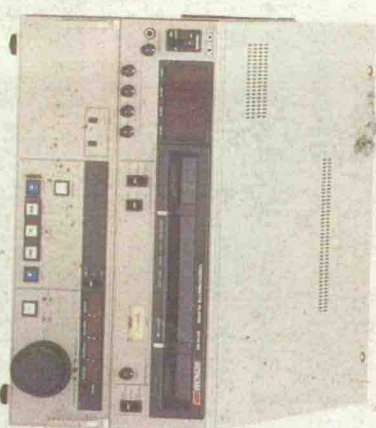
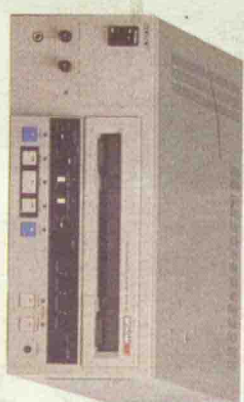


录像机使用·维修·图集 ⑥

★徐维良 陈忆东 李玉全 编
★电子工业出版社



SONY

● Betacam SP

录像机使用·维修·图集⑥

徐维良 陈忆东 李玉全 编

★徐维良 陈忆东 李玉全 编
★电子工业出版社

目 录

一、常见 U-matic 格式录象机型号	(1)	五、索尼 VP-5030 型多制式放象机电路图	(21)
二、松下 NV-7500-MC 录象机使用说明	(1)	六、三洋 VTC-M10 型录象机电路图	(54)
三、广播用摄/录/复制等系统的组成	(7)	七、东芝 V-73DC 型录象机电路图	(70)

内 容 简 介

本图集收集了索尼 VP-5030、三洋 VTC-M10、东芝 V-73DC 的全部电路和印刷版图。本图集的特点是,除上述机型的电路图外,还详细介绍了—种机型的使用方法、机械部分的调整以及维修的有关资料和框图,是一套较实用的图集。

录象机使用·维修·图集③

徐维良 陈忆东 李玉全 编
责任编辑:林波

电子工业出版社(北京市万寿路)
—二〇五工厂印刷

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

开本 787×1092 毫米 1/8 印张:12 字数:288 千字
1989年10月第1版 1989年10月第1次印刷
印数:1-12000册 定价:11.00元
ISBN7-5053-0523-9/TN·188

一、常见U-matic格式录象机型号

种	类	厂家	型号	号
单放机	低带	索尼	VP-2030CE、VP-5030、VP-5040; CP-5060ET、CP-5500E、CP-5550E;	
	SP/H/L	索尼	VP-9000P;	
	低带	索尼	VO-2630CE、VO-5630; CR-6060ET/E、CR-6600E; NV-9200、NV-9210、NV-9240;	
录放机	SP/H/L	索尼	VO-9600P;	
	低带	索尼	VO-2860P、VO-5800PS、VO-5850P (配RM-440型 电子编辑机); CR-8200E、CR-8250E (配RM-86U型电子编辑机); NV-9500、NV-9600;	
编辑用录相机	高带	索尼	BVU-200P、BVU-800P (配BVE-900型电子编辑机)、 BVU-820P、BVU-850P、BVU-950P SP; PR-900E (配RM-G850E型电子编辑机)	
	低带	索尼	VO-3800P、VO-4800PS、VO-6800PS; CR-4400E、CR-4400CE、CR-4900E; NV-9400;	
	高带	索尼	BVU-50P、BVU-110P、BVU-150P; PR-4800E。	

二、松下NV-7500-MC录象机使用说明

(一) 特点

(1) 三种电视广播制式(逐行倒相制/行轮换调频制/正交平衡调幅制(4.43兆赫): PAL/SECAM/NTSC)的录象和重放。
机内备有电视调谐器,能用此录制逐行倒相制/行轮换调频制(PAL/SECAM)的电视节目。此外,在NV-7500MC彼此之间,还能复制正交平衡调幅制(NTSC)的录象带。

(2) 附有11种工作状态的无线遥控器
备有红外线的无线遥控器作为附件。可从相距7米处进行远距离操作。
(3) 能自动停止在一个节目之开始部位
各个节目之间都用辅助信号隔开,以便使磁带能以快速度向前、后方向旋转到该信号所在部位时自动地停止,便于找出所要重放节目之开始部位。
(4) 内装定时机构,能在两个星期以前就预先调定录制某一个节目
只要预先调定定时机构,便可自动收录所要的节目。

至于每天的广播时间相同的电视节目,则能够每天自动收录。

(5) 一面观看一个频道的节目,同时又能收录另一个频道的另一个节目
因为备有电视调谐器,所以能在一面观看一个频道节目的同时又能收录另一个频道的另一个节目。

(6) 可快速度向前、后方向重放
备有快速重放按钮和重查按钮。利用这些按钮,可以进行以通常速度之9倍快的速度向前重放或向后重放,即重查。

(7) 配有配音功能
能在录象之后,配上所需要的伴音。

(8) 杜比减噪电路系统
可以抑制磁带噪声,以便为收录和重放清晰而无失真的伴音提供条件。

(9) 轻若鸿毛的按钮操作
因为采用微程序处理器控制方式,所以不需按撤按钮便可转换成另一种工作状态。操控按钮都采用电子式开关按钮,轻若鸿毛,非常可靠。

(10) 自动倒带
磁带运行到其末尾后就自动地倒带至开始部位。

(11) 主卷轴采用直接驱动式伺服马达驱动,底座采用钢化压铸铝

(二) 各部位的名称及其功能

1. 顶部及前面板

- ① 无线遥控信号接收部
接收无线遥控器的红外线遥控信号。
- ② 盒带室
- ③ 彩色信号状态指示灯
指示录象或重放时的彩色信号状态是逐行倒相制(PAL)、行轮换调频制(SECAM)或正交平衡调幅制(NTSC)。
- ④ 摄像机输入指示灯
输入选择开关调在摄像机位置(CAMERA)时,指示灯亮。
- ⑤ 潮湿警告灯
在潮湿检测电路检测到磁鼓周围潮湿状态时指示灯亮,本机之电源就自动地关闭。
- ⑥ 磁带转数计及转数计重调钮
- ⑦ 自动选择节目/转数计存储开关

请参照下述有关说明。

⑧ 显示器

作为时钟显示分钟、小时、及星期几,以及显示定时录象之开始时间的读数及结束时间的读数。

⑨ 调谐控制部

录象机内调谐器。

⑩ 频道选择按钮

① 录象机通·断开关

② 定时录象开关

定时录象以外时,要调在关断位置(OFF)。

③ 杜比减噪电路开关

④ 定时器操控部

请参照下述有关说明。

⑤ 彩色信号状态选择开关
自动位置(AUTO):

在收录或重放彩色图象信号或黑白图象信号时,能自动控制最佳的图象质量。

例如在收录来自远端台的电视节目时或在重放从质量不高的录象盒带复制的盒带时,其彩色图象信号总是不够标准。此时,彩色信号抑制电路就自动地抑制彩色信号以便把它转换成黑白信号。

行轮换调频制位置(SECAM):
收录或重放行轮换调频制(SECAM)的彩色信号时按至此位置。

逐行倒相制(正交平衡调幅制)位置(PAL(NTSC)):

收录或重放逐行倒相制(PAL)或正交平衡调幅制(NTSC)彩色信号时按至此位置

⑥ 快速放映按钮

以通常速度之9倍速向前快速重放。

⑦ 重查按钮

以通常速度之9倍速向后快速重放。

⑧ 暂停/静象按钮
用来暂停录象或静象。

⑨ 配音按钮

⑩ 记录按钮

⑪ 重放按钮

⑫ 快速按钮

⑬ 停止按钮

⑭ 倒带按钮

⑮ 弹出按钮

⑯ 图象输入端子

⑰ 伴音输入端子

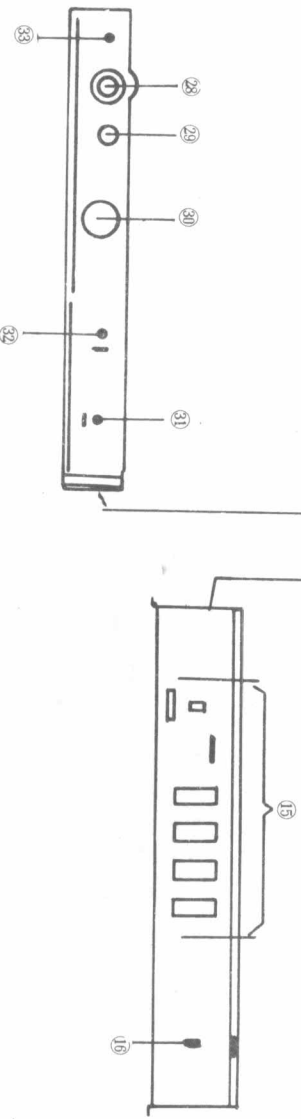
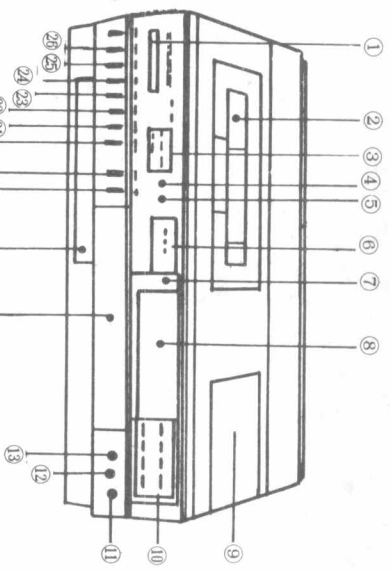
⑱ 麦克风输入端子

⑲ 跟踪调整轮:

ABY 05/01

② 输入选择开关
摄像机位置 (CAMERA): 来自摄像机之录像时。
调谐器位置 (TUNER): 通过机内的调谐器收录

电视节目时。
③ 摄像机遥控端子
用来连接摄像机之触发开关电路, 以便使用该开关来控制开始录像和结束录像。



2. 后面板

- ① 射频输出端子
用来连接电视接收机的天线输入端子。
- ② 射频变换频道选择开关
转换位置有甚高频第4频道和第5频道。
- ③ 电源电压选择器
按照本地的电源电压将本机所能适用的电源电压调定于交流电110伏、120伏、220伏或240伏。
- ④ 信号状态/测试图信号选择开关
测试图位置 (TEST): 根据黑白测试图准确调谐电视接收机。

能检测出来, 而在检测过程中, 图象一直失真。
逐行倒相制 (PAL)/行轮转换调频制 (SECAM) 或正交平衡调幅制 (NTSC) 位置: 当要开始录像或重调时, 如果知道彩色信号制式, 就调定于此位置。
逐行倒相制 (PAL)/行轮转换调频制 (SECAM) 位置: 录像或重放逐行倒相制 (PAL) 的信号或行轮转换调频制 (SECAM) 的信号时调至此位置。
正交平衡调幅制 (NTSC) 位置: 录像或重放正交平衡调幅制 (NTSC) 的信号时调至此位置。

- ⑤ 图象输出端子
- ⑥ 伴音输出端子
- ⑦ 断路器钮

在遇到比预先调定在电源电压选择器上的电压还要高的电压时能自动地把电源关掉。
按照本地电源电压将本机的电源电压选择器重调

准确之后, 推入红色的断路器钮便可恢复原状。
⑧ 射频输入连接端子
用以连接室内或室外的天线。
信号状态/测试图信号选择开关和彩色信号状态选择开关的组合关系

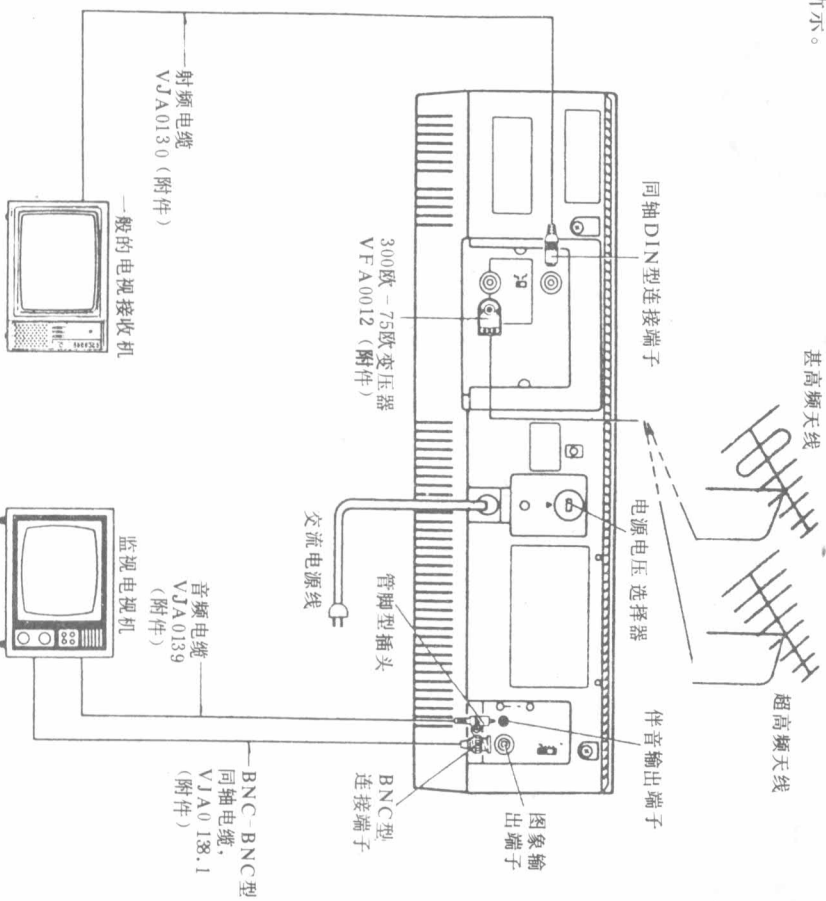
信号状态/测试图信号选择开关	自动位置 (AUTO)	逐行倒相制/行轮转换调频制位置 (PAL/SECAM)	正交平衡调幅制位置 (NTSC)
AUTO	PAL或SECAM或NTSC	PAL或SECAM	NTSC
PAL/NTSC	PAL或NTSC	PAL	NTSC
SECAM	SECAM	SECAM	NTSC

• 上表说明能录像或重放的彩色信号制式。

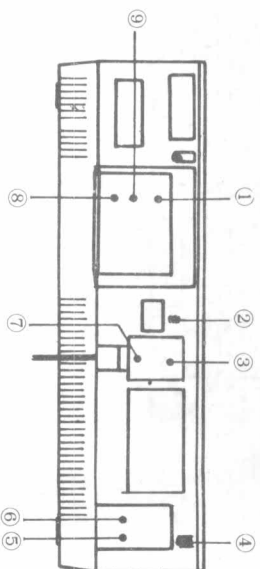
(三) 使用之前的准备工作

1. 连接

室外天线及电视接收机 (或监视器) 的连接方法如图示。



⑨ 射频信号电平开关
电视节目的接收状态正常时, 此开关调在高位置 (HIGH); 如果信号强度太高, 而有条纹出现在图象之顶部时, 此开关则调在低位置 (LOW)。



