|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 62 (Add.4)-C** |
|  | **2023年9月26日** |
|  | **原文：英文** |
|  |
| 亚太电信组织共同提案 |
| 有关大会工作的提案 |
|  |
| 议项1.4 |

1.4 根据第**247**号决议**（WRC-19）**，考虑在全球或区域范围内，在已为IMT确定的2.7 GHz以下的某些频段内的移动业务中，将高空平台电台用作IMT基站（HIBS）；

引言

本文件介绍了APT关于WRC-23议项1.4的共同提案。

提案

问题A（694-960 MHz）

• APT成员国尚未在此频段内制定ACP。

问题B和C（1 710-1 885 MHz、1 885-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz）

• APT成员国支持通过修改第**221**号决议的方法B3和C3，在全球范围内，在1 710-1 885 MHz、1 885-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段或其部分频段内使用HIBS。

• 此外，APT成员国对CPM报告所载第**221**号决议**（WRC-23，修订版）**所述相关条件下的示例持以下观点。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 条款 |  | 支持性示例 |
| 做出决议1.2和1.3 | 对1 710-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段内IMT的保护措施 | 示例1 |
| 做出决议1.5 | 对邻近2 010-2 100 MHz频段内固定业务的保护措施 | 示例1 |
| 做出决议1.6 | 对1 710-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段内固定业务的保护措施 | 示例 |
| 做出决议1.7和1.8 | 对1 780-1 850 MHz频段内航空移动业务的保护措施 | 示例3 |

问题D（2 500-2 690 MHz）

• APT成员国支持通过做出新WRC决议的方法D3，在全球范围内，在2 500-2 690 MHz频段或其部分频段内使用HIBS。

• 此外，APT成员国对CPM报告所载第**[B14-HIBS 2 500-2 690 MHz]**号决议**（WRC-23）**中相关条件下的示例持以下观点。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 条款 |  | 支持性示例 |
| 做出决议1.1和1.2 | 对2 500-2 690 MHz频段内IMT的保护措施 | 示例1 |
| 做出决议1.3 | 对2 500-2 690 MHz频段内固定业务的保护措施 | 示例1 |
| 做出决议1.4 | 对2 520-2630 MHz频段内卫星广播业务的保护措施 | 示例2，略带改动 |
| 做出决议1.6 | 对2 700-2 900 MHz频段内根据第5.423款操作的无线电定位业务系统的保护措施 | 示例1 |
| 做出决议1.7和1.8 | 对2 690-2 700 MHz频段内操作的射电天文业务的保护措施 | 示例1 |
| 做出决议1.9 | 对邻近的2 483.5-2 500 MHz频段内卫星无线电测定业务（空对地）和卫星移动业务（空对地）的保护措施 | 示例2 |

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表
（见第2.1款）

MOD ACP/62A4/1#1442

1 710-2 170 MHz

|  |
| --- |
| 划分给以下业务 |
| 1区 | 2区 | 3区 |
| 1 710-1 930 固定 移动 5.384A MOD 5.388A 5.388B 5.149 5.341 5.385 5.386 5.387 5.388 |
| 1 930-1 970固定移动 MOD 5.388A 5.388B | 1 930-1 970固定移动 MOD 5.388A 5.388B卫星移动（地对空） | 1 930-1 970固定移动 MOD 5.388A 5.388B |
| 5.388 | 5.388 | 5.388 |
| 1 970-1 980 固定移动 MOD 5.388A 5.388B 5.388 |
| 1 980-2 010 固定移动卫星移动（地对空） 5.351A 5.388 5.389A 5.389B 5.389F |
| 2 010-2 025固定移动 MOD 5.388A 5.388B | 2 010-2 025固定移动卫星移动（地对空） | 2 010-2 025固定移动 MOD 5.388A 5.388B |
| 5.388 | 5.388 5.389C 5.389E | 5.388 |
| 2 025-2 110 空间操作（地对空）（空对空） 卫星地球探测（地对空）（空对空） 固定移动 5.391 空间研究（地对空）（空对空） 5.392 |
| 2 110-2 120 固定 移动 MOD 5.388A 5.388B 空间研究（深空）（地对空） 5.388 |
| 2 120-2 160固定移动 MOD 5.388A 5.388B | 2 120-2 160固定移动 MOD 5.388A 5.388B卫星移动（空对地） | 2 120-2 160固定移动 MOD 5.388A 5.388B |
| 5.388 | 5.388 | 5.388 |
| 2 160-2 170固定移动 MOD 5.388A 5.388B | 2 160-2 170固定移动卫星移动（空对地） | 2 160-2 170固定移动 MOD 5.388A 5.388B |
| 5.388 | 5.388 5.389C 5.389E | 5.388 |

