|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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.24)(Add.2)-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9.1(9.1-b) |

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：

(9.1-b)根据第**774**号决议**（WRC-19），**审议1 240‑1 300 MHz频段内业余业务和卫星业余业务的划分，以确定是否需要额外制定措施，确保对在相同频段内操作的卫星无线电导航业务（空对地）的保护；

第**774**号决议**（WRC-19）** - 研究1 240-1 300 MHz频段上采用的技术和操作措施，确保对卫星无线电导航业务（空对地）的保护

引言

WRC-23周期内，5A工作组（WP）与4C工作组紧密合作，开展了1 240‑1 300 MHz频段内业余业务和卫星业余业务的特性研究、卫星无线电导航业务（RNSS）与业余业务（ARS）以及卫星业余业务（ARSS）的兼容研究，5工作组起草了ITU-R M.[AS.GUIDANCE]建议书。但是，由于相关方存在较大分歧，该建议书未能在WRC-23前完成，目前仍以初步草案的状态停留在WP 5A内。

提案

关于WRC-23议项9.1b，中方考虑了本研究周期中WP 5A和WP 4C的讨论内容，并提出这份新决议草案，希望可以通过新决议确保保护1 240‑1 300 MHz频段内RNSS的同时，业余业务和卫星业余业务可以继续使用该频段。

中国对《无线电规则》的修订建议如下。

ADD CHN/111A24A2/1

第[CHN/A91-b/AS MEASURES]号新决议草案（WRC-23）

业余业务和卫星业余业务为使用1 240-1 300MHz频段采用的技术和操作措施以保护卫星无线电导航业务（空对地）

世界无线电通信大会（迪拜，2023年），

考虑到

*a)*IARU起草、维护和公布在全部三个区中业余业务和卫星业余业务操作和发展的具体频段规划；

*b)* ITU-R M.[AMATEUR.CHARACTERISTICS]号报告提供了业余业务和卫星业余业务使用1 240-1 300 MHz频段的应用和操作特性信息；

*c)* [ITU-R M.2513-0](https://www.itu.int/pub/R-REP-M/publications.aspx?lang=en&parent=R-REP-M.2513)号报告提供了关于业余业务和卫星业余业务发射的研究和测试情况，以及可能对RNSS（空对地）造成的有害干扰，即在一定条件下，可能会超过[ITU-R M.1902-2](https://www.itu.int/rec/R-REC-M.1902/en)建议书中规定的保护标准；

*d)*[ITU-R M.1902-2](https://www.itu.int/rec/R-REC-M.1902/en)建议书提供了在1 215-1 300 MHz频段内RNSS（空对地）接收机的特性和保护标准；

*e)*使用1 240-1 300 MHz 的RNSS系统正在全球范围内运行或即将运行，旨在支持各种新的不同的卫星定位应用；

认识到

*a)* 1 240-1 300 MHz频段以主要业务地位划分给RNSS（空对地）和（空对空）；

*b)* 1 240-1 300 MHz频段还以次要业务地位划分给业余业务；

*c)* 卫星业余业务（地对空）可根据第**5.282**款在1 260-1 270 MHz使用；

*d)* 1 240-1 300 MHz频段还以主要业务地位在全球范围划分给卫星地球探测业务（有源），无线电定位业务（第**5.329**条款适用）和空间研究业务（有源）；

*e)* 1 215-1 300 MHz频段还以主要业务地位划分给其他业务，根据第**5.330**款一些国家划分给固定和移动业务，根据第**5.331**款一些国家划分给无线电导航业务；

*f)* 根据第**1.56**款和第**1.57**款，业余业务和卫星业余业务继续使用1 240-1 300 MHz频段；

*g)* 第**25.7**款规定业余台站的最大功率由有关主管部门指定；

*h)* 授权业余业务和卫星业余业务台站、及相关频率指配的主管部门，负责审查这些台站是否符合《无线电规则》相关条款，尤其是在对其他主管部门主要业务的保护方面；

*i)* 如果业余业务和卫星业余业务发射器对RNSS接收机产生了有害干扰，第**15**条规定了主管部门解决这些有害干扰的义务和程序，

注意到

考虑上述认识到*a)*，*b)*，*c)*，*h)*和*i)*，一些主管部门认为可能需要附件以外的额外措施来确保对RNSS的保护，

做出决议

希望在其领土内允许业余业务和卫星业余业务在1 240-1 300 MHz的全频段或者部分频段使用或继续其使用的主管部门，应使用本决议附件中描述的技术和操作措施以保护RNSS（空对地）。