2. 在电视接收机侧测定接收录象机射频输出用的频道

- (1) 开启本机及电视接收机的电源。定时录象开关 (TIMER REC) 一定要调在关闭位置 (OFF)。
- (2) 看本地电视广播的空频道为何, 而在甚高频第 4 频道或第 5 频道间选择录象机射频变换器输出用的频道。
- (3) 把信号状态/测试图信号选择开关调在黑

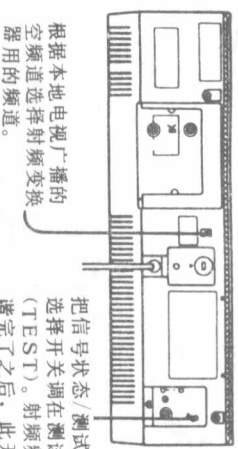
- 白测试图的位置 (TEST)。
- (4) 调谐电视接收机, 一直要调谐到其屏幕上的黑白测试图显得清晰为止。
- (5) 调谐结束后, 信号状态/测试图信号选择开关调至自动位置 (AUTO)。

3. 本机调谐器的调整

- (1) 把输入选择开关调在调谐器位置 (TUNER)。
 - (2) 随便按一个频道选择钮。
 - (3) 用调谐钮调节与所按频道选择钮有关的频道。
- 1) 看正在接收中的电视台所处的频段为何而把频段选择开关调在 I (ch1~ch5)、II (ch6~ch12) 或 U (UHF ch13~ch57)。
 - 2) 用调谐钮调节到屏幕上的图象显得令人满意为止。
 - (4) 自动微调电路开关 (AFC) 平时要保持在接通位置 (ON)。

注意:

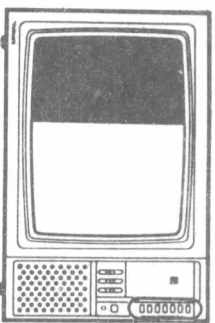
可能会发现有二个调谐点相邻。此时, 盖上调谐器部盖用来接通机内的自动微调电路 (AFC), 便可自动调至正确的调谐点。盖上调谐部盖之后, 图象或彩色如果失调, 则选择另一个调谐点。



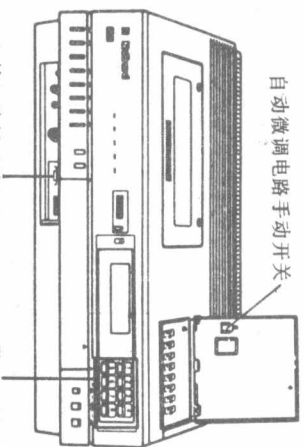
根据本地电视广播的空频道选择射频变换器用的频道。

把信号状态/测试图信号选择开关调在测试图位置 (TEST)。射频频道的调谐完了之后, 此开关一定要重调于自动位置 (AUTO)。

如果利用自动微调电路 (AFC) 调谐的图象不能令人满意, 就把盖内部的自动微调电路手动开关调在关闭位置 (OFF), 并用调谐钮随心所欲地调节。此时, 就是盖上调谐器部盖, 自动微调电路也处在关闭的状态。

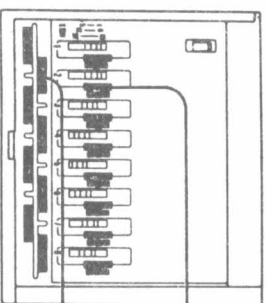


调谐电视接收机至射频变换器用频道。一定要调谐到黑白测试图为清晰的状态。



把输入选择开关转换于调谐器位置 (TUNER)

随便按一个频道选择钮



把频段选择开关调在接收中的电视台的频段位置。

用调谐钮调节到屏幕上的图象显得清晰为止。

4. 现在的时间的调整

本机除能在其显示器显示无人值守式录象的有关程序读数之外, 通常还能显示现在的时间读数。计时间为 24 小时计时制。本机之交流电源线只要连接在交流电源上, 不管其录象机通/断开关 (VTR) 调在何位置, 都能进行计时工作。

第一次连接于交流电源时, 或者在中途遇到停电之后再通电时, 就闪烁显示 "SUN 0:00" (星期日零时零分)。尤其是后者时, 预先调定的时间信息已被清除, 非重新调整不可。现在的时间的调整方法如下。

- (1) 把定时器的状态选择开关调在时钟位置 (CLOCK)。
- (2) 用星期钮 (DAY)、小时钮 (HOUR) 和分钟钮 (MIN) 调整星期几及现在的时间。
- 步进钮 (FWD) 用来促使读数增加, 而倒退钮 (REV) 用来促使读数减少。这两个钮如果分别继续按着, 读数就以快速增加或减少。
- (3) 调整完毕后, 状态选择开关就调回到平常位置 (NORMAL)。

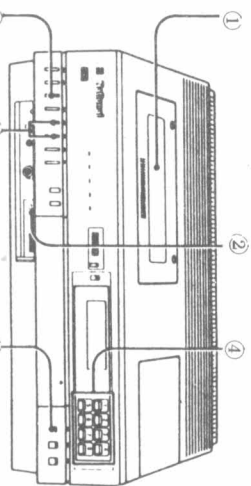
(四) 录象

1. 收录电视节目时

- ① 安装可录象的盒带, 也就是其身上仍有防止抹象用卡爪的盒带。
- ② 把输入选择开关调在调谐器位置 (TUNER)。
- ③ 如果要利用杜比减噪电路录制其伴音时, 将杜比减噪电路开关调在接通位置 (IN)。
- ④ 选择所需要的频道, 并查看电视机屏幕上图象质量的好坏。如果不好, 需再次调谐。
- ⑤ 同时按录象钮 (REC) 和重放钮 (PLAY), 就开始录象。
- ⑥ 按停止钮 (STOP), 就结束录象。

注意:

磁带运行至末尾后, 录象机自动转为倒带状态, 倒带至带首处后自动转为停止状态。

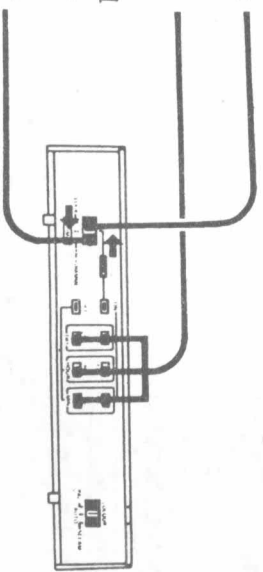


录象时的几种实用功能

- ◆ 暂停状态
如果要避开不想收录的场面, 按暂停/静象钮 (PAUSE/STILL), 磁带就暂停下来。
- ◆ 再按该钮, 解除暂停状态后继续录象。

注意:

暂停状态继续 5 分钟以上时, 就自动地转换成停止的状态。其目的在于保护磁带及录象磁头。

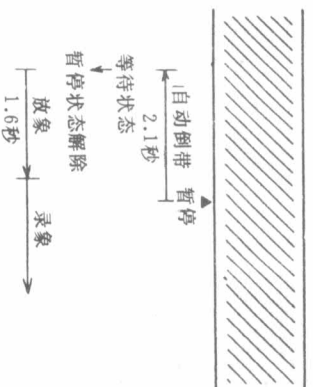


◆ 能在节目的开始部位录制自动选择节目目的辅助信号

- ① 同时按录象钮 (REC) 和重放钮 (PLAY) 开始录象时, 每一次总会在该节目之开始部位录制约有 1 秒的辅助信号。
- ② 磁带在向前快速进或倒带时, 一运行到此辅助信号处就自动地停止, 也就是自动地停止在一个录象节目的开始部位, 查寻节目。
- ③ 录象机从记录录象暂停状态转为记录状态时, 不记录该辅助信号。

◆ 节目间平滑过渡录象功能

- 录象时, 节目间的连接极为光滑。这一点应该归功于主导轴采用直接驱动式伺服马达来驱动的措施。
- ① 录象时, 按暂停/静象钮 (PAUSE/STILL), 磁带就自动地反转 2.1 秒之后, 暂停在等待状态。
 - ② 再按暂停/静象钮 (PAUSE/STILL), 录象机经 1.6 秒重放之后, 自动地转换成录象状态而继续录象。
 - ③ 结果, 约有 0.5 秒的录象部分被消掉, 而其后的录象就从该部位接下来进行, 可见其间的连接极为光滑。



在节目之连接部位可能会稍有彩色拍频信号 10。

2. 在观看一个频道电视节目的同时 收录另一个频道的电视节目

有两个好节目同时播放时，可以在观看其中一个节目的同时把另一个节目收录起来作为事后观看之用。

- ①在本机侧选择所要收录的频道进行记录。
- ②在电视接收机侧选择所要观看的频道进行收看。

3. 定时录像

在两个星期之前，也就是14天之前就能预先调定收录一个节目。也可以连续收录每天在相同时间范围内播放的节目。

- (1) 把本机准备成通常收录电视节目时的状态。
- (2) 预调开始及结束录像时间，方法如下：
 - 1) 把状态选择开关调在节目位置 (PROGRAMME)。
 - 2) 按开始按钮 (ON)，并用星期钮 (DAY)、小时钮 (HOUR) 及分钟钮 (MIN) 调定所要开始录像的时间。

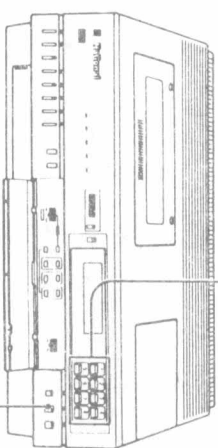
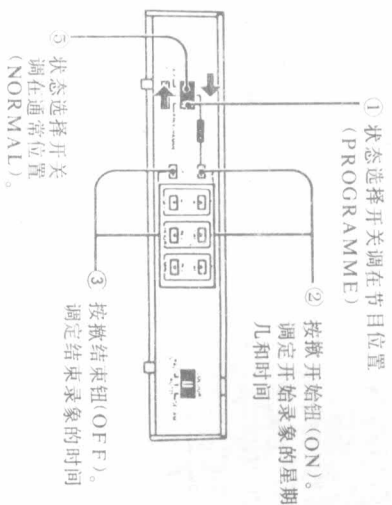
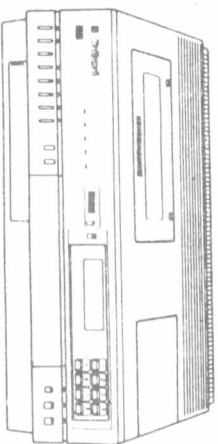
按结束按钮 (OFF)，并用小时钮 (HOUR) 及分钟钮 (MIN) 调定所要结束录像的时间。

星期几显示器左侧的 I 形符号表示第 1 个星期。继续按着星期钮 (DAY)，就显示 II 形符号表示第 2 个星期。

- 3) 用频道选择钮选择所要收录的频道。把状态选择开关调回到平常位置 (NORMAL)。
- 4) 把定时录像开关 (TIMER REC) 调在接通位置 (ON)，以便使本机进入无人值守录像的等待状态。

● 把定时录像开关 (TIMER REC) 调在接通位置 (ON) 后本机的电源断开，而定时器保持工作。到了开始录像的时间后，本机就自动接通电源自动地开始录像。此后，到达结束录像的时间，录像就告结束，而本机的电源就自动地断开。

● 如遇停电，须重新调整。



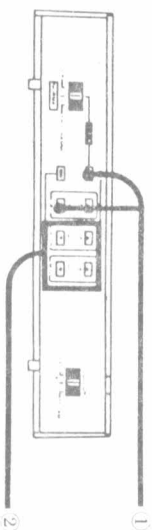
4. 连续每天定时录像

● 定时录像开关 (TIMER REC) 只要调在接通位置 (ON)，连天定时录像一直继续到整个磁带上。

● 定时录像时，自动倒带功能不能动作，也就是说磁带到达了它的末尾后就停止在该位置。

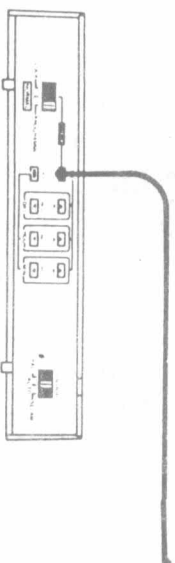
① 按撤开始按钮 (ON) 之后，按倒退按钮 (REV) 安排要从星期几开始连天定时录像。一直要按到所有的星期显示都亮起来。此时不会有第几星期的符号 (I 或 II) 显示，但现在的时间读数是显示的。

② 然后，用小时钮 (HOUR) 和分钟钮 (MIN) 调定所要开始录像的时间。



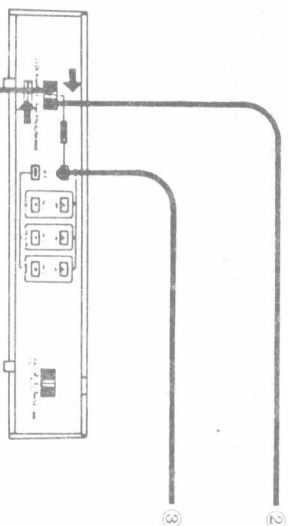
5. 检查所安排的定时录像程序

在工作状态中按开始按钮 (ON)，便可查看所安排的定时录像程序。



● 在查看之中，所安排的频道号读数一直在闪烁。所安排的频道如果重复，该读数则不闪烁而一直照亮指示。

6. 清除所安排的定时录像程序



按开始按钮 (ON)

显示部除显示 ON 字样之外，还显示开始录像的星期以及有关的小时读数和分钟读数约达 4 秒。

开始录像的时间

4 秒之后……

ON 字样显示熄灭，代之而显示 OFF 字样，以及结束录像的时间读数约达 4 秒。

结束录像的时间

① 用录像机通/断开关 (VTR ON/OFF) 开启电源之后，将定时录像开关 (TIMER REC) 调在关断位置 (OFF)。

② 将状态选择开关转换于节目位置 (PROGRAMME)。

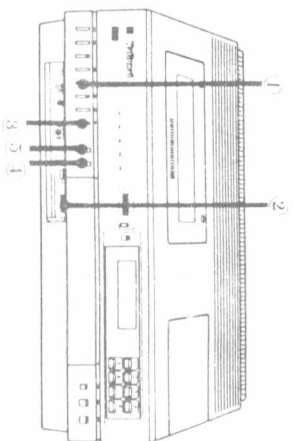
③ 按开始按钮 (ON)。

所安排的开始录像时间及结束录像时间就被清除掉，显示的是现在的时间读数。

④ 清除之后，状态选择开关要调回到平常位置 (NORMAL)。

(五) 重放

1. 一般重放



在重放的过程中如果按暂停/静象按钮 (PAUSE/STILL)。磁带停止运行同时获得静象。再按该按钮，录像机解除暂停状态进入重放状态。如果暂停超过 5 秒，录像机自动解除暂停状态而进入停止状态，以保护磁带和视频磁头。

