|  |  |
| --- | --- |
| **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.11)-C** |
|  | **2019年9月13日** |
|  | **原文：英文/西班牙文** |
|  | |
| 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《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。

背景信息：

随着航空和船运业及其乘客对基于互联网的应用需求的与日俱增，飞机和船舶乘客对宽带服务的需求也在不断加大。可以通过与卫星固定业务（FSS）中GSO空间台站通信的动中通（ESIM）航空和水上地球站满足这一需求。划分给FSS的、用于航空和水上ESIM的10.7-10.95 GHz、11.2-11.45 GHz和12.75-13.25 GHz频段的可用性将便于卫星网络运营商提供更多容量，从而满足该领域不断增长的需求。

12.75-13.25 GHz频段目前划分给固定、卫星固定（地对空）[[1]](#footnote-1)和移动业务作为主要业务使用，并划分给空间研究（深空）（空对地）业务作为次要业务使用。10.7-10.95 GHz（空对地）和11.2-11.45 GHz（空对地）频段目前划分给固定、卫星固定（空对地）[[2]](#footnote-2)和移动业务（航空移动业务除外）作为主要业务使用。

目前，运行在该频段的卫星网络只能按照第**4.4**款利用航空和水上ESIM提供业务，而该款要求相关发射不得对按照《无线电规则》操作的台站带来有害干扰，且不得对这些台站造成的有害干扰提出保护要求。

提案

鉴于航空和水上连接的需求与日俱增，因此现提议研究这样的可行性，即，允许与GSO FSS空间台站通信的航空和水上ESIM在10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和12.75-13.25 GHz（地对空）频段运行，目的是为这类应用确立规则手段和相关条件。

ADD IAP/11A24A11/1

第[IAP/10(K)-2023]号新决议草案（WRC-19）

2023年世界无线电通信大会的议程

世界无线电通信大会（2019年，沙姆沙伊赫），

考虑到

*a)* 按照国际电联《公约》第118款，世界无线电通信大会议程的总体范围应提前四至六年确定，最终议程须在该大会召开两年前由理事会确定；

*b)* 与世界无线电通信大会权能和时间表有关的国际电联《组织法》第13条以及与其议程有关的《公约》第7条；

*c)* 往届世界无线电行政大会（WARC）和世界无线电通信大会（WRC）的相关决议和建议，

做出决议

向理事会提出建议，在2023年举行一届为期最长四周的世界无线电通信大会，议程如下：

1 以各主管部门的提案为基础，在考虑到WRC-19的成果和大会筹备会议的报告并适当顾及所涉各频段中现有和未来业务的需求的同时，审议下列议项并采取适当的行动：

1.[FSS-12.75-13.25 GHZ] 在ITU-R按照第**[IAP/10(K)/ESIM-AERO-MAR]**号决议**（WRC-19）**开展研究的基础上，审议确立与卫星固定业务对地静止空间台站通信的航空和水上ESIM使用10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和12.75-13.25 GHz（地对空）频段的适当规则和技术条款，

进一步做出决议

启动大会筹备会议（进程），

请理事会

最终确定WRC-23议程并为其召开做出安排，同时尽快开始与成员国进行必要的磋商，

责成无线电通信局主任

为召开大会筹备会议进行必要的安排并拟定提交WRC-23的报告，

责成秘书长

将本决议通报相关的国际和区域性组织。

**理由：** 考虑对FSS的10.7-10.95 GHz、11.2-11.45 GHz和12.75-13.25 GHz频段进行附加使用，以满足航空和水上ESIM对频谱的日益增长的需求。

ADD IAP/11A24A11/2

第[IAP-2/10(K)/ESIM-AERO-MAR]号新决议草案（WRC-19）

10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和  
12.75-13.25 GHz（地对空）频段中与卫星固定业务对地静止空间台站通信的  
动中通航空和水上地球站的运行

世界无线电通信大会（2019年，沙姆沙伊赫），

考虑到

*a)* 12.75-13.25 GHz频段目前在全球划分给作为主要业务的固定、移动和卫星固定（地对空）业务，并划分给作为次要业务的空间研究（深空）（空对地）业务；

*b*) 10.7-10.95 GHz和11.2-11.45 GHz频段目前在全球划分给作为主要业务的固定、卫星固定（空对地）和除航空移动以外的移动业务；

*c)* 卫星固定业务（FSS）对该频段的使用须遵守附录**30B**，且按照该议项采取的任何行动都不应影响到附录**30B**规划的完整性；

*d)* 为了满足飞行器和船舶上的不断增长的连接需求，目前运行在该频段的网络可能已经在按照第**4.4**款为机载或船载地球站提供服务；

*e)* 地球站技术的进步，包括跟踪技术的使用，促进了航空和水上地球站在为FSS地球站确立的发射包络内运行；

*f)* 将10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和12.75-13.25 GHz（地对空）频段提供给航空和水上ESIM使用将为主管部门提供更大的、使用其附录**30B**规划分配的灵活性；

*g)* 航空和水上ESIM的运行应保护已得到频率划分的业务的台站，并不妨碍后者的未来发展；

*h)* 按照不同于第**4.4**款的地位并以连贯一致的方式由航空和水上ESIM使用10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和12.75-13.25 GHz（地对空）频段可以支持满足全球不断增长的对机上和水上连接性的需求；

