
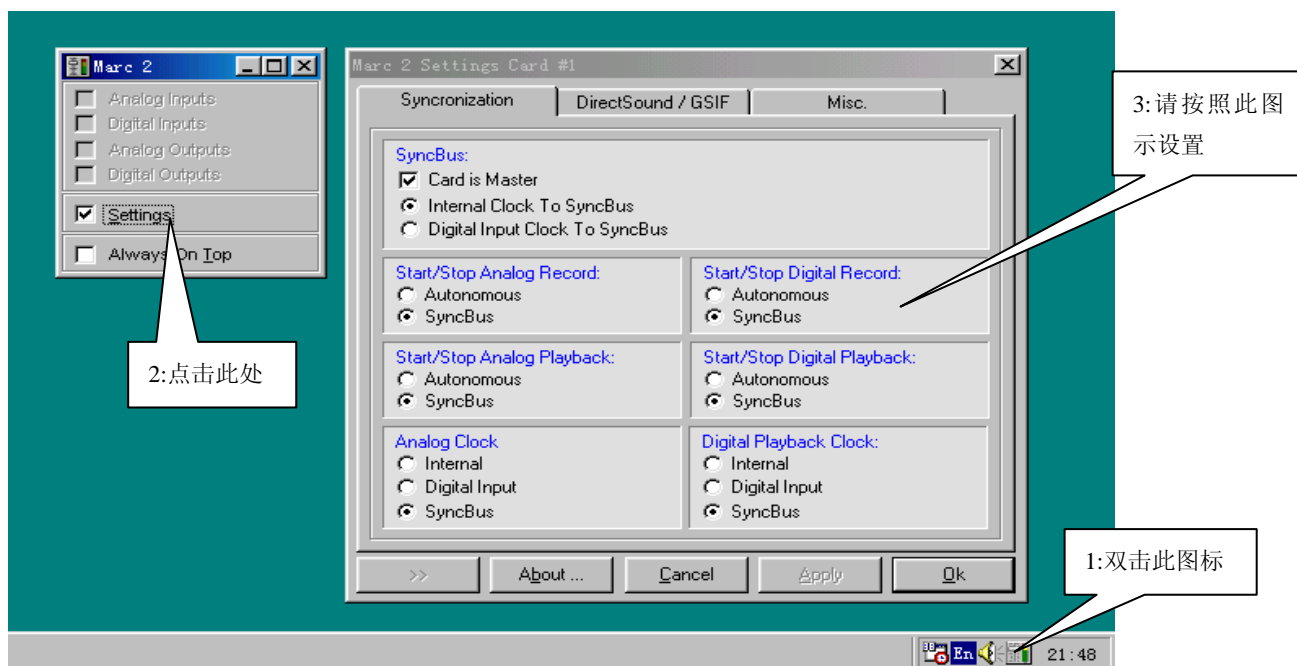


# DAAS4Pro QC 简易操作说明

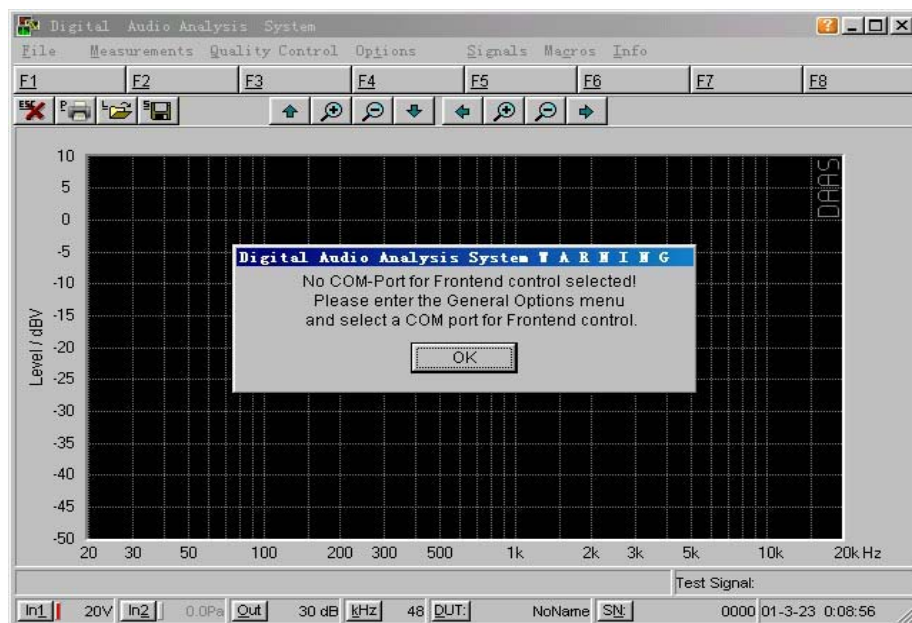
一:首先将 DAAS 卡插入电脑主机,然后安装驱动程序和测试软件.安装完毕后请接好电脑主机与 DAAS 专用功放之间的所有连接线缆并打开功放电源.(**请注意,在以后进行测试操作时一定要先打开功放电源再打开测试软件,此点十分重要**).当你装完 DAAS 卡的驱动后在你的电脑屏幕右下角

会出现一个这样的图标,请双击它会出现下图:

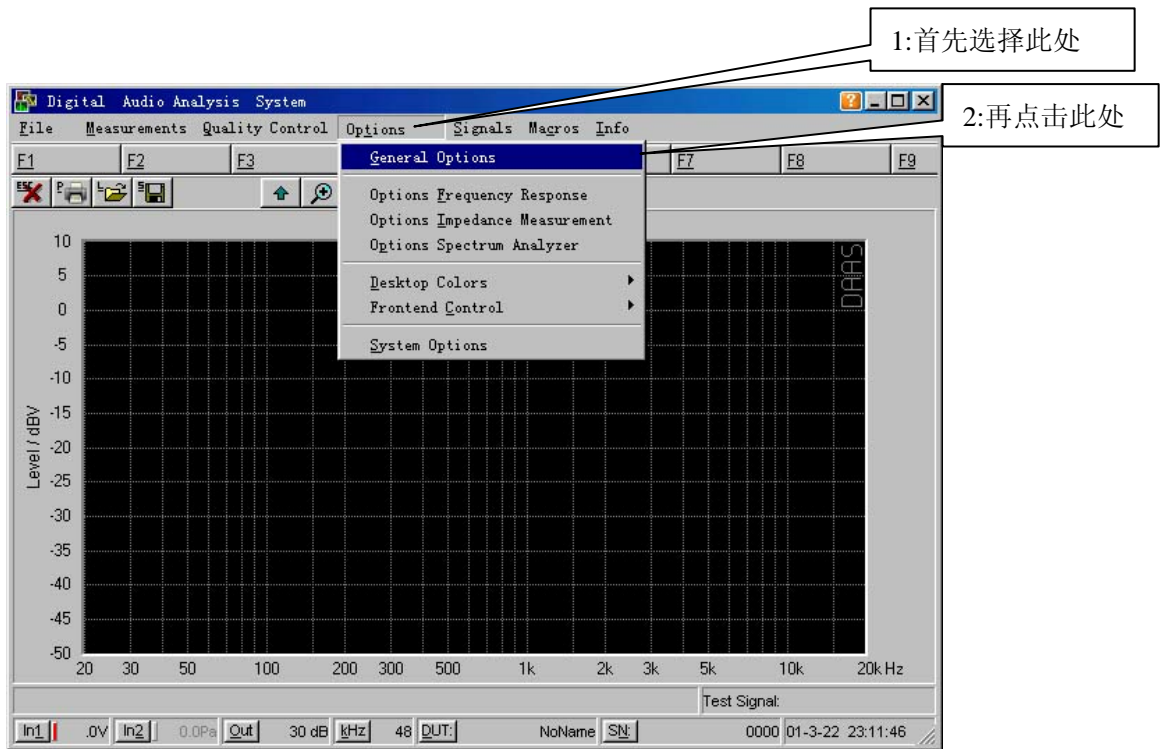


**备注:**此项设置是首次安装完驱动软件后必须要进行的,此设置只需进行一次.

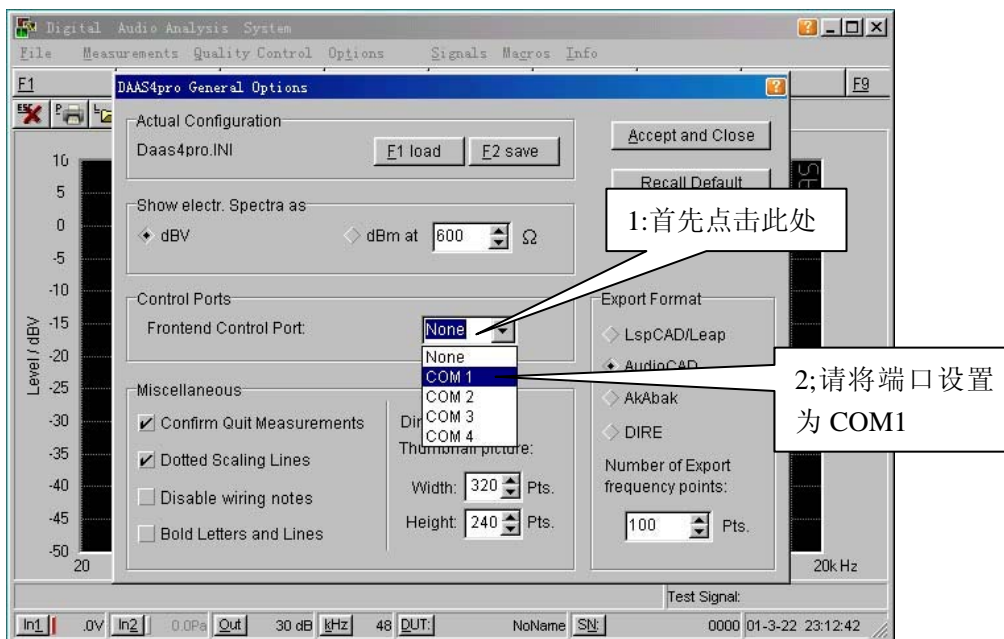
二:进入测试界面,首先双击桌面 DAAS 快捷图标,第一次会出现如下图所示的提示:



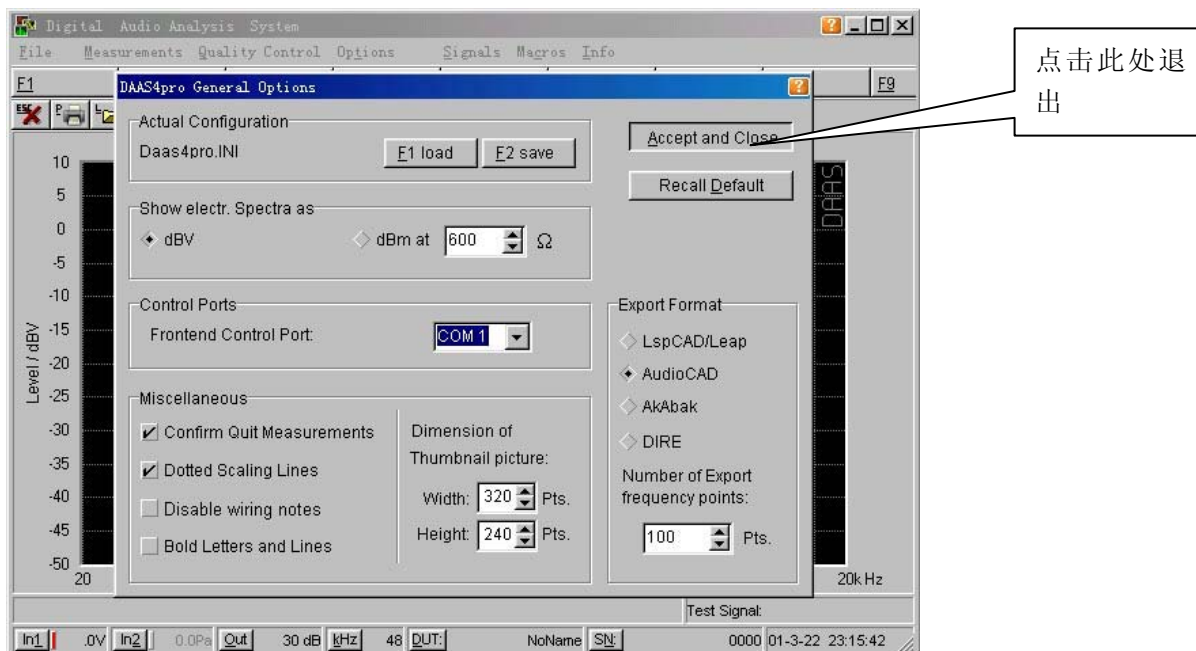
点击 OK 进入下一画面,请按照图上的步骤操作:



会出现下图:

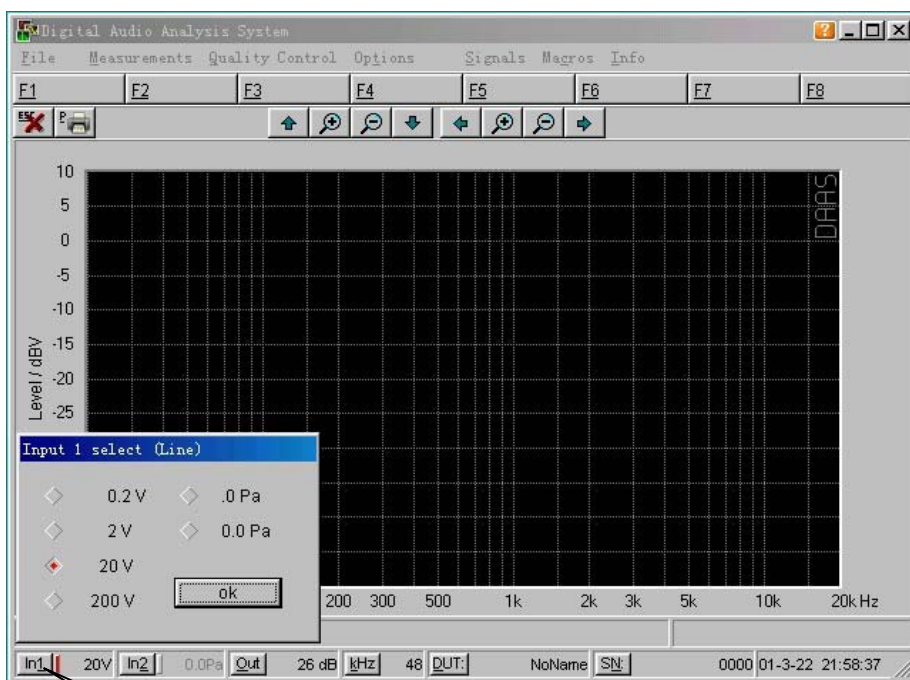


然后点击



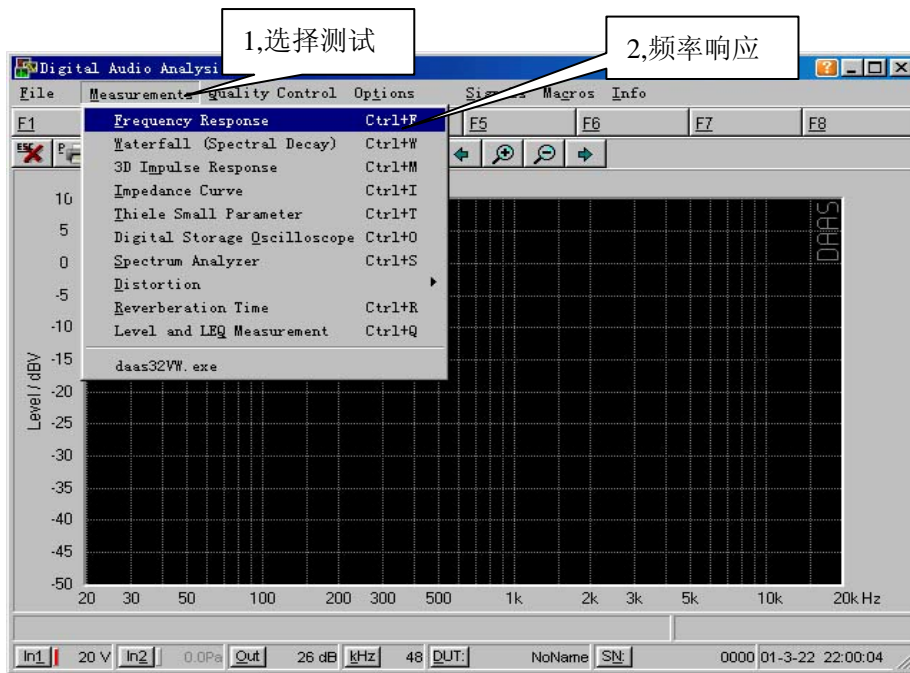
再按 Esc 退出测试程序之后再重新进入测试程序,就会听到功放中的继电器切换几次,这是系统在检测电脑与功放之间的连接是否正常.如果一切正常就可进入下一步的操作.

三:重新双击桌面上的 DAAS 快捷图标会进入测试界面,我们首先调节测试电压,如下图所示:

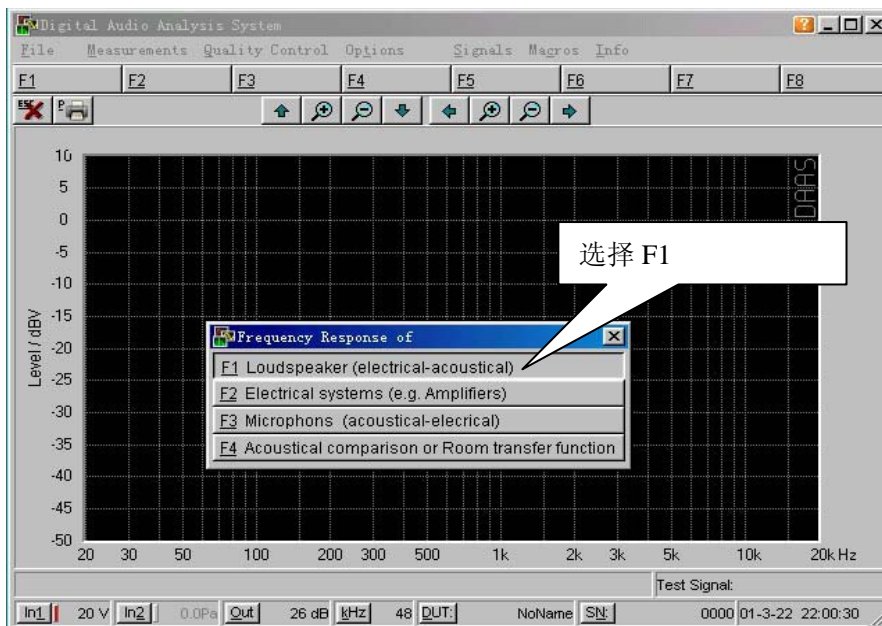


当选择好合适的电压后,我们开始进行下一步操作.

