

陕西时宇岩石三轴渗透仪厂家直供，非标试验机

产品名称	陕西时宇岩石三轴渗透仪厂家直供，非标试验机
公司名称	陕西时宇智能仪器有限公司
价格	600000.00/台
规格参数	品牌:陕西时宇
公司地址	陕西省西安市未央区徐家湾车家堡工业园7号
联系电话	86-029-86620367 13991847480

产品详情

岩石三轴渗透仪

产品展示/ product exhibition

岩石三轴渗透仪

产品概述/ product overview

岩石三轴渗透仪是一套多功能的精密仪器设备，可用于岩石和混凝土等材料的力学实验，该系统可应用于土木工程、水电、石油和地矿等测试领域。

设备功能：

1. 能够进行温度、应力、渗流和化学腐蚀全耦合或局部耦合条件下的常规单轴压缩试验、常规三轴压缩试验、三轴压缩流变试验、三轴压缩松弛试验，也能够进行载荷测试、变形测试、全曲线测试；
2. 常规岩石渗透试验，可完成孔隙水压力的测量与控制。
3. 可后期扩展进行应力主轴旋转和应力主值同时变化力学试验、水压致裂试验、巴西劈裂试验、气体&液体脉冲渗透试验、高温高压三轴声发射3d模拟成像分析测试；
4. 可完成应力场—温度场---水分-化学场耦合条件下的岩土力学性能测试，且各场可独立控制，协调加载控制。
5. 温度控制系统采用加热套温度传感器和围压室温度传感器双反馈控制，具有高温自动断电功能；

产品特性/product features

岩石三轴仪主要由高刚度（中刚度）主机、压力自平衡式三轴压力室、增压器、伺服液压源、伺服阀、轴向加载及控制装置，围压加载及测量控制，孔隙水压力加载及测量装置，温度测量系统及装置、计算机测控系统等部分组成。

1. 高刚度主机主机为门型框架式高刚度结构。工作油缸放置在框架的下横梁中部，两侧配置轨道，方便三轴压力室安装和拆卸。框架上横梁中部安装球面压板，可自动调心，使压板与压缩杆端部紧密接触。
2. 压力自平衡式三轴压力室压力室采用压力自平衡技术。采用高强度合金结构钢制成，各压盘及传压活塞杆采用轴承钢经过热处理及精密加工而成。压力室放置在支架上，可通过控制工程缸的移动来实现装样和卸载试样，方便快捷。
3. 伺服液压源伺服液压源由高压柱塞泵组、溢流阀、精密滤油器、温度传感器、冷却器等组成的伺服油路系统及围压增压系统等部分组合而成。
4. 微机控制电液伺服岩石三轴仪中的轴向和围压测量控制系统由轴向力传感器、围压传感器、轴向变形传感器、径向变形传感器、轴位移传感器、侧向位移传感器，全数字式测控器、伺服阀，伺服油缸等部分组成。
5. 孔隙水压力测量与控制系统由油水伺服增加缸，电机拖动加载装置，孔隙水压传感器等组成。
6. 温度测量及控制装置可沿自平衡压力室外壁布置高低温液体循环槽，实现试件环境温度的模拟，并通过上位机实现温度的控制与测量。
7. 该系统设置有四个独立控制通道，包括轴向加载通道，侧向加载通道，温度控制通道，孔隙水压力加载控制通道，测量的控制量包括如下：轴向载荷，轴向变形，径向变形，侧向围压，侧向位移，孔隙水压力，环境温度等。
 - 7.1 测量分辨力高，在全程范围内部变化，内外不分档。
 - 7.2 具有自动清零、标定、自动存储功能。
 - 7.3 具有恒试验力、恒变形、恒位移、匀试验力速率、匀变形速率控制功能。
 - 7.4 具有超载、超量程、油路堵塞、超油温、试件断裂等保护功能。

产品技术指标/product parameters

主机刚度	7000kn/mm
轴向最大试验力	1500kn
测力分辨率	15n

测力精度	± 1%。		
围压	0~60mpa		
围压测控精度	± 1%		
围压分辨率	0.1mpa		
水压压力	0~60mpa		
测控精度	± 1%		
测量分辨率	0.1mpa		
偏压力	0~60mpa		
测控精度	± 1%		
测量分辨率	0.1mpa		
变形测控范围	轴向0-8mm 径向0-4mm	测量分辨率0.0001m m	测量精度 ± 1%
位移测控范围	0-200mm	测量精度 < ± 0.5%fs	测量分辨率高于万分之一
控制波形	用户根据需要可任意设定包含有加载、保载、卸载环节的多种程序波形（自编程序）；		
温度测量范围	可恒温保持或按某种动态规律（如正弦波等变化）		
极限控制	当轴向变形、径向变形、时间等参数达到极限值或预设置、试样断裂、油路堵塞和油温过高时均可自动保护。		
空间高度	850mm,宽度：400mm（待定）		

产品主要配置/product configurator

刚性主机框架（主机结构及刚度根据用户要求）	一台
压力自平衡式三轴压力室	两套
围压加载装置及测量装置	一套
偏压加载装置及系统	一套
孔隙水压力测量与加载装置。	一套
全数字独立伺服控制器	五套
轴向载荷传感器和内置位移传感器	一套
轴向变形传感器和径向变形测量装置	共三套
应变测量及多通道数据采集系统	一套
可拆卸式温控装置和测量系统	一套
多通道协调加载控制软件	一套
伺服液压源	一套
液压提升装置	一套
琴式操作台	一台

亲爱的访客欢迎来到陕西时宇智能仪器有限公司，相识是缘，相处是份，让缘份一线牵！

动动手指，缘份从这里开始，陕西时宇同仁永远欢迎您！