

入门指南

Agilent 6811B~6814B, 6834B 和 6843A 交流源

文件组成图

<p><i>入门指南</i> (本文件)</p> <p>交流源操作概要说明。阅读本文件能很快掌握仪器的操作。</p>	<p><i>速查卡</i></p> <p>帮助记忆前面板和运动编程命令。如果你已熟悉交流源的编程，可使用该速查卡</p>
<p><i>用户指导</i></p> <p>使用说明与安装 检查与操作 技术指标与校正</p>	<p><i>编程指导</i></p> <p>对 SCPI 的介绍 SCPI 命令参数辞典 应用举例</p>



Agilent Technologies
Innovating the HP Way

Agilent P/N:5962-8113

美国印刷 2000 年

目录

前面板一览.....	第 3 页
后面板一览.....	第 4 页
交流源能做什么.....	第 5 页
如何使用前面板.....	第 7 页
一些基本的前面板操作.....	第 9 页
测量输出.....	第 11 页
编程输出跳变.....	第 13 页
编程触发同步和延迟.....	第 15 页
前面板菜单一览.....	第 17 页
Agilent 各分公司.....	第 20 页

安全注意事项

在用户指南的开始部分有对该仪器安全要求的总说明。要了解和熟悉该页的内容，必须首先了解下面的安全预防措施。

警告：致命电压

交流源可输出 425V 峰值电压。如果在它工作时触及输出端或与输出端相连的电路，可能会造成人身伤亡。

在接通电源之前

要确认所加的电网供电电压与在电源标签上所标注的一致。注意仪器外壳标出的“安全符号”

仪器的接地

为了减少电击危险，仪器的机壳和盖板必须接到电气地。仪器必须通过带有接地线的电缆连到供电电源，接地线要牢固地连到电源插座的电气地（安全地）。任何保护（接地）导体的中断或保护地端子的断开将产生严重的电击危险，从而可能造成对人身体的伤害。

熔丝

只能使用符合额定电流、额定电压要求及规定型号（标称熔断值，延迟时间等）的熔丝。不要使用修理过的熔丝或短路熔丝座。这样做可能引起电击和着火。

不要打开仪器的盖板

操作人员不得打开仪器的盖板。更换元件和内部调整只能由经授权的维修人员进行。

不能超过输入额定值

仪器配有电源滤波器以减少电磁干扰，并应正确接到接地插座以减少电击的危险。在超过电源标签规定的电源电压和频率下操作可能造成泄漏电流超过 5.0mA。

Agilent 公司版权所有，1995,1996,1998,2000 年

本出版物包含受版权保护的专有信息。Agilent 公司版权所有。未经 Agilent 公司事前的书面认可，本出版物的任何部分不得照相、复制或翻译成其它语言。本出版物包含的信息可以不经通知而更改。

前面板一览

14 字符长的显示器示出编程命令和测量值

- ◆ 指示器指示工作模式和状态条件

旋钮在交流源为本地模式时设置电压和频率

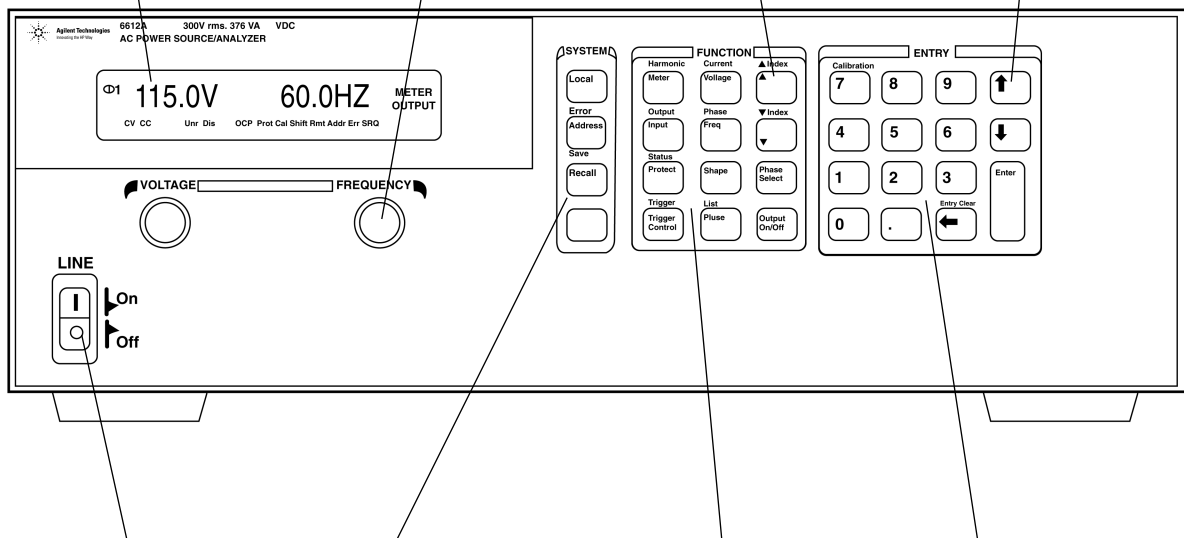
- ◆ 快转用于粗调控制
- ◆ 慢转用于精调控制

▼ 和 ▲ 在菜单命令间滚动。

▼ index 和 ▲ index 在列表和谐波阵列间滚动

↓ 和 ↑

在命令参数间滚动



接通或断开交流源

系统键:

- ◆ 返回至本地模式
- ◆ 设置 GPIB 地址和其它系统参数
- ◆ 设置 RS-232 接口
- ◆ 显示 SCPI 错误代码
- ◆ 存储和调用仪器状态

功能键:

