|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 157 (Add.27)(Add.2)-C** |
|  | **2023年10月30日** |
|  | **原文：英文** |
|  |
| 印度（共和国） |
| 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

在ITU-R5D工作组（WP 5D-44）最近一次的会议详细讨论了2030年及其后IMT的未来发展框架和总目标，并最终完成了新建议书草案起草。关于移动宽带系统在包括7.125 GHz至15.35 GHz频谱在内的各种频段的适用性，一直在进行学术和工业研发。

7.125 GHz至15.35 GHz之间的频段已划分给各种类型的业务，在审议研究这一完整频率范围方面可能存在挑战。然而，在这个频率范围内可以审议多个子范围，以协调确定IMT应用的频段。

提案

印度提议，在7.125-15.35 GHz的频率范围内，可审议将以下子频段作为可能的候选频段，用于研究可能的IMT频段确定，包括可能对移动业务进行主要业务的附加划分。

i) 7 125-7 750 MHz；

ii) 9 800-10 000 MHz；

iii) 10.5-10.7 GHz；

iv) 14.5-15.35 GHz。

ADD IND/157A27A2/1

第[IMT 7.125-15.35 GHZ]号新决议草案（WRC-23）

在部分7.125-15.35 GHz的频率范围内研究国际移动通信（IMT）
确定频段地面部分的频率相关问题

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，无论地点和网络或终端类型如何；

*b)* IMT系统正在发展以提供不同的使用场景[[1]](#footnote-1)1，和应用；

*c)* IMT增强版和演进版的发展及其未来发展是为了继续提高所有人的生活质量，并将其目标扩大到社会、环境、文化和经济可持续性方面；

*d)* 对低于7 125 MHz以及24.25和86 GHz之间的一些频段进行了研究，并在《无线电规则》中在全球、区域和/或国家层面确定用于IMT；

*e)* 在《无线电规则》中确定IMT频谱不仅为统一使用无线电频谱而且为适当使用IMT的无线电频谱提供信息，使IMT能与相同和/或相邻频段内的其他应用和业务实现共用和兼容；

*f)* 虽然这些频段确定用于IMT，但由于其他应用和业务的不同频谱使用，一些国家尚未将或未规划将这些频段用于IMT；

*g)* 需继续研究为IMT确定附加频谱，以便为IMT的使用提供适当条件，从而与其他现有应用实现共用和兼容，并为各主管部门在已确定的频段中选择用于IMT的频段提供灵活性；

*h)* 在往届世界无线电通信大会（WRC）上，除了考虑到*d)*中所述的那些频率范围外，并未对其他频率范围进行深入研究；

*i)* 可能需要研究满足吉比特每秒的用户数据速率、高质量的用户体验（QoE）以及密集城市地区和/或高峰时段的用户需求的额外频谱要求；

*j)* 国际电联无线电通信部门一直致力于2030年及之后IMT的标准化工作；

*k)* 及时充分地提供频谱并制定支持性规则条款对于支持未来的IMT发展并实现ITU‑R M.[FRAMEWORK FOR 2030 AND BEYOND]建议书的目标至关重要；

*l)* 为实现全球漫游和规模经济效益，非常有必要为IMT提供全球统一的频段和统一的频率安排；

*m)* IMT通过《无线电规则》的规定与其他业务和应用有效地共用有限的频谱资源,

注意到

*a)* ITU‑R第65号决议阐述了2030年及之后IMT发展进程的原则；

*b)* 如ITU-R第56号决议所述，IMT是IMT-2000、IMT-Advanced、IMT-2020和IMT-2030的统称；

*c)* ITU‑R第229/5号课题寻求解决IMT的未来发展问题；

*d)* ITU‑R第262/5号课题涉及研究IMT系统在特定应用中的使用；

*e)* 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；

*f)* ITU‑R M.2516号报告阐述了地面IMT系统的未来技术趋势；

*g)* ITU‑R M.2376号报告介绍了IMT在高于6 GHz的频段内的技术可行性；

*h)* 第**5.340**款列出了禁止所有发射的频段，

认识到

*a)* 从WRC划分频段到在这些频段中部署系统存在一段时间间隔，因此及时提供大段且连续的频谱对于支持IMT的发展十分重要；

*b)* 为确保IMT的未来发展，重要的是要确保及时确定附加频谱；

*c)* 新的频谱共用技术的发展，包括人工智能、机器学习、集成接入和回程、动态频谱接入等；

*d)* 7.125-15.35 GHz范围内的各频段正广泛用于现有业务，包括基于卫星的业务；

*e)* 为IMT确定的任何频段不应在《无线电规则》中确立优先地位，也不排除其他任何业务应用对其所划分的频段的使用，包括这些业务和应用不断变化的需求；

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

*g)* 《无线电规则》的前言中阐述的目标包括：

– 促进所有无线电通信业务的高效和有效运行；以及

– 规定并在必要时规范新的无线电通信技术应用，

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列出的频段中可能使用IMT地面部分的技术、操作和规则问题研究，同时考虑到：