*i)* 航空和水上ESIM必须遵守GSO卫星网络相关地球站的包络发射特性，并在该包络内运行，

认识到

*a)* 根据第**5.441**款，卫星固定业务对地静止卫星网络应按照附录**30B**的规定使用10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和12.75-13.25 GHz（地对空）频段；

*b*) 10.7-10.95 GHz（空对地）和11.2-11.45 GHz（空对地）频段中的水上和航空ESIM将仅进行接收，不进行发射；

*c)* 对于认识到*b)*的频段，航空和水上ESIM不得对其他得到频率划分的业务带来限制，也不应要求按照《无线电规则》运行的、得到划分的业务予以保护；

*d)* 此前若干届世界无线电通信大会已通过措施，允许航空和水上ESIM在特定技术要求和相关规则规定情况下在某些划分的频率上与GSO FSS的空间台站进行通信；

*e*) 生命安全应用将不使用或依赖这些ESIM；

*f*) 卫星固定业务非对地静止卫星系统对12.75-13.25 GHz（地对空）频段的使用不得要求按照《无线电规则》运行的对地静止卫星网络予以保护，

做出决议，请ITU-R

1 就在10.7-10.95 GHz、11.2-11.45 GHz和12.75-13.25 GHz频段中现有FSS划分频率上与GSO空间台站进行通信或计划与之通信的航空和水上ESIM开展技术和操作特性研究；

2 研究与GSO FSS空间台站通信的航空和水上ESIM与在12.75-13.25 GHz频段中已有划分业务的台站和计划中的台站之间的共用和兼容性问题，以确保保护后者，并不对后者造成不适当的限制；

3 在考虑到上述做出决议*1*和*2*所要求的研究结果、特别是在不影响附录**30B**的任何条款的情况下，为在10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和12.75-13.25 GHz（地对空）频段中与GSO FSS空间台站通信的航空和水上ESIM的运行确立技术条件和规则条款；

4 在WRC‑23之前及时完成这些研究工作，

进一步做出决议，请WRC-23

审议上述做出决议，请ITU-R所述的研究结果，并酌情采取必要行动，

请主管部门

通过向ITU-R提交文稿，积极参加上述研究工作。

SUP IAP/11A24A11/3

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**

**事由：**审议与FSS对地静止空间台站通信的航空和水上ESIM对10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和12.75-13.25 GHz（地对空）频段的使用。

**来源：**美洲国家电信委员会（CITEL）

**提案：**按照第[IAP-2/10(K)/ESIM-AERO-MAR]号决议（WRC-19），审议与卫星固定业务对地静止空间台站通信的航空和水上ESIM对10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和12.75-13.25 GHz（地对空）频段的使用。

**背景/理由：**按照《无线电规则》的规定，在12.75-13.25 GHz频段中的地对空方向运行的FSS卫星网络只能按照第**4.4**款为航空和水上ESIM提供服务。该款要求相关发射不得对按照主要或次要业务频率划分运行的台站造成有害干扰，也不得因这些电台带来的有害干扰提出保护要求。此前若干届WRC已通过技术要求和其他相关规则规定，方便航空和水上ESIM与在特定FSS划分频率上的GSO FSS空间台站进行通信。

因此，允许航空和水上ESIM与运行在10.7-10.95 GHz（空对地）、11.2-11.45 GHz（空对地）和12.75-13.25 GHz（地对空）频段的FSS对地静止空间台站进行通信也许是可行的，这将方便依赖第**4.4**款以外的规则地位来提供这类服务。

这一附加使用将不影响附录**30B**的分配/指配。机载和船载地球站与运行在附录**30B**频率指配上的其他任何地球站类似，将在GSO FSS系统的服务区内运行，并具有所通知的特性（即，在为GSO FSS系统地球站确立的干扰包络内运行）。有鉴于此，这种运行不应对附录**30B**中的其他分配/指配造成干扰。

**相关的无线电通信业务：**FSS、FS、MS和SRS（深空）

**对可能出现的困难的说明：**未预见到任何困难

**此前/正在进行的对该问题的研究：**

此前若干届WRC已通过技术和规则规定，允许机载地球站与GSO FSS空间台站进行通信。这些决定是以ITU-R开展的研究为基础的。

ITU-R 1区的一个区域性组织已开展了在12.75-13.25 GHz频段中引入机载地球站的技术研究。

|  |  |
| --- | --- |
| **开展研究的机构：**SG4 | **参与方：SG5和SG7** |

**ITU-R相关研究组：**SG5和SG7

**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

**区域共同提案：**是/否 **多国提案：**是/否

**国家数量：**

**备注**

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

1. 根据第**5.441**款，卫星固定业务对地静止卫星系统应按照附录**30B**的规定使用12.75-13.25 GHz（地对空）频段。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 根据第**5.441**款，卫星固定业务对地静止卫星系统应按照附录**30B**的规定使用10.7-10.95 GHz（空对地）和11.2-11.45 GHz（空对地）频段。 [↑](#footnote-ref-2)