



# 中华人民共和国国家标准

GB 13615—92

---

## 地球站电磁环境保护要求

Electromagnetic environment protection  
requirements for earth stations

1992-08-19 发布

1993-09-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 地球站电磁环境保护要求

GB 13615—92

### Electromagnetic environment protection requirements for earth stations

#### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了地球站电磁环境干扰允许值。

本标准适用于工作频段为 1 GHz~40 GHz 同步卫星通信系统地球站、同步气象卫星地球站以及海岸地球站。

#### 2 引用标准

- GB 4824.1 工业、科学和医疗射频设备无线电干扰允许值
- GB 4824.2 工业、科学和医疗射频设备无线电干扰特性测量方法
- GB 6113 电磁干扰测量仪
- GB 7432 同轴电缆载波通信系统抗无线电广播和通信干扰的指标
- GB 7615 共用天线电视系统 天线部分
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB J 4 工业三废排放试行标准
- GB J 16 建筑设计防火规范

#### 3 干扰源

- 3.1 地面微波接力通信系统干扰。
- 3.2 其他空间站发射干扰。
- 3.3 雷达、广播、电视、移动通信和其他无线电发射机的同频、谐波和寄生发射干扰。
- 3.4 工业、科学和医疗设备辐射干扰。

#### 4 干扰允许值

##### 4.1 来自微波接力通信系统的干扰允许值

4.1.1 与微波接力通信系统工作于同一频段的频分复用固定卫星业务的模拟卫星通信系统,假设参考电路任意话路相对零电平点上干扰噪声功率应符合下述要求:

- a. 任何月份 20% 以上的时间内,噪声计加权 1 分钟平均噪声功率应不超过 1 000 pW。
- b. 任何月份 0.03% 以上的时间内,噪声计加权 1 分钟平均噪声功率应不超过 50 000 pW。

4.1.2 与微波接力通信系统工作于同一频段的连续可变斜率增量调制(CVSD)固定卫星业务的数字卫星通信系统,干扰噪声功率对假设参考通道 32 k bit/s 输出端引起的误码率应符合下述要求:

- a. 任何月份 20% 以上的时间内,任意 10 分钟射频干扰功率应不超过相当于产生  $1 \times 10^{-4}$  平均误码率的解调器输入端总噪声功率的 10%。