|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 142 (Add.27)(Add.7)-C** |
|  | **2023年10月29日** |
|  | **原文：英文** |
|  |
| 美利坚合众国 |
| 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，

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）的早期愿景开始浮现。虽然距离6G平台的商业发布还有数年时间，但我们知道6G将带来技术飞跃、全新的体验以及今天几乎无法想象的用例。

在较高层面上，6G的需求背后有三大驱动力：

1 利用核心技术的进步（在无线领域以及半导体和材料科学等邻近领域）；

2 满足社会可持续性需求（如经济增长、数字接入和绿色举措）；以及

3 解决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将是一个更加智慧的平台，带来的不仅仅是一种全新的无线电设计。预计它将涵盖更广泛的技术，进一步推动互联智能边缘的大规模扩展。6G应充分释放通信、人工智能（AI）、集成传感、系统韧性和更为环保的网络的综合潜力。

接着，新的频谱范式可以带来新的频段，实现新颖的共用技术，从而更好地利用现有的频谱。此外，为移动连接开放新的频谱，再加上已在更低和更高频段中确定的频谱，将促成对覆盖范围和容量都有要求的新的用例和部署。

在国际、区域和国家层面，6G发展和政策规划的势头日益强劲。ITU-R 5D工作组近期完成了2030年IMT的定义框架[[1]](#footnote-1)。包含详细标准的新的ITU-R建议书预计将于2030年完成。该区域的监管机构还启动了规则程序，以满足为下一代无线技术制定必要规则的需求。此外，诸如由业界、学术界和政府组成的下一代网络联盟（Next G Alliance）等举措也在积极致力于开发下一代无线技术，寻求提升在该领域的领导地位和竞争力。

除了当前可用的频谱带宽外，还需要其他连续频谱带宽来应对移动网络业务量的增长。因此，已经开始讨论以确定最适宜的频段，从而满足5G和6G网络对扩大覆盖范围和高容量的需求。虽然没有一个单一的频率范围能够满足完全实现6G网络及其应用以及5G网络的进一步发展所要求的所有标准，但中频段上段的频谱可以补充当前为IMT确定的频谱，以促进下一代网络的发展，包括IMT-2030容量要求较高的用例，从而扩大覆盖范围，提高容量。

重要的是要认识到，候选频段内的现有业务为在现有主要业务划分下操作的公共安全、航空和其他使用提供了重要的系统，且这些操作必须得到保护。需要进行共用和兼容性研究，审查在这些频段中引入IMT的可行性，确保对在该频段已有主要业务划分的那些业务提供保护，同时酌情不对同频段或相邻频段的那些业务施加额外的规则或技术限制。

提案

ADD USA/142A27A7/1

第[WRC-27\_AGENDA]号新决议草案（WRC‑23）

2027年世界无线电通信大会的议程

世界无线电通信大会（2023年，迪拜），

...

做出决议

...

1.[X] 根据第**[IMT-NEW-BANDS]**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进行附加划分的可能性；

…

**理由：** 使用IMT频谱的需求强劲且在加速增长。除了当前可用的频谱带宽外，还需要其他连续频谱带宽来应对移动网络业务量的增长。第**[IMT-NEW-BANDS]**号决议**（WRC‑23）**中所研究的频段内的频谱可促进IMT-2030容量要求较高的用例，从而扩大覆盖范围并提高容量。

ADD USA/142A27A7/2

第[IMT-NEW-BANDS]号新决议草案（WRC‑23）

有关为IMT地面部分确定附加频段的研究

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，而不考虑地点以及网络或终端的类型；

*b)* IMT系统推动了全球经济和社会发展；

*c)* 目前IMT系统正在不断发展，以提供多样化的使用场景，如增强型移动宽带、大规模机器类通信和超可靠低时延通信，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的大段频谱，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)* 有必要继续利用技术发展的优势，以便提高频谱使用效率并促进频谱接入；

*g)* 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发展至关重要；

*h)* 为实现全球漫游并获得规模经济效益，非常需要为IMT提供全球统一的频段和统一的频率安排；

*i)* 在考虑为任何业务进行可能的附加划分所使用的频段时，有必要保护现有业务并允许其继续发展，

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，国际电联正在积极研究IMT-2030的发展和标准化；

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

*h)* ITU‑R M.2516号报告阐述了2030年及之后IMT地面系统的未来技术趋势，

认识到

*a)* 从世界无线电通信大会进行频段划分到在这些频段中部署系统之间存在一段时间间隔，因此及时提供连续的大带宽频谱对于支持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发展的需求；

*d)* 3 100-3 300 MHz频段在所有三个区划分给作为主要业务的无线电定位业务；

*e)* 12.75-13.25 GHz频段在所有三个区划分给作为主要业务的固定业务、卫星固定业务（地对空）和移动业务，

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有关在做出决议，请国际电联无线电通信部门2所列的频段中可能使用IMT地面部分的适当的技术、操作和规则问题研究，同时考虑到：

– 为满足对IMT的新兴需求而不断变化的要求；

– 在这一具体频段内操作的IMT地面系统的技术和操作特性，包括通过技术进步和高效频谱技术实现的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；

– 需要频谱的时间段；

2 在WRC‑27之前开展并及时完成以下频段的共用和兼容性研究，以确保对在该频段内已有主要业务划分的业务提供保护，同时酌情不对这些业务以及相邻频段的主要业务施加额外的规则或技术限制：

– 3 100-3 300 MHz；

– 12.7-13.25 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”中所述的研究可及时完成，以便在WRC‑27上审议；

2 请WRC‑27在上述研究的结果基础上，考虑为作为主要业务的移动业务提供附加频谱划分，并考虑为IMT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”中所列的部分或全部频段，

请各主管部门

通过向ITU‑R提交文稿，积极参与这些研究工作。

**理由：** 使用IMT频谱的需求强劲且在加速增长。除了当前可用的频谱带宽外，还需要其他连续频谱带宽来应对移动网络业务量的增长。候选频段内的频谱可促进IMT-2030容量要求较高的用例，从而扩大覆盖范围，提高容量。

附件

有关为IMT确定新频段的WRC-27议项的提案

|  |
| --- |
| **主题：**有关为IMT确定新频谱的拟议的WRC‑2027未来议项 |
| **来源：**美国 |
| **提案：**确定IMT使用的频段或其中部分，寻求实现区域或全球统一。 |
| **背景/理由：**使用IMT频谱的需求强劲且在加速增长。除了当前可用的频谱带宽外，还需要其他连续频谱带宽来应对移动网络业务量的增长。候选频段内的频谱可促进IMT-2030容量要求较高的用例，从而扩大覆盖范围，提高容量。 |
| **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、无线电定位和射电天文业务。 |
| **对可能出现的困难的说明：**拟议的频段广泛用于地面和空间业务。 |
| **此前/正在进行的对该问题的研究：**ITU‑R 5D工作组已经开始了相关研究。 |
| **开展研究的机构：**ITU‑R 5D工作组 | **参与方：**ITU‑R成员 |
| **ITU-R相关研究组：**第4、第5和第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）：**极小，因为拟议的议项应由ITU‑R 5D工作组在其现有的会议框架内研究。 |
| **区域共同提案：**否 | **多国提案：**否**国家数量：**1 |
| **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，可在以下网址获取：<https://www.itu.int/md/R19-SG05-C-0131/en>。 [↑](#footnote-ref-1)