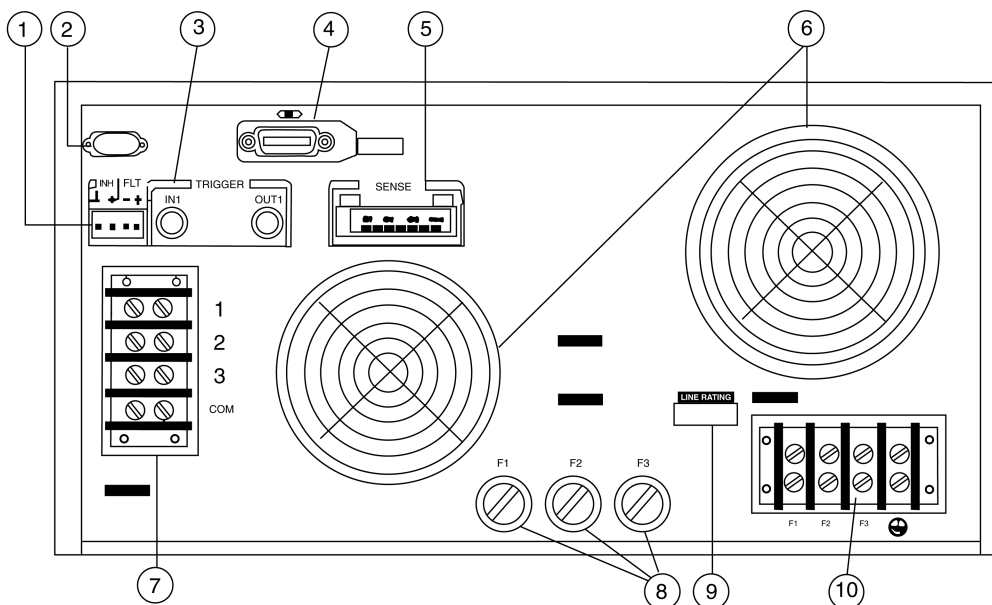
- ◆ 使能 / 不使能输出
- ◆ 选择输出相位
- ◆ 选择前面板电表和谐波分析功能
- ◆ 编程电压、频率、相位、电流极限、脉冲参数和波形
- ◆ 设置和清除保护功能
- ◆ 选择输出和输入耦合
- ◆ 监控状态
- ◆ 在前面板命令菜单间滚动

送入键:

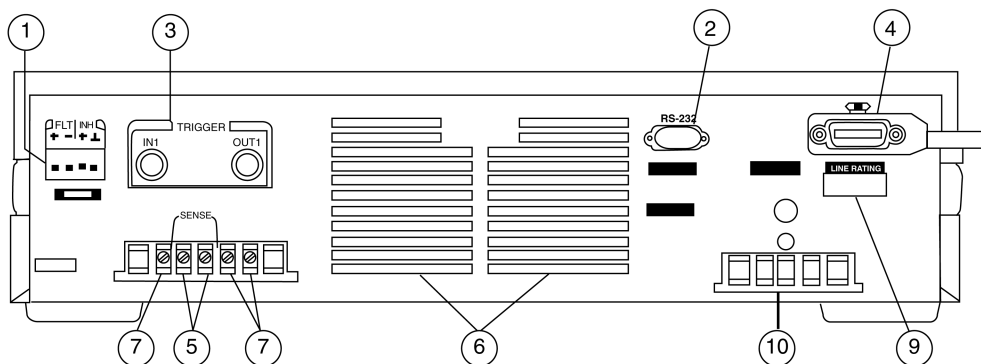
- ◆ 送入值
- ◆ 增加或减少值
- ◆ 在命令参数间滚动
- ◆ 校准交流源

后面板一览

Agilent 6814B 6834B 6843A



Agilent 6811B 6812B 6813B



后面板连接器（详细情况可参见“用户手册”第三章）

- 1 INH（远地禁止）外部不使能交流源的 TTL 输入信号。FLT（分立故障指示器）当有设备故障时的 TTL 输出信号。
- 2 RS-232 连接器用于远地控制。
- 3 TRIGGER BNC 连接器用于外部触发输入和交流源触发输出。
- 4 GPIB 连接器和 GPIB 电缆用于远地控制。
- 5 SENSE 连接器用于在负载端的远地电压检测。
- 6 通风孔。（不要堵塞）
- 7 OUTPUT 到负载的电源连接器（对 Agilent 6834A,仅适用 $\Phi 2, \Phi 3$ 连接器）。
- 8 交流电源输入熔丝（仅对 Agilent 6814B/6834B/6843A,其它型号有内部熔丝）。
- 9 LINE RATING 标签说明功率源对电源的要求。
- 10 来自电源的交流输入连接器。

交流源能做什么

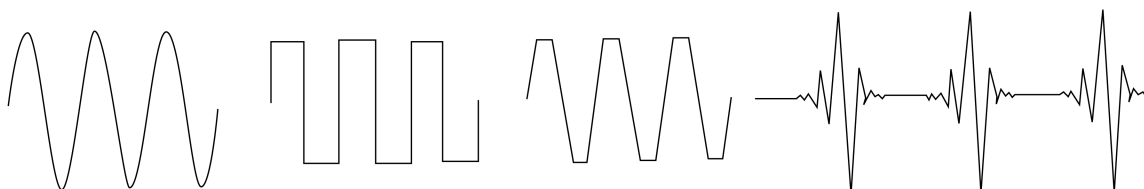
产生波形

◆ 正弦波

◆ 方波

◆ 削波正弦波

◆ 用户自定义波形



编程输出

- ◆ 相位
- ◆ 交流有效值电压
- ◆ 失真度
- ◆ 频率
- ◆ 电压和频率变化率
- ◆ 有效值电流极限

Agilent 6811B,6812B,6813B 另有下列输出功能:

- ◆ 直流电压
- ◆ 峰值电流极限
- ◆ 交流耦合
- ◆ 阻抗

进行下列测量

- ◆ 交流有效值, 交流加直流有效值电压。
- ◆ 交流有效值, 交流加直流有效值电流 以及重复和非重复峰值电流。
- ◆ 有功、无功和视在功率。
- ◆ 直至 50 次谐波的电压和电流谐波分析, 给出幅度、相位和总谐波失真。
- ◆ 数字化电压和电流的触发采集, 带有扩展的后采集计算。

Agilent 6811B,6812B,6813B 另有下列测量能力:

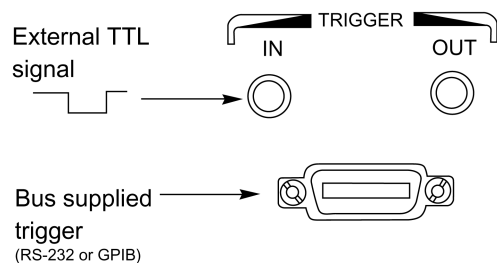
- ◆ 直流电压
- ◆ 直流电流

Agilent 6834B 另有下列测量能力:

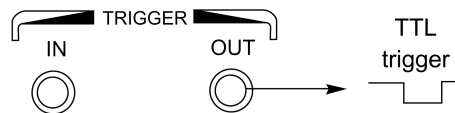
- ◆ 总功率和中线电流

把跳变事件或测量与外部信号同步

◆ 触发加到仪器

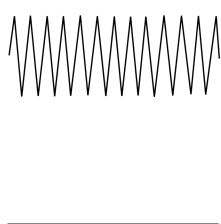


◆ 由仪器产生触发

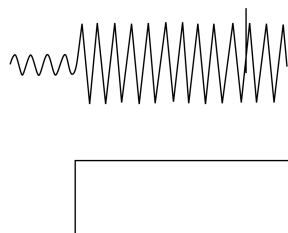


四种跃变模式下的工作

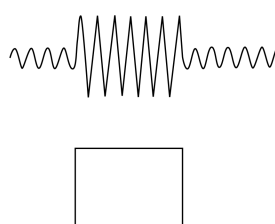
◆ 固定



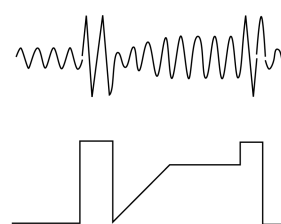
◆ 步进



◆ 脉冲



◆ 列表



在本地或远地控制下的工作

- ◆ 从前面板键
- ◆ 通过内装的 GPIB 或 RS-232 接口

保护能力的实现

- ◆ 过压
- ◆ 过流
- ◆ 过功率
- ◆ 过热
- ◆ 用户定义的外部事件（通过 FLT 关断信号）

如何使用前面板

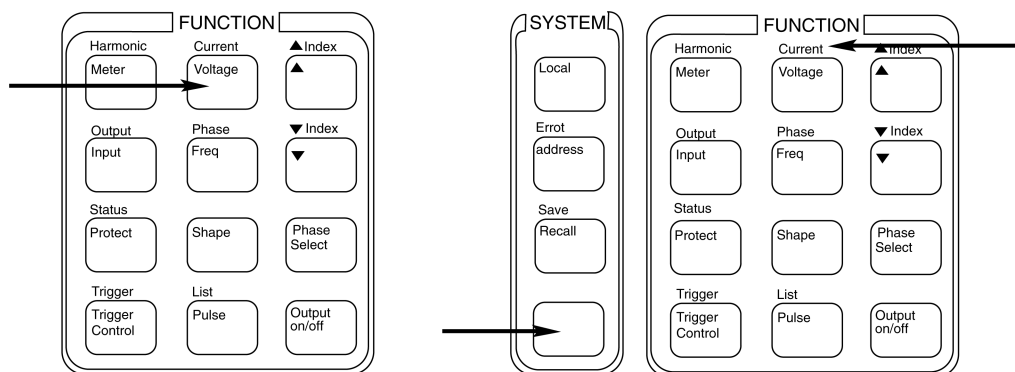
保证仪器已经开机

Local 若仪器未在本地模式，按 **Local** 以激活前面板键区。（如果本地封锁命令有效，则要重新开机以将仪器返回到本地模式。）

从功能键组

Voltage 按 **Voltage** 以选择电压功能。按其它相应键即可选择不同的功能。

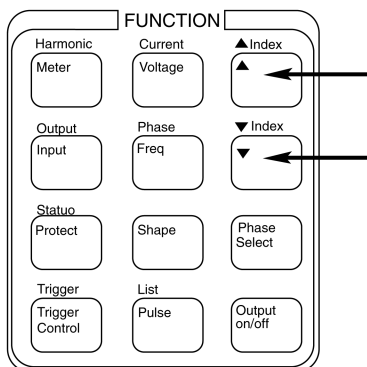
为选择标在键上方的功能（如电流），首先按蓝色的 Shift 键，然后按标在功能下面的按键。



注意 按 **Output on/off**，**Phase Select**，或 **Shift Trigger** 立即实现其功能。

显示指示器指示一个立即动作已产生。在按所有其它在下面带有命令菜单的功能键后均通过 ▲ 和 ▼ 键处理。请参看“前面板菜单一览”。

▲ ▼ 使用这些键可在所选功能的命令菜单间移动。

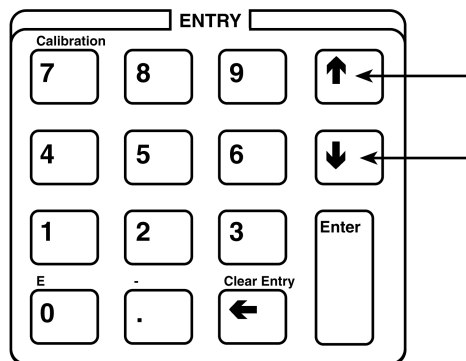


下图给出了在电压功能菜单中的命令。一些命令可能不出现在所有的型号中。菜单是环型结构，由连续按 ▼ 或 ▲ 就能返回其起始位置。

键	显示	说明
Voltage	VOLT<value>	设置立即有效值输出电压
▼	VOLT:T<value>	设置触发有效值输出电压
▼	VOLT:M FIXED	设置电压模式
▼	OFFSET<value>	设置立即直流偏置电压
▼	OFFSET:T<value>	设置触发直流偏置电压
▼	OFFSET:M FIXED	设置直流偏置电压模式
▼	RANGE 150	选择偏置电压范围
▼	SLEW<value>	以 V/s 设置立即电压摆率
▼	SLEW:T<value>	以 V/s 设置触发电压摆率
▼	SLEW:M FIXED	选择电压摆率模式
▼	ALC INT	选择电压敏感源
▼	ALC:DET RMS	选择电压敏感检测

从送入键组

↓ ↑ 使用这些键可增加 / 减少或选择要执行的命令参数。如果该参数是数字，使用这些键可对数字值作微小的改变。**Enter**送入选择和返回到电表功能。



键	显示	说明
Voltage, ▼, ▼	VOLT:M FIXED	设置固定模式
↓	VOLT:M STEP	设置步进模式
↓	VOLT:M PULSE	设置脉冲模式
↓	VOLT:M LIST	设置列表模式

