

# FLUKE54200 中文操作书

仪器的设定和检查 开机之后，仪器自动地被设定为上一次关机之前的设置。例如：

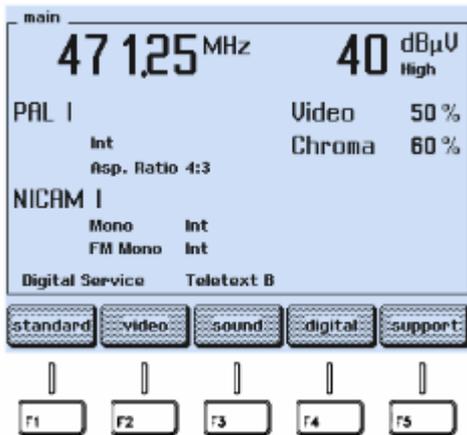


图 3-1. 主菜单

- 按 standard 软键（F1） 出现选定国家的省缺设置子菜单，例如，英国

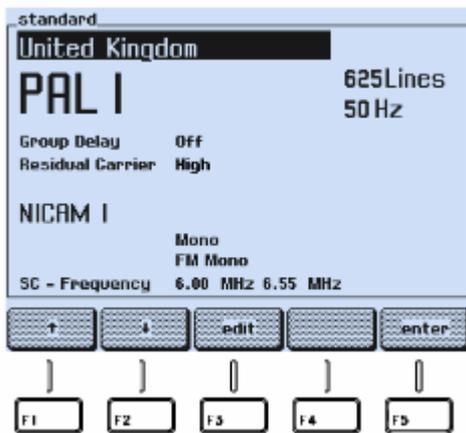


图 3-2. 该国家的视频标准和伴音制式

- 按 edit 软键（F3） 弹出预先定义的国家目录列表菜单 按↑或者↓软键（F1 或者 F2）选择国家，例如，德国。如果你需要的国家没有被列出，就选择一个和你使用的国家相同或相似的视频标准和伴音制式。



图 3-3. 预先定义的国家目录列表菜单

- 按 enter 软键（F5）确认你的选择 屏幕显示出你所选择国家的视频标准和伴音制式



图 3-4. 所选国家的视频标准和伴音制式

- 如果你的电视机不支持该制式，可以通过按↑或者↓软键（F1 或者 F2）来选择你所需要的视频标准和伴音制式，例如，FM Germany
- 按 edit 软键（F3）
- 按↑或者↓软键（F1 或者 F2）来选择你所需要的标准和伴音制式，例如，FM Mono
- 按 enter 软键（F5）确认你的选择
- 再按 enter 软键（F5）回到主菜单

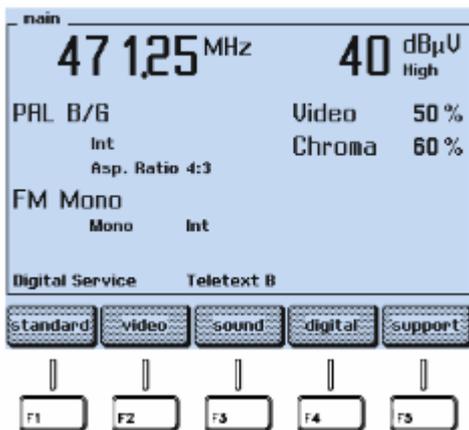


图 3-5. 设定后的主菜单

- 检查 video（视频）和 chroma（色度）的幅度是否设置为 100%
- 如果不是，按 video 软键（F2），屏幕显示出 video（视频）子菜单当前所有的设置。

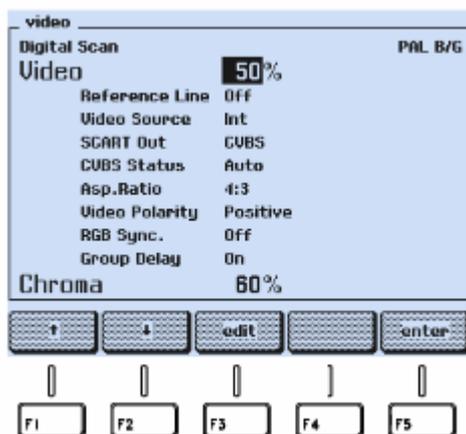


图 3-6. video（视频）子菜单当前的设置

- 按 edit 软键 (F3)
- 弹出一个可以输入数字的菜单

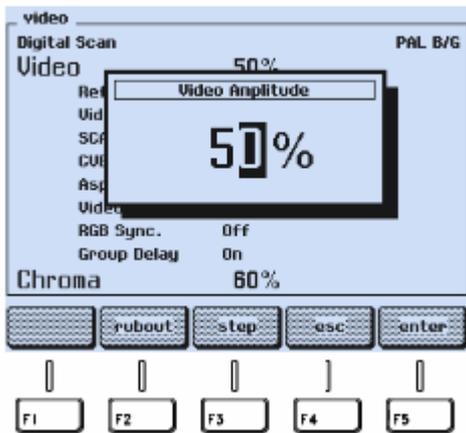


图 3-7. video (视频) 幅度设置

- 使用数字按键输入 100 按 enter 软键 (F5) 确认你的输入  
按↑软键 (F2) 来选择 chroma (色度)
- 使用数字按键输入 100 按 enter 软键 (F5) 确认你的输入  
再按 enter 软键 (F5) 回到主菜单

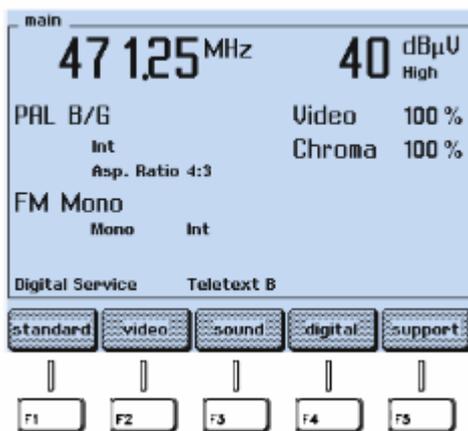


图 3-8. 改变设置后的主菜单

- 按显示屏右边的 FREQ 键, 选择适当的射频载波频率, 例如, 203.25 MHz
- 弹出一个数字输入菜单

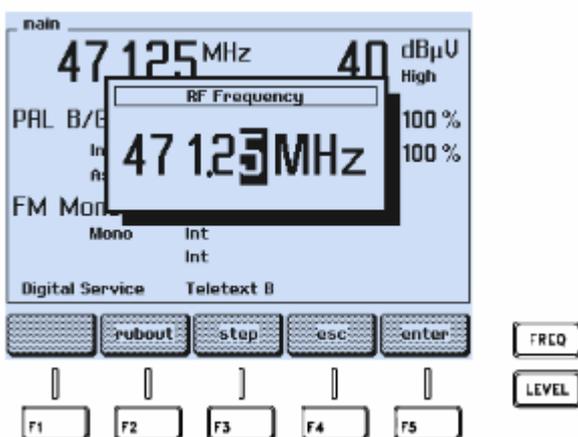


图 3-9. 载波频率设置

- 使用数字按键输入 203.25
- 按 enter 软键（F5）确认你的输入

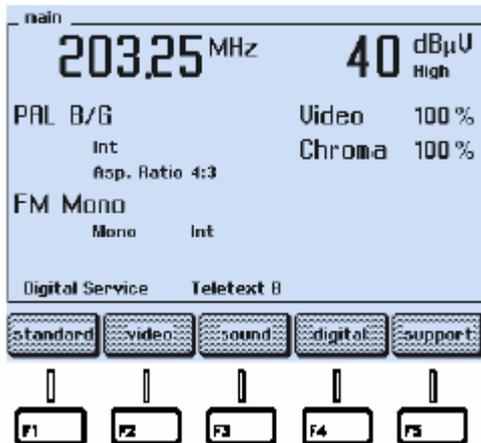


图 3-10. 选定载波频率

- 将你的电视机设置为相同的频率或相应的电视频道，在这个例子里，是 9 频道。载波频率和电视频道之间的对应关系，见附录 B。
- 按显示屏右边的 **LEVEL** 键，选择适当的载波电平。

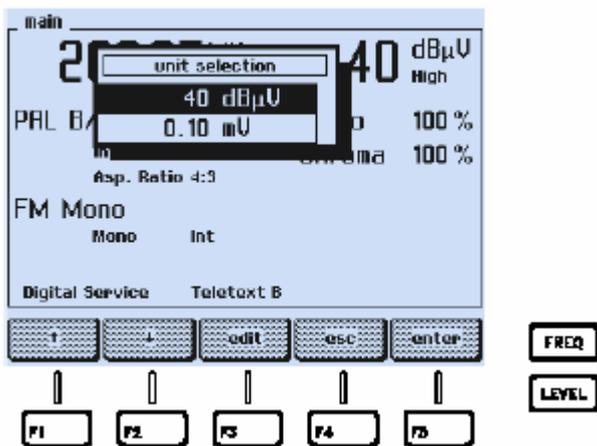


图 3-11. 载波电平设置

- 按↑或者↓软键（F1 或者 F2）来选择电平单位，dBµV 或者 mV。
- 按 edit 软键（F3） 用数字按键输入 80 dBµV 或者 10 mV
- 按 enter 软键（F5）确认你的输入

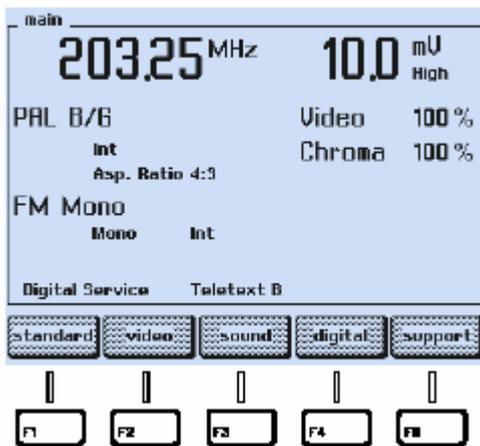


图 3-12. 最终设置

- 按 **sound** 软键 (F3) 检查伴音的设置
- 出现伴音设置子菜单

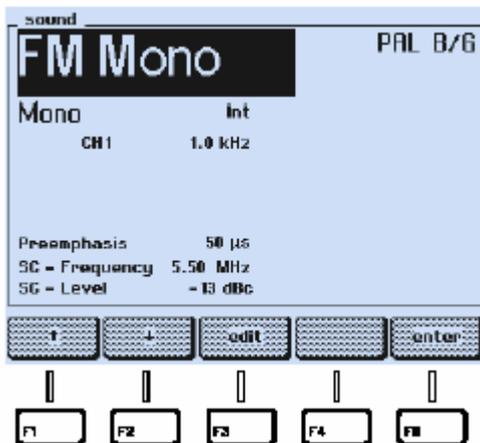


图 3-13. 伴音参数设置

检查伴音是否设置在内部(Int)和频率选择是否适当, 例如: **CH 1** , **1.0 kHz**。如果不是, 则: 按↓软键 (F2) 选择 **CH 1**                      按 **edit** 软键 (F3)  
 弹出一个可选择调制频率的菜单

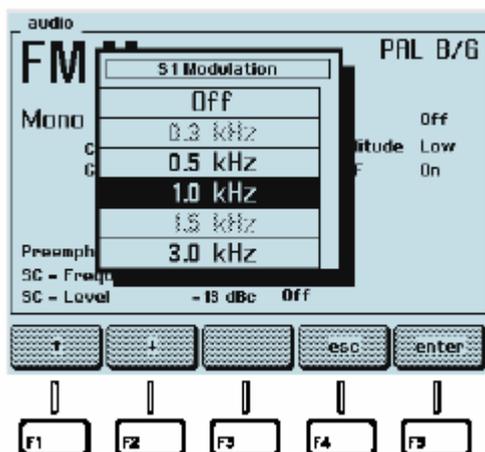


图 3-14. 调制频率设置

- 按↑或者↓软键（F1 或者 F2）来选择适当的频率
- 按 enter 软键（F5）确认你的输入
- 再按 enter 软键（F5）回到主菜单
- 在 **PATTERN** 区按 **COLOR BAR** 键
- 弹出一个可选择彩条参数的菜单

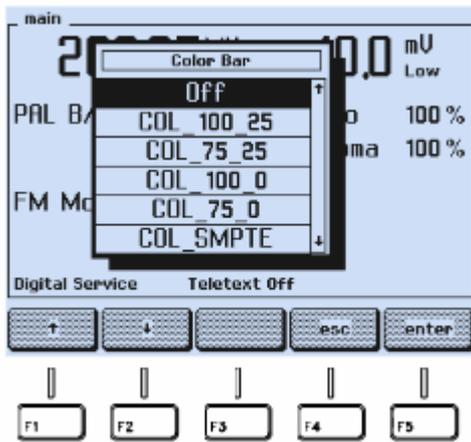


图 3-15. 图象参数

- 按↑或者↓软键（F1 或者 F2）选择 **COL\_100\_25** 或者 **COL\_75\_25**
- 按 enter 软键（F5）确认你的输入
- 在 **PATTERN** 区按 **GREYSCALE, MULTIBURST, 和 CIRCLE** 键
- 用适当的射频连接线，例如，54200 附带的 BNC 到电视的射频电缆，将 54200 前面板的 **RF OUTPUT**（射频输出）连接到电视机的天线头。
- 用电视机检查视频和伴音

