

AETE 电梯

测试系统使用说明书

杭州菲康电子科技有限公司



地址：杭州市余杭区中泰工业园振东路

电话：0571-88634333 88634017 传真：0571-88634019

网站：<http://www.hz-fc.com> 电子信箱：m1710@sina.com

手机：13738057555

※系统组成

该系统的标准配置由以下 4 部分组成：

- 1、光盘
- 2、采集器（内有采集板、充电板、传感器、充电电池）
- 3、信号线
- 4、充电器

本系统还需要一台笔记本电脑或者台式电脑（选件）。

※产品适用范围

该系统可以测试：

- 电梯的起动力加速度和制动减速度；
- 电梯的垂直方向和水平方向振动加速度；

※产品性能特征

- (1) 电脑和采集器一线连接，操作简洁；
- (2) 中文用户界面，特别针对中文用户，方便易懂；
- (3) 智能自动判断试验的开始与结束，减轻试验人员工作强度；
- (4) 测试屏幕上实时动态显示速度、加速度曲线和数据处理结果，提升测试效率；
- (5) 电梯振动频谱分析与图示，帮您分析电梯振动源，解决振动问题；
- (6) 灵活的打印模式支持（图谱、智能表格等）；
- (7) 通用 Windows 程序的操作模式、支持菜单、工具条、状态条、快捷键等功能，方便易学；
- (8) 系统采样频率 7200HZ,有效数据上限频率 1200HZ, 单次最大测试时间为 83.33 秒；
- (9) 实时数字滤波（20Hz、30Hz、50Hz、100Hz、200Hz，无滤波）；
- (10) 系统加速度峰值误差±2%以内。

※笔记本电脑配置要求

- (1) CPU≥1GHz；
- (2) 内存≥128M；
- (3) 串行缓存≥14 位。

※开箱检查

当您收到订购的产品时，请您仔细按照装箱单查验。箱内应该有采集器、信号线、光盘、充电器 各一；如果您购买的是完整产品，还有一个笔记本电脑。如果不齐全，为了您的权益，请及时和我们联系。

※软件安装

- 1、打开电脑的资源浏览器，把光盘中的 AETE 文件夹拖到 C 盘的根目录下；
- 2、打开 C:\AETE 文件夹
- 3、在桌面创建 AETE.exe 文件的快捷方式
- 4、把 Mass.txt 和 Sensors.txt 其属性改为存档或者删除, 如果没有这两个文件, 程序第一次运行时会自动生成.

※连接

AETE 03 系统：用专用串行信号线把电脑的串口和数据采集器连接起来即可正常工作。当连接起来后，采集器的电源指示灯在电池电量足时会变亮。如果不亮，请使用充电器。在充电状态，采集器依然可以正常工作。这种技术可以为您带来便利。



