|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A close up of a sign  Description automatically generated | **世界无线电通信大会（WRC-23） 2023年11月20日-12月15日，迪拜** | |  |
|  | |  | |
|  | |  | |
| **全体会议** | | **文件 44 (Add.27)(Add.12)-C** | |
|  | | **2023年10月13日** | |
|  | | **原文：英文** | |
|  | | | |
| 美洲国家电信委员会（CITEL）成员国 | | | |
| 有关大会工作的提案 | | | |
|  | | | |
| 议项10 | | | |

10 根据国际电联《公约》第7条和第**804**号决议**（WRC-19，修订版）**，向国际电联理事会建议纳入下届世界无线电通信大会议程的议项以及未来大会初步议程的议项，

第12部分

背景

如今，随着移动和更广泛的垂直生态系统开始进行基础技术研究，为下一个十年的创新做准备，6G（又称IMT-2030）的早期愿景初现雏形。尽管距离6G平台实现商用还有数年时间，但我们知道，6G将带来我们今天几乎无法想象的技术飞跃、全新体验和用例。

从更高层面来看，6G需求的背后有三大驱动力：

1 利用核心技术进步（在无线以及半导体和材料科学等邻近领域）；

2 满足社会可持续发展需求（如经济增长、数字接入和环保举措）；以及

3 满足5G无法满足的下一级体验的新要求。

为了有效实现这些目标，6G将被打造成为一个更加智能的平台，它带来的不仅仅是全新的无线电设计。预计它将涵盖更广泛的技术，进一步推动互联智能边缘的规模扩展。6G应充分释放通信、人工智能（AI）、综合传感、系统复原力和更绿色网络的综合潜力。

从这个意义上来说，当前有必要研究新频段，并使新型共用技术用来更好地利用现有频谱。此外，开放用于移动连接的新频谱，结合较低和较高频段中已确定的现有频谱，一方面可以实现需要覆盖和容量的新用例和部署，另一方面可以满足最新一代网络的发展及向最新一代网络演进的需要。

在国际、区域和国家层面，围绕6G发展和政策规划的势头与日俱增。ITU-R 5D工作组近期完成了面向2030年的IMT定义框架[[1]](#footnote-1)。包含详细标准的新ITU-R建议书预计将于2030年完成。该区域的规则机构也启动了规则程序，以满足为下一代无线技术制定必要规则的需求。此外，“下一代G联盟”（由业界、学术界和政府组成）等举措正在努力开发下一代无线技术，以提升该领域的领导地位和竞争力。

为应对移动网络业务量的增长，有必要使用目前频谱带宽以外的连续频谱带宽。因此，为了满足5G和6G网络对大范围覆盖和高容量的需求，已经开始磋商，为IMT确定最合适的频段。虽然没有单个频率范围能满足完全实现6G网络及其应用以及5G网络进一步发展所需的所有标准，但上中频段范围的频谱可以补充当前为IMT确定的频谱，以促进下一代网络，包括IMT-2030容量要求更广的用例，以实现更广泛的覆盖和更高的容量。

尽管距离IMT-2030系统实现商用还有数年时间，但我们已经知道，这类技术将带来重大的技术进步、全新的体验和用例，从而提高全球不同行业的生产率，成为实现工业5.0数字化转型的基础组成部分。

从这个意义上来说，当务之急是对中上频段范围进行研究，以便为IMT确定可能的频率范围，从而帮助拥有整套频段的主管部门满足最新一代网络发展以及近期和长期演进的所有需求。

最后，必须认识到，候选频段内的现有业务为公共安全、航空等领域提供了重要的系统，这些业务应得到保护。需要开展共用和兼容性研究，以审查将IMT引入这些频段的可行性，同时酌情保护同一频段或相邻频段内的现有业务。

提案

ADD IAP/44A27A12/1

第[IAP-WRC-27 AGENDA]号新决议草案（WRC-23）

2027年世界无线电通信大会议项

世界无线电通信大会（2023年，迪拜），

…

做出决议

向理事会提出建议，在2027年举办一届为期四周的世界无线电通信大会，议程如下：

1 根据各主管部门提交的提案，考虑到WRC-23的成果和大会筹备会议的报告，并考虑到频段内现有和未来业务的需求：

…

1.[X] 根据第**[IAP-AI10‑IMT]**号决议**（WRC-23）**，审议为国际移动通信（IMT）地面部分的未来发展确定频段，包括为作为主要业务的移动业务做出附加划分的可能性；