1 到 9 使用数字 **Enter** 键可直接送入命令参数值。例如，送入电压参数值。

键	显示	说明
Voltage	VOLT	0 0V
6, 0	VOLT	60 60V
Enter	60V 60Hz	送入值和返回到电表功能

一些基本操作

确保仪器处于开机状态。使用前面板键或与其对应的 SCPI 命令。

左列说明编程指示动作的前面板键。如果 SCPI 编程句法与前面板菜单命令有明显不同，它将在括号 () 内表示。

右边的文字说明其结果。如相符，其最终输出波形在说明部分的下面画出。

使能输出

Output On/Off

当输出使能，编程电压出现在输出且 Dis 指示器被关断。

选择输出相位 (仅适用于 Agilent6834B)

Phase Select

(INST:NSEL)

可单独设定相位，也可耦合相位。在相位为耦合时，前面板上所有三个相位指示器($\Phi 1$ 、 $\Phi 2$ 、 $\Phi 3$)均点亮，说明命令将发送到所有三相。注意前面板电表一次只做一相 (除非进行总功率和中线电流测量)。

设置电压

Voltage

当该命令发送，输出电压设置到 120Vrms。

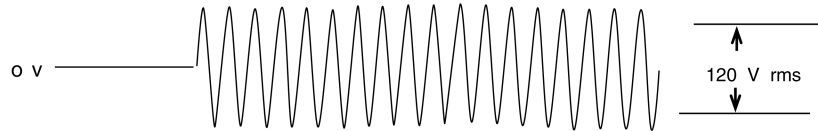
1

2

0

VOLT 120

Enter



设置频率

Freq

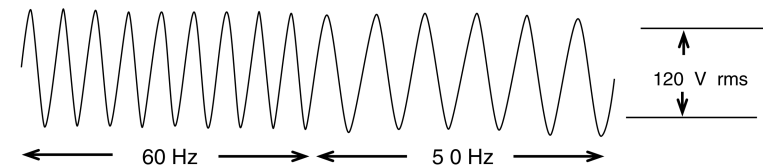
当该命令发送，输出频率设置到 50Hz。

5

0

FREQ 50

Enter



设置有效值电流极限（峰值电流，对 Agilent 6811B/6812B/6813B）

Shift

Current

1

0

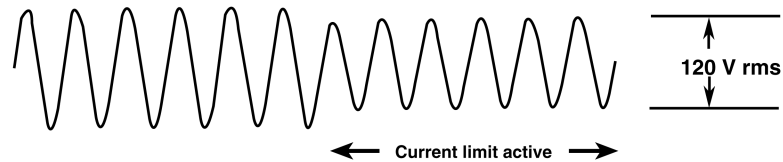
CURR:LEV 10

Enter

当该命令发送，有效值电流极限设置为10A。如果比编程极限更大的电流产生，输出电压幅度将减少以保持有效值电流在设定极限之内。

按 **Shift Current** ▼ 以处理 CURR:PEAK，

它用以设置 Agilent 6811B/6812B/6813B 的峰值电流极限。注意，这些仪器的峰值电流极限电路是即时动作的，并对输出电压削波以保持编程的峰值极限。



注意：

有效值电流极限电路比峰值电流极限电路要慢，取决于峰值电流极限的设置和输出负载。仪器可能产生超过有效值电流极限的瞬时峰值电流。

选择波形

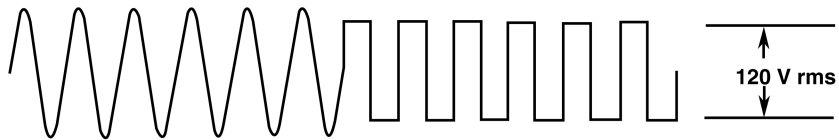
Shape

▼

SHAPE SQUARE

Enter

当该命令发送，输出产生一个方波。注意当编程同样的有效值电压幅度时，方波的峰峰幅度小于正弦波。



编程保护功能

Protect

CURR:LEV 10

Enter

Protect

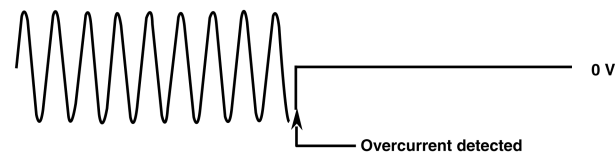
▼

▼

CURR:PROT ON

Enter

该命令清除所有原先设置的保护功能，然后设置电流保护，它在过流条件被检测到时不使能输出。当该命令编程时，OCP 指示器被点亮。



测量输出

所有的测量均是基于采集及继之处理的输出波形信息。当交流源接通，即进行测量和连续地更新前面板电表。**Meter** 键从前面板处理测量功能。

SCPI MEASure 命令在每次执行时采集新的波形信息。SCPI FETCh 命令不采集新波形信息，但它从原已采集的波形数据中提取需要的信息。SCPI 命令可使用 FETCh 命令单独或同步测量所有的相位。

测量功能

下面的例子说明当源功率加到一个典型的非阻性负载如电源时，测量可通过交流源前面板返回。交流源输出电压和电流波形在下页给出。

注意 对 Agilent 6811B/6812B/6813B，**Input** 键选择对电表的测量要使用的耦合方式。
三种可选的耦合方式为：仅 AC, 仅 DC, AC+DC。

Meter	120V 60HZ	有效值电压和频率
(FETC/MEAS)		
▼	120V 1.925A	有效值电压和电流
▼	1.93A 60HZ	有效值电流和频率
▼	120V 150.5W	有效值电压和功率
▼	2.82 CREST F	电流波峰因素
▼	5.379A PK REP	峰值电流，重复
▼	36.83A PK NR	峰值电流，非重复
▼	230.6VA	视在功率
▼	175.2 VAR	无功功率
▼	0.65 PFACTOR	

注意除上面所列的测量功能，Agilent 6834B 还能测量所有各相的总功率和中线有效值电流。

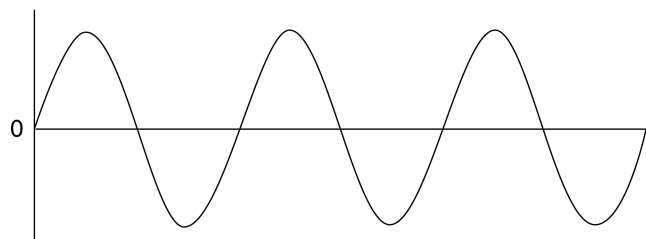
谐波测量

使用谐波菜单对输出电流进行谐波测量。下面的例子说明电流幅度测量在谐波0到5时返回。注
1是基波。谐波0是其直流成分。

Shift	Harmonic	0.01A I:MAG:0	谐波0的电流幅度
(FETC/MEAS)			
Shift	▲ index	1.43A I:MAG:1	谐波1的电流幅度
Shift	▲ index	0.01A I:MAG:2	谐波2的电流幅度
Shift	▲ index	0.91A I:MAG:3	谐波3的电流幅度
Shift	▲ index	0.01A I:MAG:4	谐波4的电流幅度
Shift	▲ index	0.74A I:MAG:5	谐波5的电流幅度

