



## 全自动插拔力试验机 1310PR

### 一、适用范围

本机器适用于各种连接器等产品之插入力及拔出力测试，提供各种连接器专用夹治具及搭配专利设计之自动求心装置，将可得到完全准确之插拔力试验，Windows 中文视窗软体画面设定。且所有资料皆可储存试验条件，插拔行程曲线图，寿命曲线图，检查报表等等）。

### 二、机器规格

型号：1310PR

最大荷重：20kg（2.5.10.20.50kg 任选一个，单价相同）

荷重最小读值：0.01gf

测试单位可选择：N，gf，kgf，lbf

测试速度：0-300mm/min

最大测试行程：0-150mm

X、Y 轴移动范围：0-75mm

传动机构：滚珠丝杆

最小微调距：0.01mm

驱动电机：高精度电机

外观尺寸（W\*D\*H）：380\*340\*1080mm

机台重量：86kg



### 三、主要测试项目

- 1、连接器插拔寿命衰减曲线分析的测试；
- 2、连接器整排插拔测试、单 PIN 保持力测试；
- 3、连接器产品的插入力与位移量、及拔出力与位移量测试；
- 4、连接器单孔插拔试验、连接器 Normal Force 测试；
- 5、可做压缩，拉伸破坏试验；
- 6、USB 插拔寿命曲线分析的测试；
- 7、1220S 试验设备有的超大屏幕的 19.5 寸液晶显示器，从中可以直观的看见测试重-位移的曲线变化；
- 8、1220S 试验设备夹具可以执行很多的常规的连接器的整排插拔测试、单 PIN 保持力测试、连接器产品的插入力与位移量、及拔出力与位移量测试、连接器单孔插拔试验、连接器 Normal Force 测试、一般压缩，拉伸破坏试验等测试任务。

### 四、主要功能及特点

- 1、测试条件皆可由电脑设定，并可储存。由下拉式选单勾选设定、或直接输入数据；  
（含试验类别、测定运动方向、荷重测定范围、行程测定范围、行程原点位置、行程原点检出、测定速度、测定总次数、暂停时间、每次等候位置、空压次数）
- 2、可列印及储存图形（插拔位移曲线图，荷重衰减寿命曲线图，检查报表）；
- 3、荷重元超负载保护及软件保护双重保护功能；
- 4、可输入测试上下限值，超出规格机器自动停止；



- 5、荷重单位显示 N、lb、gf、kgf 可自由切换;
- 6、测试完可导出荷重衰减的寿命曲线图;
- 7、测试资料储存于硬盘 (每一笔资料皆可储存, 不限次数);
- 8、检验报表抬头内容可随时修改 (中英文皆可);
- 9、曲线图报表, 文字报表可由客户指定抬头及 LOGO;
- 10、检验报表可转档至 .WORD、EXCEL 和 PDF 做编辑。

### 五、产品夹具

多功能夹具



大型 X-Y 移动平台



求心装置



### 六、软件界面图

6.1 开启软件包后主操作平台界面图:

系统 配方 归零 测试 检视 设定 打印 语言 帮助

配方选择: 888

测定力量种类: 压缩力&拉伸力  
测定运动方向: 去程&回程  
荷重测定范围: 3000 g  
行程测定范围: 6 mm  
行程原点位置: 开始测定位置  
行程原点检出: 一次检出原点  
测定运动速度: 100.00 mm/min  
测定总次数: 1000  
每次等候位置: 零点上方 0 mm  
每次间隔时间: 0 s  
回程停留时间: 0 s  
测定结束位置: 零点上方 0 mm

每次空压次数: 0  
空压行程: 0 mm  
空压速度: 0 mm/min

测试结果保存  
 不保存  测定值  测定值/波形图

测试完成次数: 18  
测试开始时间: 2017-10-17 15:17:58  
测试结束时间: 2017-10-17 15:19:11

荷重(g) 0.00 行程(mm) -0.00 电阻(Ω) NaN

序号	测试项目	标签	荷重上限	荷重下限	行程上限	行程下限	电阻上限	电阻下限
1	最大荷重值(去)	Max	0	0	0	0	--	--
2	最大荷重值(回)	rMax	0	0	0	0	--	--

系统信息  
System Ready!