④ 向前快速重放

在重放之中用手指按着快速重放按钮 (CUE)，本机就向前以通常重放速度之 9 倍的速度快速重放。

⑤ 向后快速重放，即重查

在重放中用手指按着重查按钮 (REVIEW)，本机

就向后以通常重放速度之9倍的速度快速倒放象,即重查。
说明:快速重放或快速倒放象时在屏幕上出现移动着的横条杂波,属正常现象。

2. 反复重放

存储位置 (MEMORY):

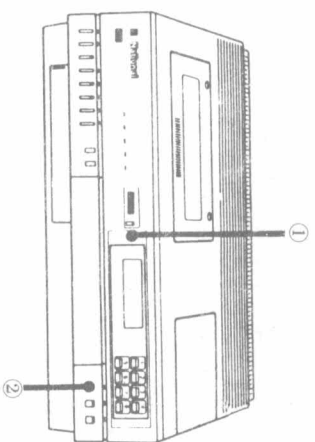
能存储转数计之0000读数信息,以便使磁带向前或向后的方向快速地运行到转数计的读数成为0000时,自动停止,以便从此处开始再次重放。

当磁带运行到所要开始重放或所要反复重放的位置时,用转数计重调按钮把转数计之读数调成0000便可。

自动选择节目位置 (AUTO SEARCH):

同时按录像按钮 (REC) 和重放按钮 (PLAY) 开始录像时,每一次总会在该录像节目之前头录制约有1秒的辅助信号。

磁带在向前快速运行或反转之中一到达辅助信号部分,就自动地停止下来,也就是说可以根据此辅助信号快速地找出录像节目之开始部位来。



注意:

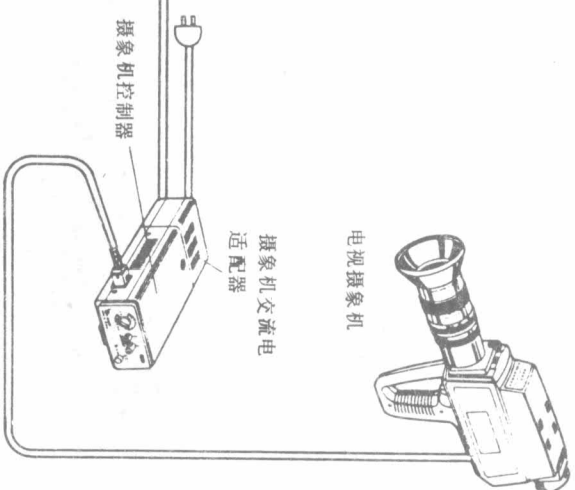
凡是用没有上述自动选择节目功能的录像机录制的磁带,无法实现自动选择节目。

磁带的自动停止点和录像的实际开始点未免稍会有位置上的移动(约在4~10秒)。

②杜比减噪电路开关

本机备有杜比减噪电路,其目的在于收录和重放噪声较少的伴音。凡是利用杜比减噪电路录制的磁带,均还要利用杜比减噪电路重放才能获得应有的效果,否则重放出来的声音倒会失真。

(七) 连接摄像机录像



本机可以和自由选购的电视摄像机配合起来进行录像。

摄像机和本机的连接状态如图所示,也就是其遥控线要连接至本机的摄像机遥控端子,而其视频线及音频线各要连接至本机的图象输入端子及伴音输入端子。

如果要收录来自麦克风之声音时,该麦克风则要连接至本机的麦克风风输入端子。麦克风和上述音频线都连接时,麦克风电路总要先占优先。

连接摄像机录像前准备工作:

- 在电视接收机侧开启电源和选择射频输出频道。
- 开启本机的电源。
- 安装可录像的磁带,也就是说其身上有防止抹象用的卡爪的盒带。
- 把磁带转数计的读数调成0000。

① 把输入选择开关 (INPUT) 调在摄像机位置 (CAMERA)。

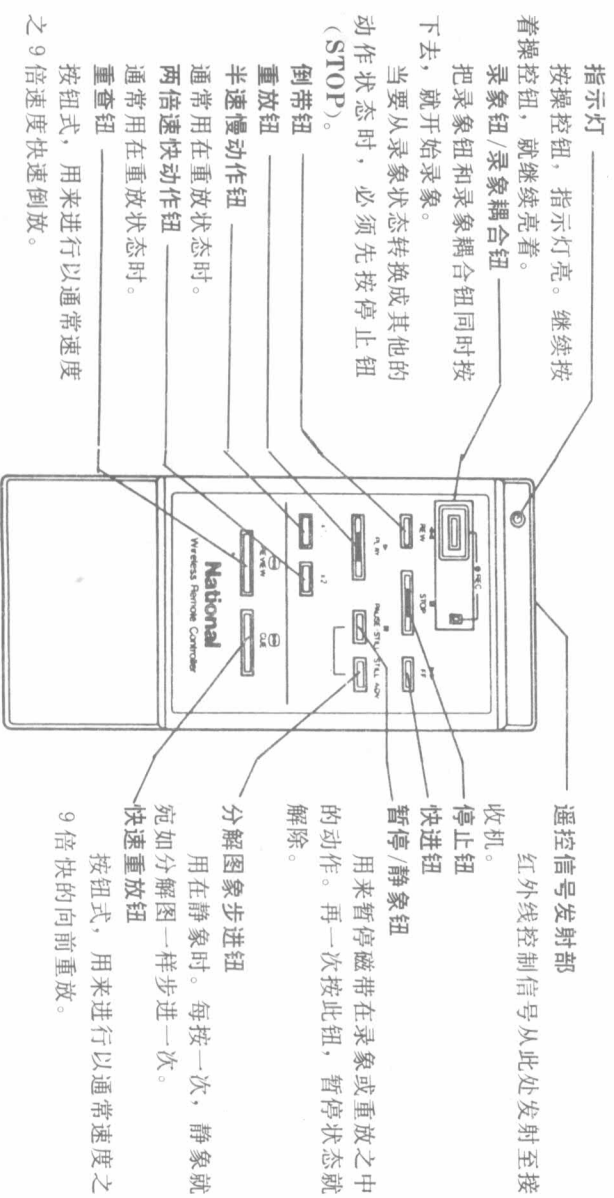
② 把录像按钮 (REC) 和重放按钮 (PLAY) 一齐按下去。

③ 在摄像机侧进行必要的调整。请参照该摄像机的使用说明书进行操作。

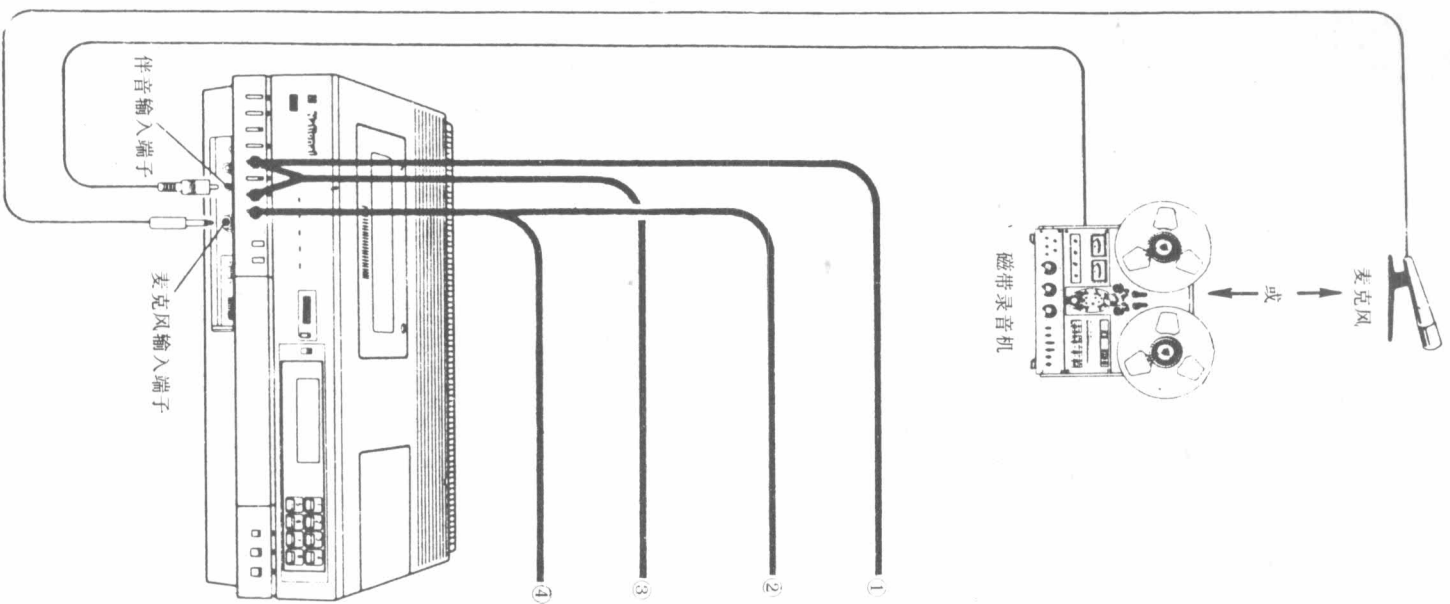
④ 按停止按钮 (STOP), 录像结束。

⑤ 摄像机侧仅能遥控录像暂停。

(六) 无线遥控器



(八) 配音

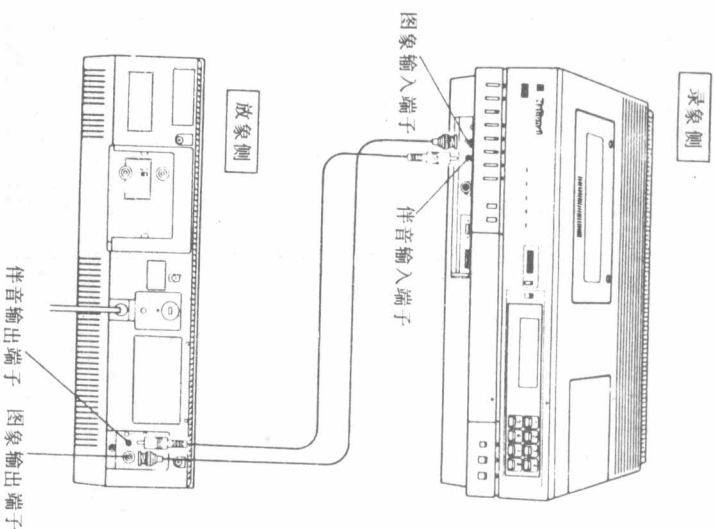


配音前的工作：

- 在电视接收机侧开启电源和选择射频频输出用的频道。
- 开启本机的电源。
- 安装可以使用的盒带。
- 把磁带转数计的读数调成0000。
- 把输入选择开关 (INPUT) 调在摄像机组 (CAMERA)。

- ① 按重放钮 (PLAY) 重放到所要开始配音的部位。
- ② 到达了所要配音的部位后, 就按暂停/静象钮 (PAUSE/STILL)。
- ③ 把配音钮 (AUDIO DUB) 和重放钮 (PLAY) 一齐按下去。
- ④ 再一次按撤暂停/静象钮 (PAUSE/STILL) 便开始配音。
- ⑤ 按停止钮 (STOP), 配音就告结束。
- ⑥ 配音过程中原有伴音被消去。
- ⑦ 麦克优先于磁带录音机。

(九) 复制录象带



复制前工作：

- 如果要监视复制的情形, 则要在电视接收机侧开启电源和选择射频频输出用的频道。
- 开启放机及录机的电源。
- 把录象侧的输入选择开关 (INPUT) 调在摄像机组位置 (CAMERA)。
- ① 在放机侧安装所要复制的录象盒带, 而在录机侧安装尚未录过象或可录象的盒带。
- ② 按放机侧的重放钮。
- ③ 把录机侧的录象钮 (REC) 和重放钮 (PLAY) 一齐按下去开始录象。
- ④ 按停止钮便可结束复制。

(十) 简单故障处理

1. 不通电……
 - 有没有连接电源线?
 - 有没有按撤断路器钮?
 - 定时录象开关 (TIMER REC) 有没有调在关断位置 (OFF)?

2. 盒带装不进去……
 - 是不是插入方向不对头?
 - 盒带限于其窗口部在上面, 而其防止抹象用卡爪面向于身边时才可工作。
3. 按操控钮不开始工作……
 - 潮湿警告灯是否亮?
4. 按录象钮 (REC) 或配音钮 (AUDIO DUB) 不动作……
 - 有没有安装盒带?
 - 所用的盒带是不是已经没有防止抹象用的卡爪?
5. 不能收录电视节目……
 - 输入选择开关 (INPUT) 有没有调在调谐器位置 (TUNER)?
 - 机内的调谐器是不是没有调准于本地的电视广播频道?
 - 天线连接得当与否?
 - 所用的盒带是不是卡爪已经被折掉了的?
6. 重放无图象……
 - 电视接收机的甚高频空频道调谐好没有?
7. 图象带杂波或有条纹干扰……
 - 转动跟踪调整轮加以适当的矫正。
 - 影象顶部向前后拖影……
 - 适当调整电视机侧的行同步。

