|  |  |
| --- | --- |
| **世界无线电通信大会（WRC-19） 2019年10月28日-11月22日，埃及沙姆沙伊赫** | **logo_C_** |
|  |  |
|  |  |
| **全体会议** | **文件 11 (Add.24)**  **(Add.5)-C** |
|  | **2019年9月16日** |
|  | **原文：英文** |
|  | |
| 美洲国家电信委员会（CITEL）成员国 | |
| 大会工作提案 | |
|  | |
| 议项10 | |

10 根据《公约》第7条，向理事会建议纳入下届世界无线电通信大会议程的议项，并对随后一届大会的初步议程以及未来大会可能的议项发表意见。

背景

在WRC-15大会上，CITEL提出了美洲国家提案，要求将一个议项列入WRC-23议程草案，并且提出一项呼吁开展支持性研究的决议。这些提案支持在40-50 MHz频率范围内考虑给卫星地球探测（有源）业务的划分。这些提案已获WRC-15通过。议项草案为第**810**号决议（**WRC-15**）中所含的议项2.2，而且第**656**号决议（**WRC-15**）还要求开展支持性研究。 CITEL继续支持在WRC-23议程上保留该议项。

各国航天局均有兴趣利用40-50 MHz频率范围内的有源星载传感器开展浅地表测量，从而绘制出浅地表散射层的雷达图，以定位水/冰沉积。在40-50 MHz频率范围内开展测量可针对有利的地面条件，洞察到地球表面以下30多米的详细情况。使用40-50 MHz以下频率开展测量需要使用更大的天线，因而会给执行此应用的星载任务带来困难。使用40-50 MHz以上频率则会减少星载雷达探测器的测量深度。使用40-50 MHz以外的频率范围则需要在不同频率开展新的航空活动，以便评估和校准该频率的测量结果供星载雷达探测器任务使用。

在40-50MHz频率范围内运行的星载雷达探测器提供的信息对于正在进行中的全球气候变化研究以及主管部门在其领土范围内评估地下水资源而言具有重要价值。世界范围内的浅地表水沉积的反复测量只能使用星载有源传感器实现可行操作。

40-50 MHz频率范围已划分给作为主要业务的固定、移动和广播业务；40.98至41.015 MHz频率范围已被用于作为次要业务的空间研究业务。频率划分表中有关40-50 MHz频率范围的国家脚注规定，在世界部分地区，该频率范围被划分给作为主要业务的航空导航和无线电定位业务。ITU-R RS.2042-0建议书介绍了使用40-50MHz频段的星载雷达测深系统的典型技术和操作特性，以供干扰和兼容性研究使用。ITU-R RS.2455号报告介绍了一个45 MHz雷达测深器与在40-50 MHz频率范围内运行的现有固定、移动、广播和空间研究业务的共用的初步研究结果。

提案

这一未来大会的议项提议研究40-50 MHz频率范围内的星载雷达探测器操作与现有已划分业务之间的兼容性。此外，本议项还将研究对频率划分表的可能修改，以反映给作为次要业务的卫星地球探测业务（有源）的划分。该划分将促成星载雷达探测器系统在40-50 MHz频率范围内运行。

ADD IAP/11A24A5/1

第 [IAP-10(E) -2023] 号新决议草案（WRC-19）

2023年世界无线电通信大会议程

世界无线电通信大会（2019年，沙姆沙伊赫），

...

**X.X1** 根据第**656**号决议（**WRC‑19，修订版**），在WRC-23之前开展并完成，在45 MHz附近频率范围内可能给予用于星载雷达探测器的卫星地球探测（有源）业务一个新的次要划分的研究；

**理由：** 开展相应研究，以审查40-50 MHz频率范围内的星载雷达探测器操作与现有已划分业务之间的兼容性，并对频率划分表进行可能的修改，以反映为促成星载雷达探测器系统在40-50 MHz频率范围的操作而给卫星地球探测业务（有源）做出的次要划分。

