|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 65 (Add.19)-C** |
|  | **2023年10月31日** |
|  | **原文：英文** |
|  |
| 欧洲共同提案 |
| 有关大会工作的提案 |
|  |
| 议项1.19 |

1.19根据第**174**号决议**（WRC-19）**，审议在2区17.3-17.7 GHz频段为卫星固定业务的空对地方向新增一项主要业务划分，同时保护该频段内的现有主要业务；

引言

本欧洲共同提案建议修改《无线电规则》，以促进在2区17.3-17.7 GHz频段内为卫星固定业务的空对地方向新增一项主要业务划分，同时保护在该频段及相邻频段内获得划分的业务。

提案

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表
（见第2.1款）

MOD EUR/65A19/1#1921

15.4-18.4 GHz

|  |
| --- |
| 划分给以下业务 |
| 1区 | 2区 | 3区 |
| 17.3-17.7卫星固定（地对空） 5.516（空对地） MOD 5.484A MOD 5.516A 5.516B无线电定位 | 17.3-17.7卫星固定（地对空） 5.516（空对地） MOD 5.484A MOD 5.516A MOD 5.517卫星广播无线电定位 | 17.3-17.7卫星固定（地对空） 5.516无线电定位 |
| 5.514 | 5.514 5.515 | 5.514 |

**理由：** 在2区的17.3-17.7 GHz频段引入FSS（空对地）划分，并对此新划分应用经修改的《无线电规则》第**5.516A**和**5.517**款。此外，修改《无线电规则》第**5.484A**款，扩展2区17.3-17.7 GHz频段（空对地）的使用，对non-GSO卫星系统应用《无线电规则》第**9.12**款的规定。

MOD EUR/65A19/2#1924

5.484A 卫星固定业务的非对地静止卫星系统使用10.95-11.2 GHz（空对地）、11.45-11.7 GHz（空对地）、11.7-12.2 GHz（空对地）（2区）、12.2-12.75 GHz（空对地）（3区）、12.5-12.75 GHz（空对地）（1区）、13.75-14.5 GHz（地对空）、17.3-17.7 GHz（空对地）（1区和2区）、17.8-18.6 GHz（空对地）、19.7-20.2 GHz（空对地）、27.5-28.6 GHz（地对空）和29.5-30 GHz（地对空）各频段，应按照第**9.12**款的规定与卫星固定业务其它非对地静止卫星系统进行协调。不论无线电通信局何时视情收到卫星固定业务非对地静止系统完整的协调或通知资料，或不论何时视情收到对地静止卫星网络的完整协调或通知资料，卫星固定业务的非对地静止卫星固定业务系统均不得要求按照《无线电规则》操作的卫星固定业务对地静止卫星网络给予保护，且**5.43A**款不适用。操作上述频段内的卫星固定业务非对地静止卫星系统时，如在操作期间产生任何不可接受的干扰，须迅速予以消除。（WRC-23）

**理由：** 修改《无线电规则》第**5.484A**款，扩展1区和2区17.3-17.7 GHz频段（空对地）的使用，对non-GSO卫星系统应用《无线电规则》第**9.12**款的规定，以便按照《无线电规则》第**9.12**款进行17.3-17.7 GHz频段内non-GSO FSS系统之间的协调。在1区，根据关于《无线电规则》第**9.11A**款的程序规则（RoP）表**9.11A-1**，non-GSO系统须按照《无线电规则》第**9.12**款进行协调。无线电规则委员会应在WRC-23之后更新关于《无线电规则》第**9.11A**款的程序规则，以包括经修订的《无线电规则》第**5.484A**款下考虑的频段，这意味着《无线电规则》第**9.12**款将默认对两个方向适用。

MOD EUR/65A19/3#1922

**5.516A** 在17.3-17.7 GHz频段，1区和2区卫星固定业务（空对地）地球站不得要求根据附录**30A**运行的卫星广播业务馈线链路地球站提供保护，亦不得对馈线链路业务区域内的卫星广播业务馈线链路地球站的位置加以任何限制或约束。（WRC-23）

**理由：** 将此脚注的适用范围扩展到2区。

MOD EUR/65A19/4#1925

5.517 在2区，17.3-17.8 GHz频段内卫星固定（空对地）业务的使用不得对按照《无线电规则》工作的卫星广播业务中的指配造成有害干扰，亦不得要求其提供保护。（WRC-23）