(十一) 规格

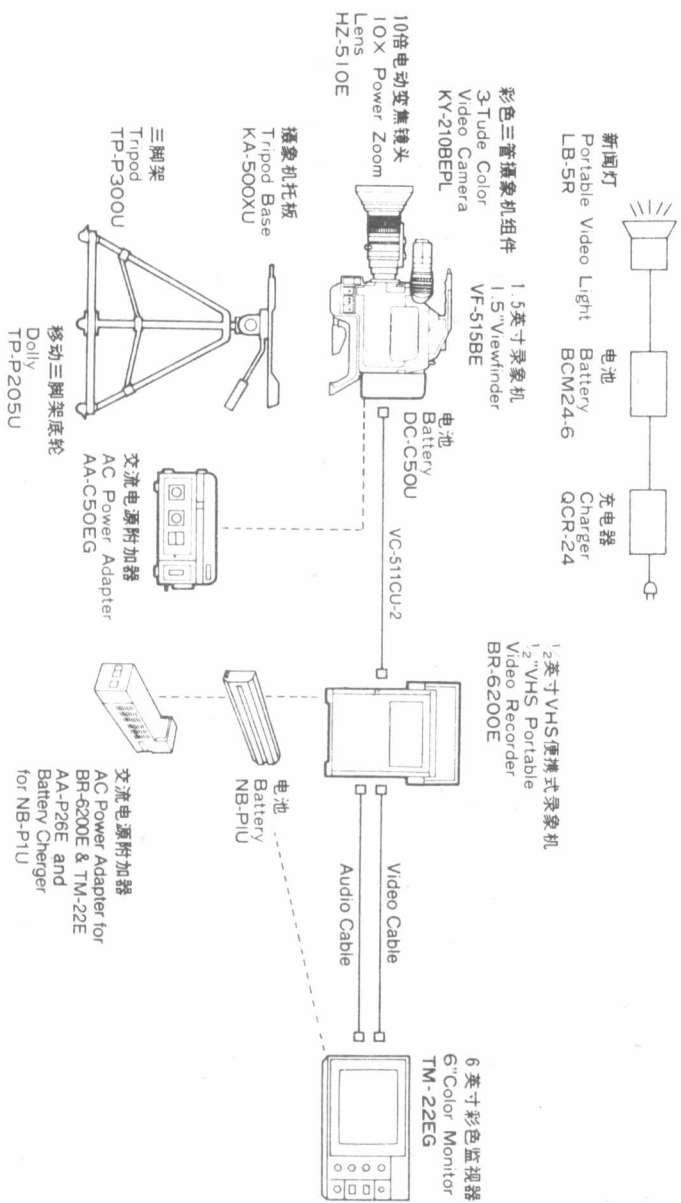
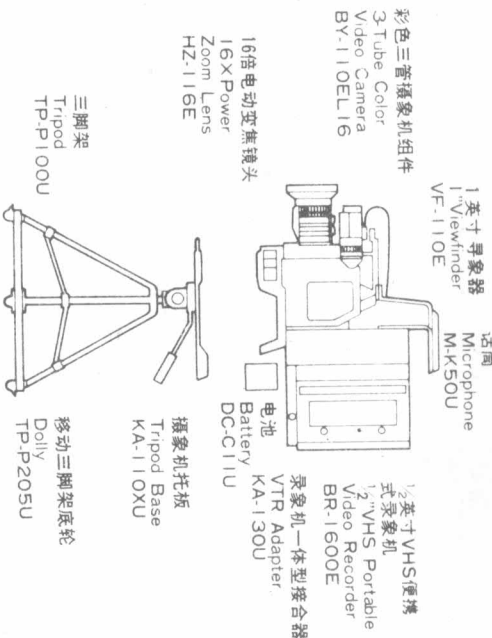
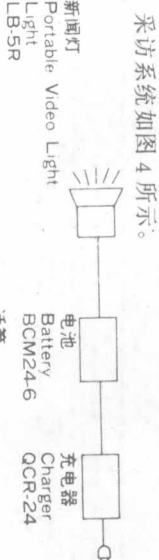
电源	交流电 110/120/220/240伏, 50-60赫
电力消耗	重查状态时: 约54瓦 重放状态时: 约49瓦
电视方式	国际无线电咨询委员会(CCIR)标准式: 625线, 50帧, 逐行倒相制/行轮换调频制(PAL/SECAM) 彩色信号 电子工业会(EIA)标准式: 525线, 60帧, 改进的正交平衡调频制(4.43MHz NTSC 彩色信号)
录像方式	双旋转磁头, 螺旋形扫描式
调制方式	亮度: 调频方位角记录 彩色信号: 已变换副载波相移记录
声迹	单声迹
磁带形式	12.7毫米宽的高密度型盒装磁带
磁带速度	23.39毫米/秒(逐行倒相制/行轮换调频制: PAL/SECAM时) 33.35毫米/秒(改进的正交平衡调频制: 4.43MHz NTSC时)
录像/重放时间	180分钟, 用NV-E180号盒带(逐行倒相制/行轮换调频制: PAL/SECAM)时 120分钟, 用NV-E180号盒带(4.43兆赫正交平衡调频制: 4.43MHz NTSC)时
快速/倒带时间	4.5分钟以内, 用NV-E180号盒带时
磁头	图象用: 旋转式×2 伴音/控制用: 固定式×1
输入电平	抹消用: 全迹抹消×1, 配音时的声迹抹消×1 图象: 图象输入连接端子(BNC)为1.0峰间伏, 75欧不平衡式 伴音: 麦克风输入端子为-70分贝, 600欧不平衡式
输出电平	伴音输入端子(RCA)为-20分贝, 100千欧不平衡式 图象: 图象输出连接端子(BNC)为1.0峰间伏, 75欧不平衡式 伴音: 伴音输出端子(BCA)为-6分贝, 600欧不平衡式 已调射频: 甚高频第4或第5频道, 75欧不平衡式
重量	约12.6公斤
尺寸	480(宽)×136(高)×356(深)毫米
标准附件	NV-E120号盒带×1 VJA0130号DIN-DIN型同轴电缆×1 VJA0138-1号同轴电缆×1 VJA0139号音频线×1 VFA0012号300欧—75欧变压器×2 VFB0010号防尘盖×1 VSQ0156号遥控器×1 NV-E180号盒带: 约258米, 180分钟 NV-E120号盒带: 约174米, 120分钟 NV-E60号盒带: 约88米, 60分钟
自由选购的附件	

三、广播用摄/录/复制等系统的组成

利用摄像机、录像机、特技机、电子编辑机及一些附属设备可组成外景节目制作、电子新闻采访、演播室制作、编辑、复制各种系统。在同一系统中, 由于所用设备不同又可分为功能相同但各具特色的几类系统。

(一) 外景节目制作及电子新闻采访系统

1. 用(JVC)公司的设备组成的系统
(1) 由KY-210 BE型彩色摄像机、BR-6200 E型(1/2英寸)VHS录像机及附属设备组成的外景节目制作系统如图1所示。
(2) 由KY-320 BE型彩色摄像机、PR-4800 E型(3/4英寸)录像机及附属设备组成的外景节目制作系统如图2所示。
(3) 由BY-110 E型彩色摄像机组件与BR-1600 E型(1/2英寸)录像机组成的外景节目制作系统如图3所示。
(4) 由KY-950 BE型高级彩色摄像机、PR-4800 E型(3/4英寸)录像机及附属设备组成的电子新闻



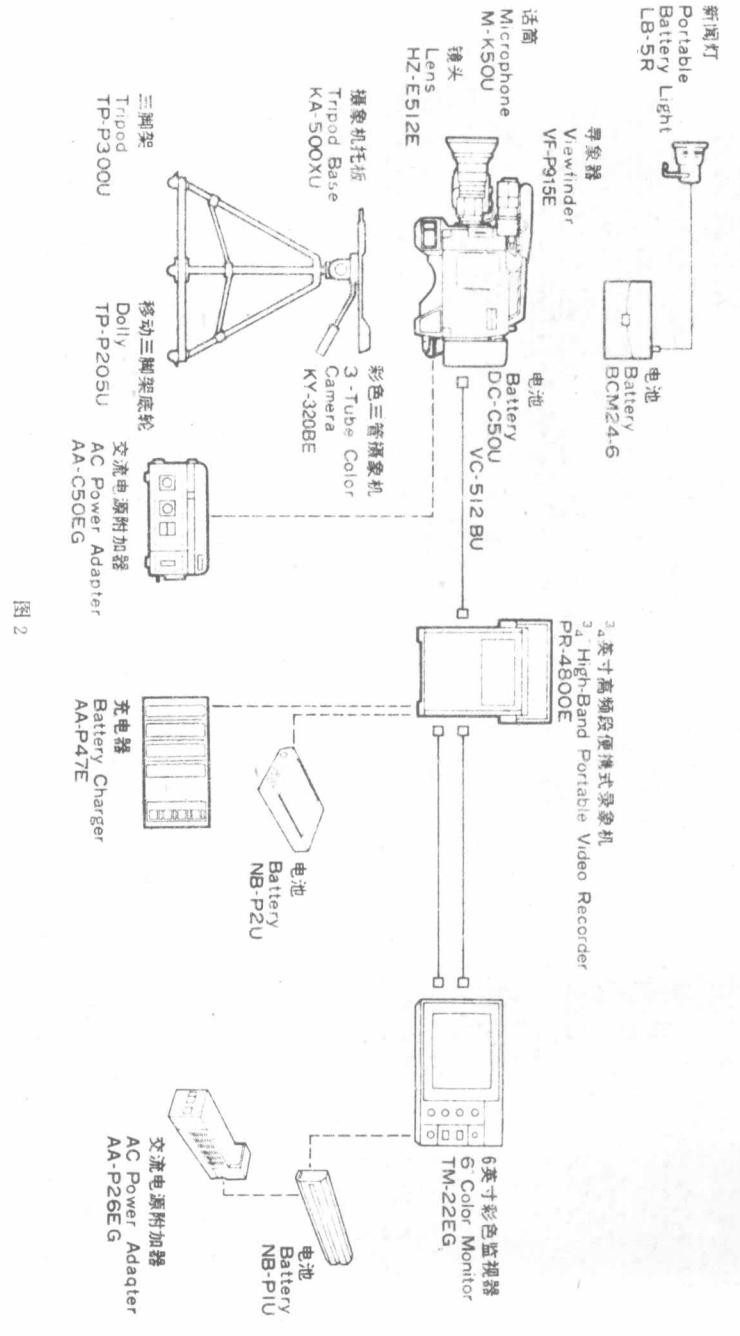


图2

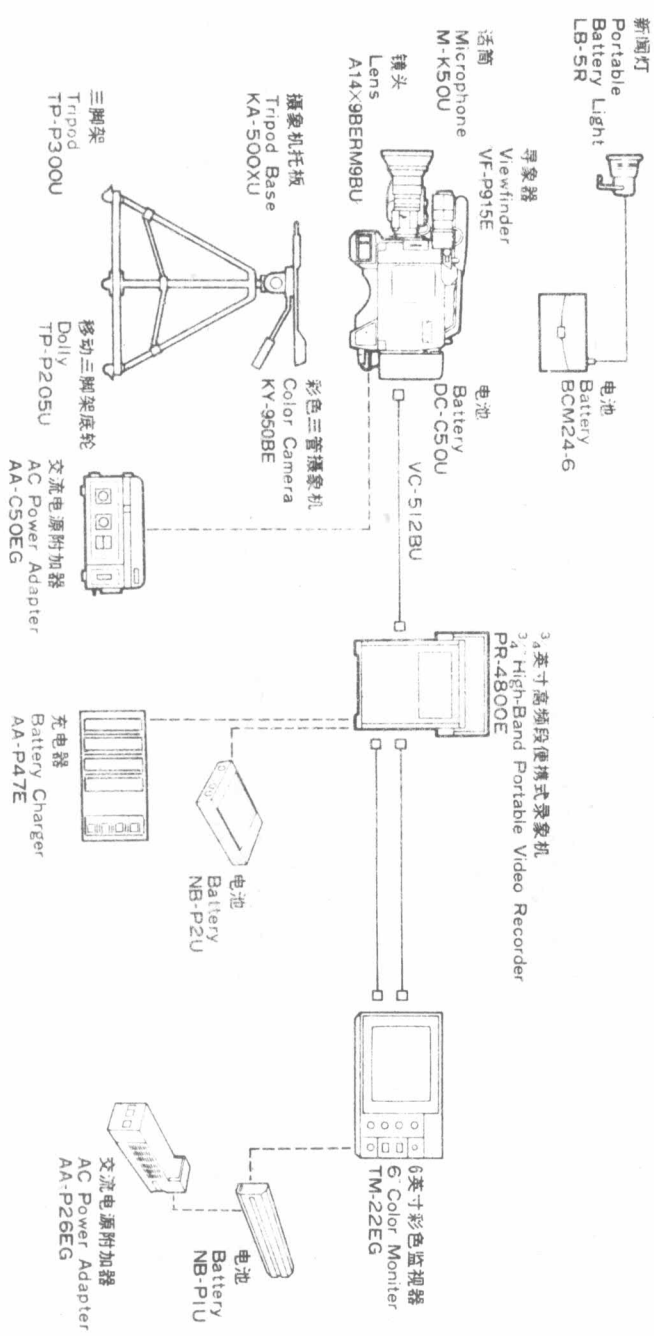


图4

2. 由 SONY 公司设备组成的系统

(1) 由 DXC-1800PK 型彩色摄像机、SEG-2000P 型特技信号发生器、MX-510 型声音混合器、VO-4800PS 型(1/2英寸)录像机及其它附属设备组成的外景节目制作系统如图 5 所示。
(2) 由 BVVP-330AP 型彩色摄像机及 BVH-

500APS 型(1英寸)录像机组成的采访、外景节目制作系统如图 6 所示。

(3) 由 BWV-3AP/30P 型(1/2英寸)BETACAM 一体化摄像机及 BWV-20P 型 BETACAM 象机组成的采访、外景节目制作系统如图 7 所示。

