WEATHER CLIMATE WATER
TEMPS CLIMAT EAU

WMO OMM
World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale
Organización Meteorológica Mundial
Всемирная метеорологическая организация
المنظمة العالمية للأرصاد الجوية
世界气象组织

Secrétariat
7 bis, avenue de la Paix – Case postale 2300
CH 1211 Genève 2 – Suisse
Tél.: +41 (0) 22 730 81 11
Fax: +41 (0) 22 730 81 81
wmo@wmo.int – wmo.int

文件编号： 6786837/2026/ESDP/SPC/RFC 2026 年 11 月 3 日

主题： 出版 2026 年版《WMO/ITU 气象无线电频谱使用手册：天气、气候、水与相关环境应用》（WMO-No. 1197）和 WRC-27 的筹备工作

要求采取的行动： 为筹备 WRC-27，利用《手册》和 WMO 关于 WRC-27 议程的立场，与贵国的无线电频率主管部门接洽

尊敬的先生/女士：

继 2025 年 5 月 16 日第 03970/2025/I/SSU/RFC 号关于邀请会员审查初步文本的通函，我谨通知您，2026 年版《WMO/国际电信联盟（ITU）气象无线电频谱使用手册：天气、气候、水与相关环境应用》（WMO-No.1197）现已正式出版，并以联合国所有六种正式语言（阿拉伯文、 中文、英文、法文、俄文和西班牙文）提供。

该手册于 2026 年 9 月 28 至 30 日在日内瓦 ITU 总部举行的“全球 ITU/WMO 气象频谱使用：挑战、机遇与不断演变的需求研讨会”开幕式上正式发布，该会可远程参会。

该手册由观测、基础设施与信息系统委员会（INFCOM）的 WMO 无线电频率协调专家组（ET-RFC）和国际电联无线电通信部门（ITU-R）第 7 研究组（科学业务）的 7C 工作组（遥感系统）联合编写。感谢所有为此做出贡献的专家和会员，包括审核暂定版的人员。

随着各国和各区域对 2027 年世界无线电通信大会（WRC-27）的筹备，我谨提请您特别注意 WMO 对 WRC-27 议程的立场。该立场由 ET-RFC 编写，提供联合国所有官方语言版本，涉及 WMO 会员主要关心或关注的 WRC-27 议项。由于 WMO 仅以观察员身份参与 WRC，因此对气象至关重要的无线电频段的保护取决于各国管理部门的立场。为此，我强烈鼓励您立即就无线电频率问题与贵国无线电频率事务联络员协调，利用 WMO 的立场和《手册》，与贵国无线电频率主管部门接洽，确保气象需求在国家和区域立场中得到反映。

《手册》2026 年版已全面更新，以反映 WRC-15、WRC-19 和 WRC-23 的决定以及观测技术的演进。针对各个气象和相关环境系统，《手册》描述了所用的射频频段、预测其他无线电通信系统造成的有害干扰的标准，以及此类干扰对天气、气候、水文及相关环境数据、预报和预警的潜在影响。《手册》共分七章，并附有缩写词和缩略语附件：

1. WMO 全球基础设施 – WMO 全球综合全球观测系统（WIGOS）、WMO 信息系统（WIS）和 WMO 综合处理与预测系统（WIPPS），以及其中基于无线电的系统的作用；

2. 气象卫星业务 – 频率划分，地球静止和非静止系统，包括数据收集系统和替代数据分发机制；

3. 气象辅助业务–无线电探空仪、下投探空仪和臭氧探空仪、其业务要求、401-406 MHz 和 1 668.4-1 700 MHz 频段的使用以及未来趋势；

致： WMO 会员常任代表

抄送：无线电频率问题国家联络员

4. 气象雷达 – 天气雷达、风廓线雷达和海洋高频雷达，包括其频谱要求和脆弱性；

5. 无源和有源空基遥感 – 无源微波辐射测量和有源传感器，例如合成孔径雷达、高度计、散射仪、降水雷达和云廓线雷达，以及其干扰和性能标准；

6. 空间天气 – 使用射频频谱的空间天气观测和传感器系统，反映 WRC-23 对 ITU 无线电规则中空间天气的认可；

7. 其他无线电通信系统 – 数据分发系统、天气感知无人驾驶飞行器系统、水文系统、全球导航卫星系统的气象应用、闪电探测系统、地基微波辐射计和微波无线电衰减系统。

《手册》由 WMO 和 ITU 联合出版，是供 WMO 会员尤其是其无线电频率事务国家联络员使用的权威参考资料。此外，它还可帮助会员：

a) 向国家主管部门解释为何特定频段对于观测、预报和预警至关重要，以及为何用于无源传感的频段由基础物理学决定，不可用其他频率代替；
b) 支持国家和区域筹备 WRC-27 和 WRC-31，包括区域电信组织内部的筹备工作；
c) 识别并处置有害干扰案例，并在规划和采购观测与数据分发系统时考虑频谱因素；
d) 提高国家气象水文部门、伙伴机构和企业工作人员对频谱问题的认识和能力建设。

此外，我谨鼓励您提请其他相关国家机构关注本手册。如对《手册》或更广泛的无线电频率问题有任何疑问，请向 WMO 秘书处的 Natalia Donoho 女士提出（ndonoho@wmo.int）。

我谨借此机会向您和贵部门表示衷心感谢，感谢你们对 WMO 工作的持续、宝贵贡献。

谨上，



寇·巴雷特女士
代秘书长