在这个例子里，你将看到以下的组合测试图象和听到 1 kHz 的伴音

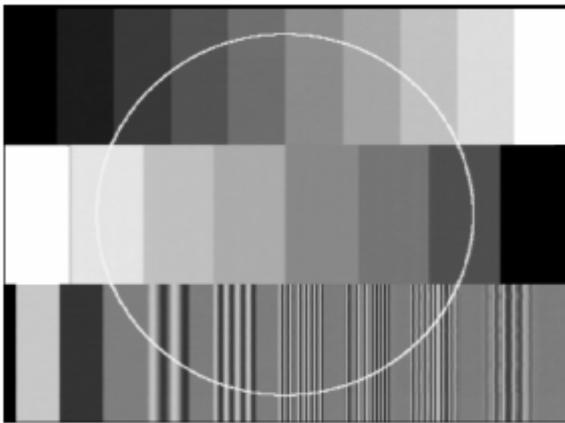


图 3-16. 组合测试图象

- 在 **PATTERN** 区选择不同的测试图象
- 更详细的操作原理和测试图象的应用见第四章（如何使用仪器）。

前面板



电源开关，

■ ON ， 开

■ OFF



这五个软键用来选择功能或改变参数，随着模式的改变，软键的功能随着改变。软键上方屏幕显示的功能就是软键当前的功能。



步进键上和下来改变参数设置



**FREQ** 键用来显示 RF（射频）频率，弹出窗口选择：

-RF（射频）载波频率（图象载波）

-步进功能

**LEVEL** 键用来显示 RF（射频）电平，弹出窗口选择：-RF（射频）电平设置

-电平单位 **mV** 或者 **dB $\mu$ V** -电平范围，低(10 mV) 或者高 (100 mV)

-步进功能 **STORE** 键用来保存仪器的设置（99 组存储记录）

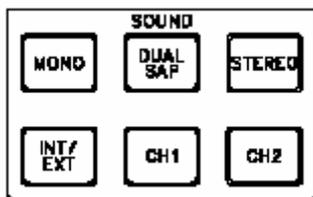
**RECALL** 键用来调出保存仪器设置的记录（99 组存储记录和 1 组省缺设置）



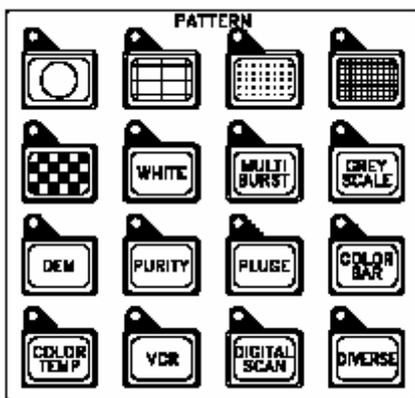
用来选择电视制式 **PAL, NTSC** 或者 **SECAM**。



用来选择：- 内部或者外部视频调制 - 视频信号开/关（ON/OFF） - 色度信号开/关（ON/OFF）



- 用来选择： - 伴音模式 MONO, DUAL 或者 SAP, STEREO - 内部或者外部伴音调制
- 伴音通道1和通道2分别开/关 (ON/OFF )，即左/右
  - 长时间压住按键可以弹出音频菜单： CH1 调出 S1或者 S3 的调制菜单， CH2调出S2的调制菜单

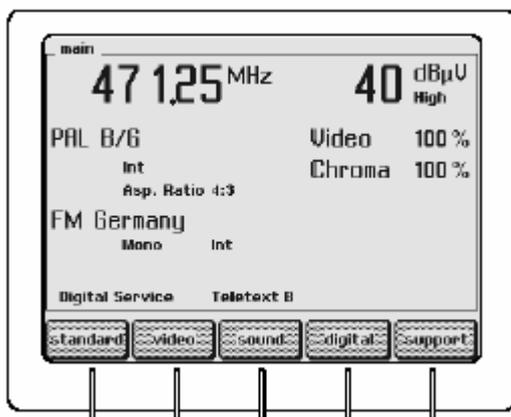


16个键用选择单个或者组合的视频测试图象。按键上方的LED灯（发光二极管）指示当前的状态是开还是关（on/off）。有些按键长时间压住可以弹出参数菜单或者图象的版本。



这些按键用来输入：

- 频率、电平的数值等
- 图文模式的字符，例如， VPS 或者 PDC 节目标题



带背景灯的显示屏幕, 1/4 VGA。

TO REAR



连接到后面板的“TO FRONT” BNC连接头

VIDEO IN



外部复合视频信号 (CVBS) 输入 (75Ω), BNC 连接头

VIDEO OUT



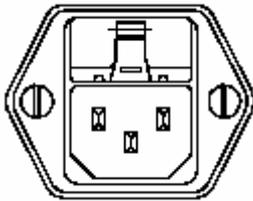
复合视频信号 (CVBS) 输出 (75Ω), BNC 连接头

RF OUT

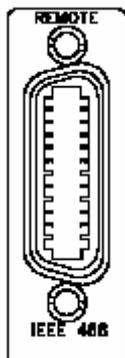


RF 射频信号输出 (75Ω), BNC 连接头

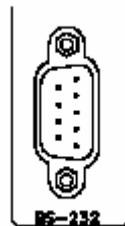
后面板



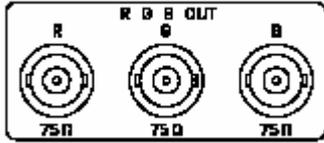
带保险丝电源插座



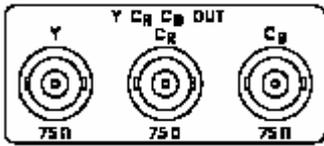
用于遥控的IEEE-488 总线连接头



用于遥控的RS-232连接头

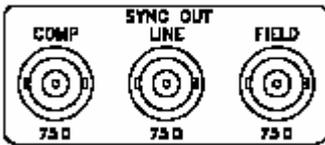


**R G B** 输出 (75Ω)，3个BNC连接头：红、绿、蓝信号



视频分量输出 **Y/CR/CB** (75Ω)，3个BNC连接头：

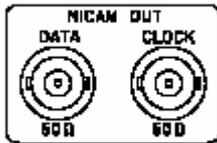
- Y = Y 分量 (包括图文)
- **CR** , R-Y分量                      - **CB** , B-Y分量



同步输出 (75Ω)，3个BNC连接头：

- COMP = 复合同步      - LINE = 行同步      - FIELD = 场同

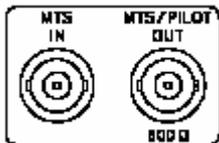
步



NICAM (丽音) 输出 (50Ω)，2个BNC连接头：

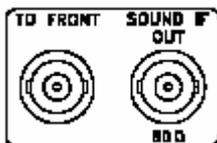
- DATA = NICAM (丽音) 数据Data      - CLOCK = NICAM (丽音)

时钟



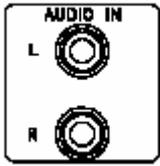
**MTS IN:** BTSC基带信号MTS输入 (1 MΩ)，BNC连接头

**MTS/PILOT OUT:** BTSC基带信号输出和FM立体声导频信号输出 (600Ω)，BNC连接头

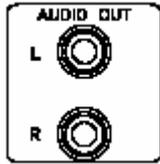


**SOUND IF OUT:** 输出调制的中频伴音载波信号 (50Ω)，BNC连接头：

**TO FRONT:** 连接到前面板的“TO REAR” BNC连接头



外部音频信号输入，（0.1 MΩ），2个cinch 端子：  
 - Left = 音频通道 1      - Right =音频通道 2



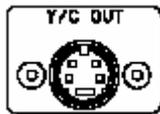
内部产生或外部提供的音频信号输出，（600Ω），2个cinch 端子：  
 - Left = 音频通道 1      - Right =音频通道 2



音频/视频输入，**SCART/Euro-AV** 接头，电视和视频系统的标准连接



音频/视频输出，**SCART/Euro-AV** 接头，电视和视频系统的标准连接



Y/C 输出 (75Ω)，S 端子，4针。

### 具体操作说明

主菜单显示当前最重要的设置，显示的信息取决于你所选择的电视和伴音制式，例如：

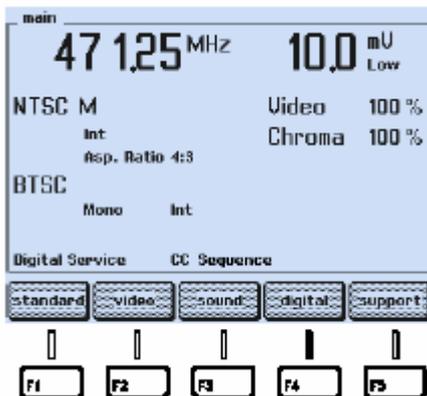


图4-1. 主屏幕

Vision carrier frequency: 471.25 MHz Vision carrier level: 10.0 mV Level range: Low (up to 10 mV) TV system: NTSC M Video source: Intern Aspect Ratio: 4:3 Video amplitude: 100% Chroma amplitude: 100% Sound system: BTSC Sound mode: Mono Sound source: Internal Digital Services: Closed Caption (CC)	图象载波频率: 471.25 MHz 图象载波电平: 10.0 mV 电平范围: 低 (可高至 10 mV) 电视制式: NTSC M 视频来源: 内部 显示比率: 4:3 视频幅度: 100% 色度幅度: 100% 伴音制式: BTSC 伴音模式: 单声道 伴音来源: 内部 数据服务: 隐藏式字幕(CC字幕)
---	---

屏幕下方最低一行显示软键F1到F5所代表的功能。从主屏幕, 你可以用5个软键调出5个子菜单进行不同的选择和设置。

**电视标准子菜单**

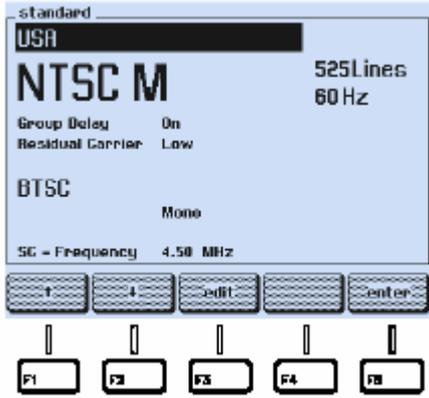


图4-2. 电视标准子菜单

Country with standard settings: USA * TV system: NTSC M * TV lines per frame: 525 Field frequency: 60 Hz Group delay: On * Residual carrier: Low * Sound system: BTSC * Sound mode: Mono Sound carrier frequency: 4.50 MHz * Parameter can be changed in this submenu.	国家标准设置: USA * 电视制式: NTSC M* 线/帧: 525 场频: 60 Hz 群延时: 开* 残余载波: 低* 伴音制式: BTSC * 伴音模式: 单声道 伴音载波频率: 4.50 MHz * 指该子菜单的参数能够被改变
---	--

- 按↑或者↓软键 (F1或者F2) 来选择你想要改变的参数。被选择的参数会反相显示。
- 按 edit 软键 (F3), 弹出一个可以选择设置的菜单
- 按↑或者↓软键 (F1 或者 F2) 来选择设置。显示灰色的设置是由于已选定了电视制式而不能改变。
- 按 enter 软键 (F5) 确认你的选择
- 再按 enter 软键 (F5) 回到主菜单

## 视频子菜单

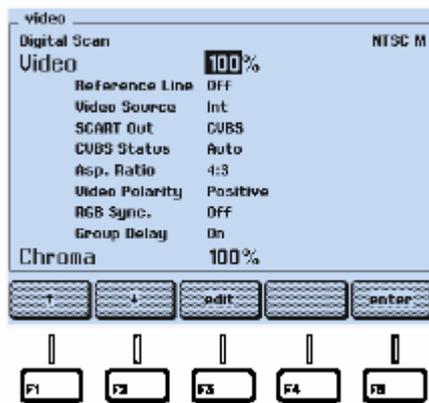


图4-3. 视频子菜单

<p>Test pattern: Digital Scan          TV system: NTSC M          Video amplitude: 100% *          Insertion Reference Signal          IRS17 (Reference Line): Off *          Video source: Internal *          Scart output signal: CVBS *          CVBS status: Auto *          Aspect Ratio: 4:3 *          Video polarity: Positive *          Sync in RGB signal: Off *          Group delay: On *          Chroma amplitude: 100% *          * Parameter can be changed in this submenu.</p>	<p>测试图象：数字扫描          电视制式：NTSC M          视频幅度：100% *          插入参考信号          IRS17 (参考线): 关 *          视频来源：内部*          Scart输出信号：CVBS *          CVBS 状态：自动 *          显示比率：4:3 *          视频极性：正*          RGB同步信号：关*          群延时：开*          色度幅度：100% *          * 指该子菜单的参数能够被改变</p>
--	---

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）来选择你想要改变的参数。
- 按 edit 软键（F3），弹出一个可以选择设置的菜单
- 按↑或者↓软键（F1 或者 F2）来选择设置。
- 对于视频（Video）和色度（Chroma）幅度，可以用数字键输入数值。
- 按 enter 软键（F5）确认你的选择
- 再按enter 软键（F5）回到主菜单

