

上海交通大学出版社

金志刚 尤伟 主编 金扬 审校

录像机调试与维修图册

(续 2)

夏普VC-A507D录像机

夏普VC-A62DT录像机

三菱HS-B12录像机

JVC HR-D210ES录像机

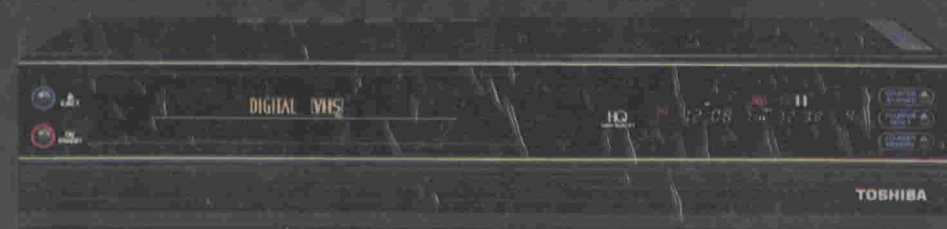
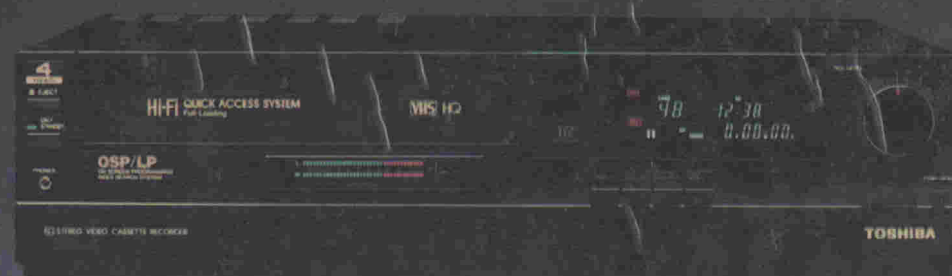
东芝V-94CM、V-109D、V-109E录像机

东芝V-800SC、V-800SD、V-800SE录像机

高士达GHV-1888D、GHV-1245D录像机

索尼SLV-X50DH录像机

尼索VCP-4300D/4310D、VCP-4305D/4306D录像机



录像机调试与维修图册 (续 2)

金志刚 尤 伟 主编 金 扬 审校

上海交通大学出版社

(沪)新登字205号

责任编辑:陈克俭 邵 琰

封面设计:宗翼敏

装帧设计:汪人伟 刘邦权

录像机调试与维修图册(续2)

上海交通大学出版社出版
(淮海中路1984弄19号)

新华书店上海发行所发行

上海市印刷七厂制版
江苏太仓印刷厂印装
开本:787×1092(毫米)横8开
印张:52.5 插页8页
印数:1—21000

1991年12月第一版
1991年12月第一次印刷
科目:249—299
ISBN7—313—00767—1/ TN·946
定价:38.00元

前 言

随着我国录像机和直角平面彩色电视机社会拥有量的日益增多,维修难的矛盾日趋突出。广大无线电广播事业技术人员、维修工作人员、业余无线电爱好者、大中专院校无线电专业师生和用户对这类高档家用电器的维护、检修与调试资料日渐显得迫切需要。我们为适应这种情况,继《录像机调试与维修图册》和《直角平面彩色电视机调试与维修图册》①、②出版以后,又加快速度编译了《录像机调试与维修图册》(续1)和《录像机调试与维修图册》(续2)奉献给广大读者,为缓解这类高档家用电器维修难的矛盾和推动我国录像机、电视机工业的发展作出竭诚的贡献。

两本图册广泛收集了目前国内最新颖和最流行的录像机技术资料,经过综合、分类、编译、整理和撰写汇编而成。其中续1包括:松下NV-G500、松下NV-J20、松下NV-J25、松下NV-J35、日立VT-136E(DH)、日立VT-498EM、日立VT-547E、日立VT-M747E、日立VT-M757E,续2包括:夏普VC-A507D、夏普VC-A62DT、三菱HS-B12、JVC HR-D210ES、东芝V-94CM、东芝V-109D、东芝V-109E、东芝V-800SC、东芝V-800SD、东芝V-800SE、高士达GHV-1882D、高士达GHV-1245D、尼索VCP-4300D/4301D、尼索VCP-4305D/4306D、索尼SLV-X50DH共24种录像机机型。每种机型不仅有电原理图、系统控制方框图、印刷电路装配图、主要测试点波形图、零部件分解图,还有电路调试、机械调试、拆卸和安装、维护和保养、故障维修法等珍贵的调试与维修资料。一般的无线电业余爱好者(当然包括录像机工业技术人员和维修人员)根据本图册所述的方法和技术数据,只要按图索骥就能排除各类故障。为了使读者在维修时便于调换和向国内外厂商及特约维修点求购零配件,同《录像机调试与维修图册》和《直角平面彩色电视机调试与维修图册》①、②一样,本图册也不惜篇幅地列出了每种机型的零件表,以便读者根据所调换的零配件编号和英文名称进行求购。

本图册的实用性超过目前国内迄今出版的任何一种录像机图册,内容实用而简洁,数据和技术标准正确而严谨。不仅是录像机检修人员必备的工具书,也是每个拥有录像机的家庭必不可少的指导书。有人曾惊呼录像机维修部门一打开后盖的起算费用就大于本图册的定价,那末拥有本图册的读者,就可根据本图册所述的调试与维修方法,自己着手进行检修。即使是清洁磁头和加润滑油之类的常规保养也就使每个拥有者大大收益了。

本图册由金志刚、尤伟主编,金扬审校。参加编译的还有王益明、金志岳、王洁清、蔡永庆、朱良贵、施展伟、陈兆良、傅培根、李智力、李维、蒋治铭、孙道庆、计海刚、毛正骏、赵旭华、袁锐、张力、严光、张礼。

由于时间仓促,疏漏之处在所难免,欢迎读者批评指正。

编 者

目 录

夏普VC-A507D录像机	1	东芝V-800SC、V-800SD、V-800SE录像机	223
电路调试	1	东芝V-800SC、V-800SD、V-800SE录像机调试与维修	223
机械调试	3	电路调试	223
故障维修法	14	拆卸和安装	227
夏普VC-A507D录像机电路图	17	机械调试	233
夏普VC-A507D录像机部件分解图和零件表	31	维护和保养	237
夏普VC-A62DT录像机	42	东芝V-800SC、V-800SD、V-800SE录像机电路图	238
夏普VC-A62DT录像机调试与维修	42	东芝V-800SC、V-800SD、V-800SE录像机部件分解图和零件表	268
电路调试	42	高士达GHV-1888D、GHV-1245D录像机	276
机械调试	44	高士达GHV-1888D、GHV-1245D录像机调试与维修	276
故障维修法	57	电路调试	276
夏普VC-A62DT录像机电路图	73	拆卸和安装	280
夏普VC-A62DT录像机部件分解图和零件表	85	机械调试	287
三菱HS-B12录像机	97	高士达GHV-1888D、GHV-1245D录像机电路图	289
三菱HS-B12录像机调试与维修	97	高士达GHV-1888D、GHV-1245D录像机部件分解图和零件表	313
电路调试	97	尼索VCP-4300D/4301D、VCP-4305D/4306D录像机	329
拆卸和安装	99	尼索VCP-4300D/4301D、VCP-4305D/4306D录像机调试与维修	329
机械调试	107	电路调试	329
三菱HS-B12录像机电路图	109	拆卸和安装	332
三菱HS-B12录像机部件分解图和零件表	125	机械调试	340
JVC HR-D210ES录像机	130	故障维修法	342
JVC HR-D210ES录像机调试与维修	130	尼索VCP-4300D/4301D、VCP-4305D/4306D录像机电路图	351
电路调试	130	尼索VCP-4300D/4301D、VCP-4305D/4306D录像机部件分解图和零件表	368
拆卸和安装	131	索尼SLV-X50DH录像机	374
机械调试	133	索尼SLV-X50DH录像机调试与维修	374
JVC HR-D210ES录像机电路图	135	电路调试	374
JVC HR-D210ES录像机部件分解图和零件表	160	维护和保养	377
东芝V-94CM、V-109D、V-109E录像机	169	拆卸和安装	378
东芝V-94CM、V-109D、V-109E录像机调试与维修	169	索尼SLV-X50DH录像机电路图	380
电路调试	169	索尼SLV-X50DH录像机部件分解图和零件表	407
拆卸和安装	171		
机械调试	178		
维护和保养	182		
东芝V-94CM、V-109D、V-109E录像机电路图	183		
东芝V-94CM、V-109D、V-109E录像机部件分解图和零件表	216		

夏普 VC-A507D录像机

夏普VC-A507D录像机调试与维修

一、电路调试

1. 调试所需要的检测设备

通常,机械部件(包括视频磁头)一经更换,大部分电路需重新调试。因此,电路调试必须以全部机械部件正常为前提(机械部件调试先行)。电路发生故障时,首先应该用仪器确定故障发生位置以及故障元件,然后再更换之,并按所述步骤的要求加以调试。

(1) 监视用彩色电视机

- (2) 稳压直流电源
- (3) 真空管电压表(VTVM)
- (4) 双踪示波器
- (5) 音频信号发生器
- (6) 彩条信号发生器
- (7) 校正用磁带
- (8) 频率计数器
- (9) 空白磁带

2. 测试点和调节点的位置

图1是系统控制电路、伺服电路、调谐电路测试点和调节点的位置分布图。图4是亮度/色度电路测试点和调节点的位置分布图。图5是前置放大器电路测试点和调节点的位置分布图。图11是音频电路测试点和调节点的位置分布图。

3. 伺服电路的调试

(1) 再现(重放)转换点的调试

测试点: TP701, 视频输出端

调节点: R740

步骤: ①示波器CH-1接TP701、CH-2接视频输出端(CH-1触发倾斜开关置于(+),内触发置于CH-1);

②装入校正用磁带(VROCPSV),并再现(重放)之;

③置跟踪钮于中央位置;

④调节R740(相位发生器MM调节),使示波器屏幕上出现的波形达到图2的要求。

注意:再现即重放,夏普机型称“重放”为“再现”。为使夏普机型图 and 文名称一致,下面文中“再现”就不再改为“重放”。

(2) SP慢速跟踪预设的调试

测试点: 电视机屏幕

调节点: R736

步骤: ①接收电视台节目或向视频输入端输入视频信号;

