



中华人民共和国国家标准

GB/T 17205—1998

电视节目磁带交换

Exchange of television programmes on magnetic tape

1998-01-16 发布

1998-09-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
电视节目磁带交换
GB/T 17205—1998

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电 话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 10 千字
1999年1月第一版 1999年1月第一次印刷
印数 1—1 000

*

书号: 155066 • 1-15367 定价 8.00 元

*

标 目 358—50

前 言

本标准是根据国家技术监督局标准制定计划,1989年由广播电影电视部以广发技字(89)01号文下达给四川电视台负责起草的。

本标准主要参考 CCIR 469-4 建议书和 CCIR 630-3 报告书的有关部分及有关国家标准和行业标准的一些规定编制而成。

在 CCIR 469-4 号建议书中,规定采用 IEC 347 号出版物《横向磁迹录像》和 IEC 602 号出版物《25.4 mm 螺旋扫描 B 格式录像机》、IEC 558 号出版物《25.4 mm 螺旋扫描 C 格式录像机》等设备录制的电视节目磁带提供国际交换,考虑到我国现行的彩色电视制式为 PAL-D 制,和国内通用的 C 格式录像机、U-matic H 格式录像机等实际情况,本标准所用录制设备是选用后两种机型。这样既满足国内交换节目的需要,也能达到国际交换节目的要求。

立体声录音磁平选用 1 000 Hz 时的短路磁通为 (100 ± 5) nWb/m(均方根值)与单声道伴音的录像机采用的录音磁平一致。

立体声电视节目磁带的引带和尾带的组成及持续时间基本与 CCIR 469-4 建议书一致,但图像的校准引带,选用 GB 3174 的彩条信号 100/0/75/0。

识别引带的伴音信号,供国际交换的节目磁带用英语,供国内交换的节目磁带用无声。

图像的提示,起始引带和尾带,供国际交换的节目磁带用黑底,供国内交换的节目磁带用彩底即可。

节目识别,主要采用 CCIR 469-4 建议书中规定,但根据国内需要另增加了一些信息。

国际上已有立体声电视节目,我国立体声电视节目已试播。为适应我国立体声电视节目广播的需要,实现国内、外电视立体声节目磁带交换,制定本标准是迫切需要的。

本标准由中华人民共和国广播电影电视部提出。

本标准由广播电影电视部标准化规划研究所负责技术归口。

本标准起草单位:四川电视台。

本标准主要起草人:姜英东。

中华人民共和国国家标准

电视节目磁带交换

GB/T 17205—1998

Exchange of television programmes on magnetic tape

1 范围

本标准规定了立体声伴音的电视节目磁带交换的基本技术要求。

本标准适用于双磁头螺旋扫描 19 mm 带宽插盒式(U-matic H)立体声电视节目磁带和 25.4 mm 带宽开盘式 C 格式螺旋扫描立体声伴音电视节目磁带交换。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 3174—1995 PAL-D 制电视广播技术规范

GB 3176—82 25.4 毫米电视节目磁带的录制和交换

GB 9370—88 C 格式螺旋扫描录像机通用技术条件

GB 9371—88 25.4 mm 录像磁带盘

GB 10200—88 19 mm 螺旋扫描盒式磁带录像系统(U-matic H 格式)

GB/T 14001—92 磁带录像用时间和控制码

GY 2—80 19 毫米(3/4 英寸)插盒式节目磁带的录制和交换

3 基本要求

3.1 记录制式

在磁带上录制的供交换的立体声伴音彩色电视节目应符合 PAL-D 彩色电视制式。

3.2 记录设备

3.2.1 25.4 mm 带宽的立体声伴音电视节目磁带的记录设备应符合 GB 9370 和 GB 9371 的规定。

3.2.2 19 mm 带宽的立体声伴音电视节目磁带的记录格式,应符合 GB 10200 的规定。

3.3 视频信号记录

3.3.1 录制节目的视频信号特性应符合 GB 3174 的有关规定。其中图像信号和同步脉冲等信号的重放特性如下:

a) 消隐电平(基准电平):0 V

b) 峰值白电平(当用 100/0/75/0 彩条信号时):0.7 V(标称值)

c) 同步脉冲幅度:—0.3 V(标称值)

d) 色同步信号峰-峰值:0.3 V(标称值)

e) 行消隐脉冲宽度:(12±0.3) μs

f) 行同步前沿至色同步前沿的距离:(5.6±0.1) μs

g) 行消隐前肩:(1.5±0.3) μs

3.3.2 整个节目磁带上的控制磁迹信号应是连续的,重放时,图像画面(特别是编辑点)应无跳动、闪动或变色。编辑节目时,必须保证彩色成帧。

3.4 音频信号记录

3.4.1 对于 25.4 mm 带宽的立体声伴音电视节目磁带,其左声道信号应记录在音频磁迹 1,右声道信号应记录在音频磁迹 2,时间码信号应记录在音频磁迹 3。

3.4.2 对于 19 mm 带宽的立体声伴音电视节目磁带,其左声道信号应记录在音频磁迹 1,右声道信号应记录在音频磁迹 2,时间码信号应记录在地址磁迹上。

3.4.3 时间码信号应符合 GB/T 14001—92 规定。

3.4.4 立体声伴音信号记录的基准磁平在单位磁迹宽度上记录频率 1 000 Hz 时,短路磁通为 (100 ± 5) nWb/m(均方根值)。

3.4.5 立体声左、右通道的振幅/频率响应如下:

40~125 Hz	+1.5~-1.5 dB
125 Hz~10 kHz	+1~-1 dB
10 kHz~15 kHz	+1~-2 dB

3.4.6 立体声左、右声道磁迹之间的记录电平差如下:

从 125 Hz 到 10 kHz 的频率范围内,其电平差应小于 1 dB;在 40 Hz 和 15 kHz 处,其电平差应小于 2 dB。

3.4.7 立体声左、右声道信号相位差,在 15 kHz 处,最大相位差不应超过 15°。

3.4.8 立体声左、右声道磁迹之间的信号串音,从 125 Hz 到 15 kHz 范围内,不应超过 -35 dB。

3.4.9 在记录磁平为 282 nWb/m 时,立体声加权信噪比优于 51 dB。

3.4.10 当记录磁平为 282 nWb/m 时,立体声信号的第三次谐波失真应优于 -30.5 dB(3%)。

3.4.11 立体声抖动不应超过 $\pm 0.1\%$ 。

4 引带和尾带的组成及持续时间

立体声电视节目磁带的引带和尾带的组成及持续时间应符合表 1 规定。

表 1

磁带段		持续时间 s	图像	声 音		控制磁迹
				磁迹 1	磁迹 2	
引带	保护引带	10 (最小值)	空白带			
	校准引带	60 (最小值)	100/0/75/0 彩条信号	1 000 Hz 的基准 磁平间断 ¹⁾²⁾	1 000 Hz 的基准 磁平 ¹⁾	连续
	任选引带	5 (最小值)	空白带			
	识别引带	15 (最小值)	节目识别 ³⁾	语言识别(英语)或无声 ⁵⁾		连续
	提示起始	8	黑底或彩底 ⁴⁾	无声		
	引带	2				
正式节目		节目的播放时间	节目			
尾带		30 (最小值)	黑底或彩底 ⁴⁾	无声		

1) 两条磁迹上的单声必须是相关的(即来自一个源),并且同相。

2) 单音每 3 s 应间断 0.25 s,以便识别是否是立体声伴音的电视节目。

3) 节目识别信号待定。

4) 供国际交换的节目,引带采用黑底。黑底信号应是彩色黑,即黑色信号中仍保持 PAL/D 中的 8 场一循环的彩色场序。供国内交换的节目,采用彩底。

5) 供国际交换节目时,引带录以英语语言识别,供国内交换节目时,采用无声。

5 卷绕在带盘上的节目磁带

5.1 磁性面的朝向和记录的起始点

电视节目磁带卷绕在带盘上,其磁性面应朝向带盘的盘芯,记录的起始点应在磁带的外端。

5.2 节目磁带的保护

为防止磁带卷松脱,在储存和运输期间,磁带的带头端应当用适当的机械方法加以固定。在运输期间磁带卷要使用带箍。

5.3 节目磁带的分盘

5.3.1 25.4 mm 带宽的单一节目,持续时间在 90 min 以下的,应录在一个带盘上;持续时间在 90 min 以上的,两盘磁带的衔接应有不少于 2 min 的重复画面与声音信号。

5.3.2 19 mm 带宽的电视节目磁带,持续时间在 60 min 以下的应录在一个带盘上;持续时间在 60 min 以上的,两盘磁带的衔接应有不少于 2 min 的重复画面与声音信号。

5.3.3 分开的节目应记录在分开的带盘上。

6 包装

节目磁带盘应装在能防止受机械和环境损伤的容器内。制成该容器的材料在落入火中时,不应放出有毒的烟雾。

7 节目识别

7.1 随同每盘已录的电视节目录制品,至少要提供下列信息:

- 制作本节目的单位名称;
- 节目标题,或者标题、副标题和分场数目;
- 录制日期;
- 节目类别;
- 演出单位;
- 总盘数和本盘的顺序号(当节目录在多于一盘磁带上时);
- 节目磁带号(库存号或查询号);
- 总播放时间和本盘磁带上所录节目素材的播放时间;
- 录像机型号格式;
- 记录制式;
- 每个音频磁迹上的内容;
- 节目负责人(导演);
- 节目的录音、录像、制作人;
- 质量检查人;
- 节目技术质量等级。

7.2 节目磁带登记卡

7.2.1 供国内交换节目场合

每盘节目磁带应附有两份节目磁带登记卡,一份保存在磁带库,一份贴在磁带盒上。登记卡的形式和内容如表 2 所示。

GB/T 17205—1998

表 2 节目磁带登记卡

节目名称:			
录制单位:	分类:	磁带号:	总盘数:
演出单位:	导演:	录制日期:	本盘顺序号:
记录制式:	机型:	单声:	立体声:
声道分配:	CH ₁	CH ₂	CH ₃
录制人员:	摄像: 特技:	录像: 剪辑:	录音: 合成:
节目时间(分):	节目总时间:	本盘节目时间:	
节目技术质量等级:		检验员:	
备注			

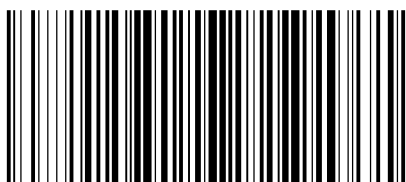
7.2.2 供国际交换节目的场合

a) 每盘节目磁带应附两份节目磁带登记卡,一份粘贴在节目带盘上,一份粘贴在装节目带盘的容器上。登记卡的形式尺寸如表 3 所示。

b) 用英语提供 7.1 条的信息。

表 3 登记卡的形式尺寸

12cm(最大)							
Logo	Title:						
Rec. No.	Sound Tracks	1.	Noise Reduction		Mono sound	Stereo sound	
Date:		2.			Formet B	Formet C	
Reel...of...reels		3.			NTSC	PAL	SECAM
Duration:		4.			SZS	mrsc	SW



GB/T 17205-1998

版权专有 不得翻印

*

书号:155066·1-15367

定价: 8.00 元

*

标 目 358—50