输出电压和电流波形

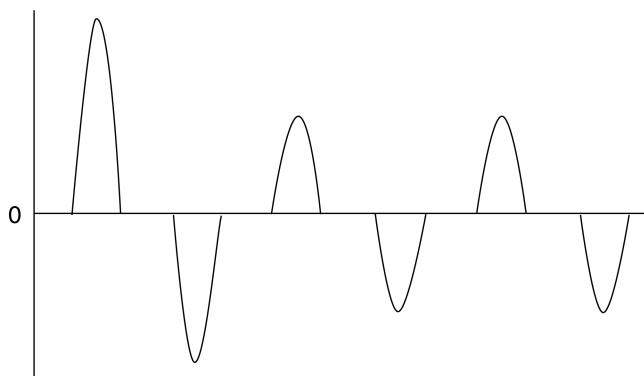
有效值电压



峰值电流 (非重复)

峰值电流 (重复)

有效值电流



编程输出跃变

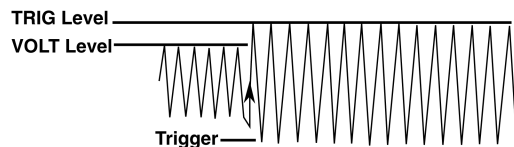
到现在, 对于交流源用瞬变系统在Fixed (固定) 模式编程。下面的例子简要地叙述了瞬变系统的 Step (跳步)、Pulse (脉冲) 和 List (列表) 模式, 它们要求应用触发实现瞬变模式。

注意 对本页的三个例子, 在每个例子之前先按 **Shift Output**, 滚动到 *RST, 然后按 **Enter** 键以执行复位。也可按 **Enter** 键送入或激活每一个选择。

编程一个输出步进

Voltage
VOLT:M STEP
VOLT 120
VOLT:T 150
Trigger Control
INIT IMMED
Shift Trigger

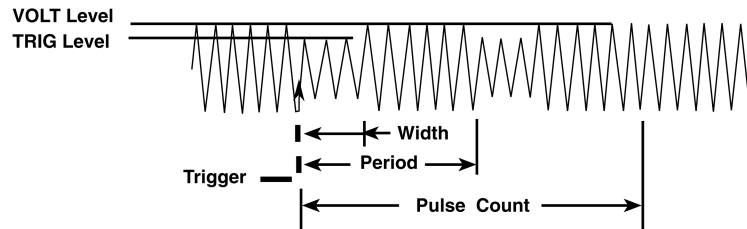
步进在接受触发后瞬变至新的输出电平。当这些命令发送, 电压幅度由原来的设置步进到在接受触发后的 150V 有效值。



编程一个输出脉冲

Voltage
VOLT:M PULSE
VOLT 120
VOLT:T 90
Pulse
WIDTH.01
PER.03
COUNT 2
Trigger Control
INIT IMMED
Shift Trigger

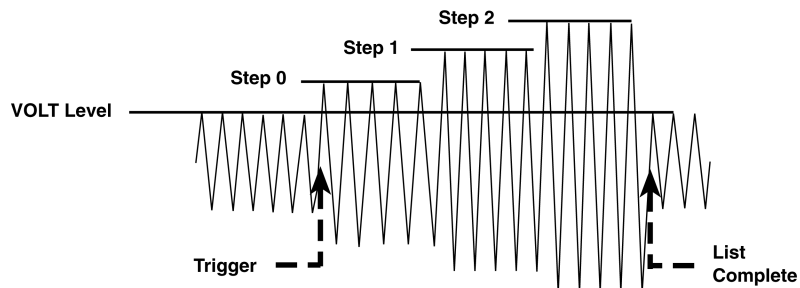
在接受触发后, 脉冲瞬变到一个新的输出电平, 并在一定时间后返回到原来的电平, 按规定的计数次数重复这一过程。当这些命令发送, 两个输出脉冲步进使电压幅度由原来的设置值跳到在接受触发后的 90V 有效值。在规定周期终止 (乘以计数), 电压返回到原来的电平。



编程一个输出列表

Voltage
VOLT:M LIST
VOLT 120
Shift List
DWELL [0] . 5
DWELL [1] . 5
DWELL [2] . 5
VOLT [0] 130
VOLT [1] 140
VOLY [2] 150
STEP AUTO
Trigger Control
INITMMED
Shift Trigger

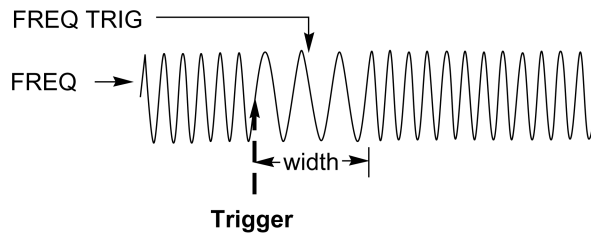
列表瞬变产生复杂的输出序列。当这些命令发送, 电压幅度在接受到触发后依次跳变到三个电平, 然后返回到原来的电平。输出在每个列表跳变保持 0.5 秒。[] 内的值是列表指针基准。使用 **Clear Entry** 键以清除列表。



前面的例子说明了如何使用瞬变系统控制输出电压幅度。瞬变系统也可控制输出频率、相位、波形、电压和频率变化率、偏置电压和峰值电流极限。下面的例子说明了瞬变系统的脉冲模式如何产生频率、波形、相位和电压幅度变化脉冲。