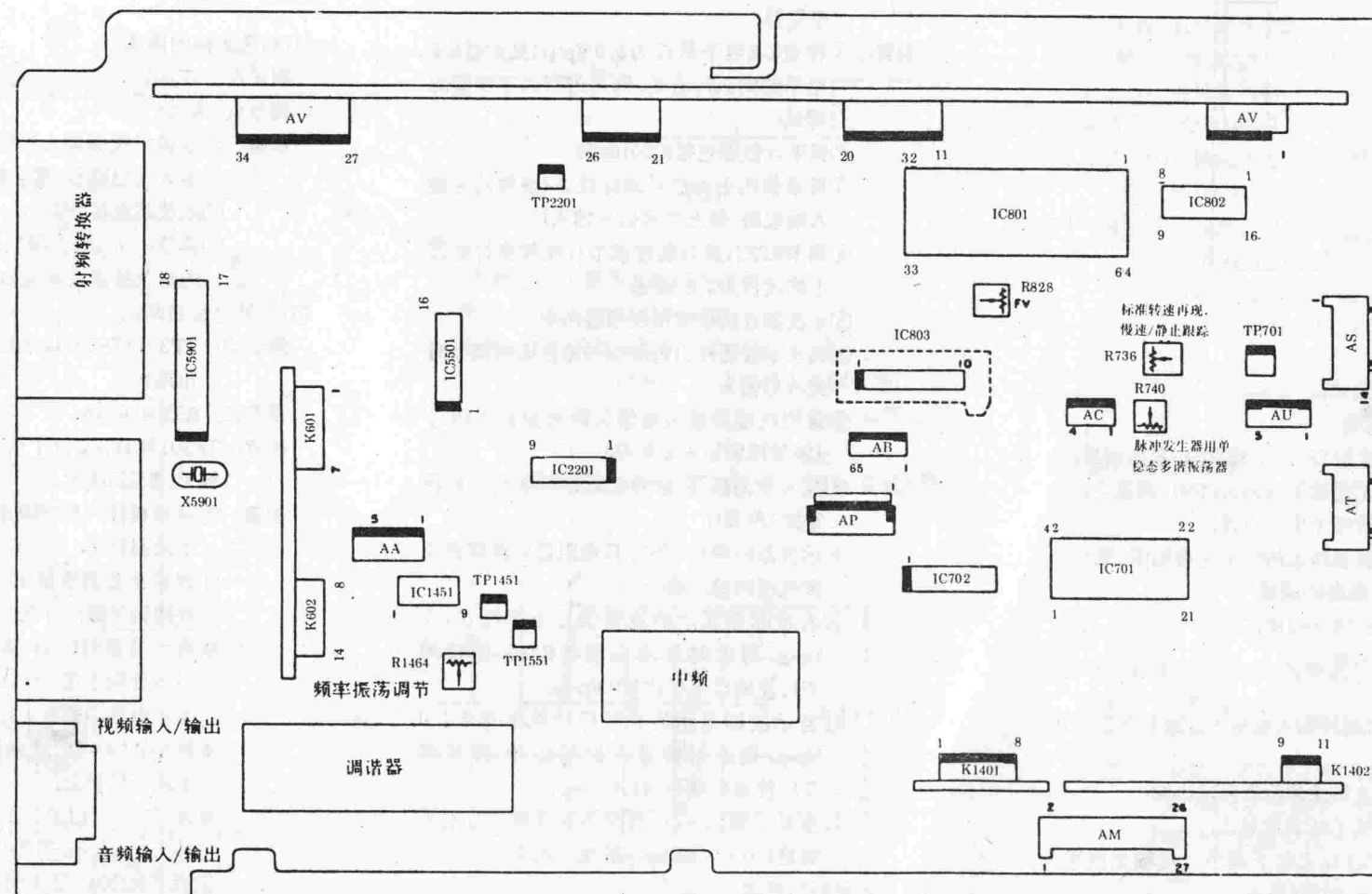


图1

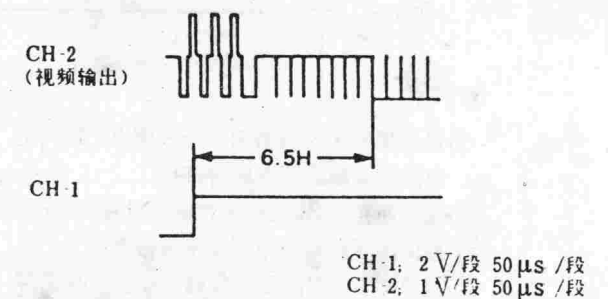


图2

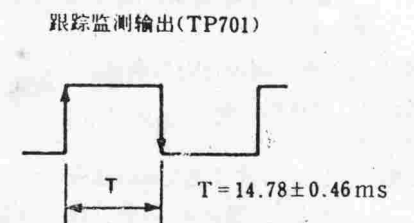


图3

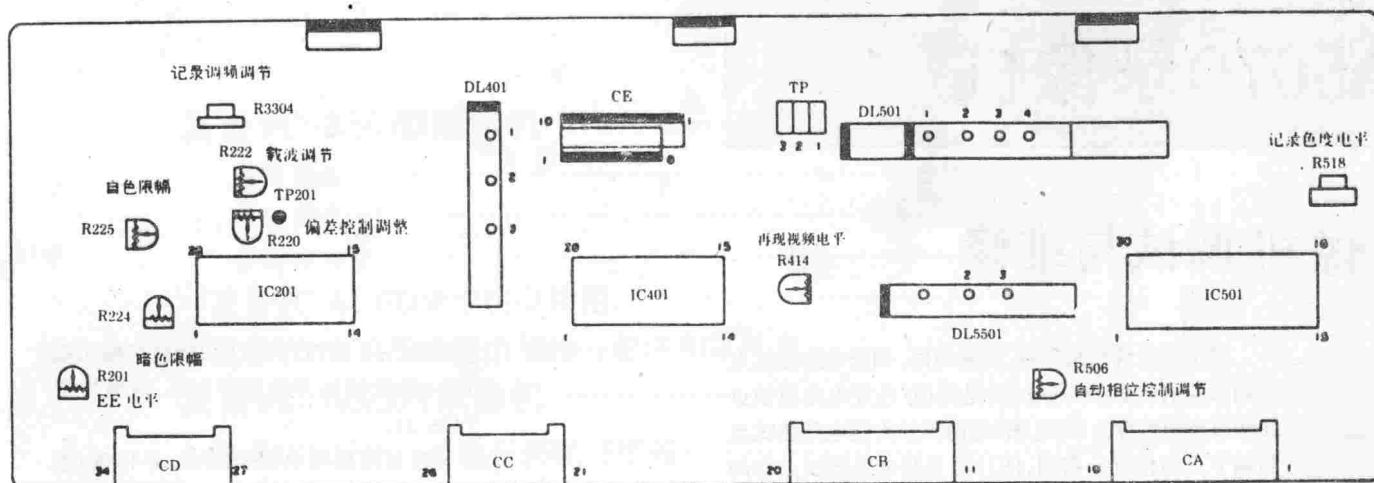


图4

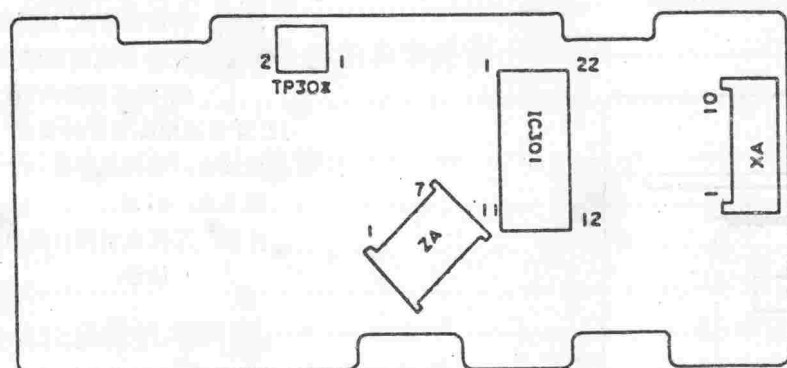


图5

- ②置录像机转速选择开关于SP位置,装入空白磁带录制后再重放(再现);
- ③按慢速钮,以慢动作再现磁带录像内容;
- ④置SP慢速跟踪调节钮于中央位置;
- ⑤调节R736(SP慢速跟踪调节),使电视机屏幕上的噪声消失;
- ⑥触按再现钮,再现磁带录像内容,然后按暂停/静止钮,观察电视机屏幕上的静止画面,检查有无噪声线(该步骤至少重复三遍)。

(3) 静止画面垂直同步(FV)的调试

测试点: 电视机屏幕

调节点: R828

- 步骤: ①以SP方式再现自录的磁带;
- ②按暂停/静止钮,以取得静止画面;
 - ③调节R828(静止画面垂直同步调节),使电视机屏幕上的垂直抖动现象消失。

(4) X位置调整前的预调试

测试点: TP701②脚

- 步骤: ①示波器连接TP701②脚(跟踪监测输出);
- ②装入校正用磁带(VROCPV),再现之;
 - ③置跟踪旋钮于中心位置;
 - ④检查示波器所示的波形是否如图3所示。

3. 亮度/色度(Y/C)电路的调试

(1) E-E(电路至电路)电平的调试

测试点: 视频输出端

调节点: R201

- 步骤: ①向录像机视频输入端输入标准彩条信号(阶梯波);
- ②示波器连接录像机视频输出端;
 - ③置录像机于SP录像状态;
 - ④调节R201(E-E电平调节),使输出电平为1.0 Vp-p,如图6所示。

注意: 在视频输出端串接1个75 Ω电阻器。

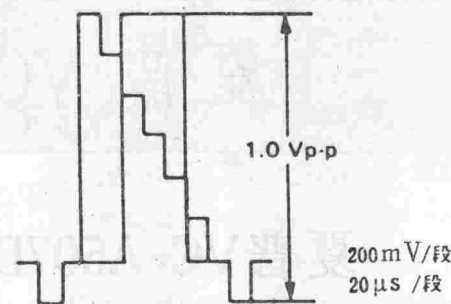


图6

(2) FM(调频)3.8 MHz和4.8 MHz的调试

测试点: IC201②脚, 视频输出端

调节点: R222, R220

- 注意: ①该项调试仅于更换IC201后以及载波频率(3.8 MHz)或偏转频率(4.8 MHz)明显偏离规定值的情况下才允许进行;
- ②该项调试必须于E-E电平调试完成后进行;
 - ③调试时在录像机视频输出端串接1个75 Ω电阻器。

- 步骤: ①检查E-E电平是否为1.0 Vp-p(见上述E-E电平的调试),若是,则可进行以下步骤的调试;
- ②频率计数器连接IC201②脚;
 - ③置录像机于无信号录像状态(视频信号输入端短路,即无外部信号输入);
 - ④调节R222(调频载波调节),使频率计数器上的读数为3.8 MHz;
 - ⑤示波器连接录像机视频输出端;
 - ⑥确认示波器在白色限幅和暗色限幅调节时无波形输入;
 - ⑦录像机视频输入端输入阶梯波彩条信号(解除视频输入端短路);
 - ⑧推入空白磁带,录像机录制彩条信号后再重放(再现);
 - ⑨示波器经串接1个75 Ω电阻器后连接到录像机视频输出端;
 - ⑩若示波器显示的视频信号电平低于1.0 Vp-p,则顺时针方向旋转R220(偏转调节),使输出电平达1.0 Vp-p;
 - ⑪若示波器显示的视频信号电平高于1.0 Vp-p,则逆时针方向旋转R220(偏转调节),使输出电平为1.0 Vp-p;
 - ⑫重复步骤⑧~⑪,直至再现视频信号电平满足 1.0 ± 0.05 Vp-p的规定要求。

(3) 白色限幅的调试

测试点: TP201

调节点: R225

- 步骤: ①录像机视频输入端输入阶梯波彩条信号,推入空白磁带,置录像机于录制状态;
- ②示波器连接TP201;
 - ③调节R225(白色限幅调节),使示波器显示出的白色峰值过量为 $80 \pm 4\%$,如图7所示。

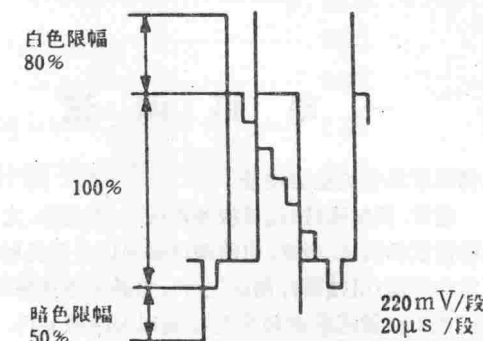


图7

(4) 暗色限幅的调试

测试点: TP201

调节点: R224

- 步骤: ①录像机视频输入端输入阶梯波彩条信号,推入空白磁带,置录像机于录制状态;
- ②示波器连接TP201;
 - ③调节R224(暗色限幅调节),使示波器显示出的暗色峰值过量为 $50 \pm 4\%$,如图7所示。

(5) 记录电流的调试

测试点: TP301(TP302接地),外接触发器(视频输出端)

调节点: R3304, R518

注意: TP301和TP302位于前置放大电路印刷电路板上,如图5所示。

- 步骤: ①录像机输入阶梯波彩条信号,并置录像机于录制状态;
- ②观察示波器所显示的波形(视频输出端的外接触发器),并按下述步骤进行调节:
 - 将示波器的GND(接地)和SIG(信号)的两引线分别连接TP302和TP301(位于前置放大器电路印刷板上);
 - 旋转R3304(记录调频调节),使之处于最小调节位置处;
 - 调节R518(记录色度调节),使红色电平为 20 ± 1 mVp-p,如图8所示。
 - ③调节R3304(记录调频调节),使同步脉冲幅度为 100 ± 10 mVp-p,如图9所示。

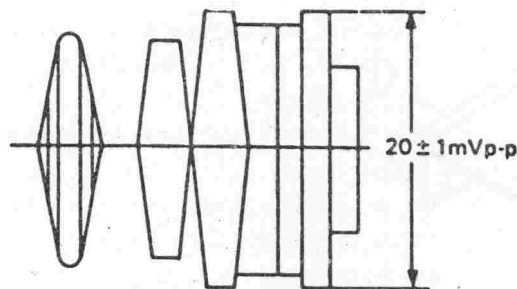


图8

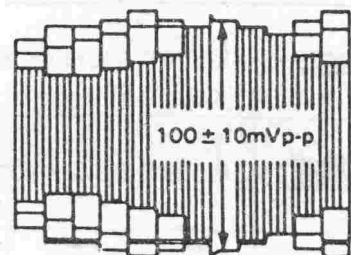


图9

(6) 再现(重放)视频信号电平的调试

测试点: TP201

调节点: R414

- 步骤: ①装入校正用磁带(阶梯波), 并再现之;
②示波器连接录像机视频输出端;
③调节R414(再现视频电平调节), 使示波器上所显示的再现视频电平为 1.0 ± 0.05 Vp-p, 如图10所示。

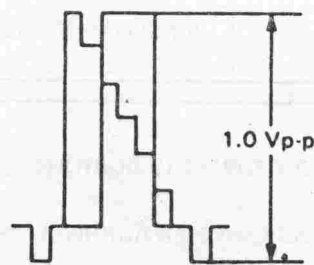


图10

(7) 自动相位控制(APC)的调试

测试点: CA连接器的⑦脚

调节点: R506

- 步骤: ①装入校正用磁带(VROCPSV), 再现之;
②频率计数器连接CA连接器的⑦脚;
③调节R506(APC调节), 使频率计数器的读数为 $4.433619 \text{ MHz} \pm 50 \text{ Hz}$ 。

4. 音频电路的调试

(1) 再现音频电平的调试

测试点: 音频输出端

调节点: R610

- 步骤: ①真空管电压表连接录像机音频输出端;
②装入校正用磁带(1 kHz电平控制信号), 再现之;
③调节R610(再现音频电平调节), 使输出电平为 $-9 \pm 1 \text{ dB}_m$ (调节点位置如图11所示)。

