|  |  |
| --- | --- |
| **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.9)-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。

讨论

WRC-97通过了《无线电规则》第**5.523A**款，在其中规定了对地静止和非对地静止卫星固定业务网络使用某些频段应适用第**9.11A**款的规定，且第**22.2**款不适用。

WRC采取的这项行动允许non-GSO卫星系统在第**5.523A**款所述频段中操作，但须根据先登先占的原则与GSO卫星网络进行协调。

WRC-97还通过了工作在某些频段的NGSO卫星系统应满足的临时性等效功率通量密度（epfd）和集总epfd限值。WRC-2000通过了确定性的epfd限值并扩展了这些限值所适用的频率范围。相对于任意GSO卫星网络（无论其优先日期），满足相关频段epfd限值的NGSO卫星系统即被视为符合《无线电规则》第**22.2**款的规定。

WRC-19之前进行了GSO与相同频段中非non-GSO共用方法的研究，因此，WRC-19将针对37-51.4 GHz频率范围内non-GSO卫星系统采取适当规则行动 – 通过非non-GSO FSS系统不得超过的集总标准，从而保护GSO FSS和GSO BSS网络免受干扰的影响。

与其他频段相比，诸如71-76和81-86 MHz这样的毫米波频段尤其适合于使用宽带业务的、大型non-GSO FSS系统卫星群的超高容量馈线链路。此外，这些频段还有可能适合于消费者和企业用户的宽带链路。有鉴于此，目前正在推进高毫米波频段的系统试验工作，且技术样机也不断成熟。

缺乏71/81 GHz频段的、同样作为主要业务的FSS划分的规则条款将有可能导致在这些频段中采用non-GSO卫星系统毫米波馈线链路技术潜在运营商的不确定性。WRC-23应对此予以研究解决。

提案

目前在《无线电规则》中没有任何适用于non-GSO系统之间建立协调程序的机制，也没有任何方法确保与运行在71-76 GHz（空对地）和81-86 GHz（地对空）的FSS频段中的GSO网络的、令人满意的共存。我们提议，为71-76 GHz频段（空对地以及拟议的新的地对空划分）和81-86 GHz（地对空）频段中的非对地静止卫星固定业务卫星系统制定规则条款。

应当指出，若干主管部门目前正在考虑将这些频段用于高密度固定业务链路。这些频段在5G发展中可发挥重要作用，因为它将推进回程和其他固定应用。这不仅对于保护现有链路十分重要，而且能够提供机会，随着回程和其他相关业务需求的加大，促进这些频段中固定业务的未来发展。

ADD IAP/11A24A9/1

第[IAP/10(I)-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），

...

做出决议，表达如下观点

下列议项应纳入WRC-23的初步议程：

...

2 以各主管部门的提案和大会筹备会议的报告为基础，并顾及WRC-19的成果，审议下列议项并采取适当的行动：

...

2. [E-Band NGSO] 按照第[IAP/10(I)/E-BAND]号决议（WRC-19），考虑为71-76 GHz频段（空对地以及拟议的新的地对空）和81-86GHz频段（地对空）中的非对地静止卫星固定系统馈线链路制定规则条款；

ADD IAP/11A24A9/2

第[IAP/10(I)/E-BAND]号新决议草案（WRC‑19）

为71-76 GHz（空对地以及拟议的新的地对空）和  
81-86 GHz（地对空）频段的非对地静止卫星固定业务卫星系统  
馈线链路研究技术、操作问题和规则条款

世界无线电通信大会（2019年，沙姆沙伊赫）

考虑到

*a)* 卫星系统的使用日益加大，以提供宽带业务，并已成为促成实现宽带接入的解决方案的组成部分；

*b)* 需要下一代卫星固定业务技术来提供多太拉比速率，以支持实时应需应用，这可以通过非对地静止卫星操作的（non-GSO）FSS系统的大型卫星群予以提供；

*c)* 这种non-GSO FSS系统大型卫星群的此类高容量馈线链路的特有特性涉及卫星和地球站的高度定向天线，有鉴于此，可能非常有利于频率共用安排，包括但不限于考虑在特定情况下进行反向频段操作（reverse band operation），并考虑是否可以利用71-76 GHz和81-86 GHz频段中部分或全部频率的GSO与non-GSO系统的另一种共用机制来取代第**22.2**款；

*d)* non-GSO系统处于早期概念阶段，因此为人们提供了一种机会，来研究这些频段中的平等共用条件；

*e)* GSO网络目前正在在这些频段或计划在这些频段中操作，且一些主管部门在考虑在这些频段中部署高密度固定业务链路；

*f)* 有必要开展研究，以确定non-GSO FSS卫星系统馈线链路与GSO链路和其他non-GSO FSS卫星系统，共用71-76 GHz（空对地）和81-86 GHz（地对空）频段的可行性和条件；

*g)* 有必要开展研究，以确定在71-76 GHz频段中为non-GSO FSS卫星系统反向频段馈线链路的FSS（地对空）做出可能的新的划分的可行性和条件；

*h)* 71-76和81-86 GHz频段划分给了多种不同业务，

进一步考虑到

*a)* ITU-R S.1323、ITU-R S.1325、ITU-R S.1328、ITU-R S.1526和ITU-R S.1529建议书提供有关non-GSO和GSO FSS系统特性、操作要求和可能用于共用研究的保护标准方面的信息；