**理由：** 建议根据CPM报告中的方法B3和C3，在全球范围内，在1 710-1 885 MHz、1 885-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段内的移动业务中，将高空平台电台用作IMT基站（HIBS）。

MOD ACP/62A4/2#1430

5.388A 确定在1区和3区将1 710-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段，在2区将1 710-1 980 MHz和2 110-2 160 MHz频段用于将高空平台电台作为国际移动通信（IMT）基站（HIBS）使用。这种确定不妨碍在这些频段中已有划分的任何业务应用对这些频段的使用，亦未在《无线电规则》中确立优先地位。第**221**号决议**（WRC-23，修订版）**须适用。HIBS在1区和2区1 710-1 785 MHz和3区1 710-1 815 MHz频段内的这种使用仅限于HIBS的接收，在2 110-2 170 MHz频段内仅限于HIBS的发射。HIBS不得要求现有主要业务提供保护。HIBS的通知主管部门在提交《无线电规则》附录**4**的信息时，须做出客观、可衡量且可执行的承诺，即在造成不可接受的干扰时，须立即将干扰降低到可接受的电平或停止发射。（WRC-23）

**理由：** 建议根据CPM报告中的方法B3和C3，在全球范围内，在1 710-1 885 MHz、1 885-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段内的移动业务中，将高空平台电台用作IMT基站（HIBS）。

MOD ACP/62A4/3#1451

2 170-2 520 MHz

|  |
| --- |
| **划分给以下业务** |
| **1区** | **2区** | **3区** |
| 2 500-2 520固定 5.410移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14 | 2 500-2 520固定 5.410卫星固定（空对地） 5.415移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14 | 2 500-2 520固定 5.410卫星固定（空对地） 5.415移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14卫星移动（空对地） 5.351A 5.407 5.414 5.414A |
| 5.412 |  | 5.404 5.415A |

**理由：** 建议根据CPM报告中的方法D3，在全球范围内，在2 500-2 690 MHz频段内的移动业务中，将高空平台电台用作IMT基站（HIBS）。

MOD ACP/62A4/4#1452

2 520-2 700 MHz

|  |
| --- |
| 划分给以下业务 |
| 1区 | 2区 | 3区 |
| 2 520-2 655固定 5.410移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14卫星广播 5.413 5.416 | 2 520-2 655固定 5.410卫星固定 （空对地） 5.415移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14卫星广播 5.413 5.416 | 2 520-2 535固定 5.410卫星固定 （空对地） 5.415移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14卫星广播 5.413 5.416 |
|  |  | 5.403 5.414A 5.415A |
|  |  | 2 535-2 655固定 5.410移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14卫星广播 5.413 5.416 |
| 5.339 5.412 5.418B 5.418C | 5.339 5.418B 5.418C | 5.339 5.418 5.418A 5.418B 5.418C |
| 2 655-2 670固定 5.410移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14卫星广播 5.208B 5.413 5.416卫星地球探测 （无源）射电天文空间研究（无源） | 2 655-2 670固定 5.410卫星固定 （地对空） （空对地） 5.415移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14卫星广播 5.413 5.416卫星地球探测 （无源）射电天文空间研究（无源） | 2 655-2 670固定 5.410卫星固定 （地对空） 5.415移动（航空移动除外） 5.384A卫星广播 5.208B 5.413 5.416 卫星地球探测 （无源）射电天文空间研究（无源） |
| 5.149 5.412 | 5.149 5.208B | 5.149 5.420 |
| 2 670-2 690固定 5.410移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14卫星地球探测 （无源）射电天文空间研究（无源） | 2 670-2 690固定 5.410卫星固定 （地对空） （空对地） 5.208B 5.415移动（航空移动除外） 5.384A ADD 5.M14卫星地球探测 （无源）射电天文空间研究（无源） | 2 670-2 690固定 5.410卫星固定 （地对空） 5.415移动（航空移动除外） 5.384A卫星移动 （地对空） 5.351A 5.419卫星地球探测 （无源）射电天文空间研究（无源） |
| 5.149 5.412 | 5.149 | 5.149 |
| 2 690-2 700 卫星地球探测（无源） 射电天文空间研究（无源） 5.340 5.422 |