首先选择测试项目,我们先测试频响,如下图:

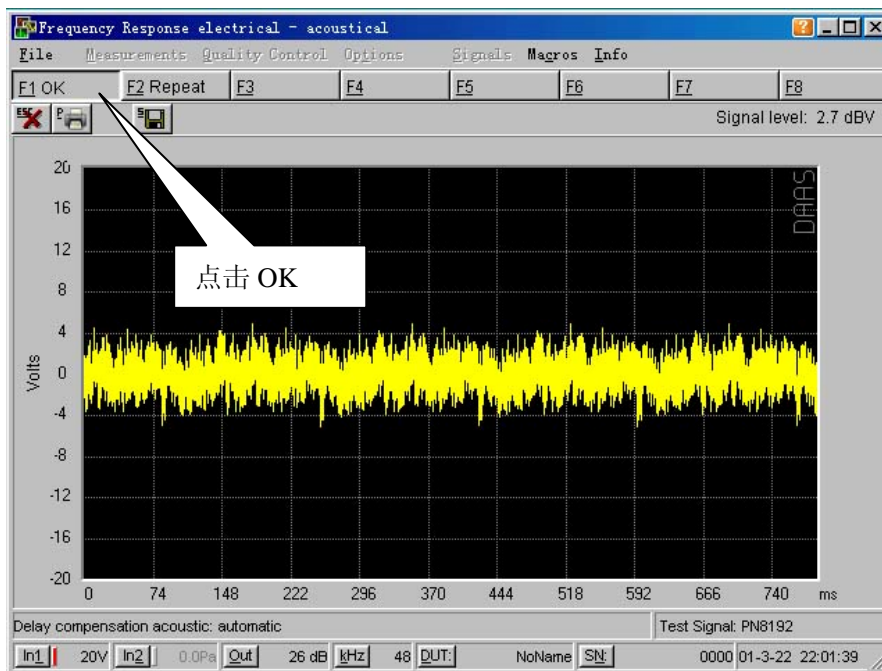
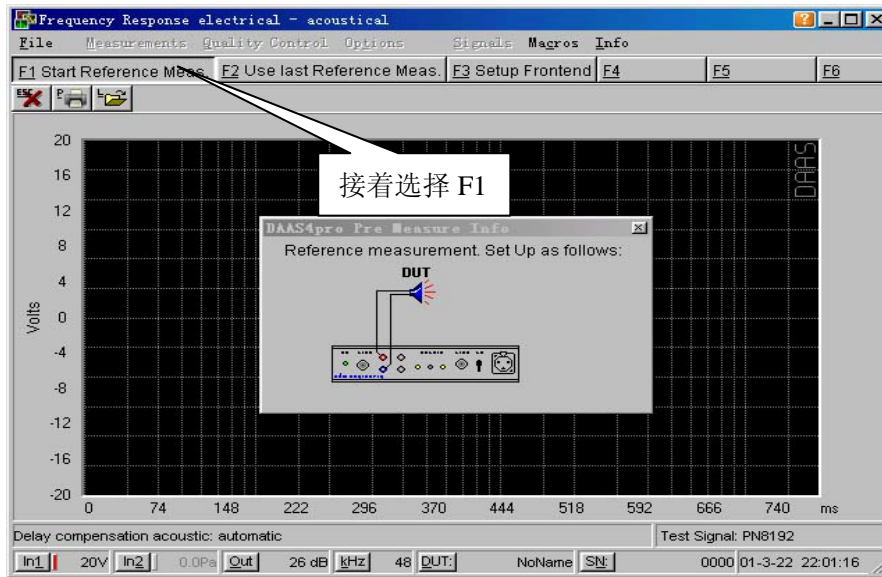


接着点击 F1

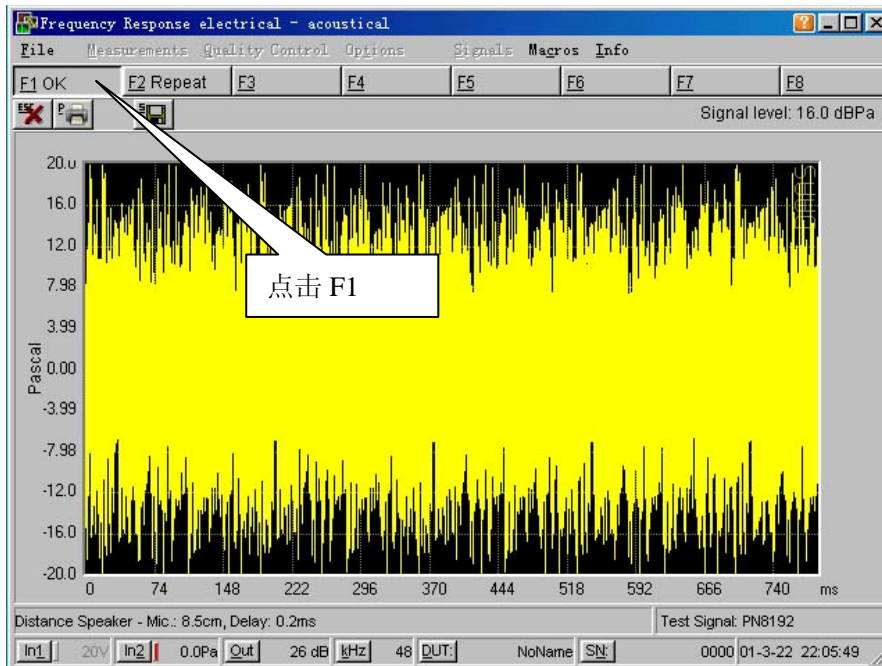
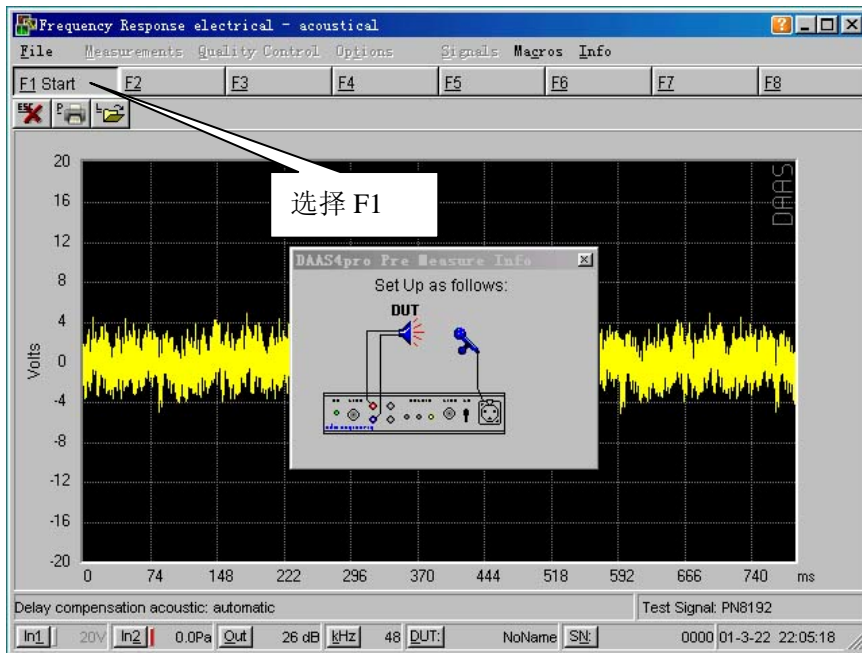


会出现如下界面:

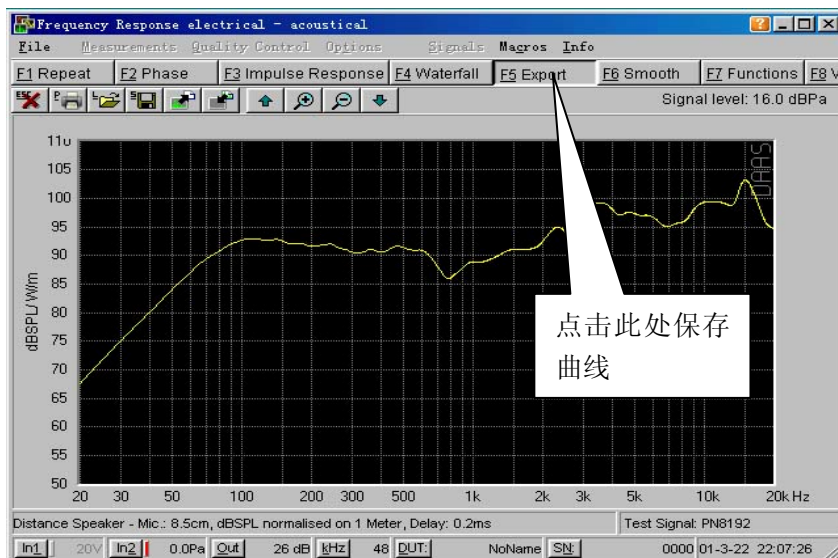




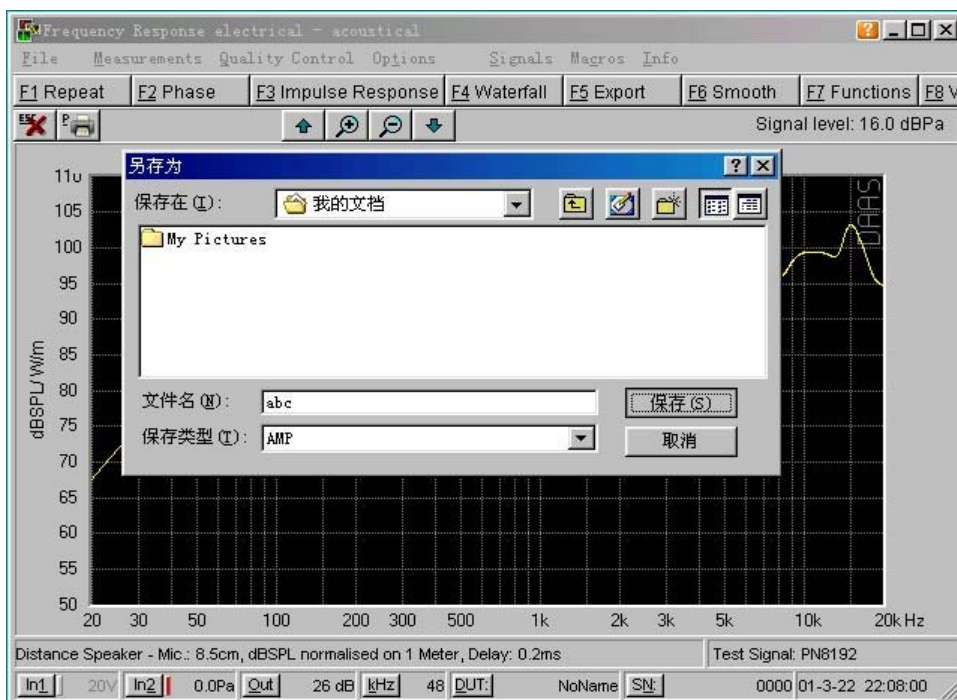
还是选择 F1 开始



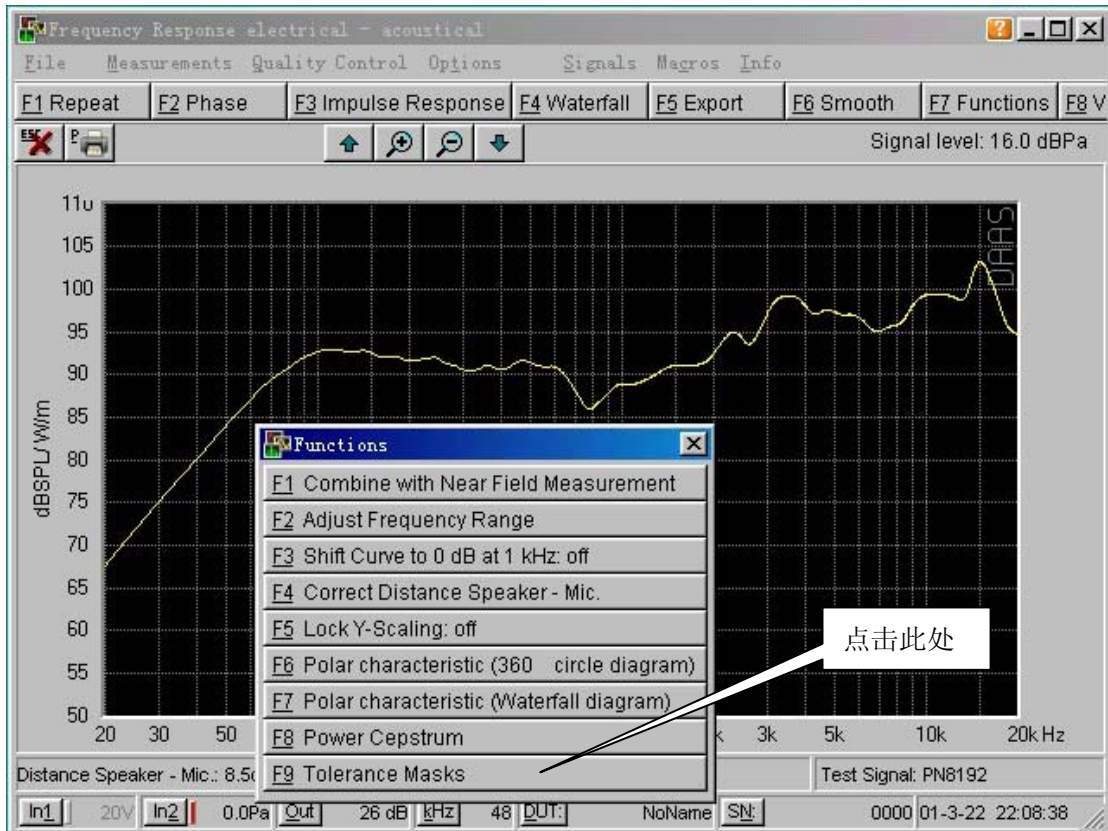
出现下图所示的测试曲线,然后点击 F5



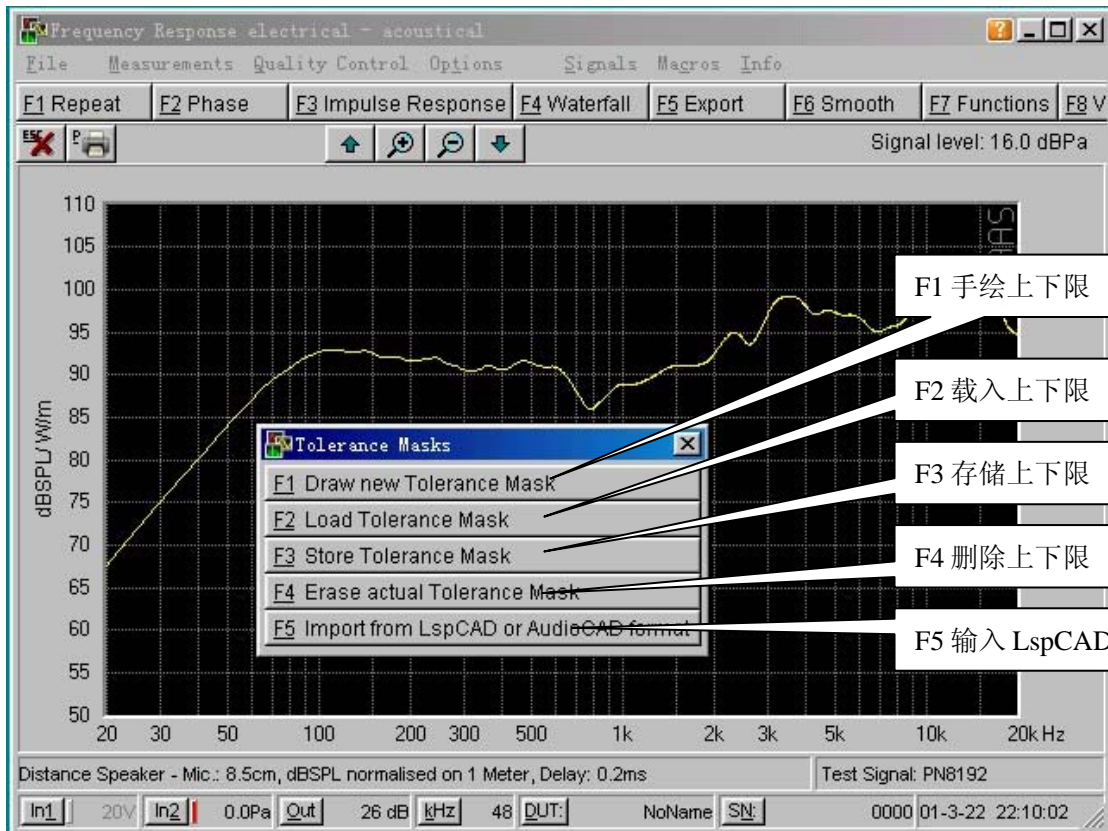
选择想要保存的路径和文件名称(路径和文件名称请根据需要自己设定).



保存完毕后请点击 F7 出现如下画面,再选择 F9



出现如下图后请按照需要进行选择

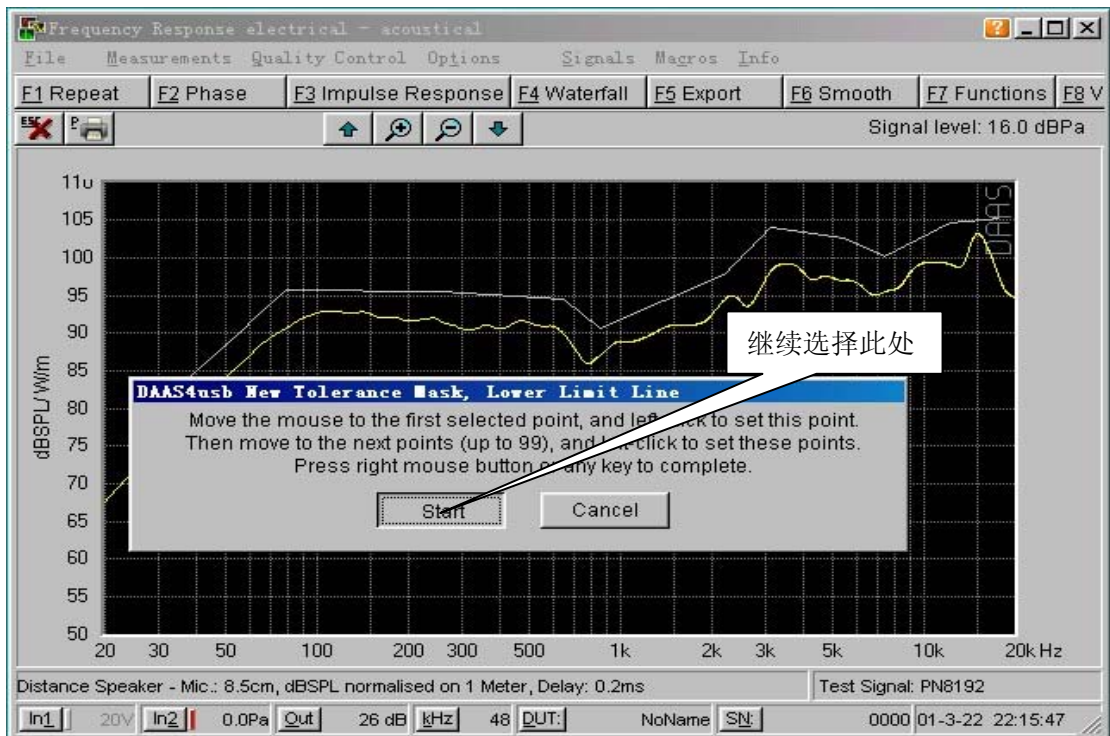


我们选择 F1 手绘上下限文件,会出现下图





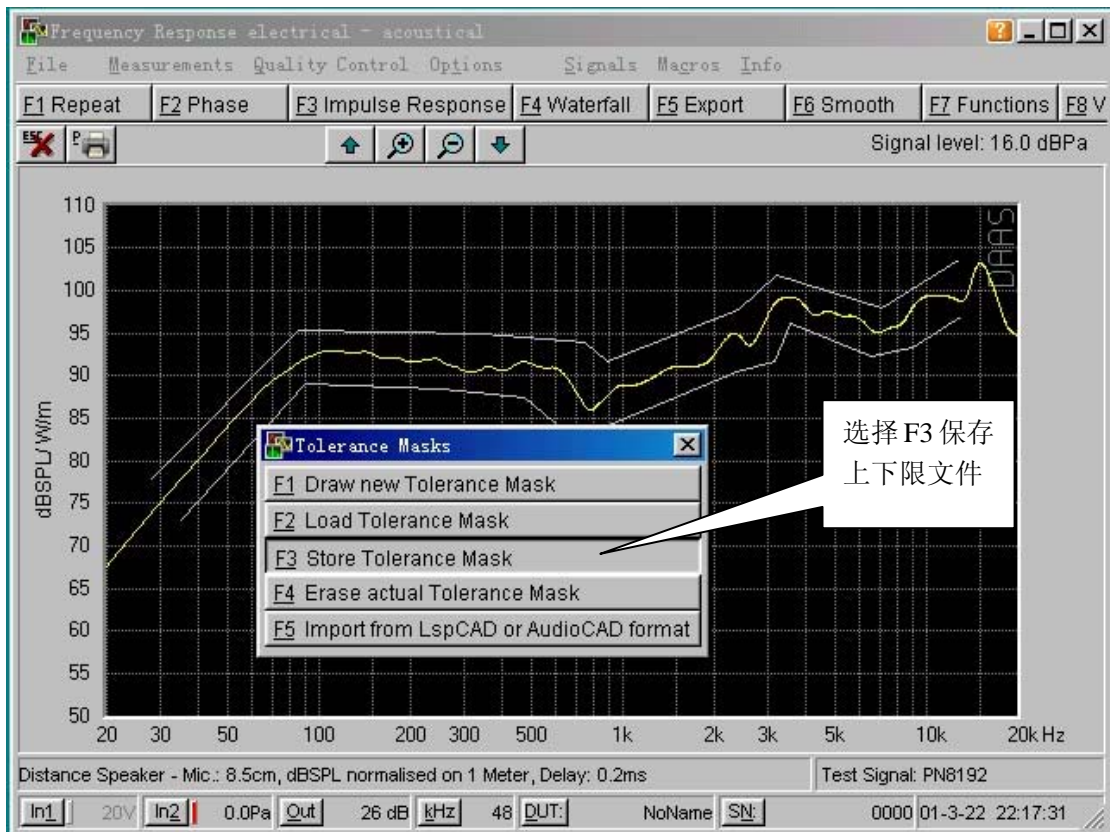
用鼠标左键首先选择上限的起始位置,之后延样品曲线走势连续点击即可绘出上限(此处注意,选择 F1 手绘上下限文件时一定要先绘上限),之后点击鼠标右键会出现如下画面:



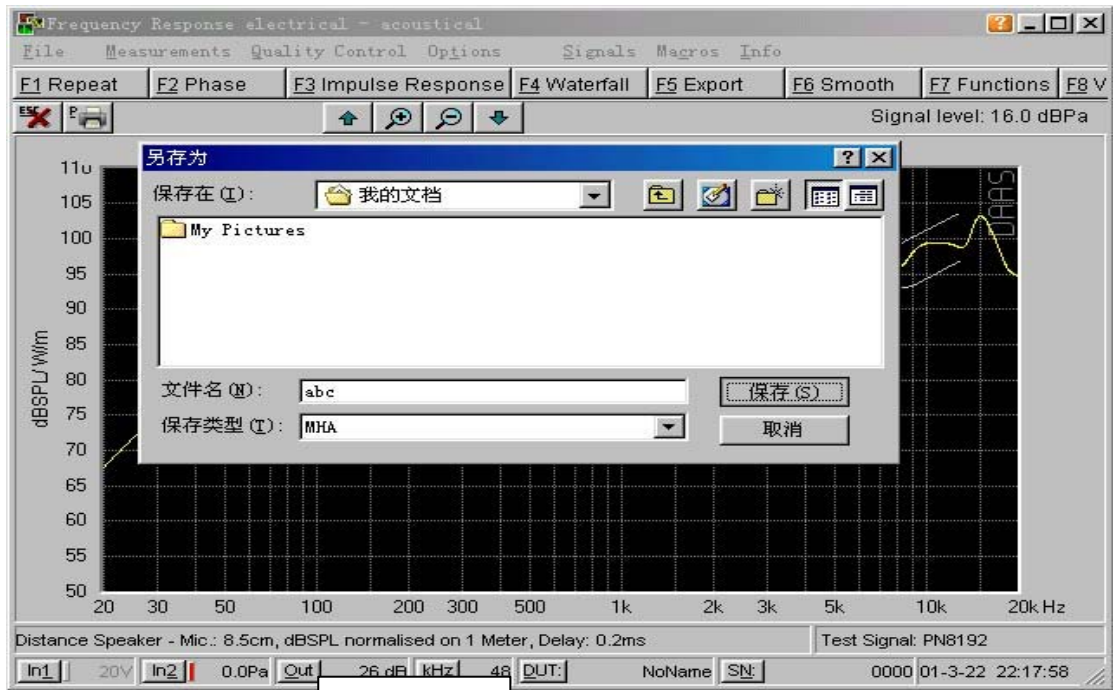
用相同方法绘出下限,如下图:



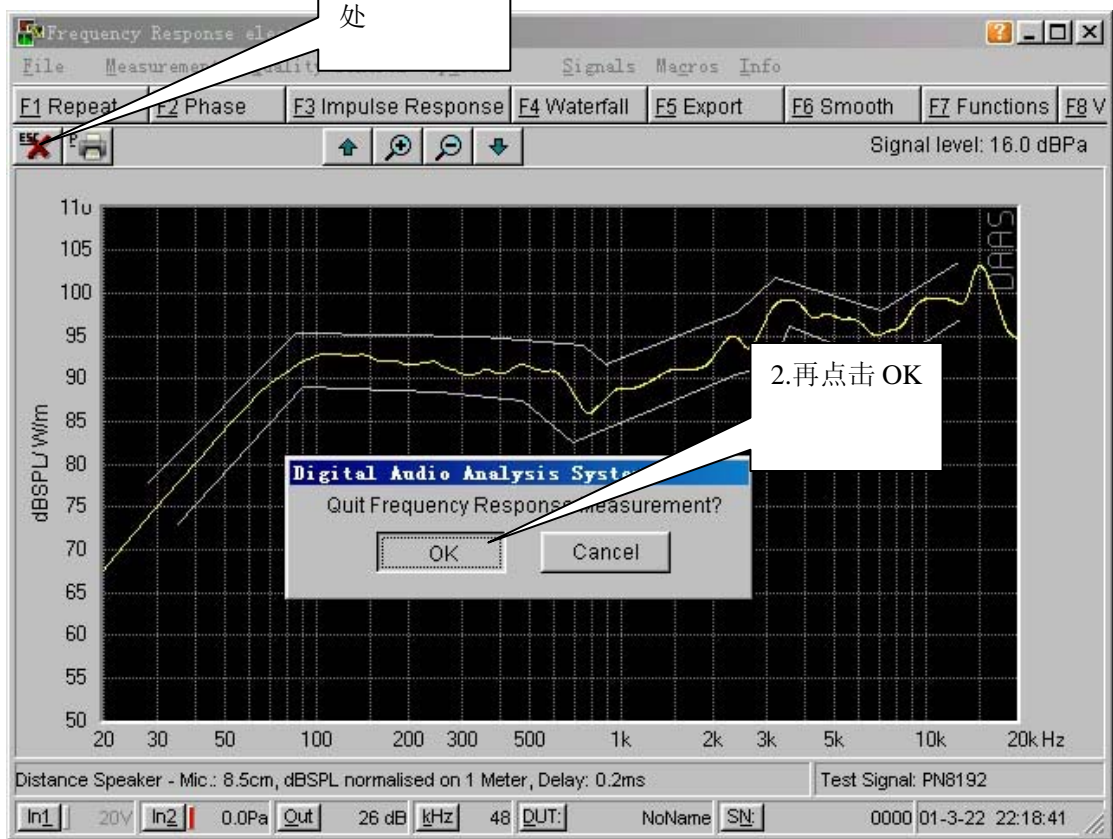
点 F7,再 F9,得出下图:



出现如下图所示后选择路径,保存文件。(注意保存路径一定要和样品曲线的路径一致,即要在同一文件夹)



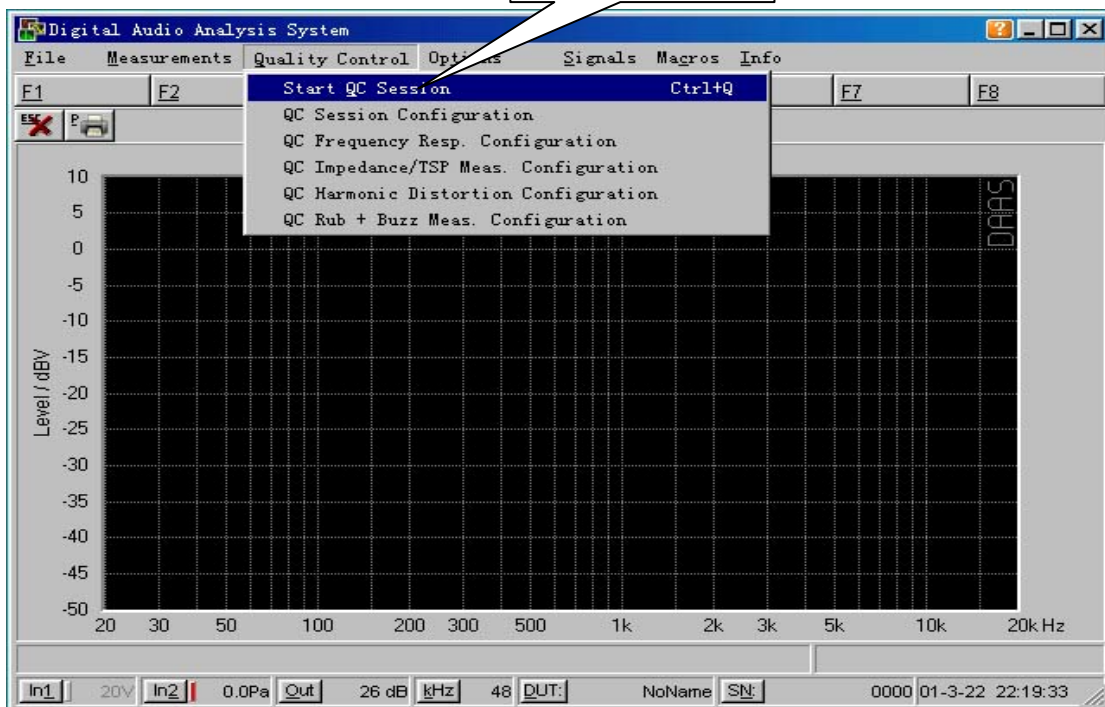
1. 先点击此处



出现下图后先选择 Quality Control(QC 品管控制)



开始 QC 测试

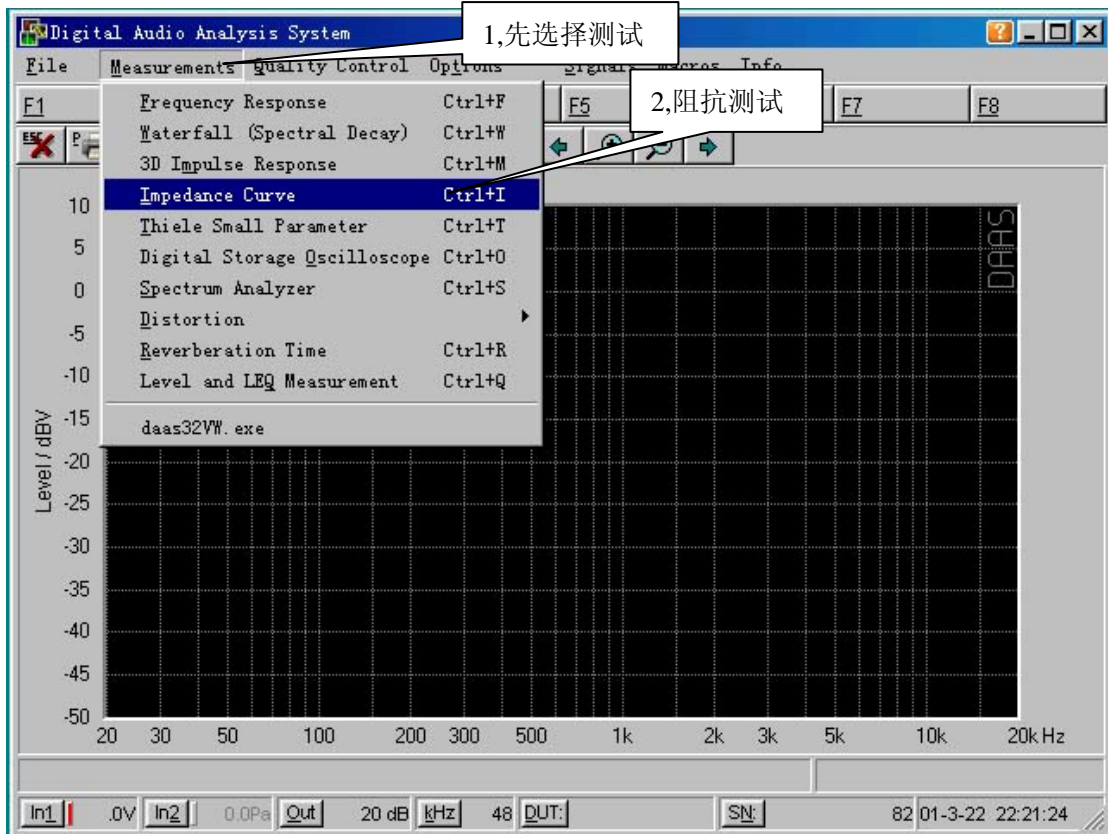


然后点击 F1 或者踩脚踏开关则开始 QC 测试,如下为测试结果图

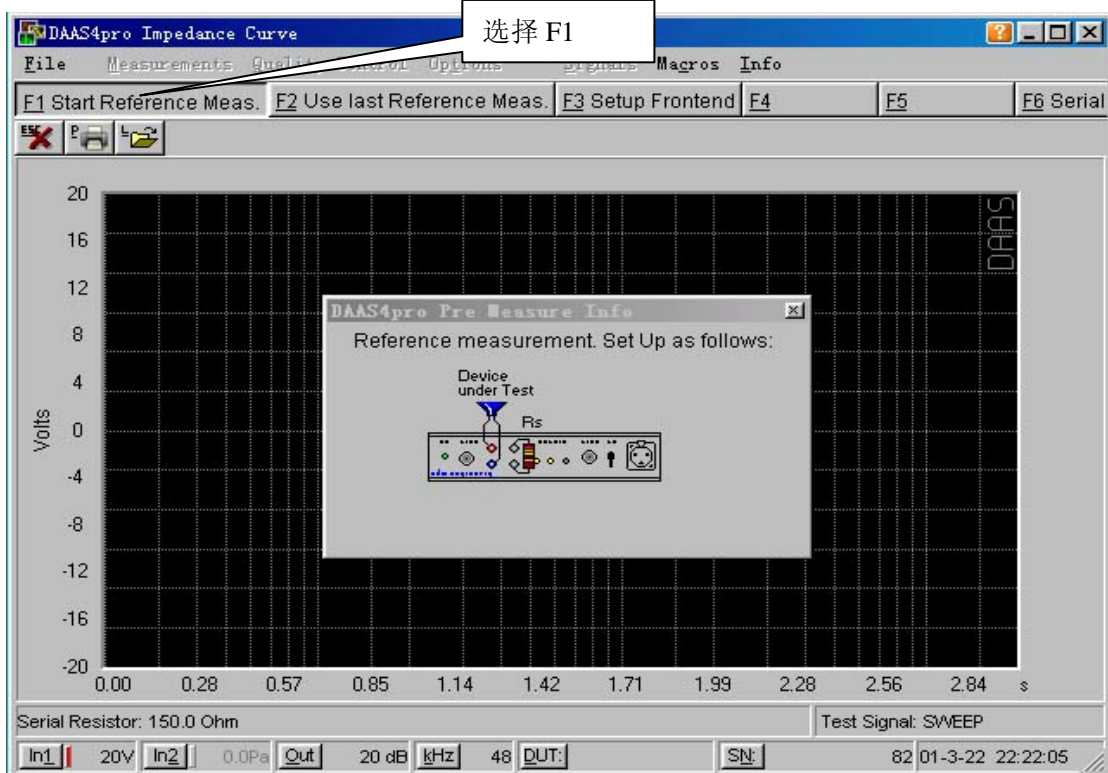


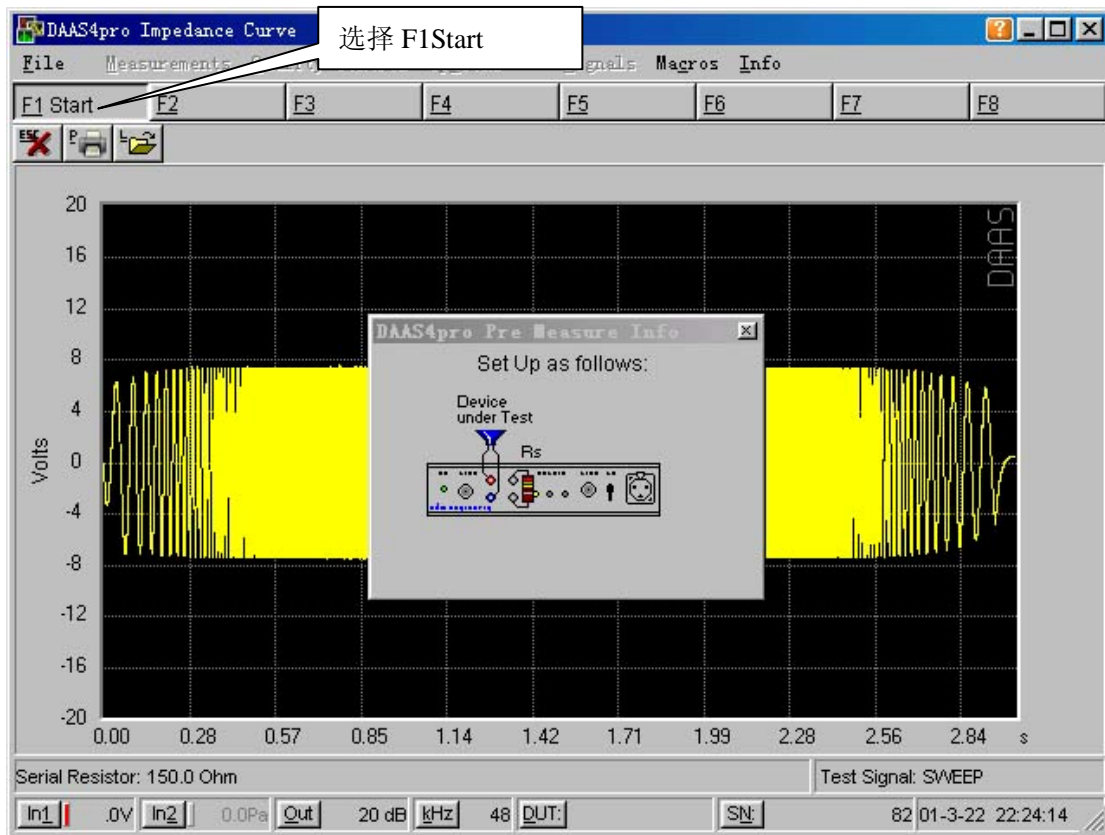
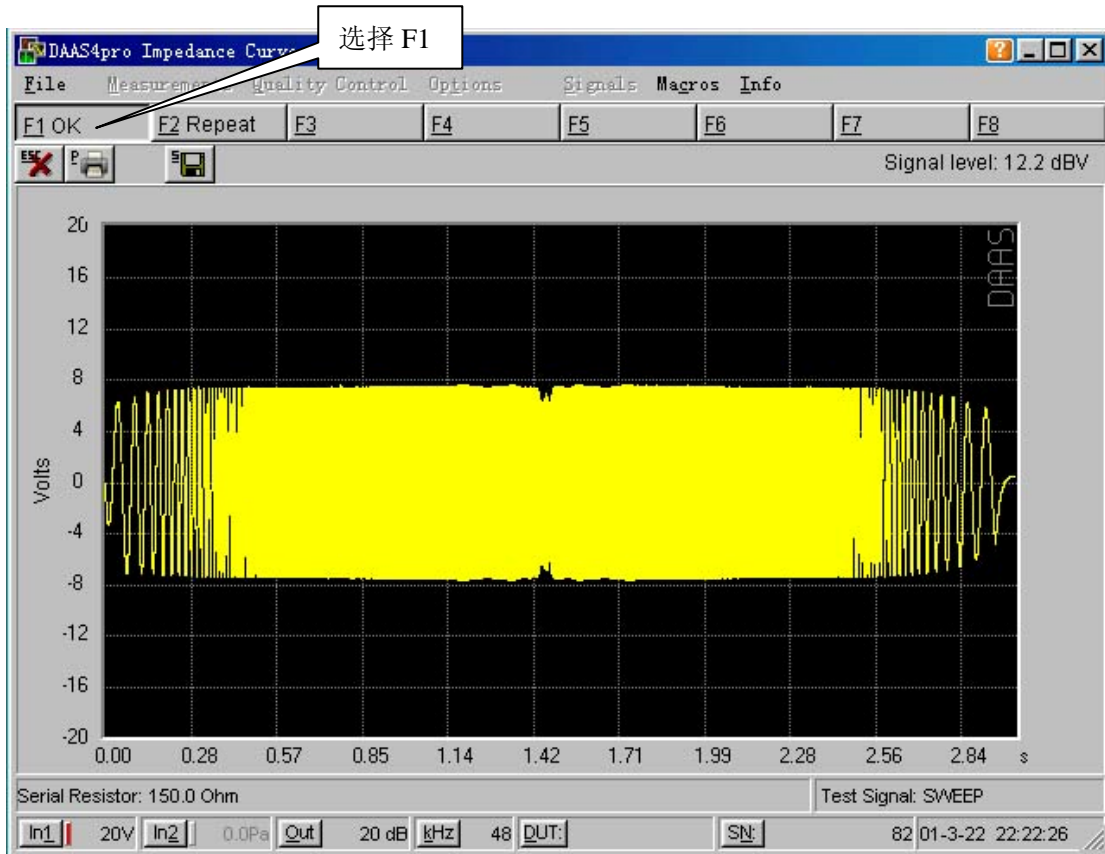
如图选择开始测试阻抗:

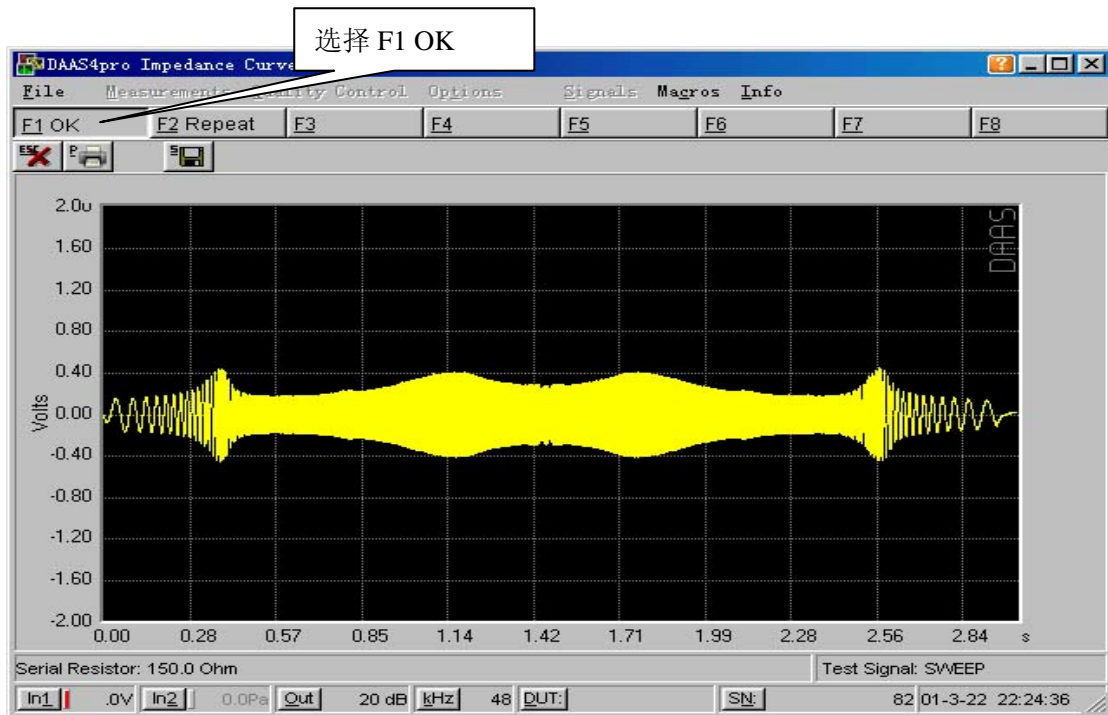




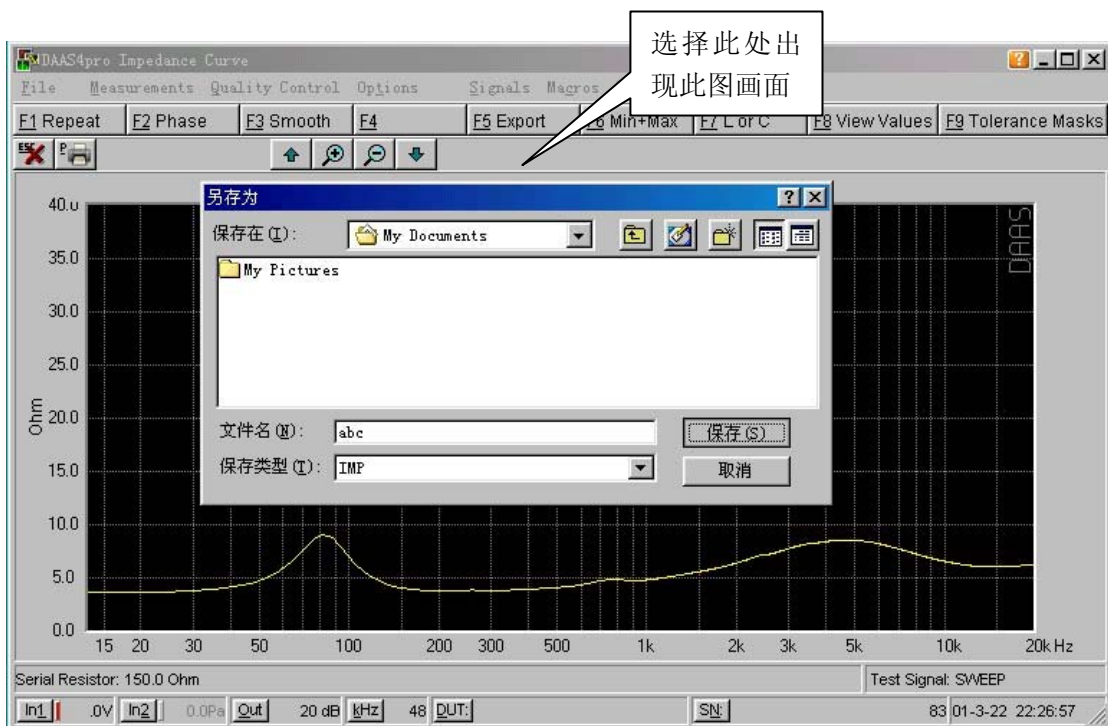
出现如下图所示画面后

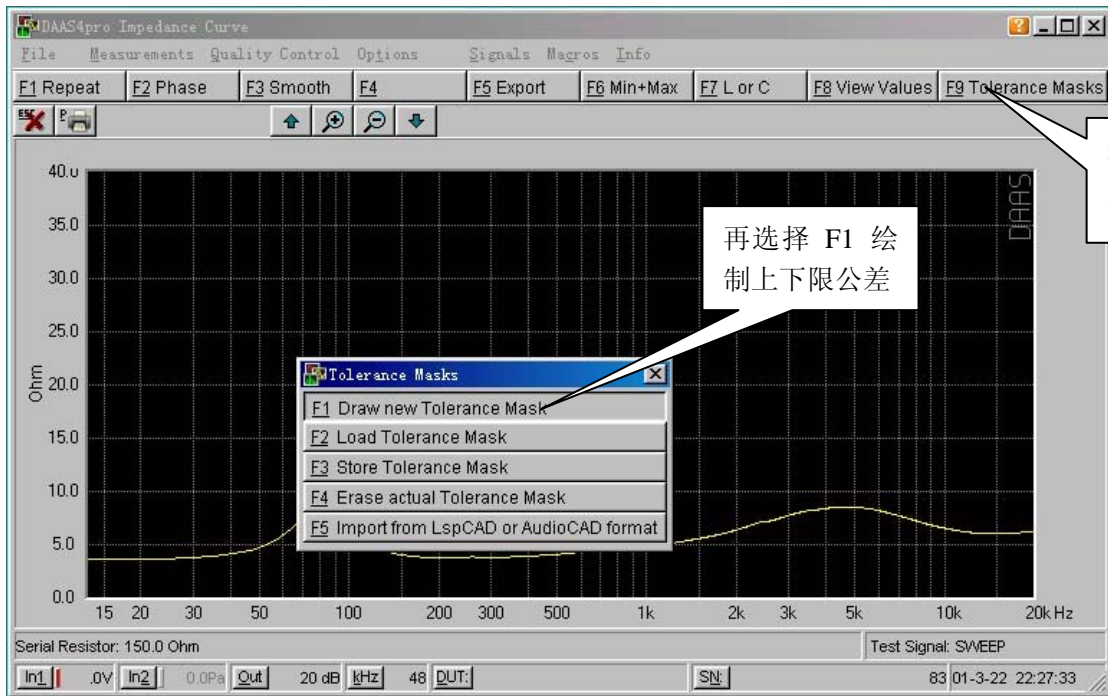




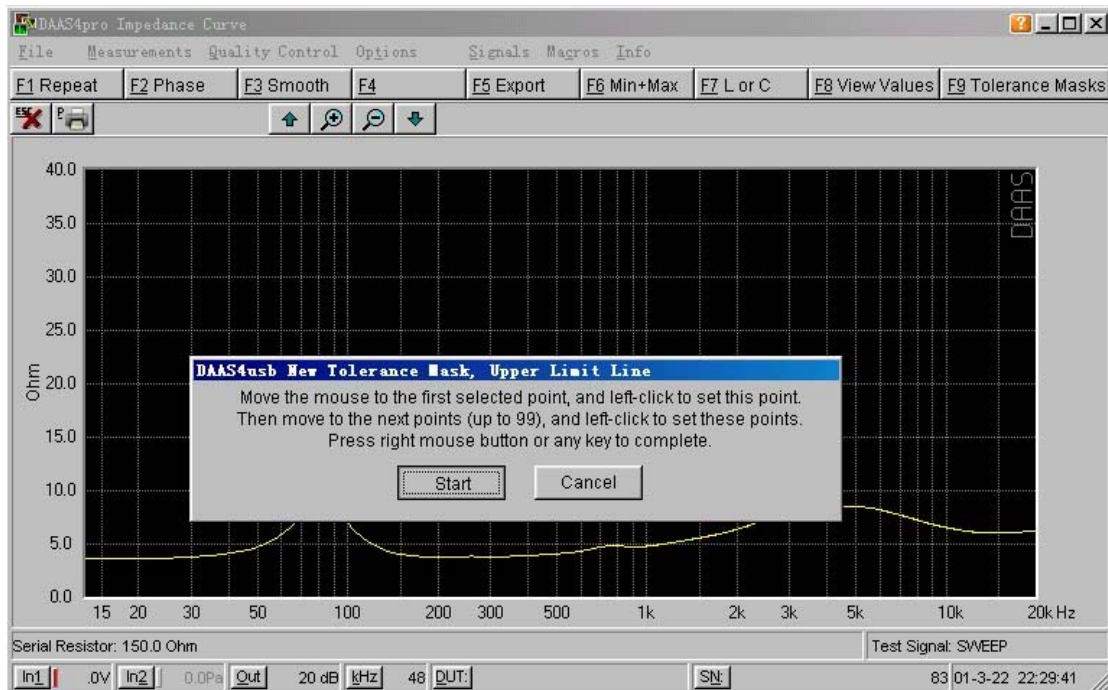


此时就会出现你所要的结果曲线,现在请点 F5 保存曲线,如下图,选择自己想要保存的文件名称和路径保存



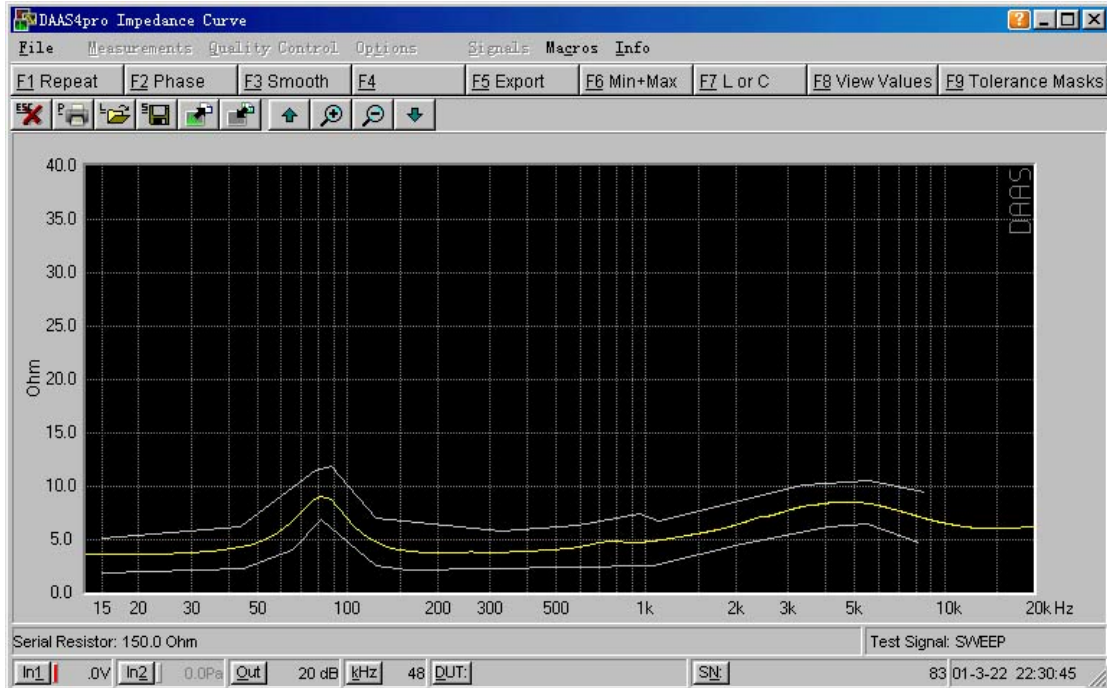


方法与频响上下限绘制方法一样

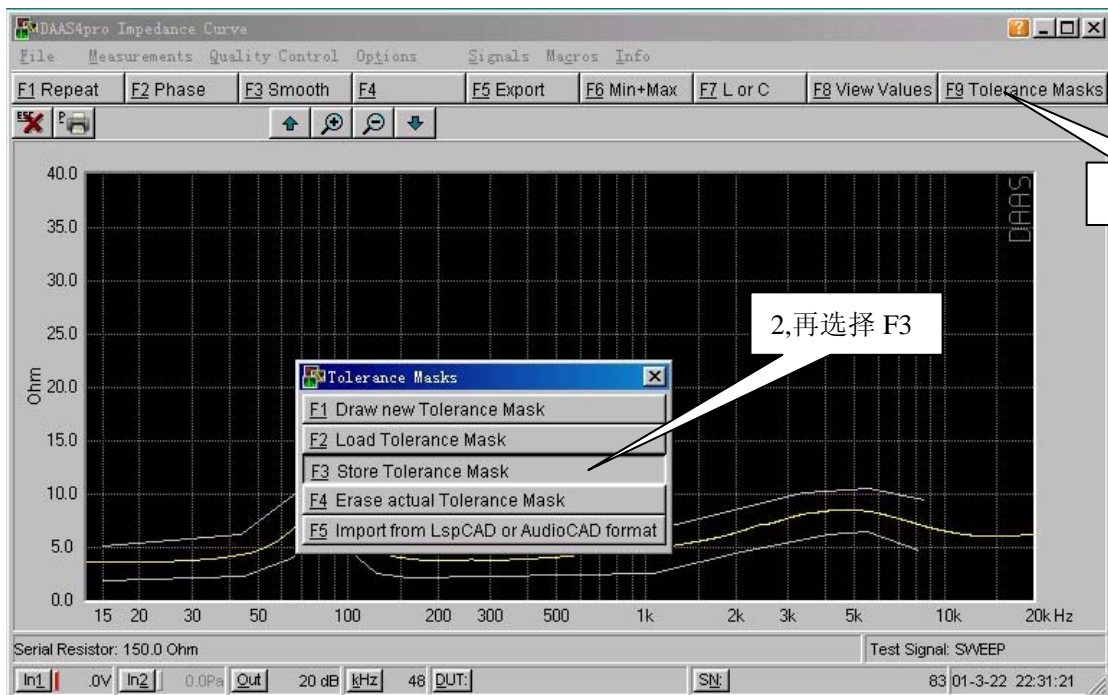


绘制完毕后出现如下图所示画面:

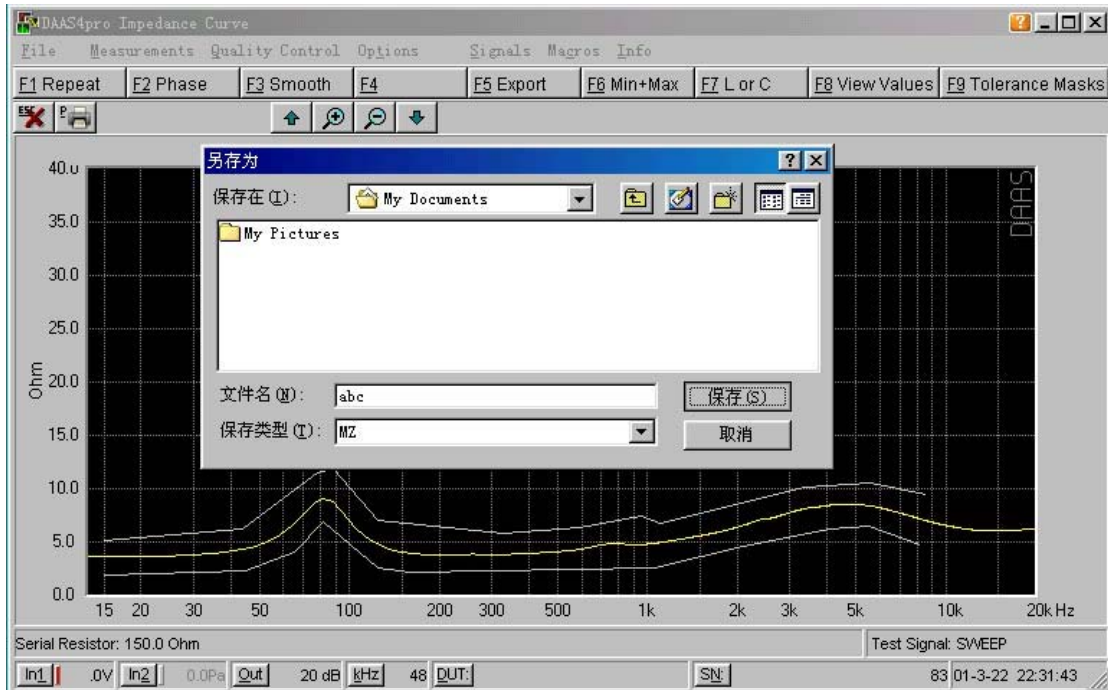




如下图所示先选择 F9,再选择 F3 保存上下限公差文件

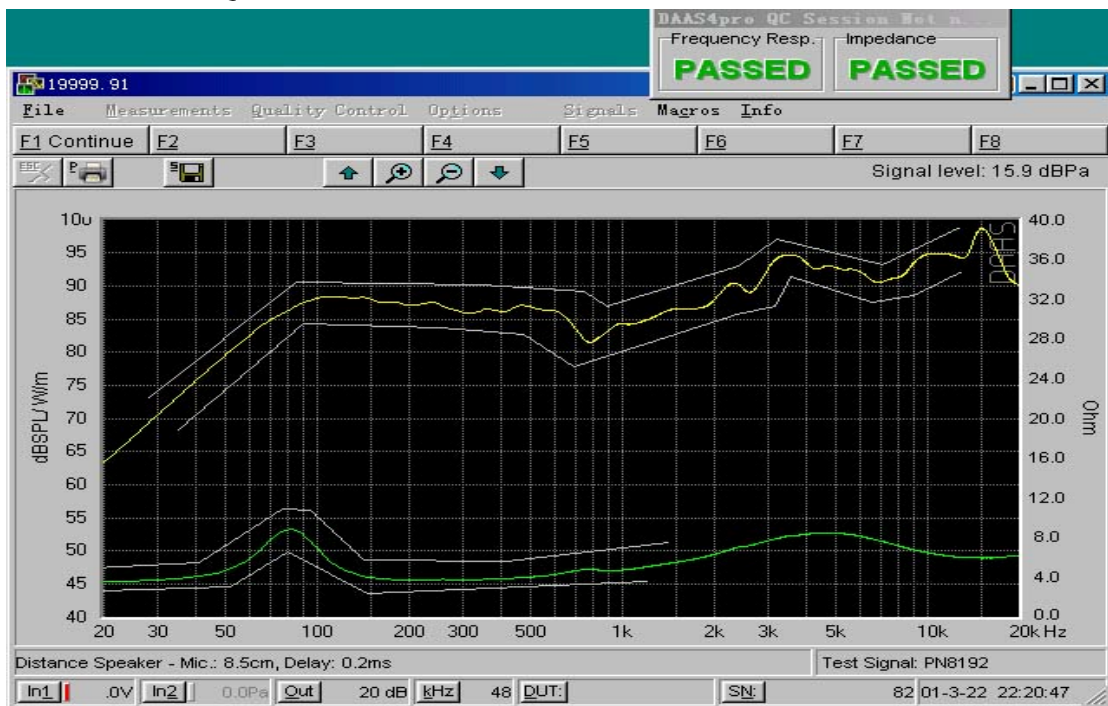


出现如下图所示后选择路径,保存文件.(注意保存路径一定要和样品曲线的路径一致,即要在同一文件夹)



然后进行 QC 测试,方法与频响 QC 测试一致.

下图为频响,阻抗 QC 测试完毕后的画面:



### DAAS4 Pro QC 功能简介

DAAS4Pro QC版为在DAAS32Pro基础上升级的最新多功能测试系统,该系统完善了DAAS32Pro的各项功能并且增加了强大的生产QC品管功能.