※操作方法

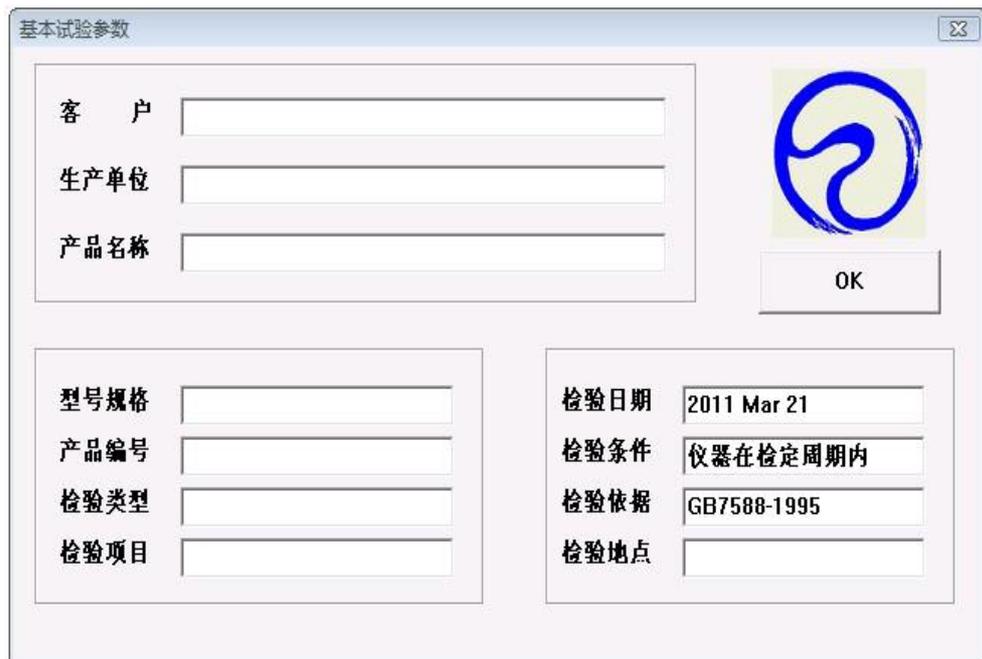
一、选择测试产品类型：

在开始新的试验时，首先要选择测试产品类型。在下面两种情况下，均会打开“产品类型”对话框。

- a) 在程序首次启动时；
- b) 在打开新文件时。



选择测试产品的类型，便可进入相应的测试模式界面，比如：选择“电梯加速度”（默认）。单击“OK”按钮，进入基本实验参数界面。



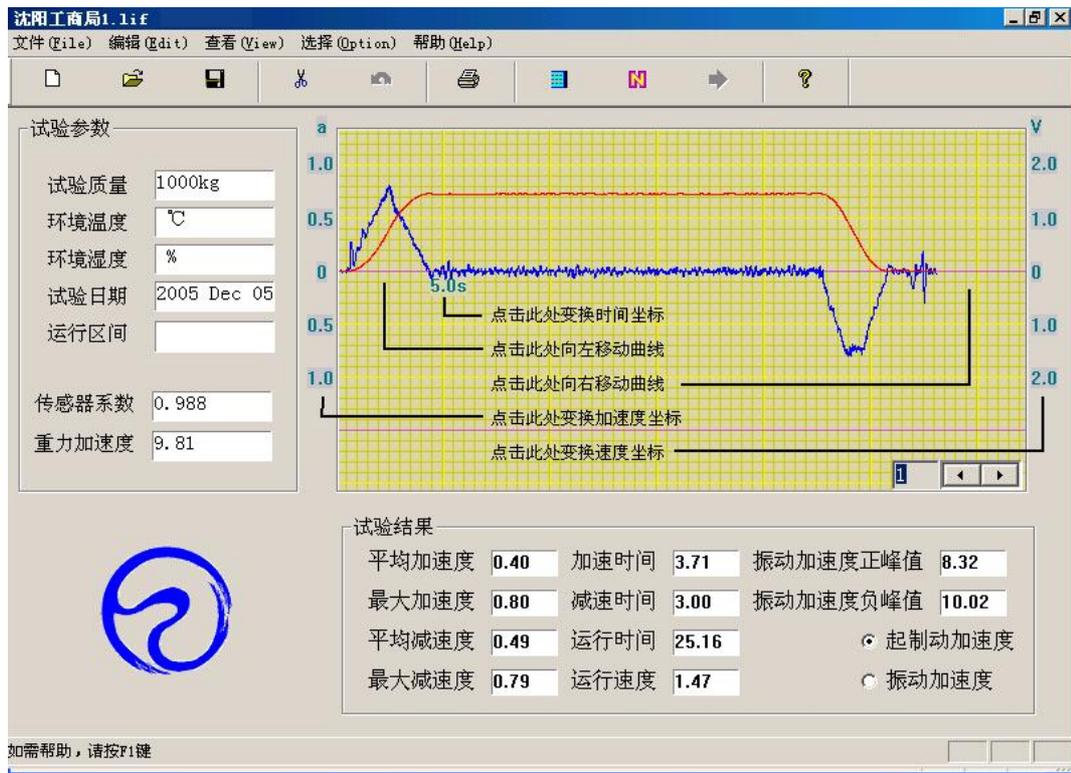
在该界面可以输入一些试验的基本信息，也可以不输入，单击“OK”按钮，便进入电梯加速度测试界面。

