



) 《公路工程岩石试验规程》的规定而研制的, 该试验机在国内外现有产品基础上, 采用双路交流伺服电机驱动(国内首创)、传感器技术、微机控制和软件处理技术开发的新一代岩石和混凝土类试验设备, 可用于岩石结构面(片里面、片外面、劈裂面等位置)、岩石本身及混凝土或砂浆与岩石胶结面的直剪试验, 以及混凝土与其他材料强度试验。该试验设备充分听取了工程应用部门和科研部门的意见, 克服了传统电液伺服驱动的不平稳、漏油、难以排除的缺点, 本机结构紧凑、样式美观, 维护简单、操作方便, 整个试验过程可用微机在Windows2000/XP环境下运行, 属国内首创, 并具有国际先进水平。

## 二、主要技术参数

- 1.法向载荷P : 0~300kN
- 2.法向过载保护 : 超满负荷2%
- 3.法向工作行程S : 0~100mm
- 4.横向载荷Q : 0~30kN
- 5.横向过载保护 : 超满负荷2%
- 6.横向工作行程S : 0~150mm
- 7.法向空间 : 450mm
- 8.横向空间 : 450mm
- 9.剪切载荷速度V : 0.01kN/s ~ 30kN/s (可调)
- 10.位移速率调节范围 : 0.001 ~ 50mm/min (可调)
- 11.载荷控制精度 :  $\pm 1\%$
- 12.位移测量精度 :  $\pm 1\%$
- 13.加载方式 : 双路交流伺服电机加载闭环控制。
- 14.电机功率 : 0.75kW
- 15.工作电压 : 380V/220V
- 16.整机重量 : 2500Kg
- 17.外形尺寸 : 1100x702x1800mm

## 三、主要特点

- 1、电脑屏幕显示, 即速度、力值、位移等参数均在电脑中显示, 并在数据库中自动进行分析、计算。
- 2、试验过程实时记录试验曲线, 显示并保存, 高速采样;
- 3、数据、报表处理功能, 为用户提供了面向图形报表的编辑工具, 具有操作灵活、简单易学的特点, 能方便的打印试验曲线及试验值;
- 4、报表可出具: 剪应力-剪应变、剪应力-法向位移, 剪应力-法向应力曲线, 可同时显示应力-应变曲线, 力-时间, 力-位移等曲线, 曲线上特征点可以随意提取。
- 5、实时显示当前法向、切向上的力值, 峰值, 试验过程信息, 试验结束, 数据自动保存。
- 6、软件设有位移、力值自动清零系统, 消除了人为读表误差不一等因素。
- 7、设有过载保护, 当力值或位移超出试验机额定理论值, 自动卸载并停止试验。
- 8、每组试验的面积, 高度, 环境温度等参数可根据实际情况更改或填写。
- 9、试验过程可以由操作员根据实际情况现场编辑, 简单、方便。
- 10.直接求取C、 $\mu$ 值;
- 11.软件功能, 高

- ## 四、主要配置
- 1.高刚度主机 : 板式框架式结构 最大负荷 500kN机架 一台  
(机内含有滚珠丝杠 : 高精度、无间隙(台湾合庆)) 两根 2.0控制及测量系统 一套
  - 2.1.伺服电机和伺服调速系统(台湾东元) 二套
  - 2.2同步齿形带(伏龙) 一套
  - 2.3负荷传感器 : 300kN (天光 精度FS  $\pm 0.02\%$ )

技术支持电话 : 13910442308 江先生