**理由：** 建议根据CPM报告中的方法D3，在全球范围内，在2 500-2 690 MHz频段内的移动业务中，将高空平台电台用作IMT基站（HIBS）。

ADD ACP/62A4/5#1453

5.M141区和2区2 500-2 690 MHz频段和3区2 500‑2 655 MHz频段，确定供高空平台电台作为国际移动通信（IMT）基站（HIBS）使用。这种确定不妨碍在这些频段中已有划分的任何业务应用对这些频段的使用，亦未在《无线电规则》中确立优先地位。第**[ACP-B14-HIBS 2 500-2 690 MHz]**号决议须适用。HIBS在1区和2区的2 500-2 510 MHz和3区2 500-2 535 MHz频段内的这种使用仅限于HIBS的接收。HIBS不得要求现有主要业务提供保护。HIBS的通知主管部门在提交《无线电规则》附录**4**的信息时，须做出客观、可衡量且可执行的承诺，即在造成不可接受的干扰时，须立即将干扰降低到可接受的电平或停止发射。（WRC‑23）

**理由：** 建议根据CPM报告中的方法D3，在全球范围内，在2 500-2 690 MHz频段内的移动业务中，将高空平台电台用作IMT基站（HIBS）。

第11条

频率指配的通知和
登记1, 2, 3, 4, 5, 6, 7（WRC-19）

第I节 – 通知

MOD ACP/62A4/6#1460

11.26A 关于在第5.M14款和第5.388A款确定的频段内作为IMT基站的高空平台电台的指配的通知单应当不早于指配启用三年前送达无线电通信局。（WRC-23）

**理由：** 建议根据CPM报告中的方法B3、C3和D3，在全球范围内，在1 710-1 885 MHz、1 885-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz、2 110-2 170 MHz和2 500-2 690 MHz频段内的移动业务中，将高空平台电台用作IMT基站（HIBS）。

MOD ACP/62A4/7#1436

第221号决议（WRC-23，修订版）

在1 710-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段内将高空
平台电台作为国际移动通信基站（HIBS）使用

世界无线电通信大会（2023年，迪拜），

考虑到

*a)* 对接入移动宽带的需求不断增长，要求在扩展国际移动通信（IMT）系统提供的容量和覆盖范围的方法上具有更大的灵活性；

*b)* 高空平台电台作为IMT基站（HIBS）将作为地面IMT网络的一部分使用，可使用与地面IMT基站相同的频段，以便为服务不足的社区以及农村和偏远地区提供移动宽带连接；

*c)* HIBS将提供一种以最小网络基础设施提供IMT业务的新手段，因为它们能够以密集覆盖向大片区域提供业务；

*d)* HIBS的使用对于各主管部门是一种可选方案，但这种使用不应优先于IMT的其他地面使用；

*e)* 无论是HIBS还是地面IMT基站，所服务的移动电台是相同的，目前支持为IMT确定的各种频段；

*f)* 在某些部署场景中，HIBS可以在低至18公里的高度上工作；

*g)* 一些敏感度研究表明，在18公里和20公里之间的高度上来自HIBS的干扰差异可以忽略不计；

*h)* ITU-R研究了HIBS与作为主要业务划分的现有系统以及相邻业务在1 710-2 025 MHz和2 110-2 200 MHz频段内的共用和兼容性问题；

*i)* 在1 710 MHz以上频段操作的HIBS与在相邻频段1 670-1 710 MHz操作的卫星气象（MetSat）业务之间的兼容性研究的结论一直假设在1 710-1 785 MHz频段内对HIBS的使用仅限于HIBS的接收；

*j)* ITU-R M.[HIBS-CHARACTERISTICS]号新报告初稿的工作文件提供了HIBS的频谱需求、使用和部署场景，以及典型的技术和操作特性；

*k)* 在2 110 MHz以上频段操作的HIBS与在相邻频段2 025-2 110 MHz内操作的SRS/SOS/EESS之间的兼容性研究的结论以及HIBS和SRS在2 110-2 120 MHz频段内的共用研究的结论均假设在2 110-2 170 MHz频段内对HIBS的使用仅限于HIBS的发射，

认识到

*a)* 第**1.66A**款中将高空平台电台（HAPS）定义为一个位于相对地球20至50公里高度上的特定、标称和固定点上的物体上的电台；

*b)* 在1区和3区将1 710-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段，在2区将1 710-1 980 MHz和2 110-2 160 MHz频段纳入第**5.388A**款，供HIBS使用；

