ITU-R第132-5/6号课题

地面数字电视广播规划

（2010-2011-2011-2015-2017-2019）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

*a)* 许多主管部门已经在VHF（III频段）和/或UHF（IV/V频段）引入且其他主管部门正在引入地面数字电视广播（DTTB）业务；

*b)* 在实施DTTB业务过程中积累的经验将有助于对适用于DTTB业务规划和实施的假定和技术进行完善；

*c)* 目前正在制定规划程序，以促进在现有射频环境下引入这些新系统；

*d)* 这些规划程序是基于传播预测方法的使用以及从保护比中得出的经验；

*e)* 电视接收装置、接收机和天线的特性是频率规划的重要内容；

*f)* 主管部门和/或广播机构需对地面数字电视、声音和多媒体广播网络的规划流程的结果进行核准和验证，

做出决定，应研究以下课题

1 此类业务的频率规划参数是什么（包括但不限于）？

– 最小场强；

– 调制和发射方法的影响；

– 接收和发射天线特性；

– 采用分集发射和接收方法的影响；

– 位置校正值；

– 时变值；

– 单频网络；

– 速度范围；

– 环境噪声和其对地面数字电视接收的影响；

– 潮湿植物对地面数字电视接收的影响；

– 风力发电场和飞机颤动干扰对地面数字电视接收的影响；

– 建筑物穿透损耗；

– 室内位置变化？

2 对与从现有[[1]](#footnote-1)数字电视调制参数向新的且频谱效率更高[[2]](#footnote-2)的调制参数转换中的地面电视广播网络规划有关的问题可能会有什么影响？

3 当同一个系统两个或更多的数字发射机、不同系统的数字电视和多媒体发射机或模拟和数字电视发射机在以下情况下工作时，需要什么保护比？

– 在同频道内；

– 在邻频道内；

– 频道重叠；

– 在其他可能产生干扰的情况下（如图像通道）

4 就频谱利用效率更高的频率规划而言，应采用何种接收机和天线系统特性（如选择性、噪声系数等）？

5 保护电视广播业务不受共用频段或在邻近频段操作的其他业务的影响，需要什么保护比？

6 可采用什么技术来减轻干扰？

7 因DTTB业务受到本地短时干扰而造成的运行中断，多长时间是可以接受的？

8 地面电视业务规划要有效利用VHF和UHF频段，需要什么技术基础？

9 在规划此类业务时，需要考虑何种多径特征条件？

10 在DTTB业务实施中切实可行的可用时间百分比是什么，在规划参数时需留要多大余量才能实现这些可用时间百分比？

11 在考虑现有业务的情况下，为协助实施地面数字广播，可对何种规划标准进行优化？

12 在不同速度采用移动接收时，需要考虑移动多径信道的何种特性？

13 在不同速度采用手持接收时，需要考虑多径信道的何种特性？

14 何种无线电频率验证方法适用于数字电视和声音广播规划程序的核准和验证？

进一步做出决定

1 上述研究结果应包括在一份或多份报告和/或建议书中；

2 上述研究应在2023年前完成。

类别：S3

1. 如DVB-T（ITU-R DTTB系统B）。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 如DVB-T2。 [↑](#footnote-ref-2)