



通用试验台

1. 管材篇

耐压 / 爆破试验台
脉冲试验台
膨胀试验台
挠曲试验机

3. 阀门篇

气密性试验台
静压 / 爆破试验台
安全阀校验台
阀门静压寿命试验台

5. 通用液压试验台

通用气压试验台

2. 气瓶篇

水压试验机(变形量)
爆破试验台
循环疲劳试验台
泄漏试验台

4. 仪器仪表篇

压力表 / 传感器压力交变试验
压力表校验台
过压 / 老化时效试验台

行业解决方案

1. 石油行业

井口安全阀控制系统
井口装置水压试验系统
井口装置气密性试验系统
井下工具性能试验系统
化学试剂注入系统
井下安全阀综合试验系统

3. CNG行业

CNG阀门耐压试验台
CNG阀门气密性试验台
循环疲劳试验台(气压)
循环疲劳试验台(水压)

2. 汽车行业

汽车软管(转向管, 空调管, 燃油管)试验台
消声器, 三元催化器试验台
发动台整台, 台壳, 冷却器, 散热器试验台
燃油滤清器, 台油滤清器试验台
空调冷凝器, 加热器, 蒸发器试验台
台油冷却器, 变速箱油冷器试验台

4. 消防行业

消防水带 / 消防栓 / 水枪试验台
消防瓶阀试验台
消防喷洒 / 压力表试验台
灭火器试验台

超高压设备

1. 自增强处理系统

3. 动力单元

2. 气体增压系统

配气台
气体增压系统
气瓶充装系统



压力试验机 管材篇

- ➔ 耐压/爆破试验台
- ➔ 脉冲试验台
- ➔ 容积膨胀试验台
- ➔ 软管挠曲试验机

IVS Tester Corporation

Add: 1600 East Third Ave. APT2101, San Mateo, CA 94401, USA
Tel: 1-626-233-4986 Fax: 1-626-397-6754
Http://www.ivsna.com Email: sales@ivsna.com

深圳市亿威仕流体控制有限公司

地址: 深圳市宝安区石岩街道办官田村北环路华丰工业园A7栋3楼
邮编: 518108
总台: 0755-86069900 传真: 0755-86069800
Http://www.ivscn.com Email: sales@ivscn.com

塑料管 橡胶管 金属管 压力管道元件

ISO9001

静压/爆破试验机---自动

应用范围

各种金属管、橡胶管以及压力管道元件的静压、爆破试验。

主要技术参数

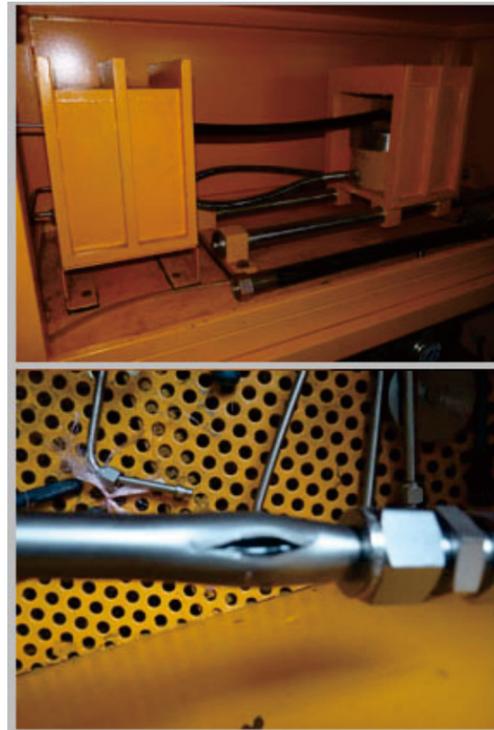
- 加压范围：0~400MPa；（可选·可扩充）
- 恒压范围：5%~100%FS；
- 试验介质：水或油；*（特殊介质请咨询）
- 介质温度：常温；*（特殊温度要求请咨询）
- 水浴环境温度：常温~95℃；*（可选项）
- 测试工位：1个；*（可扩充）
- 压力测量精度：±0.5%FS；*（可选更高精度）
- 压力控制精度：±1% FS；
- 计时范围：0~999h；
- 驱动空气：0.5MPa≤P≤0.8MPa；
- 电源电压：AC220V、50Hz；
- 外形尺寸：1500×650×1200mm（带试件箱）
960×650×1200mm（不带试件箱）