*c)* 根据第**5.384A**和**5.388**款，确定将1 710‑1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段或其部分频段用于IMT；

*d)* 这些频段划分给同为主要业务的固定和移动业务，

做出决议

1 有意实施HIBS的主管部门须遵守以下规定：

1.1 在一些国家（见第**5.388B**款），为保护其境内固定业务和移动业务（包括IMT移动电台）免受邻国HIBS依据第**5.388A**款操作而造成的同信道干扰，须适用第**5.388B**款规定的限值；

1.2 为保护在1 710-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段内其他主管部门境内的IMT移动电台，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则每个HIBS单一台站在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下限值：

 当0° < θ ≤ 90°时，−111 dB(W/(m2 · MHz))

其中，θ是水平面以上入射波的到达角，单位为度；

1.3 为保护在1 850-1 880 MHz、1 920-1 980 MHz和2 010-2 025 MHz频段内其他主管部门境内的IMT基站，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则每个HIBS单一台站在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下限值：

 当0° ≤ θ ≤ 8.3°时，−131 + 0.21 (θ)2 dB(W/(m2 · MHz))

 当8.3° < θ ≤ 90°时，−116.8 + 0.08 (θ) dB(W/(m2 · MHz))

其中，θ是水平面以上入射波的到达角，单位为度；

1.4 为保护2区2 160-2 200 MHz频段以及1区和3区2 170-2 200 MHz频段内在其他主管部门领土内操作的IMT卫星部分内的移动地球站，在2区2 110-2 160 MHz频段以及1区和3区的2 110‑2 170 MHz频段内操作的每个HIBS单一台站在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下带外限值：

 −165 dB(W/(m2 · 4 kHz)),

1.5 为保护在1 710-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段内其他主管部门境内的固定业务系统，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则每个HIBS单一台站在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）电平不得超过以下限值：

 当0° < θ ≤ 10°时，−144 dB(W/(m2 · MHz))

 当10° < θ ≤ 25°时，−144 + 1.6 (θ − 10) dB(W/(m2 · MHz))

 当25° < θ ≤ 90°时，−120 dB(W/(m2 · MHz))

2 有意实施HIBS系统的主管部门须根据第**11**条，向无线电通信局提交附录**4**中所有必须提交的数据项，通知发射和接收HIBS台站的频率指配，以审查是否符合上述做出决议中规定的条件，

进一步做出决议

1 计划在20公里以下操作HIBS的主管部门应向无线电通信局提交附录**4**的信息承诺，说明它们将根据第**4.4**款操作，同时考虑到无线电规则委员会根据第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**向WRC-23提交的报告；

2 无论如何，遵守本决议并不意味着通知主管部门不需要承担本决议所述的不得对现有业务造成不可接受的干扰或不得要求保护的义务，

请主管部门

为HIBS采取适当的频率安排，以考虑HIBS统一使用频谱的好处，并保护作为主要业务操作的现有业务和系统，同时顾及上述“做出决议”部分和相关的ITU-R建议书和报告，

责成无线电通信局主任

采取一切必要措施落实本决议。

**理由：** 建议根据CPM报告中的方法B3和C3，在全球范围内，在1 710-1 885 MHz、1 885-1 980 MHz、2 010-2 025 MHz和2 110-2 170 MHz频段内的移动业务中，将高空平台电台用作IMT基站（HIBS）。

ADD ACP/62A4/8#1459

第[ACP-B14-HIBS-2 500-2 690 MHz]号新决议草案（WRC-23）

2 500-2 690 MHz频段或其部分频段内将高空平台电台
作为国际移动通信基站（HIBS）使用

世界无线电通信大会（2023年，迪拜），

考虑到

*a)* 对接入移动宽带的需求不断增长，要求在扩展国际移动通信（IMT）系统提供的容量和覆盖范围的方法上具有更大的灵活性；

*b)* 高空平台电台作为IMT基站（HIBS）将作为地面IMT网络的一部分，可使用与地面IMT基站相同的频段，以便为服务不足的社区以及农村和偏远地区提供移动宽带连接；

