

## ITU-R第55-4号决议

### 无线电通信部门有关灾害预测、发现、减灾和救灾的研究

(2007-2012-2015-2019-2023年)

国际电联无线电通信全会，

考虑到

- a) 无线电通信系统在将早期预警和告警用于灾害管理、以及预防、减灾和救灾方面发挥着重要作用；
- b) ITU-R研究组在灾害管理中，特别是为生存和尽可能减少生命和财产损失而必须开展的预测、告警、发现、减灾和救灾工作中发挥重要作用；
- c) ITU-R各研究组为建立向受灾地区提供救援所需要的复杂机制而各显神通；
- d) 为对灾害情况进行有效地预测、发现、告警、减灾和救灾工作，使用于灾害的无线电系统获得必要的无线电频谱至关重要，

注意到

- a) 世界电信发展大会有关电信/信息通信技术在备灾、早期预警、救援减灾、救灾和灾害响应方面的作用的第34号决议（2022年，基加利，修订版）；
- b) 信息社会世界高峰会议（WSIS）2023年论坛：[成果文件](#)（截至2023年8月14日的草案），“用于气候变化的信息通信技术（ICT）和清洁技术专场：气候变化与如何促进减少灾害风险”（联合国减少灾害风险办公室）；
- c) 全权代表大会有关将电信/信息通信技术用于人道主义援助及监测和管理紧急和灾害情况（包括与卫生相关的紧急情况）的早期预警、预防、减灾和救灾工作的第136号决议（2022年，布加勒斯特，修订版）；
- d) 本决议附件中列出的相关国际电联建议书、《手册》和报告，

### 顾及

- a) 有关公共保护和救灾的第**646**号决议（**WRC-19，修订版**）；
- b) 针对应急和灾害早期预警、灾害预测、发现、减灾和救灾工作的无线电通信问题（包括频谱管理指导原则）的第**647**号决议（**WRC-19，修订版**）；
- c) 其它世界无线电通信大会的相关决议，

### 强调

ITU-R研究组在处理灾害管理问题时发挥重要作用，通过技术和操作研究以及通过建议书为灾害预测、发现、减灾及灾害响应机制等活动提供支持，这些活动是尽量降低生命财产损失，并为受灾地区提供救助的关键，

### 认识到

- a) 在灾害预测、发现、告警、减灾和救灾中有效利用无线电频谱进行无线电通信的重要性；
- b) 无线电通信领域中的灾害管理包括以下同等重要的各个方面：
  - 1) 通过以下做法进行早期预警和预防：
    - 灾害预测，包括获取并处理有关未来灾害发生的可能性、地点及时长的数据；
    - 灾害发现，包括对灾害情况的可能性和严重性的详细分析；
  - 2) 向公众和相关主管机构告警；
  - 3) 减灾，包括快速传播重要灾害信息并向救灾机构发送相关预警；
  - 4) 灾后的救援无线电通信，包括提供现场地面和卫星通信系统，以帮助受灾地区保护并稳定生命财产，

### 做出决议

- 1 ITU-R相关研究组按需研究并制定有关灾害预测、发现、告警、减灾和救灾工作中使用的无线电通信管理的建议书和报告；
- 2 ITU-R相关研究组继续研究能够支持灾害预测、发现、告警、减灾和救灾工作的新兴技术，

请各研究组

在制定其工作计划时，考虑到ITU-R有关应急无线电通信<sup>1</sup>网页中所述各项正在进行的研究/活动的范围及无线电通信局提供的有关其它两个部门和总秘书处开展的相关活动信息，以避免重复工作。

## 附件

### 相关ITU-R建议书清单

- ITU-R BO.1774/BT.1774建议书“利用卫星和地面广播基础设施进行公共预警、减灾和救灾”
- ITU-R BS.2107建议书“用于高频应急广播的灾害救援国际电台的频率”
- ITU-R F.1105建议书“用于减灾和救灾活动的固定无线系统”
- ITU-R M.1042建议书“业余业务和卫星业余业务中的救灾通信”
- ITU-R M.1637建议书“用于应急和救灾情况的无线电通信设备的全球跨界流通”
- ITU-R M.1826建议书“在2区和3区用于4 940-4 990 MHz频段宽带公共保护和救灾行动的统一频道规划”
- ITU-R M.1854建议书“卫星移动业务在灾害应对和救灾中的应用”
- ITU-R M.2009建议书“根据第646号决议（WRC-15，修订版）将无线电接口标准用于公众保护和救灾行动”
- ITU-R M.2015建议书“根据第646号决议（WRC-15，修订版）对UHF频段的公众保护和救灾无线电通信系统做出的频率安排”
- ITU-R RS.1859建议书“在发生自然灾害和类似紧急情况时使用遥感系统收集数据”
- ITU-R S.1001建议书“在发生自然灾害和类似紧急情况时将卫星固定业务系统用于预警和救灾行动”

---

<sup>1</sup> <https://www.itu.int/en/ITU-R/information/Pages/emergency.aspx>。

### 相关ITU-R报告清单

- ITU-R BT.2299号报告“广播在公众预警、减灾和救灾中的使用”
- ITU R F.2061号报告“高频固定无线电通信系统”
- ITU R F.2087号报告“固定业务中高频（HF）无线电通信系统的要求”
- ITU-R M.2085号报告“业余和卫星业余业务在支持减灾和救灾工作中的作用”
- ITU-R M.2149号报告“在自然灾害和类似应急情况下将卫星移动业务用于救灾行动及其实例”
- ITU-R M.2291号报告“将国际移动通信（IMT）用于宽带公众保护和救灾（PPDR）应用”
- ITU-R M.2377号报告“有关公共保护和救灾（PPDR）的无线电通信目标和要求”
- ITU-R M.2415号报告“公共保护和赈灾（PPDR）的频谱需求”
- ITU-R M.2441号报告“国际移动通信（IMT）地面部分的新兴用途”
- ITU-R RS.2178号报告“无线电频谱在地球观测和相关应用方面的重要作用及全球重要性”
- ITU-R S.2151号报告“在自然灾害和类似应急情况下将卫星固定业务用于预警和救灾行动及其实例”

### 相关ITU-R手册

- 《卫星地球探测业务手册》第6.1章
- 国际电联/世界气象组织（ITU/WMO）《无线电频谱用于气象手册：天气、水和气候的监测与预测手册》

### 相关ITU-D报告

- ITU-D第2研究组有关2018-2021年研究期第5/2号课题的输出成果报告，“利用电信和信息通信技术减少并管理灾害风险” (<https://www.itu.int/hub/publication/d-stg-sg02-05-2-2021/>)。