

力标准机测控软件使用说明书

Software User Manual

适用机型

叠加式力标准机

各吨位/型号

感谢您购买苏州铁马自动化伺服测控系列产品，使用前请仔细阅读使用说明书



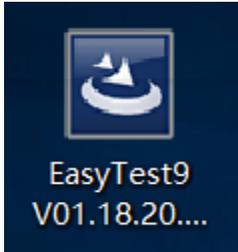
EasyTest 9

目录

第一章 软件安装与备份.....	2
1.1 软件安装.....	2
1.2 软件备份.....	3
第二章 软件功能.....	3
2.1 打开软件.....	3
2.2 测试介绍.....	6
2.3 设置介绍.....	8
2.4 报表查询介绍.....	10
2.5 6025 表设置介绍.....	11
附录.....	13
附录 1 联机设置.....	13
附录 2 荣誉资质.....	14

第一章 软件安装与备份

1.1 软件安装



① 打开 U 盘中的 EasyTest9 软件安装包，运行软件安装向导。



② 点击 **更改**，可以设置安装路径。默认安装路径为 C:\EasyTest。



③ 点击 **安装**



④ 安装完成

1.2 软件备份

在完成检定后，EasyTest9 会自动保存检定数据。为防电脑误删除、误格式化、硬盘故障等不可抗力导致的数据丢失，建议按下述方法定期备份 EasyTest9（或重要数据），以备后续不时之需。

方法一：将完成检定的软件文件夹（默认为 c:\EasyTest9）复制一份到可靠的存储介质中，譬如 U 盘、另一台电脑硬盘等，后续如需恢复只需将备份的软件重新拷贝到工作目录即可。

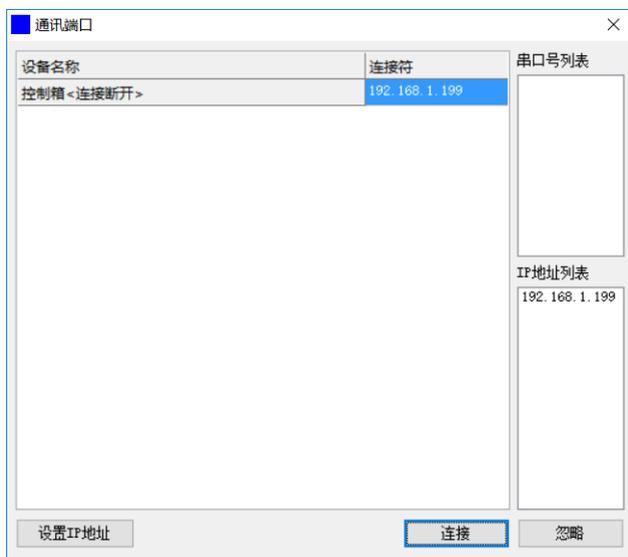
方法二：通过**导出通道参数**选项，详细步骤如下：点击**权限**—**登录**，以“管理员”权限登录，默认“管理员”密码为 111111。完成登录后，点击**系统设置**—**导出通道参数**，即可按提示在指定位置存储包含试验参数的 xml 文件。后续如需恢复只需点击**系统设置**—**导入通道参数**即可，无需重新标定（该方法仅备份通道参数，不备份试验数据）。

第二章 软件功能



2.1 打开软件

- 安装完成后，会自动生成桌面快捷方式，方便用户从桌面打开软件。
- 软件一打开，首先会尝试与控制器建立连接，一旦连接失败，就会弹出“通信端口”对话框。有两种媒介与控制器建立连接（串口或者以太）。对话框右侧罗列了可选的端口列表。点击**连接**会重新尝试连接。



- 假如软件与控制箱成功连接且软件类型匹配，将自动弹出参数核对窗体。



- 核对完成后，假如软件与控制箱参数不一致，会弹出校准通道参数对话框。第一次安装软件或者更换了控制箱，建议以**电脑**为准。如果电脑上数据丢失（比如电脑重装），建议以**控制箱**为准。

