

# 振动试验台操作说明书

## 触摸屏操作说明

1、触摸屏上电后进入宣传画面，点击画面任何一处进入操作选择。



图 1

2、点击画面后进入如下画面



图 2

- 3、要改变触摸屏中参数的设定，必须进入系统设置，然后输入密码。点击“系统设置”
- 4、输入密码“54291310”后按下 ENT 按键后触摸屏就可以进行参数修改，不然在操作画面中设定参数上就会出现锁定的样式。



图 3

- 5、振动盘参数：(1)、水平共振频率：设备水平共振动时的频率，  
(2)、水平最大振幅：设备在共振频率下的最大振动幅度。  
垂直、纵向设定方法相同。
- 6、多种模式选择：(1)、在下方有三种模式，选择每种模式后，在多方向模式下，就会启动相应的模式。  
(2)、加速度调整:当设定为 1 时，就是计算出的加速度，可以改为相应的倍数来调整。
- 7、振动台启动模式、变频参数：出厂设定不用设定
- 8、点击返回进入主画面，在画面中按下“模式选择”进入如下画面：



图 4

9、在此画面中有 8 种操作模式可以选择“纵向实验”和“水平实验”和“垂直实验”只是方向不同参数设定方法相同，下面以纵向说明当按下“纵向定频”后进入如下画面：



图 5

10、(1) 设定频率：设定振动台运行的频率。

(2) 设定强度：参数决定变频器输出电流大小，设定强度设定越大变频输出电流就越大振动台振动越强烈，振幅加速就会加大，设定强度越小变频器输出电流就越小振动强度就越弱，振幅加速度越小。**注：此变频器系统最大输出频率为 600HZ，低频强度不易过大。一般水平，纵向频率为 20HZ 时，强度最大设定为 20%左右，垂直频率为 20HZ 时，强度最大设定在 30%左右。此处强度百分比为变频器输出电流百分比，100%表示变频器输出最大电流。**

(3) 加速斜率：强度增加速度

(4) 随机强度：随机强度设定

11、设定实验时间：参数设定为此次动作的总时间，在工作时时间是断电保持的，重新上电后按下“开始实验”实验还按原来的时间继续运行。

12、频率斜率：在按斜率启动模式下，变频器的频率按照设定的频率斜率递增，在直接启动模式下变频器的频率直接达到设定频率。

13、“数据清除”：此按键在终止实验后，按下此键计时复位。在实验完成后要想再次启动必须按下“数据清除”按键不然程序没有办法启动。

点击“扫描曲线”进入如下画面

(1)、点击“扫描曲线”进入如下画面：

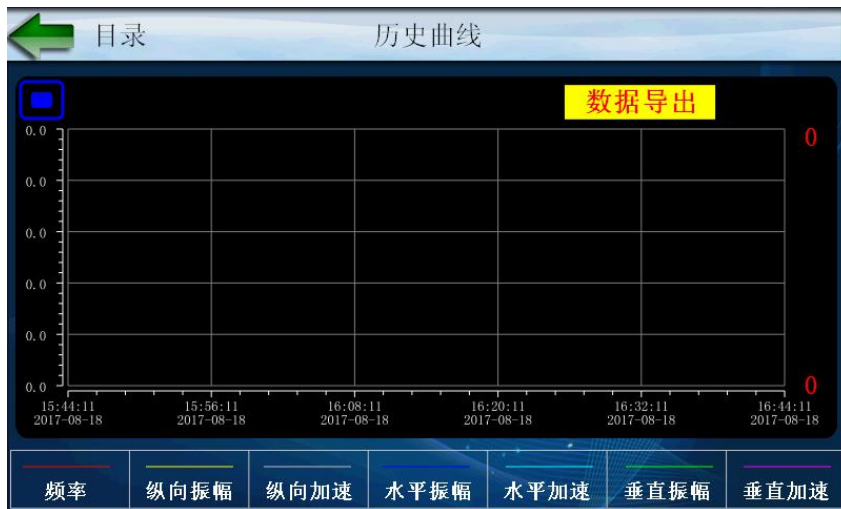


图 6

此画面记录了，实验中变频器输出的实际频率曲线。

此画面中显示三种方向的加速曲线。

15、点击图 4 “纵向扫频实验”进入如下画面：



图 7

16、设定低频率：此参数是设定变频器扫频时输出的最低频率。

17、设定高频率：此参数是设定变频器扫频时输出的最高频率。

18、设定低强度：此参数是设定变频器在低频率时输出电流大小。

- 19、设定高强度：此参数是设定变频器在高频率时输出的电流大小。（频率强度与单向设定原理一样）
- 20、设定实验时间：同单向。
- 21、频率斜率：在变频器开始启动时，若启动模式是按斜率启动，变频器的频率变化按照斜率增大到高频频率，再从高频转到低频。若变频器启动模式为直接启动，则变频器直接启动到低频后，再按频率斜率进行扫频。
- 22、低频停留时间：此参数是设定变频器从“设定高频率”下降到“设定低频率”后在“设定低频率”所工作的时间。
- 23、高频停留时间：此参数是设定变频器从“设定低频率”上升到“设定高频率”后“设定高频率”所工作的时间。
- 24、电流：是监控变频器输出的电流。
- 25、输出强度：是监控变频器输出的强度。
- 26、扫频次数：是扫频的总次数，从低频到高频再到低频为一次。
- 27、按下“开始实验”按键实验开始，按下“停止实验”按键实验停止。
- 28、点击图 4 中“可编程实验”，进入如下画面



图 8

按参数设定按键进入如下画面：



图 9

(1)、可编程实验中有 8 段程序可以运行，每段可以选择水平、垂直、纵向三种模式，每段运行完成后进入下一段，当下一段设定时间为 0 时终止此次循环。

(2)、循环次数：当设定次数为 0 时无限循环。

(3)、输出模式：为每段设定的输出模式。

(4) 切换时间；程序段之间切换间隔时间

(5) 数据调用；调用存储的数据

(6) 数据存储；存储设定数据

29、点击“可编程扫频实验”按键进入如下画面



图 10

(1)、点击参数设定进入如下画面



图 11

- 30、程序编号：此设备中有 15 中程序可供储存。
- 31、循环次数：当次数设定为 0 时，无限次循环，当次数设定不为 0 时按设定次数运行。
- 32、频率：为每段设定频率。
- 33、强度：为每段设定输出强度。
- 34、运行时间：为每段运行所用时间。
- 35、频率斜率：同上所述频率斜率。
- 36、输出模式：为每段要选择输出的模式。
- 37、数据储存与数据调用：当修改数据后，必须按下数据储存，数据才会储存入控制器，当需要已储存的数据，输入程序编号按下数据调用即可。