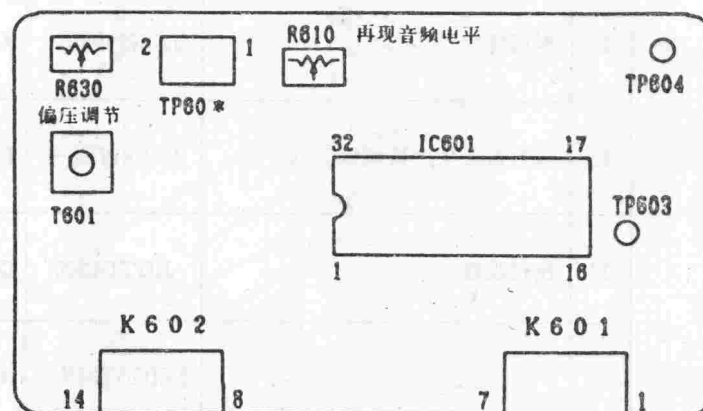


图11

(2) 消磁电压和振荡器频率的检测

测试点: 完全消磁磁头两端

- 步骤: ①示波器连接完全消磁磁头两端;
②装入空白磁带, 置录像机为录制状态;
③检测消磁电压是否大于 40 Vp-p , 如图12所示;
④检测振荡频率是否为 $70 \pm 7 \text{ kHz}$, 如图12所示。

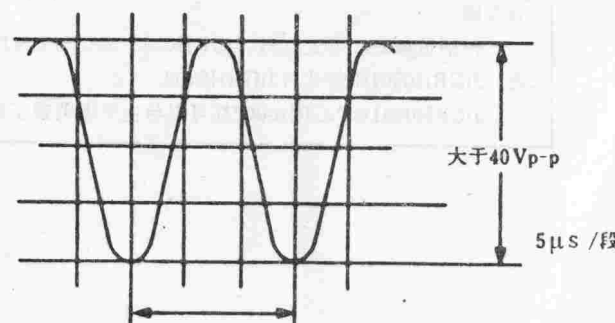


图12

(3) 偏压电流的调试

测试点: TP601, TP602

调节点: R630

- 步骤: ①真空管电压表连接TP601(信号)和TP602(接地);
②装入空白磁带, 置录像机为录制状态;
③调节R630(偏压电流调节), 使偏压电流值为 $260 \pm 10 \mu\text{A}$ ($2.6 \pm 0.1 \text{ mV}$)。

(4) 记录电平的调试

测试点: 音频输出端

- 步骤: ①向录像机音频输入端输入1 kHz、 -8 dB_s 信号;
②装入空白磁带录制上述信号后再再现之;
③真空管电压表连接音频输出端;
④检查音频输出端的输出是否为 $-5 \pm 3 \text{ dB}_s$;

- ⑤如检测值偏离上述规定值的范围, 则重新进行“再现音频电平的调试”和“偏压电流的调试”。

5. 中频(IF)电路的调试

(1) 射频自动增益控制(RF AGC)的调试

测试点: 视频输出端

调节点: VR001

- 步骤: ①录像机接收彩条信号发生器输出的彩条信号(磁场强度: 80 dB_μ);
②示波器连接视频输出端;
③调节VR001(AGC调节), 使示波器屏幕上的噪声线完全消失, 并使其输出波形近似达至同步, 如图13所示。

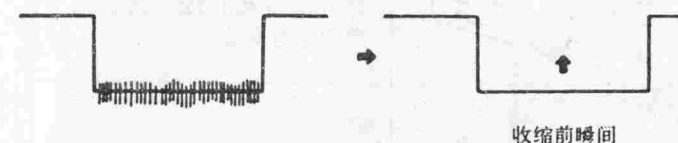


图13

(2) 自动频率控制(AFT)的调试

测试点: 视频输出端

调节点: T002

- 步骤: ①录像机接收彩条信号发生器输出的彩条信号(输入磁场强度: 70 dB_μ);
②将录像机波段选择开关置于VHF或UHF位置;
③通过信号发生器, 向调谐器中频输出端输入 38.9 MHz PIF频率信号(正弦波);

- ④示波器连接录像机视频输出端;
⑤触按调谐钮(+)或(-), 将示波器屏幕上显示的波形调至最小;
⑥将波段选择开关置于NORMAL位置;
⑦通过信号发生器, 向调谐器中频输出端输入 $38.9 \text{ MHz} \pm 1 \text{ kHz}$ PIF频率信号(正弦波);
⑧调节T002(AFT线圈)将示波器屏幕上显示的视频输出端波形调至最小。

(3) 水平同步识别电路PLL频率的调试

测试点: TP1451

调节点: R1464

- 步骤: ①如图14所示, 加一缓冲电路接频率计数器(计频器)于TP1451的③脚;
②如图14所示, 接1个 $1 \mu\text{F}/50 \text{ V}$ 电容于TP1451的①脚和②脚之间(调试完毕, 须拆去此电容器);
③调节R1464, 使频率计数器上的读数达到 $15.625 \text{ kHz} \pm 50 \text{ Hz}$ 。

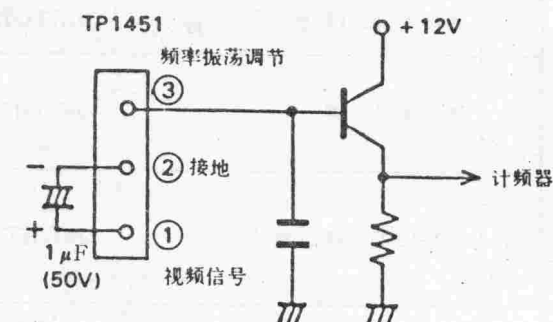


图14

二、机械调试

1. 机械调试所需要的工具

机械调试所需要的工具如表1所示。

2. 录像机的分解和组装

分解和组装如图15所示。

- 步骤: ①旋下上部壳盖的4个紧固螺丝①;
②旋下上部底板的6个紧固螺丝②;
③旋下前面板的1个紧固螺丝③;
④松开前面板的3个卡扣④, 取下前面板;
⑤旋下天线盖的2个紧固螺丝⑤;
⑥旋下主印刷电路板的2个紧固螺丝⑥;
⑦旋下前置放大器印刷电路板的2个紧固螺丝⑦;

- ⑧旋下电源电路装置的3个紧固螺丝⑧；
⑨旋下主机芯底盘的4个紧固螺丝⑨；
⑩松开定时器印刷电路板⑩的定位卡。

表1

序号	工具名称	零件编号	编码	形状	备注
1	带盘高度调整工具	JiGRH0002	BR		用于检查、调整带盘高度
2	主平面调整工具	JiGMP0001	BY		
3	音频/控制磁头倾斜调整工具	JiGACH-F18	BU		用于设定音频/控制磁头的倾斜角度
4	转矩测量计(90克)	JiGTG0090	CM		用于检查、调整供带轮和卷带轮的转动力矩
	转矩测量计(1.2公斤)	JiGTG1200	CN		
5	转矩测量计测头	JiGTH0006	AW		
6	盒匣磁带式转矩测量计	JiGVHT-063	CZ		用于检查、调整供带轮和卷带轮的转动力矩以及测量磁带反向张力
7	张力测量计(300克)	JiGSG0300	BF		分为300克和2.0公斤两量级，用于张力测量
	张力测量计(2.0公斤)	JiGSG2000	BS		
8	六角扳手(0.9毫米)	JiGHW0009	AE		用于松弛或紧固特制六角螺栓
	六角扳手(1.2毫米)	JiGHW0012	AE		
	六角扳手(1.5毫米)	JiGHW0015	AE		
9	校正用磁带(PAL制式)	VROCPSV	CK		专用于机器的电路微调
10	磁鼓更换工具	JiGDT-0001	BG		用于更换装置的上部磁鼓
11	张力测量计接续器	JiGADP003	BK		用于张力测量计

序号	工具名称	零件编号	编码	形状	备注
12	专用螺丝刀	JiGDRIVERH-4	AP		用于导辊高度和X位置的调整
13	张力带及张力板调整工具	JiGDRIVER-6	BM		用于张力带和张力板的调整
14	扭转改锥	JiGTD1200	CB		用于扭转树脂制工具。标准扭转值为5公斤
15	套管改锥	JiGDRIVER110-7	AS		用于音频/控制磁头的高度调整。
		JiGDRIVER110-4	AV		用于定位导杆的高度调整
16	定位导杆高度调整工具	JiGGH-F18	BU		用于定位导杆的高度调整
17	倒带导杆高度调整工具	JiGRVGH-F18	BU		用于反转导杆的高度调整

注意：
现在所使用的 JiGMA0001 工具是由主平面调整工具(JiGMP0001)和带盘高度调整工具(JiGRH0001)组合而成。
新型带盘高度调整工具(JiGRH0002)调整高度幅度更大，因此，可以用JiGRH0002代替JiGRH0001，然而，JiGRH0001不能代替JiGRH0002。
JiGRH0001或JiGRH0002都可以与主平面调整工具(JiGMP0001)组合使用。

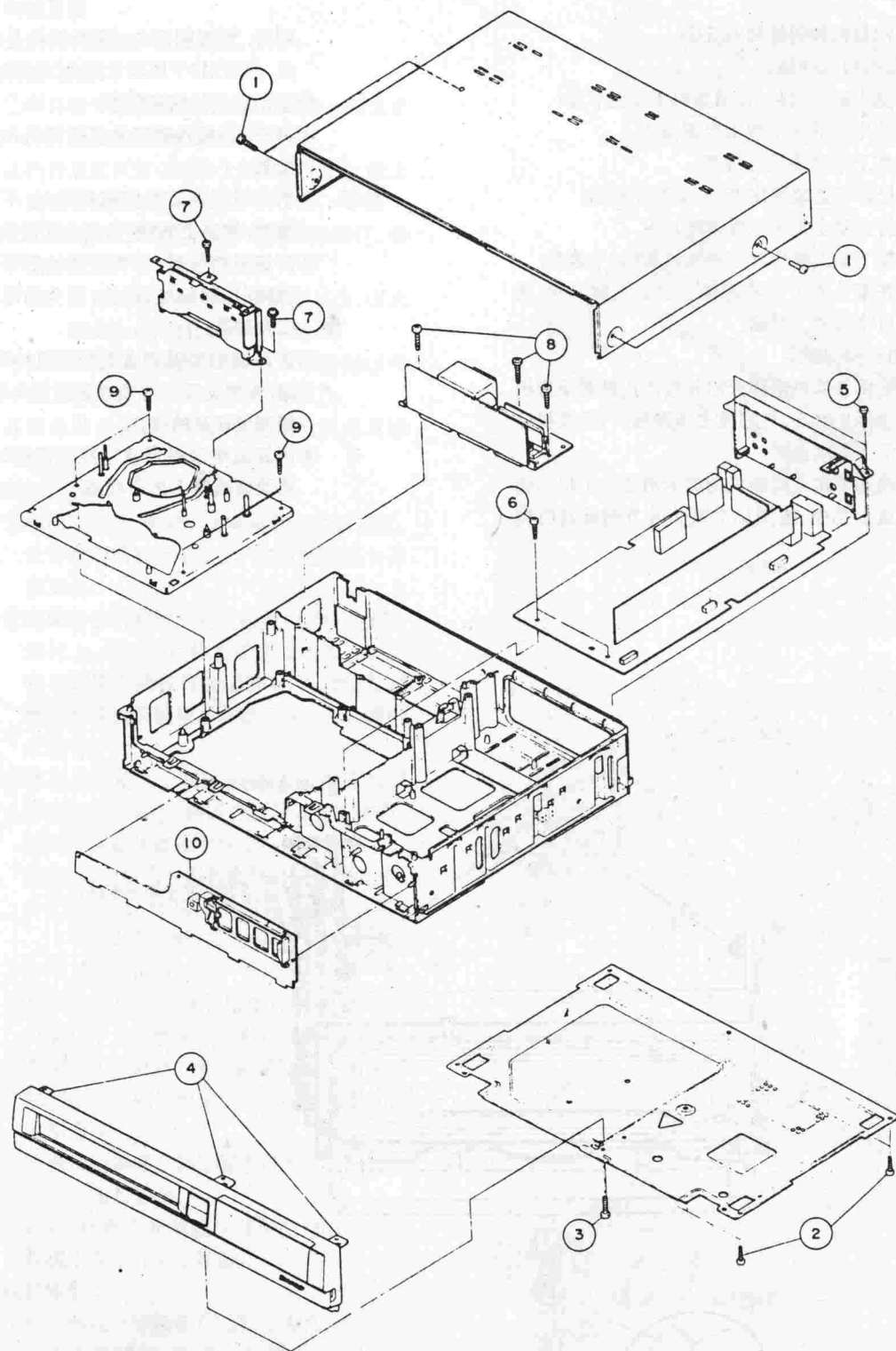


图15

3. 主要机械部件的配置及其功能

图16是录像机主要机械部件的配置图(俯视图);

