ITU-R第232-1/3号课题

**纳米结构材料对传播的影响**

（2012年）

国际电联无线电通信全会，

考虑到

a) 无线电波的传播受到与建筑物和其它结构互动的强烈影响；

b) 有必要了解建筑物材料的电特性对传播产生的影响，特别是对于城市、建筑物内部和能够穿透建筑物的系统的影响；

c) 目前正在为包括建筑物在内的各类应用开发具有纳米特性的材料；

d) 在与无线电波互动时，具备纳米结构特性的材料可能会产生异常影响；

e) 与其它材料相比，这些影响将表现出不同的散射、吸收、反射和衍射行为；

f) 在与无线电波互动方面，可使纳米材料拥有具体的特殊属性，

做出决定，应研究以下课题

**1** 哪些纳米材料参数能够最好的描述与无线电波互动的特性？

**2** 哪些方法最适于测量纳米材料的电磁特性？

**3** 哪些数学模型可以最好地描述纳米材料在反射、散射、渗透和吸收方面对传播产生的影响？

**4** 哪些方法最适宜测量纳米材料产生的影响？

进一步做出决定

**1** 应将上述研究的结果纳入一份或多份建议书和/或报告；

**2** 上述研究应在2019年之前完成。

类别：S2