国际民用航空组织

电子公告

仅供知悉

EB 2026/36

保护 5 030-5 150 MHz 频段，以供当前和未来航空应用使用

1. 根据大会 A42-7 号决议，国际民用航空组织（ICAO）积极参与国际电信联盟（ITU）2027 年世界无线电通信大会（WRC-27）的筹备研究工作。正如国际民航组织关于 WRC-27 的立场所示（参见 E 3/5-25/65 号国家级信件），WRC-27 的若干议程项目对航空业具有特别重要的意义。WRC-27 的成果可能会影响航空系统和服务未来对频谱的获取和使用，并可能影响这些系统和服务所提供的安全、效率和韧性水平。

2. 在 WRC-27 的议程中，特别引起航空界关注的一个项目是无线电通信大会的议程项目 2.9。该项目将根据第 684 号决议（WRC-23），审议是否应针对可能列入 WRC-31 议程的一个项目开展初步研究，以便在 5 030-5 150 MHz 和 5 150-5 250 MHz 频段或其部分频段内引入无线电导航卫星业务（RNSS）的频率分配。

3. 5 030-5 150 MHz 频段对民用航空至关重要。该频段支持或计划用于支持航空移动机场通信系统（AeroMACS）等安全关键型航空通信，并已被确定为遥控驾驶航空器系统（RPAS）指挥与控制（C2）通信的主要频谱资源。该频段仍然是唯一能够同时支持地面和卫星 C2 链路的航空频谱资源，而这些链路是确保 RPAS 安全融入非隔离空域所必需的。

4. 因此，任何在同一频段内引入 RNSS 频率分配的提议，都会引发关于兼容性和安全的重大关切。国际电联《无线电规则》已要求在 5 030-5 150 MHz 频段内运行的航空系统限制其发射，以保护在相邻频段（5 030 MHz 以下）运行的 RNSS 系统[1]。如果 RNSS 与航空安全服务共享 5 030-5 150 MHz 频段，这将带来重大挑战，并使得可持续共存难以实现。

5. 还应注意到，用于提供 RNSS 的频段特别容易受到蓄意干扰，例如对全球导航卫星系统（GNSS）的压制式干扰和欺骗式干扰。过去十年间，现有 RNSS 频段内涉及蓄意干扰的事件数量显著增加。尽管此类干扰并非主要针对民用航空，但蓄意干扰 RNSS 的干扰源已对航空器的安全运行构成重大风险。在 5 030-5 150 MHz 频段内引入新的 RNSS 频率分配，将带来切实的风险，即蓄意进行的压制式干扰和欺骗式干扰活动可能会扩展至与提供安全关键型航空通信的系统（如 RPAS C2 链路）共享的频段。

[1] 国际电联《无线电规则》第 5.443C 款对航空移动（航线）业务（AM(R)S）台站无用发射的等效全向辐射功率（e.i.r.p.）密度限值作出了限制，以保护目前在 5030 MHz 以下频段运行的 RNSS。

999 Robert-Bourassa Boulevard
Montréal, Quebec
Canada H3C 5H7

电话： +1 514-954-8219
传真： +1 514-954-6077

电子邮件： icaohq@icao.int
www.icao.int

6. 尽管 WRC-27 尚未决定是否将这一问题列为 WRC-31 的正式议程项目，但国际电联各工作组内已启动了相关的 ITU-R 研究，这反映出对于未来在这些频段内进行 RNSS 频率分配的兴趣日益提高。鉴于航空利益攸关方对这些研究的参与度仍然有限，国际民航组织希望重申保障 5 030-5 150 MHz 频段的重要性，因为该频段对于现有航空系统和未来 RPAS 运行仍然十分重要。

7. 因此，国际民航组织坚持其立场，反对将 5 030-5 150 MHz 频段纳入未来 WRC-31 任何因初步议程项目 2.9 而产生的议程项目范围。随着世界无线电通信大会筹备研究工作的持续推进，各国的积极参与对于确保国际民用航空的利益得到适当体现至关重要。国际民航组织敦促各国积极参与国家、地区和国际层面的频谱讨论，并支持继续保护这一至关重要的航空频段。（参见 E 3/5-25/65 号国家级信件）。

2026 年 11 月 16 日

经秘书长授权发布