校准通道参数

5个参数不一致

参数名称	上位机	下位机	设置范围
下位机联机检测周期(0.1s) <input type="checkbox"/> 不开闭	10	30	[0, 100]
值1	300	5000	[0, 1000000]
回控通道值	800	400	[0, 1000000]
值1	10	300	[0, 1000000]
清道最大	150000	101000	[0, 1000000]

科技成就测控之美

以电脑为准 以控制箱为准 忽略

- 假如软件与控制箱设置的机型或驱动类型不匹配，会提示是否打开“配置软件类型”对话框。

注 1：只有软件类型匹配，整个测控系统才能正常工作。

注 2：更改机器类型、驱动类型或吨位，都会导致软件参数重新初始化。

配置软件类型

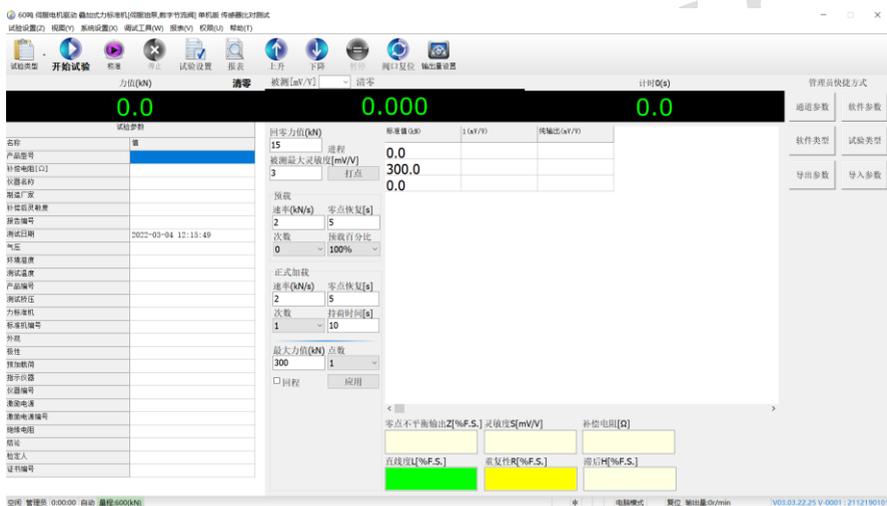
机器类型	66 驱动类型	吨位	联网公司
井盖试验机[伺服油泵, 数字节流阀]	伺服电机驱动	10吨	单机版
井盖试验机[伺服油泵, 双向油缸, 数字节流阀]		20吨	湖南建研
压剪试验机		30吨	广州三和
压剪试验机[伺服油泵, 数字节流阀]		50吨	北京金舟
枕轨静载试验机		60吨	福建中润
枕轨静载试验机[伺服油泵, 数字节流阀]		100吨	永兴科技
枕轨静载试验机[伺服油泵, 双向油缸, 数字节流阀]		200吨	成都建科
叠加式力标准机[电子式]		300吨	上海华岩
叠加式力标准机[伺服油泵, 数字节流阀]		500吨	重庆海特
静重式力标准机		600吨	珠海新华通
杯突试验机[电子式]		1000吨	上海同望
杯突试验机[液压式]		2000吨	杭州千家
自行车疲劳试验机			苏州路旭
电瓶车疲劳试验机			湖北维通
四轮车车架检测系统			辽宁中软
压折一体机[485驱动]			广州微柏
压折一体机[伺服油泵]			经纬万达
压折一体机[电动抗折]			济南鼎信
液压电液混合测试系统			玉瑞宁华

确定 取消

2.2 测试介绍

■ 开始试验菜单

该菜单用于开始试验。一般在开始试验前，首先会在界面左侧试验信息栏设置好相关的试验参数,如产品信息,控制方式及速度等。工具栏上的[开始试验]与该菜单功能等效。



■ 试验参数

产品型号	每个产品相对应的型号
补偿电阻[Ω]	每个产品相对应的测试补偿电阻
仪器名称	每个仪器相对应的名称
制造厂家	每个产品相对应的制造产家
补偿后灵敏度	每个产品相对应的补偿后灵敏度
报告编号	每个产品相对应的记录的报告编号
测试日期	每个产品记录的测试日期