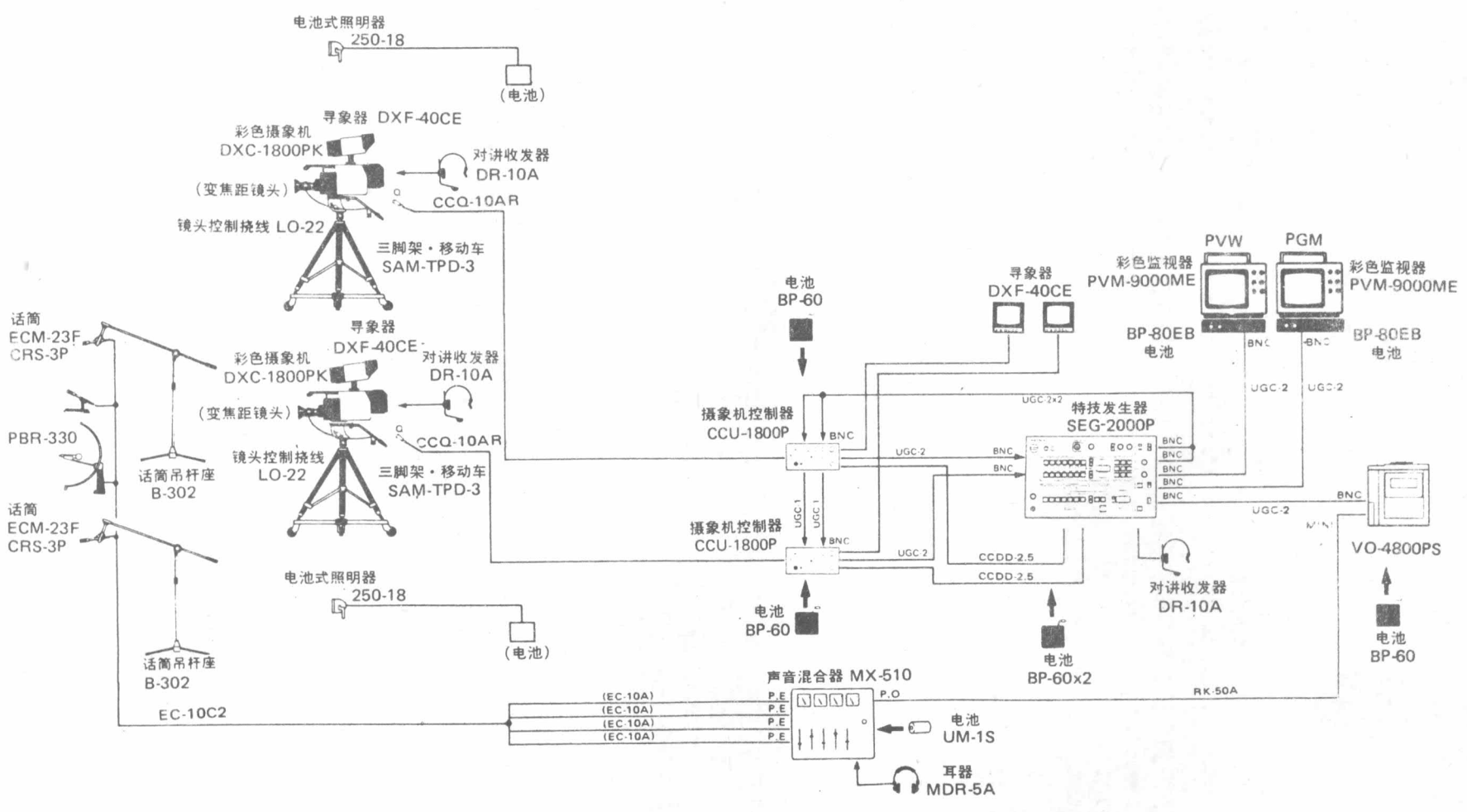


图 5

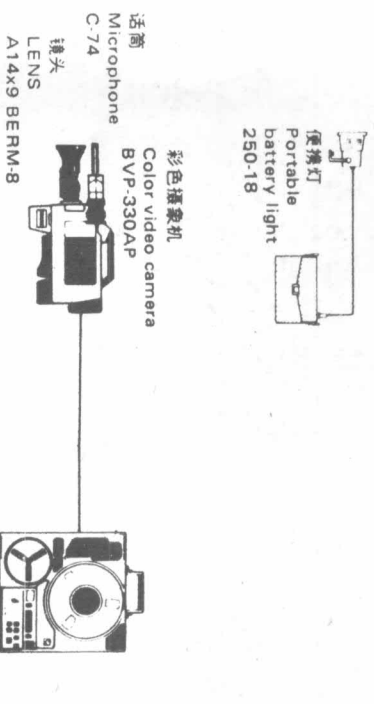


图 6

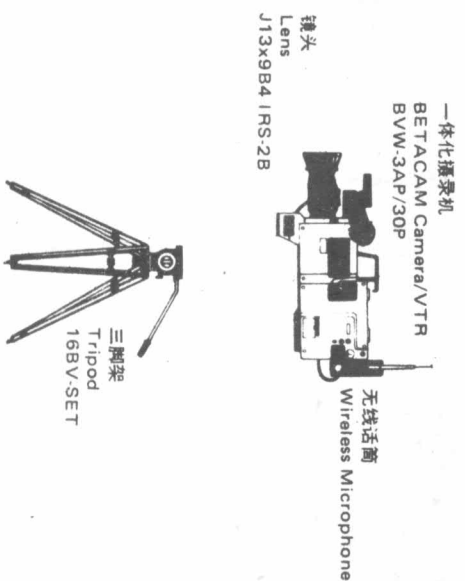


图 7

(4) 由BVP-330AP型彩色摄像机及BVV-1APS型BETACAM录像机组成的采访、外景节目制作系统如图8所示。

(5) 由BVP-3AP/30P型BETACAM彩色摄像机及BVU-110P型 $\frac{3}{4}$ 英寸录像机组成的采访、外景节目制作系统如图9所示。

(6) 由BVP-350P/330AP型彩色摄像机和BVH-500APS型(1英寸)录像机组成的采访、外景节目制作系统如图10所示。

(7) 由BVW-505P型($\frac{1}{2}$ 英寸)BETACAM一体化摄像机组成的节目制作系统如图11所示。

(8) 由BVW-105P/3AP/30AP型($\frac{1}{2}$ 英寸)BETACAM一体化摄像机和BVM-21P型BETACAM摄像机组成的节目制作系统如图12所示。

(9) 由BVP-350P/330AP型彩色摄像机和BVW-35P型BETACAM或BVV-5PS型录像机组成的节目制作系统如图13所示。

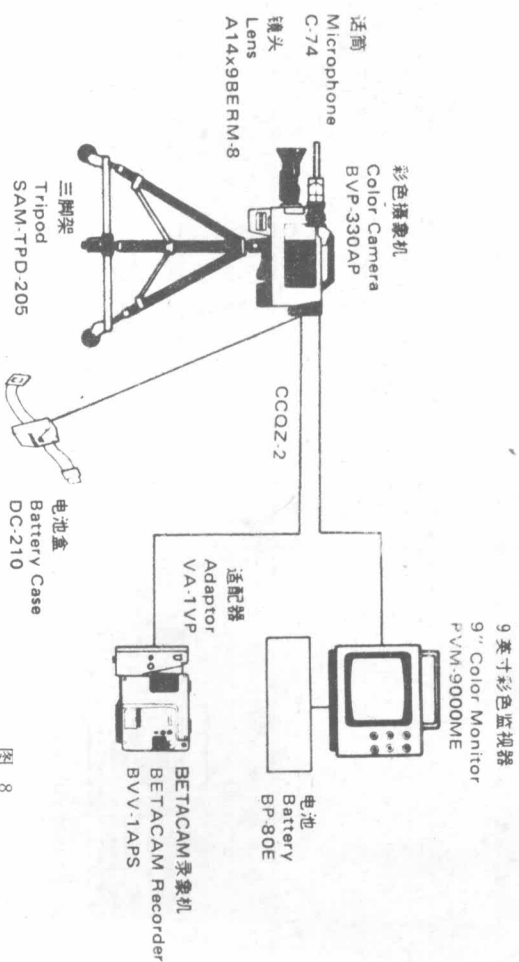


图 8

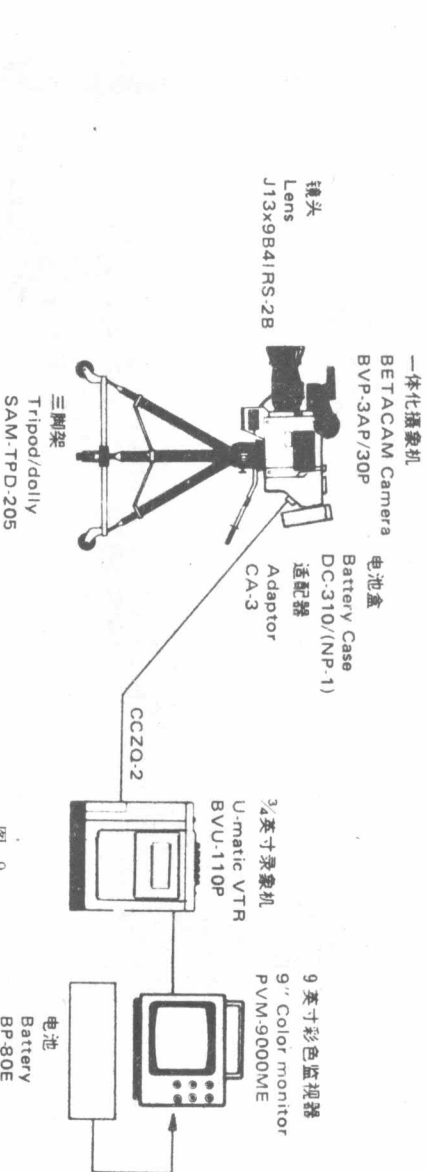


图 9

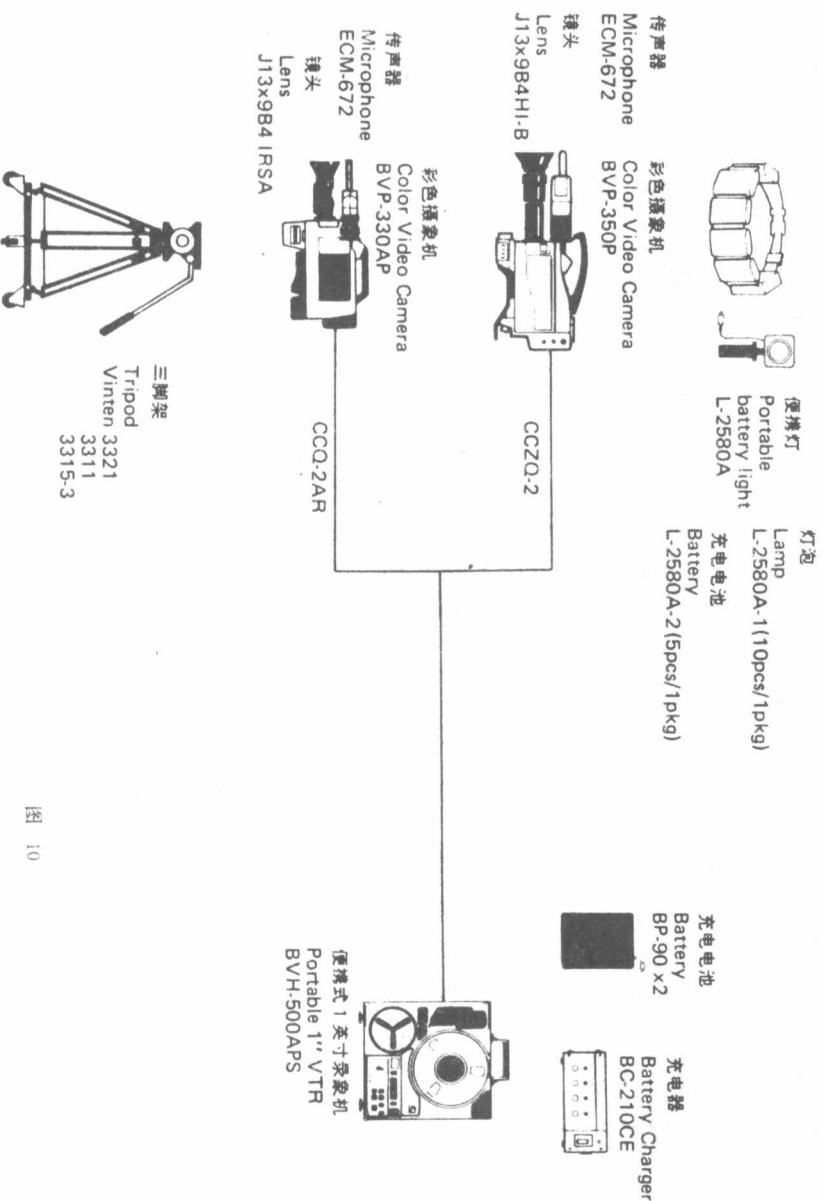


图 10

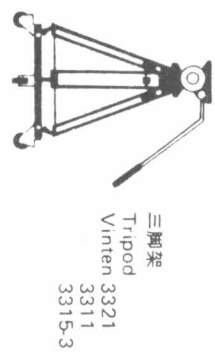
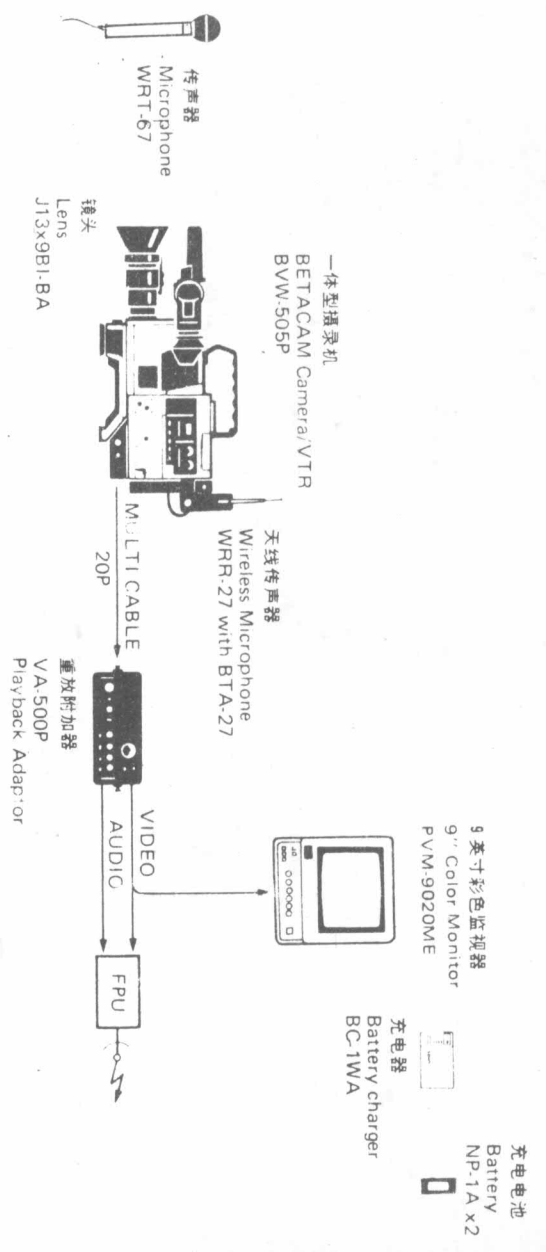