## 伴音子菜单

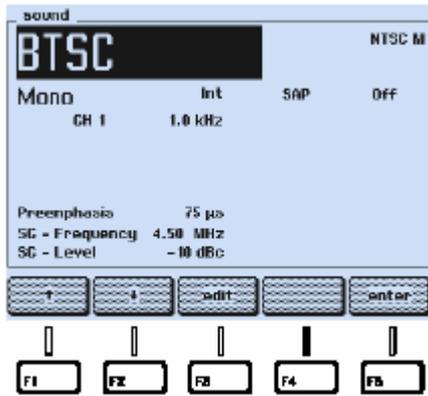


图4-4. 伴音子菜单

<p>Sound system: BTSC *</p> <p>TV system: NTSC M</p> <p>Sound mode: Mono *</p> <p>Sound source: Internal *</p> <p>Second Audio Program (SAP): Off *</p> <p>Audio frequency for channel 1: 1.0 kHz *</p> <p>Pre-emphasis: 75 μs *</p> <p>Sound carrier frequency: 4.5 MHz</p> <p>Sound carrier level: -10 dBc *</p> <p>* Parameter can be changed in this submenu.</p>	<p>伴音制式: BTSC *</p> <p>电视制式: NTSC M</p> <p>伴音模式: 单声道</p> <p>伴音来源: 内部</p> <p>第二音频节目 (SAP): 关</p> <p>通道1的音频频率: 1.0 kHz *</p> <p>预加重: 75 μs *</p> <p>伴音载波频率: 4.5 MHz</p> <p>伴音载波电平: -10 dBc *</p> <p>* 指该子菜单的参数能够被改变</p>
---	---

- 按↑或者↓软键 (F1或者F2) 来选择你想要改变的参数。
- 按 edit 软键 (F3), 弹出一个可以选择设置的菜单
- 按↑或者↓软键 (F1 或者 F2) 来选择设置。
- 按 enter 软键 (F5) 确认你的选择
- 再按enter 软键 (F5) 回到主菜单

数据服务子菜单

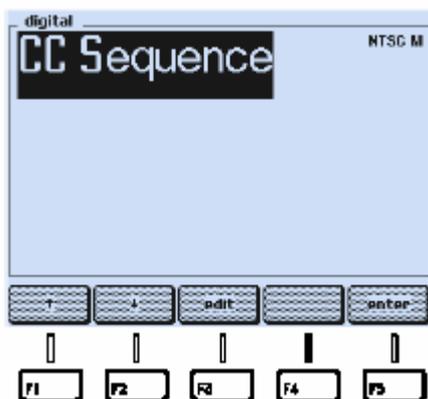


图4-5. 数据服务子菜单

<p>Digital Service: CC (Closed Caption) *</p> <p>TV system: NTSC M</p> <p>* Parameter can be changed in this</p>	<p>数据服务: 隐藏式字幕(CC字幕)*</p> <p>电视制式: NTSC M</p> <p>* 指该子菜单的参数能够被改变</p>
--	--

submenu.	
----------	--

- 按 edit 软键 (F3)，弹出一个可以选择设置的菜单
- 按↑或者↓软键 (F1 或者 F2) 来选择设置。
- 按 enter 软键 (F5) 确认你的选择
- 如果你选择 CC 模式，弹出一个附加菜单，以供选择存储号或序列号
- 按 enter 软键 (F5) 确认你的选择
- 再按enter 软键 (F5) 回到主菜单

支持子菜单

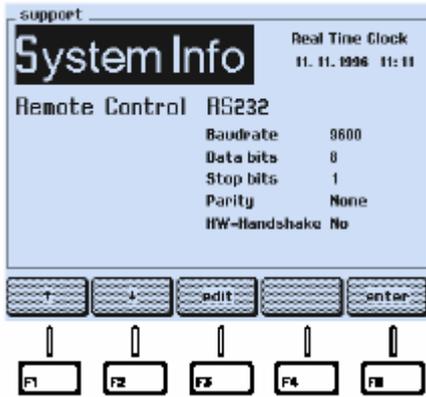


图4-6. 支持子菜单

<p>System information: **</p> <p>Real time clock: Date * and time *</p> <p>Remote control interface: RS232 *</p> <p>Baud rate: 9600 *</p> <p>Data bits: 8 *</p> <p>Stop bits: 1 *</p> <p>Parity: None *</p> <p>Hardware handshake: No *</p> <p>* Parameter can be changed in this submenu.</p> <p>** If you select <b>System Info</b>, an popup menu appears, showing the installed options, instrument type, serial number, software version, and the date of last calibration.</p>	<p>系统信息: **</p> <p>实时时钟: 日期*和时间*</p> <p>遥控接口: RS232 *</p> <p>波特率: 9600 *</p> <p>数据位: 8 *</p> <p>停止位: 1 *</p> <p>奇偶: 没有*</p> <p>硬件握手: 没有*</p> <p>* 指该子菜单的参数能够被改变</p> <p>** 指如果你选择了 <b>System Info</b> (系统信息)，将出现一个弹出菜单，显示安装的选项，仪器的型号，仪器的系列号，软件的版本号，和最进校准日期</p>
--	---

- 按 edit 软键 (F3)，弹出一个可以选择设置的菜单
- 按↑或者↓软键 (F1 或者 F2) 来选择设置。
- 按 enter 软键 (F5) 确认你的选择
- 如果你选择 CC 模式，弹出一个附加菜单，以供选择存储号或序列号
- 按 enter 软键 (F5) 确认你的选择
- 再按enter 软键 (F5) 回到主菜单

仪器设置

电视标准

在**standard**（标准）子菜单里，你可以用↑或者↓软键和**edit**（编辑）功能来选择电视制式。为了方便电视制式的选择，仪器提供了带有标准设置的预定的国家列表，这个列表几乎覆盖全世界的电视制式，你可以在**standard**（标准）子菜单里调出这个列表。

### 预定的国家列表

如果仪器显示的不是主菜单，可以通过按**enter** 软键（F5）直到回到主菜单

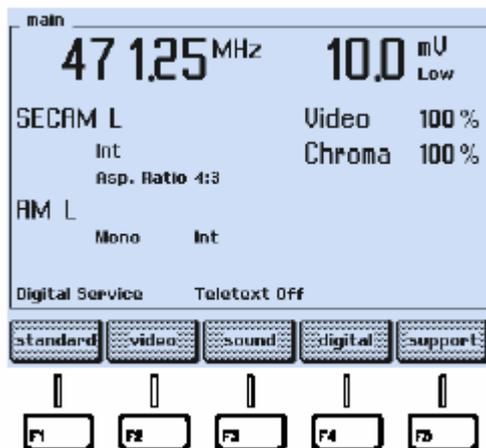


图4-7.子菜单选择

- 按 **standard** 软键（F1）
- 按 **edit** 软键（F3）
- 弹出一个有 20 个国家列表的菜单



图 4-8. 国家列表

- 按↑或者↓软键（F1 或者 F2）来选择你需要的国家，例如，德国。
- 按 **enter** 软键（F5）确认你的选择
- 屏幕显示出你所选择国家的名字和主要省缺设置。更深一层的省缺设置，例如，文字电视广播（图文）系统，在指定的子菜单显示。详细的资料见附录 C，“各个国家的省缺设置”



图 4-9. 国家的省缺设置

如果这些设置不符合你的需要，你可以在子菜单里选择不同的设置  
另外的菜单设置

- 选择**standard**子菜单
- 在**standard**子菜单里按↑或者↓软键（F1或者F2）来选择你要改变的设置，例如，电视制式



图4-10. 手动制式设置

- 按**edit** 软键（F3）
- 屏幕弹出一个可选择电视制式的菜单。

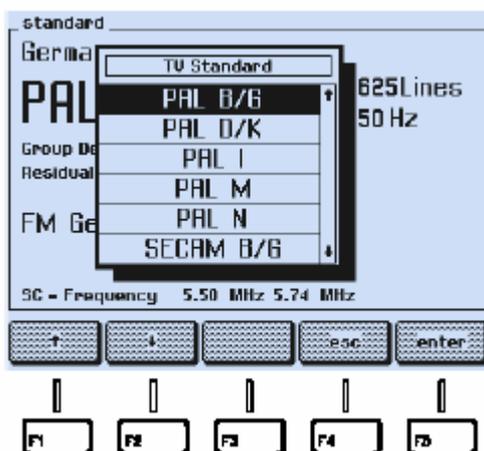


图4-11. 电视制式的设置

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）来选择你需要的电视制式，例如，**NTSC M**
- 按enter 软键（F5）确认你的选择

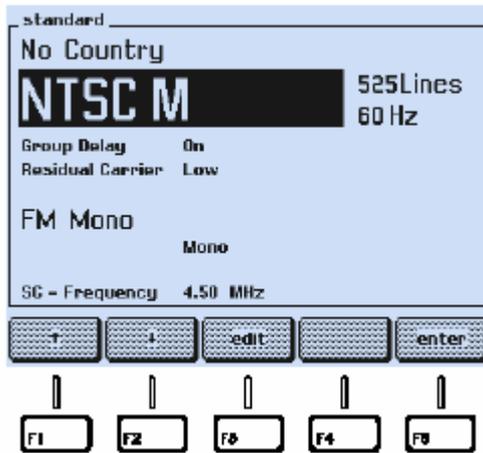


图4-12. 选定的电视制式

屏幕显示你选定电视制式及主要的省缺设置，进一步的省缺设置，例如，预加重，在指定的子菜单显示。详细的资料见附录C，“各个国家的省缺设置”

你也可以直接用**STANDARD**键选择电视制式，**PAL**，**NTSC M**，和**SECAM**。按这些键可以调出最近选择的电视制式，例如，**PAL B/G**，**NTSC M**，或者 **SECAM L**

#### 视频设置

- 选择 **video**（视频）子菜单
- 在**video**子菜单里按↑或者↓软键（F1或者F2）来选择你要改变的设置，例如，**Video Source**（视频来源）

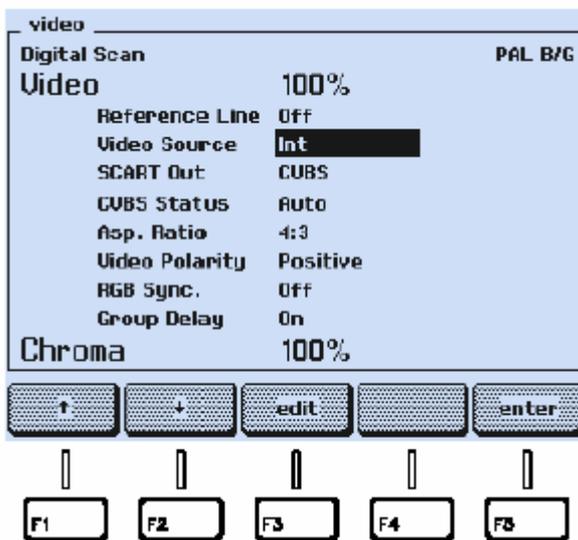


图4-13. 视频设置

- 按edit 软键（F3）
- 屏幕出现一个弹出菜单。

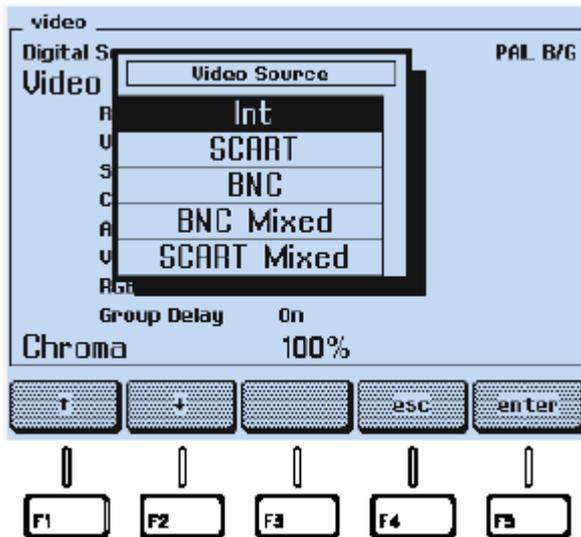


图4-14. 视频来源设置

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）来选择你需要的视频来源，例如，**SCART**
- 按enter 软键（F5）确认你的选择

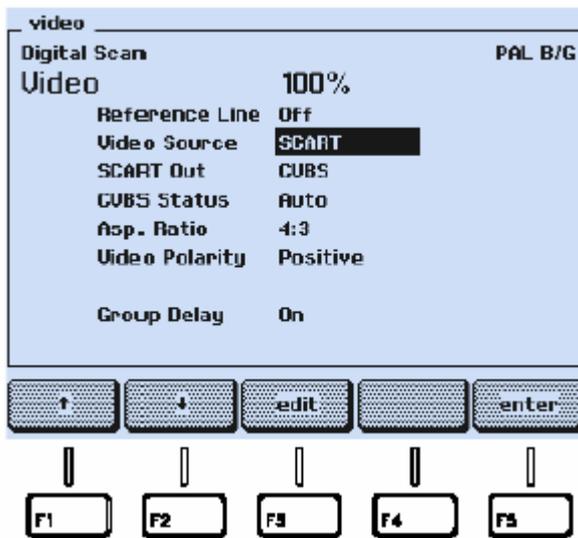


图4-15. 选择视频来源

你也可以直接用**VIDEO**键**INT/EXT**选择视频来源。如果原来的视频来源选择的是外部，短时间轻按一下这个键则可以转换成内部来源。如果原来的视频来源选择的是内部，短时间轻按一下这个键则可以转换成最近选择的外部来源，例如，**BNC**。按这个键超过1秒可以调出选择视频来源菜单。

**VIDEO**键**VIDEO ON/OFF**用来开关视频幅度。

**VIDEO**键**CHROMA ON/OFF**用来开关色度幅度（只在视频来源选择内部的情况下）。

#### 伴音设置

- 选择 **sound**（伴音）子菜单
- 在 **sound** 子菜单里按↑或者↓软键（F1或者F2）来选择你要改变的设置，例如，伴音模式 **Mono**