*c)* HIBS将提供一种以最小网络基础设施提供IMT业务的新手段，因为它们能够以密集覆盖向大片区域提供业务；

*d)* HIBS的使用对于主管部门是一种可选方案，但这种使用不应优先于IMT的其他地面使用；

*e)* 无论是HIBS还是地面IMT基站，所服务的IMT移动电台是相同的，目前支持为IMT确定的各种频段；

*f)* 在某些部署场景中，HIBS可以在低至18公里的高度上工作；

*g)* 一些敏感度研究表明，在18公里和20公里之间的高度上来自HIBS的干扰差异可以忽略不计；

*h)* 国际电联无线电通信部门（ITU-R）研究了HIBS与作为主要划分业务的现有系统以及相邻业务在2 500-2 690 MHz频段内的共用和兼容性问题；

*i)* ITU-R M.[HIBS-CHARACTERISTICS]号新报告初稿的工作文件提供了HIBS的频谱需求、使用和部署场景，以及典型的技术和操作特性；

*j)* 2 690-2 700 MHz频段划分给卫星地球探测业务（EESS）（无源）、空间研究业务（SRS）（无源）和射电天文业务（RAS），且第**5.340**款适用于该频段；

*k)* 根据第**5.L14**款，在1区和2区对2 500-2 510 MHz频段的使用仅限于HIBS接收，

认识到

*a)* 第**1.66A**款中将高空平台电台（HAPS）定义为一个位于相对地球20至50公里高度上的特定、标称和固定点上的物体上的电台；

*b)* 在1区和2区将2 500-2 690 MHz频段（2 500-2 510 MHz限于1区和2区的HIBS接收），在3区将2 500-2 655 MHz频段（2 500-2 535 MHz限于3区的HIBS接收）纳入第**5.L14**款，供HIBS使用；

*c)* 根据第**5.384A**款，确定将2 500-2 690 MHz频段或其部分频段用于IMT；

*d)* 这些频段划分给同为主要业务的固定和移动业务；

*e)* 根据第**5.423**款，批准在2 700-2 900 MHz的频段内，无线电定位业务中的地面气象雷达站与航空无线电导航业务电台以同等条件运行，

做出决议

1 有意在IMT地面系统内实施HIBS的主管部门须遵守以下规定：

1.1 为保护2 500-2 690 MHz频段内其他主管部门境内的IMT移动电台，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则每个HIBS单一台站在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下限值：

 当0° < θ ≤ 90°时，−109 dB(W/(m2 · MHz))

其中，θ是水平面以上入射波的到达角，单位为度；

1.2 为保护2 500-2 690 MHz频段内其他主管部门境内的IMT基站，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则每个HIBS单一台站在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下限值：

 当0° ≤ θ ≤ 8.3°时，−131 + 0.21 (θ)2 dB(W/(m2 · MHz))

 当8.3° < θ ≤ 90°时，−116.8 + 0.08 (θ) dB(W/(m2 · MHz))

其中，θ是水平面以上入射波的到达角，单位为度；

1.3 为保护2 500-2 690 MHz频段内其他主管部门境内的固定业务系统，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则每个HIBS单一台站在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下限值：

 当0° < θ ≤ 20°时，−135 dB(W/(m2 · MHz))

 当20° < θ ≤ 47°时，−135 + 0.7 (θ − 20) dB(W/(m2 · MHz))

 当47° < θ ≤ 90°时，−116 dB(W/(m2 · MHz))

1.4 为保护2 520-2 630 MHz频段内其他主管部门境内的卫星广播业务，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则每个HIBS在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下限值：

 当0° < θ ≤ 20°时，−130.5 dB(W/(m2 · MHz))

 当20° < θ < 90°时，−139.8 dB(W/(m2 · MHz))

其中，θ是水平面以上入射波的到达角，单位为度；

1.4.1 此外，在1区和3区，HIBS对2 520-2 690 MHz的频段的使用不得对在3区操作的卫星广播业务造成不可接受的干扰，也不得要求其保护。在收到不可接受的干扰报告后，HIBS的通知主管部门须立即消除干扰或将干扰降低到可接受的水平；

1.4.2 为实施上述做出决议1.4，：

*a)* HIBS的通知主管部门在向无线电通信局提交《无线电规则》附录**4**的信息时，还须提交一份客观、可衡量且可执行的承诺，即在造成不可接受的干扰时，它须立即停止发射或将干扰降低到可接受的电平；

*b)* 至于该做出决议中提到的可执行性，如果干扰没有停止或未降低到可接受的电平，则相关指配须由该主管部门提交给无线电通信局，并由无线电通信局向该主管部门寄送提醒函，要求其遵守承诺中提到的要求；

