

ADD

第240号决议（WRC-19）

列车与轨旁间的铁路无线电通信系统频谱
在现有移动业务划分中的统一

世界无线电通信大会（2019年，沙姆沙伊赫），

考虑到

- a) 铁路运输有助于全球经济和社会发展，尤其是对发展中国家；
- b) “列车与轨旁间的铁路无线电通信系统”（RSTT）这一术语指的是能提供更完善铁路运输调度、乘客安全并增强列车运行安全性的无线电通信系统；
- c) RSTT的主要应用类别有列车无线电通信、列车位置信息、列车遥控和列车监视；
- d) RSTT中的列车无线电应用的频谱统一或许在RSTT四种应用类型中具有优先级；因为列车无线电应用提供列车调度、列车控制及其他重要的铁路服务，这些服务用于确保乘客的安全和列车的运行，同时它们需要高可靠性和高质量的服务；
- e) 为促进诸如调度命令、操作控制和数据传输等各类功能的发展，或许有必要将涵盖多个频段的不同技术融入列车与轨旁系统，从而也满足高速铁路环境的需求；
- f) RSTT的技术在不断演进，第三代合作伙伴计划（3GPP）、国际铁路联盟（UIC）、欧洲电信标准协会（ETSI）和欧盟铁路局（ERA）等国际或区域性组织正在制定技术和新功能的规范，以推进RSTT；
- g) 实施演进的RSTT需要考虑到铁路行业的发展；
- h) 为了确保频谱资源得到有效利用和尽量减少干扰风险，一些主管部门希望促进RSTT（特别是跨境作业）的互操作性；
- i) RSTT的部署需要大量的长期投资和稳定的无线电规则环境；
- j) 国际标准和统一的频谱可有助于RSTT的部署，并且为铁路行业提供规模经济；

第240号决议

k) RSTT频段的统一并不排除那些具有业务划分的任何其他应用使用这些频段，
认识到

a) ITU-R M.2418号报告提供了RSTT的通用架构、主要应用、当前技术和通用操作场景；

b) ITU-R M.2442号报告提供了详细的RSTT技术和操作特性，同时提供了一些国家RSTT目前和计划的频谱使用情况；

c) 用于RSTT的列车位置信息应用的设备可以基于短距离设备，使用最新版的ITU-R SM.1896建议书中所包含的一些频段；

d) 如同ITU-R M.2442号报告所述，多数目前用于列车无线电和列车遥控应用的无线电通信系统广泛部署在1 GHz以下的频段内，而诸如毫米波段之类的较高频段在一些国家用于RSTT的列车无线电通信和列车监视应用；

e) 国际电联无线电通信部门（ITU-R）正在制定一份ITU-R建议书，在现有移动业务划分内促进目前和演进的RSTT频谱的统一，

注意到

a) ITU-R M.2442号报告指出，一些主管部门在RSTT列车无线电通信应用中通常使用若干特定频段；

b) 各主管部门为满足其特定的国内和/或区域性需求，可以灵活地确定可用于RSTT的频谱数量以及在国家层面使用的条件，

做出决议

鼓励各主管部门在制定其RSTT规划时，考虑到按照请国际电联无线电通信部门1所开展研究的结果以及其他相关ITU-R建议书/报告，以便促进RSTT频谱统一，尤其是列车无线电应用所用频谱的统一，

请国际电联无线电通信部门

1 继续及时制定认识到e)中所述的有关RSTT频谱统一的ITU-R建议书；

2 进一步酌情制定并更新有关RSTT技术和操作实施的ITU-R建议书/报告，

第240号决议

责成无线电通信局主任

支持各主管部门为统一RSTT频谱而依据上述做出决议开展的工作，

请各主管部门

鼓励铁路机构和组织在实施支持RSTT的技术和系统时使用相关的ITU-R出版物，

请成员国、部门成员、部门准成员和学术成员

通过向ITU-R提交文稿积极参与该研究工作，

责成秘书长

提请UIC、3GPP和其他相关国际和区域性组织注意本决议。