图17是录像机主要机械部件的配置图(仰视图); 表2给出了各部件的功能。

● 俯视图

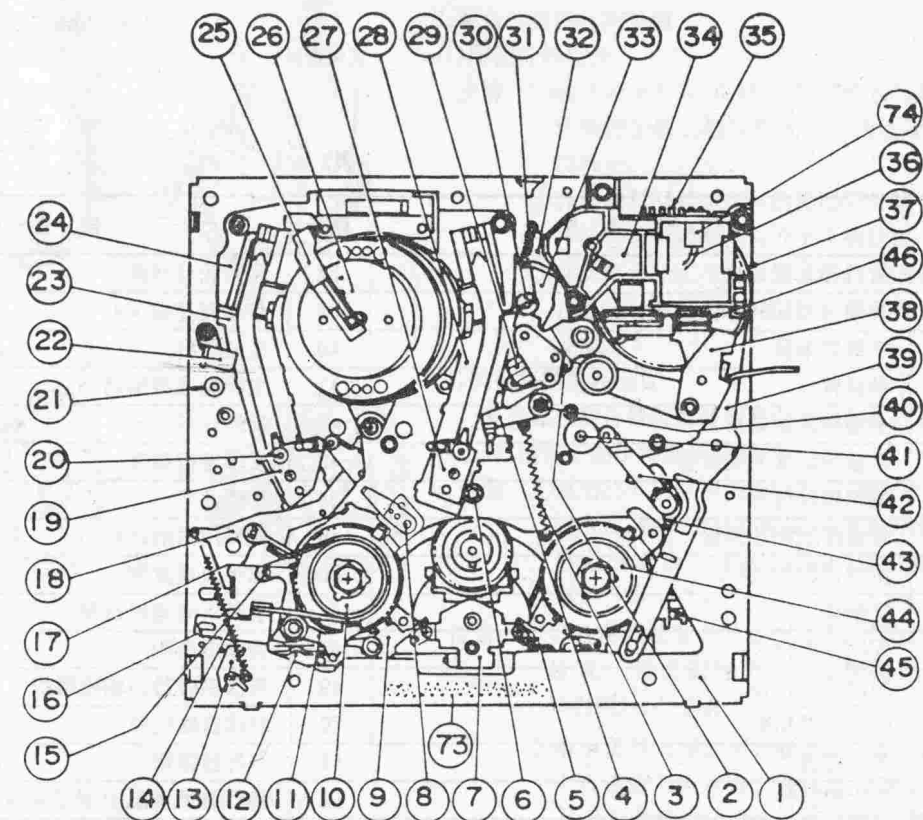


图16

● 仰视图

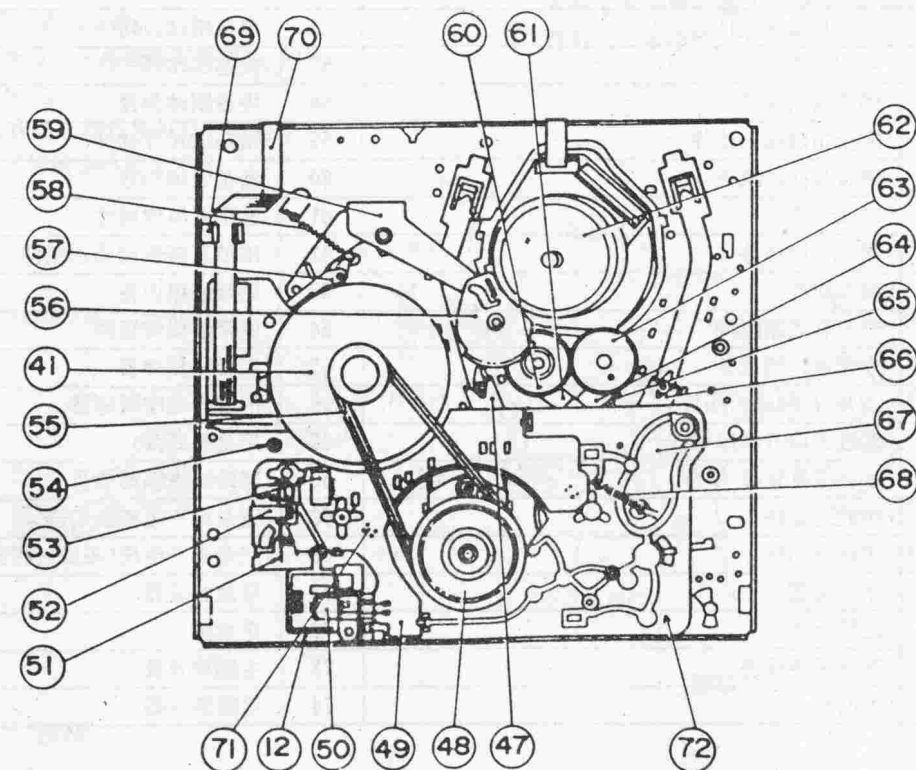


图17

表2			
序号	部 件 名 称	序号	部 件 名 称
1	主机芯底盘组件	38	紧带轮杆组件
2	音频/控制磁头臂	39	传动变速拨叉杆
3	半载臂弹簧	40	定位导杆
4	半载臂	41	主导轴直接驱动马达
5	主卷带轮制动杆	42	反转导杆
6	带盒即位发光二极管	43	反转导杆弹簧
7	惰轮齿轮组件	44	卷带盘
8	带盒控制接地弹簧	45	视频搜索制动杆
9	主供带轮制动杆	46	磁带装填皮带
10	供带盘	47	卷带杆底座滑送器
11	反向张力臂	48	带盘皮带轮
12	制动器移行器	49	带盘感应器印刷电路板
13	张力弹簧扣板	50	制动器螺线管
14	张力弹簧	51	移行器弹簧
15	张力松弛杆	52	移行器弹簧盖
16	张力带组件	53	连接器
17	辅助快进制动杆	54	反转导杆弹簧
18	张力臂组件	55	带盘皮带
19	供带杆底座组件	56	装填继动齿轮
20	导辊组件	57	慢速制动杆
21	供带阻抗滚子	58	慢速制动弹簧
22	完全消磁磁头组件	59	继动齿轮导动杆
23	供带盘挂带轨条	60	卷带装填马达
24	磁鼓底座	61	卷带装填臂组件
25	接地电刷组件	62	磁鼓直接驱动马达组件
26	磁鼓组件	63	供带装填齿轮
27	卷带杆底座组件	64	供带装填臂组件
28	卷带盘挂带轨条	65	装带往复弹簧
29	音频/控制磁头组件	66	供带杆底座滑送器
30	X位置调节螺母	67	带盘座底盘
31	半载往复弹簧	68	辅助快进制动弹簧
32	半载往复杆	69	完全扁平电缆固定器
33	半载导动杆	70	完全扁平电缆(磁鼓直接驱动马达)
34	装带装置	71	带盘感应器
35	凸轮开关	72	带盘座
36	装带装置马达	73	主制动弹簧
37	主凸轮	74	湿敏感应器

4. 磁带盒室控制机构的拆卸及安装

(1) 盒室控制机构的拆卸

- 步骤: ①退出磁带盒匣, 置录像机于出盒状态;
 ②从电源插座中拔出电源插头;
 ③按下述顺序进行拆卸:
 ●松卸带盒装填皮带①, 见图18所示;
 ●拆去完全扁平电缆(FFC)②;
 ●旋下紧固磁带盒室控制机构的2个螺丝;
 ●按箭头B方向移动磁带盒室控制机构, 然后将其向上拉出。

(2) 盒室控制机构的组装

- 步骤: ①先将录像机电源开启并按停止键置录像机于停止状态, 然后拔去电源插头(录像机处于出盒状态);
 ②将磁带盒室控制机构的卡销插入主机芯底盘盘卡扣中, 按图18中箭头A方向推其机构

- 到位, 暂时固定之, 检查机构是否正确到位, 然后用2个螺丝紧固之, 如图18所示;
 ③挂上带盒装填皮带①;
 ④将FFC②插入磁带盒室控制机构右侧的连接器。
 注意: ①拆卸或组装带盒装填皮带时, 不得沾染润滑油, 如沾上油渍, 务必立即清洗之;
 ②拆卸或组装时, 不要将螺丝刀等硬物触碰音频/控制(A/C)磁头、完全消磁(FE)磁头以及磁鼓;
 ③拆卸或组装磁带盒室控制机构时, 切勿碰磕, 不要让工具等硬物碰撞导向销、磁鼓等精密度较高的部件;
 ④拆卸或组装磁带盒室控制机构时, 务必先将录像机置于出盒状态。

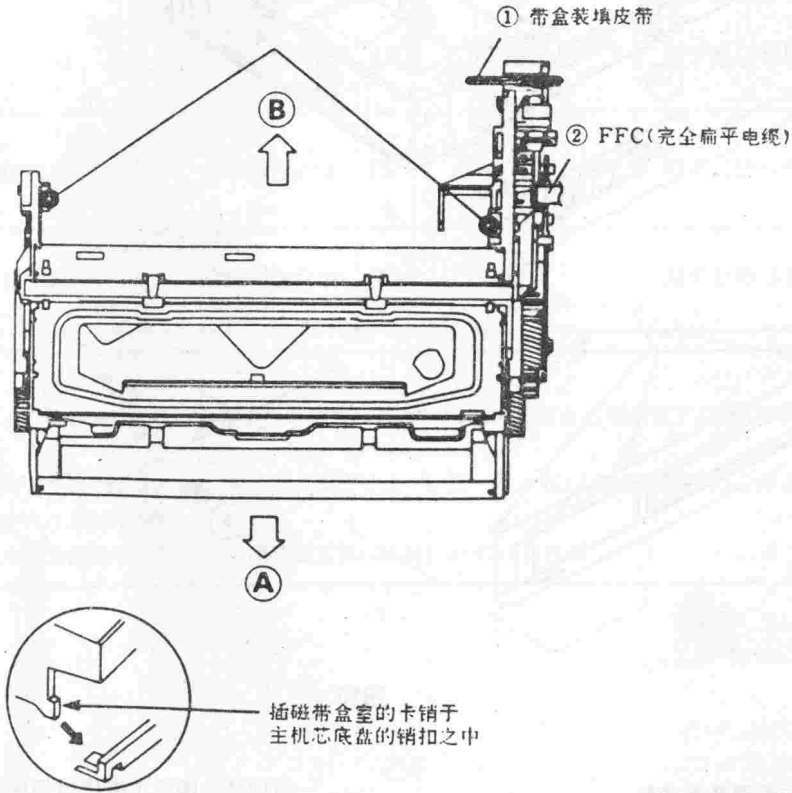


图18

图19是蜗轮机构部件的配置图。

步骤: ①焊卸磁带始端感应器印刷电路板上的盒室开关连接器, 如图19所示;

②松开盒室框架(右侧)上的2个卡扣④,向上提起印刷电路板;

③松卸B紧固螺丝②,取下蜗轮承轴架③,如图19所示;

注: 这时蜗轮轴承④极易滑出其位, 因此务必小心, 勿让轴承落下碰伤。

⑤、皮带轮⑥以及带盒装填皮带⑦;

⑤最后从盒室框架(右侧)将蜗轮拉出其轴套。

步骤: ①如图19所示, 顺时针方向旋转相位齿轮⑧, 让带盒滑填板沿带盒插入方向进至其一半位置处;

②将蜗轮齿轮套置于盒室框架(右侧)的蜗轮轴衬上,然后将相位齿轮⑧上的校位标记⑥与蜗轮上的校位标记⑨对齐,(此时,须确认滑填板卡销应正好嵌于导动齿轮臂的卡槽中);

③装套皮带轮⑥于蜗轮轴组件⑤,并套拉好带盒装填皮带⑦,将离合器与离合杆耦合,然后将其整体就位于盒室框架右侧之上;

注意: 请切记离合器转轡杆必须正确就位, 因为只要其杆稍有偏差, 录像机的机械动作便会发生异常(见“离合器转换杆的检查”一节)。

④将蜗轮承轴架与蜗轮轴组件相接, 然后将其就位于盒室框架(右侧)的蜗轮轴衬上;

⑤拧紧B紧固螺丝(确认盒室框架右侧的部件C和D分别与蜗轮承轴架③的E和F完全啮合);

⑥将磁带始端感应器印刷电路板就位于盒室开关安插孔⑤中;

⑦最后,将磁带始端感应器印刷电路板引线焊接于盒室开关连接器。

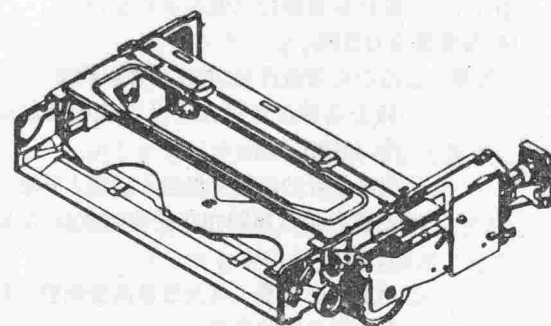
步骤: ①松放钩挂于导齿轮(右侧)①方孔A中的导
动齿轮弹簧(右侧)②的梢端⑥, 如图20所
示;

②钩挂往复式弹簧③的一端④于导动齿轮
(右侧)①的弹簧扣C;

③钩挂往复式弹簧③另一端E十端轮的弹簧

扣⑤；

④使导动齿轮(右侧)①与蜗轮④对齐就位，将导动齿轮(右侧)上的卡扣⑥以及袖衬套①分别完全插入蜗轮上的方孔⑧以及中心圆孔①中。



(a)

