

## 一、PSM 1700 仪器操作界面设置与功能说明：

### A、 面板按键及功能说明：

ZOOM+: 能够将选定显示界面参数以倍数放大显示

ZOOM-: 能够将选定显示界面参数以倍数缩小显示

REALTIME: 按键可以将测试参数实时以数据显示 (HOLD)

TABLE: 按键可以将测试结果以列表的形式显示

GRAPH: 按键可以将测试结果以波特图形式显示



FRA: 频率响应分析功能选择, 及单位 G 吉

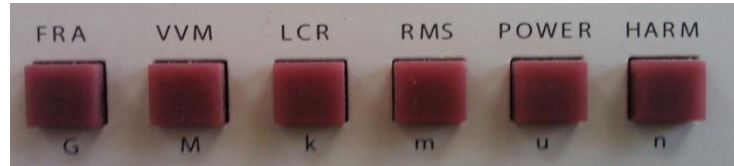
VVM: 向量表功能及单位 M 兆

LCR: LCR 电桥功能 (需要加 LCR 选件) 及单位 K 千

RMS: 真有效值电压表功能及单位 m 毫

POWER: 功率分析仪功能 (需要选件) 及单位 u 微

HARM: 谐波功能 (需要选件) 及单位 n 纳



方向键: 参数设置及游标读数时的方向选择功能。

HOME/ESC: 返回主菜单及退出功能并用。

DELETE/BACK: 为字符删除及菜单返回功能。

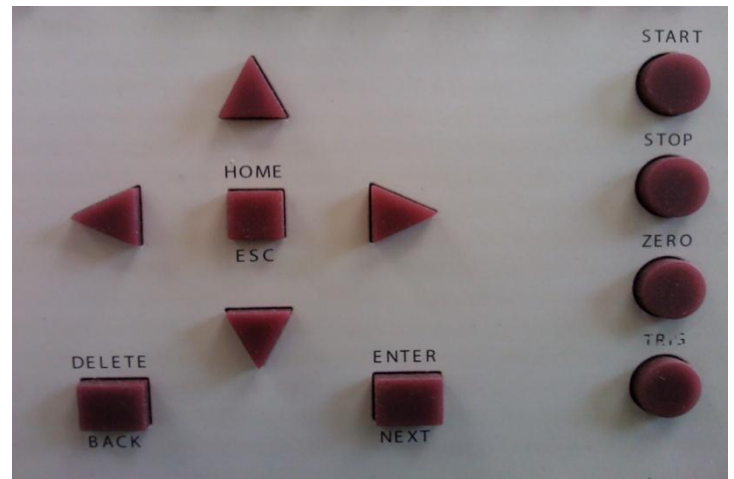
ENTER/NEXT: 确认及向下选择功能。

START: 开始执行测试

STOP: 停止或中断测试

ZERO: 清零//用于 LCR 功能

TRIG: 触发功能// FRA 功能无需使用



ACQU: 数据采集控制设置键及数字 1

SWEEP: 信号源扫频输出功能设置键及数字 2

TRIM: 固定信号输入条件功能设置及数字 3

COMMS: 通信端口设置及数字 4

ALARM: 蜂鸣报警功能设置及数字 5

AUX: 外部选件功能设置及数字 6

OUT: 输出端口波形、幅度等参量设置及数字 7

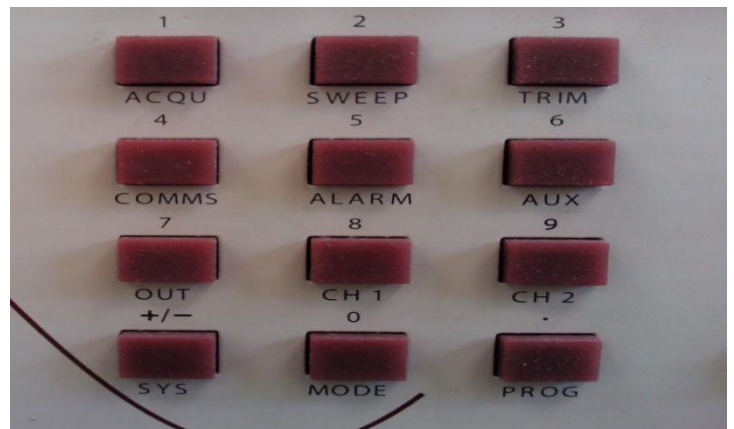
CH1: 1 通道信号耦合方式、最小分辨率设置及数字 8

CH2: 2 通道信号耦合方式、最小分辨率设置及数字 9

SYS: 系统的基本设置及符号 +/-

MODE: 功能的选择, 如 FRA. 及数字 0

PROG: 仪器设置保存与调用及小数点符号



输出端端口参数:

50 欧的阻抗, 最大输出电压为+/- 10V 峰值



输入端端口参数:

50 欧的阻抗, 最大承受输入电压为 100V 峰值。

LED 绿色为信号正常, 变为红色则为过压报警。



**B:显示屏参数及功能说明: /只涉及 FRA 功能设置说明/**

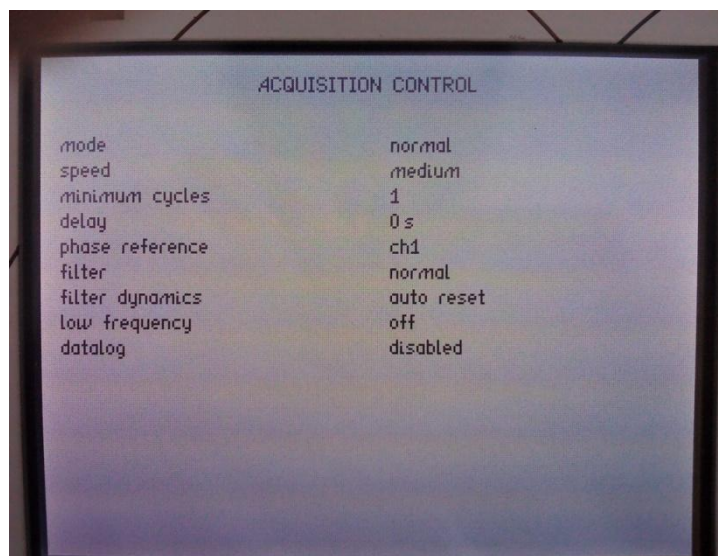
**ACQUISITION CONTROL:**

MODE: 单机测试 (非系统集成) 请选择 NORMAL。

SPEED: 扫描速度设置, FAST,MED,SLOW, VERY SLOW。

PHASE REF: 选择 CH1 或 CH2 只会有显示方式区别。

LOW FERQU: 如果测试频率在 5HZ 以上, 请置于 OFF.