*b)* ITU-R F.2006建议书提供71-76和81-86 GHz频段中固定无线系统的射频信道和频率块安排方面的信息；

*c)* ITU-R M.2057建议书提供76-81 GHz频段中智能交通系统应用的汽车雷达系统特性方面的信息；

*d)* ITU-R专家组目前正在确定71-76 GHz和81-86 GHz频段中的FSS特性，以提供计划中的高毫米波FSS网络和系统的更多系统特性，

注意到

*a)* 最近相关方面已向无线电通信局提交了71-76 GHz（空对地）和81-86 GHz频段（地对空）的GSO和non-GSO FSS卫星网络的申报资料；

*b)* 71-76 GHz频段也划分给了同样作为主要业务的固定和移动业务，而且被广泛用于固定业务应用；

*c)* 74-76 GHz频段也划分给了同样作为主要业务的广播和卫星广播业务，并划分给了作为次要业务的空间研究业务（空对地方向）；

*d)* 按照第**5.561**款，74-76 GHz频段中的固定、移动和广播业务不得对卫星固定业务台站造成有害干扰；

*e)* 81-86 GHz频段也划分给了同样作为主要业务的固定、移动和射电天文业务，同时划分给了作为次要业务的空间研究业务（空对地方向）；

*f)* 按照第**5.338A**款，第**750号决议（WRC-[19]，修订版）**适用于81-86 GHz频段；

*g)* 81-84 GHz频段也划分给了同样作为主要业务的卫星移动业务（地对空方向）；

*h)* 81-81.5 GHz频段也划分给了作为次要业务的业余和卫星业余业务，

认识到

*a)* WRC-19[[1]](#footnote-1)i通过了旨在量化第**22.2**款的相关条款，以保护37-51.4 GHz频率范围内GSO FSS和卫星BSS网络免受non-GSO FSS卫星系统的干扰；

*b)* 第**[待确定（TBD）]号决议（WRC-19）**包含non-GSO FSS系统不得超出的集总标准，以保护37-51.4 GHz频率范围内GSO FSS和GSO BSS网络免受干扰；

*c)* WRC-19i引证归并了ITU-R. S.[50/40 GHZ SHARING METHODOLOGY] 建议书，以确定37-51.4 GHz频率范围内non-GSO FSS和GSO FSS之间的方法和共用标准；

*d)* 第**21.16**款不包含适用于FSS卫星的、旨在保护在71-76 GHz频段中拥有划分的固定和移动业务的功率通量密度限值；

*e)* 86-92 GHz频段划分给了作为主要业务的、必须得到保护的EESS（无源）、射电天文和空间研究（无源）业务；

*f)* 第**5.149**款表明，射电天文观测是在76-86 GHz频段进行的，因此可能有必要确定此方面的缓解措施，

做出决议，请ITU-R

在WRC-23之前开展并及时完成以下研究：

1 考虑在71-76 GHz和81-86 GHz频段中发展卫星固定业务non-GSO卫星系统的更多频谱需求、其使用的技术条件以及优化这些频段的使用以提高频谱效率的研究；

2 71-76 GHz频段（空对地以及为地对空方向反向频段馈线链路操作进行可能新划分的可行性）和81-86 GHz频段（地对空）内non-GSO FSS卫星系统的技术和操作问题研究，并考虑为这些频段的部分或全部制定non-GSO系统与GSO和FSS、MSS及BSS中其他non-GSO系统的协调和共用及其具体地球站的规则条款，同时考虑到这些使用的未来发展以及确保其得到保护的必要性；

3 71-76 GHz频段（空对地以及地对空方向反向频段操作的可能新划分）和81-86 GHz频段（地对空）中non-GSO FSS卫星系统馈线链路与其他现有业务之间的共用和兼容性研究，其中包括这些频段中的固定和移动业务，同时考虑到保护这些业务的必要性；

4 将按照上述做出决议，请ITU-R第2段进行的研究需考虑到WRC-19i针对37.5-51.4 GHz频段通过的方法；

5 有关可能修订第**750**决议**（WRC-[19]，修订版**）的研究，以保护86-92 GHz频段内EESS（无源）和空间研究（无源）业务免受non-GSO FSS发射的干扰；

6 确保保护76-86 GHz射电天文频段免受non-GSO FSS发射的干扰的研究，同时考虑到上述认识到*e)*的内容，包括研究正在或计划在上述做出决议，请ITU-R第2段所述频段中操作的网络和系统的集总FSS干扰影响，

进一步做出决议

请2023年世界无线电通信大会审议上述研究的结果并采取适当行动，

请各主管部门

通过向ITU-R提交文稿积极参与这些研究工作。

SUP IAP/11A24A9/3

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：** 该决议必须删除，因为WRC-19将制定一项包含WRC-23议程的新决议。

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

1. i 编者注：在此假设WRC-19将完成议项1.6的审议。 [↑](#footnote-ref-1)