ITU-R第257-2/5号课题

**275-1 000 GHz频率范围内固定业务台站的技术和操作特性**

（2015-2019-2023年）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

*a)* 对用于固定业务系统、数据速率在几十Gbit/s至某些时候100 Gbit/s以上的高速大容量无线电通信的需求日益增长；

*b)* 由于近期太赫兹技术的发展，在275 GHz以上操作的集成器件和电路可实现各种复杂的应用；

*c)* 上述器件和电路可为固定业务系统提供此类高速大容量无线电通信；

*d)* 由于IMT-Advanced、IMT-2020和未来IMT等移动宽带通信的存在，移动系统回程和前传的业务量需求日益增长；

*e*) 在《无线电规则》第**5.565**款中，275-1 000 GHz频率范围内的某些部分频谱已确定用于无源业务；

*f)* 第**5.564A**款确定将275-450 GHz频率范围内的某些部分频谱用于固定和陆地移动业务应用，无需为保护卫星地球探测业务（无源）制定特定条件；

*g)* 固定业务应用对275-450 GHz的使用不排除其他任何无线业务应用的使用，亦不确立优先地位。

*h)* 需规定固定业务的技术和操作特性，以便与考虑到*f)*所述的无源业务应用进行共用和兼容性研究；

注意到

*a)* ITU-R SM.2352号报告提供了275-3 000 GHz频率范围内有源业务的技术发展趋势；

*b)* ITU-R F.2323号报告提供了工作在毫米波频段的固定业务未来发展的导则；

*c)* ITU-R RA.2189号报告启动了275-3 000 GHz频率范围内射电天文业务与有源业务的共用研究；

*d)* ITU-R F.2416号报告提供了275-450 GHz频率范围内点对点固定业务的技术和操作特性及其应用；

*e)* ITU-R M.2417号报告提供了在275-450 GHz频段运行的陆地移动业务应用的技术和操作特性；

*f)* ITU-R RS.2431号报告提供了275-450 GHz频率范围内地球观测（无源）传感器的技术和操作特性；

*g)* ITU-R SM.2450号报告提供了在275-450 GHz频率范围内的陆地移动、固定和无源业务之间开展共用和兼容性研究的情况，

做出决定，应研究以下课题

275-1 000 GHz频率范围内固定业务有哪些技术和操作特性？

进一步做出决定

1 应开展固定业务与无源业务之间以及固定与其他有源业务之间的共用研究，同时考虑做出决定中所述的特性；

2 应提请其他研究组注意275-1 000 GHz频率范围内的研究结果；

3 上述研究结果应纳入一份或多份建议书、报告或手册中；

4 上述研究应在2027年之前完成。

类别：S2