二、 测试方法

Ø 测试方法

1. 连接好接线, 打开仪器电源, 进入第 2 步操作;
2. 准备试验的一切准备工作, 等待试验。
3. 输入“试验质量”等参数;
4. 用鼠标点击工具条中的  或按快捷键 Ctrl+R, 系统将自动调零, 界面显示如下; 等待调零标志  弹起, 调零完成。
5. 用鼠标点击工具条中的  或按快捷键 Ctrl+T, 系统开始测试。
6. 操纵模拟轿箱自由落体下落, 然后等待试验数据出现在电脑屏幕, 结果如下图,
7. 保存数据。
8. 调整试验条件, 重复 2~6 过程。

按照下图上标示的操作可以改变曲线显示的比率和位置



三、 测试数据的保存

当需要保存数据时, 可以通过两种方法来实现:

- a. 点击工具栏中的 <;

b. 选择“文件 (File)”菜单中的“保存 (Save)”工具，在屏幕上便会弹出文件保存对话框

保存文件的缺省名为“*.lif”，给当前文件起个名字，并选择好存储路径后，单击OK按钮，文件便会被保存起来，如果不想保存，按取消按钮。

程序为了防止用户未保存数据而退出程序，在用户要退出程序时，如果用户未对数据保存，保存文件对话框也会出现在屏幕上，提醒用户保存数据。

为了防备测试数据因电脑死机而丢失，建议每测试一个数据后就保存一次文件。

四、测试数据的删除：

当由于各种原因造成测试数据失真，或由于电梯经调试后需重新测量而先前的数据不再需要时，可以把不要的数据删除掉，操作过程如下：

选择曲线框内的按钮，找到要删除的曲线，根据或的高亮状态，点击其中之一，相关的数据便被删除掉。

五、保存文件和测试数据的查看：

要查看保存的文件，有两种方式可以打开文件：

a) 点击工具栏上的按钮；

b) 选择“文件”菜单中的“打开文件 (Open)”选项，便可进入打开文件对话框，选择文件的路径和要打开的相应文件的名称，然后点击OK按钮，如果不想打开文件，点击取消按钮。

c) 点击打开文件对话框的确定按钮后，请等待一会，曲线框内的文框内会显示，曲线框内显示数据“1”的曲线，测试结果框内会显示数据“1”的各种计算结果。然后通过点击曲线框内的按钮来显示其它测试数据的曲线与计算结果。

!切记不要连续点击按钮，要等到测试结果出来后再点击按钮。

六、测试数据的保存格式：

测试数据保存时，保存的未经处理的原始双精度浮点数据，因此在以后打开文件时，仍可以通过选择“选择”菜单中的“滤波选择”子菜单中滤波选项和频谱图选项对保存数据进行分析。