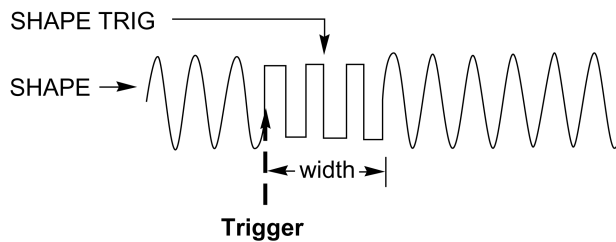
```

Freq
FREQ:M PULSE
FREQ 60
FREQ:T 50
Pulse
WIDTH.1
Trigger Control
INIT IMMED
Shift Trigger
    
```



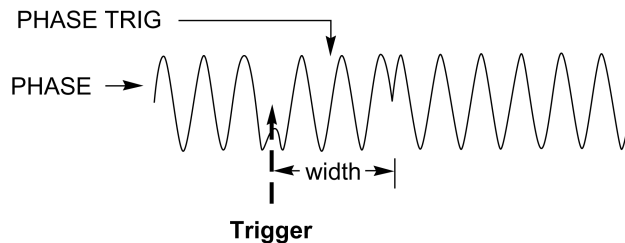
```

Shape
SHAPE:M PULSE
SHAPE SINE
SHAPE:T SQUARE
Pulse
WIDTH.05
Trigger Control
INIT IMMED
Shift Trigger
    
```



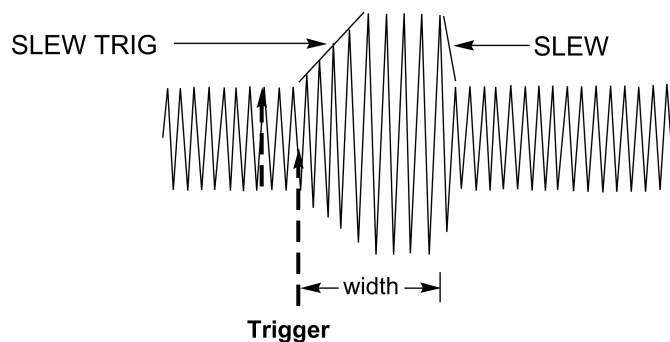
```

Shift Phase
PHASE:M PULSE
PHASE 0
PHASE:T 180
Pulse
WIDTH.05
Trigger Control
INIT IMMED
Shift Trigger
    
```



```

Voltage
VOLT:M PULSE
VOLT 120
VOLT:T 150
SLEW:M PULSE
SLEW 10000
SLEW:T 1000
Pulse
WIDTH.1
Trigger Control
INIT IMMED
Shift Trigger
    
```



编程触发同步和延迟

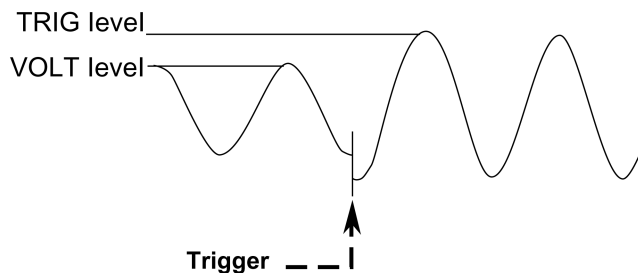
前面瞬变的例子均编程为对立即触发的响应。但是，如下面的例子所表明的，也可对延迟和相位同步触发进行编程。

无延迟，无相位同步

```

Voltage
VOLT:M STEP
VOLT 120
VOLT:T 150
Trigger Control
DELAY 0
SYNC:SOUR IMM
INIT IMMED
Shift Trigger
    
```

这些命令发送，电压幅度在接受触发后立即改变。

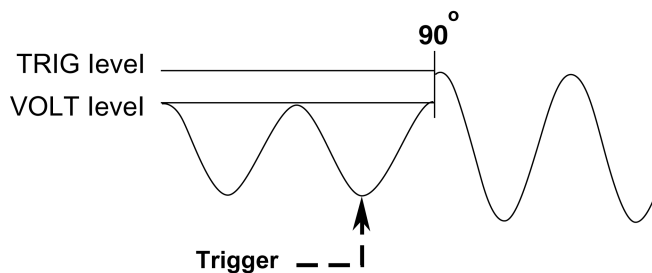


无延迟，90° 相位同步

```

Voltage
VOLT: M STEP
VOLT 120
VOLT:T 150
Trigger Control
DELAY 0
SYNC:SOUR PHAS
SYNC:SOUR 90
INIT:IMMED
Shift Trigger
    
```

当这些命令发送，电压幅度在接受触发后的下一个90° 相位角产生改变。

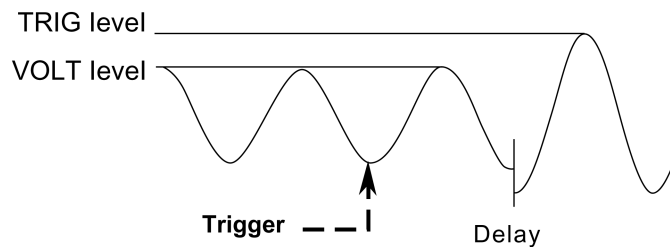


触发延迟，无相位同步

```

Voltage
VOLT: M STEP
VOLT 120
VOLT:T 150
Trigger Control
DELAY .0167
SYNC:SOUR IMM
INIT:IMMED
Shift Trigger
    
```

当这些命令发送，电压幅度在接受触发 0.0167 秒后改变。

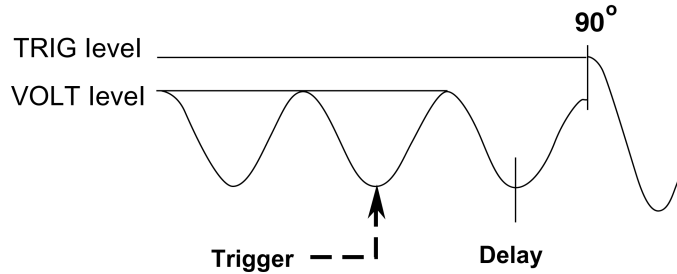


触发延迟, 90° 相位同步

```

Voltage
VOLT: M STEP
VOLT 120
VOLT:T 150
Trigger Control
DELAY 0.167
SYNC:SOUR PHAS
SYNC:PHAS 90
INIT:IMMED
Shift Trigger
    
```

