

## 卫星广播图象质量要求

本标准适用于我国卫星广播系统对电视图象接收系统的质量要求。

利用通信卫星进行电视节目传送时，应满足国家标准GB 1583—78《彩色电视图象传输标准》的规定。

### 1 名词术语解释

#### 1.1 卫星广播

利用赤道同步卫星上的大功率转发器向地面播送广播电视信号，使广大观众和（或）听众能用较简单的接收设备直接收看和（或）收听的广播。

#### 1.2 个体接收方式

用简单和经济的接收设备接收卫星广播的信号供个体收看和（或）收听的方式。

#### 1.3 集体接收方式

用较高级的接收设备获取较优良的卫星广播信号，然后通过地面的分配系统（可以是无线的也可以是有线的）送到多个或单个接收机上供个体或集体收看和（或）收听的方式。

#### 1.4 视频信杂比 $S/N_v$

在卫星接收设备输出端，视频信号（黑电平与白电平之差）与杂波的功率比，以分贝表示。本标准中定义的 $S/N_v$ 为不加权信杂比。

#### 1.5 图象质量等级

在进行主观评价方式来确定电视图象的优劣时，对应不同图象质量得出的不同等级称为图象质量等级。

### 2 图象质量等级的分类

图象质量等级的分类采用五级评分法。各级所代表的质量状况示于表1。

表 1

等 级 (Q)	图 象 质 量	杂 波 造 成 的 影 响
5	优	不能察觉
4	良	可察觉, 但不令人讨厌
3	中	明显地可察觉, 稍令人讨厌
2	差	很显著, 令人讨厌
1	劣	极其显著, 很令人讨厌

注: 在进行主观评价时, 应符合CCIR—700号建议书规定的条件。

### 3 卫星广播电视图象质量等级的要求

在卫星广播接收设备输出端的电视图象质量等级应符合表 2 的要求:

表 2

接 收 方 式	图 象 质 量 等 级
个 体 接 收	$\geq 3.5$ 级
集 体 接 收	$\geq 4$ 级

### 4 卫星广播电视图象信号的信杂比要求

4.1 电视图象主观评价质量等级Q与不加权信杂比 $S/N_v$ 间的确定的统计关系, 如下式  

$$S/N_v = 23 - Q + 1.1Q^2 \quad (\text{dB})$$

4.2 在卫星广播接收设备输出端的图象信号信杂比应符合表3的规定。

表 3

接 收 方 式	信 杂 比 要 求 (dB)
个 体 接 收	$\geq 33$
集 体 接 收	$\geq 36.6$

#### 附加说明:

本标准由广播电影电视部技术局提出。

本标准主要起草单位: 广播电影电视部技术局频率处。