

录像机 图集与维修指南

——日立系列③

本书编委会 编



电子工业出版社

录像机图集 与维修指南

——日立系列③

本书编委会编

- VT - M747E(DH)
NO. 3207 Cp
- VT - M757E(DH)
NO. 3463 Cp
- VT - M777EM(DH)
NO. 3568 Cp
- VT - M888EM(DH)
NO. 3731 Cp

电子工业出版社

(京)新登字 055 号

内容简介

本书是日立公司 VT - M747E(DH)、VT - M757E(DH)、VT - M777EM(DH)、VT - M888EM(DH)型录像机的维修图册。内容包括各单元的电原理图和电路板图,以及结构分解的拆卸、调整方法。调整方法详细,如涉及的仪器、工具、装置连接、录像机状态、调节点和调整程序、指标、波形等,具有针对性和实用性。

适合录像机维修人员、广大录像机用户、职业学校师生和电子爱好者阅读备用。

录像机图集与维修指南

——日立系列③

本书编委会编

责任编辑:鞠养器

*

电子工业出版社出版(北京市万寿路)

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

李史山印刷厂印刷

*

开本:787×1092毫米 1/16 印张:24.875 字数:593千字

1995年5月第一版 1995年5月第一次印刷

印数:2500 定价:30.00元

ISBN 7-5053-2281-8/TN·660

出版说明

随着电子技术的飞速发展,录像机市场异常活跃。由于人们对电子高技术产品的需求,录像机逐步走进了家庭。

通过市场调查得知,人们不但需要优质的电器设备,而且需要优质的售后服务。但对于多数人来讲,录像机还是个新鲜而神秘的东西。不论是用户、维修人员,还是电子工程技术人员,都渴望对录像机的内部结构、电原理及整机的拆装有一个比较全面而系统地了解,他们都想自己亲自动手,接触一下。许多人向我们询问有关录像机方面的技术问题和求购有关资料。

基于上述原因,我们迫切感到出版一套系统的《录像机图集与维修指南》是非常必要的,所以,我们出版了如下系列的《录像机图集与维修指南》。

1. 松下录像机

系列①(G系列):

370EN, 450MC, G10MC, G12MC, G30MC, G33MC, G50MC/PX, G300EM

系列②(L系列):

L10EN, L15EN/MC/BD, L18EN/BN, L20A/EA

系列③(J系列):

J20MC/BD, J25MC/BD, J27MC/BD, J35A/EA, J700AM

2. 日立录像机

系列①

340E(CS), 660E(DH), 136(DH)

系列②

426E(DH), 427E(DH), 547(DH)

3. 东芝录像机

系列①

V-300DC, V-500DC, V-83DC/E, DV-90D/DC, DV-98C, V-94C

系列②

V-110C/V-95C, V-880MC/MS, VCP-B1CZ, VCP-B1HG, VCP-B1DC, VCP-B1D

4. 夏普录像机

系列①

789ET(779E), 381MC, 583MC, 8583W

系列②

A103D, A501D, A507D(A506D和A507DT), A508DT, 6V3DR

本书是日立录像机系列③ M747E(DH), M757E(DH), M777EM(DH), M888EM(DH)

除了以上系列外,我们还计划出版索尼、三菱、三洋、NEC、JVC、福奈、飞利浦等系列及国内生产的各种名牌系列录像机图集与维修指南。

我们的原则是,在系列之内的有一个就出版一个,长期坚持下去,出版一套完整的录像机图集与维修指南,为社会服务。

前 言

随着电子技术的发展，磁带录像机的图像质量越来越好，功能越来越多，特别是 VHS 家用录像机已经相当普及了。再好的机器由于机器本身的内在质量和用户的使用不当，难免出现故障。这就需要为维修人员提供详细的资料，我们编辑这本图集的目的就在于此。

日立牌的录像机以其技术更新快，可靠性高，耐用，价格便宜，得到广大用户的喜爱。日立牌录像机率先推出了自动清洗磁头功能，然后又推出了带卡拉 OK 功能的机型。就其社会拥有量来说，在各种牌子中占第二位。为满足维修人员对日立录像机资料的需求，我们已经编辑出版了“日立系列录像机图集与维修指南”1 与 2 集，是 8 开本的，这是第 3 集，是 16 开本的。之所以改成 16 开本是因为它具有携带方便，容易上架，使用时在桌子上占面积小，不易损坏等显著优点。

