|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 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.27)(Add.10)-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10 | | | |

10 根据国际电联《公约》第7条和第**804**号决议**（WRC-19，修订版）**，向国际电联理事会建议纳入下届世界无线电通信大会议程的议项以及未来大会初步议程的议项，

引言

APT成员支持修改WRC-27初步议项2.10的标题及其辅助的第**363**号决议**（WRC-19）**，以便纳入WRC-27的议程。

提案

ADD ACP/62A27A10/1

新决议草案[ACP-AI10-1]（WRC-23）

2027年世界无线电通信大会议程

世界无线电通信大会（2023年，迪拜），

…

做出决议

向理事会提出建议，在2027年举行世界无线电通信大会，会期最长为四周，议程如下：

1 以各主管部门的提案为基础，在考虑到WRC-23的结果和大会筹备会议报告，并且适当顾及所涉各频段中现有业务和未来业务的需求的同时，审议下列议项并采取适当的行动：

...

1.2 根据第**363**号决议**（WRC-23，修订版）**，改进水上无线电通信的使用和信道化；

…

MOD ACP/62A27A10/2

第363号决议（WRC-23，修订版）

改进MF、HF和VHF频段内水上无线电通信的使用和信道化，包括附录17和18

世界无线电通信大会（2023年，迪拜），

考虑到

*a)* 国际电联无线电通信部门（ITU-R）正在就提高附录**18**使用效率进行研究，包括数字技术的使用；

回应因新使用导致的新需求并缓解拥塞；

*b)* 模拟语音向数字语音VHF无线电的过渡安排可能需要很长时间；

*c)* 在可行的情况下，最好将现有的水上移动业务（MMS）划分用于船舶、港口安保及加强水上安全，特别是在要求全球协调的情况下，且不应妨碍未来的使用；

*d)* VHF数据交换系统（VDES）测距模式（R-Mode）是一种无线电导航系统，旨在在全球卫星导航系统（GNSS）暂时中断的情况下提供应急系统，

认识到

*a)* 附录**17**确定了在HF频段内用于MMS的频率和信道安排；

*b)* 附录**18**确定了国际上用于遇险和安全通信及其他水上通信的频率；

*c)* 希望通过有赖于频谱的系统来加强水上安全、船舶和港口安保；

*d)* 国际电联和相关国际组织已开始就用于水上安全、船舶和港口安保的数字技术进行相关研究；

*e)* 需要开展研究，以便为考虑制定可能的规则条款以改善海上安全，船舶和港口安保提供基础，这些研究可能需要获得频谱进行实验；

*f)* 为了在全球范围内提供船上设备的互操作性，应根据附录**18**实施统一的技术或互操作性技术；

*g)* 主管部门和一些相关国际组织为支持落实e航海而继续开发测距模式的努力可能需要对《无线电规则》加以复审，

注意到

*a)* WRC-12、WRC-15和WRC-19已经审议了附录**18**，以推动使用数字系统进行数据通信并提高效率，如用于引入VDES；

*b)* 水上船载通信系统针已实施了ITU-R M.1174建议书所述的语音通信数字技术，以提高450-470 MHz频段的有效利用；

*c)* 陆地移动业务中已经实施了数字系统；

*d)* WRC-23审议了第**5**条和附录**17**中的MF和HF频段，以引入自动连接系统（ACS），

做出决议，请ITU-R在WRC-27之前及时开展并完成以下工作

1 研究频谱需求及对附录**18**的可能修改，以便在MMS中使用数字语音VHF技术；

2 研究《无线电规则》的共用与兼容性，并确定频谱需求，以及可能对《无线电规则》进行的修改，以便对水上无线电导航业务进行新的划分，从而实施VDES测距模式；

3 研究为有效使用水上MF和HF频段而可能对《无线电规则》进行的修改，

做出决议，请WRC-27

1 审议做出决议，请ITU-R在WRC-27之前及时开展并完成部分中所述的ITU-R的研究结果；

2 考虑对附录**18**进行可能的修改，从而为新技术的未来实施促成VHF水上频率在MMS中的使用；

3 考虑对《无线电规则》的可能修改，以便实施VDES测距模式，

4 考虑对《无线电规则》有关水上移动MF频段的可能修改，以改进使用并提高效率；

5 考虑对附录**17**可能的修改，以改进使用并提高效率，

请各主管部门

积极参与请ITU-R为WRC-27及时完成部分中所述的ITU-R研究，通过向ITU-R提交文稿，提供研究所需的信息，

请相关国际组织

