|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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** **99 (Add.24)-C** |
|  | **2023年10月27日** |
|  | **原文：英文** |
|  |
| 日本国 |
| 有关大会工作的提案 |
|  |
| 议项9.1 |

9 按照国际电联《公约》第7条，审议和批准无线电通信局主任关于下列内容的报告：

9.1自WRC-19以来国际电联无线电通信部门的活动：

# 1 背景

WRC-19 [550](https://www.itu.int/md/R16-WRC19-C-0550/en)号文件要求对《无线电规则》第**21.5**款问题进行研究，CPM23-1指定由5D工作组（WP）负责开展研究，并将研究结果报告无线电通信局（BR）主任，由主任在其认为适当时予以审议。

在5D工作组开展的ITU-R研究中，对有关研究的几个方面和方法进行了讨论，但没有达成一致意见。讨论的要点之一是向天线传送的功率（即《无线电规则》附录**4**的数据项8AA，该数据项必须提交给无线电通信局）的通知方法。一些主管部门赞成将该数据项视为用于IMT电台的AAS中单个发射机传送的功率。另一些主管部门认为，IMT电台的AAS中所有有源振子的总辐射功率（TRP）应作为数据项8AA进行通知。

考虑到CPM23-1的结论，这些研究的结果未纳入提交给WRC-23的CPM报告中。但这些结果已包含在无线电通信局主任的报告“第1部分：无线电通信部门在WRC-19至WRC-23期间开展的活动”（[4](https://www.itu.int/md/R23-WRC23-C-0004/en)号文件补遗1）第4.3.2节中。

考虑到这些情况，日本现提交本文稿，就WRC-19 [550](https://www.itu.int/md/R16-WRC19-C-0550/en)号文件中所述的《无线电规则》第**21.5**款问题提出意见和建议，可在WRC-23议项9.1或可能在议项9.2下讨论。

# 2 讨论

通过积极参与ITU-R研究，日本对WRC-19 [550](https://www.itu.int/md/R16-WRC19-C-0550/en)号文件中所述的问题提出以下意见，以保护卫星业务的空间接收机。

− 对于使用AAS的IMT电台的通知，总辐射功率（TRP）（即，所有天线振子在整个辐射球面上沿不同方向发射的功率的积分）应填入《无线电规则》附录**4**表1的数据项8AA中。

− 对于验证所通知的使用AAS的IMT电台，在评估是否符合《无线电规则》第**21.5**款规定的“+10 dBW”限值时，应用以下公式。

 $P\_{ }- 10log\_{10}\left(\frac{BW}{200}\right)\leq 10 dBW$

 其中，P是在《无线电规则》附录**4**表1的数据项8AA中通知的TRP值，单位dBW，BW是在数据项7AB中通知的IMT电台发射的必要带宽，单位MHz。在上式中，引入“200”MHz的值是为了避免利用AAS的IMT电台在使用超过200 MHz的大信道带宽时受到的限制。

− 关于使用AAS的IMT电台的通知和验证，讨论应重点关注24.45-27.5 GHz频段。在就24.45-27.5 GHz频段达成一致后，讨论范围可扩大到与空间业务（地对空）共用的其他频段内使用AAS的IMT电台。

− 考虑到使用AAS的IMT电台未来可能的技术创新采用超过+10 dBW每200 MHz带宽，但对卫星接收机的干扰减少，可以考虑采取额外的措施，允许通知此类使用AAS的IMT电台（例如，作为地平线以上垂直角度函数的EIRP掩模）。

# 3 提案

基于上述讨论，并考虑到ITU-R研究中表达的不同观点，日本提出以下解决方案，以便在WRC-23上解决WRC-19 550号文件中包含的问题。

− 关于《无线电规则》第**21.5**款中向天线传送的功率（即传导功率），除了现有的电台验证和通知程序外，TRP（即，所有天线振子在整个辐射球面上沿不同方向发射的功率的积分）可用作使用AAS的IMT电台的频率指配通知中传导功率的等效值。

− 当使用TRP为24.45-27.5 GHz频段的IMT电台提供数据项8AA时，在评估是否符合《无线电规则》第**21.5**款规定的“+10 dBW”限值时，应用以下公式。

 $P\_{ }- 10log\_{10}\left(\frac{BW}{200}\right)\leq 10 dBW$

 其中，P是在《无线电规则》附录**4**表1的数据项8AA中通知的TRP值，单位dBW，BW是在数据项7AB中通知的IMT电台发射的必要带宽，单位MHz。请通知主管部门说明是否使用TRP提供了数据项8AA，以便在必要时应用此公式。

如果这一解决方案（包括经过的一些调整）对大会行之有效，则可将其作为WRC-23的一项决定载入全体会议的会议记录中，并据此起草程序规则。此外，还可将此解决方案纳入《无线电规则》附录**4**表1数据项8AA的一条新注释中，同时保留对《无线电规则》第**21**条的NOC。

 J/99A24/1

考虑到针对WRC-19 550号文件开展的ITU-R研究中表达的不同观点，现提出以下解决方案。

− 关于《无线电规则》第**21.5**款中向天线传送的功率（即传导功率），除了现有的电台验证和通知程序外，TRP（即，所有天线振子在整个辐射球面上沿不同方向发射的功率的积分）可用作使用AAS的IMT电台的频率指配通知中传导功率的等效值。

− 当使用TRP为24.45-27.5 GHz频段的IMT电台提供数据项8AA时，在评估是否符合《无线电规则》第**21.5**款规定的“+10 dBW”限值时，应用以下公式。

 $P\_{ }- 10log\_{10}\left(\frac{BW}{200}\right)\leq 10 dBW$

 其中，P是在《无线电规则》附录**4**表1的数据项8AA中通知的TRP值，单位dBW，BW是在数据项7AB中通知的IMT电台发射的必要带宽，单位MHz。为了适用此公式，请通知主管部门说明是否使用TRP提供了数据项8AA。

如果这一解决方案（包括经过的一些调整）对大会行之有效，则可将其作为WRC-23的一项决定载入全体会议的会议记录中，并据此起草程序规则。此外，还可将此解决方案纳入《无线电规则》附录**4**表1数据项8AA的一条新注释中，同时保留对《无线电规则》第**21**条的NOC。

**理由：** 提出以上解决方案，以考虑到针对WRC-19 550号文件开展的ITU-R研究中表达的不同观点。

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