关 GSMA 的信息,请阅览 www.gsma.com,或关注 Twitter: @GSMA 和微信公众号: GSMA_MWCS。

媒体联系人:

代表 GSMA April Tsui +852 2533 9956 atsui@webershandwick.com

Alia Ilyas +44 7970 637622 ailyas@gsma.com

GSMA 新闻办公室 pressoffice@gsma.com