图 11

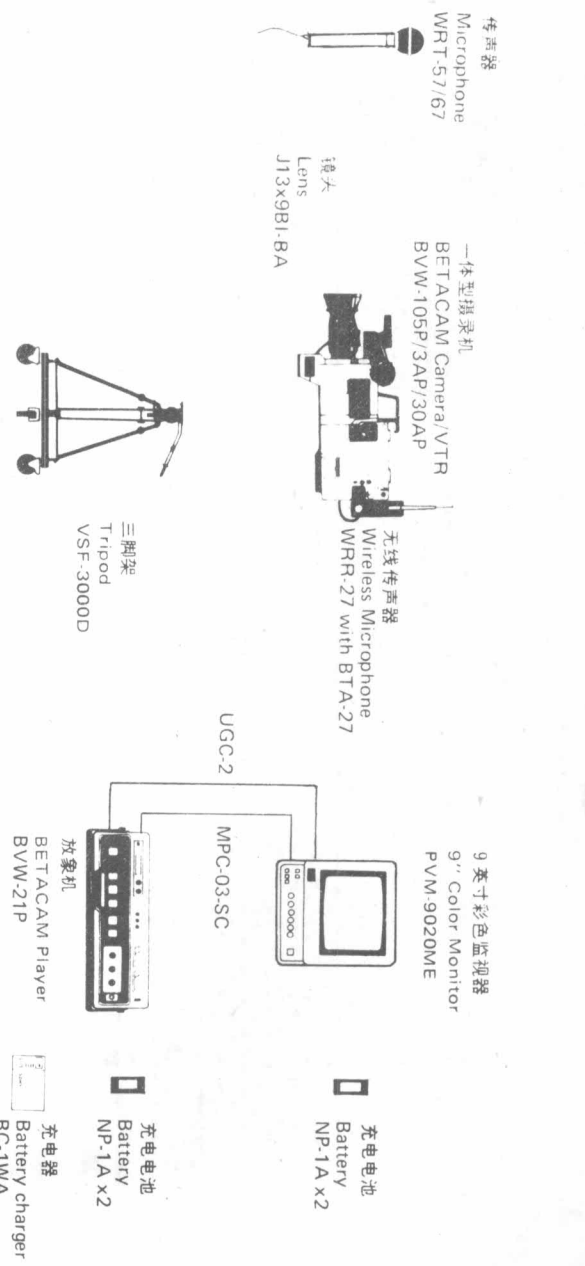


图 12

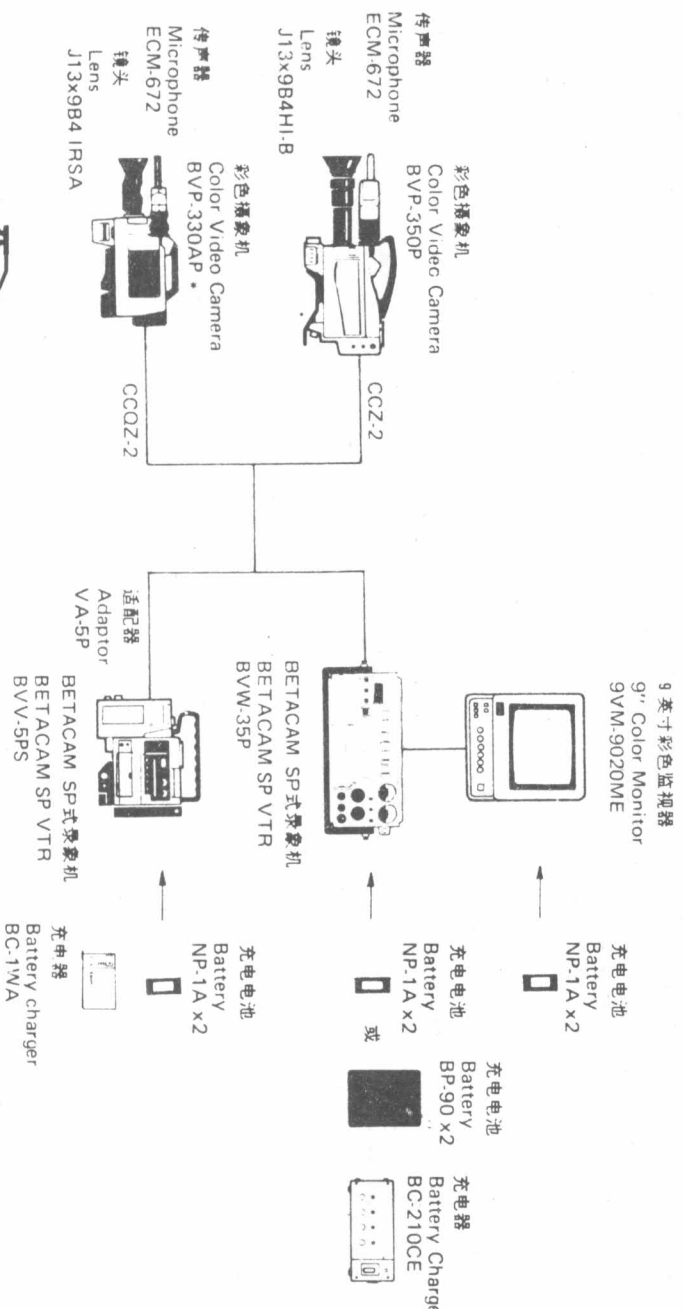


图 13

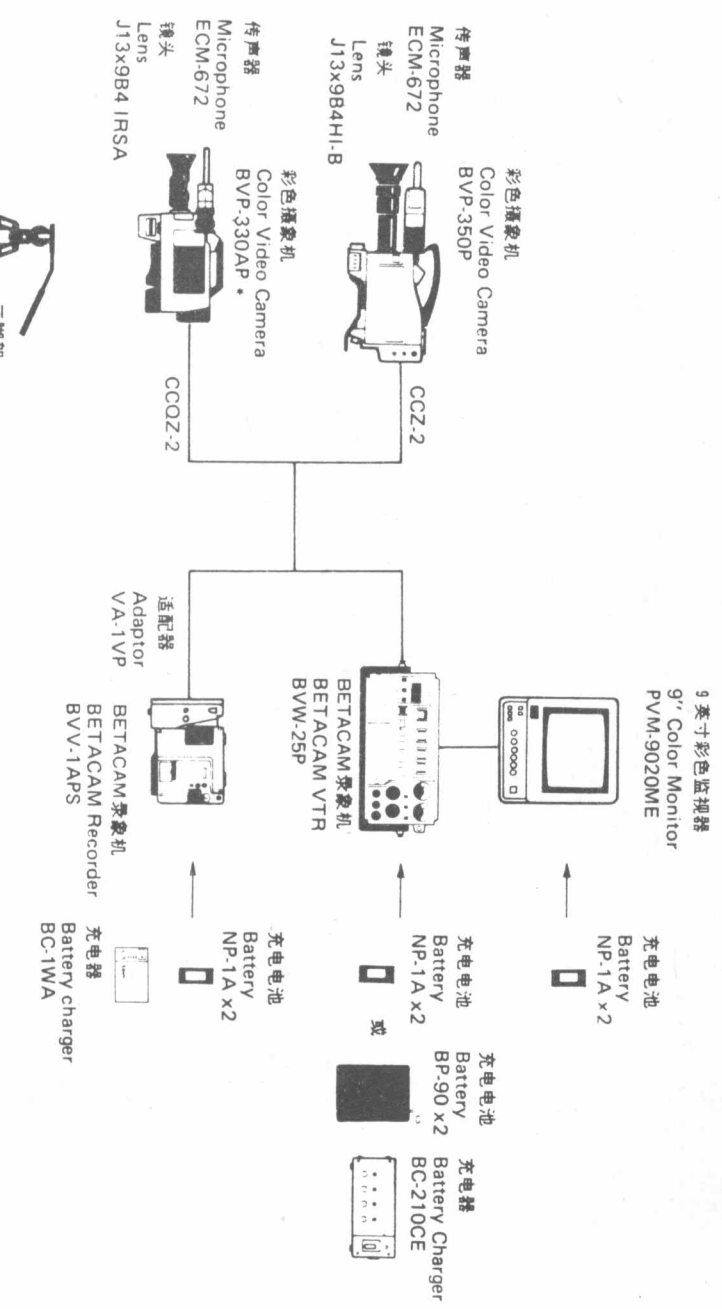


图 14

*使用摄像机BVP-330AP和选购的摄像机连接器CA-300, 可利用分量视频传送, 得到高质量的图象 此时需使用CCZ-2电缆

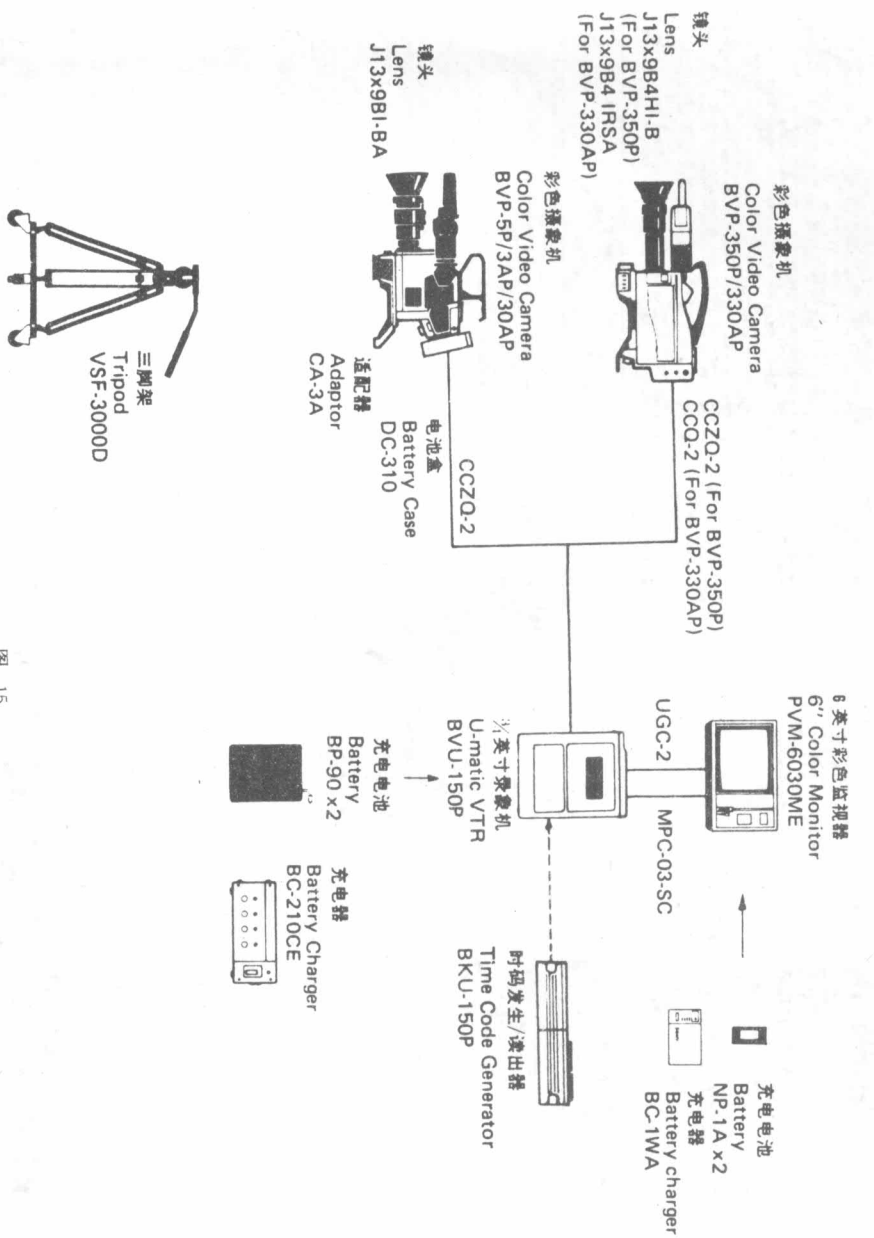


图 15

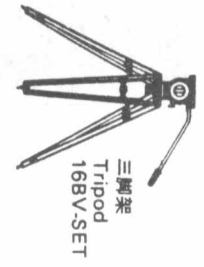
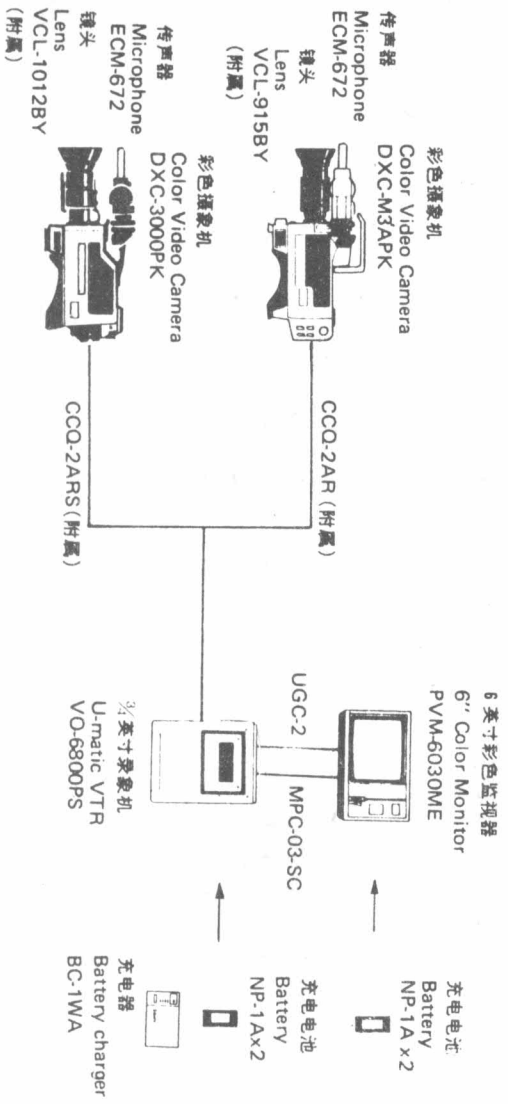


图 16

(10) 由BVP-350P/330AP型彩色摄像机和BW-25P型BETACAM或BVV-1APS型录像机组成的节目制作系统如图14所示。
 (11) 由BVP-350P/330P/3AP/30AP型或BVP-5P型摄像机和BVU-150P型(3/4英寸)录像机组成的节目制作系统如图15所示。

(12) 由DXC-M3APK型彩色摄像机或DXC-3000PK型彩色摄像机和VO-6800PS型录像机组成的节目制作系统如图16所示。
 (13) 由CCD-V100E/90E/50E型8毫米一体化摄像机和VO-9600P型三模式通用(SP, 高带, 低带)录像机组成的采访系统如图17所示。

