

工信部6日正式向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放5G商用牌照。我国正式进入5G商用元年。值得注意的是,中国广电成为除三大基础电信运营商外,又一个获得5G商用牌照的企业。

5G具有高速、低时延、高可靠等特点,是新一代信息技术的发展方向和数字经济的重要基础。

工信部部长苗圩表示,5G支撑应用场景由移动互联网向移动物联网拓展,将构建起高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施。与此同时,5G将加速许多行业的数字化转型,并且更多用于工业互联网、车联网等,拓展大市场,带来新机遇,有力支撑数字经济蓬勃发展。

中国信息通信研究院《5G产业经济贡献》认为,预计2020至2025年,我国5G商用直接带动的经济总产出达10.6万亿元,5G将直接创造超过300万个就业岗位。

5G牌照发放将带来哪些改变,与4G网络如何互补,引入中国广电会对市场格局带来哪些影响?工信部相关负责人、业内专家6日就相关热点接受记者采访。



# 我国正式发放 5G 商用牌照

## 5G 将带来什么? 引入广电意味什么? 与 4G 网络如何互补? 这些关于 5G 的热点问题,值得关注

### 5 年时间内, 5G 将直接创造超过 300 万个就业岗位

5G 具有高速、低时延、高可靠等特点,是新一代信息技术的发展方向和数字经济的重要基础。

当前,全球 5G 进入商用部署的关键期。坚持自主创新与开放合作相结合,我国 5G 产业已建立竞争优势。目前我国 5G 中频段系统设备、终端芯片、智能手机处于全球产业第一梯队,具备了商用部署的条件。

根据相关企业申请,工信部履行法定程序,向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照。这意味着我国正式进入 5G 商用元年。

工信部部长苗圩表示,5G 支撑应用场景由移动互联网向移动物联网拓展,将构建起高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施。与此同时,5G 将加速许多行业的数字化转型,并且更多用于工业互联网、车联网等,拓展大市场,带来新机遇,有力支撑数字经济蓬勃发展。

中国信息通信研究院《5G 产业经济贡献》认为,预计 2020 至 2025 年,我国 5G 商用直接带动的经济总产出达 10.6 万亿元,5G 将直接创造超过 300 万个就业岗位。

多年来,我国企业积极参与全球通信标准组织、网络建设和产业推动,为全球移动通信产业的发展做出贡献。我国 5G 研究、推进过程中,也吸纳了全球的智慧。

工信部表示,我国将一如既往地欢迎国外企业积极参与我国 5G 网络建设和应用推广,共谋 5G 发展和创新,共同分享我国 5G 发展成果。

### 5G 商用铺开 将推动万物互联

一定程度上,网络的质量和速度决定着数字经济发展的质量和速度。5G 被认为是未来关键网络的基础设施,是新一代信息技术的发展方向,商用牌照的发放,也意味着我国正式进入 5G 商用元年。

从消费到产业,从人与人的连接到物与物的互联,数字经济时代,5G 的重要作用不言而喻。

工信部信息通信发展司司长闻库 6 日表示,5G 增强宽带、海量连接、低延时高可靠,将为构建物联网、人工智能等技术体系提供平台,为各种跨界融合和跨行业应用开发提供支撑。

“如果说 4G 更多应用在消费互联网领域的话,那么 5G 将推动万物互联。”中国信息通信研究院副院长王志勤说,5G 采用了开放架构,未来,5G 将更多走向工业化的应用,包括车联网、物联网、工业互联网等在内的场景应用将迎来蓬勃发展。

中国信息通信研究院的《5G 产业经济贡献》认为,预计 2020 至 2025 年,我国 5G 商用直接带动的经济总产出达 10.6 万亿元,间接拉动的经济总产出约 24.8 万亿元,5G 将直接创造超过 300 万个就业岗位。

王志勤认为,若考虑到 5G 广泛应用对经济增长的间接带动作用,其经济效益将更为可观。

### 引入广电 对市场格局影响较小

值得注意的是,中国广电成为除三大基础电信运营商外,又一个获得 5G 商用牌照的企业。引入中国广电对市场竞争格局有何影响?

王志勤说,从国际经验看,健康的电信网络市场一般在主要业务区域保持 3 至 4 家左右运营企业竞争。我国电信体制改革后,形成中国移动、中国电信和中国联通 3 家企业全业务竞争的市场格局,市场竞争活跃,结构均衡,有力支撑了数字经济发展。

引入中国广电,中国广电建设 5G 网络并提供服务,将有利于推动广电转型,促进广电网络和电信网络共建共享。考虑到电信市场基本稳定,中国广电的加入预期在未来几年内,对市场格局影响较小。

### 5G 将与 4G 互补 不会带来重复投资

在当前 4G 网络快速发展的背景下,发展 5G 是否会带来重复投资?