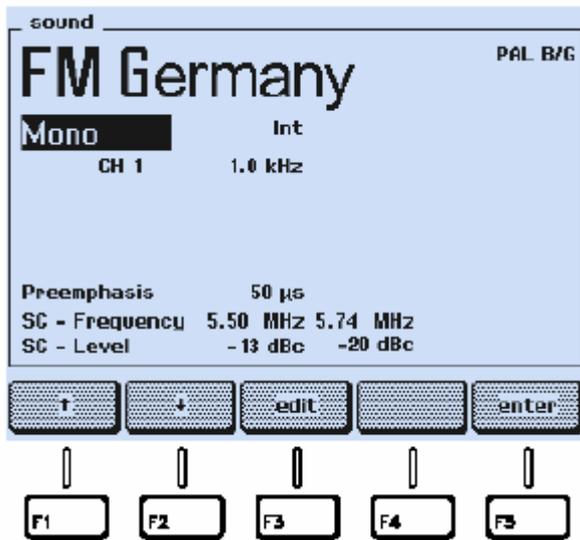


图4-16. 伴音设置

- 按edit 软键（F3）
- 屏幕出现一个用黑色字符显示可以选择模式的弹出菜单。不能选择的模式用灰色字符显示。

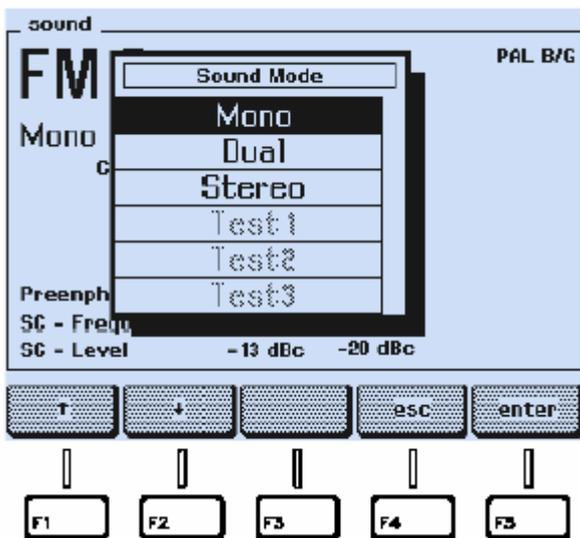


图4-17. 伴音模式设置

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）来选择你需要的伴音模式。
- 按enter 软键（F5）确认你的选择

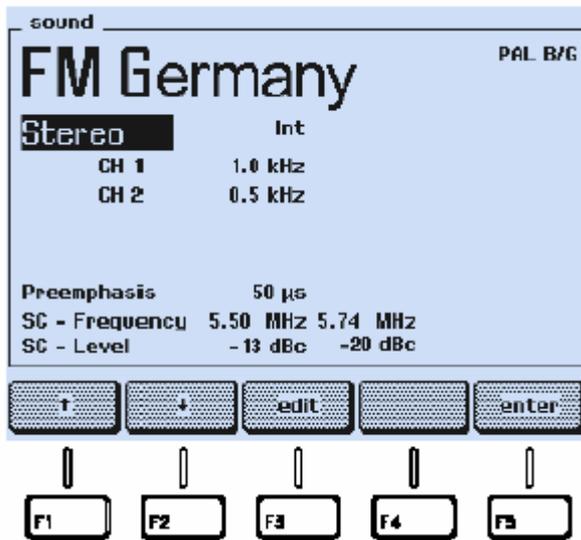


图4-18. 选定的伴音模式

- 用↑或者↓软键（F1或者F2）和 **edit** 软键（F3）来选择伴音参数，如调制频率(**CH1** 和 **CH2**)，预加重，和伴音载波电平(**SC-Level**)。
- 按**enter** 软键（F5）确认你的选择

你也可以直接用**SOUND**键**MONO**, **DUAL/SAP**,和**STEREO**来选择伴音模式。

文字电视广播（图文），**VPS**, **PDC**, **CC**, 和 **WSS**（数据服务）

- 选择**digital**菜单
- 在 **digital** 子菜单里按↑或者↓软键（F1或者F2）来选择你要改变的设置，例如，**Teletext Auto**

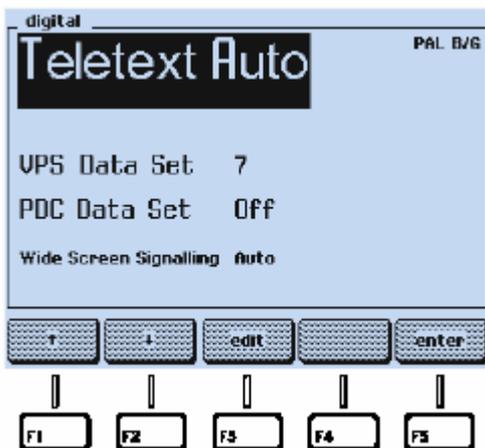


图4-19. 数据服务

- 按**edit** 软键（F3）
- 按↑或者↓软键（F1或者F2）进行选择，例如**Teletext B Top 1**。
- 按**enter** 软键（F5）
- 出现另一个弹出菜单。

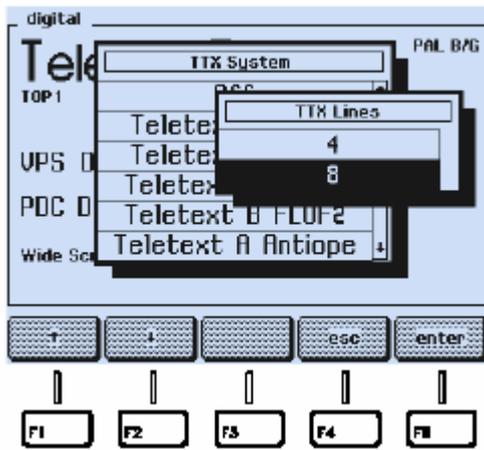


图4-20. 图文线选择

- 按↑软键（F1）进行选择，4线/帧模式。
- 按enter 软键（F5）确认你的选择

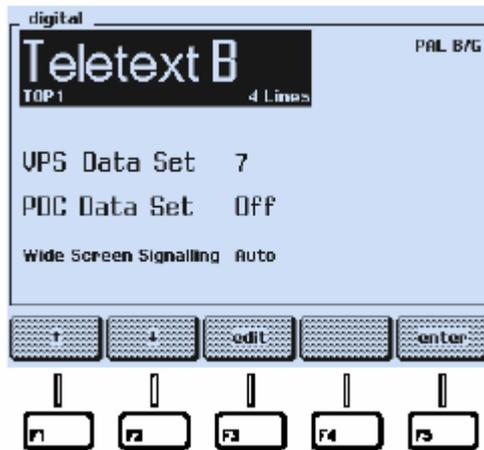


图4-21. 选定的数据服务

### 图象载波频率设置（射频载波）

你可以用数字键直接键入载波频率的数值或者用▲和▼步进键改变频率。

#### 数字输入

- 按**FREQ**键 弹出一个可以输入数字的菜单，显示当前的频率

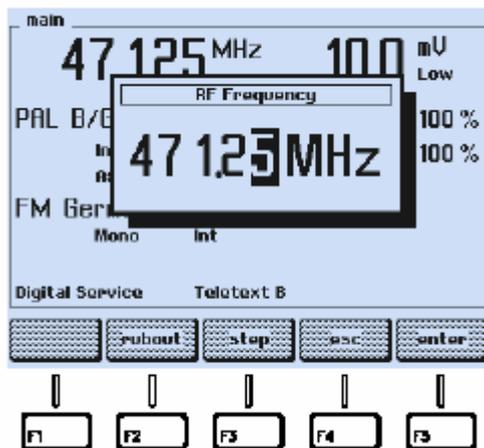


图4-22. 载波频率输入

- 用数字键输入你需要的数值，例如，**20325**。对于频率<100 MHz的，用小数点键输入".", 例如，**89.25**
- 输入的数字可以用**rubout** 键 (F2)消除。

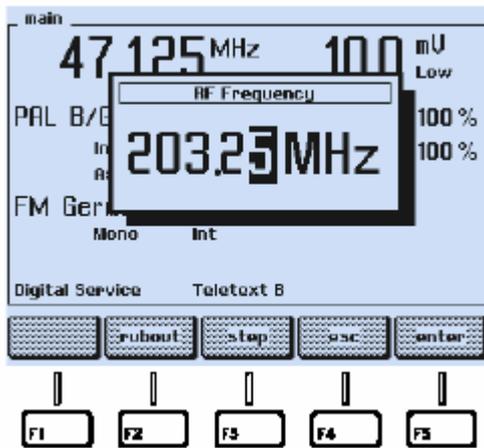


图4-23. 输入载波频率的数值

- 如果你想跳过输入，可以按**esc**键(F4)
- 按**enter** 软键 (F5) 确认你的输入

如果你输入的数值小于32 MHz 或者大于900.00 MHz，屏幕将显示以下信息：

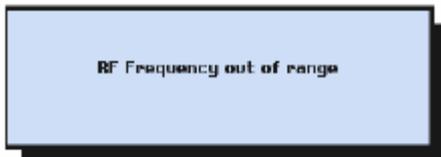


图4-25.频率超出范围的提示信息

- 按**enter** 软键 (F5)，仪器返回最近的设置
- 按 **FREQ** 键
- 用数字键在允许的范围内输入你需要的数值。
- 按**enter** 软键 (F5) 确认你的输入

#### 步进功能

- 按 **FREQ** 键
- 弹出一个可以输入数字的菜单，显示当前的频率

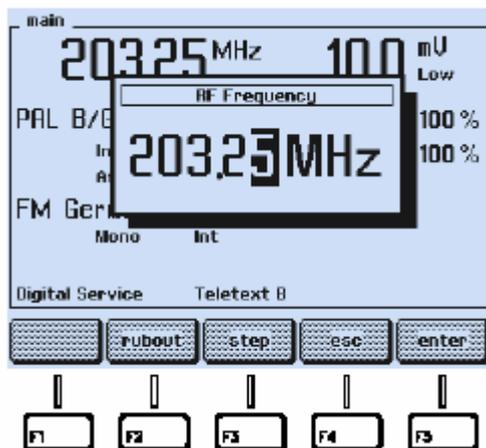


图4-25. 载波频率

- 按 **step** 软键 (F3)
- 在 **RF Frequency** 标志的前面出现一个步进的符号。

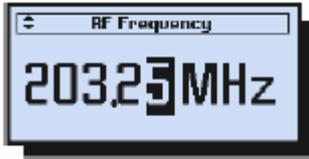


图4-26. 步进功能指示

- 按enter 软键（F5）确认和返回主屏幕
- 用▲和▼键以50 kHz的步进加减频率

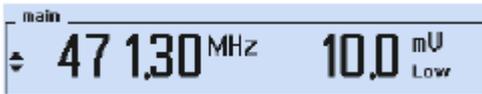


图4-27. 频率步进

频率数值左边的步进指示符号表示图象载波频率选择了步进功能  
你可以在以下项选择步进功能：

- 图象载波频率
- 图象载波电平/幅度
- 视频幅度
- 色度幅度

你不能在同一时间超过一项以上选择步进功能

#### 图象载波电平设置(RF 电平)

你可以用数字键直接键入载波电平幅度（dB $\mu$ V 或者 mV）的数值，或者用▲和▼步进键逐步改变数值（图象载波电平/幅度选上步进功能，见‘步进功能’部分）。

数字输入

- 按 LEVEL 键
- 弹出一个可以选择单位是dB $\mu$ V 或者 mV的菜单，显示的是当前的单位和数值。

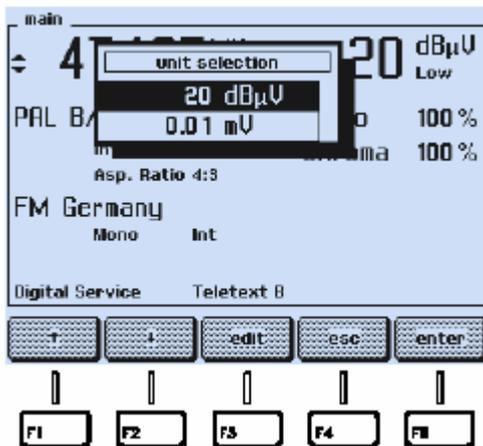


图4-28.单位选择

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择幅度单位mV或者电平单位dB $\mu$ V
- 直接用数字键输入你需要的数值，例如，0.02（0.02 mV）
- 输入的数字可以用rubout 键 (F2)消除

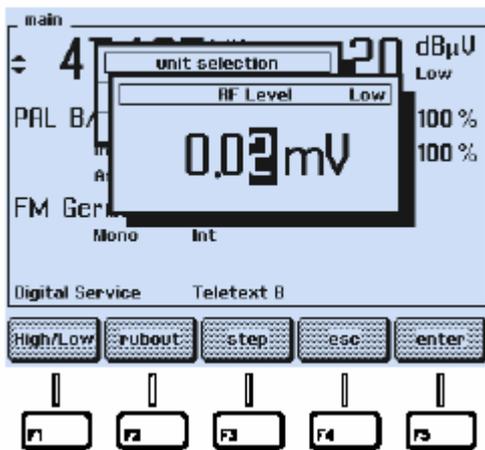


图4-29. 输入载波幅度的数值

- 如果你想跳过输入，可以按**esc**键(F4)
- 按**enter** 软键 (F5) 确认你的输入

在选定**Low**低范围（主屏幕电平单位的下方显示）的情况下，如果你输入的数值>10 mV 或者>80 dBµV，屏幕将显示如下信息：



图4-30. 范围超出的提示信息

- 按**enter** 软键 (F5)，仪器返回最近的设置
- 按 **LEVEL** 键
- 用数字键输入适当的数值，或者按**edit** 软键 (F3) 和**High/Low**软键(F1)选择**High**高范围，然后输入需要的更高的数值。
- 按**enter** 软键 (F5) 确认。