本书包括 VT - M747E(DH)、VT - M757E(DH)、VT - M777EM(DH)、VT - M888EM(DH)四个机型，除有各单元电原理图和电路板图外，还有分解和拆卸、调整方法以及部分补充内容。对于常见名词的不同名称加了对照表。

本书编委成员有：李玉全 孙 勇 田 耕 王乃宏 溪
川 许凤勤 长 臻 徐维良 周伯华 李冬冬 曹喜杰 良
泉

编者

一九九三年五月

目 录

VT-M747E(DH)

第 1 章

规格表	1
和旧型号的比较	2
主要控制集成电路的比较	3
功能与使用	4

第 2 章

分解

(1)电路板的辨视和位置	18
(2)主要机械元件的辨视和位置	18
(3)机壳的拆卸法	
1. 顶盖	20
2. 底盖	20
3. 前板	20
4. 磁带门	20
5. 后板	20
(4)电路板的拆卸法	
1. 主电路板	20
2. SW 功能电路板	20
3. OSD 电路板	20
4. 亮度/色度电路板	20
5. 调节器电路板	21
6. 电源电路板	21
7. 前置放大器电路板	21
8. 传感器/磁鼓电动机电路板	21
(5)磁带盒负载机构的拆卸法	
1. 磁带盒负载机构和磁带盒门	21
2. 负载齿轮总成, 底板座 磁带盒座总成, 前板座	21
3. 磁带盒座基和磁带盒座 L,R	21
4. 侧底板, 门臂, 蜗轮, FL 蜗齿轮, 开关控制杆 A/B	22
5. 底板座重装法	22
6. 负载齿轮总成的重装法	22
(6)主机构元件的拆卸法	
1. 视频磁头(上磁鼓), 磁鼓电动机总成	22

2. FE(全消磁)磁头/阻抗辊 AC(音频/控制)磁头	22
3. 磁头清洁臂总成, 磁头清洁托架	23
4. 主导轴电动机总成	23
5. 张力臂/张力带条	23
6. 滑动装置总成, 卷曲驱动空转轮	23
7. 供带和绕带卷盘	23
8. 压力辊总成, 供带和绕带导杆, 供带和绕带导辊重装完成后的调节	24
9. 负载装置总成, 制动连杆臂, FS 制动臂	24
10. 负载支架总成	24
11. 制动操作臂, 波模齿轮, 蜗轮, 压力操作臂, 波模变换臂, 制动举升臂	24
12. 磁鼓电动机基座, 供带和绕带负载臂	25
13. 绕带传动轮和离合器齿轮总成	25
14. 绕带齿轮, 转换臂, 转换齿轮, 中继齿轮, FL 转换齿轮, 和 FL 转换控制杆	25
(7)将磁盘转子附着在磁鼓电动机上	26

第 3 章

电路调节	26
维修摆机位置	26
(1)伺服电路调节	28
1. 磁头开关点调节	28
2. 慢跟踪预调调节	28
3. 慢态稳定调节	29
4. 垂直同步调节	29
(2)亮度/色度电路调节	29
1. 记录彩色电平调节	29
2. 1 H 延迟线电平调节	29
3. SECAM 检波电平调节 [CT, VPS]	30
4. 彩色 VCO 调节[UK, CT, VPS]	30
5. AFC 调节[DS, SW, AU, DH, GK]	30
(3)音频电路调节	
1. 音频偏压电平调节	31
(4)荧光屏显示电路调节	
1. 数字字母显示位置调节	31

