

# GY

## 中华人民共和国广播电影电视行业标准

GY/T 205—2005

---

### 广播实况转播节目传输通路技术规范

Technical regulation of program transmission link for live broadcasting

2005-01-12 发布

2005-04-01 实施

---

国家广播电影电视总局 发布



## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 广播实况转播节目传输通路方框图、接口电平与阻抗 .....	1
5 广播实况转播节目传输通路技术指标 .....	2
6 广播实况转播节目传输通路测量 .....	2
7 广播实况转播实施的基本要求 .....	2
附录 A（资料性附录） 广播实况转播实施的基本要求 .....	3
参考文献 .....	4

## 前 言

本标准是根据我国广播实况转播的现状和各级广播电台的实际情况，结合多年来实况转播的实践经验，同时参考了相关的技术文件和资料制定的。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准的附录A是资料性附录。

本标准由原广播电影电视部提出。

本标准由全国广播电视标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中央人民广播电台。

本标准主要起草人：付淑珍、汤华、石军、蔡永平、孟凯。

## 引 言

在广播实况转播组织实施过程中,保证节目的播出质量和安全播出是至关重要的。广播实况转播的节目质量,不仅在于现场拾音,主要还取决于节目传输通路的质量,尤其是外地实况转播,由于传输通路环节较多,只要其中一段技术指标不合格,就会直接影响到整个转播的节目质量;再者,在广播实况转播组织实施过程中,经常遇到和容易出问题的往往不只是技术问题,而主要是在技术协调上出现失误或某个环节上出现偏差,从而影响整个实况转播。为了保证广播实况转播的节目质量,特制定本标准。

目前我国各级广播电台的技术条件不同,实况转播时在现场拾音、传输手段、设备配备上各有差别,另外,不同类型的广播实况转播技术要求也不一样。特别是近几年来,相继出现了一些新的转播传输手段和传输设备,如光缆、卫星、综合业务数据网(ISDN)等,转播方式更加灵活多样。因而,很难对广播实况转播从现场拾音到节目播出在设备配备、传输手段、转播程序等方面逐一提出技术要求,所以本标准只对实况转播节目传输通路技术指标和实况转播组织实施的基本要求做出统一规范。



# 广播实况转播节目传输通路技术规范

## 1 范围

本标准规定了广播实况转播节目传输通路的接口电平与阻抗,规定了广播实况转播节目传输通路的技术指标与测量方法,提出了广播实况转播实施的基本要求。

本标准适用于各级广播电台的广播实况转播。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GY/T 74 1989 广播声频通路运行技术指标测量方法

GY/T 158 2000 演播室数字音频信号接口

GY/T 192 2003 数字音频设备的满度电平

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

转播传输通路 transmission link for live broadcasting

从现场转播传输设备输入端至播控中心转播传输设备输出端的音频节目传输通路。

## 4 广播实况转播节目传输通路方框图、接口电平与阻抗

### 4.1 广播实况转播节目传输通路方框图

见图1。

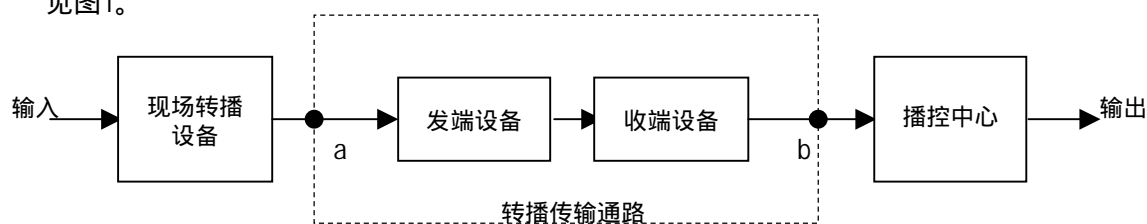


图1 广播实况转播节目传输通路方框图

### 4.2 广播实况转播节目传输通路接口电平与阻抗

图1中,a点为现场转播传输设备的输入端,b点为播控中心转播传输设备的输出端。a、b两点的电平与阻抗应符合表1的规定。

表1 广播实况转播节目传输通路接口电平与阻抗

类别	项目	单位	技术指标	
			a 点	b 点
模拟接口	阻抗 (平衡)		600 或高阻	600 或 低阻
	线路电平	dBu	+4	+4
数字接口	应符合 GY/T 158 2000 和 GY/T 192—2003 的有关规定			

## 5 广播实况转播节目传输通路技术指标

不同的广播实况转播节目传输方式(有线和无线),不同的传输设备(数字和模拟),具有不同的传输通路技术指标。本标准将广播实况转播节目传输通路技术指标分为A级、B级、C级三级,见表2。

表2 广播实况转播节目传输通路技术指标

项目	单位	技术指标		
		A 级	B 级	C 级
频率范围	Hz	20 ~ 20000	20 ~ 15000	30 ~ 12000
幅频特性 (相对于 1KHz)	dB	±0.15	±0.20	±0.50
信噪比	dB	75	70	60
谐波失真	%	0.1	0.2	0.3
串扰	dB	-70	-65	-55
立体声左右声道相位差 (1KHz)	度	1	2	3
立体声左右声道电平差	dB	0.2	0.5	1.0
注:如使用传音电缆,转播通路技术指标要求,见 GY/T 75 1989。				

重大活动转播应符合 A 级技术指标,一般转播应符合 B 级技术指标,所有转播活动至少应符合 C 级技术指标。

## 6 广播实况转播节目传输通路测量

测量仪器和测量方法应符合GY/T 74-1989的有关规定。

如果使用数字传输设备,应采用带有数字接口的仪器进行测量。

## 7 广播实况转播实施的基本要求

参见附录A。



附 录 A  
(资料性附录)

广播实况转播实施的基本要求

广播实况转播实施的基本要求如下：

- a) 根据任务和广播节目的要求，制定实况转播技术方案。现场至播控中心，应使用两种或两种以上不同的节目传输和联络手段，做到一主一备或一主多备；
- b) 实况转播前应对广播实况转播节目传输通路进行分段和全程测量，应满足节目质量所要求的技术指标；
- c) 实况转播前应以书面通知形式对各转播传输环节进行协调，写明转播传输路由、传输手段、联络方式、联系人、联络电话、试线与转播时间和注意事项。与其他台联合转播时，还应以书面形式确定转播方案和责任划分；
- d) 大型活动的实况转播，应预先确定转播席位和转播设备的工作位，并预先提出有关实况转播的电源、线路、现场声信号等转播需求。

参考文献

- [1] GY/T 75—1989 广播声频通路运行技术指标等级。

