

解决计量痛点 • 诠释计量精神

高精度双路智能测试仪 Force 2CH

产品使用说明书





	目 求	
_,	仪器简介及应用范围	2
<u> </u>	仪器的技术参数	2
Ξ,	仪器操作及功能介绍	3
	1、仪器整体结构	3
	2、仪器的连接	4
	3、测量仪的使用	4
四、	引伸计的标定(请参考 Force 系列测力仪表进行力值的标定)	8
五、	软件下载地址	9
六、	其他	.10
装	箱 单	.11
合	格 证	.12

.

一、仪器简介及应用范围

Force 2CH 高精度双路智能测试仪是一款用于材料试验机力值/校 准检定和同轴度检定/校准的的专用计量标准装置,其结构性能和技术 指标符合 JJG139《拉力、压力和万能试验机检定规程》、JJG475《电子 式万能试验机》的要求,非常适合计量部门、材料试验机生产和使用单 位用于材料试验机的力值和同轴度的检定或校准。

本测量仪是一款高性能的专用计量仪器,由高精度引伸计、标准试 棒和测量系统组成,配合专用的测量操作软件,具有准确度高、性能稳 定、功能丰富等特点,适合多种材料试验机同轴度的检定和校准。

二、仪器的技术参数

1、力值测量

a) 具有2个力值传感器测量通道,可同时对2个力值传感器进行 力值测量,并分别显示每个力值传感器的测力结果和总力值测量结果;

b) 可同时显示 2 个力值传感器的灵敏度测量结果和总灵敏度测量 结果;

c) 仪表力值测量准确度 (MPE): ±0.01%;

d) 可存储多达 16 个力值传感器, 传感器型号编号信息完整, 操作 直观, 使用方便;

e) 配套专用安卓 APP 和 IOS APP, 具有传感器标定、数据记录及 计算功能。

2

2、同轴度测量

- a) 测量引伸计传感器标距: 100mm;
- b) 引伸计传感器最大变形: 2mm;
- c) 同轴度测量最大允许误差 (MPE): ±1%;
- d) 数字显示,同时显示两个引伸计示值及同轴度测量值;
- e) 配套专用 APP, 具有传感器标定、数据记录及计算功能;

三、仪器操作及功能介绍

1、仪器整体结构





2、仪器的连接

分别把1号和2号引伸计与测量仪表的1号和2号采集端口连接



- 3、测量仪的使用
 - (1) 各部分正确连接后,打开显示仪表,显示界面如下:



(2)选择合适量程的试棒,在被检试验机上下夹头上安装好,把 测量引伸计正确安装在试棒上,按照检定规程的操作测量同轴度;注意选择的试棒在测试过程的最大试验力不应超过下表的规定值;

试棒试验段直径	材质	最大允许试验力
13mm	钢	25kN
12mm	钢	20kN
1 Omm	钢	15kN



(3)运行测试软件(移动显示端打开 APP),显示界面如下:

在该界面上会列出当前所搜索到的测试仪列表,手机"选择框"选 取相应的测试仪,等待蓝牙连接显示"蓝牙已连接",表示仪表与移动 显示端已配对连接成功,如下图:



11:2	3	🎟 奈 III. III. \$	11:06		🎟 🖗 lh. lh. \$
	#語 设备 >	语言 中文 🗸	0 已连接		语言 中文 🗸
	法洪 探沿冬 (沿冬地	四字中)	1 00%		() ~
	h应并反由(反由)	257)		信息 测量 -	图表
	Force8-280574 280574	8	CHI CO	0.0000mm	18
	Force8-180910 180910	8	CH2	0.0000 mm	清泰
	Force3CH-220810 220810	8		%	清零
	Force8-180930 180930	8	检测点		统计 CH2 同轴度
0	Force2CH-723006 723006	8			
	Force8-180902 180902	8			
	Force8-280595 280595	8			
	Force8-180937	0		请选择传感器	2 2
	180937	0	型号	SY001	>
	Force3CH-733009	8	测量范围	2.5	>
	122004		出厂编号	123	>
-	Eoroo@_190015		小数位	2	>
	确定		单位	mm	>
	重新搜索			保存	制除
	取消			取消	

在此界面上点确定,进入测试仪的传感器选择界面,该界面列出了 已存储在仪表中的所有传感器,以供选择,可通过点击"选择框"选择 相应的传感器(或添加传感器),点击"确定",进入测试界面:

穗研测控

穗研测控*说明书

16:59 ම්			* atl .a	1 🤋 🐵		17:00 ලි			a 1. \$	ul 🤶 📾
🚷 已连接	设备	733004 🗸	语言	中文 🗸			设备		语言	
98%	传感器	(同轴度	(1))YYU(2)	21149) 🗸		98%			(1))YYU(2)	
	信息	测量	國表				信息	- WE	國表	
CH1 •	0.10	15 mm		清零		CH1	0.10)18mm		清零
16:59 00 そ、細、山、 (C) 18:59 00 店店 中文、 198% (G油度())YYU(22114) ((信息 河量 國表 ((日油度())YYU(22114) (((信息 河量 國表 ((日油度())YYU(22114) (((日油) 0.1015 mm ((日山) 0.1029 mm ((日山) 0.68% ((日山) 0.68% ((日山) 0.68% ((日山) 0.5037 0.03 1 0.5040 0.5037 0.03 1 0.5040 0.5037 0.03 1 0.5040 0.24 0.24 1 1.9949 2.0033 0.21 1 1.9949 2.0033 0.21 1 1.9949 1.94 1.94 1.94						CH2	0.10)31 mm		清零
16:59 (*) 第 att att (*) (*) 198% 使品 73304 (*) 第 書 中文 -98% 作品語 (同独皮())(YUU(221149)) 信息 周 一 回表 「日田 2000) ① 日田 2000) 「日田 2000) ○ 日田		清麥		同辅度。	0.63	3%		清零		
				统计						统计
检测点	序号	CH1	CH2	同轴度		检测点		CH1		同轴度
	1	0.5040	0.5037	0.03	. 1		1	0.5040	0.5037	0.03
	2	0.9981	1.0001	0.10			2	0.9981	1.0001	0.10
	3	1.4969	1.5040	0.24		检测中心:	: null			
	4	1.9949	2.0033	0.21		设备: null				
						检测点	序号	CH1	CH2	同轴度
							1	0.504	0.5037	0.0300
							2	0.9981	1.0001	0.1000
							3	1.4969	1.5040	0.2400
							4	1.9949	2.0033	0.2100
								报告		
	0	Marian.								
退格		记录	1	重置				取消		

此界面当前两引伸计的测量数据,并计算相应同轴度测量结果;此时如需要记录测量结果数据,可按"记录"键,测量结果将记录在表格中,共可记录 10 条测量结果;记录数据满屏后,可按"重置"键清空数据;或点击"统计"完成测量,点击"报告/发送邮件"直接导出 EXCEL 原始记录。

四、引伸计的标定(请参考 Force 系列测力仪表进行力值的标定)

(警告:引伸计的标定与同轴度测量准确度直接相关,非专业人员请勿操作。)

注:

力传感器标定——请选用仪表端口①

引伸计标定——请同时连接仪表端口①和②,并分别标定①号和 ②号引伸计

17:09 ම	🍏 چ البر البر 🖇	17:10 🖯	ابد \$	ul .ul 🗟 🚳
1 已连接 设备 220810 🗸	语言 中文 🗸	○ 已重接 设备	220810 🗸 语言	
81% 後感器	() ~	81% (Kris		
信息	图表	信息		ŧ
实时值 • r/min	单位 N	实时值 •	r/min	単位 N
峰值 • r/min	清泰	峰值	r/min	清零
检定点数 5 小位数 2	次数 1/3	(同轴度①)001	122 记录0;	点前需清零
测量范围	统计	灵敏度	导入	导出
检测点检测值	误差	0.00001	读取	清零
		测量	2.5	
		単位	mm 标定点数	5
		标定点	标定结果(1/2/3)	平均值
		0		
		0.5		
请选择传感器		1		
		1.5		
测量范围 2.5	2	2.5		
出厂编号 122				
小数位 4				
单位 mm				
修改标定	删除			
		退格	记录	完成

1、按"标定"键,输入标定密码"123456",进入引伸计标定界面。
2、逐个标定引伸计:在引伸计标定仪上安装好引伸计,标定软件

上选择相应的引伸计并清零,操作引伸计标定仪移动标定软件上输入的 位移,按"记录"键,软件自动计算和记录相应的标定系数,点击"完 成",弹出"请确认是否完成标定",若已完成,点击"确定"即完成标 定。标定后请操作引伸计标定仪检查引伸计示值准确度,如果准确度符 合要求,标定完成。

五、软件下载地址

安卓版 APP: <u>http://www.suiyanck.com/jishuzhichi/291.html</u> Windows 版: <u>http://www.suiyanck.com/jishuzhichi/290.html</u> 苹果版 APP: 应用商店搜索"无线测力",界面如下:





或扫描主机背后二维码下载软件



六、其他

1、为保证仪器的准确及有效溯源,请至少每年一次送到计量部门 进行检定或校准。

2、本仪器为高集成度产品,在未得到厂家的指导的情况下,请勿 自行打开或维修仪器,遇到故障请及时与本公司联系解决。



广州 · 穗研测控

解决计量痛点 • 诠释计量精神





▲ 微研测控 广州市穗研测控技术有限公司

地 址: 广州市黄埔区加庄新东街六巷5号 网址: http://www.suiyanck.com 电话: (+86)20 86485346 传真: (+86)20 86485543 邮 箱: suiyan 007@163.com