**理由：** 将此脚注的适用范围扩展到2区的17.3-17.7 GHz频段。

第22条

空间业务1

第II节 – 对对地静止卫星系统的干扰控制

MOD EUR/65A19/5#1928

表**22-1B**（WRC-23）

某些频段3, 6, 8, X内卫星固定业务的非对地
静止卫星系统发射的epfd↓限值

| 频段（GHz） | epfd↓ （dB(W/m2)） | 不超出epfd值↓的时间百分比 | 参考带宽（kHz） | 参考天线直径和参考辐射模式7 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 17.3-17.7 1区和2区；17.8-18.6 |  –175.4 –175.4 –172.5 –167 –164 –164 |  0 90 99 99.714 99.971 100 | 40 | 1mITU-R S.1428-1建议书 |
|  –161.4 –161.4 –158.5 –153 –150 –150 |  0 90 99 99.714 99.971 100 | 1 000 |
|  |  –178.4 –178.4 –171.4 –170.5 –166 –164 –164 |  0 99.4 99.9 99.913 99.971 99.977 100 | 40 | 2mITU-R S.1428-1建议书 |
|  –164.4 –164.4 –157.4 –156.5 –152 –150 –150 |  0 99.4 99.9 99.913 99.971 99.977 100 | 1 000 |
|  –185.4 –185.4 –180 –180 –172 –164 –164 |  0 99.8 99.8 99.943 99.943 99.998 100 | 40 | 5mITU-R S.1428-1建议书 |
|  –171.4 –171.4 –166 –166 –158 –150 –150 |  0 99.8 99.8 99.943 99.943 99.998 100 | 1 000 |

**理由：** 将《无线电规则》表**22-1B**中的epfd限值在1区和2区的适用范围扩展到17.3-17.7 GHz频段的non-GSO系统，以保护GSO卫星网络卫星固定业务（FSS）的下行链路操作（空对地）。

ADD EUR/65A19/6#1927

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

X 22.5C.X 在2区，17.3-17.7 GHz频段卫星固定业务的非对地静止卫星系统对卫星广播业务对地静止卫星系统的保护限值须满足此表，并且在计算等效功率通量密度时须使用ITU-R BO.1443-3建议书的参考方向图。（WRC-23）

**理由：** 对于在2区操作的non-GSO系统，将《无线电规则》表**22‑1B**中的epfd限值的适用范围扩展至17.3-17.7 GHz频段，以保护卫星广播业务，此脚注规定使用ITU-R BO.1443-3建议书为强制性条件。

MOD EUR/65A19/7

表**22-3**（WRC-23）

卫星固定业务的非对地静止卫星系统在某些频段内epfdis辐射的限值19

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 频段（GHz） | epfdis(dB(W/m2)) | 不超过epfdis电平的时间百分比 | 参考带宽（kHz） | 参考天线带宽和参考辐射模式20 |
| 10.7-11.7 （1区）12.5-12.75 （1区）12.7-12.75 （2区） | –160 | 100 | 40 | 4°ITU-R S.672-4建议书，*Ls*  –20 |
| 17.3-17.717.8-18.4 | –160 | 100 | 40 | 4°ITU-R S.672-4建议书，*Ls*  –20 |

**理由：** 扩展《无线电规则》表**22-3**中epfd限值的适用范围，以确保保护《无线电规则》附录**30A**规定的接收对地静止卫星系统的指配免受卫星固定业务非对地静止卫星系统的干扰。

ADD EUR/65A19/8

22.5IA 在1区和2区的17.3-17.7 GHz频段内操作符合第22.5C和22.5F款限值的卫星固定业务非对地静止卫星系统的主管部门，如果地球站增益等于或大于表22‑4B给出的对地静止卫星广播业务卫星相应的轨道倾角的值，则视为酌情履行了第22.2款和第5.517款规定的关于附录30A中卫星广播业务任何对地静止卫星网络或卫星固定业务任何接收空间电台方面的义务，无论无线电通信局何时收到有关非对地静止卫星系统和对地静止卫星网络的完整协调或通知资料（视情况而定），前提是卫星固定业务中的非对地静止卫星系统对任何运行的卫星广播业务对地静止地球站辐射的epfd↓不超过表22‑4B中给出的操作限值。除非相关主管部门另外达成一致，在1区和2区的17.3-17.7 GHz频段内操作须符合第22.5C和22.5F款的限值并且对任何运行的卫星广播业务对地静止卫星地球站辐射的epfd↓超过表22‑4B给出的操作限值的卫星固定业务非对地静止卫星系统的主管部门，如果地球站增益等于或大于表22‑4B给出的卫星广播业务对地静止卫星的相应轨道倾角的值，则视为违反了第22.2款和第5.517款规定的主管部门的义务，并适用第15条（第V节）的规定。此外，鼓励主管部门使用相关ITU-R建议书来确定是否发生了此类违规行为。（WRC‑23）

**理由：** 将《无线电规则》第**22.5I**款的适用范围扩展到1区和2区17.3-17.7 GHz频段内卫星固定业务的非对地静止卫星系统，除符合epfd限值外，还避免适用《无线电规则》第**22.2**和**5.517**款。

MOD EUR/65A19/9#1933

表**22-4B**（WRC-23）

卫星固定业务中非对地静止卫星系统在某些频段内
辐射的epfd↓的操作限值21,25

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 频段（GHz） | epfd↓(dB(W/m2)) | 不超过epfd↓的时间百分比 | 参考带宽（kHz） | 对地静止卫星系统接收地球站天线增益（dBi） | 对地静止卫星的轨道倾角（度） |
| 19.7-20.2 | –157–157–155 | 100100100 | 404040 |  ≥ 49 ≥ 43  25 ≥ 49 | ≤ 2.5≤ 2.5> 2.5 和 ≤ 4.5 |
| 19.7-20.2 | –143–143–141 | 100100100 | 1 0001 0001 000 |  ≥ 49 ≥ 43  25 ≥ 49 | ≤ 2.5≤ 2.5> 2.5 和 ≤ 4.5 |
| 17.3-17.717.8-18.6 | –164–162 | 100100 | 4040 |  ≥ 49 ≥ 49 | ≤ 2.5> 2.5 和 ≤ 4.5 |
| 17.3-17.717.8-18.6 | –150–148 | 100100 | 1 0001 000 |  ≥ 49 ≥ 49 | ≤ 2.5> 2.5 和 ≤ 4.5 |