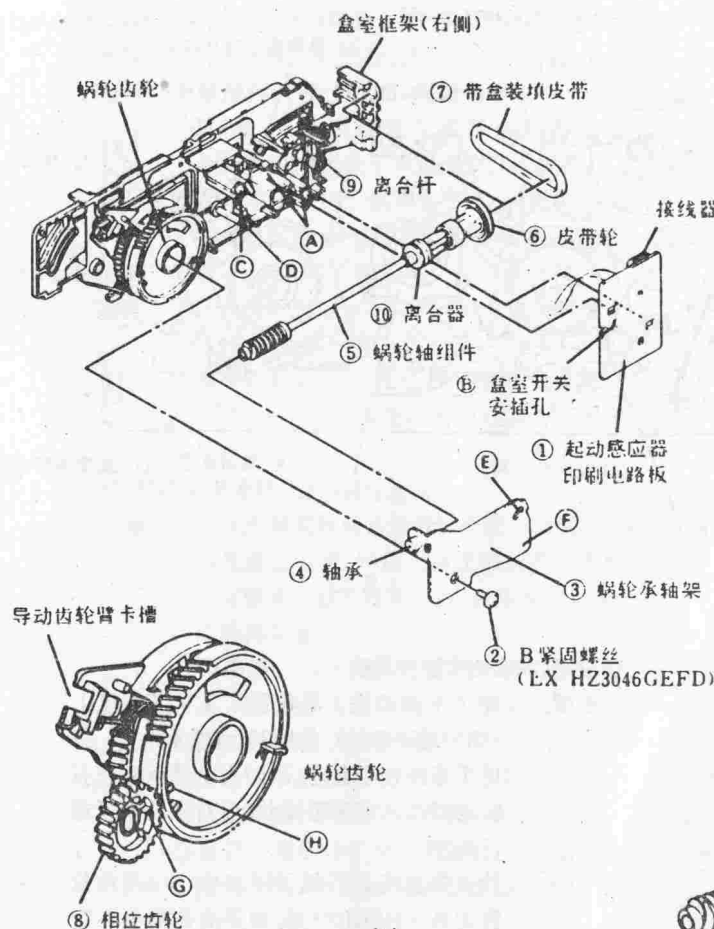


图 19

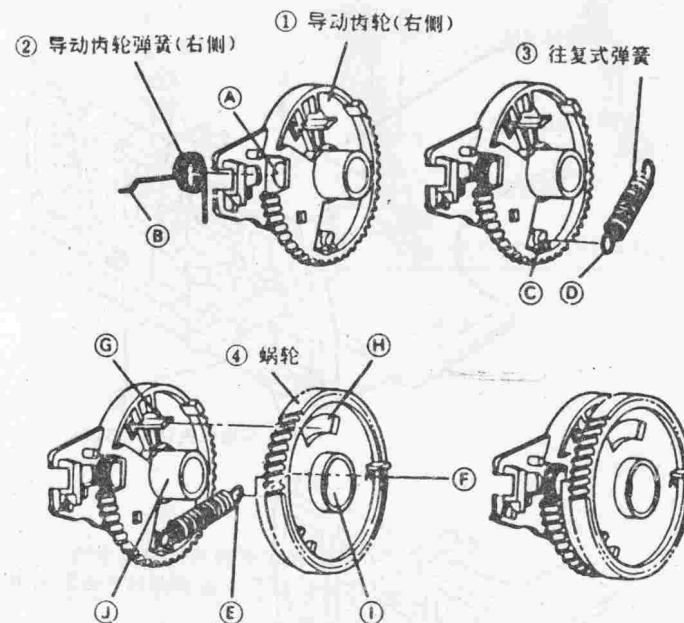


图20

步骤: ①卸去定位于盒室框架(右侧)的磁带始端感应器印刷电路板以及蜗轮承轴架;

②卸去蜗轮轴组件、皮带轮及带盒装填皮带,如图21所示;

③更换一新的带盒装填皮带。

注意: ①更换完毕, 检查皮带上是否沾有润滑油, 如有, 则务必清洗之;

②更换完毕,检查离合器转换杆是否就位于其规定位置,其机械动作是否正常。

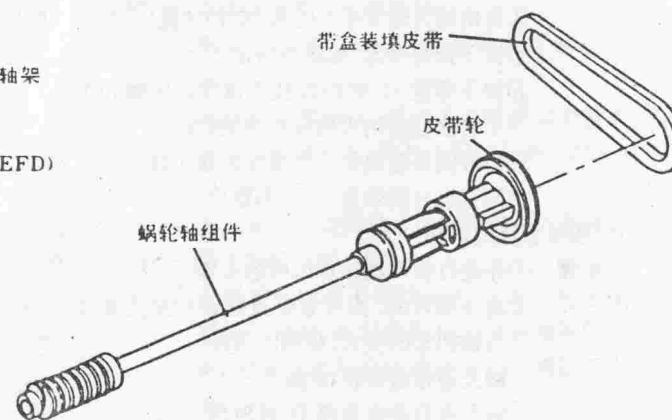


图 21

(1) 转换杆的检查

步骤: ①确认导动齿轮(右侧)①的翼肋④与离合器转换杆②的尖梢⑤均处于正确位置,如图22所示;

②确认盒室框架(右侧)的翼肋C与离合器锁扣杆③的尖梢D也均处于正确位置;

③确认离合杆④与离合器⑤的位置关系及离合器⑤与皮带轮⑥的位置关系均符合规定要求。

离合器或离合器转换杆和离合器锁扣杆处未锁扣状态时, 请按下述步骤重新设置:

步骤: ①按图23中旋转箭头所示方向(顺时针)旋转耦合盘, 移动带盒滑填板, 直至滑填板卡锁移至滑填板凹槽底部为止(带盒填装状态);

注意: ①带盒滑填板装有一锁扣装置, 移动此滑填板时, 应先解除位于盒室框架(左侧和右侧)上的锁扣。

②滑填板移至图23所示位置后,用手指沿图中直线箭头所示方向按压离合器分离杆,让离合器锁扣杆紧扣盒室框架(右侧)的◎上。

③然后,再逆时针方向旋转耦合盘,让带盒滑填板上升至带盒插入口平面,同时往复式弹簧处于张拉状态为宜。

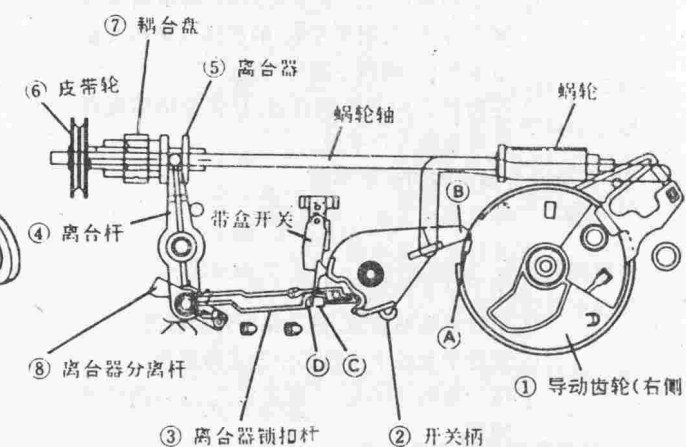


图22

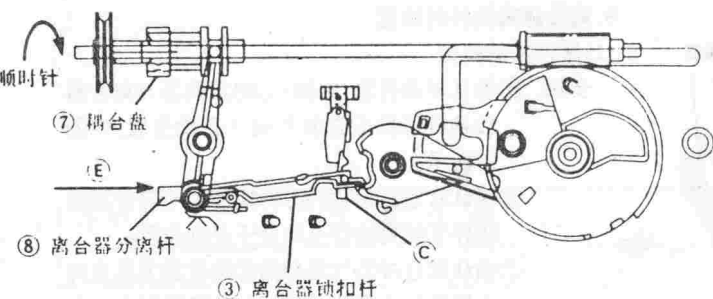


图23

9. 解扣杆的拆卸和组装

(1) 解扣杆的拆卸

步骤: ①将滑填板降至带盒填入就位状态位置(顺时针旋转蜗轮轴上的耦合盘, 让滑填板下移), 如图24所示;

注意: 移动滑填板前, 先解除其锁扣。

②用手稍微撑开框架两侧(左侧和右侧), 让滑填板两侧夹持器(左侧和右侧)的销棒脱离框架两侧的棒孔;

③按下滑填板夹持器(右侧)上的锁扣⑥, 沿箭头C方向取出滑填板①;

④从滑填板夹持器(右侧)上取下解扣杆。

(2) 解扣杆的组装

步骤: ①将解扣杆组件③就位于滑填板夹持器(右侧)上;

②将滑填板①与滑填板夹持器(右侧)②相连;

③用手稍微撑开盒室框架两侧, 将滑填板两侧夹持器(右侧和左侧)的锁棒分别扣入盒室框架(右侧和左侧)的棒孔中;

④逆时针方向旋转耦合盘, 让带盒滑填板升至带盒插入口平面。

10. 无盒室控制机构的走带测试

步骤: ①将电源插头插入电源插座;

②开启录像机电源开关;

③用手打开磁带盒匣端口盖;

④用胶带粘贴盒盖, 使之保持开启状态;

⑤置磁带盒匣于主机芯中的走带机构;

⑥压一重物(500克)于磁带盒之上, 以防盒匣翘起;

⑦作无盒室控制机构的走带测试。

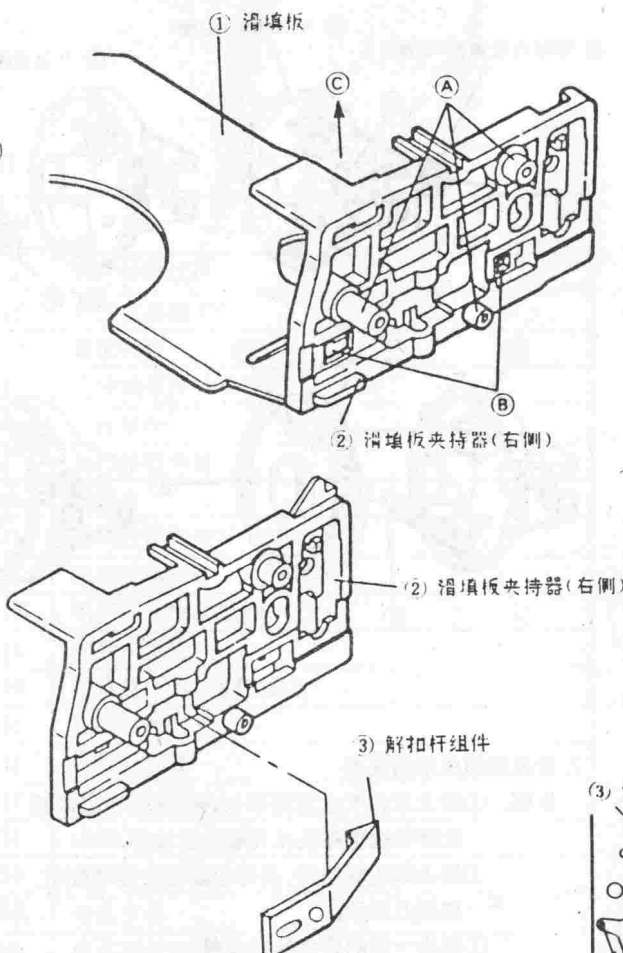


图24

11. 带盘座的拆装与高度调整

(1) 供带盘座的拆卸

步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;

②置录像机于无带盒填入再现状态, 拔去电源插头;

③置惰轮齿轮于中心位置(空档位置);

④拆下张力带⑧, 如图25所示;

⑤旋下螺丝⑩, 放松钩挂于供带盘座锁扣①上的盒室控制机构接地弹簧⑫;

⑥松去供带盘座锁扣①以及反向张力杆②;

⑦向上直拉供带盘座③, 再取出。

(2) 卷带盘座的拆卸

步骤: ①先进行供带盘座拆卸时的步骤①、②、③;

②旋下螺丝⑪, 松开卷带盘座锁扣接受器⑬与锁扣⑤的接合, 如图25所示;

③卸去卷带盘座锁扣⑤;

④向上直拉卷带盘座④, 再取出。

(3) 供带盘座的更换

步骤: ①清洗供带盘座轴, 并注油加以润滑, 然后将

准备好的新供带盘座套入其轴;

②卸去供带盘座锁扣①以及反向张力杆②;

③将盒室控制机构接地弹簧⑫钩挂即位, 然后旋紧螺丝⑩, 如图25所示;

④装上张力带⑧;

⑤用主平面调整工具及带盘高度调整工具调整供带盘座的高度。

(4) 卷带盘座的更换

步骤: ①清洗卷带盘座轴, 并注油加以润滑;

②卸去卷带盘座锁扣⑤及视频搜索制动杆⑨, 如图25所示;

③将准备好的新卷带盘座④插套入其轴;

④安置卷带盘座锁扣接受器⑬就位, 旋紧紧固螺丝⑪;

⑤用主平面调整工具及带盘高度调整工具调整卷带盘座的高度;