气压	测试时的环境气压
环境温度	测试时的环境温度
测试温度	测试时的环境温度
产品编号	每个产品相对应的产品编号
测试桥压	每个产品的桥压
力标准机	/
标准机编号	每个设备的标准机编号
外观	每个产品的外观情况
极性	每个产品的极性
预加载荷	预加载最大力值
指示仪器	被测仪表信息
仪器编号	每个仪器的编号
激励电源	每个产品的激励电源
激励电源编号	每个产品激励电源编号
绝缘电阻	每个产品的绝缘电阻
结论	每个产品的检测结论
检定人	每个产品的检定人
证书编号	每个合格产品的证书编号

■ 停止菜单

该菜单只有在试验开始后才可用。用于结束当前试验。工具栏上的停止与该菜单功能等效。

■ 试验类型菜单

该菜单用于打开试验类型选择对话框。当前选中的试验类型名称会显示在标题栏上。工具栏上的试验类型与该菜单功能等效。

2.3 设置介绍

回零力值(kN)	标准值(kN)	1(mV/V)	纯输出(mV/V)
15 进程	0.0		
被测最大灵敏度[mV/V]	1800.0		
2 打点	3600.0		
预载	5400.0		
速率(kN/s) 零点恢复[s]	7200.0		
2 5	9000.0		
次数 预载百分比	0.0		
2 100%			
正式加载			
速率(kN/s) 零点恢复[s]			
2 5			
次数 持荷时间[s]			
1 10			
最大力值(kN) 点数			
9000 5			
<input type="checkbox"/> 回程			
应用			

回零力值	匀速卸载至设定值，然后直接卸载
被测最大灵敏度	当被测传感器灵敏度超过设定值，自动卸载并结束测试
打点	点打点，立即记录被测灵敏度并开始下一步加载
预载速率	预加载的控制速率
预载零点恢复	一遍预载完成并卸载后，等待零点恢复的时间
预载次数	预加载的次数
预载百分比	默认 100%，可以选择超量程预载
正式加载速率	正式加载阶段的控制速率
正式加载零点恢复	一遍正式加载完成并卸载后，等待零点恢复的时间
正式加载次数	正式加载的次数

正式加载持荷时间	正式加载阶段记录数据的持荷等待时间
加载最大力值	用于设定正式加载的最大力值
点数	测试的点数
回程	勾选后会增加相应的回程测试点
应用	上述参数修改后，通过点应用使修改生效

■ 试验设置菜单

用于设置与试验相关的习惯参数。工具栏上的[试验设置]与该菜单功能等效。点击对话框左下角的[目录]，可以打开当前试验类型所在的文件夹。

部分试验参数说明：

参数名称	说明
过载保护值	力值超过设定值执行控制复位及断电保护
过冲保护值	力速度超过设定值执行控制复位及断电保护
复位延时	停止试验时，油缸退回时间
启控力值	控制指令下发后，加载力超过设定值进入闭环控制
限速时长	/
预载阶段缓冲时间压缩系数	预载阶段缓冲时间压缩系数
第一个点缓冲时间增量	/
卸载时数字节流阀调整量	/

■ 输出量设置菜单



参数名称	说明
最大输出量	伺服电机最大转速
启控输出量	入口力之前伺服电机转速
启控回调量	达到入口力时回调转速
上升输出量	上升按下时伺服电机转速，下降等同（开环）
数字节流阀开度	开始试验时，节流阀溢油开度