**Low**低范围限制10 mV 或者80 dBµV是为了防止无意识输入太高，如果你正在测试，你应该选择**Low**低范围，例如，对输入超电压非常敏感的接受机。

如果你输入的数值>100.0 mV 或者 >100 dBµV，或者<0.01 mV，或者<20dBµV，屏幕将显示如下信息：



图4-31. 电平超出范围的提示信息

- 按**enter** 软键 (F5)，仪器返回最近的设置
- 按 **LEVEL** 键
- 用数字键在允许的范围内输入适当的数值
- 按**enter** 软键 (F5) 确认你的输入。

#### 步进功能

- 按 **LEVEL** 键
- 弹出一个可以选择单位的菜单，显示当前的单位和数值

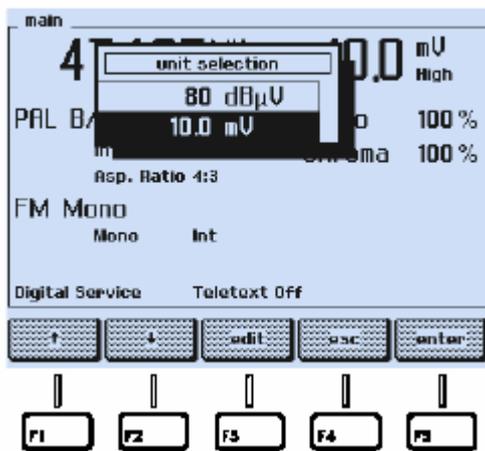


图4-32. 图象载波单位

- 按 **edit** 软键 (F3)
- 弹出一个可以输入数字的菜单

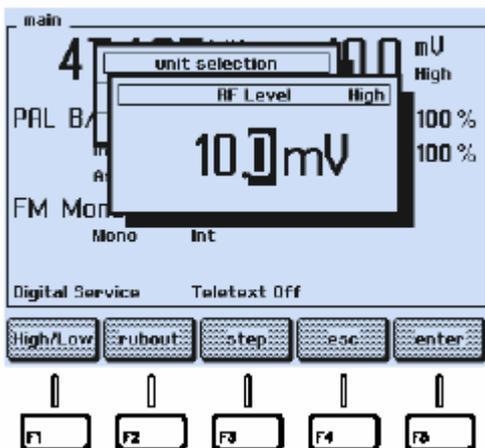


图4-33. 图象载波电平/幅度

- 按 **step** 软键 (F3)
- 在 **RF Level** 标志的前面出现一个步进的符号。



图4-34. 电平步进功能指示

- 按 **enter** 软键 (F5) 确认和返回主屏幕
- 用 **▲** 和 **▼** 键逐步加减载波电平。  
幅度步进的宽度: 0.01 mV 到 10 mV  
电平步进的宽度: 1 dB

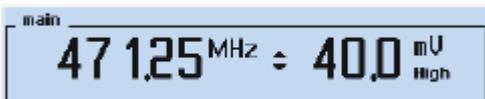


图4-35. 载波幅度步进

幅度数值左边的步进指示符号表示图象载波幅度选择了步进功能  
你可以在以下项选择步进功能:

- 图象载波频率
- 图象载波电平/幅度
- 视频幅度
- 色度幅度

你不能在同一时间超过一项以上选择步进功能

**视频幅度设置** 你可以用数字键直接键入视频幅度的数值或者用▲和▼键逐步改变幅度（视频幅度选上步进功能，见‘步进功能’部分）。

**数值输入** 从主屏幕上选择 **video**（视频）子菜单

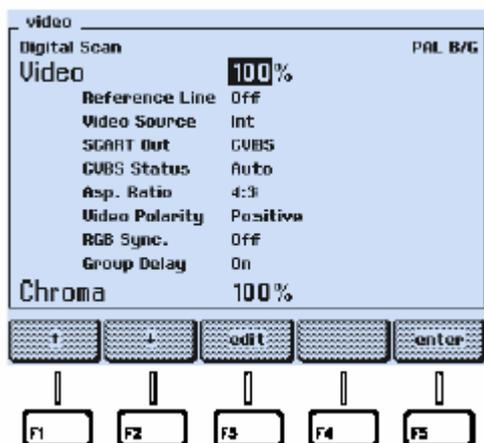


图4-36.视频幅度设置

- 按 **edit** 软键（F3）
- 弹出一个可以输入数字的菜单
- 用数字键输入需要的数值，例如，**120**。你也可以不按**edit**软键（F3）直接键入数值。
- 输入的数字可以用**rubout**软键（F2）消除。

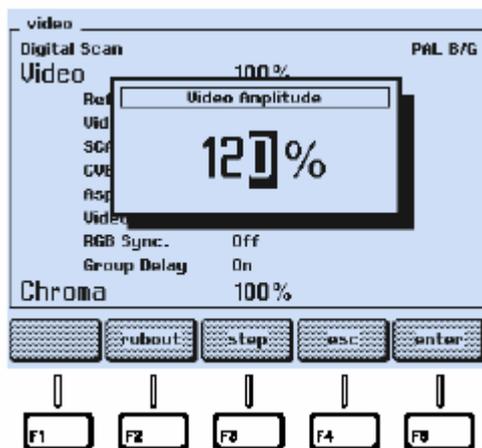


图4-37. 视频幅度的数值输入

- 如果你想跳过输入，可以按**esc**软键（F4）
- 按**enter**软键（F5）确认你的选择
- 如果你输入的数值>150%，屏幕将显示如下信息：

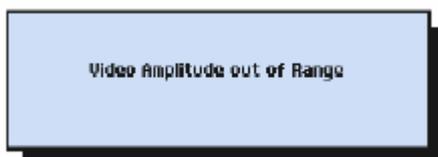


图4-38. 视频幅度超出范围的提示信息

- 按 **enter** 软键 (F5)，仪器返回最近的设置
- 按 **edit** 软键 (F3)
- 用数字键输入 <150 的数值。
- 按 **enter** 软键 (F5) 确认你的输入
- 再按 **enter** 软键 (F5) 回到主屏幕

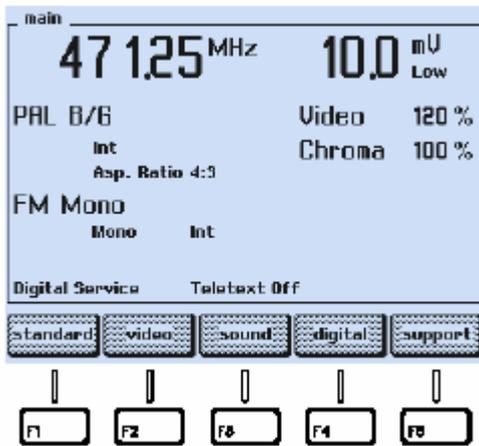


图4-39. 改变后的视频幅度

#### 步进功能

- 从主屏幕选择 **video** (视频) 子菜单
- 按 **edit** 软键 (F3)
- 弹出一个可以选择单位的菜单

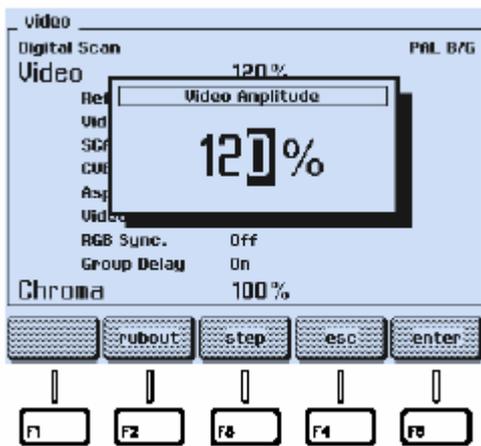


图4-40. 视频幅度的步进

- 按 **step** 软键 (F3)
- 在 **Video Amplitude** 标志的前面出现一个步进的符号。



图4-41. 视频幅度步进功能指示

- 按 **enter** 软键 (F5) 确认和返回主屏幕
- 用 **▲** 和 **▼** 键逐步加减 1% 的幅度。



图4-42. 视频幅度步进

**Video**（视频）右边的步进指示符号表示视频幅度选择了步进功能

**色度幅度设置** 你可以用数字键直接键入色度幅度的数值或者用▲和▼键逐步改变幅度（色度幅度选上步进功能，见‘步进功能’部分）。

**数值输入** 从主屏幕上选择 **video**（视频）子菜单

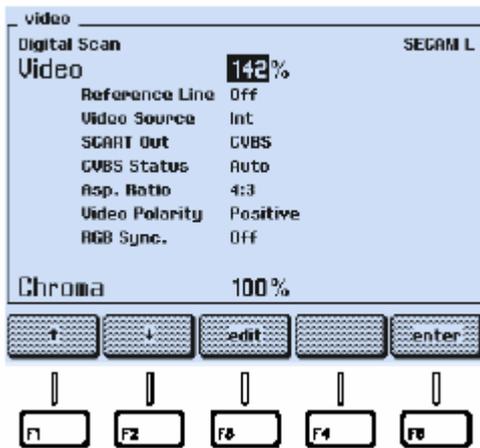


图4-43. 色度幅度设置

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择**Chroma**（色度幅度）
- 按 **edit** 软键（F3）
- 弹出一个可以输入数字的菜单
- 用数字键输入需要的数值，例如，**110**。你也可以不按**edit**软键（F3）直接键入数值。
- 输入的数字可以用**rubout**软键（F2）消除。

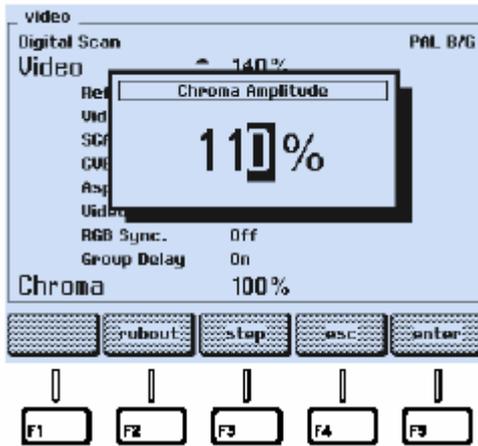


图4-44. 色度幅度的数值输入

- 如果你想跳过输入，可以按**esc**软键（F4）
- 按**enter**软键（F5）确认你的选择

如果你输入的数值>150%，屏幕将显示如下信息：

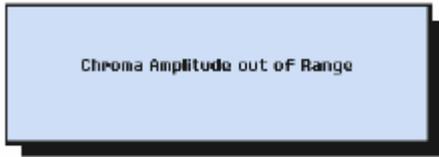


图4-45. 色度幅度超出范围的提示信息

- 按 **enter** 软键 (F5)，仪器返回最近的设置
- 按 **edit** 软键 (F3)
- 用数字键输入 <150 的数值。
- 按 **enter** 软键 (F5) 确认你的输入
- 再按 **enter** 软键 (F5) 回到主屏幕

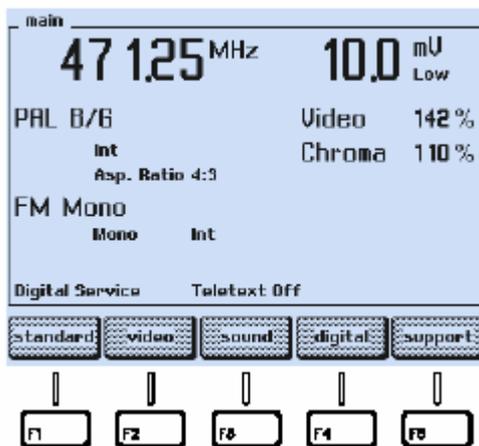


图4-46. 改变后的色度幅度

#### 步进功能

- 从主屏幕选择 **video** (视频) 子菜单
- 按 **↑** 或者 **↓** 软键 (F1 或者 F2) 选择 **Chroma** (色度幅度)
- 按 **edit** 软键 (F3)
- 弹出一个可以选择单位的菜单

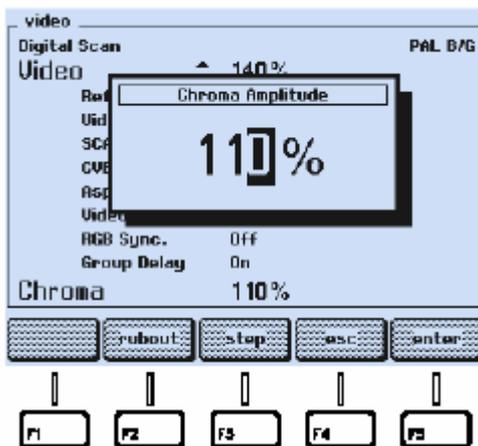


图4-47. 色度幅度的步进

- 按 **step** 软键 (F3)
- 在 **Chroma Amplitude** 标志的前面出现一个步进的符号。

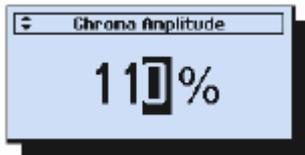


图4-48. 色度幅度步进功能指示

- 按 **enter** 软键 (F5) 确认和返回主屏幕 用 **▲** 和 **▼** 键逐步加减1%的幅度。



图4-49. 色度幅度步进

**Chroma** (色度) 右边的步进指示符号表示色度幅度选择了步进功能

**测试图象** 你可以轻按 **PATTERN** 区键盘的按键打开或关闭测试图象。按键上方的LED灯 (发光二极管) 指示图象开关。按住某些键超过一秒钟可以弹出参数菜单或者附加的图象选项。

按键 **CIRCLE**, **CHECKERBOARD**, **MULTIBURST**, **GREYSCALE**, 和 **PLUGE** 不能调出弹出菜单; 这些图象只能被开或关。你可以组合四种不同的单一图象。