**FREQ SWEEP CONTROL**

SWEEP START:扫描起始频率

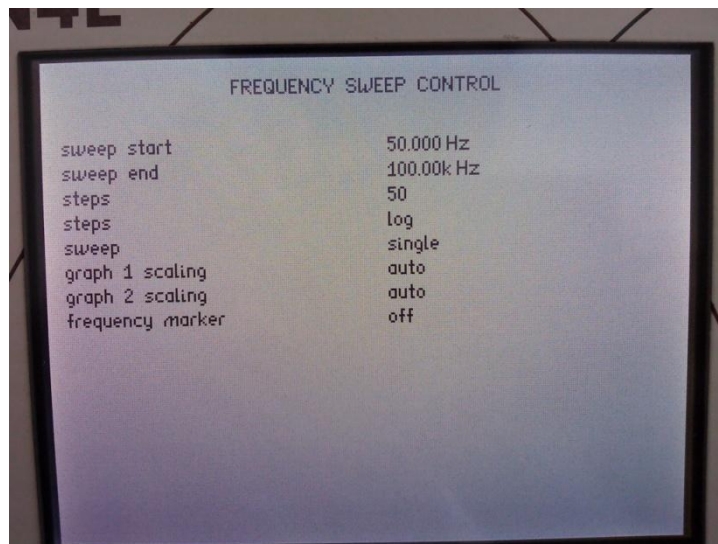
SWEEP END: 扫描终止频率

STEPS: 扫描步点数设置, 2-1000 点可选。

STEPS: 扫描方式为 LOG 或 LINE, 测频响通常选 LOG

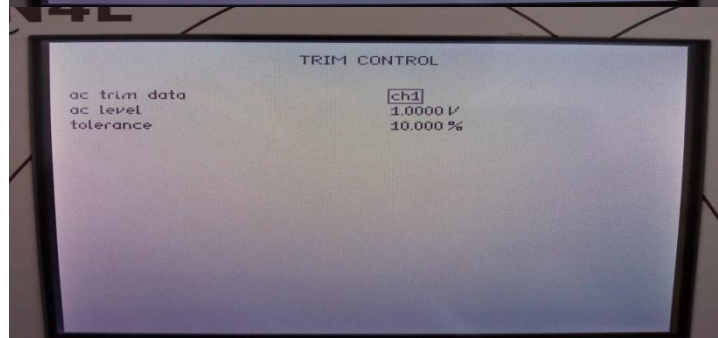
GRAPH SCALING: 设置为量程自动调整。

FREQ MAKER: 频率参考点设置, 通常选 OFF.



### TRIM CONTROL

AC TRIM DATA: 定义最终输出信号幅度及精度, 仪器自动调整。ENABLED 打开后需要定义端口信号的幅度及精度, 定义后仪器的输入信号受控。



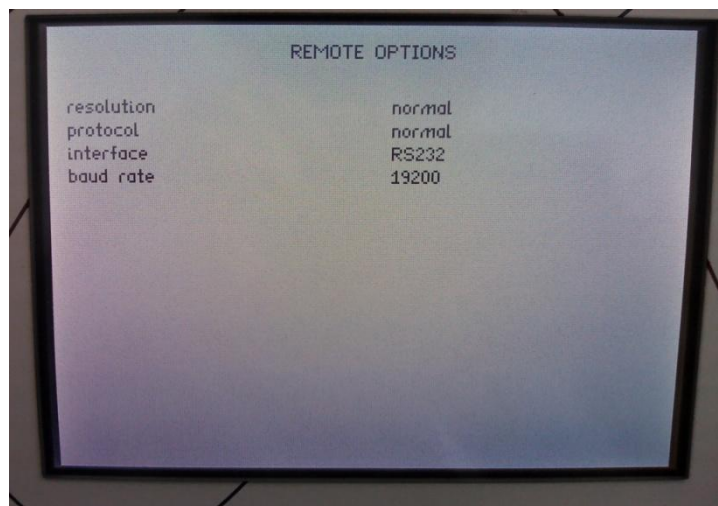
### REMOTE OPTIONS//以 RS-232 接口设置为例

RESOLUTION: 选择 NORMAL

Protocol : Normal

INTERFACE: RS-232// GPI, LAN, 可选

BAND RATE: 波特率通常选择 19200, 需要与电脑匹配



### SYSTEM OPTION

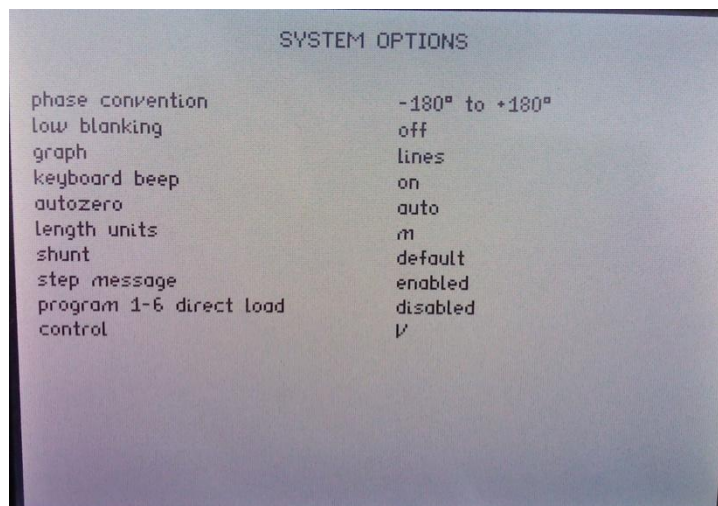
PHASE CONVENTION: -180+180、0-360、0- -360  
三种相位显示模式可选。