第 4 章

机构调节

调节用夹具和磁带 32

调节部分位置 32

机构零件的调节

1. 机构状态开关 33

磁带输送系统零件调节

1. 卷盘高度调节 33

2. 张力杆位置和张力调节 34

3. 导杆高度调节 34

4. 导辊高度调节 35

5. 音频/控制(A/C)磁头调节 36

6. X 值调节 36

7. 磁鼓(视频磁头)复位后的调节 37

8. 张力/扭矩检查 38

9. 将录象机设定为负载状态而不装插磁带盒 38

修理用的烙铁头部 39

保养/检查程序

1. 必要的保养 40

2. 定期保养 40

3. 开始修理以前应检查事项 40

4. 为检查和保养所需要的工具 40

5. 保养程序 40

6. 检查位置 41

第 5 章

内部配线图 44

调谐器(UK) 48

调谐器(DS,GK) 49

调谐器(SW) 50

调谐器(AU) 51

调谐器(DH) 52

中频(UK) 53

中频(DS) 53

中频(SW) 54

中频(AU) 54

中频(DH) 55

中频(GK) 55

射频交换器(UK) 56

射频交换器(DS,DH,GK) 56

射频交换器(AU) 57

射频交换器(SW) 57

主电路板图 67

系统控制 47

伺服 60

后插孔 62

音频 65

传感器/磁鼓电动机 58

插孔(UK) 64

插孔(DS,SW,AU,DH,GK) 64

亮度/色度(UK) 68

亮度/色度(DS,SW,AU,DH,GK) 72

亮度/色度电路板 71

帕尔/涅兹(PAL/NTSC)选择 74

前置放大器/磁头开关 76

荧光屏显示 77

定时器/操作开关 80

主导轴电动机 82

调节器(DS,SW,DH) 83

电源(DS) 84

电源(SW,DH) 85

调节器(AU,GK,UK) 86

遥控(UK,GK) 88

遥控(DS,SW,AU,DH) 83

波形

伺服 58

亮度/色度(UK) 70

亮度/色度(DS,SW,AU,DH,GK) 77

立体图

机壳部分 90

底板(I)部分 91

底板(II)部分 92

加载机构部分 93

遥控部分 43

第 6 章

更换零件表

电气零件表 94

机械零件表 100

VT-M757E(DH)

第1章

规格表	103
和旧型号的比较	104
主要控制集成电路的比较	105
各种控制机件和其机能	106
遥控操作	107
自动磁头清扫装置	109
利用缓步/往复功能的放象	110
荧光屏上显示	110
标题机能	111
定时器录象	112
如何用遥控器操作电视	115

第2章

分解	
(1)电路板的辨视和位置	117
(2)主要机械元件的辨视和位置	117
(3)机壳的拆卸法	118
1. 顶盖	118
2. 底盖	118
3. 前板	118
4. 磁带门	118
5. 后板	118
(4)电路板的拆卸法	119
1. 主电路板	119
2. 定时器/操作开关电路板	119
3. OSD 电路板	119
4. 亮度/色度电路板	119
5. 调解器电路板	119
6. 电源电路板	119
7. 前置放大器电路板	119
8. 传感器/磁鼓电动机电路板	119
(5)磁带盒负载机构的拆卸法	119
1. 磁带盒负载机构	120
2. 负载齿轮总成, 底板座 磁带盒座总成, 前板座	120
3. 磁带盒座基和磁带盒座 L,R	120
4. 侧底板, 门臂, 蜗轮, FL 蜗齿轮	120
5. 底板座重装法	120
6. 负载齿轮总成的重装法	120

(6)主机构元件的拆卸法	120
1. 视频磁头(上磁鼓), 磁鼓电动机总成	121
2. FE(全消磁)磁头/阻抗辊 AC(音频/控制)磁头	121
3. 磁头清洗臂总成, 磁头清洗托架	121
4. 主导轴电动机总成	121
5. 张力臂, 张力带条	121
6. 滑动装置总成, 卷轴驱动空转轮	122
7. 供带和绕带卷盘	122
8. 压力辊总成, 供带和绕带导杆 供带和绕带导辊	122
9. 负载装置总成, 制动连杆臂, FS 制动臂	122
10. 负载支架总成	122
11. 制动操作臂, 波模齿轮, 蜗轮 压力操作臂, 波模变换臂, 制动举升臂	123
12. 磁鼓电动机基座, 供带和绕带负载臂	123
13. 绕带传动轮和离合器齿轮总成	123
14. 绕带齿轮, 转换臂, 转换齿轮, 中继齿轮, FL 转换轮和 FL 转换控制杆	123
(7)将磁带转子附着在磁鼓电动机上	124

第3章

电路调节	124
调节元件的位置	125
(1)伺服电路调节	125
1. 磁头开关点调节	125
2. 垂直同步调节	126
(2)Y/色度电路调节	126
1. 录象彩色电平调节	126
2. IH 迟延线电平调节	126
3. SECAM 电平调节	126
(3)音频电路调节	127
1. 音频偏压电平调节	127

第4章

机构调节	127
调节用夹具和磁带	127
调节部分位置	128
机构零件的调节	128
(1)机构状态开关	128
磁带输送系统零件调节	129
1. 卷盘高度调节	129
2. 张力杆位置和张力调节	129

3. 导杆高度调节	130
4. 导辊高度调节	130
5. 音频/控制(A/C)磁头调节	131
6. X 值调节	132
7. 磁鼓(视频磁头)复位后的调节	132
8. 张力/扭矩检查	133
9. 将录像机设定为负载状态而 不装插磁带盒	134
修理用的烙铁头部	134