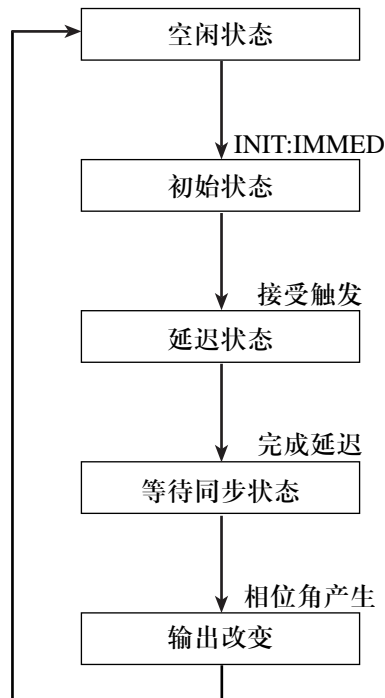
当这些命令发送, 在接受触发并经0.0167秒的延迟, 在下一个90° 相位角产生电压幅度改变。



关于触发系统的更多情况

在前面的例子中, 前面板触发用于产生输出跃变。图上产生的触发均在270°处, 但实际触发可产生在任何相位。然而, 延迟和相位同步将按编程产生。

注意在交流源中使用的触发系统对于产生触发可提供极大的灵活性。下图是触发系统的简化模型。对触发系统能力的完整讨论入门指南的范围。对更详细的资料可参看交流源的编程指导。



前面板菜单一览

System Key (系统键)

Local

按该键将交流源从远地工作改变到本地（前面板）工作。该键将不影响已设置的本地、本地封锁或远地封锁接口状态。

Error (错误)

Address

Error Functions (错误功能)

ERROR<value> 显示存储于 SCPI 错误队列中的系统错误代码。如果没有错误则显示为 0。当存在错误时，Err 指示器被点亮。

Address Functions (地址功能)

ADDRESS<value> 设置 GPIB 地址
INTF GPIB|RS232 设置接口
BAUDRATE 300|600|1200 设置波特率
2400|4800|9600
PARITY NONE|EVEN|ODD 设置消息极性
LANG SCPI E9012 设置语言
NOUTPUT 1|3 设置输出数¹

Save (存储)

Recall

Save Functions (存储功能)

按该键将交流源状态存储于非易失性存储器中。可存储 16 种状态 (0-15)。

Recall Functions (调用功能)

按该键将交流源置于原已存储的状态。可调用 16 种状态 (0-15)

先按住然后放开这蓝色 Shift 键以选择 Shift (变换) 功能。在按该键后 Shift 指示器被点亮。

Function Keys (功能键)

Harmonic (谐波)

Meter

Harmonic Functions (谐波功能)

<reading>A 1:MAG:<index> 电流谐波幅度
<reading>⁰ 1:PHASE:<index> 电压谐波相位
<reading>V V:MAG:<index> 电压谐波幅度
<reading>⁰ V:PHASE:<index> 电压谐波相位
<reading>N:MAG:<index> 中线电流谐波幅度
<reading>⁰ N:PHASE:<index> 中线电流谐波相位
<reading>CURR:THD 电流总百分谐波失真度
<reading>VOLT:THD 电压总百分谐波失真度

Meter Functions (电表功能)

<reading>V <reading>Hz 有效值电压和频率
<reading>V <reading>A 有效值电压和有效值电流
<reading>A <reading>Hz 有效值电流和频率
<reading>V <reading>W
<reading>CREST F 电流波峰因数
<reading>A PK REP 峰值电流, 重复
<reading>A PK NR 峰值电流, 非重复
<reading>VA 视在功率
<reading>VAR 无功功率
<reading>WTOTAL 各相总功率¹
<reading> PFACTOR 功率因数
<reading>A NEUTRAL 中线有效值电流¹

Output (输出)

Input

Output Functions (输出功能)

OUTP:COUP AC|DC 设置输出耦合³
*RST 执行 *RST 命令
TTLT:SOUR BOT|EOT|LIST 设置触发输出源耦合
TTLT:STATE ON|OFF 设置触发输出状态
IMP:STATE ON|OFF 设置输出阻抗编程³
IMP:REAL<value> 设置输出阻抗的实部³
IMP:REAC<value> 设置输出阻抗的虚部³
PON:STATE RST|RCLO 选择开机状态命令
RI LATCHING|LIVE|OFF 设置远地禁止模式
DFI ON|OFF 设置 DFI 状态
DFI:SOUR QUES|OPER 选择 DFI
ESB|RQS|OFF

Input Functions (输入功能)

INP:COUP AC|DC|ACDC 选择电表耦合
CURR:RANGE HIGH|LOW 电流测量范围³
WINDOW KBESSEL|RECT 选择谐波测量窗口

Function Keys (功能键)

Status (状态)

Protect

Status Functions (状态功能)

*CLS	执行清除命令
STATUS:PRESET	执行状态预设置命令
*ESR?<value>	
*STB<value>	返回状态字节寄存器值
OPER:EVEN?<value>	返回 STAT:OPER:EVENT?值
OPER:COND<value>	返回 STAT:OPER:COND?
QUES:EVEN?<value>	返回 STAT:QUES:EVENT?值
QUES:COND<value>	返回 STAT:QUES:COND?值

Protect Functions (保护功能)

PROT:CLEAN	清除锁存保护信号
CURR:PROT ON OFF	设置过流保护功能
VOLT:PROT ON OFF	设置过压保护功能 ³
VOLT:PROT<value>	设置过压保护级别
DELAY<value>	对激活的保护故障设置时间延迟

Trigger (触发)

Trigger Control

Trigger Function (触发功能)

按 Shift Trigger (变换触发) 键产生立即触发。

Trigger Control Functions (触发控制功能)

INIT:IMMED	初始化立即触发
INIT:CONT ON OFF	初始化连续触发
TRIG:SOUR BUS EXT IMM	设置跃变触发源
TTLT IMM	设置以秒为单位的
DELAY<value>	触发延迟
ABORT	取消全部触发序列
SYNC:SOUR PHASE IMM	选择同步触发源
SYNC:PHASE<value>	设置同步相位基准

Current (电流)

Voltage

Current Functions (电流功能)

CURR:LEV<value>	设置立即有效值电流极限 ⁴
CURR:PEAK<value>	设置立即峰值电流极限 ³
CURR:PEAK:T<value>	设置触发峰值电流极限 ³
CURR:PEAK:M FIXED STEP	设置峰值电流极限模式 ³
PULSE LIST	