※程序菜单功能说明

一、菜单和工具条

菜单和工具条的样式见下图：



二、文件菜单

文件菜单的样式见下图：

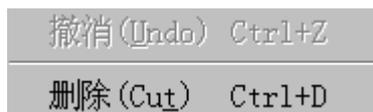


文件菜单有新建、打开、保存、另存为、打印、打印预览、打印设置、退出等菜单功能。

其功能与操作方法和通用 WINDOWS 应用程序相同，这里不再说明。

三、编辑菜单

编辑菜单的样式见下图：功能和普通 WINDOWS 应用程序相同。



四、查看菜单

查看菜单的样式见下图：



用鼠标点击试验参数时，会相继弹出“产品类型”和“基本试验参数”对话框。

工具栏被选中时，如下图所示的工具栏出现在屏幕上。



状态栏被选中时，如下图所示的工具条出现在屏幕上。当用鼠标指向菜单或工具栏时，在状态栏内会出现相关的解释语句。



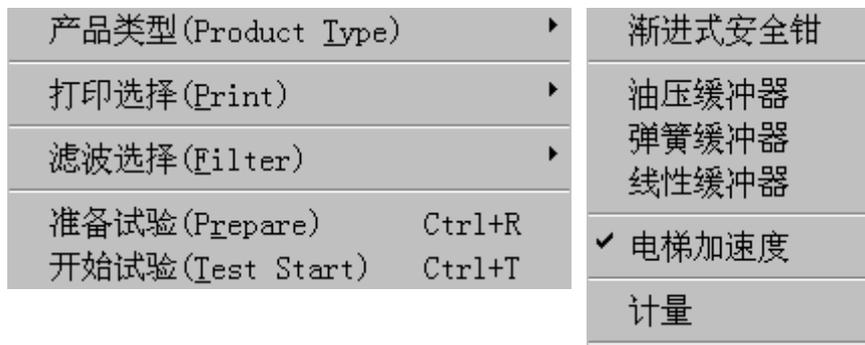
五、选择菜单

选择菜单的样式见下图：



a) 产品类型子菜单

产品类型子菜单的样式见下图：



该子菜单告知用户本软件可以测试的内容和当前的用户界面模式（如上图：当时的测试界面为电梯加速度测试模式界面）。

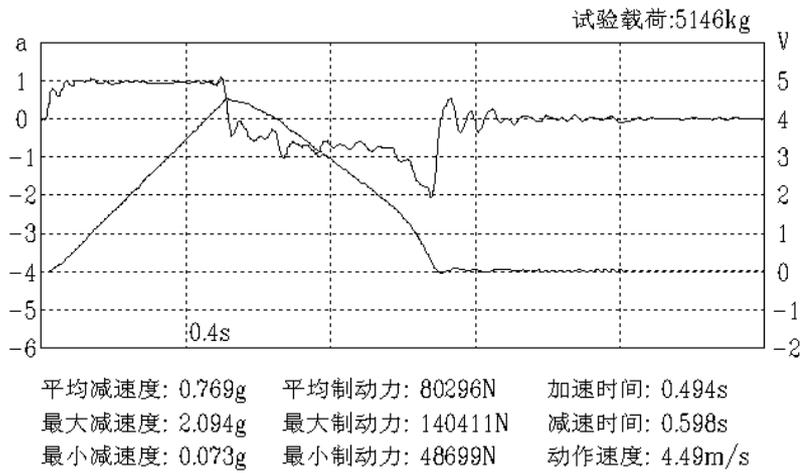
b) 打印选择子菜单

打印选择子菜单的样式见下图：

<input checked="" type="checkbox"/>	打印当前曲线	PrintC <u>u</u> rrent
<input type="checkbox"/>	打印全部曲线	Print <u>A</u> ll
<input type="checkbox"/>	打印全部数据	PrintAll <u>D</u> ata

选择“打印全部数据”时自动生成的打印表格

支持打印和预览，



c) 滤波选择子菜单

滤波选择子菜单的样式见下图：

<input checked="" type="checkbox"/>	30	Hz
<input type="checkbox"/>	50	Hz
<input type="checkbox"/>	100	Hz
<input type="checkbox"/>	200	Hz
频谱图		

该选项对实时测试和保存数据都起作用，选择不同的选择项，屏幕上的曲线式样和计算结果就不同。

滤波选择的效果见下面的两个图片。

50Hz 滤波时的加速度曲线（蓝色）、速度曲线（红色）。



无滤波时的加速度曲线（蓝色）、速度曲线（红色）