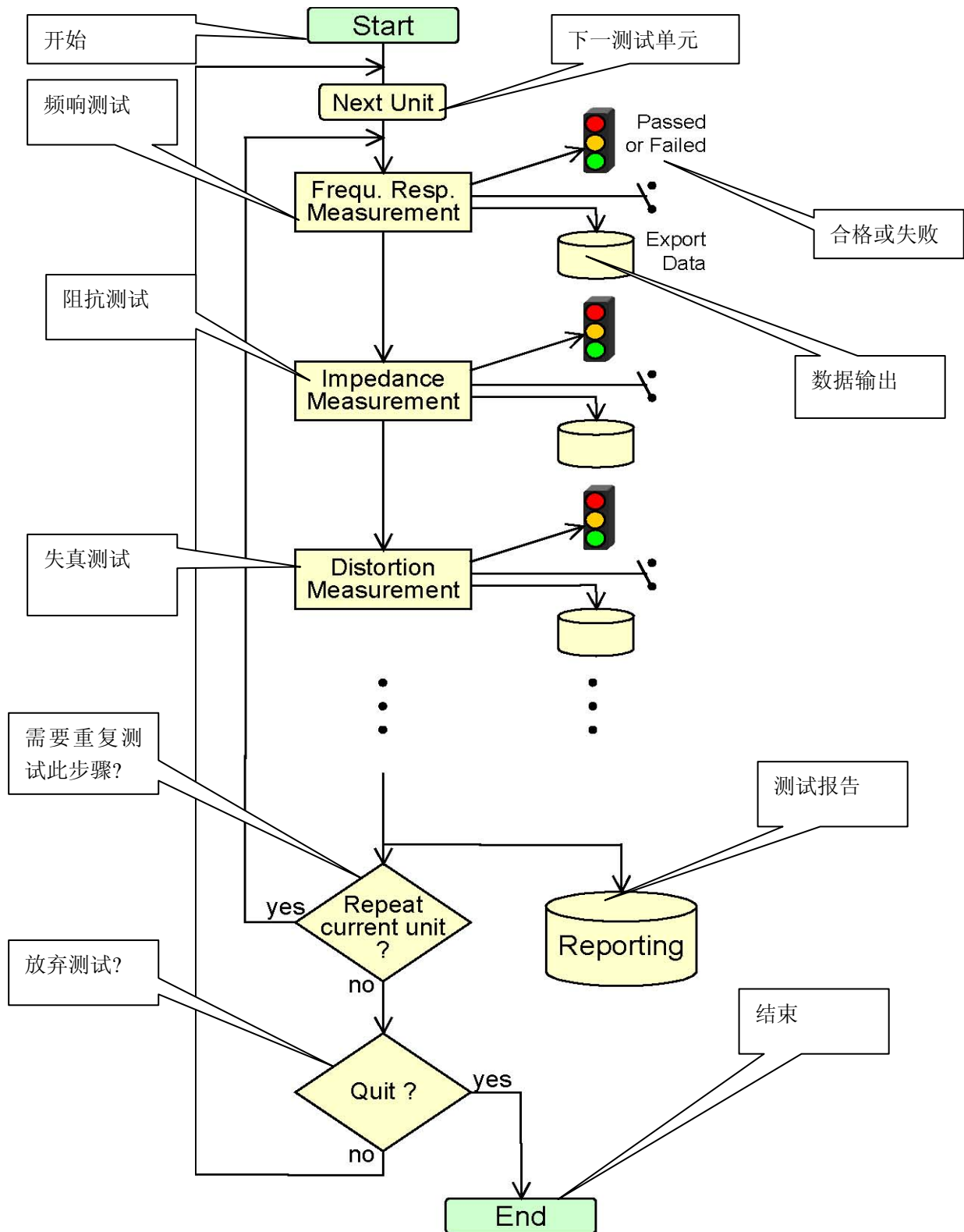
DAAS4Pro QC(QC-Quality Control即品管)功能是基于DAAS32Pro测试系统的拓展功能,相对于DAAS32Pro普通测试方法,QC功能增加了自定义循环测试功能.可重复循环的测试每个被测件.每

个测试步骤可显示像交通信号灯一样的“合格”或者“失败”的显示.测试结果数据可以输出或者存储.

这些测试参数和数据,例如信号曲线,取样率,输入选择,基准信号等等都是在 QC 测试步骤之外设定测试的,例如阻抗曲线测试在 QC 功能测试当中使用的数据和设置是在开始 QC 测试步骤之前就设定好的.

通过加载和存储配置文件(英文手册参考第 4 章),可以定义许多不同的配置设置.

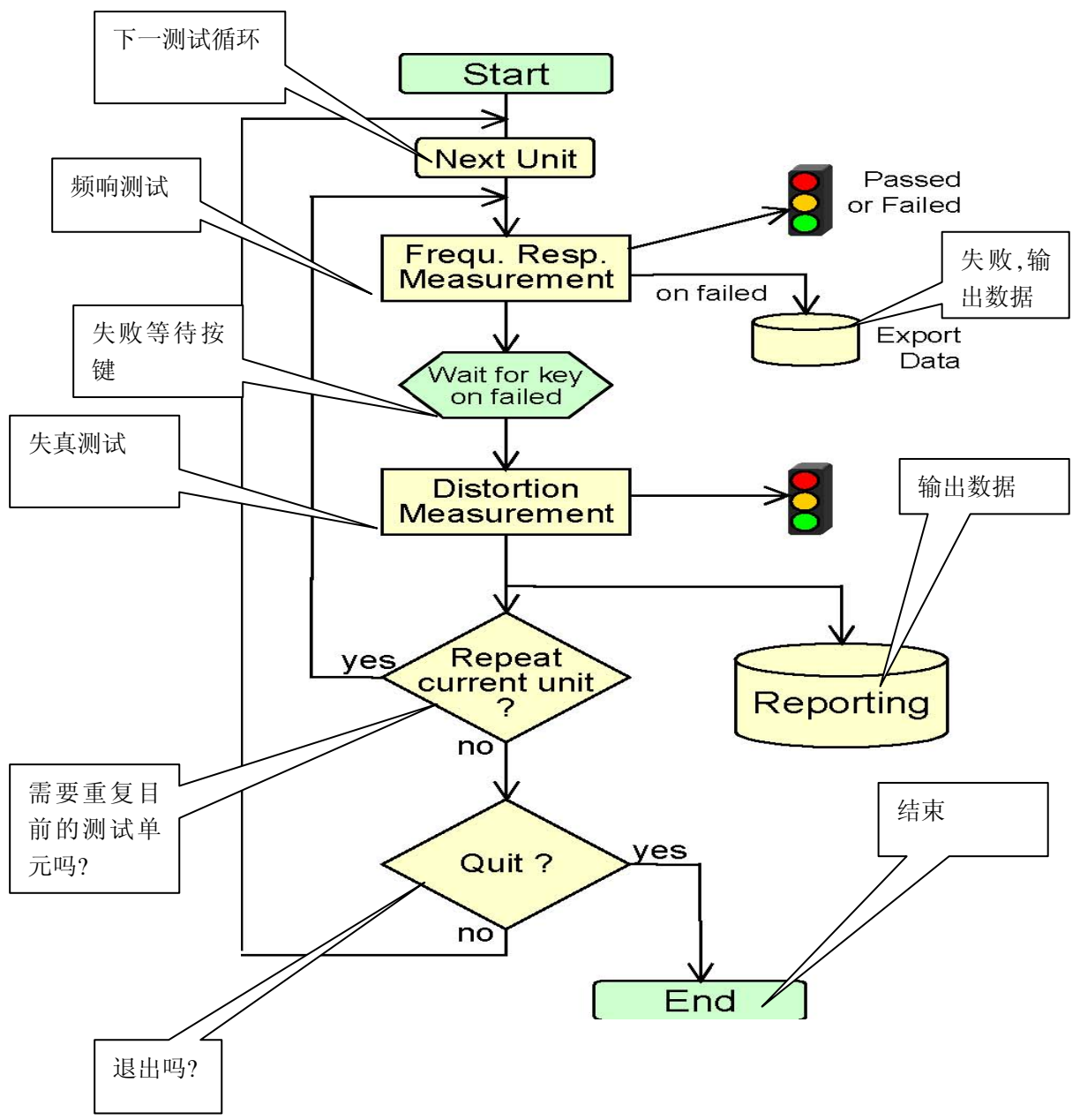
如下为 QC 操作图示.



为了使用户熟悉QC功能,我们建议进行一个样板测试练习.在这一部分,我们只练习频响测试和谐波失真来说明QC功能的使用步骤.在这个范例中,所有“失败”的频响曲线应该被输出.我们定义一个公

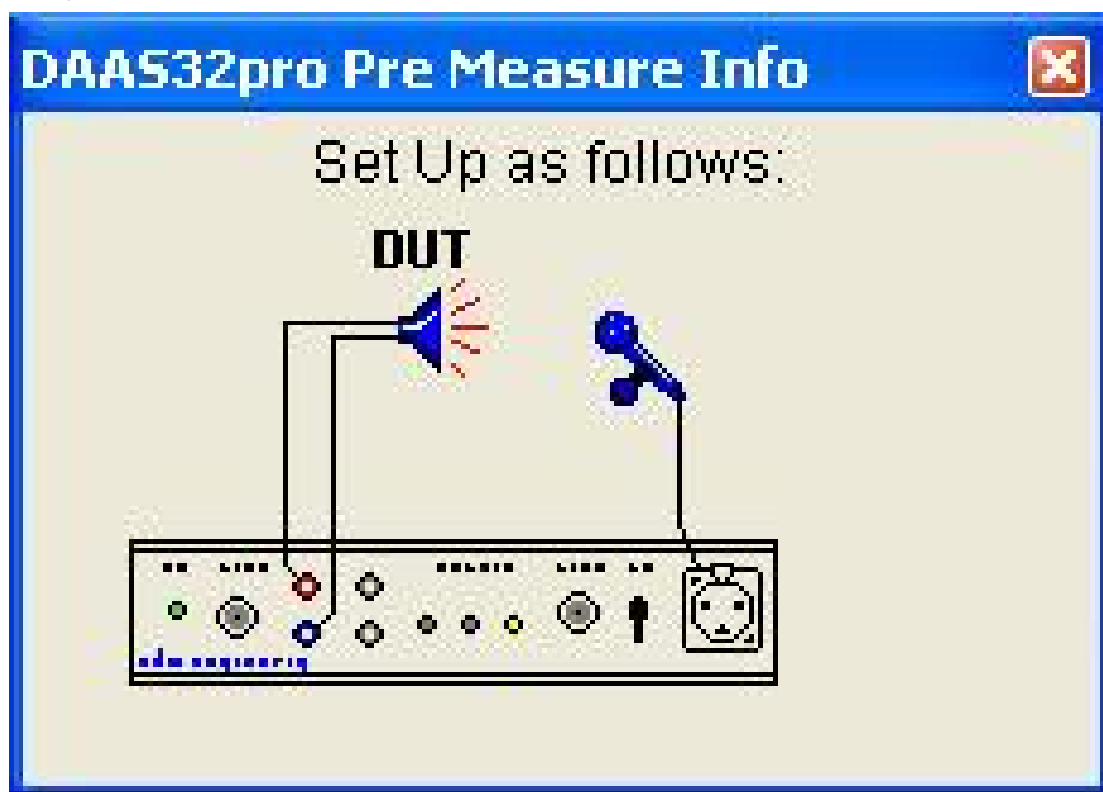


差范围来测试产品是否合格

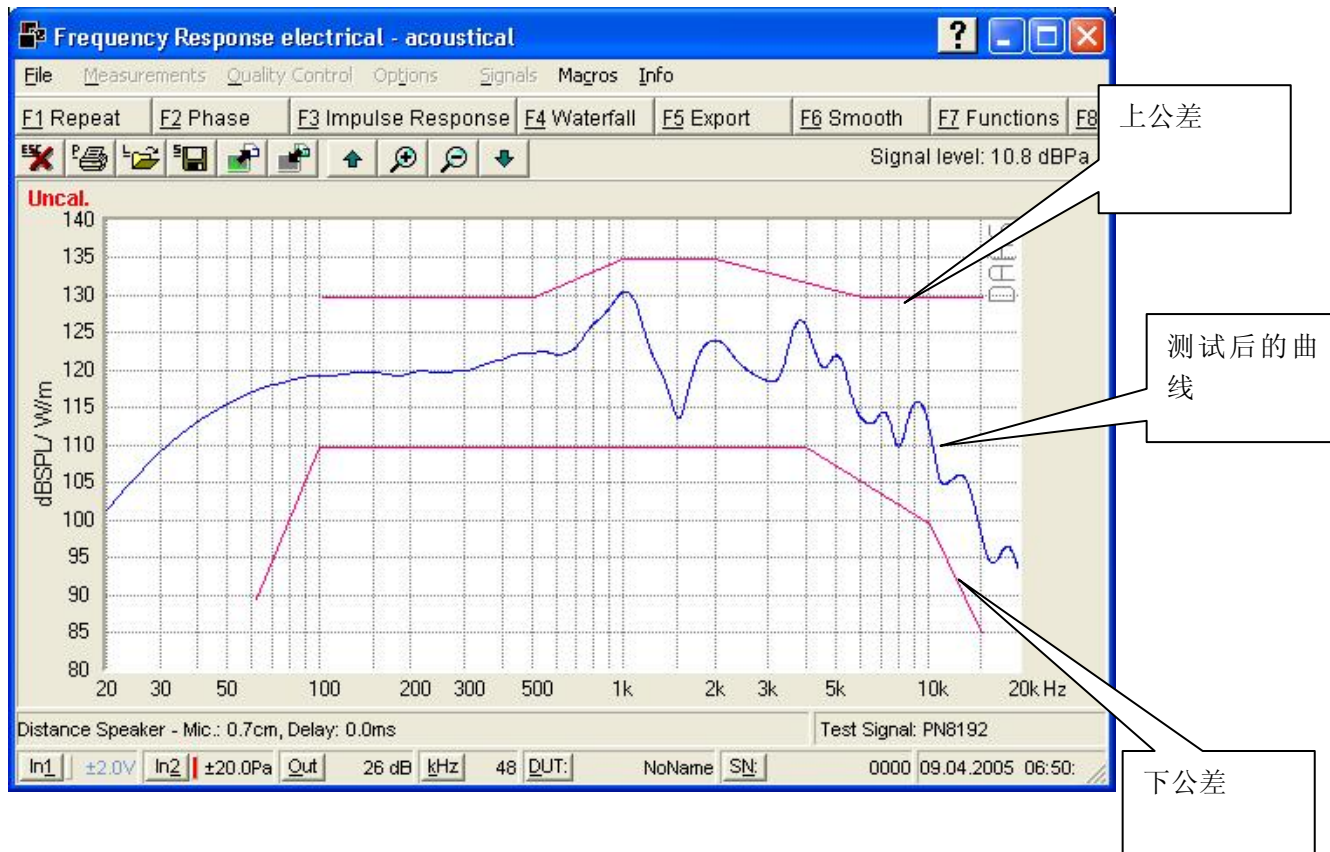


准备测试练习:首先,调整对于普通频响测试的配置,参照 DAAS 普通手册调整所有参数.  
如: 取样率,输入选择,输出信号标准,测试信号和分析参数等等

安装图示同DAAS32Pro



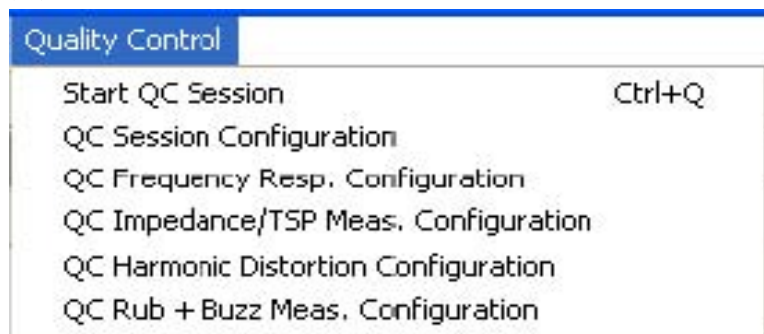
进行参数测试和频响测试,随后输入合适的公差范围.若测试后的曲线在上下设定的公差范围内即为合格.可自行任意调整上下公差.



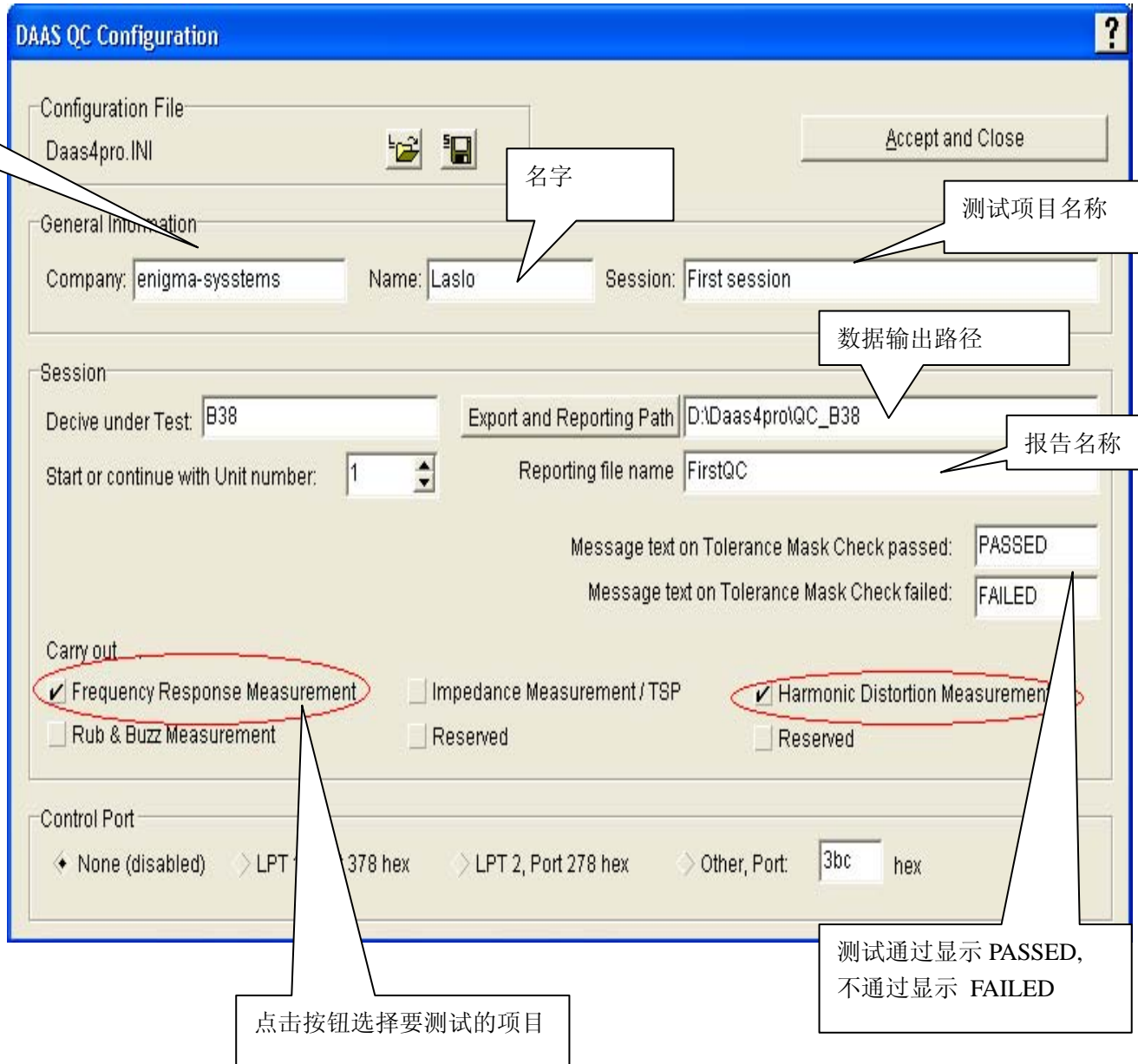
完成频响测试后即可进行谐波失真测试。

结构配置:下一步是进行结构配置.通过点击软件界面上”Quality Control”和其下拉菜单”QC Session Configuration”,

例图



选择和输入预期确定的各项数据:



此处例子只点击按钮选择测试频响测试(Frequency Response Measurement)和谐波失真测试(Harmonic Distortion Measurement),当然也可以点击测试其他项目。

Company 公司名称,Name 测试人姓名,Session 测试项目名称,测试设备将在报告中显示.假如用户使用这个范例的数据,则报告的文档名称和路径在: D:\Daas4pro\QC\_B38\FirstQC.csv.

Control Port 为外控设备在此范例中没有被使用,因此在这里选择“None”,如果有外接设备例如打印机或者脚踏开关,则请选择相应的 LPT1 或者 LPT2 接口.否则外围设备不起作用.假如将来用户想使用这些数据,用户可以将这些配置文件单独储存.这些完整的 DAAS 配置文件包括所有的调整配置,选项和公差范围数据.请参考用户的 DAAS 操作手册,章节在“General Options”.

#### 频响测试配置:

如图选择勾画红圈的部分.假如在“Reference electr.”或者“Reference acoust.”区域是空白,则此时测量使用上次测试的参考配置.使用配套频响测试方法(参考 DAAS 手册),用户可执行几个参考



测试并且可用不同名字储存它们.