2.4 报表查询介绍

■ 试验报表

点击工具条上的**报表**，将打开报表程序。



左上方的页面为查询条件，默认按照试验日期查询，也可以选择试验编号等。文本框输入查询内容，点**查询**，软件将自动给出匹配的试验结果。通过选中某个试验结果，

点 **Excel 预览**，软件打开数据表格。

传感器测试记录															
仪器名称		4555		补偿电阻		Ω		补偿后灵敏度		mV/V		气 压		7444 kpa	
制造厂家		52525		产品编号		4552		报告编号		444		环境温度		474745 %	
产品型号		123		理论值		mV/V		测试日期		2022/2/12		测试温度		4545 °C	
负荷 (压)	进 (mV/V) 程				理论值 mV/V	线性误差 mV/V	重复性误差 mV/V	回 (mV/V) 程				滞后误差 mV/V			
	1	2	3	Δ				1	2	3	Δ				
	视输出	视输出	视输出	(纯输出)				视输出	视输出	视输出	(纯输出)				
0	0.00019	0.00017	0.00019		0.00000	0.00000	-0.00002					0.00000			
20	0.31719	0.31709	0.31702		0.31797	-0.00105	-0.00010					0.00000			
40	0.63442	0.63442	0.63428		0.63594	-0.00175	0.00000					0.00000			
60	0.95295	0.95302	0.95292		0.95390	-0.00112	0.00007					0.00000			
80	1.27151	1.27155	1.27158		1.27187	-0.00051	0.00004					0.00000			
100	1.58998	1.59003	1.59005		1.58984	0.00000	0.00005					0.00000			
零点不平衡输出		0.01153 mV/V		线性误差		-0.10982 %FS		滞后误差		0.00000 %FS					
测试桥压	45455 Vdc	预加载荷		重复性误差		-0.00629 %FS		输出灵敏度		1.58984 mV/V					
力标准机	857	指示仪器		激励电源		44		检定人		8778					
标准机编号	7845	仪器编号		激励电源编号		4545		校对人							
外观	455	输入电阻		Ω		绝缘电阻		4545 MΩ		证书审核					
极性	545	输出电阻		Ω		结论		8778		证书编号		223			

2.5 6025 表设置介绍

■ 6025 主表

1: 先按复位然后长按显示进入 A;

A10 通讯波特率 19.2

A11 通讯格式 3=6000 表;

A12 通讯串口启动方式 2=连续方式;

A13 串口数据输出位数 1=与显示相同

2: 先按复位然后长按量程进入 P

P12 显示刷新率 0

P13 开机后串口数据输出类型 1=单次 (实时) 数据

■ 6025 被测表

1: 先按复位然后长按显示进入 A;

A10 通讯波特率 19.2

A11 通讯格式 3=6000 表;

A12 通讯串口启动方式 2=连续方式;

A13 串口数据输出位数 1=与显示相同

2: 先按复位然后长按量程进入 P

P12 显示刷新率 0

P13 开机后串口数据输出类型 0=主显示数据

附录

附录 1 联机设置

如果点连接没有任何反应，测控软件提示连接断开，则说明连接失败。

造成联机失败的原因可能有以下几种：

- (1) 控制器电源未打开，请打开控制器电源。
- (2) 控制器与计算机的连接线未连接或者连接松动，请重新拔插连接线。
- (3) 端口被其它程序占用，请关闭其它应用程序。
- (4) 以太网连接时，电脑 IP 设置不正确，检查电脑 IP 设置。

其他问题，请联系厂家。

原因(4) 排查顺序，确认连接符输入如下图所示。

- IP 地址列表：

控制箱的 IP 地址，出厂时控制箱的默认 IP 地址为 192.168.1.199。

点击 **IP 设置** 将本地 IP (TCP/IPv4) 自动设置为 192.168.1.11。

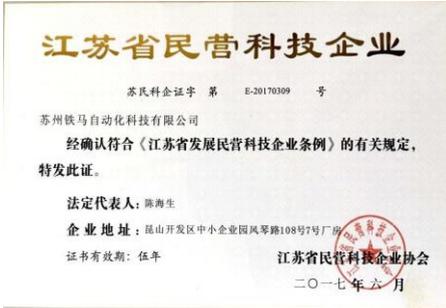
点击 **打开网络连接** 则可以手动修改 TCP/IPv4，将其设置为 192.168.1.11。

- 本地 IP 设置 (TCP/IPv4) 方法：

点击 **打开网络连接** → 鼠标右键选择 **属性** → 鼠标双击 **Internet 协议版本 4(TCP/IPv4)**。



附录 2 荣誉资质

UTC-2000 Core Inside

体验领先卓越的试验机测控技术



联系我们

地址：江苏省苏州市昆山开发区风琴路 108 号

总机：0512-36830483

热线：13501992483 13611617543

网址：www.testsoft.cn