⑥更换带盘座之后, 须检查调整视频搜索倒带时的反向张力及制动力矩。

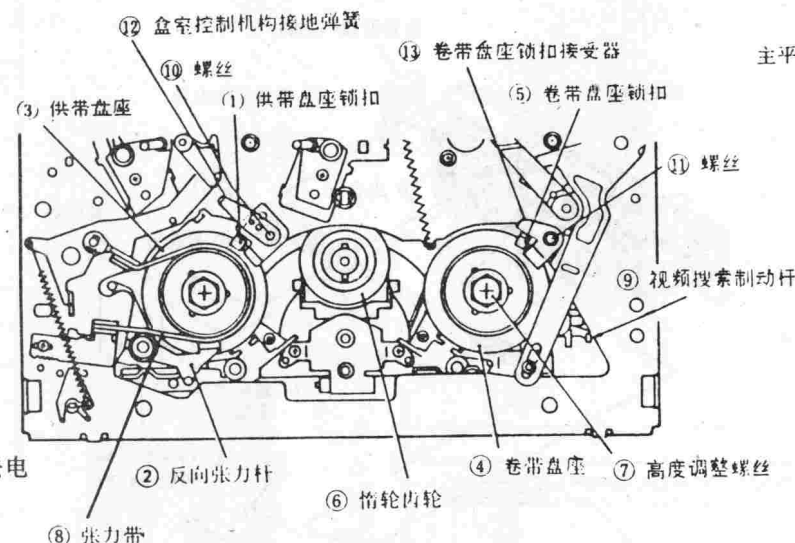


图25

(5) 带盘高度的检测和调整

步骤: ①将主平面调整工具设置于主机芯底盘上(切勿磕碰磁鼓), 如图26(a)所示;

②用手指压住带盘座, 同时用一螺丝刀左右转动带盘高度调整螺丝, 以对带盘高度进行调整;

③检查带盘座是否低于图26(b)中A所示位置而高于B所示位置, 如果所测高度不在AB范围内, 则须通过旋转高度调整螺丝对其高度进行调整。

注意: 带盘座只要一经更换, 就必须对其高度进行检测和调整。

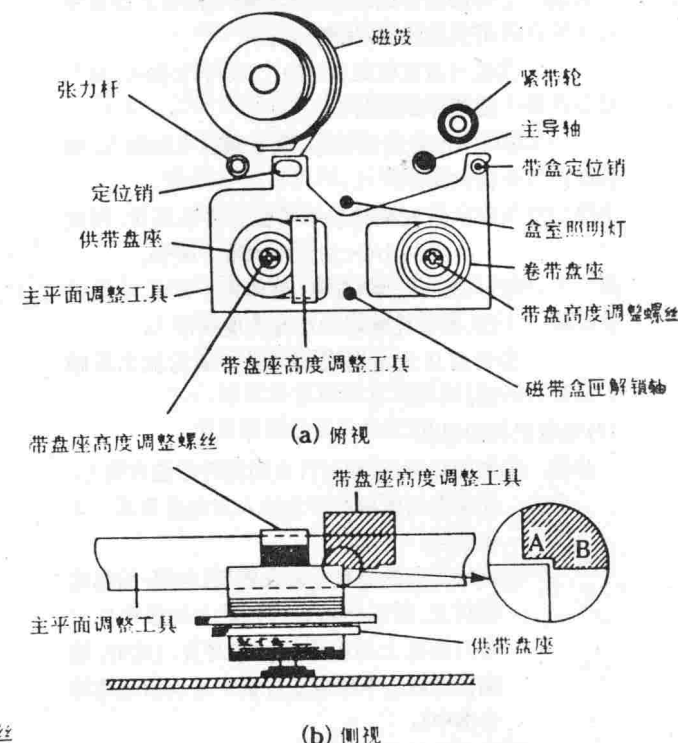


图26

12. 快进状态时卷带转矩的检测和调整

(1) 快进转矩的检测

步骤: ①拆去磁带盒室机构;

②将转矩测量计设置就位, 如图27(a)所示;

③按下快进键, 让录像机处于快进工作状态;

④用手缓慢地沿卷带方向旋转转矩测量计, 此时测量计读数应为700g·cm以上, 如图27(b)所示。

(2) 快进转矩的调整

步骤: ①如果所测快进卷带转矩超出或不及规定值范围, 则需用清洗液清洗主导轴直接驱动马达皮带轮、带盘皮带及皮带轮, 然后再测量;

②如果清洗后所测快进卷带转矩仍不符合规定要求, 则需更换带盘皮带。

注意: ①计测时, 须用手向下按住转矩测量计, 以免卷带盘的旋转甩飞安置于其上的转矩测量计;

②作卷带转矩检测时, 不宜让带盘座锁扣的时间过长。

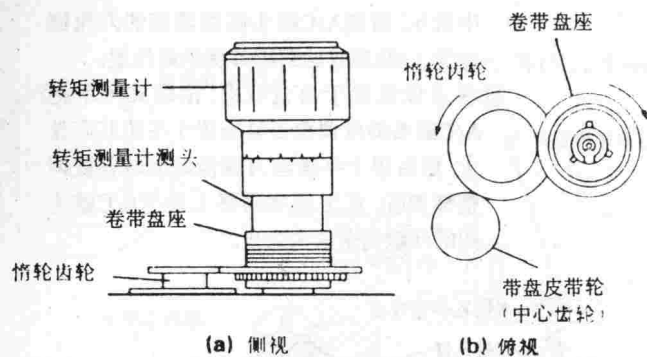


图27

13. 倒带状态时卷带转矩的检测和调整

(1) 倒带转矩的检测

- 步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;
②将转矩测量计设置就位, 如图28所示;
③按下倒带键, 让录像机处于倒带工作状态;
④用手缓慢地沿卷带方向旋转转矩测量计, 测量计上的读数应为700g·cm。

(2) 倒带转矩的调整

- 步骤: ①如果所测倒带转矩超出或不及规定值范围, 则需用清洗液清洗主导轴直接驱动马达皮带轮、带盘皮带及皮带轮, 然后再测量;
②如果清洗后所测倒带转矩仍不符合规定要求, 则需更换带盘皮带。

注意: ①计测时, 须用手向下按住转矩测量计, 以免卷带盘的旋转甩飞安置于其上的转矩测量计;
②作卷带转矩检测时, 不宜让带盘座锁扣时间过长。

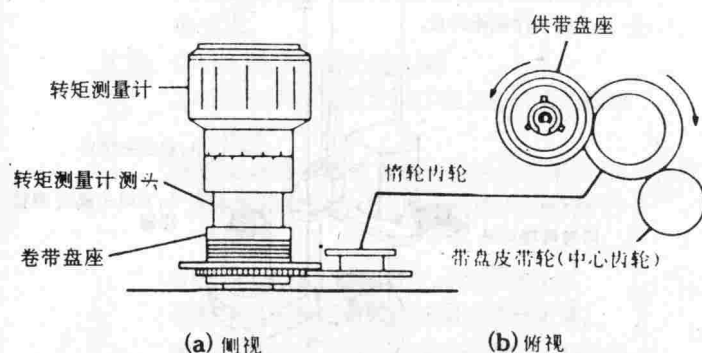


图28

14. 再现(重放)状态时卷带转矩的检测和调整

(1) 再现卷带转矩的检测

- 步骤: ①拆去盒室控制机构;
②用手揭开盒匣磁带式转矩测量计端口盒盖, 用胶带粘贴以保持其开盖状态, 如图28所示;
③填装盒匣磁带式转矩测量计就位, 在上面压一500g重物, 以防翘起, 如图28所示;
④检查所测值是否在 95 ± 30 g·cm的规定范围内;
⑤由于带盘转速不均, 所测转矩值可能上下波动, 可取波动的中心值为其测定值;
⑥触按录像键(REC), 置录像机为录像状态, 检查这时的卷带转矩是否也满足上述要求。

(2) 再现卷带转矩的调整

如果所测再现卷带转矩超出或不及其规定值范围, 则需要更换卷带盘座。

15. 视频搜索倒带状态时卷带转矩的检测和调整

(1) 视频搜索倒带转矩的检测

- 步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;
②触按再现键(PLAY), 置录像机于再现(重放)状态, 然后再触按视频搜索倒带键(VSR), 置录像机于视频搜索倒带状态;
③置转矩测量计于供带盘座上, 逆时针方向缓慢地旋转, 检查所测转矩值是否于 170 ± 40 g·cm的规定范围内。

注意: ①应将转矩测量计牢固地安置于供带盘座之上, 否则所测值并非真实;
②由于供带盘转速不均, 所测转矩值可能上下波动, 这时应取波动的中心值为其测定值。

(2) 视频搜索倒带转矩的调整

- 步骤: ①如果所测视频搜索倒带转矩值超出或不及其规定值范围, 则需用清洗液清洗主导轴直接驱动马达皮带轮、带盘皮带及皮带轮, 然后再测量;
②如果清擦后所测转矩值仍不符合规定要求, 则需更换卷带盘座。

16. 快进状态时的反向张力的检测

- 步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;
②置录像机于快进状态, 如图29所示;
③置转矩测量计于供带盘座上, 逆时针方向缓慢旋转, 检查所测转矩值是否于 15 ± 5 g·cm的规定范围内。

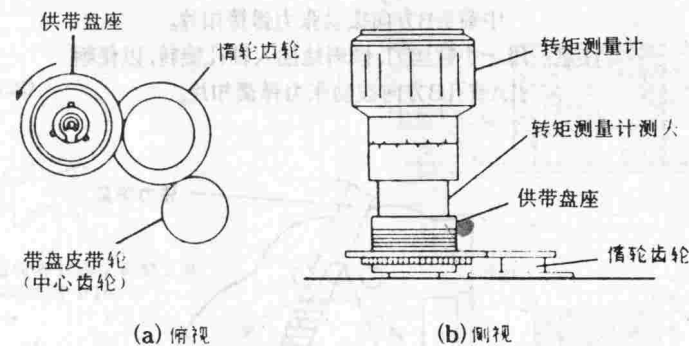


图29

17. 倒带状态时反向张力的检测

- 步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;
②置录像机于倒带状态;
③置转矩测量计于卷带盘座上, 逆时针方向缓慢旋转, 检查所测转矩值是否于 15 ± 5 g·cm的规定范围内。

注意: 应将转矩测量计牢固地安置于卷带盘座上, 否则所测值并非真实。

18. 视频搜索倒带状态时反向张力的检测

- 步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;
②触按再现键(PLAY), 再触按视频搜索带键(VSR), 置录像机于视频搜索倒带状态;
③置转矩测量计于卷带盘座上, 逆时针缓慢地旋转, 检查所测转矩值是否于 40 ± 10 g·cm的规定范围内。

注意: 应将转矩测量计牢固地安置于卷带盘座之上, 否则所测值并非真实。

19. 紧带轮紧带压力的检测

- 步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;
②触按再现键(PLAY), 置录像机于再现状态;
③通过张力测量计, 用一手指沿图30中箭头A方向拉紧带轮, 使与主导轴分离, 如图30(a)所示;
④通过套挂张力测量计接续器将张力测量计置于紧带轮轴上;
⑤慢慢放松施于手指的压力, 让紧带轮渐渐靠拢主导轴, 在紧带轮与主导轴相触的瞬间, 测量计上的读数就是所要计测的压力值;
⑥检查所测压力值是否在1000~2000 g的规定范围内。

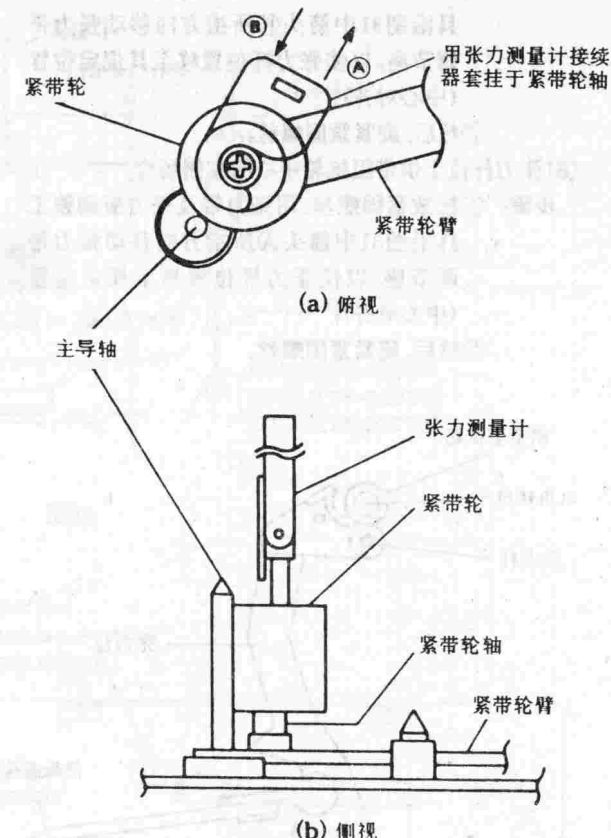


图30

20. 张力杆位置的检测和调整

(1) 张力杆位置的检测

- 步骤: ①拆去磁带盒室机构;
②用一E180磁带放置于主机芯底盘上;
③置录像机于录像状态;
④从磁带盒匣中拉出磁带, 与此同时, 张力杆向左移动, 将由导辊拉出的磁带挂于磁头等工作位置, 因此应于其动作时(拉磁带完全装挂就位时)检查张力杆的位置是否正确, 如图31所示;
⑤在磁带(E180)运行始端时, 通过目测检查张力杆中心位置是否与供带阻抗轮中心对齐;
⑥检查录像磁带终端是否缠带于供带阻抗轮法兰或绕过其上;
⑦置录像机于无带盒装填的视频倒带状态, 检查供带盘座是否与张力带分离。

