

# UNIFRAME250

UNIFRAME 250是一款适用于多种试件和材料测试的多功能试验系统。

高刚度（200KN/mm）的双柱反力架确保了试验控制精度，尤其适用于脆性材料的破坏分析。这款仪器的顶部和底部横梁都是可以调整高度的，可以满足多种试验的需求。顶部的横梁在出厂前可以按照您的需求调整到固定的高度。底部的横梁可以通过按键或计算机软件进行高度调节。

具有极快反应时间的高级闭环PID控制系统，结合电动伺服技术，提供了极高的精度，这对于某些重要试验来说是至关重要的。（例如纤维预应力混凝土试验）

高分辨率的编码器和内置的荷载传感器可以在试验过程中严格控制横梁，确保获得可靠的，精确的测试结果。

设备具有两个控制顶部和底部全部行程的限位开关，以及两个额外的，可以由用户自行调整任何期望的活塞位置的限位开关，可以根据选用的特殊附件来提高试验设置的速度和便利性。

## 优势

- 压缩荷载可达250KN，拉伸荷载可达150KN
- 全部计算机控制（包括高性能一体式计算机）
- 高精度荷载传感器
- 大范围的试验应用，包括对于各种建筑材料的压缩，拉伸，弯曲，劈裂和循环试验。
- 尽管仪器具有较大的测试空间，但加载架仍具有非常高的刚度（200KN/mm），因此对于纤维预应力混凝土试验来说是非常理想的测试设备
- 可以选择各种试验软件包和测试附件，或根据特殊试验方法订制附件。
- 具有14个数据采集通道，可以连接任意需要的荷载和位移传感器进行数据采集



## 适用于

EN和ASTM标准的拉伸试验，最大拉力150KN

纤维预应力混凝土和喷射混凝土的位移和应变控制试验

EN和ASTM标准的CBR试验和马歇尔稳定度试验

EN或法国标准的多列士抗水损坏试验

EN, ASTM和AASHTO标准的SCB半圆弯曲试验

EN标准的沥青路面层间黏结强度直剪试验  
水泥，混凝土和其他材料的压缩试验和弹性模量试验

各种材料的弯曲试验和拉伸试验

## 技术参数

### 加载架

最大荷载，压缩试验：250KN

最大荷载，拉伸试验：150KN

最大垂直净空（不含任何附件）：930mm

双柱间距：650mm

横向行程：400mm

横梁位移测量分辨率：0.0001mm

测试速度范围：0.0001到175mm/min

加载速率范围：1到9999N/s

功率：1KW

外观尺寸：2100mm高×950mm长×800mm深

重量：约600kg

### 硬件

有效分辨率：131,000点

高频闭环PID控制

控制频率：500Hz

采样速率：500Hz

4个数据采集通道用于连接荷载传感器（非同步采集）

6个数据采集通道用于位移测量，可以连接各种位移传感器（LVDT，磁致伸缩，电位计）

4个通道用于连接应变片测量应变

横梁高度测量编码器分辨率：0.0001mm

保存传感器标定曲线，可以在连接传感器后立即使用

通过多点标定得到传感器的标定曲线，确保测试精度

### 软件

软件允许对整套系统进行远程控制，并全自动执行以下试验和动作：快速接近试件，自动清零，执行试验，试件破坏或达到试验设定截止条件时自动停止试验，试验数据的数字化和图形化管理等。

#### 可选的软件包：

**DATAMANAGER**（标配）数据管理软件包，用于使用不同类型的试件进行压缩，劈裂，三点和四点弯曲试验。



## 软件（接上文）

### 弹性模量软件包（70-T2502/EM），用于弹性模量和泊松比测试

- 无限的荷载/应力循环编程能力，可以满足任何试验程序的要求
- 实时显示试验数据的曲线：应力/时间，应力/轴向应变，应力/径向应变
- 根据试验标准的要求，全自动校准试样和传感器位置的功能
- 全自动计算弹性模量和泊松比



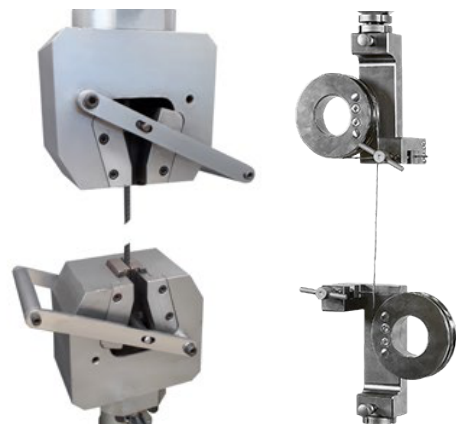
### 位移控制软件包（70-T2502/DC），用于位移控制模式的试样

- 按照EN 14651,14488-3，UNI 11039-2，ASTM C1609和C947标准全自动计算试验结果
- 内置依据以上5种试验标准的试验程序
- 自定义试验程序，允许按照期望的加载方式试验
- 可以实时改变试验参数：目标荷载/位移，控制速度可变



### 通用软件包（70-T2502/UTS），用于钢筋拉伸试验：

- EN ISO 6892标准的钢筋拉伸试验，按照应力模式达到屈服（方法B）  
使用引伸计测量应变（方法A1）  
使用横梁位置测量整体应变（方法A2）  
以及在屈服之后通过夹具的分离进行控制
- 拉伸试验的结果与EN ISO 6892-1（方法A1，A2和B）以及EN 15630-1标准的要求完全一致
- 通用试件自定义方法的拉伸试验
- 同步显示应力/伸长率，应力/时间，伸长率/时间，可以显示多种曲线



道路试验软件包（70-T2502/CMU），  
用于CBR，马歇尔，间接拉伸，SCB，  
多列士，直接剪切和通用目的的试验。



## 订购信息

70-T2502

UNIFRAME 250kN

250KN电动多功能试验仪，230V，50-60Hz，单相电



欧美大地®仪器设备中国有限公司

EARTH PRODUCTS CHINA LIMITED (EPC®)

欧美大地科技集团成员 Member of Earth Technologies Group  
<http://www.epc.com.hk> <http://www.epccn.com>

诚实 · 专业 · 创新 · 共享

全国统一客服热线：400-700-9998

E-mail: [marketing@epc.com.hk](mailto:marketing@epc.com.hk)



香港 广州 北京 上海 南京 武汉 成都 西安 沈阳 福州 济南 深圳