王志勤说,5G 是 4G 革命性演进,二者互为补充并将长期共存。4G 是移动互联网的基础网络,

推动移动互联繁荣发展,但也面临容量不足,难以满足工业互联网等行业应用问题,需要 5G 来解决。

5G 大带宽和大容量特性,能够满足热点地区移动互联网的更高需求,低时延和高可靠性等能够满足工业控制、自动驾驶等垂直行业需求。4G 不会被淘汰,还将在长时间为用户提供服务,5G 将先期在热点地区、垂直行业等领域逐步部署。

王志勤说,为减少网络投资,可以采取企业自愿的原则,与有基础的运营企业开展网络共建共享,降低初期网络建设成本。

工信部部长苗圩 6 日强调,加快 5G 网络共建共享,推动 5G 高质量发展,更好支撑服务数字中国建设,促进社会经济发展。

谈及安全,专家认为,5G 拓展一些新场景,有一些新技术,针对新场景新技术都定义了安全标准规范。

### 我国 5G 具备竞争优势

坚持自主创新与开放合作相结合,我国 5G 产业已建立竞争优势。

在技术标准方面,我国倡导的 5G 概念、应用场景和技术指标已纳入国际电信联盟 (ITU) 的 5G 定义。截至 2019 年 5 月,全球共 28 家企业声明了 5G 标准必要专利,我国企业声明数量占比超过 30%,位居首位。

专家认为,我国 5G 具备竞争优势,得益于多年来的厚积薄发与开放合作。我国在发展 3G 时,就提出了自己的标准。在发展中,我国逐渐形成了较为完善的移动通信产业链。与此同时,巨大的移动通信市场也带动了产业的整体发展。

此前,我国已在多地开展 5G 规模测试和业务示范,为商用打下了坚实的基础。业内人士表示,随着 5G 商用牌照的发放,我国将迎来大规模建网,对 5G 产业发展,特别是工业领域的应用,也起到巨大促进作用。

工信部表示,将秉持开放、包容、合作、共赢的理念,与全球产业界携手推进 5G 发展,并将一如既往地欢迎国外企业积极参与我国 5G 网络建设和应用推广,继续深化合作。

综合新华社消息

## 相关链接 1:

### 我国将加快 5G 网络部署

工业和信息化部 6 日向中国电信、中国移动、中国联通和中国广电颁发了基础电信业务经营许可证,批准四家企业经营“第五代数字蜂窝移动通信业务”。基础电信运营商纷纷表示,将加快 5G 网络部署,让广大消费者尽快体验到 5G 带来的便利和实惠。

据介绍,发牌后中国移动将加快 5G 网络部署,大力推进“5G+”计划,今年 9 月底前移动将在超过 40 个城市提供 5G 服务,用户“不换卡”“不换号”就可开通 5G 服务。

中国电信表示,下一步,中国电信将视网络建设、产业链成熟度等情况,适时推出具备 5G 特征,满足用户高流量、多层次需求的资费套餐;终端方面除了手机、数据卡外,电信还将探索推出面向个人、家庭的 AR、VR 终端。

记者从中国联通了解到,中国联通目前已在国内 40 个城市开通了 5G 试验网络,并在这些城市推出了 5G 演示体验厅,本周起将启动 5G 主题体验活动。发牌后,联通会根据 5G 业务的技术特点研究新的流量计费模式。

## 相关链接 2:

### “5G 智能+”的银行网点长啥样?

全球连接专家服务、VR 看车选贷款、数据化管理网点……随着我国 5G 牌照的发放,中国银行日前在北京推出的首家“5G 智能+”网点引发业界关注。

这家银行网点和通常的网点不一样。当你走进这家位于朝阳门的网点时,进门看到的不是柜台,而是一连 5 个水滴涟漪状的圆形区域,每个区内各具功能。

有的摆着一个圆形玻璃台面,用手虚按玻璃台面上飘动的图标,即可显示中行的数字信用卡业务等诸多业务介绍;有的摆着虚拟驾驶舱,人们可以坐在舱内穿戴上 VR 设备挑选小车和贷款方案……

除了结合 5G 技术,在全国范围内,银行网点的改造来得更加多元。结合 5G 的未来网点又会是什么样的?中国人民大学重阳金融研究院副院长董希淼认为,5G 技术给银行网点带来了新机遇,借助 5G 技术,银行网点未来可以与客户更好地交互。比如,结合虚拟现实技术,远距离客户也能享受到类似面对面的服务等。