LOW BLANKING: OFF

GRAPH: 有 LINE 及 DOT 或选, 通常选 LINE

KEYBOARD BEEP: 通常打开, 为 ON

CONTROL: 电参数选择为 V

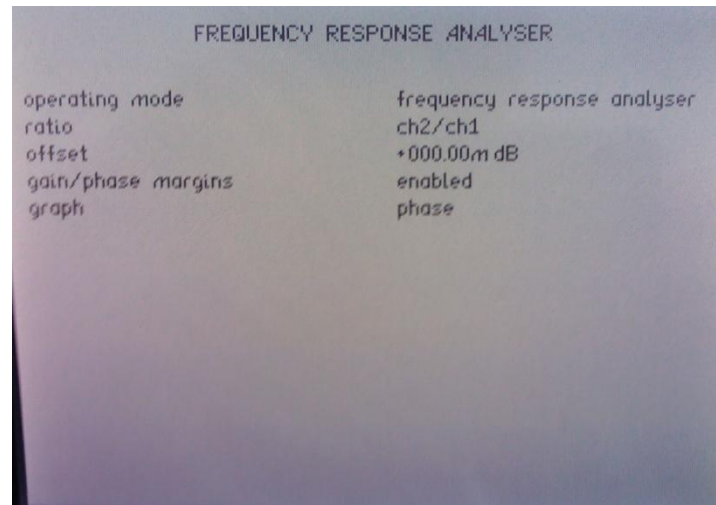


### FREQ RESPONSE ANALYZER(MODE 选择)

OPERA MODE:选择 FRA

RATIO: 选择取决于信号接线，如果发现波形反向，可以在此调整设置。

GAIN/PHASE MARGINS: 增益及相位裕量自动显示设置，选择 ENABLED



### PROGRAM STORE/RECALL

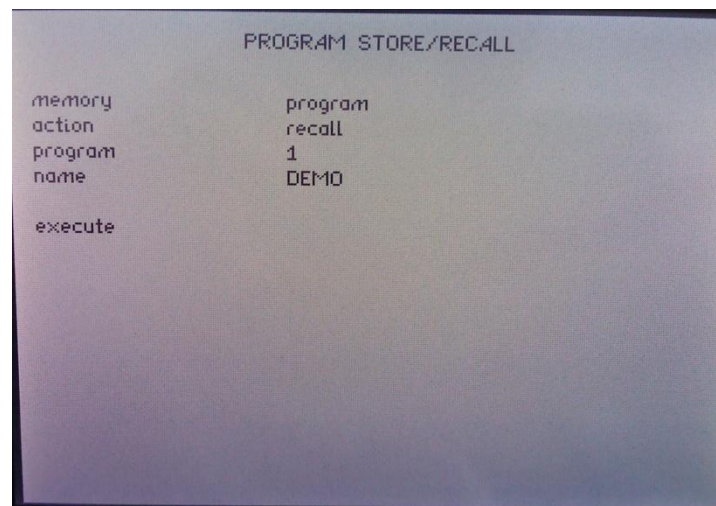
用于仪器设置保存与调用

ACTION:如果保存选 STOR,调用选 RECALL

PROGRAM: 存储器的位置

NAME: 文件名称

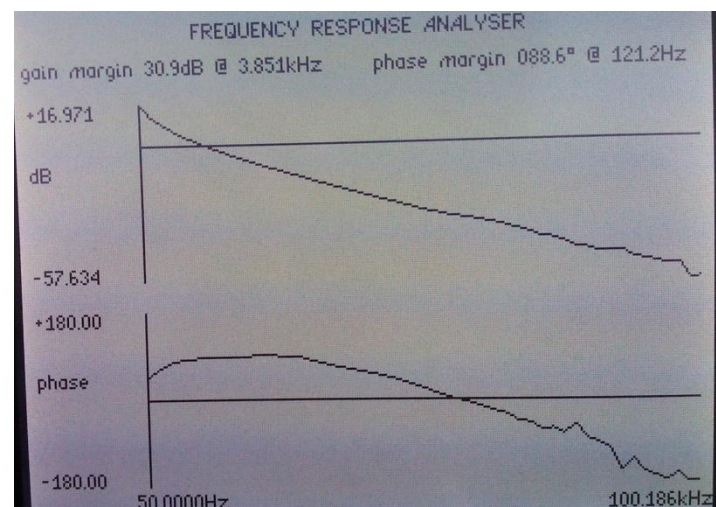
EXECUTE:确认键，以下设置后需要确认系统才会执行。



### 左图为测试结果的波特图:

从图可以看到被测试电源的起始频率为 50HZ，终止频率为 100KHZ，增益裕度为 39DB，相位裕度为 88.6 度。

波形显示方式为: +180 - -180 模式。



**具体技术问题及样机演示申请，请直接联系！**