MOD IAP/11A24A5/2

第656号决议（WRC-19，修订版）

在45 MHz附近频率范围内为卫星地球探测业务（有源）  
星载雷达探测器做出可能的次要划分

世界无线电通信大会（2019年，沙姆沙伊赫），

考虑到

*a)* 星载有源无线电频率传感器能够提供有关地球和其他行星独特物理属性信息；

*b)* 星载有源遥感需要根据所要观察的物理现象使用特定的频率范围；

*c)* 各方均有兴趣在40-50 MHz频率范围附近使用有源星载传感器开展地球浅地表测量，从而绘制出浅地表散射层的雷达图，以定位水/冰/沉积；

*d)* 在世界范围内对浅地表水沉积开展定期测量需要使用星载有源传感器；

*e)* 40-50 MHz是可满足星载雷达探测器所有要求的更为合适频率范围；

*f*) 星载雷达仅在地球上的无人居住地区或人口稀疏地区部署，重点是沙漠和极地冰原地区，并且仅在当地夜间凌晨3点至早上6点使用，

认识到

*a)* 40-50 MHz频段已划分给作为主要业务的固定、移动和广播业务；

*b)* 40.98至41.015 MHz频率范围已被作为次要业务的空间研究业务使用；

*c)* 频率划分表中有关40-50 MHz频率范围的国家脚注规定，在世界某些地区，该频率范围划分给作为主要业务的航空无线电导航和无线电定位业务；

*d)* ITU-R RS.2042-0建议书介绍了用于干扰和兼容性研究的40-50 MHz频率范围内星载雷达探测系统的典型技术和操作特性；

*e)* ITU-R RS.[VHF\_SOUNDER]号报告介绍了一个45 MHz雷达探测仪与在40-50 MHz频率范围内操作的现有固定、移动、广播和空间研究业务共用研究的初步结果；

*f)* 2区和3区内的50-54 MHz范围已划分给作为主要业务的业余业务使用，《无线电规则》第**5.169**款规定了1区内部分国家作为主要业务的业余业务的替代划分，

做出决议，请2023年世界无线电通信大会

为在45 MHz附近频率范围内给予卫星地球探测（有源）业务一个可能的新次要划分、用于星载雷达探测器，审议相关频谱需求研究的结果，并采取适当行动，

请ITU-R

在40-50 MHz频率范围及相邻频段内开展频谱需求研究以及卫星地球探测（有源）业务与无线电定位、固定、移动、广播、业余和空间研究业务的共用研究，

请各主管部门

向ITU-R提交文稿，积极参与研究工作，

责成秘书长

提请其它相关国际和区域性组织注意本决议。

SUP IAP/11A24A5/3

第810号决议（WRC-15）

2023年世界无线电通信大会的初步议程

**理由：** 必须废止该决议，因为WRC-19将制定一项包含WRC-23议程的新决议。

**后附资料**

**议题：** 审议在40-50 MHz频率范围内给卫星地球探测业务（有源）一个新的次要划分。

**来源：美洲国家电信委员会（CITEL）成员国**

|  |  |
| --- | --- |
| **提案：**为WRC-23在议程内增加一个议项，在WRC-23之前开展并完成有关研究，关于在45 MHz左右频率范围内给卫星地球探测（有源）业务的星载雷达测深器做出新的、可能的次要划分，同时考虑到采取适当行动保护现有业务。 | |
| **背景/理由：**允许空基任务是为了：1) 了解地球冰盖的总体厚度、内部结构和热稳定性（如在格陵兰岛和南极洲），并将其作为地球气候演变的可观察参数；以及2) 了解沙漠环境（如北非和阿拉伯半岛）中地球化石含水层的形成、分布和动态发展，这是理解近来古气候变化的关键因素； | |
| **相关的无线电通信业务：** 广播业务、卫星地球探测业务、业余业务、固定业务和移动业务 | |
| **对可能出现的困难的说明：** 预见无。 | |
| **此前/正在进行的对该问题的研究：**7C工作组开展的研究已经制定了ITU-R RS.2042建议书（“在40-50MHz频段范围操作的星载雷达测深系统的典型技术和操作特性”）以及ITU-R RS.2455报告（ “45MHz雷达测深器与在40-50MHz频率范围内运行的现有固定、移动、广播以及空间研究业务之间共用研究的初步结果”） | |
| **开展研究的机构：**7C工作组 | **参与方：**5A、5C和6A工作组 |
| **ITU-R相关研究组：**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）：**最低影响。已经完成了技术和操作特性的研究，已经完成了初步共用研究的报告。在各工作组的正常工作中可能完成了最终共用/兼容性研究，包括相邻频段的业务。 | |
| **区域共同提案：** Yes/No | **多国提案：** Yes/No  **国家数量：** |
| **备注** | |

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