ITU-R第203-7/3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)* 铁路交通的最大速度已增至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

1现有信息应纳入相关建议书的修订版或新建议书中；

2 上述研究应在2019年之前完成。

类别：S1