#### 图象选择

- 选择适合你电视机的电视标准和电视制式
- 用视频或者射频将发生器连接到电视机
- 如果你用射频连接, 将电视机和发生器选择同一频率。图象载波电平设置大约为60 dB $\mu$ V (1 mV), 设置和电视机相应的伴音制式。
- 如果你用视频连接, 将发生器设置为相应的视频输出, 例如, Scart
- 检查视频和色度的幅度是否设置为足够的数值, 例如, 100%。
- 按 **PATTERN** 区的键, 例如, **CHECKERBOARD** 键。
- 按键上方的LED灯 (发光二极管) 变亮, 电视机屏幕上则显示图象。

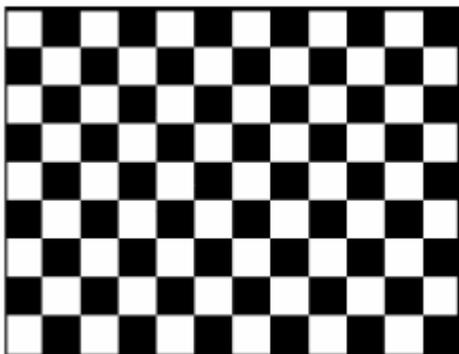


图4-50. **CHECKERBOARD**测试图象

在video (视频) 子菜单的左上角也指示出被选择的图象



图4-51.测试图象指示

**图象组合** 选择第一个图象, 例如, **CHECKERBOARD**, 如前所述。

- 按 **CIRCLE** 键选择第一个图象

- **CIRCLE**按键上方的LED灯（发光二极管）变亮。
- 电视机屏幕上显示checkerboard图象和增加的circle（圆）图象。

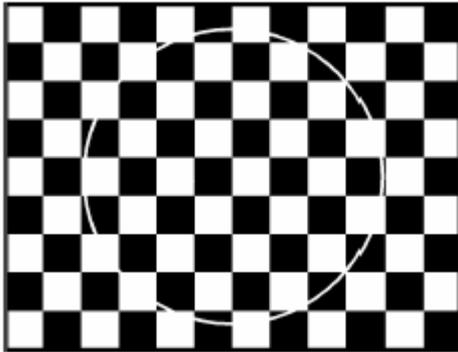


图4-52. 组合测试图象

按住**CIRCLE**键将circle（圆）图象关闭 按住**CHECKERBOARD**键将checkerboard图象关闭

#### 图象参数选择

- 按住**PATTERN**区的按键（除了**CIRCLE**, **CHECKERBOARD**, **MULTIBURST**, **GREYSCALE**, 和 **PLUGE**）超过一秒，例如，**PURITY**按键
- 弹出一个可选择色纯的菜单

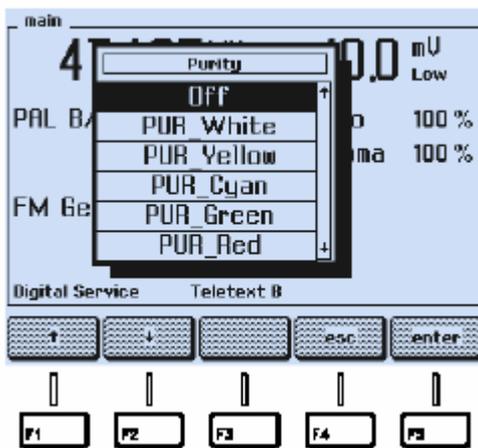


图4-53.色纯选择

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择色纯，例如，**PUR\_Cyan**（纯青色）
  - 按enter 软键（F5）确认你的选择
- 按**COLOR TEMP**（色温）键可以调出一个弹出菜单

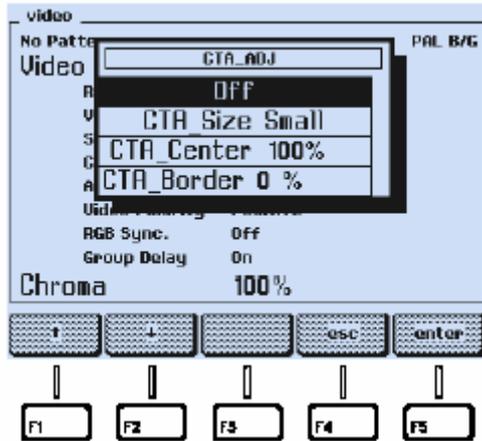


图4-54. 色温图像参数

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）进行选择，例如，**CTA\_Size Small**
- 按enter 软键（F5）确认你的选择
- 弹出另一个可选择图象中心尺寸的菜单

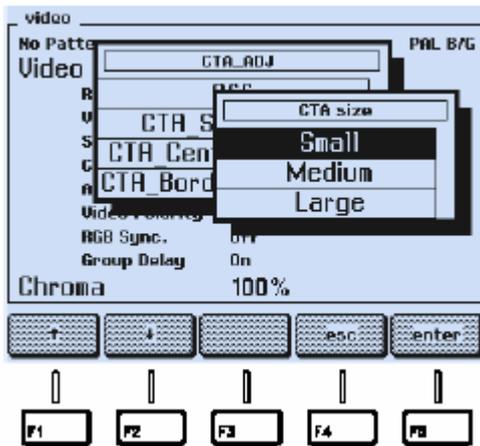


图4-55. 中心尺寸选择

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）进行选择，例如，**Medium**
- 按enter 软键（F5）确认你的选择

仪器回到前面的选择子菜单

- 再按住**COLOR TEMP**（色温）键超过一秒
- 又弹出**CTA\_ADJ**菜单
- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择你想要改变的下一个参数，例如，中心亮度，**CTA\_Center 100%**
- 按enter 软键（F5）确认你的选择
- 弹出另一个可选择图象中心亮度电平的菜单

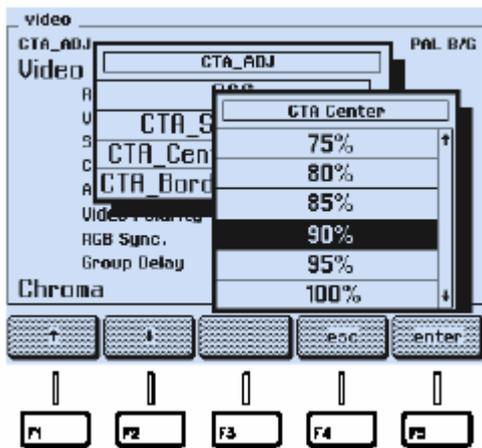


图4-56. 亮度电平选择

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择亮度的数值，例如，90%
- 按enter 软键（F5）确认你的选择
- 按照上面的步骤进行第三个参数的选择，边上的亮度电平。

#### 存储和调出设置

99组完全的仪器设置能够被存储在非易失性的存储记录器（1到99）当你关掉仪器，当前的设置自动存储。

打开电源开关，仪器通过运行启动程序，调出最近一次设置的模式

#### 仪器设置存储

将仪器设置成你将要存储的模式，例如：

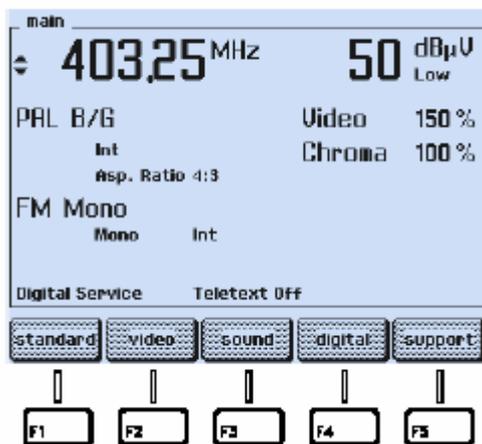


图4-57. 设置存储

- 按 **STORE** 键
- 出现一个弹出菜单，显示最近一次使用的存储记录

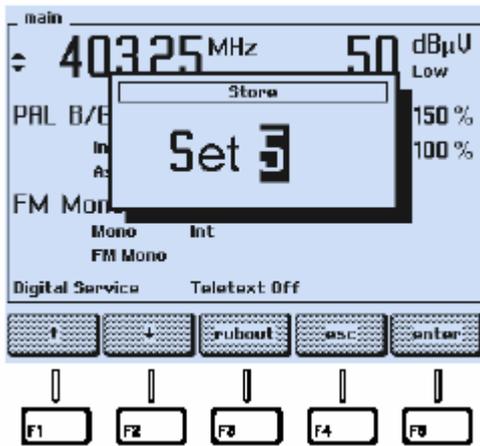


图4-58. 最近一次使用的存储记录

- 用数字键输入你想要存储设置的记录号，你也可以通过按↑或者↓软键（F1或者F2）来选择记录号。要注意的是，原来存储器的内容将会被覆盖掉。
- 输入的数字可以用**rubout** 键（F3）消除。

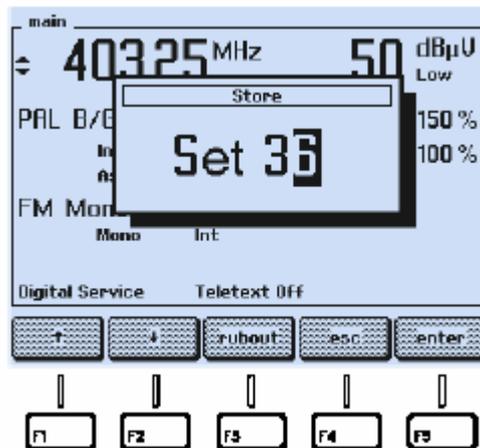


图4-59. 输入存储记录号

注意：原来存储在记录中的数据将会被覆盖掉。

- 如果你想跳过输入，可以按**esc**键(F4) 按**enter** 软键（F5）确认你的输入  
这样，仪器的设置就被保存在你选择的记录号中

#### 调出仪器设置

- 要调出保存的设置,按**RECALL**键 出现一个弹出菜单,显示最近一次使用的存储记录

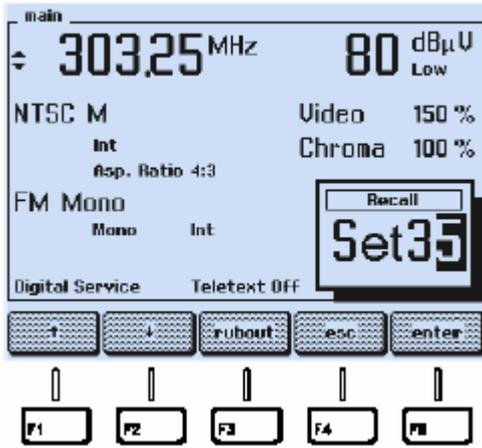


图4-60. 原保存设置的存储记录号

- 按↑或者↓软键（F1或者F2）滚动记录号，仪器屏幕上显示被选择记录号保存的设置。

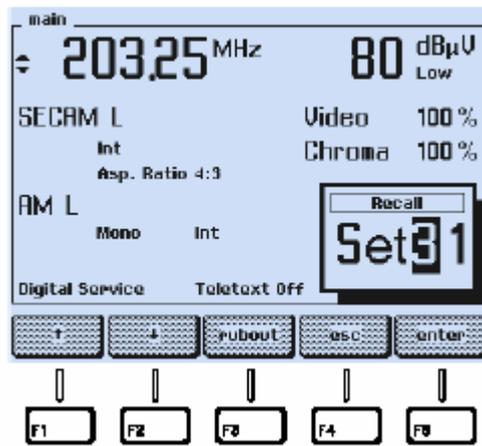


图4-61. 存储内容滚动

- 你也可以用数字键直接键入存储位置的号码，例如，34。
- 输入的数字可以用rubout 键（F3）消除。

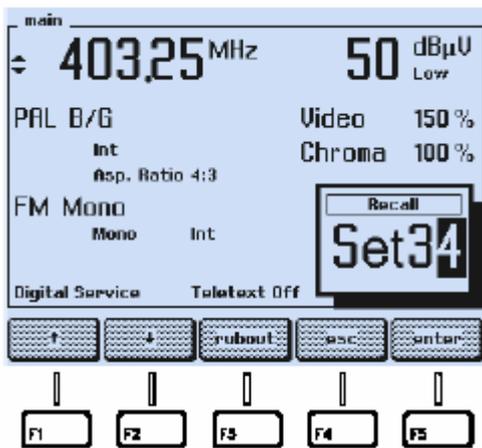


图4-62. 数字输入存储设置的记录号

- 如果你想跳过输入，可以按esc键(F4)
- 按enter 软键（F5）确认你的输入

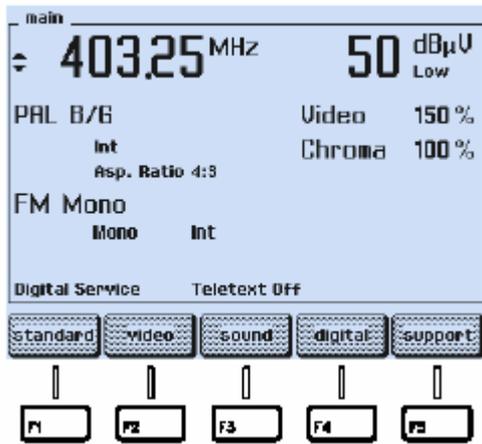


图4-63. 调出仪器设置

仪器屏幕显示调出的设置

除了 99 个设定的储存器外，你还能调用 0 号寄存器，0 号寄存器储存着省缺的内容。

### 文字电视广播（图文）

对于625线制式有不同的图文制式可以选择

- 用 **digital** 菜单选择你想要图文制式
- 按 **edit** 软键（F3）
- 弹出 **TTX System** 菜单，显示图文制式和模式
- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择你想要图文制式
- 按 **enter** 软键（F5）确认你的选择
- 屏幕弹出 **TTX Lines** 菜单
- 选择你想要的图文数据传输电视行数 **4** 或者 **8**，在**ANTIOPE** 制式，对于**SECAM** 只有 **4** 行可选择
- 按 **enter** 软键（F5）确认你的设置

