



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14617.2—93

---

## 陆地移动业务和固定业务传播特性 第二部分:100~1 000 MHz 固定业务传播特性

**Propagation characteristics in land mobile service  
and fixed service**

**Part 2: Propagation characteristics for the terrestrial  
fixed service in 100~1 000 MHz**

1993-09-14 发布

1994-04-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 目 次

1	主题内容与适用范围 .....	( 1 )
2	引用标准 .....	( 1 )
3	术语 .....	( 1 )
4	视距传播 .....	( 1 )
5	超视距传播 .....	( 4 )
6	林区传播 .....	( 9 )
7	超视距干扰 .....	( 10 )

# 中华人民共和国国家标准

## 陆地移动业务和固定业务传播特性

### 第二部分:100~1 000 MHz

#### 固定业务传播特性

GB/T 14617.2—93

Propagation characteristics in land mobile service  
and fixed service

Part 2: Propagation characteristics for the terrestrial  
fixed service in 100~1 000 MHz

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了工作在100~1 000 MHz固定业务有关的传播特性。主要内容包括视距传播、超视距传播、干扰分析和林区传播计算等。

本标准适用于100~1 000 MHz内的中小容量的模拟通信系统和数字通信系统。

#### 2 引用标准

GB/T 14617.3 陆地移动业务和固定业务传播特性 第三部分:视距微波接力通信系统传播特性

#### 3 术语

##### 3.1 无线电地平线 radio horizon

从无线电电源发出的直射(考虑到折射效应)与地球表面相切的点的轨迹。

##### 3.2 视距传播 line-of-sight propagation

直射与地面障碍物有足够的余隙而可忽略其绕射效应的两点之间的传播。

##### 3.3 超视距传播 trans-horizon propagation

接近地面的发射点和超出无线电地平线点之外的接收点之间的对流层传播。

##### 3.4 对流层散射传播 tropospheric-scatter propagation

借助于对流层折射指数的不均匀性和不连续性所引起的散射而形成的对流层无线电波传播。

##### 3.5 等效地球半径系数 effective earth-radius factor

等效地球半径与真实地球半径之比叫做等效地球半径系数  $K$ 。这个系数与折射指数的垂直梯度与真实地球半径  $a$  有关。

#### 4 视距传播

##### 4.1 自由空间传输损耗计算公式

$$L_t = 92.5 + 20\lg d + 20\lg f \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:  $L_t$  ——自由空间传输损耗, dB;

$d$  ——路径长度, km;