ITU‑R第285/4号课题

卫星广播业务中的多业务和节目数字广播

（2009年）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

*a)* 对提高无线电频谱使用灵活性和效率的方法的研究正在持续进行；

*b)* 高效调制和信道编码技术已有重大进步，包括但不局限于使用QPSK和8PSK调制技术的格式；

*c)* 视频和音频压缩技术的进步表明，使用一个卫星转发器发射一个以上的电视和/或音频和/或数据业务是可行的；

*d)* 数据传输的特有性质以及最近在复用技术方面的重大进步使人们能够使用这种多业务卫星广播技术在任何一个卫星转发器内同时灵活地传输多种数字化编码和系统集成业务；

*e)* 视频、音频、静止图像、电视图文、传真和包括软件分发或交互式多媒体服务在内的多种有用数据服务可包含在这些类型的广播之中；

*f)* 这些不同业务的质量和可用性要求根据其应用各不相同；

*g)* 广播多媒体业务将在未来广泛普及；

*h)* 这些业务的整合可特别称为综合业务数字广播，或ISDB；

*i)* 广播卫星信道为发射综合数字广播业务提供了一个有效方式；

*j)* 通过一个转发器发射多个视频、音频或数据业务降低了每信道的节目成本，促进服务数量的增加并在总体上提供更具吸引力的服务；

*k)* 大规模集成电路技术、数字信息处理技术和特别针对视频和声音信号的比特率降低技术的发展推进以经济的方式落实多业务卫星广播系统，从而向大众提供更好的广播服务；

*l)* 多业务卫星广播系统还用于专业化有线电视和SMATV装置，以便进行更广泛的地面传播，广播和通信业务所用数字编码信号之间的高度协调可带来更多优势，

做出决定，应研究以下课题

1 多业务卫星广播有哪些适合的和/或好的调制及信道编码技术？可行的信道传输速率（容量）是多少？可实现的性能如何（如作为*C*/*N*和*C*/*I*的函数的BER）？

2 发射这些多业务卫星广播系统适合有哪些可用性性能要求和误码率要求？

3 有哪些优化质量、带宽和成本设想的适当的纠错代码和/或误码掩盖程序？

4 两个数字信号之间及一个数字信号与其它可能在划分给卫星广播业务频段内发射的信号类型之间需要什么保护比？

5 哪种多工结构最适合在卫星转发器内进行灵活的多业务传送？哪种多工结构最适合不同类型业务的灵活传输？

6 为与有线电视网络和SMATV装置目前性能相匹配，诸如数字传输速率（及相关信道编码、纠错率）等最佳卫星系统参数如何？

注 – 见ITU-R BO.2008号报告和ITU-R BO.1211、ITU-R BO.1408和ITU-R BO.1516建议书。

进一步做出决定

1 以上研究结果应纳入相应建议书和/或报告；

2 以上研究应在2025年之前完成。

类别: S1