**理由：** 以便将《无线电规则》表**22-4B**中的epfd限值的适用范围扩展到17.3-17.7 GHz频段。

附录30A（WRC-19，修订版）\*

关于1区和3区14.5-14.8 GHz2和17.3-18.1 GHz及2区17.3-17.8 GHz
频段内卫星广播业务（1区11.7-12.5 GHz、2区12.2-12.7 GHz
和3区11.7-12.2 GHz）馈线链路的条款
和相关规划和列表1（WRC-03）

MOD EUR/65A19/10#1934

第7条（WRC-23，修订版）

当涉及1区和3区14.5-14.8 GHz和17.3-18.1 GHz频段或2区17.3-17.8 GHz频段内的卫星广播电台馈线链路的频率指配时，1区和2区17.3-18.1 GHz频段内和3区17.7-18.1 GHz频段内卫星固定业务电台（空对地）以及2区14.5‑14.8 GHz和17.8-18.1 GHz频段内卫星固定业务电台（地对空）、第163号决议（WRC-15）所列国家的14.5-14.75 GHz频段和第164号决议
（WRC-15）所列国家的14.5-14.8 GHz频段内非用于卫星广播业务
馈线链路的卫星固定业务（地对空）台站和2区17.3-17.8 GHz频段内
卫星广播业务电台的频率指配的协调、通知和
在《国际频率登记总表》内的登记28（WRC-23，修订版）

第I节 – 卫星固定业务的发射空间电台或地球站或
具有BSS馈线链路指配的卫星广播业务的
发射空间电台的协调

MOD EUR/65A19/11#1935

7.1 《无线电规则》第**9.7**款[[1]](#footnote-1)29的规定与第**9**和**11**条的相关规定适用于17.3-18.1 GHz频段内1区和2区的卫星固定业务的发射空间电台，3区17.7-18.1 GHz频段内的卫星固定业务的发射地球站，2区14.5-14.8 GHz和17.8-18.1 GHz频段内卫星固定业务的发射地球站，第**163**号决议**（WRC-15）**所列国家的14.5-14.75 GHz频段和第**164**号决议**（WRC-15）**所列国家的14.5-14.8 GHz频段内非用于卫星广播业务馈线链路的卫星固定业务发射地球站以及2区17.3-17.8 GHz频段内卫星广播业务的发射空间电台。（WRC-23）

**理由：** 将《无线电规则》附录**30A**第7条的规定的适用范围扩展到2区17.3-17.7 GHz频段的FSS（空对地）。

附录5（WRC-19，修订版）

按照第9条的规定确定应与其进行协调
或达成协议的主管部门

MOD EUR/65A19/12#1939

表5-1（WRC‑23，修订版）

关于协调的技术条件

（见第9条）

表5-1（续）（WRC‑23，修订版）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 对第9条的参引 | 情况 | 有待寻求协调的业务的频段（和区域） | 门限/条件 | 计算方法 | 备注 |
| … | … | … | … | … | … |
| 第**9.7**款GSO/GSO（续） |  | 2之二) 13.4-13.65 GHz（1区） | i) 带宽重叠，并且ii) 空间研究业务（SRS）的任一网络或者任何FSS网络和任何相关的空间操作功能（见第**1.23**款），其空间电台位于FSS或SRS拟议网络的标称轨道位置±6°的轨道弧内 |  |  |
|  | 3) 17.7‑19.7 GHz频段,（3区），17.3-19.7 GHz频段（1区和2区）和27.5‑29.5 GHz频段 | i) 带宽重叠，且ii) FSS的任一网络和任何相关的空间操作功能（见第**1.23**款），其空间电台位于FSS拟议中的网络的标称轨道位置±8°的轨道弧内 |  |  |
|  | 3之二)19.7-20.2 GHz频段和29.5-30 GHz | i) 带宽重叠，和ii) FSS或卫星移动业务（MSS）的任一网络和任何相关的空间操作功能（见第**1.23**款），其空间电台位于拟议中的FSS或MSS网络的标称轨道位置±8°的轨道弧内 |  |  |

…

**理由：** 按照《无线电规则》第**9.7**款，涵盖FSS的两个GSO网络的协调（在相反传输方向上运行的地球站除外）。

SUP EUR/65A19/13#1940

第174号决议（WRC-19）

2区17.3-17.7 GHz频段为卫星固定业务的
空对地方向做出主要业务划分

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

1. 29 (SUP – WRC-19) [↑](#footnote-ref-1)