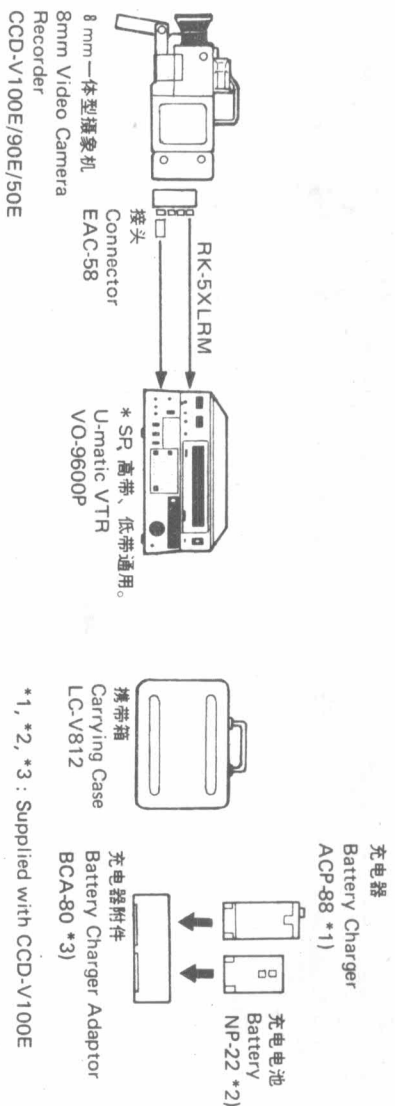


图 17

(二) 编辑系统

1. 由(JVC)公司设备组成的系统

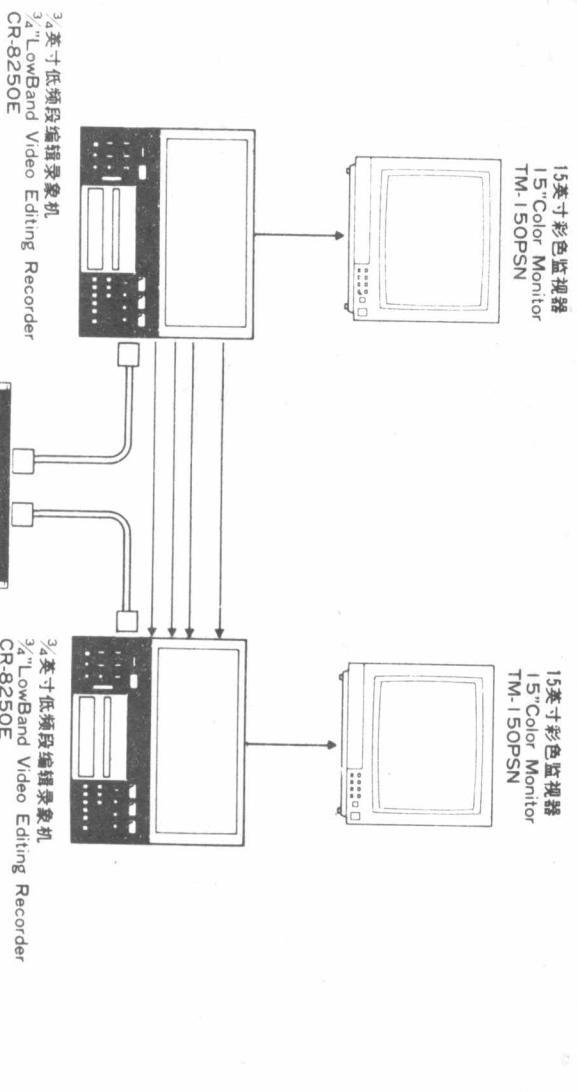


图 18

(1) 由RM-86U型自动电子编辑机和CR-

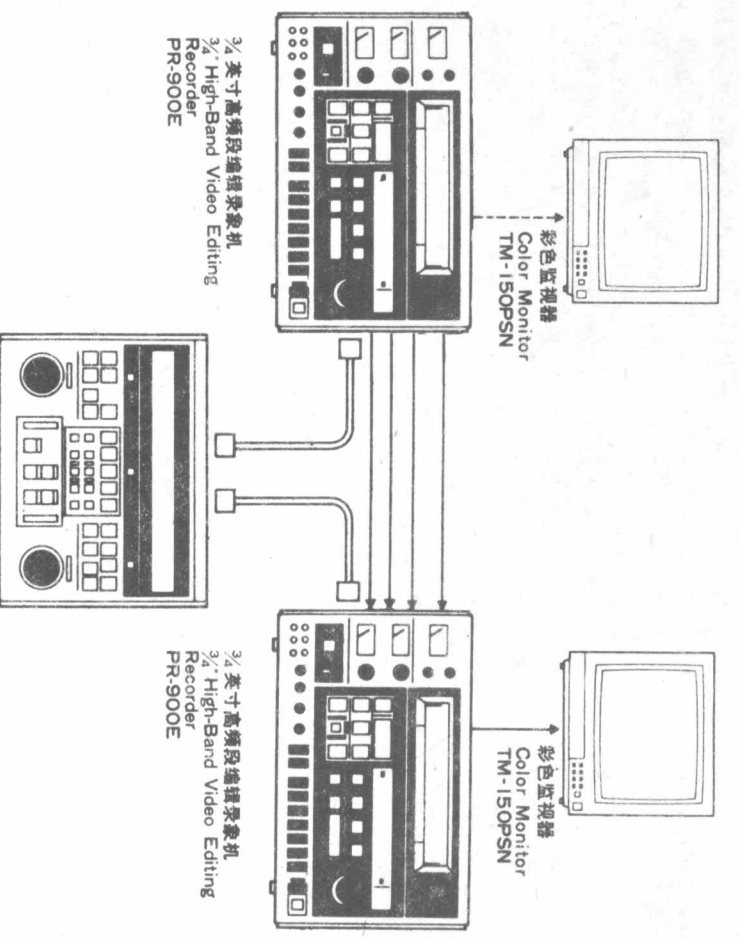


图 19

8250E型 (3/4英寸) 编辑用录像机组成的编辑系统如图18所示。

(2) 由RM-G850E型自动电子编辑机和PR-900E型 (3/4英寸) 编辑用录像机 (高带) 组成的编辑系统如图19所示。

2. 由 (SONY) 公司设备组成的系统

(1) 由RM-440型自动电子编辑机和VO-5850型 (3/4英寸编辑) 用录像机组成的编辑系统如图20所示。

(2) 由BVU-950P型SP模式 3/4英寸编辑用录像机组成的直接编辑系统如图21所示。

(3) 由VO-5850P型 (3/4英寸) 编辑录像机经IF-500型接口与BVU-950P型SP模式 3/4英寸录像机组成的直接编辑系统如图22所示。

(4) 由BVH-2000P型 (1英寸) 录像机组成的编辑系统如图23所示。

(5) 由BVW-10P型 BETACAM 摄像机与BVW-40P型录像机组成的编辑系统如图24所示。

(6) 由BVU-800P型 3/4英寸录像机组成的编辑系统如图25所示。