(2) 张力杆位置的调整(录像状态)

(A) 张力杆位于供带阻抗轮中心的右侧场合

- 步骤: ①松开紧固螺丝, 用张力带及张力板调整工

具沿图31中箭头⑥所指方向移动张力带调节座,以使张力杆位置移至其规定位置(中心对齐);

②然后,旋紧紧固螺丝。

(B) 张力杆位于供带阻抗轮中心的左侧场合

步骤: ①松放紧固螺丝,用张力带及张力板调整工具沿图31中箭头④所指方向移动张力带调节座,以使张力杆位置移至规定位置(中心对齐);

②然后,旋紧紧固螺丝。

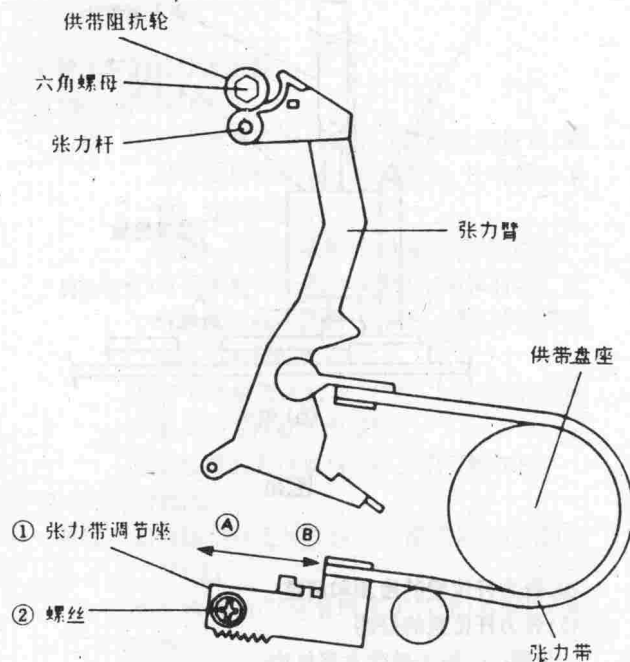


图31

21. 录像/再现状态时反向张力的检测和调整

(1) 反向张力的检测

步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;

②将盒匣磁带式转矩测量计设置就位;

③触按录像键(REC),置录像机于录像状态;

④检查所测反向张力值是否在 $23 \sim 28 \text{ g} \cdot \text{cm}$ 的规定范围内;

⑤确认走带时,不发生磁带高出定位导杆的现象,确认磁带自始至终不发生松弛或损伤现象。

(2) 反向张力的调整

步骤: ①如果所测反向张力值小于规定值,按图32中箭头A方向拨动张力弹簧扣片;

②如果所测反向张力值大于规定值,按图32

中箭头B方向拨动张力弹簧扣片。
注意: 用一小螺丝刀,倾斜地插入轴孔旋转,以便朝孔A或孔B方向拨动张力弹簧扣片。

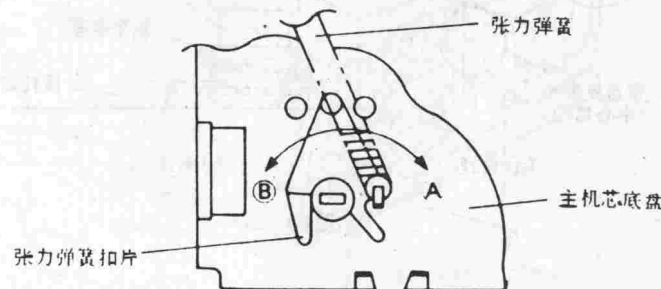


图32

22. 制动力矩的检测

(1) 供带侧制动力矩的检测

步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;

②录像机处于快进或倒带状态时,拔去电源插头,使之处于全停状态;

③从供带盘座上分离出供带盘惰轮,然后将转矩测量计安装于供带盘座上,如图33所示;

④顺时针方向和逆时针方向旋转转矩测量计,使转矩测量计的刻度盘与供带盘以同样的转速旋转,顺时针方向制动力矩应为 $280 \sim 720 \text{ g} \cdot \text{cm}$,逆时针方向制动力矩应为 $90 \sim 230 \text{ g} \cdot \text{cm}$ (另外,两者所测值还需满足顺时针方向制动力矩至少等于逆时针方向制动力矩的两倍的规定要求),如图33所示。

(2) 卷带侧制动力矩的检测

步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;

②录像机处于快进或倒带状态时,拔去电源插头,使之处于全停状态;

③从卷带盘座上分离出卷带盘惰轮,然后将转矩测量计安装于卷带盘座上,如图34所示;

④顺时针方向和逆时针方向旋转转矩测量计,使转矩测量计的刻度盘与卷带盘以同样的转速旋转,逆时针方向制动力矩应为 $280 \sim 720 \text{ g} \cdot \text{cm}$,顺时针方向制动力矩应为 $90 \sim 200 \text{ g} \cdot \text{cm}$ (另外,两者所测值还须满足顺时针方向制动力矩至少等于逆时针方向制动力矩的两倍的规定要求),如图34所示。

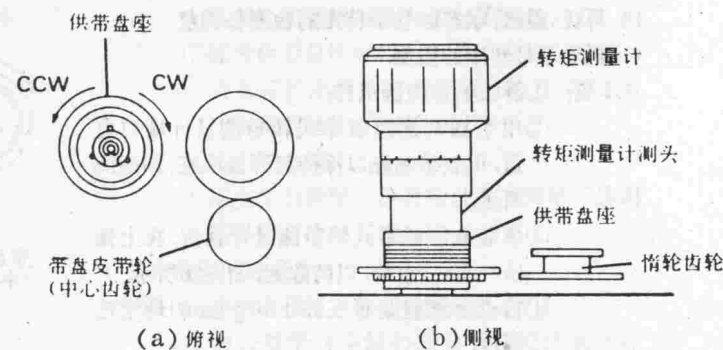


图33

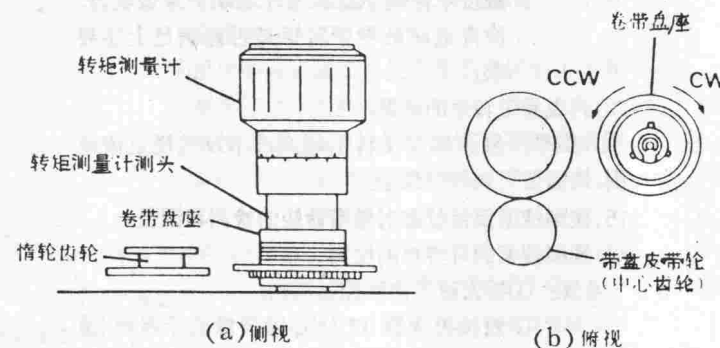


图34

(3) 供带侧以及卷带侧制动力矩的调整

步骤: ①如果供带侧或卷带侧制动力矩所测值不满足规定要求,则应清擦供带盘座或卷带盘座制动杆及其垫圈,然后重新检测;

②如果清擦后重测制动力矩仍不符合规定要求,则需要更换主制动器或主制动弹簧。

23. 音频/控制(A/C)磁头的更换

步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;

②置录像机于出盒状态后,拔去电源插头;

③如图35(a)所示,旋松倾斜度调整螺丝⑥;

④旋去方位角调整螺丝⑤;

⑤旋去A/C磁头螺丝④(注意不要让压于A/C磁头螺丝④与A/C磁头基板间的弹簧⑦弹出);

⑥焊开A/C磁头印刷电路板与A/C磁头的连线,将连线焊接于新准备的A/C磁头组件上;

⑦安置新的A/C磁头组件,使A/C磁头臂与A/C磁头基板大致相互平行,如图35(b)所示;

⑧按图36所示,置定A/C磁头的倾斜度;

⑨装入校正用磁带,用专用套筒改锥(如表1

中所示)粗调A/C磁头高度调整的六角螺母③,让磁带达到图37所示的位置;

⑩将录像机置于出盒状态,按图38所示把A/C磁头斜度调整工具安置于主机芯底盘上,然后用十字螺丝刀慢慢地旋转斜度调整螺丝⑥,直至斜度调整工具与A/C磁头间的间隙完全消失为止。

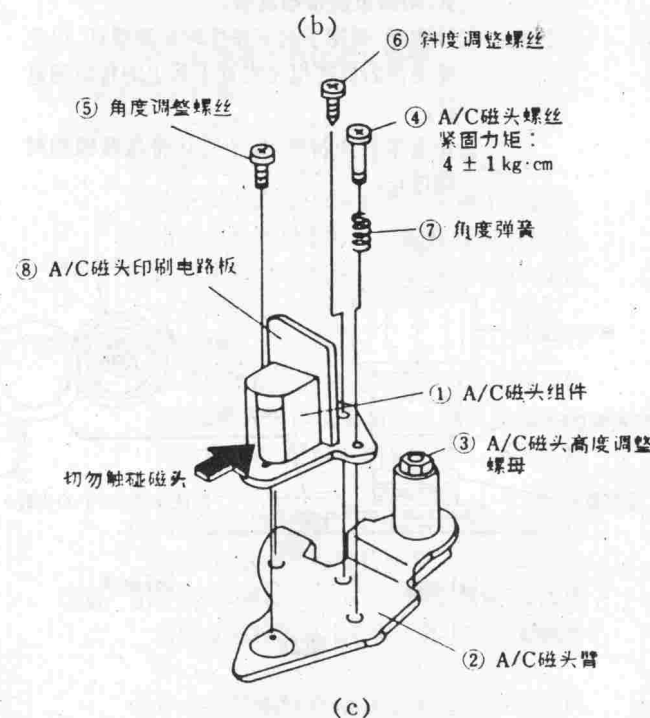
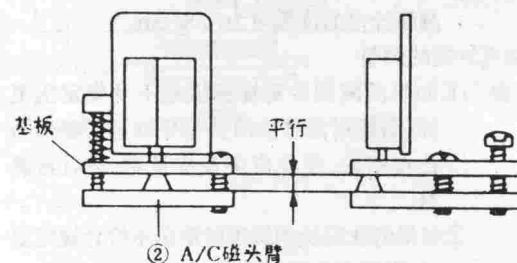
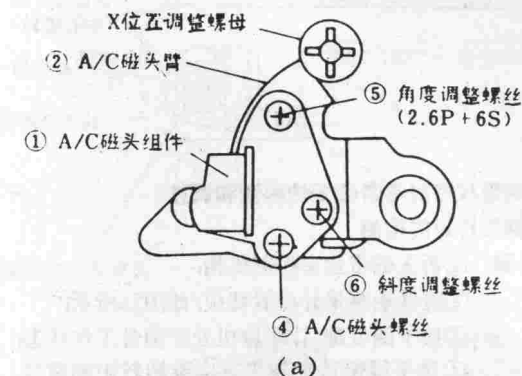


图35

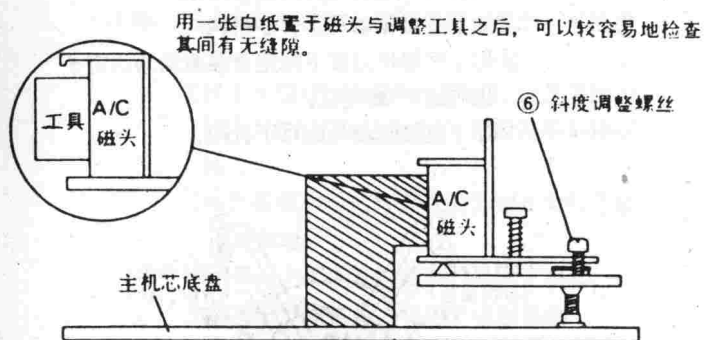


图36

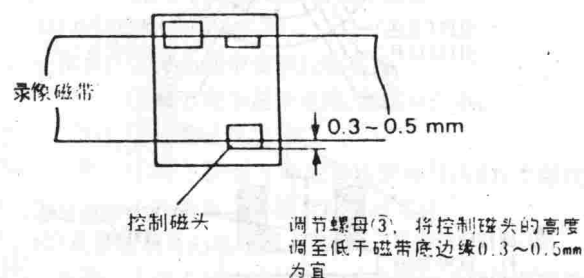


图37

24. 定位导杆和反转导杆的高度调整

- 步骤: ①用专用套管改锥旋转定位导杆高度调整六角螺母, 如图39(a)所示;
- ②反转导杆高度不满足图39(b)所示规定要求时, 用高度调整垫圈进行调整, 如图39(c)所示。