Function Keys (功能键)

Voltage Functions (电压功能)

VOLT<value>	设置立即交流输出电压 ⁴
VOLT:T<value>	设置触发输出电压 ⁴
VOLT:M FIXED STEP	设置电压模式 ⁴
PULSE LIST	
RANGE 150 300	设置电压量程 ^{2,4}
OFFSET<value>	设置立即直流偏置电压 ³
OFFSET:T<value>	设置触发直流偏置电压 ⁴
OFFSET:M FIXED STEP	设置直流偏置电压模式 ³
PULSE LIST	
SLEW<value>	设置以 V/s 表示的摆率 ⁴
SLEW:T<value>	设置以 V/s 表示的触发电压摆率 ⁴
SLEW:M FIXED STEP	选择电压摆率模式 ⁴
PULSE LIST	
OFF:SLW<value>	设置立即直流偏置电压摆率 ³
OFF:SLW:T<value>	设置以 V/s 表示的触发直流偏置电压摆率 ³
OFF:SLW:M FIXED STEP	选择直流偏置电压斜率模式 ³
PULSE LIST	
ALC INT EXT	选择电压敏感源
ALC:DET RTIME RMS	选择电压敏感探测 ³

Phase (相位)

Freq

Phase Functions (相位功能)

PHASE<value>	设置立即输出相位 ⁴
PHASE:T<value>	设置触发输出相位 ⁴
PHASE:M FIXED STEP	设置相位模式 ⁴
PULSE LIST	

Frequency Functions (频率功能)

FREQ<value>	设置立即输出频率
FREQ:T<value>	设置触发输出频率
FREQ:M FIXED STEP	设置频率模式
PULSE LIST	
SLEW<value>	以 Hz/s 设置频率摆率
SLEW:T<value>	设置触发频率摆率
SLEW:M FIXED STEP	选择频率摆率模式
PULSE LIST	

Shaps

Shape Functions (波形功能)

SHAPE	SINE SQUARE	设置立即波形
	CSIN <user>	
SHAPE:T	SINE SQUARE	设置触发波形
	CSIN <user>	
SHAPE:M	FIXED STEP	设置波形模式
	PULSE LIST	
CLIP<value>		设置削波级别

Function Keys (功能键)

List (列表)

Pulse

List Functions (列表功能)

COUNT<value>	列表重复次数
DWEL:<index><value>	输出停顿时间表
FREQ:<index><value>	输出频率表
FSLW:<index><value>	输出频率摆率表
IPK:<index><value>	输出峰值电流极限表 ³
OFFS:<index><value>	直流输出电压表 ³
OSLW:<index><value>	直流偏置电压摆率表 ³
PHASE:<index><value>	输出电压相位表 ⁴
SHAP:<index> SINE SQUARE CSIN <user>	输出波形表
STEP ONCE AUTO	设置对触发的响应表
TTLT:<index>ON OFF	设置触发输出脉冲表
VOLT:<index><value>	交流输出电压表 ⁴
VSLW:<index><value>	输出电压摆率表 ⁴

Pulse Functions (脉冲功能)

WIDTH<value>	设置脉冲宽度
COUNT<value>	设置输出脉冲数
DCYCLE<value>	设置脉冲占空比
PER<value>	设置脉冲周期数
HOLD WIDTH DCYCLE	设置保持常数的参数

▼ index ▲ index



▲▼ index Functions (指针功能)

Shift index键通过指针功能用于滚动。按这些键可对于谐波表中以0-50整数步进, 或对0-99范围内的列表点步进。按住这些键可对任何谐波或列表点迅速滚动。

▲▼ Functions (选择功能)

这些键可让你在命令表中移动选择。命令表是环型结构。你可按任一键以返回其起始位置。

Phase
Select

该键仅适用于三相交流源。按此键首先选择相1,接着是相2, 然后是相3, 最后是全部三相。

Output
on/off

该键使输出接通或关断。在关断时, 源输出不使能, Dis 指示器被点亮。

Entry Keys



这些键可让你通过不同的选择在参数表中滚动, 它适于特定的命令。参数表是环形结构, 你可按住任一键以返回其起始位置。如果命令有数字范围, 这些键自动地增加或减少当前值。

0 至 9 数字键0至9用于送入数字值。



按 Shift 和该键送入负号。单独按该键送入

Enter

在你按 Entry 键之前, 用其它输入键送入的值或参数均被显示, 但未送入交流源。

E

0

按 Shift 和该键送入一个指数。

Clear Entry



同时按 Shift 和该键将取消键区的送入并予以清除。Clear Entry即清除了在当前列表点上的列表。单独按该键则为退格, 取消上一个送入的数字。

Calibration

7

同时按Shift和该键可访问校准菜单。对更详细的资料可参看用户手册的附录B。

注意:

¹ 仅对 Agilent 6834B 有效。

² 仅对 Agilent 6814B、6834B 和 6843A 有效。

³ 仅对 Agilent 6811B、6812B 6813B 有效。

⁴ 对 Agilent 6834B 相位可选择。

安捷伦科技有限公司总部

地址: 北京朝阳区东三环南路 2 号

电话: 800-810-0189

(010) 65645500

传真: (010) 65668250

邮编 100022

上海分公司

地址: 上海淮海中路 887 号

永新大厦 12 层

电话: (021) 64745500

传真: (021) 64748523

邮编: 200020

广州分公司

地址: 广州市天河北路 233 号

中信广场 66 层 07-08 室

电话: (020) 86685500

传真: (020) 86695074

邮编: 510613

成都分公司

地址: 成都市大业路 39 号

大业大厦 22

电话: (028) 6655500

传真: (028) 6674321

邮编: 610016

沈阳分公司

地址: 沈阳市青年大街 219 号

华新国际大厦 15 层

电话: (024) 23964688

传真: (024) 23964788

邮编: 110015

深圳办事处

地址: 深圳市深南中路

电子科技大厦 2501 室

电话: (0755) 3782500

传真: (0755) 3782496

邮编: 518031

安捷伦科技香港有限公司

地址: 香港太古城英皇道 1111 号

太古城中心 1 座 24 楼

电话: (852) 31977777

传真: (852) 25069256



安捷伦科技有限公司
电子仪器与系统事业部

热线咨询电话:

(010) 65645238

800 - 810 - 0189



Agilent Technologies

Innovating the HP Way