– 为满足新的业务需求而不断变化的要求；

– 高数据流量需求的情况，例如在密集的城市地区和/或高峰时段；

– 将在这些具体频段内操作的IMT系统的技术和操作特性，包括通过技术进步和使能技术实现的IMT演进；

– 为IMT系统设想的部署场景以及平衡覆盖和容量的相关要求；

– 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[[2]](#footnote-2)2，以确保对作为主要业务在相关频段获得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内的业务施加额外的规则或技术限制：

– 7 125-7 750 MHz；

– 9 800-10 000 MHz；

– 10.5-10.7 GHz；

– 14.5-15.35 GHz，

做出决议

1 请WRC‑27大会筹备会议第一次会议确定提供共用和兼容性研究所需的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根据上述研究的结果，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，

鼓励成员国、部门成员、学术成员和部门准成员

通过向ITU‑R提交文稿，参与这些研究工作。

附件

用于提交WRC-27议项提案的模板

|  |
| --- |
| **主题：**有关一项WRC-27新议项的提案，以考虑7.125-15.35 GHz频率范围内给移动业务划分的频段内确定国际移动通信（IMT）的特定频段 |
| **来源：**印度共和国 |
| **提案：**根据第[IMT 7.125-15.35 GHz]号决议（WRC-23），审议在7.125-15.35 GHz频率范围内给移动业务划分的频段内确定具体频段用于国际移动通信（IMT）； |
| **背景/理由：**自1985年国际电联启动IMT研究以来，IMT不断发展，现在不仅用于提供国际移动通信，也用于支持各行业部门的发展。此外，IMT将成为实现联合国可持续发展目标（SDG）以及社会、经济、环境和文化发展的重要推动力。IMT将继续提高频谱的高效利用，并从新频谱中获益，以满足不断增长的容量和新应用的需求，并提供新的能力。考虑到不同国家移动数据增长的需求、部署和时机的差异，需要使用从低频到高频的多个频率范围，以满足IMT系统的容量和覆盖要求。特别是覆盖7.125-15.35GHz频段的中频提供了广泛覆盖和容量之间的平衡。在国际电联《无线电规则》（RR）中确定用于IMT的频段，促进了IMT的发展。在确定IMT频谱的初期，IMT的全球统一使用是主要目的。但现在公认的是，确定IMT频谱还涉及IMT通过有关条款与其他现有业务共用频段需满足的适当条件的有关信息。《无线电规则》的条款使成员可以根据各自国家的频谱政策灵活地使用所确定的IMT频段。考虑到IMT使用场景的扩大，技术的发展也使其能与其他现有业务共用频段以及为适当使用IMT确定IMT频谱，国际电联（全体成员）应继续探索确定新的IMT频谱，不仅是为了继续提供高效的频谱使用方式，也是为了协助成员根据各自国家的频谱政策使用/选择那些已确定的IMT频段。因此，从7.125-15.35 GHz的频率范围中研究一些特定的频段用于IMT，以提供宽带容量和一定水平的覆盖很有意义。在进行这项研究时，需要牢记往届WRC未审议这些频率范围用于IMT的一些原因，如现有业务对频谱的大量使用以及对其提供保护和未来发展的要求。在《无线电规则》中确定IMT频段与在这些频段实施和部署IMT系统之间存在明显的时间差。因此，考虑到有必要保护现有业务并允许其继续发展，在《无线电规则》中及时确定IMT频谱对支持IMT的发展非常重要。 |
| **相关的无线电通信业务：**在7.125-15.35 GHz之内：– 7 125-7 750 MHz– 9 800-10 000 MHz– 10.5-10.7 GHz– 14.5-15.35 GHz |
| **对可能出现的困难的说明：**建议的频段广泛用于作为主要业务的其他业务。 |
| **此前/正在进行的对该问题的研究：**ITU-R 5D工作组已启动并正在进行以下研究：– ITU-R M.2516号报告，– ITU-R M.[IMT.FRAMEWORK FOR 2030 AND BEYOND]新建议书草案 |
| **开展研究的机构：**ITU-R SG 5/WP 5D | **参与方：**各主管部门和ITU-R部门成员 |
| **ITU-R相关研究组：**SG 5/WPs 5A, 5B, 5C, SG 4/WP 4A, SG 7/WP 7B |
| **对国际电联资源的影响，包括财务影响（参见《公约》第126款）：**本拟议议项将在ITU-R的正常程序和计划预算内得到研究。作为IMT事务的负责组，ITU-R WP 5D通常每年召开三次会议，每次会期约10天。 |
| **区域共同提案：**否 | **多国提案：–****国家数量：–** |
| **备注** |

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

1. 1 沉浸式通信、超高可靠低延迟通信（HRLLC）、大规模通信、无处不在的连接、集成人工智能（AI）和通信以及集成感知和通信 [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 酌情包括与相邻频段内的业务相关的研究。 [↑](#footnote-ref-2)