25. 磁带走行情况的调整

注意: 在磁带走行情况的粗调之前, 应先用专用工具检查定位导杆的高度是否满足图39所示的要求。

- 步骤: ①拆去磁带盒室控制机构;
- ②检测张力杆的位置(见“张力杆位置的检测和调整”一节);
- ③检测调整视频搜索状态时的反向张力(见“视频搜索倒带状态时反向张力的检测”一节);
- ④调整A/C磁头的倾斜度, 如图36所示;
- ⑤按下述步骤对磁带走行情况进行粗调:
- 示波器连接再现彩色包络线输出TP501和TP502(如图40所示), 置示波器同步于“外接”[这样, 再现彩色信号便会被磁头转换脉冲(TP502)所触发];
 - 先松开导辊底部的固定螺丝, 然后用六角

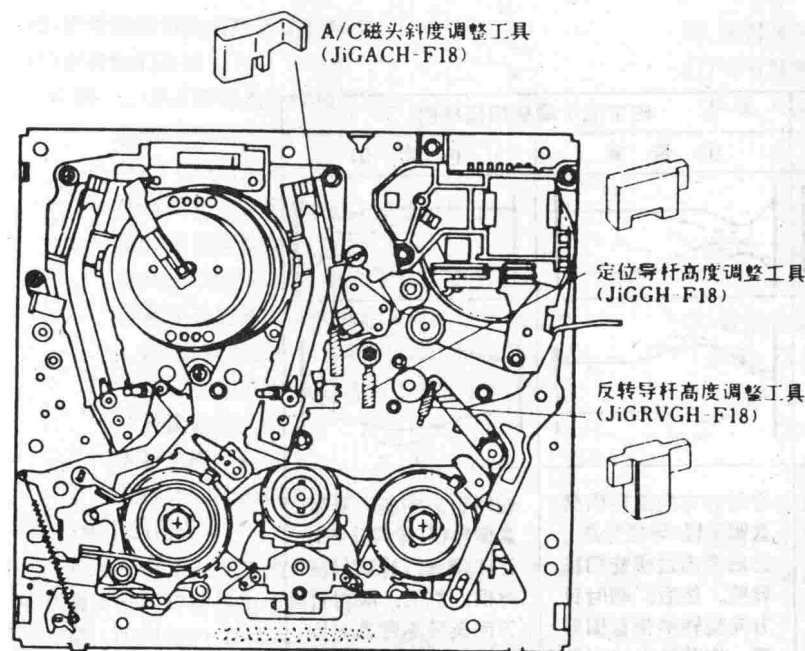


图38

扳手稍微将其扳至能轻松圆滑地旋转的程度;

- 将校正用磁带(单像管图案信号)盒匣安置于带盘座上, 并将一500 g重物压于带盒之上, 以防走带时带盒的翘起;
- 将录像机置于再现(重放)状态;
- 触按跟踪键(+)和(-), 使输出包络线波形从最大调至最小, 这时观察其输出包络线波形是否达到平坦状态;
- 如通过上述调节, 其输出包络线波形仍无法达到平坦状态, 则需用导辊调整用螺丝刀对供带侧和卷带侧的导辊进行粗调, 直至包络线波形达到平坦;
- 同时按下跟踪调节控制钮(+)和(-), 使跟踪调节控制钮置于中间位置, 然后调节X位置调整螺母, 使再现彩色包络线波形达到最大, 如图41所示;
- 用螺丝刀旋转A/C磁头倾斜度调整螺丝, 对A/C磁头倾斜度进行调整, 以防止磁带通过上部或下部法兰盘时起皱;
- ⑥A/C磁头高度和方位角的调整:
 - 将示波器连接音频输出端;
 - 装入校正用磁带并再现(重放)之, 让它输出7 kHz的音频信号(其视频信号为单像管图案), 用十字螺丝刀旋转A/C磁头方位角调整螺丝, 使示波器显示的音频输出为最大;

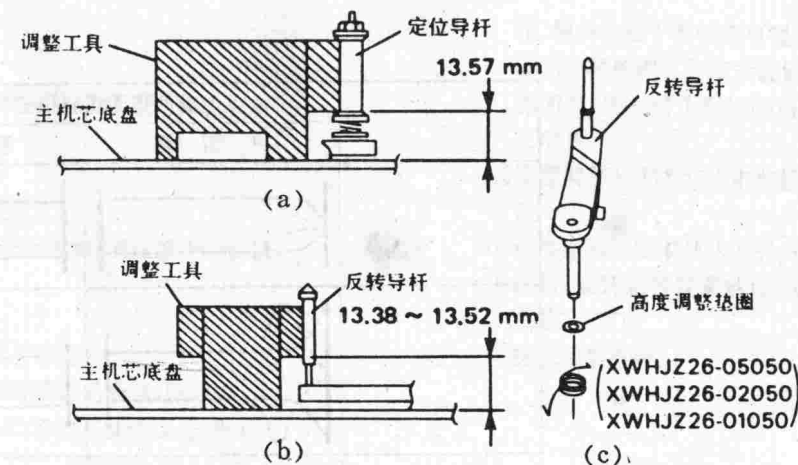
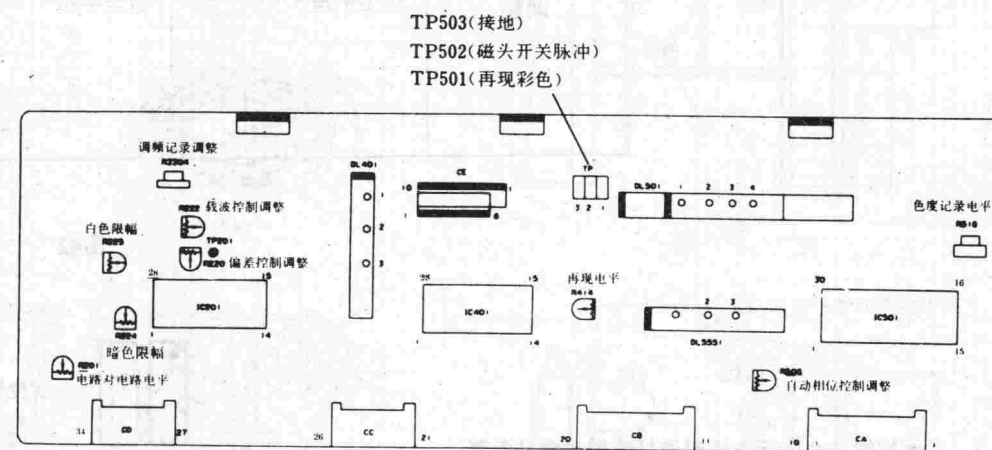


图39



	磁带高于螺旋扫描导前		磁带低于螺旋扫描导前	
	供带侧	卷带侧	供带侧	卷带侧
调整	顺时针方向旋转供带盘侧导辊(导辊降低), 使其输出波形包络线达至平坦	顺时针方向旋转卷带盘侧导辊(导辊降低), 使其输出波形包络线达至平坦	逆时针方向旋转供带盘侧导辊(导辊升高), 让磁带高过螺旋扫描导前。然后, 顺时针方向旋转供带盘侧导辊, 使其输出波形包络线达至平坦	逆时针方向旋转卷带盘侧导辊(导辊升高), 让磁带高过螺旋扫描导前。然后, 顺时针方向旋转卷带盘侧导辊, 使其输出波形包络线达至平坦

图42

- 按图42中所示方法对供带盘侧或卷带盘侧导辊进行调节, 直至输出包络线波形达至平坦;
 - 触按跟踪键(+)或(-), 检查包络线波形的平坦反应;
 - 于磁带卸挂状态, 用导辊设定螺丝紧固导辊;
 - 再现走带检查用校正磁带, 检查输出包络线是否发生变化。
- ⑧A/C磁头X位置的调整:
- 同时触按跟踪键(+)和(-), 置录像机于预设(PRESET)状态;
 - 用螺丝刀旋转A/C磁头X位置调整螺母(如图43所示), 调整A/C磁头X位置, 以得到磁头开关脉冲下侧的最大包络线;
 - 进行伺服电路调试中“再现转换点的调试”;
 - 再现一录像磁带, 检查输出包络线波形及声音的平坦度是否满足要求。

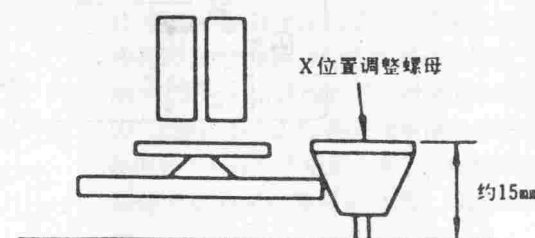


图43

26. 上部磁鼓的拆卸和组装

(1) 上部磁鼓的拆卸

- 步骤: ①熔化视频磁头引线①~⑧的焊锡, 并将引线拆去, 如图44所示;
- ②用十字螺丝刀旋下2个螺丝⑨(黄铜螺丝, 外套垫圈);
- ③用磁鼓更换工具垂直向上提出上部磁鼓。
- 注意: ①不得用手触摸磁鼓表面;
- ②拆卸时, 不得碰撞、冲击磁鼓螺丝。

(2) 上部磁鼓的组装

- 步骤: ①如图44所示, 将引线正确地连接于磁鼓;
- ②用2个螺丝⑨固定上部磁鼓;
- ③将引线①~⑧分别焊接于各自的连接点。
- 注意: ①上部磁鼓组装就位之前, 必须检查下部磁鼓的边缘和外表面有无损伤和尘埃;
- ②上部磁鼓组装就位之前, 必须检查上部磁鼓的边缘和内表面有无损伤和尘埃;
- ③组装就位时, 必须保持上部磁鼓绝对垂直、缓慢地套入下部磁鼓;
- ④磁鼓更换完毕, 须先进行磁带走行情况检查, 然后再进行下列检测:
- 再现转换点的调试;
 - X位置的检查和调整;
 - SP慢速跟踪预设的调试。

27. 磁鼓直接驱动马达的拆卸和组装

(1) 直接驱动马达的拆卸

- 步骤: ①置录像机于出盒状态;
- ②旋下马达底板上的6个固定螺丝, 取下底板;
- ③解除磁鼓直接驱动马达的引线连接器;
- ④用十字螺丝刀旋下固定直接驱动马达转子

- 机构的2个螺丝①, 如图45所示;
- ⑤卸下直接驱动马达转子机构;
- ⑥用十字螺丝刀旋下固定直接驱动马达定子机构的3个螺丝②;
- ⑦卸下直接驱动马达定子机构。

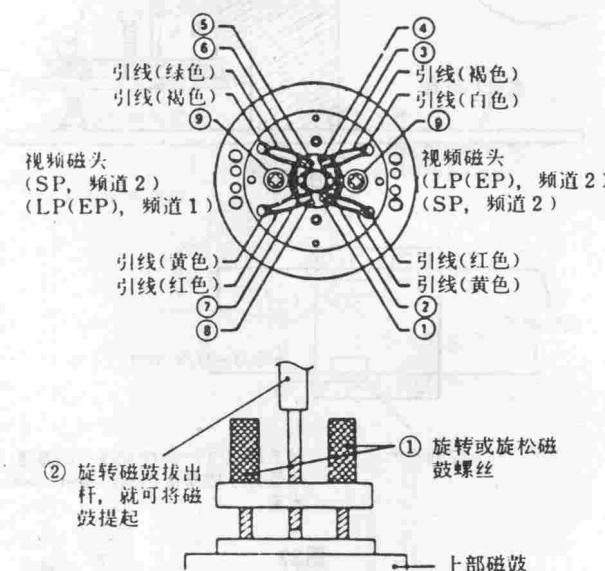


图44

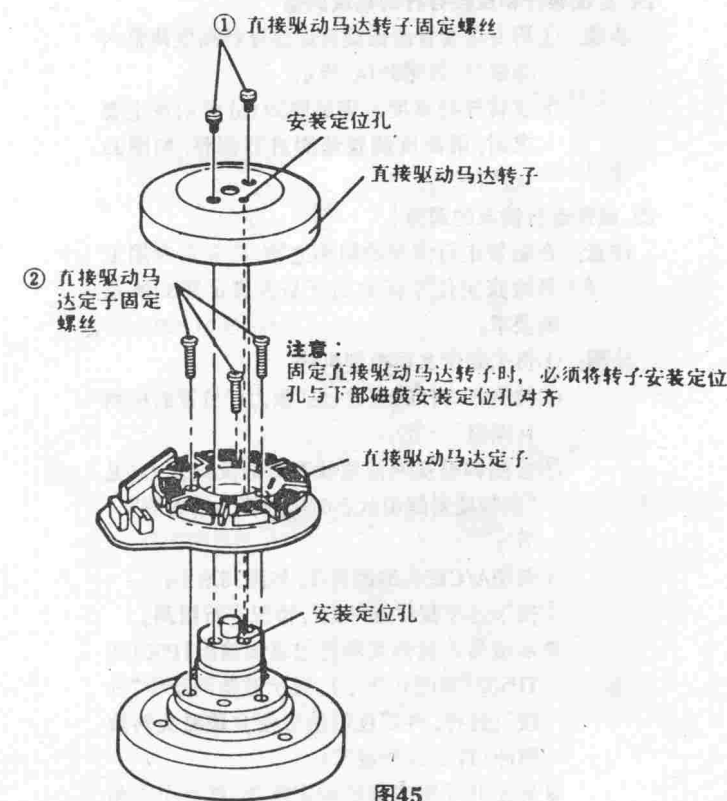


图45