…

**理由：** IMT频谱接入的需求旺盛且在加速增长。为应对移动网络业务量的增长，有必要使用目前频谱带宽以外的连续频谱带宽。第**[IAP-AI10-IMT]**号决议**（WRC-23）**研究的频段中的频谱除满足IMT-2030预期的容量需求外，还有助于实现IMT-2030对更广覆盖范围和更高容量的需求用例，作为对已为IMT确定的频谱的补充。

ADD IAP/44A27A12/2

第[IAP-AI10-IMT]号新决议草案（WRC-23）

关于将3 100-3 300 MHz、7 125-8 500 MHz和14.75-15.35 GHz频段  
确定用于IMT地面部分的研究

世界无线电通信大会（2023年，迪拜），

考虑到

*a)* 国际移动通信（IMT）旨在世界范围内提供电信业务，无需考虑地点以及网络或终端类型；

*b)* IMT系统有助于全球经济和社会发展；

*c)* 目前IMT系统正在演进发展，以提供多样化的使用情形，如增强型移动宽带、大规模机器类通信和高可靠及低时延通信，以及固定宽带等应用；

*d)* IMT超低时延和极高比特率应用要求连续大段频谱，供希望实施IMT的主管部门使用；

*e)* 与更低频段和更高频段相比，中频段在满足覆盖和容量需求上可以提供更好的平衡；

*f)* 有必要持续不断利用技术发展优势，从而提高频谱使用效率和促进对频谱的获取；

*g)* IMT-2030的发展将继续改进无线通信，提升人们的生活质量，并将扩大其在社会经济、环境和文化可持续发展方面的目标；

*h)* 及时充分地提供频谱并制定相应的规则条款对于支持未来的IMT发展和总体目标至关重要；

*i)* 为实现全球漫游并获得规模经济效益，非常需要为IMT提供全球统一频段和统一频率安排；

*j)* 在考虑为任何业务进行可能的附加划分时，有必要保护现有业务并允许其继续发展；

*k)* 在为IMT确定的不同频段中，不同主管部门实施IMT的情况可能有所不同，

注意到

*a)* ITU-R第65号决议阐述了2020年及之后IMT发展进程的原则；

*b)* 如ITU-R第56-2号决议所述，IMT包括IMT-2000、IMT-Advanced和IMT-2020的集合，且国际电联正在积极研究IMT-2030的发展和标准化问题；