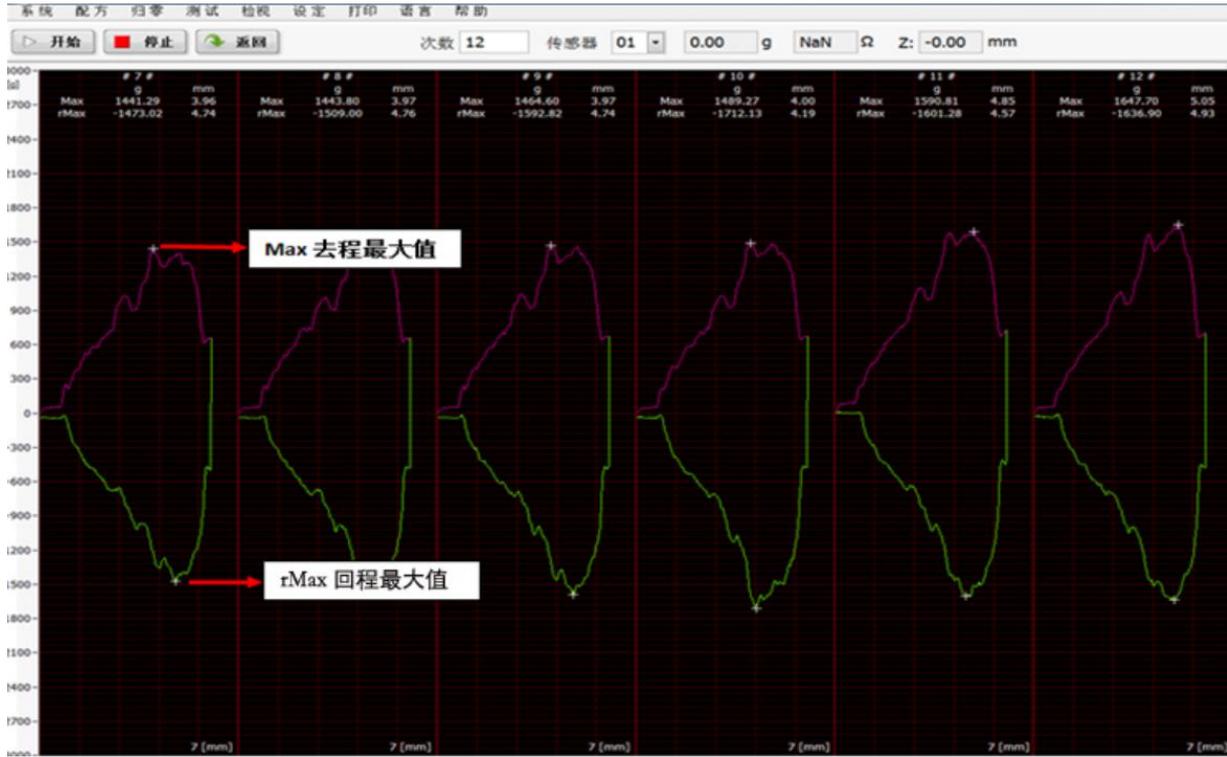
传感器及电阻量程设定  
 荷重传感器: 10Kgf  
 荷重单位: g  
 电阻量程: None

XYZ轴运行状态  
 Z轴:   
 X轴:   
 Y轴:

Z轴位置移动操作

XY轴位置移动操作

6.2 进入测量执行画面曲线图形及数据显示界面:



## 七、配置清单

序号	名称	规格	单位	数量
1	全自动插拔力机	1310PR	台	1
2	工控电脑/19.5 寸显示器	飞利浦	套	1
3	键盘、鼠标	力胜	套	1
4	荷重传感器	AL-20K	个	1
5	高精度电机		套	1
6	滚珠丝杆	3600	副	1
7	插拔力机控制操作软件包		套	1
8	大型 X-Y 移动载物台		副	1
9	多功能夹具		套	1
10	内六角扳手		套	1
11	电源线		条	1
12	荷重传输线		条	1
13	RS-232 数据线	1.5 米	条	2
14	说明书/合格证/保修卡		份	各 1



## 八、保修及服务

- 1、 整台机器享受一年保修服务（消耗品除外）；
- 2、 如若发生故障，2 小时内响应，24 小时内现场处理；
- 3、 服务期满后免收维修费，仅收取相应零件成本费用；
- 4、 免费咨询及终身维护；