第 5 章

(1) 步进和变速	135
1. 步进和变速	135
2. 步进拨盘	135
3. 变速环	137
4. V · CAPST(主动轮电压)调节器	138
5. 启停缓冲	138
(2) 全加载机构	140
1. 概论	140
2. 主要部件和位置(顶视图)	140
3. 主要部件的位置(侧视图)	142
4. 加载机构	143
5. 主制动器驱动机构	144
6. 压力滚筒和 S 子制动器驱动机构	144
7. T 制动器和慢放象制动器驱动机构	146
8. 前加载机构	146
9. ZF 机芯时间图	146
10. 磁头清洗机构	146
(3) 微处理器	147
1. 系统控制微处理机的引脚功能	147
2. 定时器微处理机的引脚功能	150

第 6 章

内部配线图 INTERNAL WIRING DIAGRAM	152
--	-----

简图 电路板图

调谐器 TUNER	154
中频 IF	155
射频变换器 RF CONVERTER	156
插孔 JACK	156
定时器/操作开关 TIMER/INPUT KEY	158 ... 182
亮度/色度 Y/CHROMA	160 ... 179
彩色辅助 CHROMA ASSIST	162
前置录像放大器 PRE/REC AMP	163
主导轴电动机 CAPSTAN MOTOR	157
传感器/磁鼓电机驱动 SENSOR/CYL MOTOR DRIVE	170 ... 180
伺服 SERVO	164
3.58 兆赫发生器 3.58MHz GEN	164
系统控制(主) SYSTEM CONTROL(MAIN)	166 ... 176
后插孔 REAR JACK	168 ... 181
音频 AUDIO	171
电源 POWER SUPPLY	172 ... 181
调节器 REGULATOR	173 ... 181
遥控 REMOTE CONTROL	178
荧光屏显示 OSD	174 ... 182
波形 WAVEFORMS	
亮度/色度 Y/CHROMA	162
立体图 EXPLODED VIEW	
机壳部分 CABINET SECTION	183
遥控部分 REMOTE CONTROL	184
底板(I)部分 CHASSIS(I)SECTION	184
底板(II)部分 CHASSIS(II)SECTION	185
加载机构部分 CASSTTE LOADING MECHANISM SECTION	185

第 7 章

更换零件表 REPLACEMENT PARTS LIST	
电气零件表 ELECTRICAL PARTS LIST	186
机械零件表 MECHANICAL PARTS LIST	194

VT-M777EM(DH)

第 1 章

本手册中所用规格和说明都是用于 DH 型号的。

规格表	198
和旧型号的比较	199
主要控制集成电路的比较	200
各种控制机件和其机能	201
遥控操作	202
自动磁头清扫装置	204
利用缓步/往复功能的放象	205
荧光屏上显示	205
标题机能	206
卡拉 OK 机能	207
定时器录象	209
如何用遥控器操作电视	211

第 2 章

分解	
(1)电路板的辨视和位置	214
(2)主要机械元件的辨视和位置	214
(3)机壳的拆卸法	216
1. 顶盖	216
2. 底盖	216
3. 前板	216
4. 磁带门	216
5. 后板	216
(4)电路板的拆卸法	216
1. 主电路板	216
2. 定时器/操作开关电路板	216
3. OSD 电路板	216
4. 亮度/色度电路板	216
5. 插孔电路板	216
6. 麦克风放大器电路板	216
7. 麦克风插孔电路板	216
8. 麦克风控制电路板	216
9. 前置/录象放大器电路板	216
10. 电源电路板	217
11. 传感器/磁头电动机电路板	217

(5)磁带盒负载机构的拆卸法	217
1. 磁带盒负载机构和磁带盒门	217
2. 负载齿轮总成, 底板座 磁带盒座总成, 前板座	217
3. 磁带盒座基和磁带盒座 L,R	217
4. 侧底板, 门臂, 蜗轮, FL 蜗齿轮 开关控制杆 A/B	217
5. 底板座重装法	218
6. 负载齿轮总成的重装法	218
(6)主机构元件的拆卸法	218
1. 视频磁头(上磁鼓), 磁鼓电动机总成	218
2. FE(全消磁)磁头/阻抗辊 AC(音频/控制)磁头	218
3. 磁头清洁臂总成, 磁头清洁托架	219
4. 主导轴电动机总成	219
5. 张力臂, 张力带条	219
6. 滑动装置总成, 卷轴驱动空转轮	219
7. 供带和绕带卷盘	219
8. 压力辊总成, 供带和绕带导杆 供带和绕带导辊	219
9. 负载装置总成, 制动连杆臂, FS 制动臂	220
10. 负载支架总成	220
11. 制动操作臂, 波模齿轮, 蜗轮 压力操作臂, 波模变换臂, 制动举升臂	220
12. 磁鼓电动机基座, 供带和绕带负载臂	221
13. 绕带传动轮和离合器齿轮总成	221
14. 绕带齿轮, 转换臂, 转换齿轮, 中继齿轮, FL 转换齿轮和 FL 转换控制杆	221
(7)将磁盘转子附着在磁鼓电动机上	221