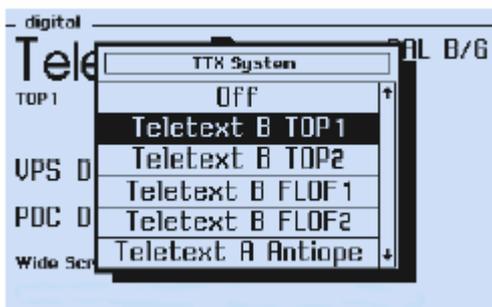


图5-6. **digital** 菜单，图文制式弹出菜单

在**Teletext Auto**模式，54200自动选择对应于电视制式或国家的图文制式，如果使用者选择了**SECAM**电视制式或者法国，仪器则产生 **ANTIOPE**图文

- 在你的电视机选择图文模式，电视机屏幕将显示索引页 100（第100页），见图5-7
- 用电视机遥控输入图文页数可以进一步调出图文页，例如，页 200（第200页）



图5-7. 索引页 100 (第100页)



图5-8. 图文页 200 (第200页)

### 宽频信号 (WSS)

带WSS选件的54200能够在PAL 和 SECAM 625线制式下传送宽频信号 (WSS)，宽频信号 (WSS) 的操作模式：**Off** (关) **Auto** (自动) **Manual** (手动)

- 用**digital** 菜单选择你想要宽频信号 (WSS) 模式
- 按↑或者↓软键 (F1或者F2) 选择 **Wide Screen Signalling**
- 按**edit** 软键 (F3)
- 弹出 **Wide Screen Signalling** 菜单
- 按↑或者↓软键 (F1或者F2) 选择宽频信号 (WSS) 模式**Auto, Manual, 或者 Off**
- 按 **enter** 软键 (F5) 确认你的选择

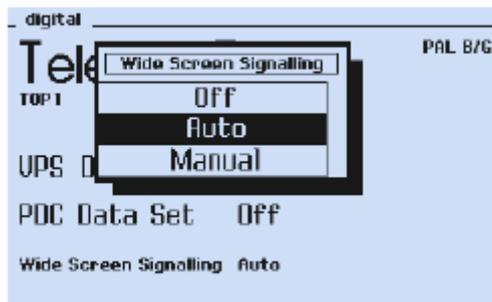


图5-10. 宽频信号 (WSS) 弹出菜单

宽频信号 (WSS) 在电视23行传输，电视屏幕上看不到。

宽频信号 (WSS) 的手动模式

在 **WSS Manual** 模式下，有利于用户设置个别WSS位

- 选择 **Wide Screen Signalling** 弹出菜单
- 选择 **WSS Manual** 模式
- 按**enter** 软键 (F5)，弹出 **WSS Editor** 菜单

- 用←, →键和 **Toggle** 软键设置WSS位
- 按**enter** 软键 (F5) 确认你的设置

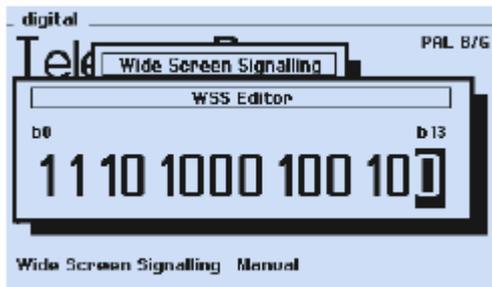


图5-11. WSS位手动模式

屏幕显示14位WSS数据组1到4，从左边0位开始，每一位都可以设置0或者1，图5-11就是一个WSS设置例子：

- 组 1 1110 16:9 图象
- 组 2 1000 非照相机模式图象
- 组 3 100 图文开
- 组 4 100 立体声开

#### 实时时钟编程

54200提供了一个用于图文B制式和PDC（节目传送控制）的实时时钟

- 选择 **support** 子菜单来编程实时时钟
- 用↓软键 (F2) 选择实时时钟的日期
- 按**edit** 软键 (F3)
- 弹出一个可以输入数据的**Date**菜单

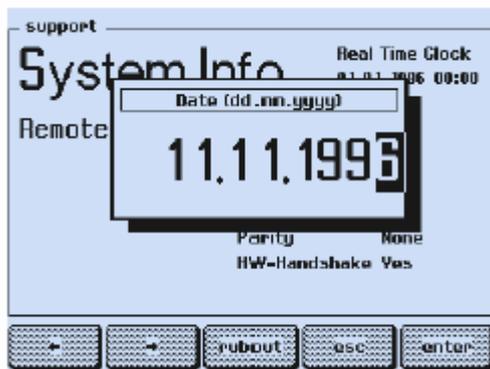


图5-12. 设置日期

- 用数字键输入日(dd), 月(mm), 年(yyyy)。
- 按**enter** 软键 (F5) 确认
- 用↓软键 (F2) 选择实时时钟的时间
- 按**edit** 软键 (F3)
- 弹出一个可以输入时间的**Time**菜单

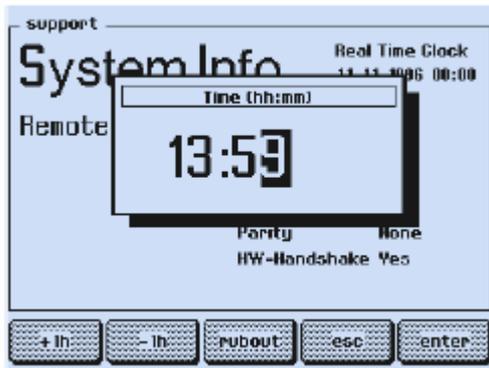


图5-13.设置时间

- 用数字键输入时间(hh:mm)。
- 如果你要改变1个小时的时间（夏令时），用**+1h** 或者 **-1h** 软键 (F1 or F2)更好。
- 用←, →键和 **Toggle** 软键设置WSS位
- 按**enter** 软键 (F5) 确认你对实时时钟的设置



图5-14. 实时时钟设置

## PDC（节目传送控制）和 VPS（视频节目服务）

### 开通PDC信号

PDC信号或数据能够在图文B模式下被开通或者改变

- 选择 **digital** 菜单
- 按↑或者↓软键 (F1或者F2) 选择 **PDC Data Set**
- 按**edit** 软键 (F3)，显示PDC数据组1到9，详细资料见图5-17。
- 按↓软键 (F2) 来选择你所需要的PDC数据组，例如，数据组 7
- 按**enter** 软键 (F5) 确认

PDC数据组7就被开通，仪器返回**digital** 菜单

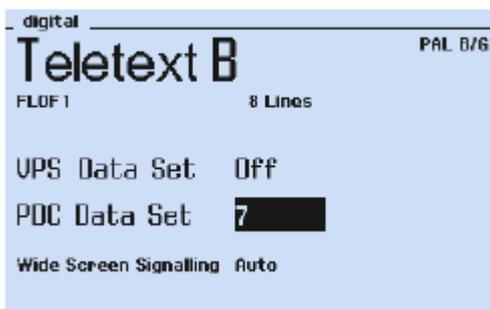


图5-16. **digital** 菜单，PDC选择

digital PDC								
Off	dd:mn	hh:mm	cnty.	net	PCS res.	L U	L C	P R
1	24:12	14:30	045	193	255	0	0	0
2	24:12	16:00	045	193	255	0	0	0
3	21:05	10:42	010	170	170	0	0	0
4	10:10	21:21	021	085	85	0	0	0
5	31:15	31:63	045	193	255	0	0	0
6	00:15	31:63	045	193	255	0	0	0
<7>	00:15	30:63	045	193	255	0	0	0
8	00:15	29:63	045	193	255	0	0	0
9	00:15	28:63	045	193	255	0	0	0

图5-17. PDC数据组1到9，省缺设置

### 显示PDC节目标题

按**Page** 软键 (F1) 显示PDC节目标题，省缺设置如图5-18所示

按**Page** 键又返回PDC数据

digital PDC	
PDC program title	
Off	
1	NEWS AND WEATHER
2	SKIING AND SURFING
3	SHAKESPEARE
4	TALK SHOW
5	No Specific PDC Ual.
6	Timer Control Code
7	Recording Inhibit
8	Interruption Code
9	Continuation Code

图5-18. PDC节目标题，省缺设置

### 关闭PDC信号

在图文B模式下产生的PDC信号能够通过以下方法关闭：

- 选择 **digital** 菜单
- 按↑或者↓软键 (F1或者F2) 选择 **PDC Data Set**
- 按**edit** 软键 (F3)
- 按↓软键 (F2) 来选择**PDC Data Set Off**
- 按**enter** 软键 (F5) 确认

仪器返回**digital** 菜单并显示**PDC Data Set Off**

### 更改PDC数据

你可以编程PDC数据组1到4，你应该明确知道PDC数据和图文数据包8/30格式2的结构和关系。仪器不会检查允许输入的PDC数据的一致性和正确性。对不同参数的数值的大小受PDC码提供的位数限制。所以不能随意输入数字。图5-19数据组1显示各个位输入PDC数据的最大值。

此外，你还可以改变数据组1到4PDC节目标题的原文

如果仪器是设置在**Teletext B FLOF1**或者**Teletext FLOF 2** 模式，图文第300页显示的PDC数据、日期、时间和PDC数据组1到9的内容是一样的。当你对PDC数据组1到4编程时，数据、日期、时间也自动改变。图5-19和图5-20显示的用户编程PDC数据（数据组1）就是一个例子。

digital PDC									
Off	PIL		CNI		PTY	PCS	L	L	P
	dd.mm	hh:mm	cnty.	net		res. bits	U	G	R
<1>	31-15	31:63	255	255	255	3	1	3	0
2	24-12	16:00	045	193	255	0	0	0	0
3	21-05	10:42	010	170	170	0	0	0	0
4	10-10	21:21	021	085	085	0	0	0	0
5	31-15	31:63	045	193	255	0	0	0	0

图5-19. PDC数据组1，用户编程数据

digital PDC	
PDC program title	
Off	
1	TEST EXAMPLE
2	SKIING AND SURFING
3	SHAKESPEARE
4	IN LOVE WITH HELGA

图5-20. PDC数据组1，用户编程标题

备注：PDC数据组5到9的数据是固定的，用户不能编程。

### 开通VPS（视频节目服务）信号

在电视第16行产生VPS信号可用于625线制式

- 选择 **digital** 菜单
- 按 **edit** 软键（F3），显示全部的VPS数据
- 按 **↓** 软键（F2）来选择你所需要的VPS数据组，例如，数据组 7
- 按 **enter** 软键（F5）确认

VPS数据组7就被开通，仪器返回**digital** 菜单

digital	
Teletext B	
TOP1	6 Lines
VPS Data Set	7
PDC Data Set	7
Wide Screen Signalling Auto	

图5-22. digital 菜单，VPS选择

digital VPS						
Off	PIL		CNI		PTY	PCS
	dd.mm	hh:mm	cnty.	net		res. bits
1	24-12	14:30	045	193	255	0
2	24-12	16:00	045	193	255	0
3	21-05	10:42	010	170	170	0
4	10-10	21:21	021	085	85	0
5	31-15	31:63	045	193	255	0
6	00-15	31:63	045	193	255	0
<7>	00-15	30:63	045	193	255	0
8	00-15	29:63	045	193	255	0
9	00-15	28:63	045	193	255	0

图5-23. VPS数据组1到9，省缺设置

### 显示VPS节目标题

按 **Page** 软键（F1）显示VPS节目标题，省缺设置如图5-18所示

按 **Page** 键又返回VPS数据



图5-24. VPS节目标题，省缺设置

### 关闭VPS信号

在电视第16行产生的VPS信号能够通过以下方法关闭：

- 选择 **digital** 菜单
- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择 **VPS Data Set**
- 按**edit** 软键（F3）
- 按↓软键（F2）来选择**VPS Data Set Off**
- 按**enter** 软键（F5）确认

仪器返回**digital** 菜单并显示**VPS Data Set Off**

如果你选择525线制式，仪器自动关闭VPS信号

### 更改VPS数据

你可以编程VPS数据组1到4，你应该明确知道VPS数据的结构和关系。仪器不会检查允许输入的VPS数据的一致性和正确性。对不同参数的数值的大小受VPS码提供的位数限制。所以不能随意输入数字。图5-25数据组1显示各个位输入VPS数据的最大值。

此外，你还可以改变数据组1到4VPS节目标题的原文

图文第300页显示的VPS数据、日期、时间和VPS数据组1到9的内容是一样的。当你对VPS数据组1到4编程时，数据、日期、时间也自动改变。图5-25和图5-26显示的用户编程VPS数据（数据组1）就是一个例子。