第[CHN/A91-b/AS MEASURES]号新决议草案附件（WRC-23）

业余业务和卫星业余业务为使用1 240-1 300MHz频段采用的技术和操作措施以保护卫星无线电导航业务（空对地）

本附件提供了技术和操作措施，供希望在其领土内允许业余业务和卫星业余业务在1 240-1 300 MHz的全频段或者部分频段使用或继续其使用的主管部门使用以保护RNSS。

1) 对于1 296-1 300 MHz频段内业余业务的窄带应用（带宽 ≤ 150 kHz）：

 1 296-1 298 MHz；最大发射功率 = 17 dBW
1 298-1 300 MHz；最大发射功率 = 22 dBW

 最大功率是指由发射器送至业余台站天线的峰值包络功率或者载波功率（根据实际情况确定）

2) 对于业余业务窄带EME应用，使用对称高性能天线（例如，主轴增益最少30dBi）且仰角大于15度：

 1 298-1 300 MHz；最大发射功率 = 27 dBW

 最大功率是指由发射器送至业余台站天线的峰值包络功率或者载波功率（根据实际情况确定）

3) 对于1 257-1 259 MHz频段内业余业务的窄带应用（带宽 ≤ 150 kHz）和宽带应用（带宽>150 kHz）；最大 e.i.r.p =

 −19.5 dBW/150 kHz 当 -90°≤ θ < 0°,
−19.5 dBW/150 kHz 当 0°≤ θ < 5°,
−19.5-1.025 (θ – 5) dBW/150 kHz 当 5°≤ θ < 25°,
–40 dBW/150 kHz 当 25°≤ θ < 90°,

 其中θ是业余台站天线的仰角（度），e.i.r.p是业余台站的辐射功率

4) 对于卫星业余业务（地对空）窄带应用（带宽 ≤ 150 kHz），仰角大于15度：

 1 260-1 262 MHz；最大e.i.r.p = 27 dBW/150 kHz

5) 考虑到认识到*b)*和*c)*，出于RNSS和业余业务、卫星业余业务的兼容考虑，1 240-1 300 MHz频段除上述1) – 4)之外的频段内，不建议业余业务和卫星业余业务使用，最大e.i.r.p =

 −39.0 dBW/150 kHz 当 -90° ≤ θ < 0°,
−39.0 dBW/150 kHz 当 0° ≤ θ < 5°,
−39.9 - 1.05 (θ – 5) dBW/150 kHz 当 5° ≤θ < 25°,
–60 dBW/150 kHz 当 25°≤ θ < 90°,

 其中θ是业余台站天线的仰角（度），e.i.r.p是业余台站的辐射功率

6) 当业余业务和卫星业余业务台站安装高度远超出ITU-R M.2513-0报告中典型天线高度时，主管部门可能需要考虑除上述1) – 5)之外的其他额外限制和约束条件，尤其是针对归类为“永久安装”业余台站的情况，比如中继台站和传播信标；

7) 每个卫星业余业务台站的发射时长应该被限制在每天60分钟内。如果1 260-1 270 MHz业余卫星数量有显著增长，可能需要考虑对业余业务台站的发射时长施加额外限制措施。

**理由：** 这份提议起草的决议是基于WP 5A负责起草的ITU-R M.[AS.GUIDANCE]新建议书初步草案形成的，反映了在WRC-23议项9.1b上已经取得的一些共识。这份决议可能能够解决议项9.1b的问题，以确保保护1 240-1 300 MHz频段内RNSS的同时，业余业务和卫星业余业务可以继续使用该频段。

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