第 3 章

电路调节	222
电路板上的元件位置	222
(1)伺服电路调节	223
1. 磁头开关点调节	223
2. 垂直同步调节	223
(2)Y/色度电路调节	223
1. E-E 电平调节	223
2. FM 载波及偏差调节(PAL)	224
3. FM 载波及偏差调节(NTSC)	224
4. 放象电平调节	224
5. 录象彩色电平调节	224
6. AFC(自动频率控制) f_H (行频)调节	225
7. SECAM 检波电平调节	225

(3) 音频电路调节	225
1. 音频偏压电平调节	225

第 4 章

机构调节	226
调节用夹具和磁带	226
调节部分位置	226
机构零件的调节	226
(1) 机构状态开关	226
磁带输送系统零件调节	227
1. 卷盘高度调节	227
2. 张力杆位置和张力调节	227
3. 导杆高度调节	228
4. 导辊高度调节	228
5. 音频/控制(A/C)磁头调节	229
6. X 值调节	230
7. 磁鼓(视频磁头)复位后的调节	230
8. 张力/扭矩检查	231
9. 将录像机设定为负载状态而 不装插磁带盒	232

第 5 章

视频及音频电路	233
1. 视频电路概况	233
2. 音频电路概况	234
3. 卡拉 OK 电路	234

第 6 章

内部配线图 INTERNAL WIRING DIAGRAM	236
简图 电路板图 SCHEMATIC CIRCUIT DIAGRAM BOARD DIAGRAM	
调谐器(G K) TUNER(For, GK)	238

调谐器(D H) TUNER (For, DH)	239
中频(G K) IF(For GK)	240
中频(D H) IF(For DH)	240
射频变换器 RF CONVERTER	241
定时器/操作开关/IR 接收器/门开关 TIMER/INPUT KEY/IR RECEIVER/DOOR SW	242 ... 268
亮度/色度 Y/CHROMA	244 ... 266
彩色辅助 CHROMA ASSIST	246
主导轴电动机 CAPSTAN MOTOR	248
传感器/磁鼓电动机 SENSOR/CYL MOTOR DRIVE	249 ... 267
伺服/3.58 兆赫兹发生器 SERVO/3.58MH ₂ GEN	250
系统控制 SYSTEM CONTROL	252
后插孔 REAR JACK	254
音频 AUDIO	256
电源 POWER SUPPLY	257 ... 268
插孔 JACK	258 ... 269
前置录象放大器 PRE/REC AMP	258
遥控 REMOTE CONTROL	259
屏幕显示器 OSD	260 ... 269
麦克风放大器/麦克风插孔/麦克风控制 MIC AMP/MIC JACK/MIC CONTROL	262 ... 270
波形 WAVEFORMS	
亮度/色度 Y/CHROMA	247
伺服 SERVO	248
立体图 EXPLODED VIEW	
机壳部分 CABINET SECTION	271
遥控部分 REMOTE CONTROL	272
底板(I)部分 CHASSIS(I)SECTION	272
底板(II)部分 CHASSIS(II)SECTION	273
磁带盒加载机构部分 CASSETTE LOADING MECHANISM SECTION	273

第 7 章

更换零件表 REPLACEMENT PARTS LIST	
电气零件表 ELECTRICAL PARTS LIST	274
机械零件表 MECHANICAL PARTS LIST	284

VT-M888EM(DH)

注:第2章中的机构分解与 VT-M777EM 的内容相同。

第1章

本手册中所用规格和说明都是用于 DH 型号的。

规格表	286
与先前型号的比较	287
主要控制集成电路的比较	288
各种控制机件和其机能	289
遥控操作	290
放象频道的设定法	292
时钟时间的设定法	293
利用缓步/往复功能的放象	295
荧光屏上显示	295
卡拉 OK 功能	296
定时器录象	298

