



中华人民共和国国家标准

GB/T 14857—93

演播室数字电视编码参数规范

The specifications of encoding
parameters of digital television for studio

1993-12-30 发布

1994-09-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

演播室数字电视编码参数规范

GB/T 14857—93

The specifications of encoding parameters of digital television for studio

本标准等效采用国际电联(ITU)无线电咨询委员会(CCIR)第 601-3 号建议书(1992 年版)。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了 625 行/50 场演播室彩色电视分量信号(Y 、 $R-Y$ 、 $B-Y$ 信号或者 R 、 G 、 B 信号)的数字编码方式及其参数。

本标准适用于 625 行/50 场数字电视演播室,并可作为设计、生产、维护数字彩色电视系统及其设备的技术依据。

2 引用标准

GB 3174 彩色电视广播

3 术语

3.1 编码信号 coded signals

进行数字编码的彩色电视分量信号。

3.2 取样频率 sampling frequency

获取视频信号瞬间值的频率。

3.3 整行取样数 number of samples per total line

在一个行周期内的取样次数。

3.4 取样结构 sampling structure

取样点在一帧图像内的位置。

3.5 编码方式 form of coding

所采用的数字编码方法。

3.6 数字有效行 digital active line

数字行正程期间。

4 技术参数

本规范包含有两组参数,它们之间能容易地相互转换。适用于数字演播室设备间数字信号连接和国际节目交换的基本参数,其亮度和色差信号的取样频率的比例应当是 4:2:2 模式。

另一组参数,适用于数字电视信号源设备和高质量视频处理。其亮度和色差信号(或者 R 、 G 、 B)的取样频率的比例为 4:4:4 模式。

4:2:2 模式的编码参数如表 1 所示。