提供ITU-R研究中应考虑的要求和信息，积极参与研究工作，

责成秘书长

提请IMO及其它相关的国际和区域性组织注意本决议。

**理由：**WRC-19为WRC-27制定了一个初步议项，“根据第**363**号决议**（WRC-19）**，审议改进附录18中VHF水上频率的利用”（第**812**号决议**（WRC-19）**议项2.10）。

ITU-R目前正在研究如何改进MF和HF水上移动频段的自动连接系统（ACS）。ACS的实施将确保水手以简单可靠的方式接入所需无线电链路。

因此，APT成员提议修改第**363**号决议**（WRC-19）**，以研究：

• 对附录**18**进行可能的修改，从而为新技术的未来实施促成VHF水上频率在MMS中的使用，以提高水上频段的有效利用；

• 对《无线电规则》进行可能的修改以实施VDES测距模式；

• 对《无线电规则》有关水上移动MF频段可能的修改，以改进使用并提高效率；

• 对附录**17**可能的修改，以改进使用并提高效率。

|  |  |
| --- | --- |
| **事由：**关于设立一个WRC-27议项的提案 | |
| **来源：APT** | |
| **提案：**  根据第**363**号决议**（WRC-23，修订版）**，考虑改进《无线电规则》附录**18**中水上频率的使用，并改进MF水上移动频段和《无线电规则》附录**17**的信道安排 | |
| **背景/理由：**  WRC-19为WRC-27制定了一个初步议项，“根据第**363**号决议（**WRC-19）**，审议改进附录**18**中VHF水上频率的利用”（第**812**号决议**（WRC-19）**议项2.10）。  ITU-R目前正在研究如何改进MF和HF水上移动频段的自动连接系统（ACS）。ACS的实施将确保水手以简单可靠的方式接入所需无线电链路。  VHF水上移动频段的语音通信是航海安全的关键要素之一。VHF语音通信应清晰明确，以防止水上事故，如碰撞和搁浅。近年来，VHF水上频段通信引入数字技术，例如数字选择呼叫（DSC），自动识别系统（AIS）和甚高频数据交换（VDE），同时该频段模拟语音通信信道的数量在减少。因为对语音通信的需求没有下降，模拟语音通信信道开始拥塞。数字化是提高VHF水上移动频段信道效率的一种解决方案。通过将《无线电规则》附录**18**中每个25 kHz模拟话音信道变换为四个6.25 kHz数字话音信道，信道效率最多可提高四倍。  测距模式（R-Mode)是一种新型地面无线电导航系统概念，它利用现有水上无线电系统的计时信息提供独立于全球卫星导航系统（GNSS）的的船载定位、导航和授时（PNT）。因此，此模式被认为是GNSS区域备份的可能候选方案。目前，考虑使用两种载体提供计时信息，使用现有差分全球卫星导航系统（DGNSS）无线电信标频率的MF以及使用现有VDES频率的VHF。为了在水上VHF频带内引入R-Mode，需要在目前划分给水上移动业务的频段增加无线电导航业务的划分。  ACS的实施将确保水手以简单可靠的方式接入所需无线电链路。国际海事组织（IMO）决定在用于全球水上遇险和安全系统（GMDSS）船载MF和MF/HF无线电装置的IMO性能标准中引入ACS。为引入基于DSC的ACS，对ITU-R M.493和ITU-R M.541建议书进行了修订，以便将其用于MF和HF频段的通信。ACS需要在国际基础上为更多的工作信道做出信道安排，但是在MF频段没有全球信道，而且一些HF频段缺少用于《无线电规则》附录**17**中实习操作的信道。 | |
| **相关的无线电通信业务：**  水上移动业务和无线电导航业务 | |
| **指出可能存在的困难：**  MF水上移动频段和《无线电规则》附录**17**和**18**确定了在国际上用于遇险和安全通信和其它水上通信的频率。 | |
| **此前/正在进行的对该问题的研究：**  第**363**号决议**（WRC‑19）**  ITU-R M.493、ITU-R M.541和ITU-R M.1084-5建议书  ITU-R M.2010-1号报告  ITU-R M.[DIGITAL-VOICE]和M.[ACS]号报告 | |
| **开展研究的机构：**  ITU-R 5B工作组 | **参与方：**  其他必要的工作组、成员国、部门成员以及IMO、IALA等国际组织 |
| **ITU-R相关研究组：**  ITU-R第5研究组 | |
| **国际电联资源影响，包括财务影响（参见《公约》第126款）：**  ITU-R 5B工作组通常每年召开两次会议，每次需要10个工作日 | |
| **区域共同提案：待定** | **多国提案：待定**  **国家数量：待定** |
| **备注** | |

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