第2章

分解	
(1)电路板的名称和位置	302
(2)主要机械部件的识别和位置	302
(3)机壳的拆卸法	304
1. 顶盖	304
2. 底盖	304
3. 前面板	304
4. 磁带门	304
5. 后面板	304
(4)电路板的拆卸法	304
1. 主电路板	304
2. 定时器电路板	304
3. OSD 电路板	304
4. 亮度/色度电路板	304
5. 插座电路板	304
6. 卡拉 OK 电路板	304
7. 麦克风插座电路板	304
8. 麦克风控制电路板	304
9. 前置/录象放大器电路板	304
10. 电源电路板	305
11. 传感器/磁鼓电机电路板	305

第3章

电子电路调节	305
调节零件的位置	306
(1)伺服电路的调节	306
1. 磁头开关点的调节	306
2. 垂直同步的调节	307
(2)亮度/色度电路板的调节	307
1. E-E 电平的调节	307
2. FM 载波及偏差的调节(PAL)	307
3. FM 载波及偏差的调节(NTSC)	
4. 放象电平的调节	308
5. 录象彩色电平的调节	308
6. AFC f_h 的调节	308
7. SECAM 检测电平的调节	309
(3)音频电路板的调节	309
1. 音频偏压电平的调节	309

第4章

调节夹具和磁带	309
---------	-----

注:第4章中的机构调节与 VT-M777EM 的内容相同。

第5章

整体方框图	310
音频方框图	311
音频回声/键控制方框图	312
系统控制方框图	313
视频方框图	314
伺服方框图	315
电源方框图	316
内部接线图	
INTERNAL WIRING DIAGRAM	318
原理图 电路板图	
SCHEMATIC CIRCUIT	
DIAGRAM BOARD	
DIAGRAM	

VT-M747E(DH)

调谐器(GK) TUNER(For GK)	320
调谐器(DH) TUNER(For DH)	321
中频(GK) IF(For GK)	322
中频(DH) IF(For DH)	322
射频变换器(GK)	
RF CONVERTER (For GK)	323
射频变换器(DH)	
RF CONVERTER (For DH)	323
定时器(TIM)/红外线接收器(FIR)	
TIMER(TIM)/IR RECEIVER(FIR)	324
亮度/色度(WYC) Y/CHROMA(WYC)	236 ... 352
彩色辅助(WYC) CHROMA ASSIST(WYC)	328
主导轴马达 CAPSTAN MOTOR	330
传感器/磁鼓电机驱动	
SENSOR/CYL. MOTOR DRIVE (MWB)	331 ... 353
伺服器(MAS)/3.58MHz 发生器(FSC)	
SERVO(MAS)/3.58MHz GEN (FSC)	332
系统控制 SYSTEM CONTROL (MAS)	334
后插座(MAS) REAR JACK(MAS)	336
回声发生器(MEK) ECHO GEN (MEK)	338 ... 356
麦克风插座 MIC JACK (MAC)	338 ... 357
麦克风控制 MIC CONTROL(VOL)	338
卡拉OK(MEK) KARAOKE (MEK)	340
屏幕显示器(OSD)	
ON SCREEN DISPLAY (OSD)	342
音频(MAS) AUDIO (MAS)	344
电源 POWER SUPPLY	345
前置/录像放大器 PRE/REC AMP	346

插座 JACK	347
定时器部分(FLX) TIMER SUB (FLX).....	347 ... 357
OSD 部分(BLU) OSD SUB (BLU)	347 ... 357
遥控器 REMOTE CONTRO	348
波形	
WAVEFORMS	
亮度/色度 Y/CHROMA	329
伺服器 SERVO	330
零件位置的标记	
IDENTIFICATION OF PARTS LOCATION	361
主电路板 MAS	350 ... 361
亮度/色度电路板 YWC	362
定时器/OSD/电源 TIM/OSD/POWER SUPPLY	363
卡拉OK KARAOKE	364
立体图	
EXPLODED VIEWS	
机壳部分 CABINET SECTION	358
底盘部分(I) CHASSIS (I)SECTION	359
底盘部分(II) CHASSIS(II)SECTION	360
盒加载机构部分	
CASSETTE LOADING MECHANISM SECTION	360

第 6 章

更换零件一览表

REPLACEMENT PARTS LIST

电子零件表 ELECTRICAL PARTS LIST

机械零件表 MECHANICL PARTS LIST

VT-M747(DH)

第 1 章

规格表 (DH 型号用)

