ITU-R 203-9/3号课题

使用30 MHz以上频率的地面广播、固定（宽带接入）  
和移动业务的传播预测方法

（1990-1993-1995-2000-2002-2009-2012-2017-2019-2023年）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

*a)* 为了规划或开通使用30 MHz以上频率的地面广播、固定（宽带接入）和移动业务，有必要不断改善并开发场强预测技术；

*b)* 对于地面广播、固定（宽带接入）和移动业务，传播研究还应考虑到点到面与多点到多点的传播路径；

*c)* 现有方法大多基于测量数据，且在所有地理区域（尤其是发展中国家），在此频率范围内进行测量的需求继续存在，以期能够提高预测技术的准确性；

*d)* 对10 GHz以上频率的使用不断增加，因而预测方法必须不断满足新的需求；

*e)* 包括宽带传输在内的数字系统不断应用于广播和移动业务；

*f)* 在数字无线电系统的设计过程中须考虑到反射信号；

*g)* 对于这些业务和其它业务之间共用频率的需求正不断增加；

*h)* 高速交通（使用高速公路、铁路）的最大速度已增至500公里/小时，

做出决定，应研究以下课题

1 在30 MHz以上频率工作的地面广播、固定（宽带接入）和移动业务可使用何种场强预测方法？

2 下列因素如何影响场强预测值、多路径以及它们的时间和空间统计数据：

– 频率、带宽和极化；

– 传播路径的长度和属性；

– 地形特征，包括偏离大圆路径山坡引起长迟延反射的可能性；

– 地面覆盖、建筑和其它人造结构；

– 大气要素；

– 终接天线的高度和周围环境；

– 天线的指向性和分集；

– 移动接收，包括多普勒效应在内；

– 传播路径的一般特征，如路径经由沙漠、海洋、沿海地区或山区，尤其是符合超折射条件的地区？

3 对于不同的路径和频率，传播数据在何种程度上相互关联？

4 何种方法与参数最适宜描述这些模拟与数字业务的覆盖可靠性，且除场强数据之外还需哪些信息，例如纳入一个频率捷变系统中的情报信息？

5 何种方法与参数最好地描述了传播信道的脉冲响应？

进一步做出决定

现有信息应纳入相关建议书的修订版或新建议书中而且上述研究应在2027年之前完成。

类别：S2