### 频响测试配置图示

The screenshot shows the 'DAAS QC Frequency Response Measurement Configuration' window. It is divided into several sections:

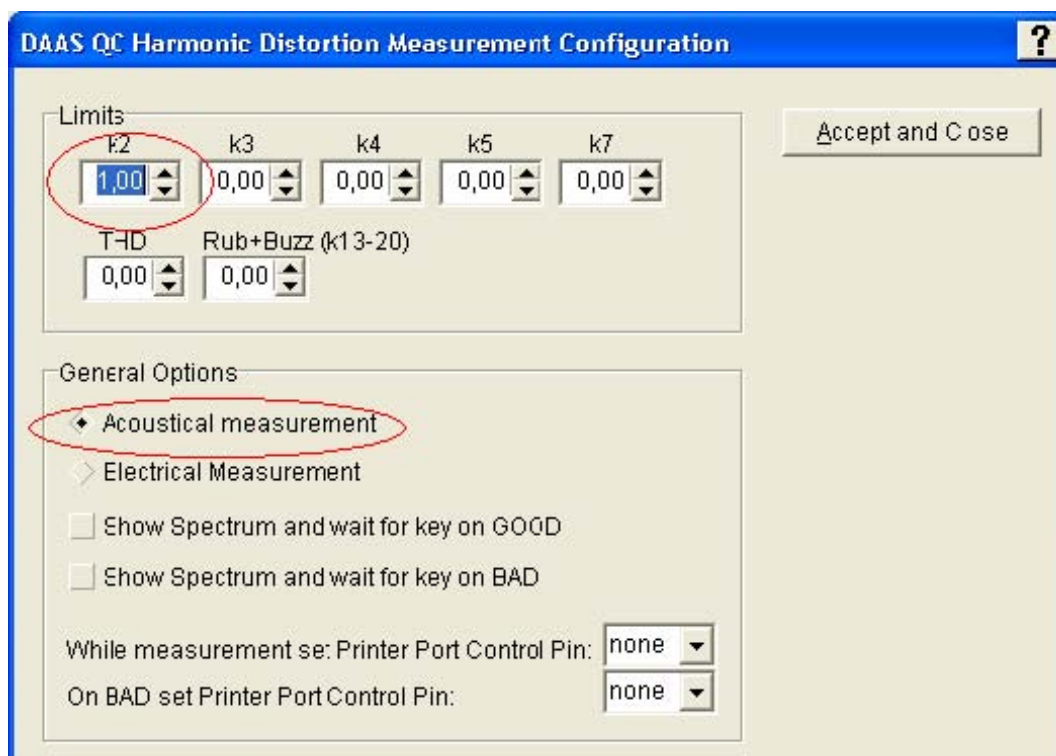
- General Options:** Contains a tree view with four items: 'Frequency Response Measurement electrical - acoustical' (selected and circled in red), 'Frequency Response Measurement electrical - electrical', 'Frequency Response Measurement acoustical - electrical', and 'Frequency Response Measurement acoustical - acoustical'. Below are fields for 'Reference electr.' and 'Reference acoust.' with 'select' buttons. There are also checkboxes for 'Show Phase', 'Export Frequency Resp. on GOOD', 'Export Frequency Resp. on BAD' (checked and circled in red), 'Wait for key on GOOD', and 'Wait for key on BAD' (checked and circled in red). A dropdown menu for 'While measurement set Printer Port Control Pin:' is set to 'none'. A 'Correction factor for acoustical Reference meas.:' is set to '0' dB.
- Speakers Polarity Check:** Includes an 'Accept and Close' button, a checkbox for 'Enable Speaker Polarity Check', text boxes for 'Message on Check passed:' (PASSED) and 'Message on Check failed:' (FAILED), a 'Check Polarity at' dropdown set to '400' Hz, and a checkbox for 'Inverse mode (negative phase means passed)'.
- User Defined Evaluations (UDE):** Features an 'Execute UDE:' dropdown, a 'Designation for additional UDE results (up to 7 values):' list with 'Add value', 'Remove value', and 'Move up' buttons.
- Tolerance Mask Options:** Includes a checkbox for 'Enable Tolerance Mask Check' (checked and circled in red), a checkbox for 'Automatical Adaption to Curve', and a table for 'Distance to Curve'.
- Read Out Frequ. Resp. Values:** Has a checkbox for 'Enable Read Out', a 'Frequencies to average [Hz]' input set to '1000', and buttons for 'Add one point', 'Add point range', 'Remove point', and 'Remove all'.

Annotations in Chinese:

- Top: '频响测试 电信号---声学信号' (Frequency response test: electrical signal --- acoustic signal)
- Left: '频响失败信号输出' (Frequency response failure signal output) pointing to 'Export Frequency Resp. on BAD'.
- Left: '失败信号等待按键' (Failure signal wait for key) pointing to 'Wait for key on BAD'.
- Bottom: '使用测试公差设置' (Use test tolerance settings) pointing to 'Enable Tolerance Mask Check'.

### 3.5失真测试配置:

如图所示选择参数

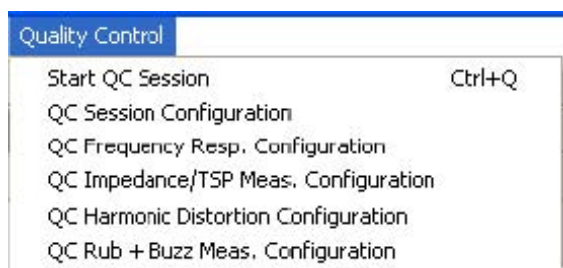


在这个范例当中,我们在K2输入上限为2%,这意味如果扬声器K2超过2%,将被判定为测试失败,所有其他数值可设置为0(0意味不做此项测试或使此项功能不使用).

勾选 “Acoustical Measurement”然后通过“Accept and close”关闭此操作介面.

### 3.6QC功能范例:

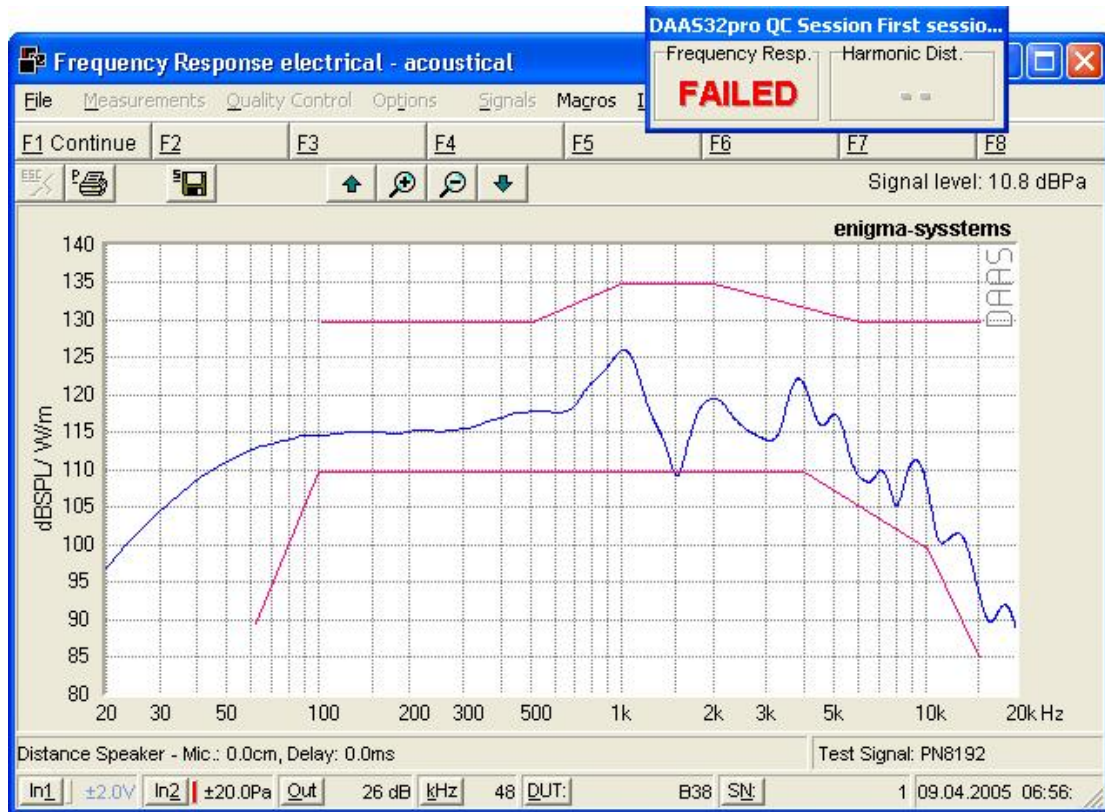
现在所有功能配置完毕,可以进行QC品管步骤的测试.选择品管测试“Quality Control” 下拉菜单当中的“Start QC Session”,如图:



此步骤为整个测试步骤的“Next Unit”环节,连接好测试设备和麦克风等,使用F1按键开始第一步(频响测试).

测试之后,将同时显示结果和公差范围测试.如果公差范围测试(即测试结果是否满足指定的数据范围之内)失败,将显示结果并且测试系统会配置以前的状态等待下步指令.如图两条红色的曲线为指

定的公差范围(可任意设置更改),蓝色曲线为测试结果.



假如用户点击F1或者“F1 Continue”或者公差范围测试通过,则为谐波失真测试预先设定的信号可被听见,并且可进行测试.因为我们没有选择”显示频谱并且等待按键...”即**Show Spectrum and wait for key...**,所以我们只能得到测试结果.

假如测试完成,报告文档被记录,用户可重复现在的测试环节或进行下一个步骤.用户只能在此步骤环节中退出 ,在频响测试和谐波失真测试环节当中不能退出测试.

测试结果的文档“**FirstQC.csv**”是**CSV**格式,文件形式如下:

```

DAAS32pro-QC-Report First session B38 Created: 09.04.2005 07:15:40
User: Laslo
Unit-No,Date,Time,Freq-Resp,Harm-Dist,k2,k3,k4,k5,k7,THD,k13-20
1,09.04.2005,07:15:40,FAILED,PASSED,0.79,0.08,0.00,0.02,0.00,0.79,0.00
2,09.04.2005,07:15:57,FAILED,PASSED,0.79,0.08,0.00,0.02,0.00,0.79,0.00
3,09.04.2005,07:16:03,FAILED,PASSED,0.78,0.08,0.00,0.02,0.00,0.79,0.00
4,09.04.2005,07:16:12,FAILED,PASSED,0.94,0.08,0.00,0.02,0.00,0.9

```

5,0.00  
 5,09.04.2005,07:16:19,FAILED,FAILED,1.09,0.10,0.01,0.02,0.00,1.10,0.00  
 6,09.04.2005,07:16:27,PASSED,FAILED,2.62,1.40,1.02,0.98,0.59,3.44,0.00  
 7,09.04.2005,07:16:32,PASSED,FAILED,2.42,1.12,0.91,0.80,0.50,3.08,0.00  
 7,09.04.2005,07:16:44,PASSED,FAILED,2.48,1.18,0.95,0.83,0.51,3.17,0.00  
 8,09.04.2005,07:16:49,PASSED,FAILED,2.47,1.16,0.94,0.82,0.51,3.15,0.00

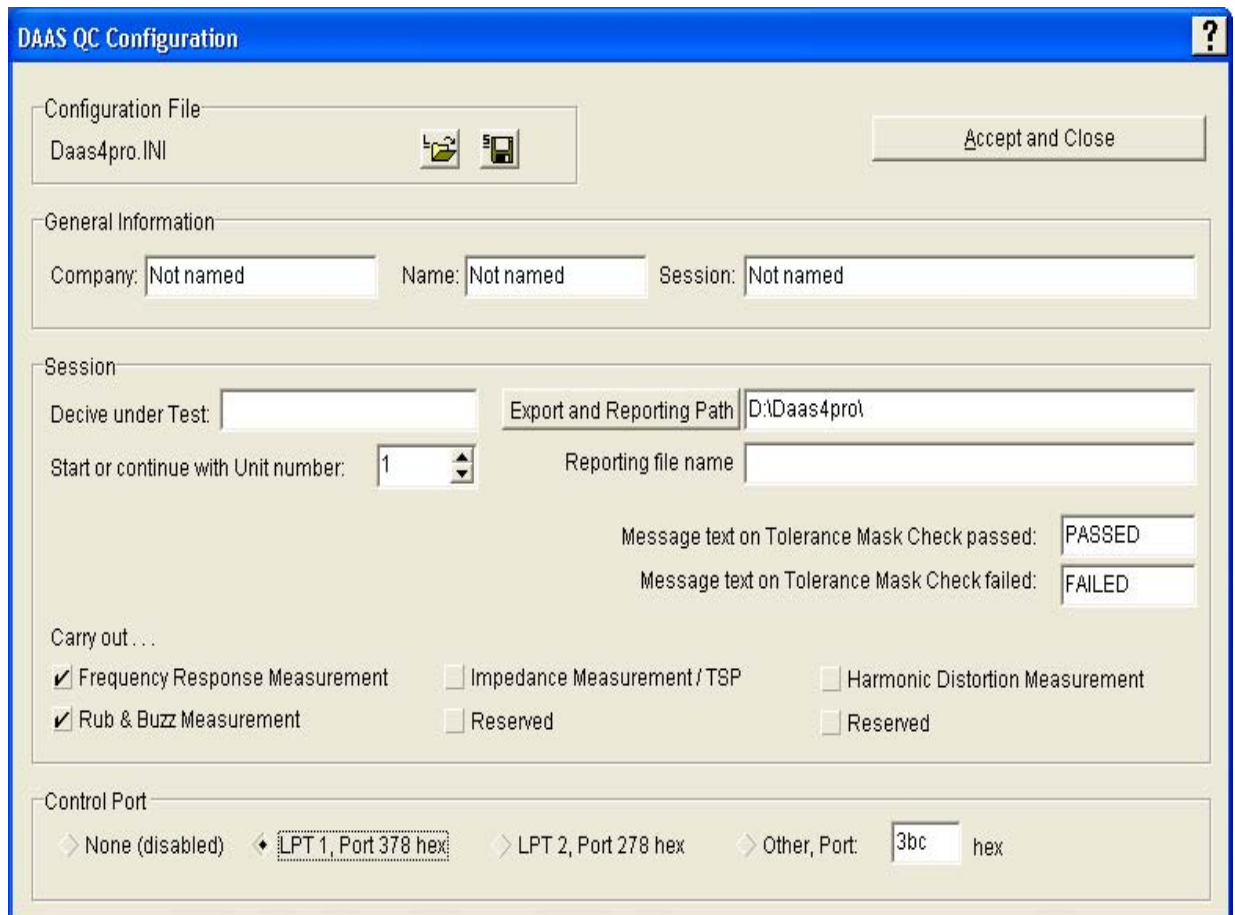
CSV格式的文档可以用办公软件EXCEL来处理,如图:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	DAAS32pro-QC-Report First session B38 Created: 09.04.2005 07:15:40 User: Laslo											
2	Unit-No	Date	Time	Freq-Resp	Harm-Dist	k2	k3	k4	k5	k7	THD	k13-20
3	1	09.04.2005	07:15:40	FAILED	PASSED	0,79	0,08	0	0,02	0	0,79	0
4	2	09.04.2005	07:15:57	FAILED	PASSED	0,79	0,08	0	0,02	0	0,79	0
5	3	09.04.2005	07:16:03	FAILED	PASSED	0,78	0,08	0	0,02	0	0,79	0
6	4	09.04.2005	07:16:12	FAILED	PASSED	0,94	0,08	0	0,02	0	0,95	0
7	5	09.04.2005	07:16:19	FAILED	FAILED	1,09	0,1	0,01	0,02	0	1,1	0
8	6	09.04.2005	07:16:27	PASSED	FAILED	2,62	1,4	1,02	0,98	0,59	3,44	0
9	7	09.04.2005	07:16:32	PASSED	FAILED	2,42	1,2	0,91	0,8	0,5	3,08	0
10	7	09.04.2005	07:16:44	PASSED	FAILED	2,48	1,8	0,95	0,83	0,51	3,17	0
11	8	09.04.2005	07:16:49	PASSED	FAILED	2,47	1,6	0,94	0,82	0,51	3,15	0
12												

#### 4.测试步骤配置窗口:

此测试配置窗口可以控制和指定各种品管 QC 测试.





**配置文件 Configuration Fil:**

DAAS 所有配置的调整数据,选项和公差范围 都被储存在文件'DAAS4pro.ini 当中. 开始 DAAS 系统测试时,这个文件被默认加载,通过使用加载 “LOAD”和存储 “Store”按键,可产生各种选项文件. 通过加载选项文件,所有的参数被立即设定.

**总说明: General Information:**

在这里用户可以设置用户公司的名称,使用者的名字和测试项目的名称.使用者的名字和测试项目的名称将显示在报告中.

**测试设备 Device under Test:** 指定测试设备

**开始单元序号 Start Unit number:** 报告和测试项目在此序号开始,在每个测试循环之后,序号递增.

**输出和报告路径 Export&Report Path::**在此处选择报告和输出的路径.

**报告文件名称 Reporting file name:**在此处输入用户的报告文件的名称.

**Message on Tolerance Mask Check passed or failed:**

在此处输入公差范围的结果要显示的信息,即如果测试通过用户想让介面显示”PASSED”,则在此处输入”PASSED”,如果用户将”PASSED”更改为”GOOD”,则测试结果通过后将显示”GOOD”而不是”PASSED”

输入公差结果测试后测试介面会显示如图:



### 执行Carry Out...

在此处可以选择在一个测试循环当中用户想测试的项目.

### 控制接口 Control Port:

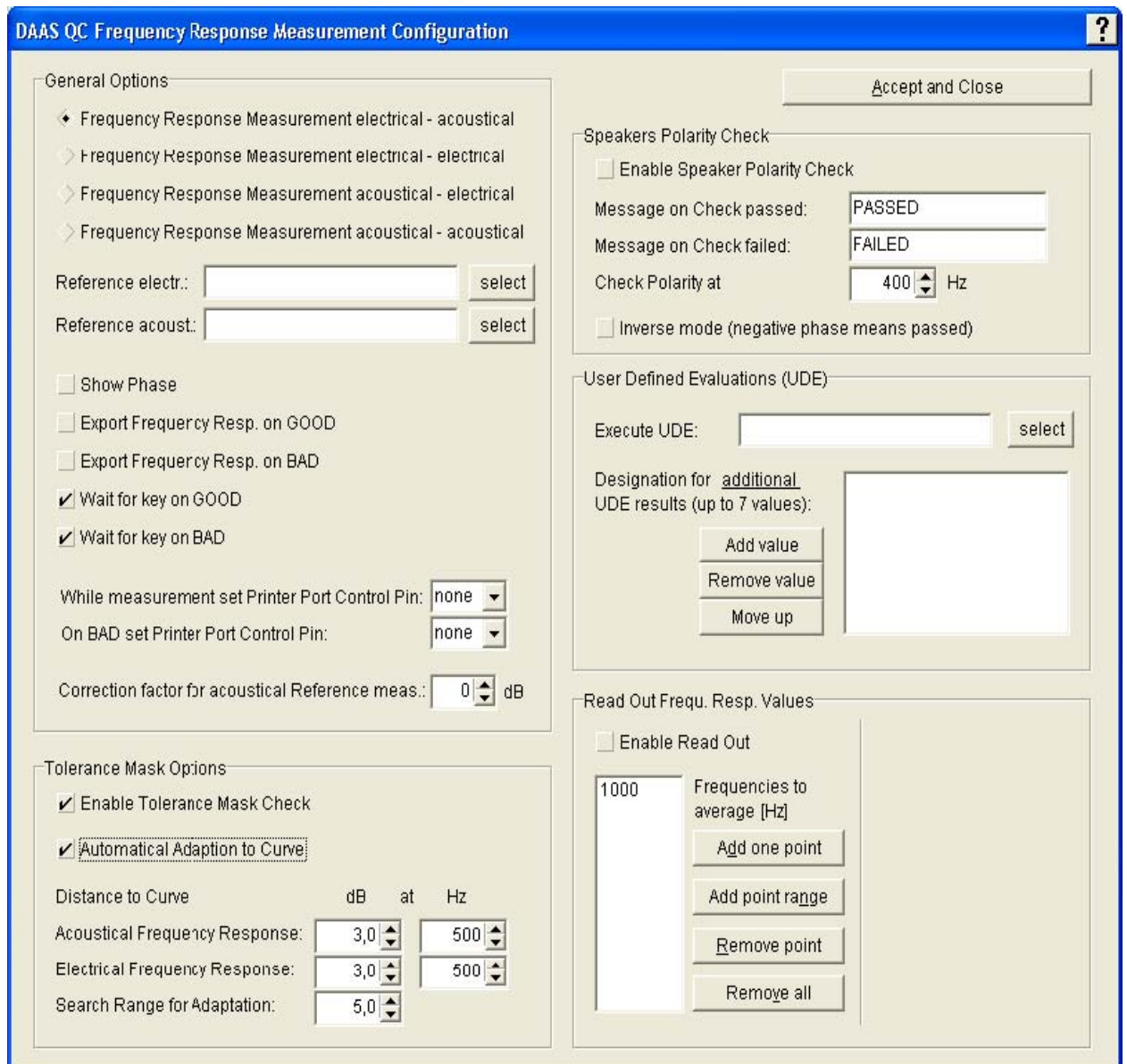
控制外部设备或者遥控设备,DAAS 可使用打印机接口.在此处选择用户的打印机接口即可被使用. 万一有多过 LPT2 的打印机口,则输入接口地址.

**特别注意若不选择打印机接口, 在外部的打印机或者脚踏开关则不起作用。**

### 频响配置窗口

首先,选择频响测试方式

- .  electric -acoustic (e.g. Loudspeakers),  
电信号-声信号(如扬声器)
- .  electric -electric (e.g. amplifiers, crossovers),  
电信号-电信号(如放大器,分频器)
- .  acoustic - electric (e.g. Microphone),  
声信号-电信号(如麦克风)
- .  acoustic - acoustic (Loudspeaker comparisons, room transfer funct.).  
声信号-声信号(如扬声器比较,声响空间设计)



如图所示,如果用户想使用指定的参考信号文件,在 **Reference Electr:**处输入文件名称.假如这里空白,上次的参考信号将被使用.这样同一个别信号可被在不同的 QC 品管测试环节中使用.