方式	VHS PAL 标准	(I 方式)···适合香港
录象	旋转式双磁头螺旋扫描方位角录象	视频输入 0.5 伏至 1.5 伏(峰间值)
磁带速度	SP 模式:23.39 毫米/秒	75 欧姆,不平衡
	LP 模式:11.7 毫米/秒	视频输出 1 伏(峰间值),75Ω,不平衡
磁带宽度	12.7 毫米	信号噪声比(视频) 43 分贝
工作温度	摄氏 5 度至 40 度	信号噪声比(音频) 43 分贝
视频信号	PAL 彩色(D,K 和 I 方式)和 SECAM 彩色(D 和 K 方式)	水平解象度 彩色 260 线
录象时间	SP 模式:240 分(使用 E-240 盒带时) LP 模式:480 分(使用 E-240 盒带时)	音频输入 -8dBm 50kΩ 音频输出 -8dBm 1kΩ
天线输入	VHF (甚高频)频道 1~12 (适合中国大陆) UHF (超高频)频道 13~57 (适合中国大陆) VHF (甚高频)频道 2~12 (适合香港) UHF (超高频)频道 21~69 (适合香港)	快进/倒绕时间 约 7 分(使用 E-240 盒式磁带时) 电源 交流 100-240 伏 50/60 赫 电力消耗 20 瓦(包括定时器) 定时器 12 小时数字式指示 机箱尺寸 370(宽)×89(高)×328(深)毫米 重量 4.8 公斤 附件 天线电缆 1 红外线遥控装置 1
射频输出	UHF 25 频道(25~29 可调整) (K 方式)···适合中国大陆 UHF 38 频道(34~42 可调整)	电池 2 电源插头适配器 1

* 上述设计和规格有变更时恕不另行通知。

部分名词习惯叫法对照

角柱——斜导柱

空转轮——惰轮

阻抗辊——阻尼轮

卷带盘——供带盘

绕带导辊——收带导辊

静电定心——电定心

声频——音频

探针——探头

压力辊——压带轮

监控电视——监视器/电视机

负载电机——加载电机

梯级信号——阶梯信号

绕带盘——收带盘

张力杆——张力臂

终端灯——带端灯

表示国家或地区的字母缩写

DH 中国

DS 香港

UK 英国

SW 中东

AU 澳大利亚

GK 希腊

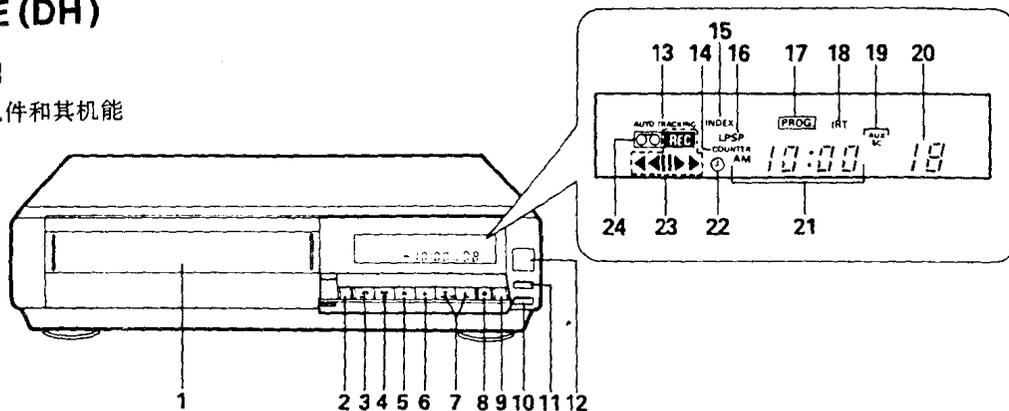
主要控制集成电路的比较

项 目	VT-M747E	VT-547E
视 频		
Y 信号处理机 CCD 1H 延迟 彩色信号处理机 Y 垂线处理机 梳状滤波器	HT7207C(IC201) MSM6965R(IC202) M52057FP(IC301) ————— —————	HT4907C(IC201) MSM6965R(IC203) HES8455(IC301) HT4848B(IC202) HES8020A(IC204)
前置放大器/磁头 SW		
录象磁头放大器 FM AGC	D20103 (IC1P) HA11752MP(IC2P)	BA7254S(IC001) —————
荧 光 屏 显 示		
字符信号发生器	M50552-183SP(IC1411)	M50455-003SP(IC1401)
音 频		
录音/放音放大器	XRA7767A(IC401)	LA7295(IC401)
伺 服		
速度/相位控制 特技放演控制 磁鼓电动机驱动 主导轴电动机驱动	HD4974INT(IC601) ————— BA6459PI(IC1651) SA2007A(IC01M)	HD49726(IC601) M54874P(IC602) HA13403(IC603) SA2006A(IC01)
系 统 控 制		
系统控制 μ P 负载电动机驱动	μ PD75516-108(IC901) —————	HD614088SC50(IC901) BA6209U4(IC902)
V. S 调 谐		
波段开关 波段存储	LA7935(IC801) M6M80021P(IC702)	LA7935(IC801) CXK1013P(IC702)
定 时 器		
定时器 μ P	M50959-248SP(IC701)	M50957-662SP(IC701)
电 源		
5V 调节器 12V 调节器 多级调节器	RC78M05E(IC851) RC78M12FA(IC852) —————	————— ————— STK5372(IC851)

