

# 5G频谱、架构频传好消息 中国摆脱“跟随”角色

相隔两天的两份 5G 频率规划意见征询所承载的最为重要的信息，是中国向世界表明在 5G 频谱资源话语权的争夺中，中国已摆脱“跟随”角色。

本刊记者 | 黄海峰

近段时间，中国5G发展不断传出好消息。6月5日，工业和信息化部（以下简称“工信部”）发布了《公开征求对第五代国际移动通信系统（IMT-2020）使用3300~3600MHz和4800~5000MHz频段的意见》。6月5日消息显示，3GPP正式确认5G核心网采用中国移动牵头并联合26家公司提出的SBA架构作为统一基础架构。6月8日，工信部公开征集在毫米波频段规划第五代国际移动通信系统（5G）使用频率的意见……一系列的好消息，似乎预示中国在全球无线领域的角色改变。

## 两个通告目的不同

5G系统是实施《中国制造2025》、“宽带中国”战略和“互联网+”行动计划的重要信息基础设施，而频率规划对5G系统技术研发和应用起着重要的导向作用。

在6月5日的通告上，工信部表示研究起草了《工业和信息化部关于第五代国际移动通信系统（IMT-2020）使用3300~3600MHz和4800~5000MHz频段相关事宜的通知（征求意见稿）》，现公开征求意见。

该《征求意见稿》包括多个内容，如3300~3600MHz和4800~5000MHz频段为IMT-2020工作频段；3300~3400MHz频段的IMT-2020原则上限于室内使用。在不对在用的无线电定位业务电台产生干扰的情况下，可用于室外；3400~3600MHz频段IMT-2020系统电台不应对该频段频率许可有效期内的卫星固定业务地球站产



生无线电干扰。对于频率许可到期但用于卫星遥测的该频段及邻频地球站，应给予一定的保护，具体措施由IMT-2020系统运营方与相关卫星操作者协商解决。

此外，《征求意见稿》指出，4990~5000MHz频段IMT-2020系统电台应不对该频段在《中华人民共和国无线电频率划分规定》脚注CHN12所列的射电天文电台产生干扰。上述频段作为IMT-2020工作频段，由国家无线电管理机构分配管理。频率分配方案、设备射频技术指标和台站管理具体规定另行制定和发布。

在6月8日的通告上，工信部表示，毫米波频段将为5G系统重要工作频段。为科学、合理进行5G系统频率规划，现公开征集24.75~27.5GHz、37~42.5GHz或其他毫米波频段5G系统频率规划的意见。

对此，无线电频谱领域专家何廷润表示，这两个通告存在差异：一个是“公开征求”已确定的频段用于5G之后该如何配置的意见；而另一个“公开征集”是如何将

毫米波频段用于5G，而毫米波频段的具体配置还存在相当的过程与不确定性。

## 已摆脱“跟随”角色

5G业务包括三大场景，其中一个重要场景就是增强的移动宽带。运营商需要提供比4G高得多的数据速率，需要超大的系统带宽。这必然要求高频段部署，属于5G发展的趋势之一。

Strategy Analytics无线运营商战略分

析师杨光介绍，全球主要市场基本都推出了高频段规划，美、韩两国早期5G部署都是在28GHz。日本、欧洲同时规划了毫米波频段和中低频段。中国的5G试验一直是在中频段上开展，

这样有助于从4G向5G的平滑过渡，在5G部署初期就形成较为连续的网络覆盖。

但是从充分展示5G的性能潜力和促进国内产业发展的角度还是有些局限。因为各个国家的5G政策都以促进本国产业发展为目的，有一定的产业竞争意味。在5G测试过程中，各国实现的5G峰值速率是个标志性的指标。

“我们在3.5GHz上肯定比不过28GHz上的峰值速率，而且毫米波频段不是传统的蜂窝通信频段，就更需要产业链早做准备，包括芯片、终端、系统、测试等厂商都需要花时间积累经验，所以政策上越早明确越有利于产业发展。”杨光说。

不管未来5G落地挑战如何，何廷润认为，相隔两天的两份征询5G频率规划的意见所承载的最为重要的信息，是中国向世界表明在5G频谱资源话语权的争夺中，中国已摆脱跟随“角色”，进入了全球5G发展的第一阵营。