|  |  |
| --- | --- |
| **无线电通信顾问组** | C:\Users\murphy\AppData\Local\Temp\Temp1_ITU logo Entire package.zip\jpg\ITU official logo_blue_RGB.jpg |
|  |  |
|  |  |
|  | **文件 RAG/43-C** |
| **2025年3月31日** |
| **原文：英文** |
| 沙特阿拉伯（王国） |
| 对现行ITU-R研究组结构和工作方法的全面审议 |

# 1 背景

由于地面和非地面技术的快速发展，无线电通信正在经历一场深刻变革。新一轮的系统和服务浪潮正在兴起，跨越了广泛的垂直行业和用户环境，对频谱、标准和监管框架提出了前所未有的需求。这些技术不仅具有颠覆性而且是未来全球互联互通的基础。其主要示例包括：

• 非地面网络（NTN）整合了卫星、空中平台（HAPS/HIBS）和地面基础设施，可提供无缝全球覆盖并支持无处不在的宽带服务，特别是在服务不足和偏远地区。

• 直接到设备或直接到小区（D2D/D2C）连接，使现成的移动手机和物联网设备能够直接连接到卫星星座。这一范式将地面和空间网络连接起来，对频谱共用、互作性和协调提出了复杂的挑战。

• 需要超可靠连接的地面和基于卫星的物联网（IoT）平台，通常跨越广泛的地理范围和极端环境。这些系统越来越依赖强调传统分配和干扰模型的混合架构和新形态。

• AI/ML辅助的无线电通信用于频谱感知、干扰缓解、动态划分和网络优化。这些能力需要新的绩效评估、模型透明度和实时决策框架。

• 作为活跃的研究和部署领域，可重构智能表面（RIS）、网状网络和量子增强链路也正脱颖而出，因此需要超越传统业务边界的全新研究方法。

这些技术本质上是跨领域的，影响到多个研究组和业务，往往需要敏捷的多学科协调，以跟上创新的步伐。传统的孤立式研究方法在发展速度、复杂性和相互关联性方面，正日益受到的挑战。

这一点在WRC-27的议程中表现得淋漓尽致。许多议项需要开展跨领域研究并在多个研究组和工作组之间进行密切协调。如果没有统一的结构和一致的工作方法，就存在重复劳动、结果碎片化的风险，并延误完成WRC决策过程所需的研究和规则性准备工作。

与此同时，无线电通信局主任在[RAG/30(Add.1)](https://www.itu.int/md/R23-RAG-C-0030/en)号文件中强调了现有研究组和工作组管理的工作量巨大且会议规划的后勤挑战包括：与会人数多、文稿的复杂性和数量不断增加、会议时间表重叠、地点限制等。

在此背景下，我们注意到ITU-R研究组的现有结构自2007年上次更新以来没有进行过重大修订，因此对现有研究组结构和工作方法进行新的审查，对确保ITU-R能在新技术时代继续作为统一的全球无线电通信解决方案平台，是及时且必要的。

无线电通信顾问组（RAG）在国际电联无线电通信部门发挥着独特且关键的作用。国际电信联盟《公约》第11A条明确规定了无线电通信顾问组的工作权限和范围，授权无线电通信顾问组审议无线电通信研究组的活动，为改进工作协调提出措施建议并为研究组的工作提供指导（[160C PP-98 PP-02](https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/conf/S-CONF-PLEN-2022-PDF-C.pdf)、[160E PP-98](https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/opb/conf/S-CONF-PLEN-2022-PDF-C.pdf)）。国际电联无线电通信全会通过的[ITU-R第52-1号决议](https://www.itu.int/pub/R-RES-R.52)强化并扩展了这些条款。

总而言之，这些法律规定和实践证明RAG不仅有职权，而且有责任和能力对ITU-R研究组的结构和工作方法进行全面审查，以确保该部门在技术和程序日益复杂的情况下保持应有的宗旨。

# 2 建议

请RAG根据其职责范围，考虑对目前的ITU-R研究组结构和工作方法进行全面审查，其中包括但不限于：

– 评估目前研究组的职责范围是否与不断发展的无线电通信生态系统相一致；

– 确定研究范围内存在重复、重叠或新出现差距的领域；

– 评估为快速发展的领域创建跨领域任务组或联合任务组的可行性；

– 简化文件的处理和审批流程，以减少延迟；

– 在研究组会议休会期间加强信函通信组和报告人组的作用；

– 探索现代协作工具和混合会议模式，以提高参与度和效率。

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