VT-M 747E (DH)

功能与使用

各种控制机件和其机能



1. 盒带室

将盒式磁带插入盒带室内，机器就自动实行装载工作。

注：装载了盒式磁带时电源会自动打开。

2. 预设按钮(PRESET)

按下这按钮可预设电视台。

3. 倒带按钮(REW)

要实行倒带动作时请按下这按钮。在放象动作期间如按下这按钮，本机就实行快速倒放象动作。

4. 快带按钮(F. FWD)

要实行倒带动作时请按下这按钮。在放象动作期间如按下这按钮的话，本机就实行快速前进放象动作。

5. 暂停按钮(PAUSE)

在录象动作中如按下这按钮，磁带就暂时停止运行。在放象动作中如按下这按钮，就可以观看静止图象。将这按钮再按一次时暂停状态就被解除。

6. 放象按钮(PLAY)

按下此钮以开始放象。

注：装载盒带(已去掉了防抹挡舌者)时机器自动开始放象。

7. 电视节目按钮(TV PROGRAMME)

按下这些钮以选择你希望观看或录取的电视节目。

8. 录象按钮(REC/IRT)

将这 REC(录象)按钮按一次时本机开始录象。将按钮再按一次时可以选择 4 小时以内的录象时间。过了预定时间而录象完结时。录象机自动断开。这机能方便在录象期间出门。

9. 磁头清扫钮(HEAD CLEANING)

如不能用自动磁头清扫法去除尘埃的话，就请按下此钮而用手扫图象磁头。

10. 停止/取带钮(STOP/EJECT)

在本机动作期间如按下此钮，磁带就停止运行而所有动作模式都被解除(除了定时器录象模式以外)。在 STOP(停止)模式中如再次按下此钮，盒带就被排出机外。注：取出盒带时不可断开电源。

11. 操作开关(OPERATE)

请用这开关使机器电源接通或断开。

12. 红外受光部

接收由遥控装置发出的红外线。

13. 自动跟踪指示灯(AUTO TRACKING)

插入磁带而开始放象时，这自动跟踪机能就自动开动，使图象成为最佳状态。调整跟踪时这指示灯闪动，调整完结后则继续点亮。

14. 带长计数器指示灯(COUNTER)

按下 COUNT/REMAIN(计数器/剩余磁带)钮而在录象机的显示器中选择带长计数器模式时，这指示灯点亮。

15. 检索指示灯(INDEX)

打开检索机能时这指示出现。

16. 磁带速度指示灯

在录象或放象期间这指示表示磁带速度。

SP:标准速度 LP:长演速度

注：播放用 NTSC 方式录制的磁带时“EP”的指示出现。

17. 程序指示灯(PROG)

定时器中有程序时这指示灯点亮。

18. 即时录象定时器指示灯(IRT)

将 REC(录象)钮按两次以上以设定 IRT(即时录象定时器)时这指示灯点亮。

19. AUX/SC 指示灯

AUX:按下遥控上的 TRANS/SC 钮以选择 AUX 位置时这指示灯点亮。录取或观看来自 VIDEO/AUDIO(视频/音频)输入插座的节目时请使用这 AUX 位置。

SC:按下 TRANS/SC 钮以选择 SC 位置时这指示灯点亮。要录取来自录象机中调谐器的视频信号或来自录象机后面 AUDIO(音频)输入插座的音频信号时，请使用这 SC 位置。

20. 电视台台号显示

这显示器指示对应于所选择电视台的电视台台号。

21. 时钟显示

电源没有接通时这显示表示时钟。电源接通时可用遥控器上的 COUNT/REMAIN(计数器/剩余磁带)选择钮选择时钟，线性时间计数器，剩余磁带等显示。