#### 显示相位 **Show Phase:**

#### 输出好/坏结果 **Export on Good/Bad:**

这个开关提供一个基于公差范围的输出数据曲线,这个输出格式可通过在主菜单的“Options” – “General Options”来设定.详情请参考 DAAS 手册.

#### 等待好/坏结果按钮 **Wait for key on GOOD or BAD:**

假如点击此按钮,测试过程基于公差结果停止.测试过程可通过点击 **F1** 或者“**F1 continue**”来继续.万一一测试结果为失败,频响测试不能在此重复.只有进行整个测试循环后才能再次测试频响.(参照手册 Section2)

#### 打印机端口设置 **While measurement set Printer Port Pin:**

为了控制外部设备(如转换器),在这里设置一个打印机端口,在进行频响测试时激活此项功能.

#### ONBAD端口设置 **On BAD set Printer Port Pin:**

为了控制外部设备(如存储设备或者标签设备),在此处设置一打印端口

### 声响测试修正功能Correction factor for acoustical reference measurements:

对于特殊应用,例如麦克风的比较,用户可改变音频的级别,例如输入 5dB 在此处,DAAS 将采取比参考值高 5dB 来进行测试,也就是所有测试结果比期望的低 5dB.

### 使用公差筛选功能Enable Tolerance Mask Check:

勾选此处可激活公差筛选功能,不勾选,则所有测试结果都是通过的.

### 曲线自适应功能Automatically Adaptation to Curve:

假如勾选此项,公差范围曲线可自动配合测试曲线,从而使公差曲线自动调节至离测试曲线的距离为设定好的数值.公差曲线的搜索和设置范围基于“Search Range for Adaptation”.的数值.

### 扬声器极性测试Speakers Polarity check:

假如勾选此项,DAAS 将分析在被选频率下的相位.相位高于 0 将显示 GOOD,反之则显示 BAD.单词 GOOD 和 BAD 可输入此处.

开关键“Inverse Mode”-反转模式可以互换GOOD和BAD的条件.例如勾选此项后相位低于0则显示 GOOD.

### 客户自定义值User Defined Evaluation (UDE):

参考手册第 10 章 Chapter 10

### 读出频响数值Read-Out Frequency Response Values:

如果勾选此项,一个额外的 QC 窗口出现,此窗口包含一个频响数值.它是列出的频响的平均值.:



使用“Add point”和“Remove Point”输入用户的频率点.

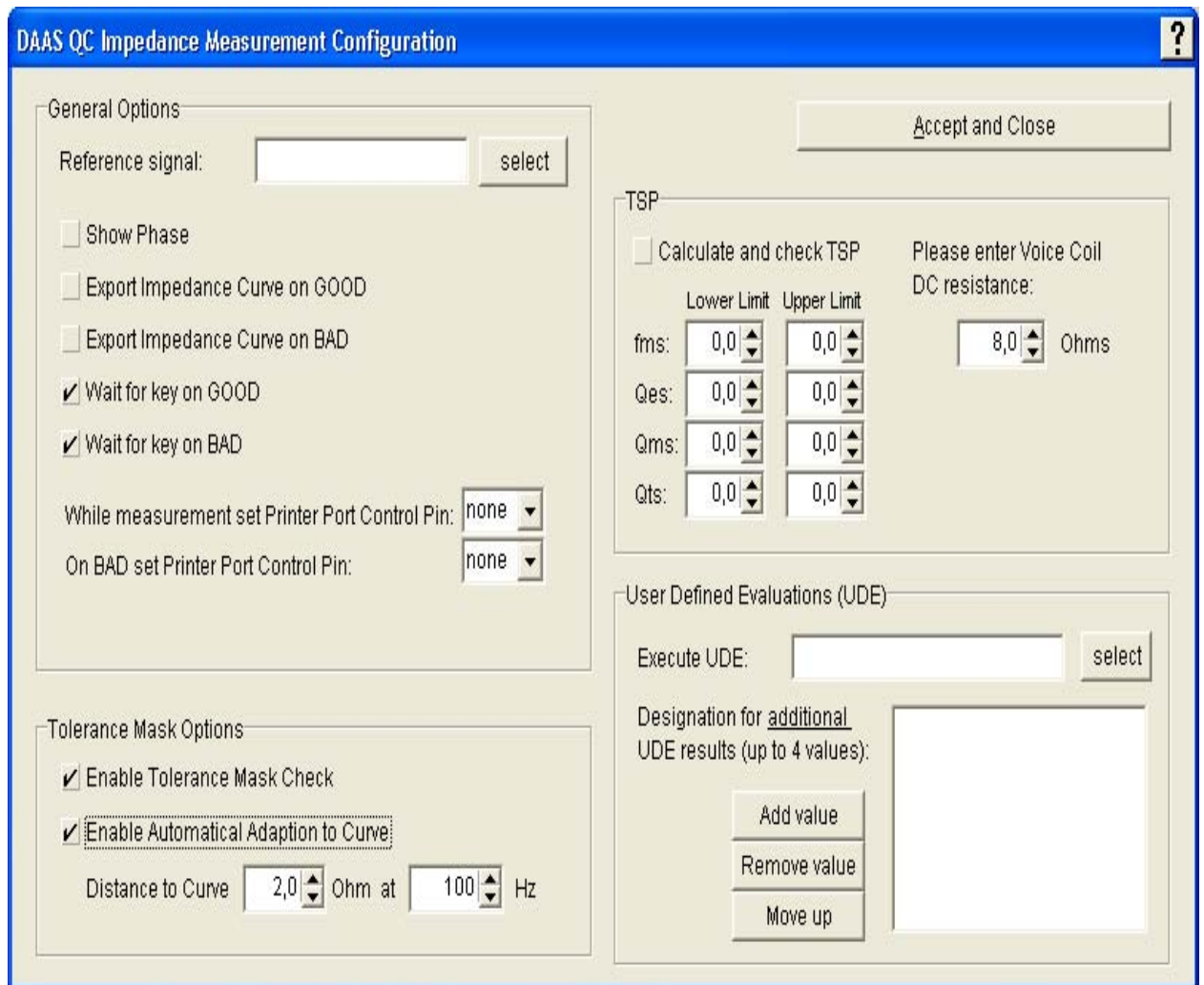
“Add point range”允许输入几个对数分布点.用户可输入一个较低的频率限定值和一个较高的限定值以及多达 511 个参考点.

普通测试参数:

- .  Sample rate 样品率
- .  Input selection 输入选择
- .  Output signal level 输出信号级别
- .  Test signal 测试信号

### 阻抗和 TSP 配置窗口 Impedance&TSP configuration window





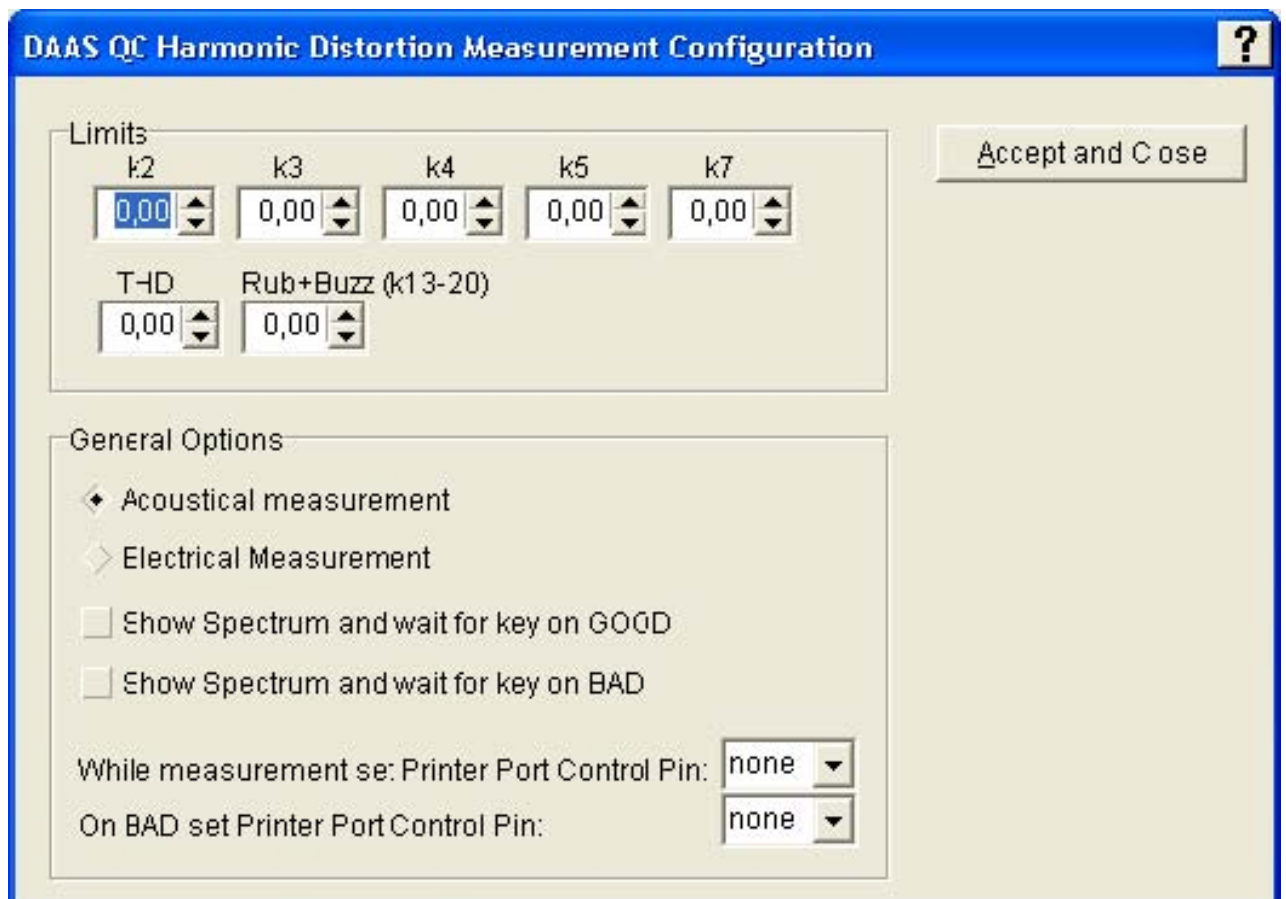
**参考信号Reference signal:**

如果用户想使用专门的参考信号文件,在此处输入文件名.假如此处空白,上次的参考信号 (“lastref.z1”)将被使用.此参考文件可被不同的QC品管部分使用。

**显示相位Show Phase:** 勾选此处可显示相位

其他功能参考前述频响配置窗口。

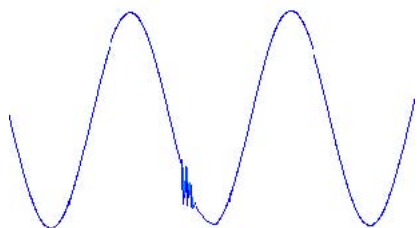
失真配置窗口 **Distortion configuration window**



**限定设置 Limits:** 此处用户可设定对于谐波成分的限定

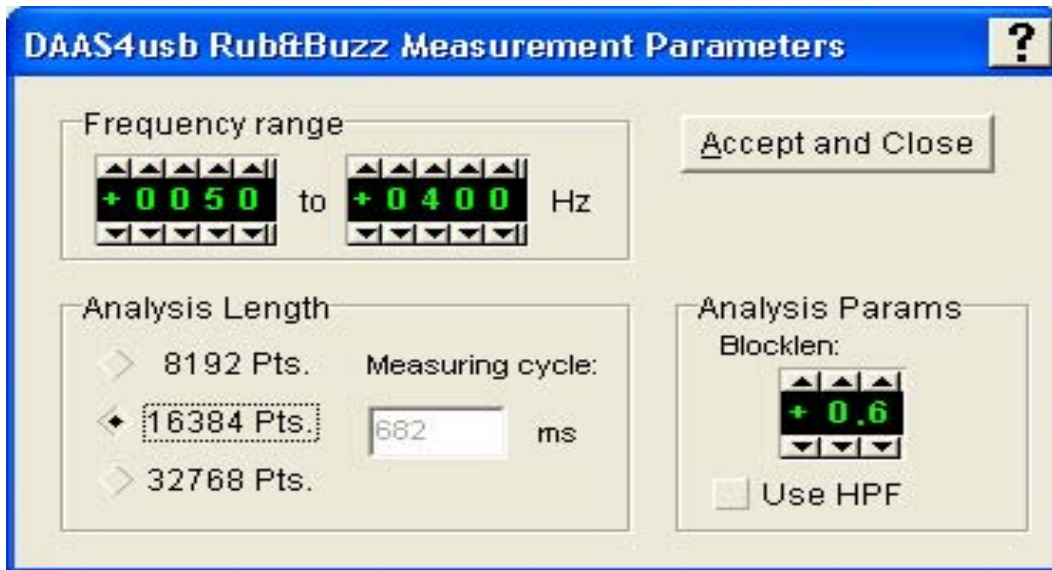
**杂音设置 Rub&Buzz:** 参照手册第8章chapter 8

**杂音测试 Rub&Buzz measurement:**

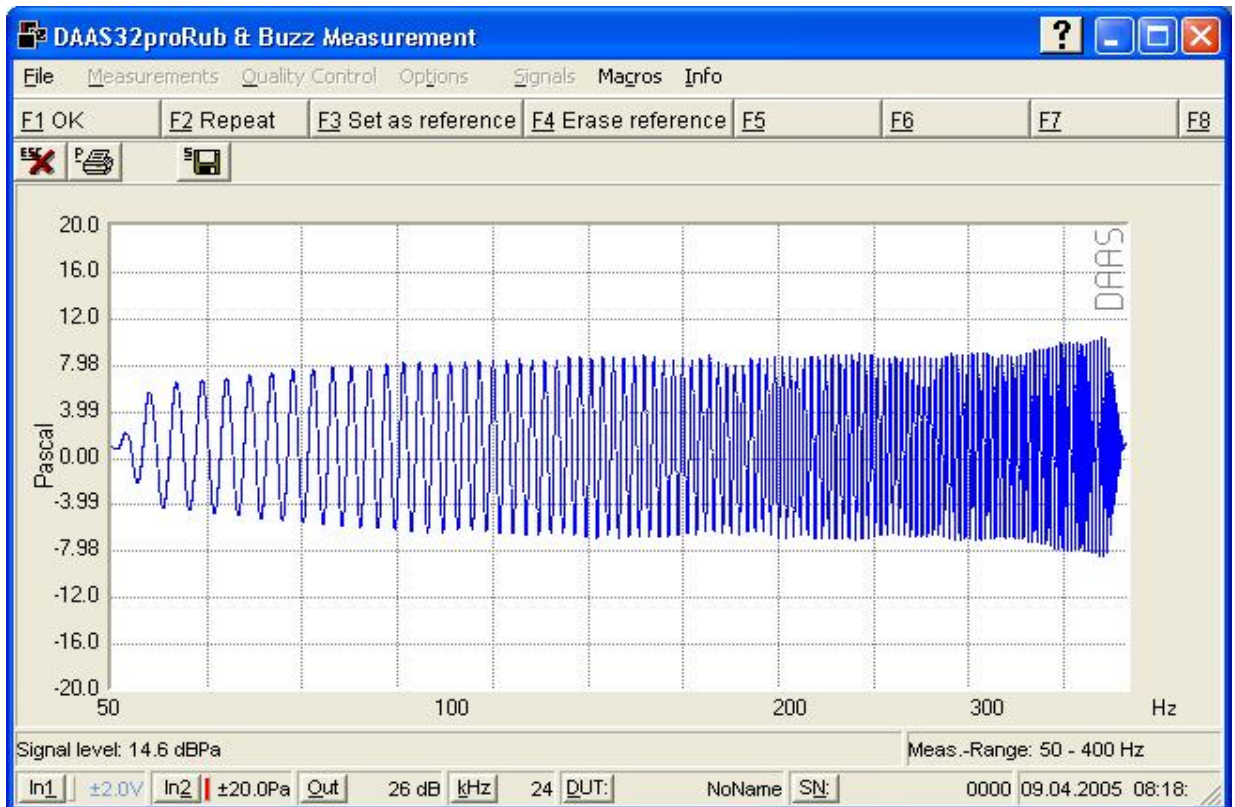


具体测试参照第手册 7 节.

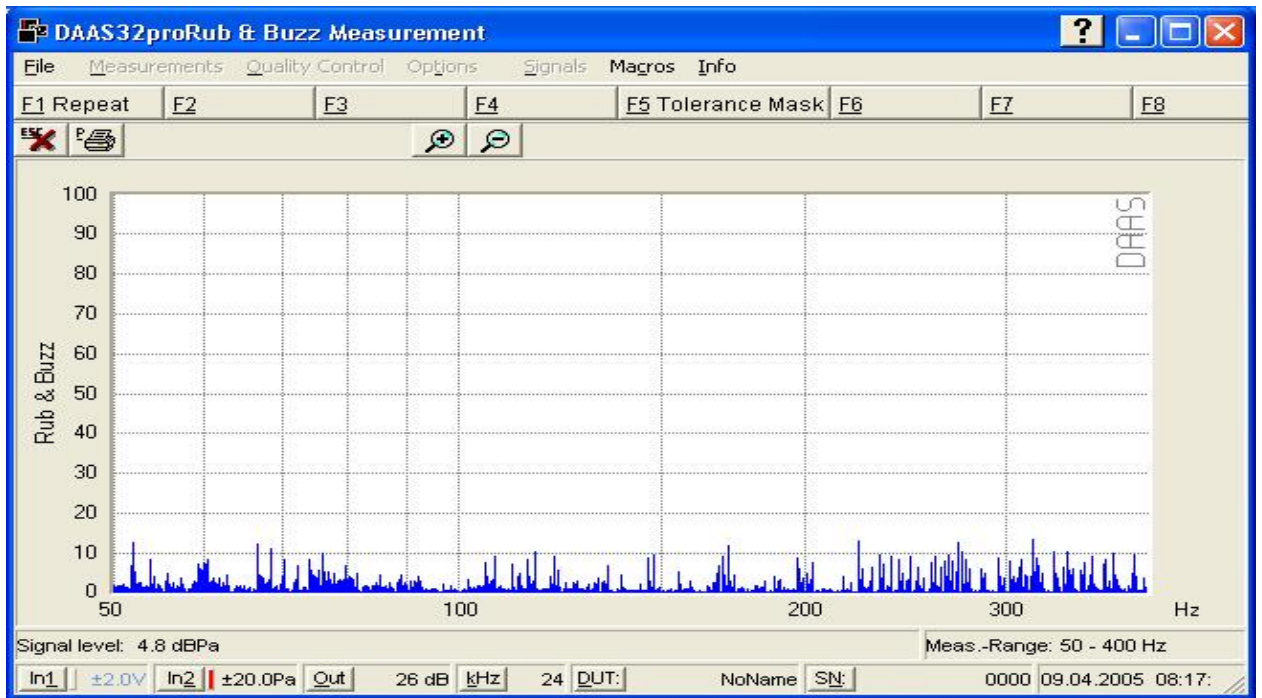
通过打开菜单“F4 Options”设置一个正确的频率范围,对于 38 毫米的低音扩音器,范围是 50Hz 到 400Hz 比较合适. “Analysis length” 和 “Blocklen”对于灵敏度影响很大,没有特殊理由不要更改它们.