*c)* 如果干扰持续存在，则在上述提醒函发出日期30天后，无线电通信局须将此案件提交至无线电规则委员会随后的会议，以酌情审议是否需要采取必要行动；

1.5 为保护2 700-2 900 MHz频段内其他主管部门境内的航空无线电导航业务系统，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则在2 500-2 690 MHz频段操作的HIBS单一台站在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下限值：

 当 θ ≤ 7°时，−156.2 dB(W/(m2 · MHz))

 当7° < θ < 30.5°时，−163 + 15 · *log10* (θ − 4) dB(W/(m2 · MHz))

 当 θ = 30.5°时，−141 + 2.7 · *log10* (θ − 4) dB(W/(m2 · MHz))

 当30.5° < θ ≤ 40.5°时，−157 + 14 · *log10* (θ − 4) dB(W/(m2 · MHz))

 当 θ > 40.5°时，−101.5 dB(W/(m2 · MHz))

其中，θ是水平面以上入射波的到达角，单位为度；

1.6 为保护2 700-2 900 MHz,频段内其他主管部门境内的无线电定位业务系统，尤其是按照第**5.423**款操作的那些系统，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则在2 500-2 690 MHz频段操作的HIBS单一台站在其他主管部门境内地表所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下限值：

 当 θ ≤ 37°时，−165.6 dB(W/(m2 · MHz))

 当37° < θ < 45°时，−165.6 + 5.5 (θ − 37) dB(W/(m2 · MHz))

 当45° < θ ≤ 90°时，−121.6 + (θ − 45) / 3 dB(W/(m2 · MHz))

其中，θ是水平面以上入射波的到达角，单位为度，

1.7 为保护2 690-2 700 MHz频段的射电天文业务电台，除非已经与受影响的主管部门达成了明确的协议，否则在2 500-2 690 MHz频段内操作的HIBS单一台站在任何射电天文观测站址所产生的功率通量密度（pfd）水平不得超过以下无用发射限值：

 −177 dB(W/(m2 · 10 MHz))

1.8 “做出决议1.7”适用于2023年11月XX日前已在用且在2024年5月XX日前已向无线电通信局（BR）通知的2 690-2 700 MHz频段中的任何射电天文电台，或在“做出决议1.7”所适用的HIBS系统进行通知所需的附录**4**完整资料收妥日期之前已经通知的任何射电天文电台；该日期之后通知的射电天文电台需寻求与通知HIBS的主管部门达成协议；

1.9 为保护2 483.5-2 500 MHz频段内的MSS（空对地）和RDSS（空对地），在2 500-2 690 MHz频段内使用HIBS平台须遵守2 483.5-2 500 MHz频段内−30 dBm/MHz的无用发射限值；

1.10 为保护3区2 655-2 690 MHz频段内的MSS（地对空），HIBS的通知主管部门须确保做出可执行的承诺，保证在造成不可接受的干扰时，立即停止发射或将干扰降低到可接受的水平；

2 有意实施HIBS系统的主管部门须根据第**11**条，向无线电通信局提交附录**4**中所有必须提交的数据项，通知发射和接收HIBS台站的频率指配，以审查是否符合上述做出决议中规定的条件，

进一步做出决议

1 打算在20公里以下操作HIBS的主管部门须向无线电通信局提交附录**4**的信息承诺，说明它们将根据第**4.4**款操作，同时考虑到无线电规则委员会根据第**80**号决议**（WRC-07，修订版）**向WRC-23提交的报告；

2 无论如何，遵守本决议并不意味着通知主管部门免于承担本决议所述的不得对现有业务造成不可接受的干扰或不得要求保护的义务，

请主管部门

为HIBS采取适当的频率安排，以考虑HIBS统一使用频谱的好处，并保护作为主要业务操作的现有业务和系统，同时顾及上述“做出决议”部分和相关的ITU-R建议书和报告，

责成无线电通信局主任

采取一切必要措施落实本决议。

**理由：** 建议根据CPM报告中的方法D3，在全球范围内，在2 500-2 690 MHz频段内的移动业务中，将高空平台电台用作IMT基站（HIBS）。

SUP ACP/62A4/9#1462

第247号决议（WRC-19）

利用高空平台电台作为国际移动通信基站，
促进2.7 GHz以下某些频段内的移动连接

**理由：** WRC-23之后不再需要。

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