|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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 111 (Add.8)-C** |
|  | **2023年10月29日** |
|  | **原文：中文** |
|  |
| 中华人民共和国 |
| 有关大会工作的提案 |
|  |
| 议项1.8 |

1.8 在ITU-R根据第**171**号决议**（WRC-19）**开展的研究的基础上，考虑采取适当规则行动，以便审议并在必要时修订第**155**号决议**（WRC-19，修订版）**和第**5.484B**款，从而满足无人机系统的控制和非有效载荷通信对卫星固定业务的使用；

引言

2023年世界无线电通信大会1.8议题是关于第**155**号决议（**WRC-19，修订版**）和第**5.484B**款在其适用的频段的审议和可能的修订工作。

关于将卫星固定业务（FSS）用于无人机（UAS）控制和非有效载荷通信（CNPC）早在2012年就设立了2015年世界无线电通信大会1.5议题开展研究，延续到2023年世界无线电通信大会的1.8议题。议题的负责组是5B工作组，贡献组是4A和4B工作组。

当前针对CPM报告草案，满足议题的方法主要分为两类：

方法A是撤销第**5.484B**款、**155**号决议（**WRC-19，修订版**）和**171**号决议（**WRC-19**）；

方法B是修订第**5.484B**款、**155**号决议（**WRC-19，修订版**）和**171**号决议（**WRC-19**）。

CPM23-2未就方法B的案文达成一致。为此，提供了三个备选案文，分别标为方法B1、B2和B3。方法B1的案文是CPM23-2/1号文件中包含的CPM草案文本的重现。方法B2和B3是CPM23-2收到的文稿的合并，合并由各自的作者进行，仅供参考。CPM23-2没有时间来审查或讨论这些方法的案文内容，因此应认为CPM没有同意这些案文内容。

提案

中国提议撤销第**5.484B**款、**155**号决议（**WRC-19，修订版**）和**171**号决议（**WRC-19**）

理由如下：

1) 将FSS用于UAS CNPC的基础是不合适、不可行且不合理的。UAS CNPC是一种生命安全航空系统。但是FSS频段不被国际电联认可为安全业务。无人机运行的安全需求与FSS的非安全属性和商业性质之间的矛盾是无法解决的。

2) **155**号决议（**WRC-19，修订版**）做出决议1中明确的FSS频段严重拥塞，干扰经常发生，即使已完成所有频率协调的FSS网络也是如此。

3) **155**号决议（**WRC-19，修订版**）做出决议1中明确的频段，大部分通过常规的ITU-R区域划分，还有一些通过多国脚注，与地面业务共用。在WRC-23大会1.8议题的工作中，已明确UAS CNPC将不寻求根据《无线电规则》运行的地面业务的保护，即将在不受地面业务保护的基础上运行，并且地面业务很可能会干扰UAS CNPC链路。

4) 基于FSS的UAS CNPC链路很容易因遭受各种形式的干扰而中断，而且这种中断将时常发生。考虑到无人机发生事故的严重后果，基于FSS的UAS CNPC链路无法提供所需的安全能力，特别是对于在非隔离空域运行的无人驾驶飞机。

5) 国际电联和国际民航组织都在为无人机（UA）地球站的运行制定监管规定。根据这些规定，国际电联和国际民航组织将使用不同的标准来确定同一无人机地面站的责任国，这很可能会导致确定两个不同的国家来运行同一无人机地面站。

6) 由UAS CNPC的固有安全性质，UAS CNPC将不可避免地获得比常规FSS更高的正式或非正式地位，而且如果主管部门将FSS频段用于或者计划用于UAS CNPC，将不可避免地寻求比常规FSS协调更多的保护要求，这将在国际电联的监管规定、国际民航组织监管规定和/或双边协调讨论中，使常规FSS的协调和未来发展处于不利地位。

7) 因为航空移动（航线内）业务（AMS(R)S)被国际电联认可为安全业务，所以在一定条件下可以满足UAS CNPC的需要。因此，AMS(R)S业务适合UAS CNPC链路或应用，并且AMS(R)S业务有高安全性的要求，可以将干扰的可能性降至最低。

8) 需要注意的是，ITU-R M.2171报告指出，UAS CNPC运行的卫星链路带宽需求约为50MHz，并且WRC-12已经为UAS CNPC的运行分配了5 000-5 150MHz频段。

中国提出以下对《无线电规则》的修订。

第5条

频率划分

第IV节 – 频率划分表
（见第2.1款）

SUP CHN/111A8/1

5.484B 第**155**号决议**（WRC‑15）**[[1]](#footnote-1)\* 须适用。（WRC‑15）

SUP CHN/111A8/2

第155号决议（WRC-19，修订版）

针对在非隔离空域[[2]](#footnote-2)\*与不属于附录30、30A和30B规划的
某些频段内的卫星固定业务的对地静止卫星网络通信、
用于无人机系统的控制和非有效载荷通信的
无人机机载地球站的相关规则条款

SUP CHN/111A8/3

第171号决议（WRC-19）

关于第155号决议（WRC-19，修订版）和第5.484B款
在其适用的频段的审议和可能修订

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

1. \* 秘书处注：该建议书已经WRC-19修订。 [↑](#footnote-ref-1)
2. \* 亦可根据相关民航机构批准的国际标准和措施使用。 [↑](#footnote-ref-2)