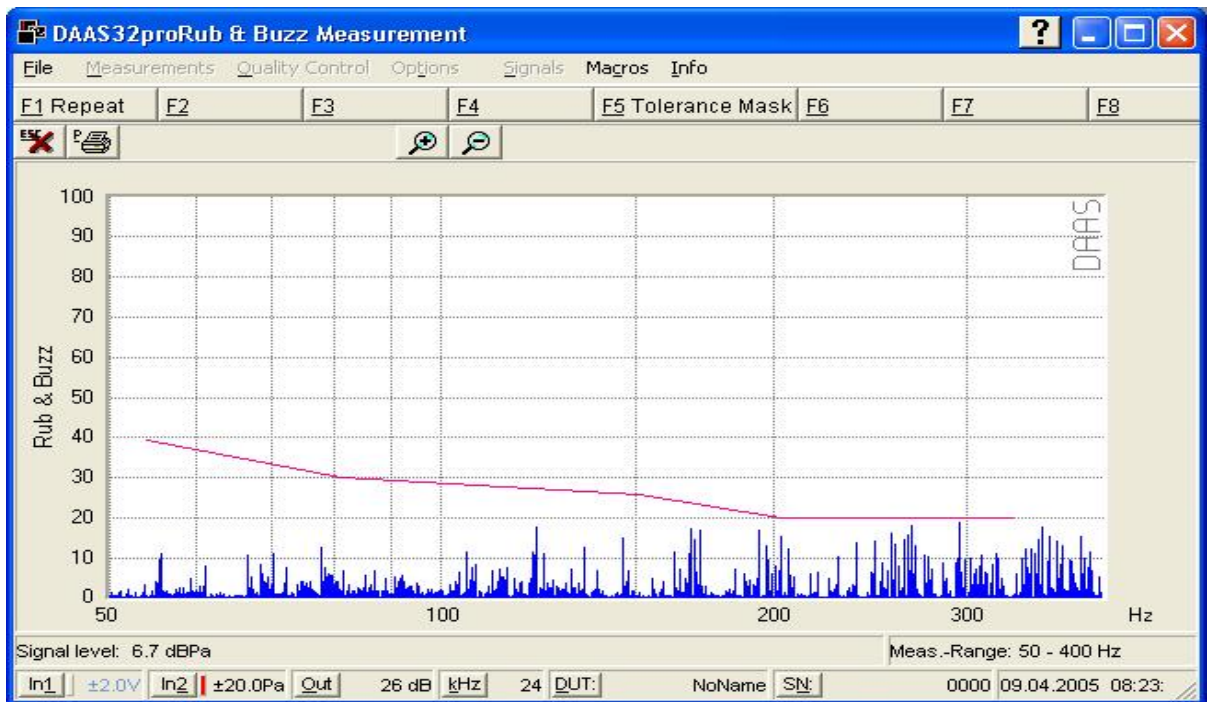
在亚音噪声的影响下测试异音噪声时使用高通滤波器是很有意义的。  
例如使用高通滤波器可抑止开关门产生的影响。



连接好测试设备后,点击 F1 键或者“F1 OK” 开始分析测试.适当的调整好配备的测试单元,测试后将显示如上图的结果。

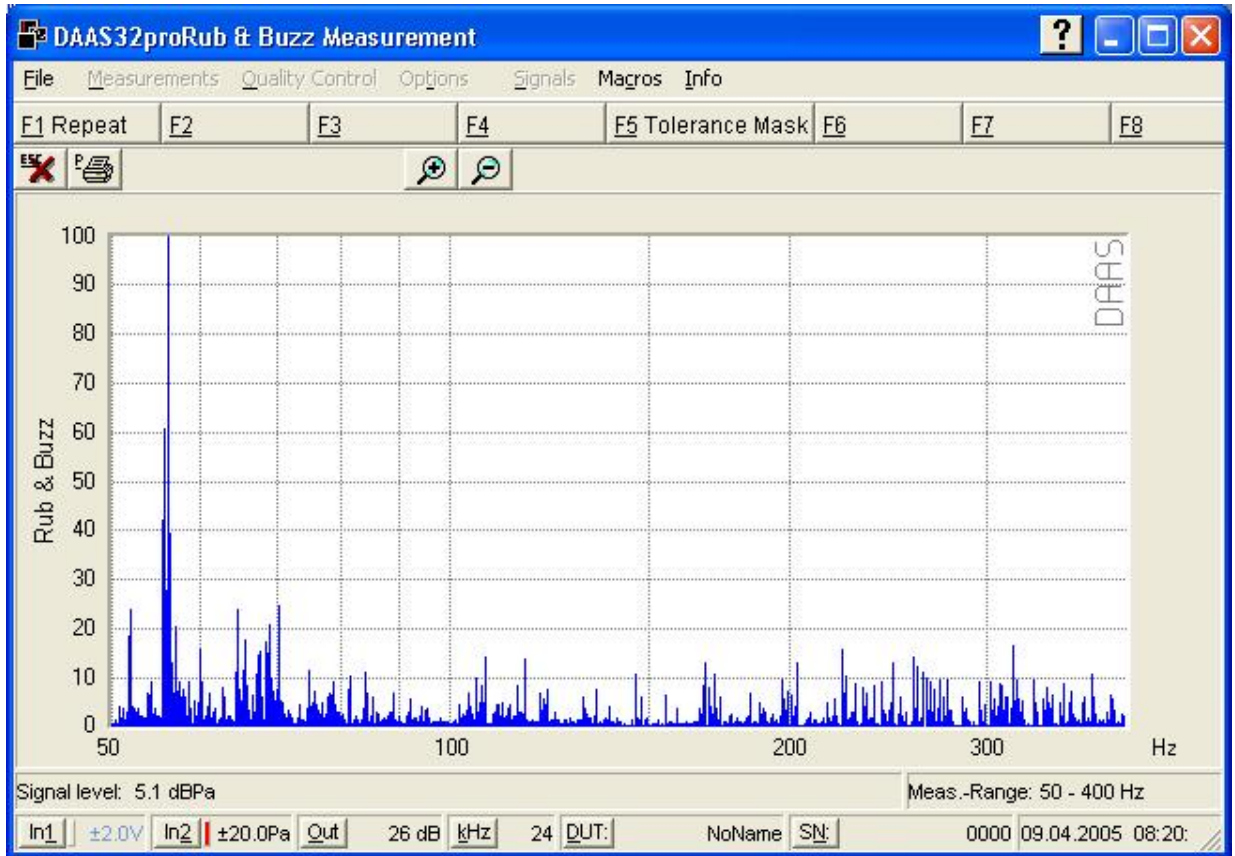


在屏幕的下方,用户可以发现一种 “noise floor”.这是通常的错误信号.现在用户可在20到30单元使用 “F5 Tolerance Mask”. 插入公差范围设定



一个BAD单元的错误信号显示如图.



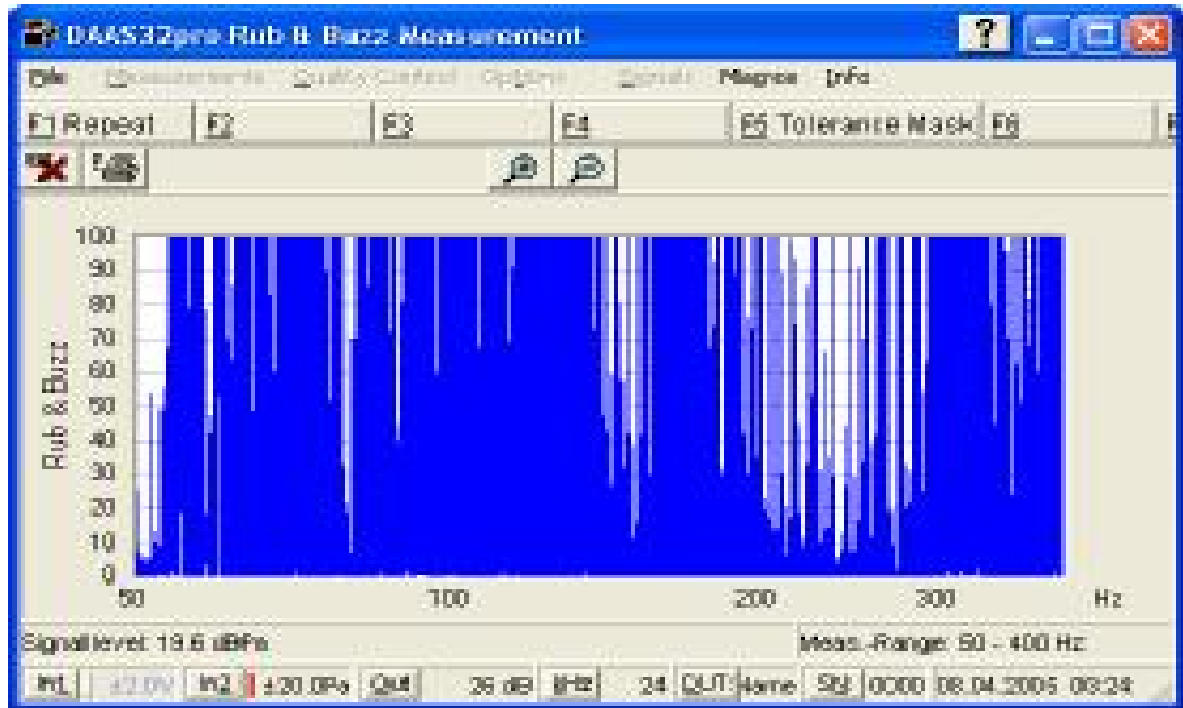


如果用户开始异音测试 Rub&Buzz measurement 但是并没有得到上述的结果,不必气恼.异音测试对于测试参数和测试级别非常敏感,需要相当的经验才能设定好频率的级别来区分好坏异音的差别.

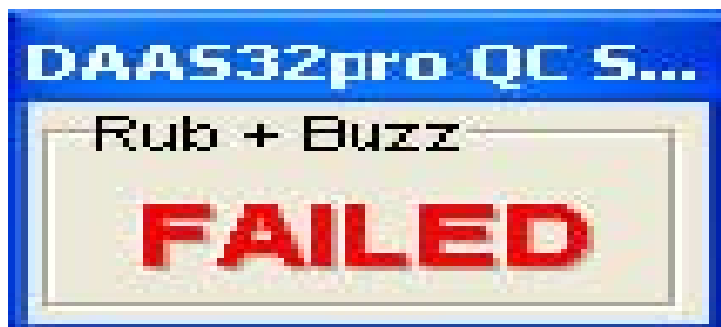
一个有用的方式是理论上接受一个扬声器模式,此模式机制是:

选择一个好的扬声器.测量它并且设置参数(频率限定和测试等级)直到错误信号达到 30 至 80 单元的水平.

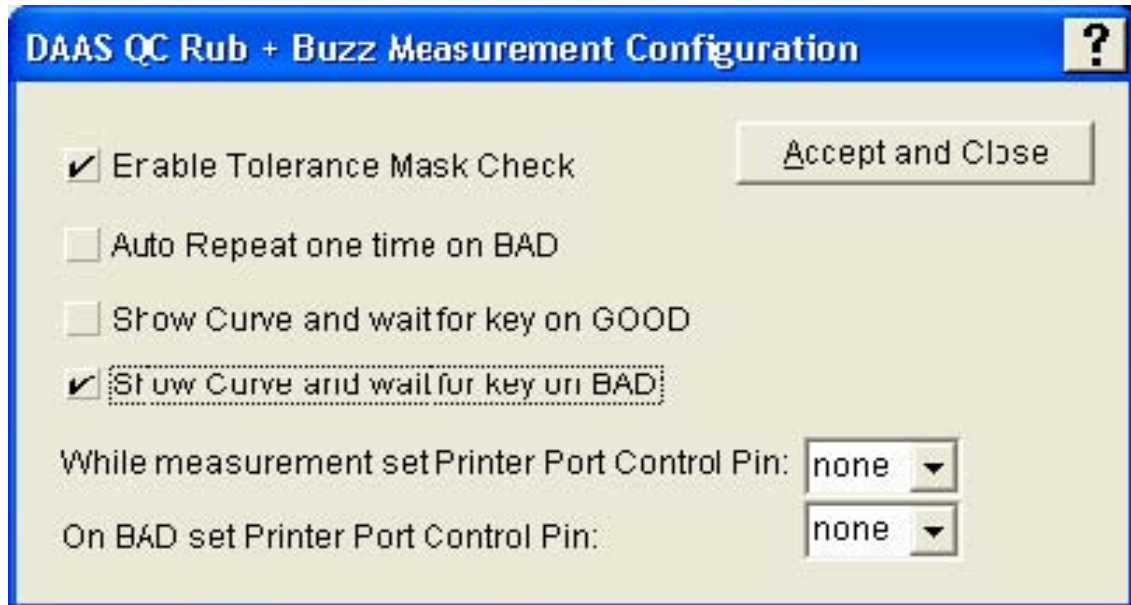
点击 F3 或者“F3 Set as reference”



现在这个扬声器已经被设置成参考样.下一被测试的扬声器的错误水平应该低于20单位.假如用户像上述设定公差范围,每个单元低于参考的扬声器则被精确的判定为次品.点击 F4 Erase Reference”.返回默认值.



### 8.1 异音测试配置窗口Rub&Buzz measurement configuration window:



**激活公差范围筛选Enable Tolerance Mask Check:**

如果不选,所有测试结果都是显示通过.

**BAD时自动重复Auto Repeat one time on BAD:**

如果勾选此项功能,在公差范围筛选失败时自动重复,由于异音测试时非常敏感的,因此此项功能非常有意义.

**曲线显示Show Curve and wait for key on GOOD or BAD:**

假如勾选此项,测试过程将依据公差范围筛选的结果,并且显示频谱图.通过点击F1和“F1 continue”可继续测试进程.万一测试结果失败,异音测试无法在此处重复,只有全部循环测试进行到下一轮才能继续进行.

**设置打印机接口While measurement set Printer Port Pin:**

为了控制外部设备(如转换器),在此处设置一个打印机接口,当进行频响测试时此接口被激活.

**报告和文件Reporting and Documentation**

报告用户的QC测试,输入一个文档名(无扩展名)在指定的文档.(参照章节4),这文档在开始QC测试的时候就被创立.如果此文档存在,用户在存储时会被问是否修正或者覆盖此已经存在的文档.假如这里没有要求输入,则没有被创立的新文档.

这个文档的格式总是CSV格式,可用微软的Excel编辑.

如下为文档范例:

```
DAAS32pro-QC-Report First session B38 Created: 09.04.2005 07:15:40 User:
Laslo
```

```
Unit-No,Date,Time,Freq-Resp,Harm-Dist,k2,k3,k4,k5,k7,THD,k13-20
```

```
1,09.04.2005,07:15:40,FAILED,PASSED,0.79,0.08,0.00,0.02,0.00,0.79,0.0
0
```

```
2,09.04.2005,07:15:57,FAILED,PASSED,0.79,0.08,0.00,0.02,0.00,0.79,0.0
```

0  
 3,09.04.2005,07:16:03,FAILED,PASSED,0.78,0.08,0.00,0.02,0.00,0.79,0.0  
 0  
 4,09.04.2005,07:16:12,FAILED,PASSED,0.94,0.08,0.00,0.02,0.00,0.95,0.0  
 0  
 5,09.04.2005,07:16:19,FAILED,FAILED,1.09,0.10,0.01,0.02,0.00,1.10,0.0  
 0  
 6,09.04.2005,07:16:27,PASSED,FAILED,2.62,1.40,1.02,0.98,0.59,3.44,0.0  
 0  
 7,09.04.2005,07:16:32,PASSED,FAILED,2.42,1.12,0.91,0.80,0.50,3.08,0.0  
 0  
 7,09.04.2005,07:16:44,PASSED,FAILED,2.48,1.18,0.95,0.83,0.51,3.17,0.0  
 0  
 8,09.04.2005,07:16:49,PASSED,FAILED,2.47,1.16,0.94,0.82,0.51,3.15,0.0  
 0

数据可被 Excel 处理的格式:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	DAAS32pro-QC-Report First session B38 Created: 09.04.2005 07:15:40 User: Laslo											
2	Unit-No	Date	Time	Freq-Resp	Harm-Dist	k2	k3	k4	k5	k7	THD	k13-20
3	1	09.04.2005	07:15:40	FAILED	PASSED	0,79	0,08	0	0,02	0	0,79	0
4	2	09.04.2005	07:15:57	FAILED	PASSED	0,79	0,08	0	0,02	0	0,79	0
5	3	09.04.2005	07:16:03	FAILED	PASSED	0,78	0,08	0	0,02	0	0,79	0
6	4	09.04.2005	07:16:12	FAILED	PASSED	0,94	0,08	0	0,02	0	0,95	0
7	5	09.04.2005	07:16:19	FAILED	FAILED	1,09	0,1	0,01	0,02	0	1,1	0
8	6	09.04.2005	07:16:27	PASSED	FAILED	2,62	1,4	1,02	0,98	0,59	3,44	0
9	7	09.04.2005	07:16:32	PASSED	FAILED	2,42	1,2	0,91	0,8	0,5	3,08	0
10	7	09.04.2005	07:16:44	PASSED	FAILED	2,48	1,8	0,95	0,83	0,51	3,17	0
11	8	09.04.2005	07:16:49	PASSED	FAILED	2,47	1,6	0,94	0,82	0,51	3,15	0
12												

每一个测试单元显示一行,如果使用者重复某一单元,则此单元显示两次,如上图第 9,10 两行显示相同的测试单元号码为 7.

使用 UDE(UDE 客户自定义功能,参见第 10 章)可插入自己要增加的栏目类别.

第二种文档方式的输出功能.每种测试提供两种输出功能,分别为:

- Export xxxx on BAD                    ON BAD输出功能
- Export xxxx on GOOD                    ON Good输出功能

这些输出功能使用通常的DAAS输出配置和形式,请参照说明书的“General Options”部分.



## 10.用户自定义功能 User Defined Evaluations (UDE)

UDE – 用户自定义功能-可执行和插入用户自行建立的 QC 赋值.UDE 介面应用于频响测试和阻抗曲线测试.

其原理如下:



- DAAS编写测试数据为美国信息交换标准代码文件,叫做DATA.DAT,路径在 UDE文档的子目录中(如D:\DAAS4pro\UDF).
- 这个UDE应用程序被执行和书写它的分析结果到文档RESULT.TXT
- DAAS等待终止UDE应用并且从RESULT.TXT文档中读出结果.

DATA.DAT 文档包括频响数据或者阻抗曲线数据以及相位信息.格式为美国信息交换标准代码,此版式没有抬头,第一栏为频响数值,第二栏为阻抗或者量级数据,第三栏为相位数值. 例如:

```
1. 20.5 16.5 40.6
23.4 20.0 45.8
26.4 25.3 48.4
29.3 32.9 41.6
32.2 42.8 34.2
35.2 50.4 16.0
```

期待的结果可从RESULT.TXT 文档中读取(也包含在UDF子目录中), RESULT.TXT 文档应该包含如下记录和关键词:

- 标题:显示如"Curve max." 或者 "UDE Example" (see figure above)
- 显示结果:显示如"GOOD" 或者 "BAD"
- 显示信息:显示如"Garbage" 或者 "600 Hz" or "46.5 at 37.4"
- 随机性:多达4个额外的测试结果(每个数据单独列一行)

假如用户想使用额外的测试结果,用户必须将这些指示输入到指定的列表中.

(如下图)



```

    freq[i]:= Str2Float( copy(Inputbuffer, 1, 10) ); // Get and convert
    Imp [i]:= Str2Float( copy(Inputbuffer, 11, 10) ); // the values from
    inc(i,1); // DAAS

end;
close(DataFile); // completed
N:=i; // N = number of val.

// - - - - Search max - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
Max:=0;
For i:=0 to N-1 do if Imp[i] > Max then begin

Max := Imp[i];
f := freq [i];
end;

// - - - - Create or overwrite RESULT.TXT - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
-
assign(ResultFile, 'Result.txt');
rewrite(ResultFile); // Create Result file

// - - - - Write data to RESULT.TXT - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -
writeln(ResultFile, 'UDE Example'); // appears as box title
writeln(ResultFile, 'GOOD'); // sets the message

// color to green
writeln(ResultFile, Float2Str ( Max, 2, 1)+' at '+Float2Str ( f, 2,
1));

// the message
writeln(ResultFile, Float2Str ( Max, 1, 1) ); // value to be reported
writeln(ResultFile, Float2Str ( f, 1, 1) ); // value to be reported
close(ResultFile); // everything done

end. // Exit.

```

RESULT.TXT 文档从包含如下数据的UDE中得来:

UDE Example

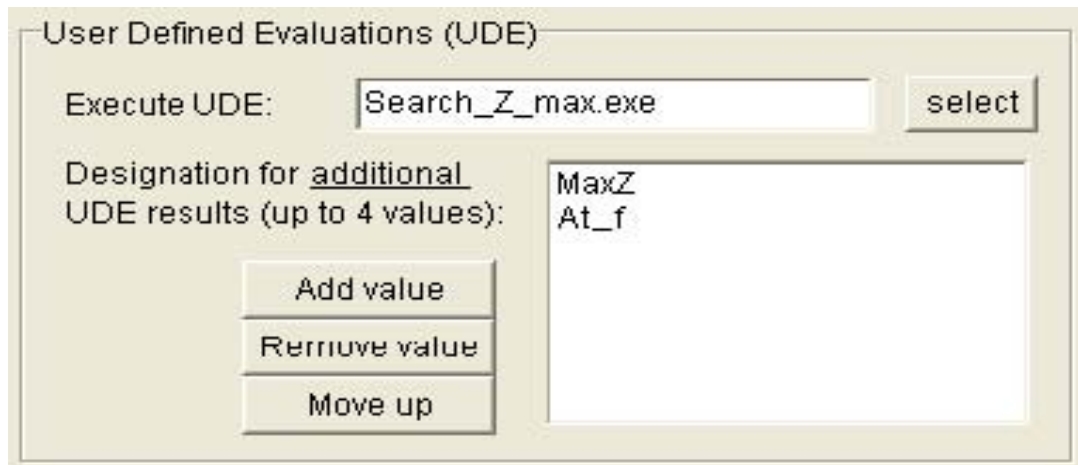
GOOD

46.5 at 37.4

46.5

37.4

使用此UDE,使用“select “ 键输入它的名称,使用“Add value”.按键可输入额外的两个结果,使用“Move up”按键可规类,使用“Remove value”按键可删除输入.



这个UDE编码在DELPHI, 用户可使用任何编辑器和任何语言来编写自定义的UDE.只有当数据转换格式时需考虑“Data.dat” 和 “Result.txt”