*c)* ITU-R第77-8/5号课题审议发展中国家在发展和实施IMT过程中的需求；

*d)* ITU-R第229/5号课题寻求解决IMT的未来发展问题；

*e)* ITU-R第262/5号课题对将IMT系统用于特定应用的情况进行研究；

*f)* ITU-R M.2083建议书阐述了2020年及之后IMT未来发展的框架和目标；

*g)* ITU‑R M.[IMT.FRAMEWORK FOR 2030 AND BEYOND]建议书阐述了2020年及之后IMT未来发展的框架和目标；

*h)* ITU‑R M.2516号报告阐述了2030年及之后地面国际移动通信系统的未来技术趋势，

认识到

*a)* 从世界无线电通信大会确定频段到在这些频段中部署系统之间存在一段时间间隔，因此及时提供连续大段带宽频谱对于支持全球和区域IMT的发展十分重要；

*b)* 为确保IMT的未来发展，必须确保及时确定附加频谱；

*c)* 为IMT确定的任何频段均应考虑到其他业务对这些频段的使用情况以及这些业务不断演进的需求；

*d)* 频谱使用技术（包括新的频谱共用技术）的演进将推动IMT的发展；

*e)* 对于目前作为主要业务在相关频段获得划分的业务，不应施加额外的规则或技术限制；

*f)* 为获得可适用于各区域具体规则的要素，在研究不同频段时必须考虑到各区域的特定问题；

*g)* 根据各国的国情和具体情况，各主管部门对IMT的频谱需求可能有所不同，

做出决议，请国际电联无线电通信部门

1 在WRC-27之前开展并及时完成适当的有关在做出决议，请国际电联无线电通信部门2的频段中可能使用IMT地面部分的技术、操作和规则问题研究，同时考虑到：

– 为满足IMT新兴需求而不断变化的要求；

– 这一具体频段内操作的地面IMT系统的技术和操作特性，包括通过技术进步和有效利用频谱实现的IMT演进；

– 为IMT系统设想的部署方案以及实现覆盖和容量两者平衡的相关要求；

– 发展中国家的需求；以及

– 需要频谱的时间表；

2 在WRC-27之前开展并及时完成共用和兼容性研究，并酌情确保对这些频段及相邻频段内已有主要业务划分的业务提供保护，同时不对其施加额外规则或技术限制：

–3 100-3 300 MHz；

– 7 125-8 500 MHz；

– 14.75-15.35 GHz，

做出决议

1 请WRC-27第一次大会筹备会议确定提供共用和兼容性研究所需技术和操作特性的日期，以确保“做出决议，请国际电联无线电通信部门”所述的研究可及时完成并在WRC-27上进行审议；

2 请WRC-27在上述研究结果的基础上，考虑为作为主要业务的移动业务提供附加频谱划分，同时考虑为IMT的地面部分确定频段；考虑使用的频段限于“做出决议，请国际电联无线电通信部门2”中列出的部分或全部频段，

请各主管部门

通过为国际电联无线电通信部门提供文稿，积极参加这些研究工作。

**理由：** IMT频谱接入的需求旺盛且在加速增长。为应对移动网络业务量的增长，有必要使用目前频谱带宽以外的连续频谱带宽。候选频段中的频谱有助于实现IMT-2030对更广覆盖范围和更高容量的需求用例，同时还能作为对已为IMT确定的频谱的补充，为满足IMT-2030预期的容量需求提供更多备选方案。

附件

关于为IMT确定新频段的WRC-27议项的提案

|  |  |
| --- | --- |
| **主题：**有关为IMT确定新频谱的拟议未来WRC-2027议项。 | |
| **来源：**CITEL | |
| **提案：**  确定将3 100-3 300 MHz、7 125-8 500和14.75-15.35 GHz频段用于IMT的未来部署，包括为作为主要业务的移动业务做出附加划分的可能性，寻求全球或区域统一。 | |
| **背景/原因：**  IMT频谱接入的需求旺盛且在加速增长。为应对移动网络业务量的增长，有必要使用目前频谱带宽以外的连续频谱带宽。候选频段中的频谱有助于实现IMT-2030对更广覆盖范围和更高容量的需求用例，同时还能作为对目前已为IMT确定的频谱的补充，为满足IMT-2030预期的容量需求提供更多备选方案。 | |
| **相关的无线电通信业务：**  移动、广播、卫星广播、卫星地球探测、固定、卫星固定、卫星移动、无源、无线电定位和射电天文业务。 | |
| **对可能出现的困难的说明：**  所建议的频段被广泛用于地面和空间业务，需要对现有业务进行研究。 | |
| **此前/正在进行的对该问题的研究：**  ITU-R 5D工作组已着手开展相关研究。 | |
| **将开展研究的机构：**  5D工作组 | **参与机构：**ITU-R成员 |
| **ITU-R相关研究组：**  第4、5和7研究组 | |
| **对国际电联资源的影响，包括财务影响（参见《公约》第126款）：**  对国际电联资源的影响，包括财务影响（参见《公约》第126款）：最少甚至不产生费用，因为拟议的议项应由ITU-R 5D工作组在其现有会议框架内进行研究。 | |
| **区域共同提案：**[是/否] | **多国提案：[**是/否]  **国家数量：** |
| **备注** | |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. ITU‑R M.[IMT.FRAMEWORK FOR 2030 AND BEYOND]新建议书草案 – 2030年及之后IMT未来发展的框架和总体目标，见<https://www.itu.int/md/R19-SG05-C-0131/en> [↑](#footnote-ref-1)