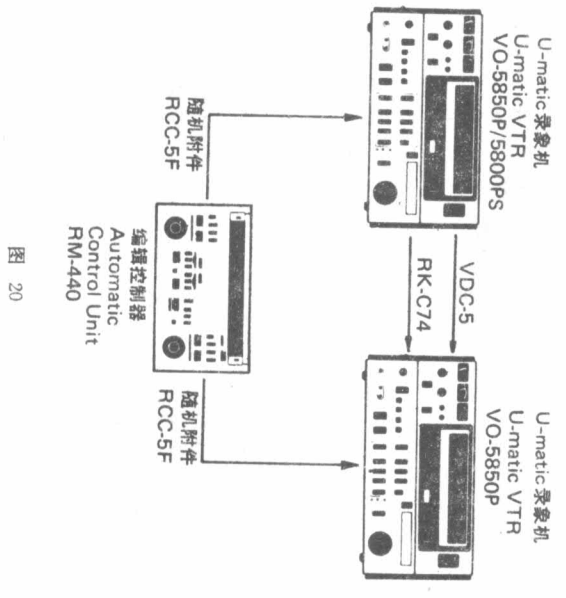


图 20

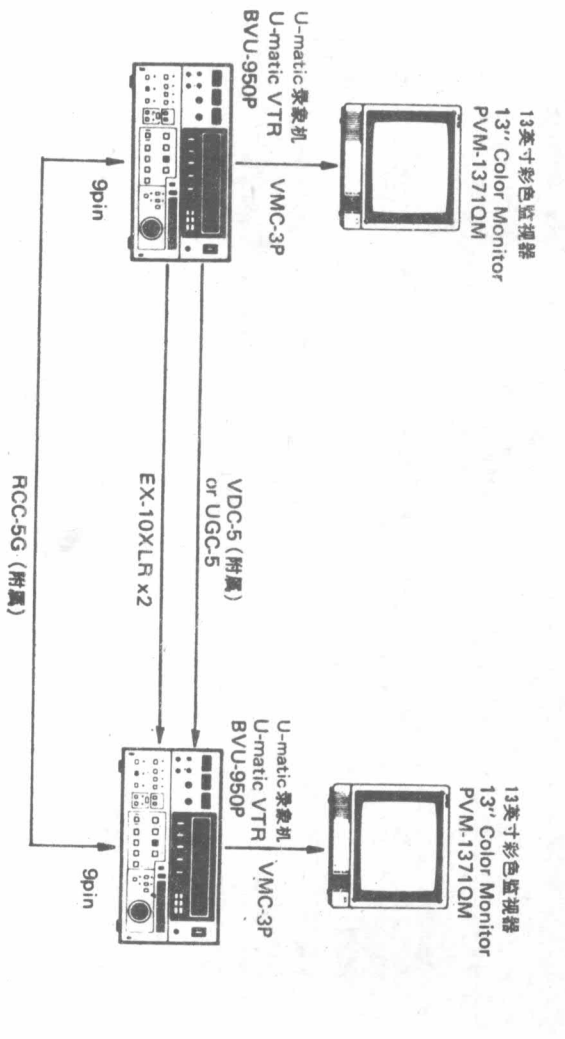


图 21

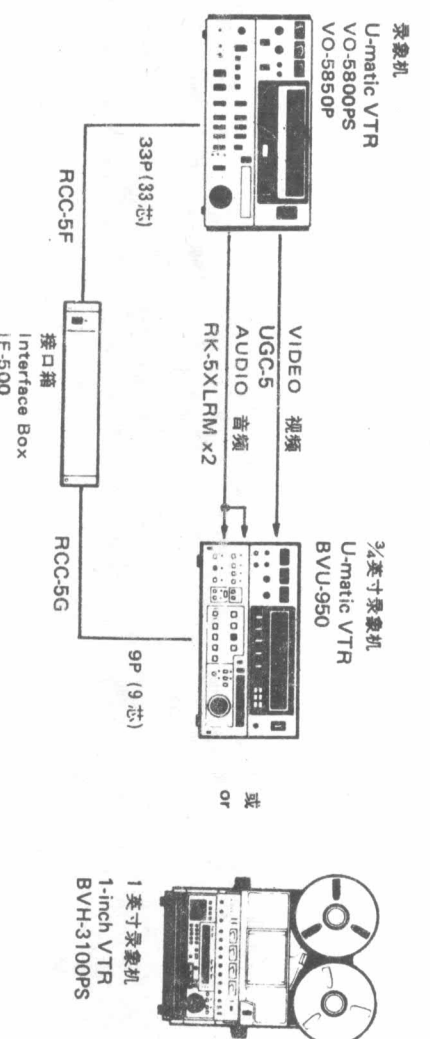


图 22

• 两台BVH-2000编辑系统, 并使用DT功能

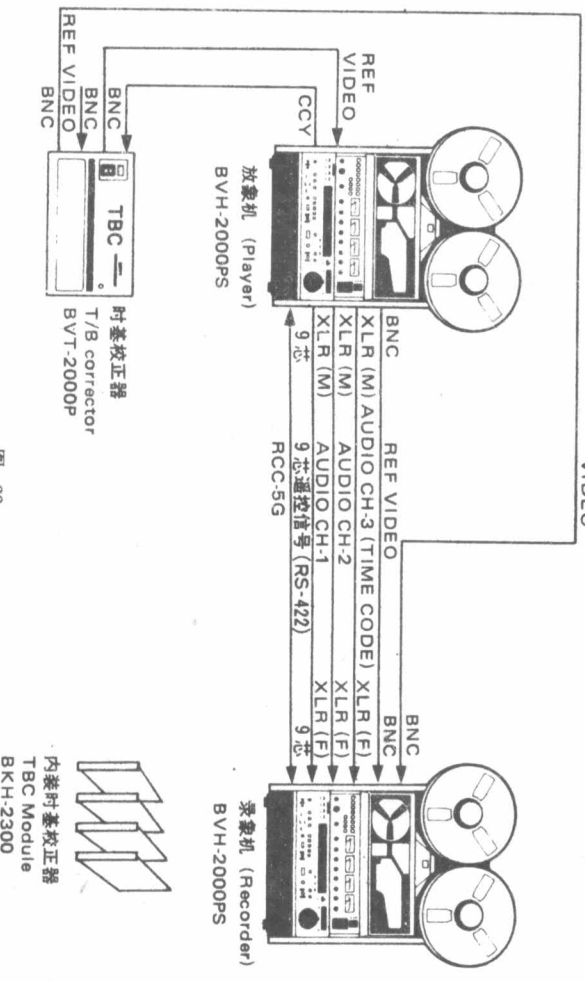


图 23



图 24

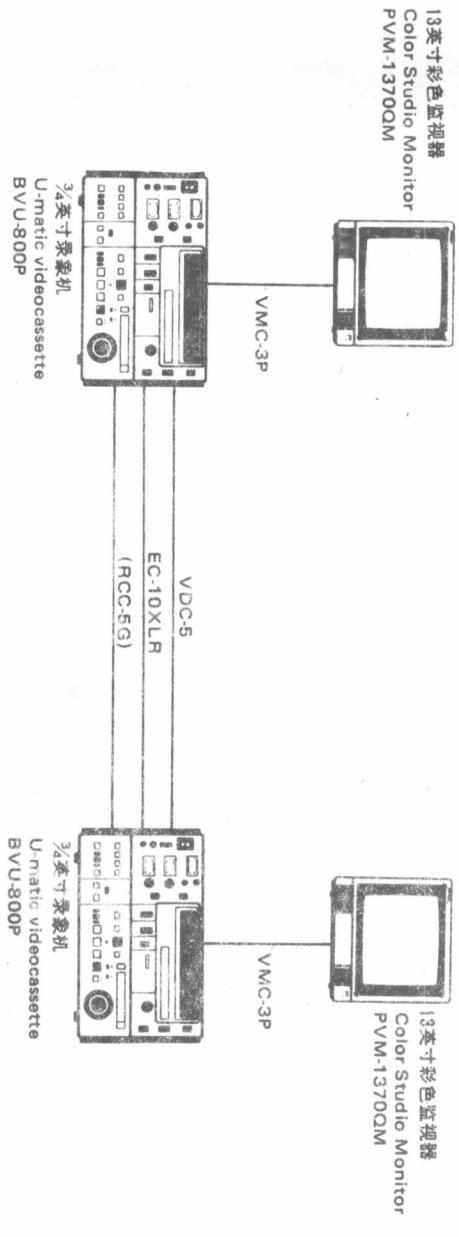


图 25

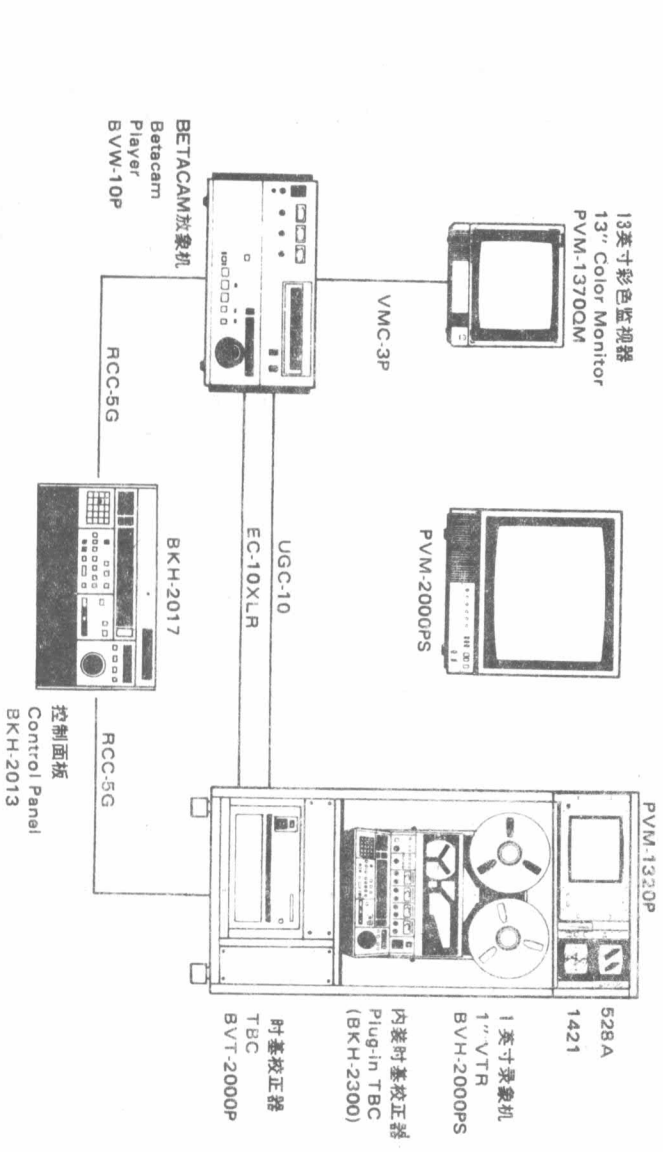


图 26

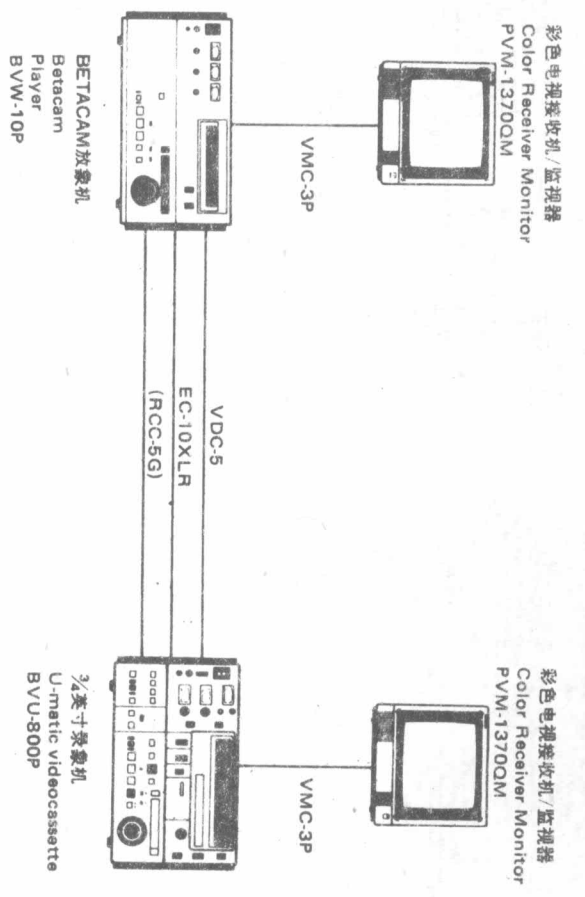


图 27

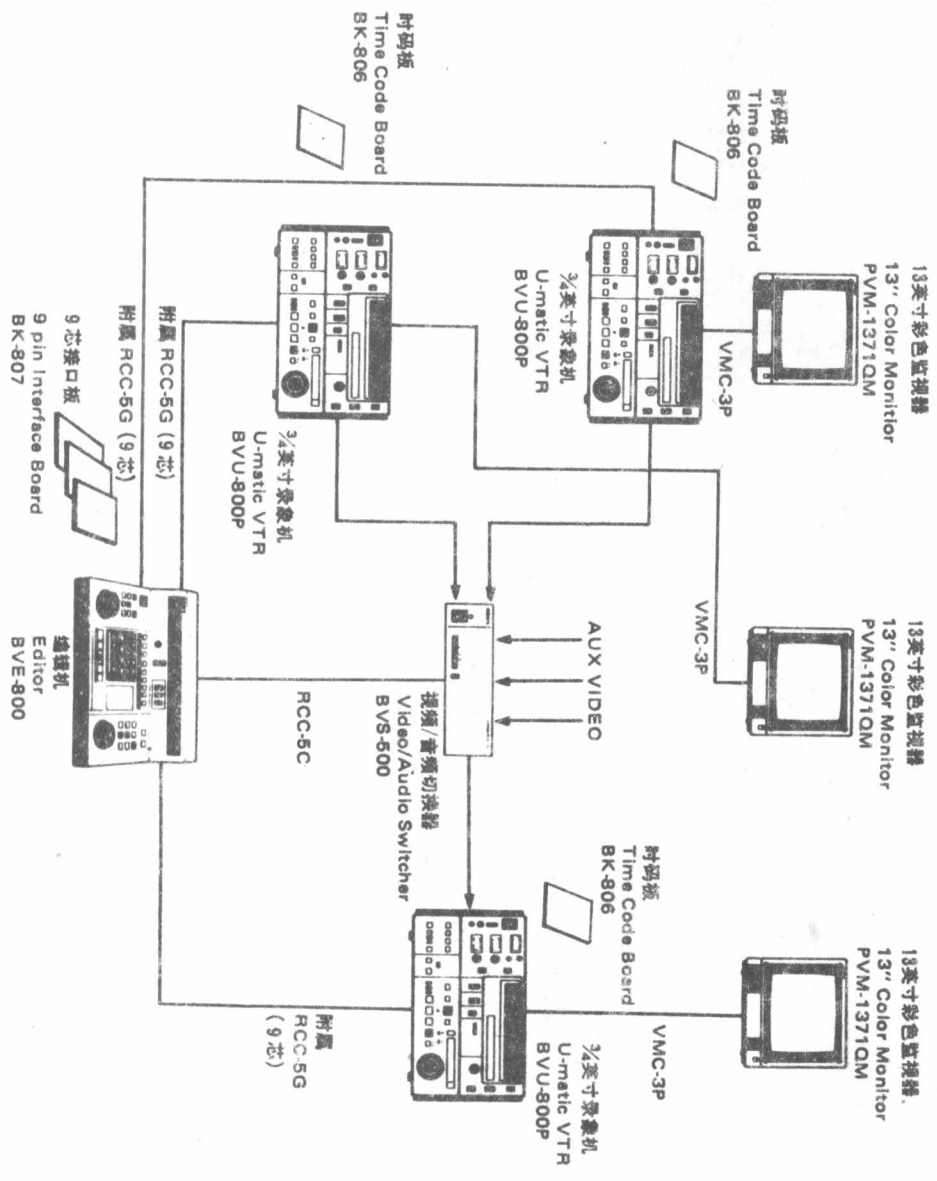


图 29

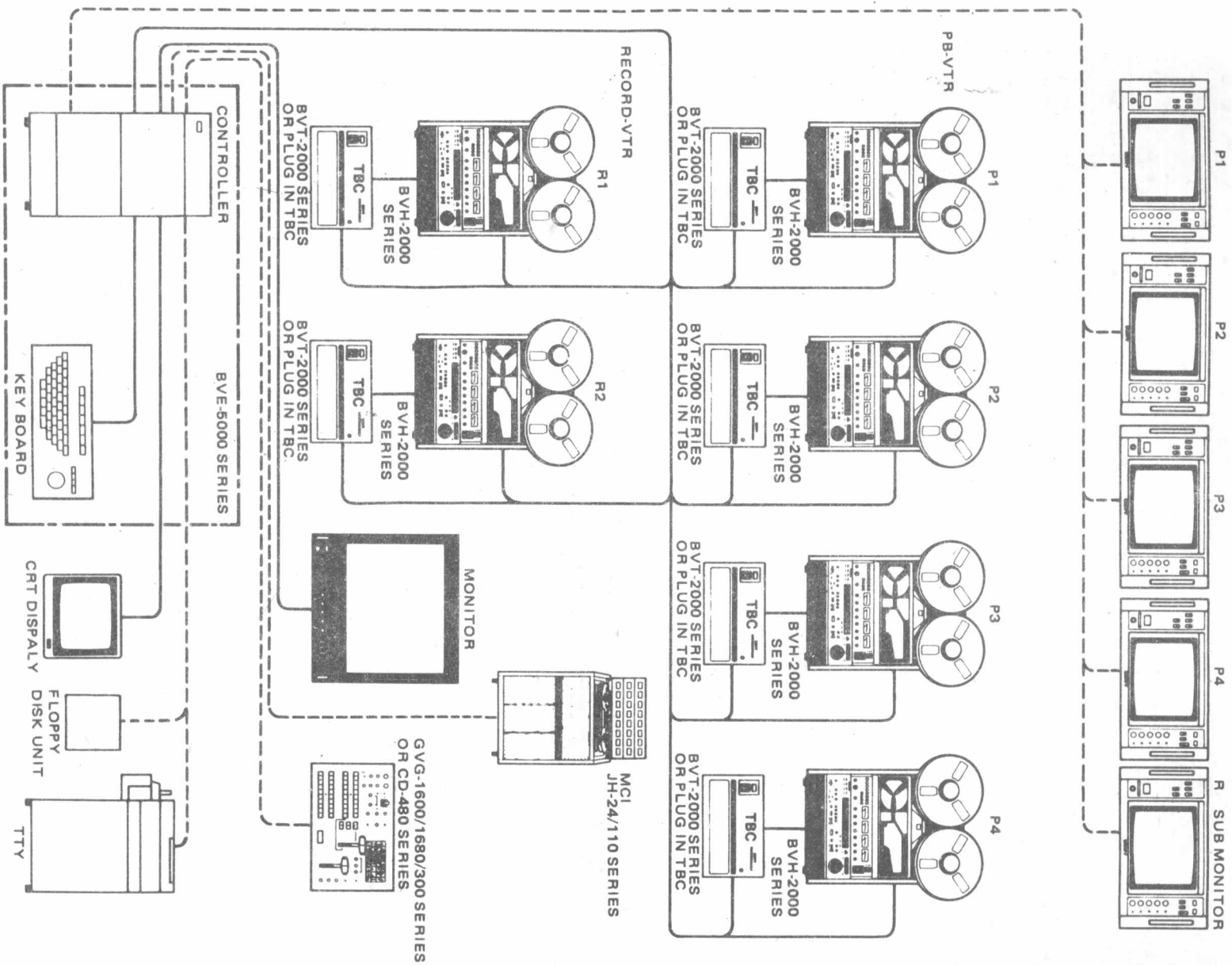


图 28

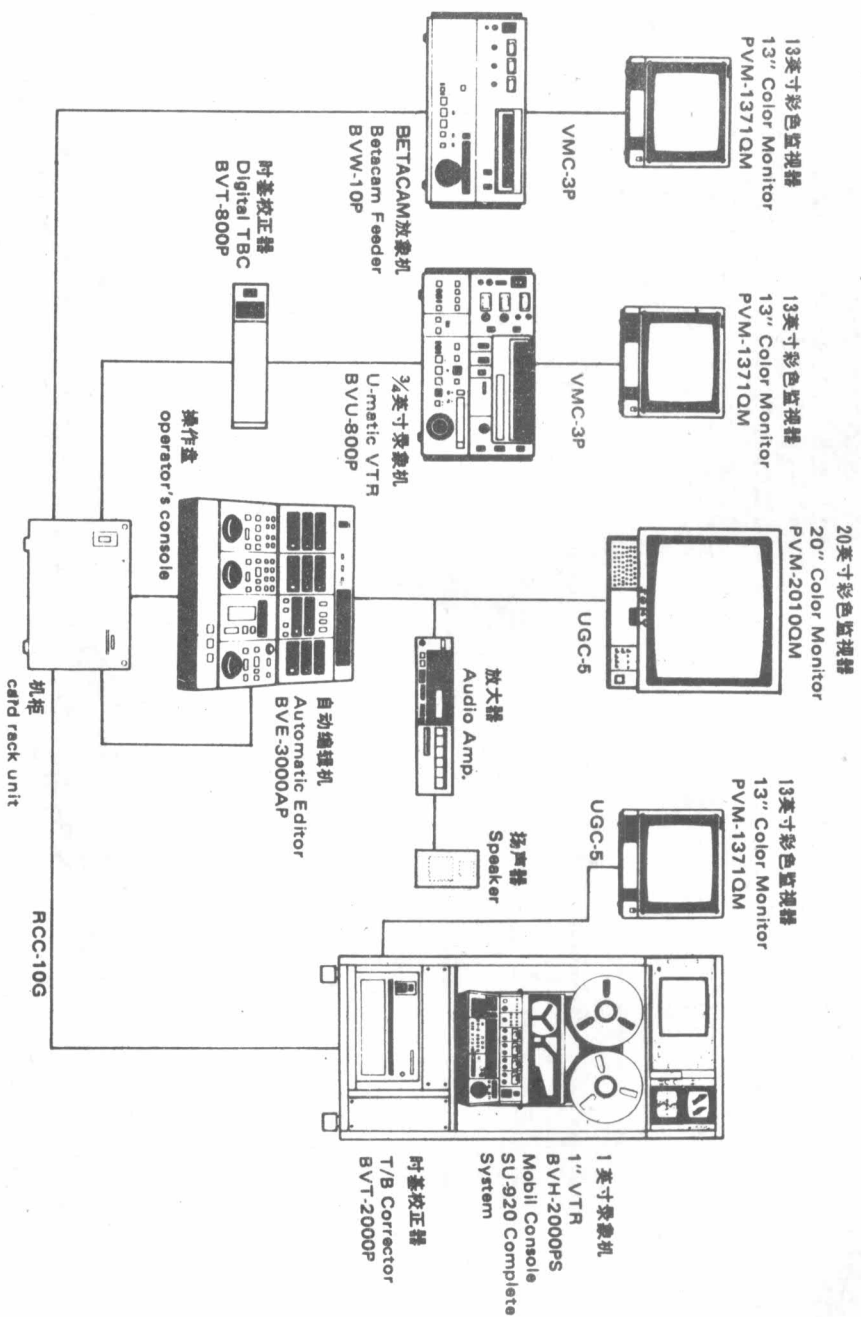


图 30

(10) 由BVE-800型电子编辑机与BVU-800P型³英寸录像机组成的编辑系统如图29所示。
 (11) 由BVE-3000AP型电子编辑机、BVW-10P型摄像机、BVU-800P录像机及BVH-2000PS(带时基校正器)组成的自动电子编辑系统如图30所示。