Off	dd.mm	hh:mm	cnty.	net	PTY	PCS	res. bits
1	31.15	31:63	255	255	255	3	
2	24.12	16:00	045	193	255	0	
3	21.05	10:42	010	170	170	0	
4	10.10	21:21	021	085	085	0	
5	31.15	31:63	045	193	255	0	

图5-25. VPS数据组1，用户编程数据

Option	Program Title
Off	
1	UPS TEST
2	SKIING AND SURFING
3	SHAKESPEARE
4	IN LOVE WITH HELGA

图5-20. VPS数据组1，用户编程标题

备注：VPS数据组5到9的数据是固定的，用户不能编程。

### 隐藏式字幕(CC)

隐藏式字幕（CC）和文字电视广播（图文）服务可用于以下电视制式：

NTSC, NTSC 4 (副载波频率 4.43 MHz), PAL 625 and PAL 525 线制式和SECAM

- 选择**digital** 菜单
- 按**edit** 软键（F3）

- 弹出 **TTX System** 菜单
  - 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择**CC Number**各自的**CC Sequence**
  - 按 **enter** 软键（F5）确认
  - 屏幕弹出 **TTX CC Number** 菜单
  - 选择你想要的隐藏式字幕设置(**CC Number 1** 到 **8** 或者 **Sequence**)
  - 按**enter** 软键（F5）确认你的选择。隐藏式字幕数据产生于电视第21行
  - 打开电视机的隐藏式字幕功能，使它在屏幕上看得到
- 选择**TTX System**菜单可关闭隐藏式字幕

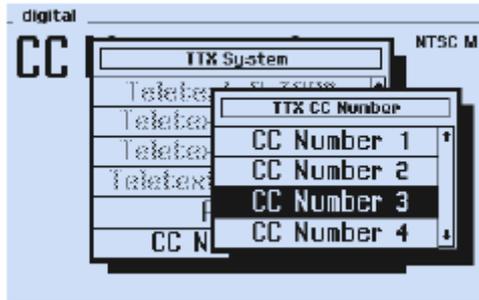


图5-28. digital 菜单，隐藏式字幕

### 模拟单声道

54200产生用于各种电视制式的模拟单声道，伴音参数自动和你选择的电视制式相匹配

#### 主要特性:

- 除了制式M之外，所有电视制式的伴音频率为：0.5 kHz, 1.0 kHz, 3 kHz。电
- 视制式M：0.3 kHz, 1.0 kHz, 3 kHz
- 伴音载波电平设置从-5 dBc 到 -15 dBc
- 预加重开或关（SECAM L没有）

模拟单声道的操作见第四章，伴音设置部分

### 音频和伴音输出

内部产生的音频信号可用**AUDIO OUT**和**EURO AV OUT**连接头输出

### 模拟立体声/双声道

TV Systems	Sound Modes	Channel 1 (S1)	Channel 2 (S2)
PAL B/G	Mono	Mono	Mono
and	Stereo	(L + R)/2 = M	R (right)
PAL/SECAM D/K (FM A2)	Dual	Mono	Mono (2nd language)

表5-11. 模拟立体声/双声道音频信号，制式B/G和D/K

TV Systems	Sound Modes	Channel 1 (S1)	Channel 2 (S2)
NTSC M	Mono	Mono	Mono
	Stereo	L + R	L - R
	Dual	Mono	Mono (2nd language)

表5-12. 模拟立体声/双声道音频信号，制式Mk (韩国立体声)

54200提供3种不同的立体声/双声道制式，而且与NTSC 4.433 MHz副载波制式结合。

Menu Indication	Sound Modes	TV / Sound System	Sound Carrier Frequency	
			SC 1	SC 2
FM Germany	Mono/Stereo/Dual	PAL B/G	5.5 MHz	5.742 MHz
		NTSC 4.433 B/G	5.5 MHz	5.742 MHz
FM Korea	Mono/Stereo/Dual	NTSC M (System Mk)	4.5 MHz	4.724 MHz
FM A2	Mono/Stereo/Dual	PAL/SECAM D/K (System A2)	6.5 MHz	6.258 MHz
		NTSC 4.433 D/K (System A2)	6.5 MHz	6.258 MHz

表5-13. 54200模拟立体声/双声道音系统

**主要特性:**

- 电视制式B/G和D/K的通道1和2的伴音频率为: 0.5 kHz, 1.0 kHz, 3 kHz.。 制
- 式Mk (韩国立体声) 通道1和2的伴音频率为: : 0.3 kHz, 1.0 kHz, 3 kHz
- 伴音载波1电平设置从-5 dBc 到 -15 dBc
- 伴音载波2电平设置 -20 dBc, -25 dBc, 或者-27 dBc
- 预加重开或关

不同电视制式的模拟立体声/双声道的选择:

- 用**Sound System**弹出菜单
- 对预定的国家: 用**Country** 弹出菜单

模拟立体声/双声道的操作见第四章, 伴音设置部分

**音频和伴音输出**

内部产生的音频信号可用**AUDIO OUT**和**EURO AV OUT**连接头输出

音频信号用于:

- **AUDIO OUT L** 对应 通道1 (S1, 左)
- **AUDIO OUT R** 对应 通道2 (S2, 右)

**丽音 (NICAM) 数字音频**

**主要特性:**

- NICAM通道1伴音频率(S1, 左): 0.5 kHz, 1 kHz, 1,5 kHz, 3 kHz
- NICAM通道2伴音频率(S2, 右): 1 kHz, 1,5 kHz, 3 kHz, 12 kHz.
- 伴音载波1模拟单声道伴音频率(S3): 0.5 kHz, 1 kHz, 3 kHz
- RSSF位开或关
- 伴音载波1电平设置从-5 dBc 到 -15 dBc
- 伴音载波1预加重开或关
- 伴音载波2电平设置 -20 dBc, -25 dBc, 或者-27 dBc

对于不同电视制式有不同NICAM伴音制式:

- 用 **sound** 子菜单选择不同的伴音参数:  
用**Sound System** 弹出菜单选择不同NICAM伴音制式: NICAM B/G, NICAM DK, NICAM DC, NICAM I, 或 NICAM L

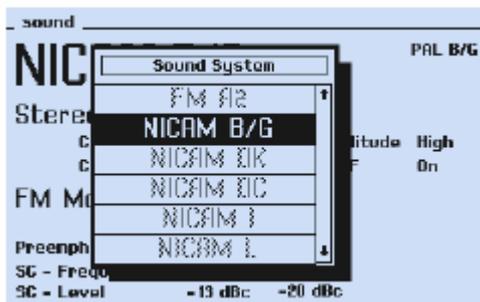


图5-30. NICAM伴音制式

- 用**Sound Mode** 弹出菜单选择伴音模式Mono, Dual, Stereo 和 TEST 1 到 3
- 选择内部伴音频率：  
NICAM通道1（左）用**S1 Modulation** 弹出菜单  
NICAM通道2（右）用**S2 Modulation** 弹出菜单
- 用**S3 Modulation** 弹出菜单选择模拟FM/AM伴音载波的内部伴音频率
- 用**NICAM Amplitude** 弹出菜单选择NICAM音频信号的幅度**Low** 或 **High**
- 用**RSSF** 弹出菜单选择RSSF位**On** 或 **Off**  
54200允许用户设置RSSF位**On** 或 **Off** 而不影响S1, S2, 或 S3 的调制度
- 用**SC1 Level** 弹出菜单选择伴音载波1 的电平
- 用**SC2 Level** 弹出菜单选择伴音载波2 的电平
- 按enter 软键（F5）确认你的设置

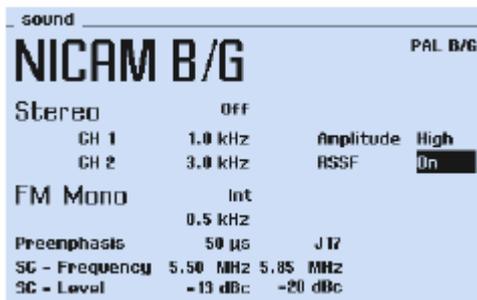


图5-31. NICAM B/G 伴音菜单

### BTSC立体声

54200为电视制式NTSC M 和 PAL M 提供了不同的BTSC伴音模式，具体见下表：

表5-16. BTSC伴音系统

Menu Indication	Sound Modes	TV/ Sound System	Sound Carrier Frequency
BTSC	Mono/Stereo/SAP	NTSC M	4.5 MHz
BTSC	Mono/Stereo/SAP	PAL M	4.5 MHz

### 主要特性：

- 通道1和单声道伴音频率(S1, 左): 0.3 kHz, 1.0 kHz, 3 kHz  
通道2伴音频率(S2, 右): 1.0 kHz, 3 kHz.
- 伴音载波1电平设置从-5 dBc 到 -15 dBc
- 预加重75μs（固定）
- 第二音频节目(SAP)带5 kHz伴音，未调制，或关。
- 3 个BTSC测试信号

BTSC伴音制式的选择:

- 用**Country** 弹出菜单选择**USA**或,
- 用**TV Standard** 弹出菜单选择**NTSC M** 或 **PAL M**, 接着用 **Sound System** 弹出菜单选择**BTSC**



图5-35. BTSC伴音用的国家列表

不同BTSC伴音模式的选择:

- 用**Sound Mode** 弹出菜单选择**Mono**, **Stereo**, 或 **Test 1** 到 **Test 3**

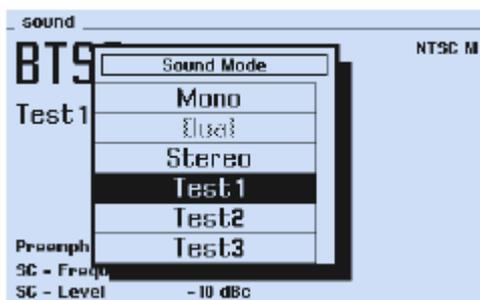


图5-36. BTSC伴音模式

不同BTSC伴音参数的选择或更改:

- 先用**sound** 子菜单, 接着用弹出菜单

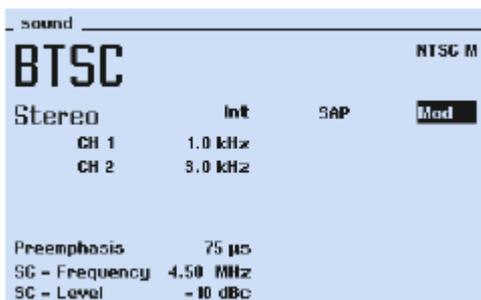


图5-37. BTSC伴音参数

- 用**SAP** 弹出菜单选择: 关, 内部5 kHz调制或未调制的第二音频节目(SAP)

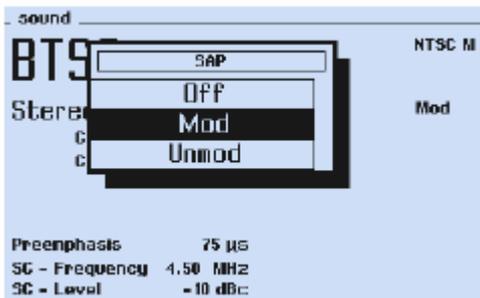


图5-38. BTSC伴音和SAP弹出菜单

- 按enter 软键（F5）确认你的设置

### 外部视频调制

在外部视频模式下，视频载波能被外部视频信号(VBS or CVBS)调制。

选择外部视频调制：

- 选择 **video** 子菜单
- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择 **Video Source**
- 按edit 软键（F3），出现**Video Source** 弹出菜单
- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择你想要的视频来源，例如，**SCART**。
- 将外部视频信号连接到**EURO AV IN**连接头
- 按enter 软键（F5）确认你的选择

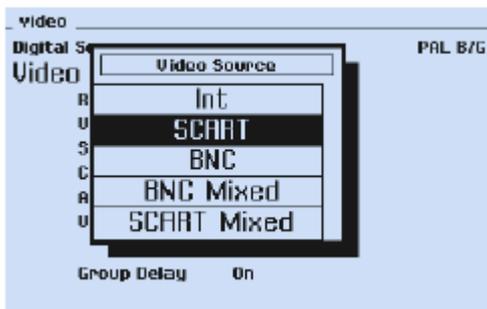


图5-39. 视频来源选择

### 外部伴音调制

在外部伴音模式下，伴音载波能被外部音频信号调制。

选择外部伴音调制：

- 选择 **sound** 子菜单
- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择 **sound Source**
- 按edit 软键（F3），出现**sound Source** 弹出菜单
- 按↑或者↓软键（F1或者F2）选择你想要的伴音输入，例如，**SCART**。



图5-40. 伴音来源选择

- 将外部音频信号连接到**EURO AV IN**连接头 按enter 软键（F5）确认你的选择



图5-41. 外部伴音调制

## 同步输出和触发

为了电视设备同步或触发的目的，例如，示波器的时基或波形监视器，54200在仪器后面提供了各种不同的同步信号：

- 复合同步信号输出COMP，2 V pp，75Ω
- 行同步信号输出COMP，2 V pp，75Ω
- 场同步信号输出COMP，2 V pp，75Ω

同步信号的时基会自动和625或525线制式相匹配。

在仪器后面的**RGB OUT**（RGB输出）的各个连接头，**RGB**同步信号可以选择或者关闭。在**sound RGB Sync.** 弹出菜单中选择**RGB**同步信号。



图5-42. RGB同步信号选择