参考标准

- Gb16897 • GB-T5563
- GB-T10544 • GB-T15560
- SAE. J157-100R • SAE J2044

功能及特点

- 所有试验过程采用 PLC和计算机 自动控制，实时显示试验时间、试验压力等值；
- 试验时间可以自由设定，试验完成自动停机并生成试验报告，试验报告格式可根据客户要求制定；
- 泵、阀、管件、接头均采用美国进口产品，确保设备质量和安全，材质为 316 不锈钢，可以适用大多数液体试压介质；
- 具有超压、超时、泄露监控功能，可自动报警并终止试验；
- 试压现场采用摄像头实时监控，可以实现无人试压现场；*（可选项）



耐压/爆破试验机---手动

应用范围

各种金属管、非金属管、接头及附件的静压、爆破试验。

主要技术参数

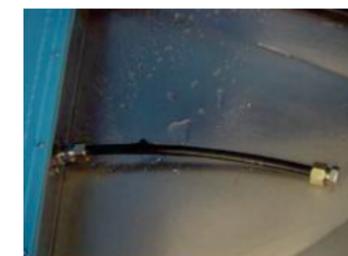
- 加压范围：0~400MPa；（可选·可扩充）
- 恒压范围：5%~100%FS；
- 试验介质：水或油；*（特殊介质请咨询）；
- 介质温度：常温；*（特殊温度要求请咨询）
- 测试工位：1个；*（可扩充）
- 压力测量精度：±0.5%FS；*（可选更高精度）
- 压力控制精度：±1% FS；
- 驱动空气：0.5MPa≤P≤0.8MPa；
- 外形尺寸：1500×650×1200mm（带试件箱）
960×650×1200mm（不带试件箱）

参考标准

- Gb16897 • GB-T5563
- GB-T10544 • GB-T15560
- SAE. J157-100R • SAE J2044

功能及特点

- 采用美国进口高质量气动液体增压泵、超高压阀门、管件、接头；
- 系统设计合理，元件质量稳定可靠，从原理上和零配件上保证系统运行稳定可靠；
- 整机管路系统采用不锈钢材质，无焊连接，锥面密封，适合于绝大多数液压系统密封要求；
- 泵、阀、管件、接头均采用美国进口产品，确保设备质量和安全，材质为 316 不锈钢，可以适用大多数液体试压介质；
- 数据采集系统（可选项）。
 - ① 记录仪：有纸记录仪、无纸记录仪（可选项）
 - ② 压力数显表：单数显、双数显（峰值）
 - ③ 圆盘刻录仪



水压/爆破试验台

应用范围

各种塑料管材(PVC-U管、PE管、PP管等)的水压、爆破试验。

主要技术参数

- 加压范围：0~100MPa；(可选·可扩充) 静压试验台|爆破试验台|软管爆破试验台|金属管静压试验台|静压爆破试验机|静压试验机|爆破试验机|静水压试验机。
恒压范围：5%~100%FS；
试验介质：水；
- 试验介质温度：常温；
- 试验环境温度：常温~95℃(水或液体或空气)；
- 测试工位：1个；*(可扩充)
- 压力测量精度：±0.5%FS；*(可选更高精度)
- 压力控制精度：±1%FS；
- 计时范围：0~999h；
- 驱动空气：0.5MPa≤P≤0.8MPa；
- 适用管材规格(外径)：Φ20、Φ25、Φ32、Φ40、Φ50、Φ63、Φ75、Φ90、Φ110、Φ125、Φ140、Φ160；
- *(超过Φ160或非标管材另定)
- 电源电压：AC220V、50Hz；
- 外形尺寸：泵阀安装柜：960×650×1200mm；
- 试验箱：根据试验管长及试验环境介质而定。



参考标准

- GB/T6111 ● GB/T10002.1
- GB/T4219 ● GB/T6674

功能及特点

- 所有试验过程采用 PLC和计算机自动控制，实时显示试验时间、试验压力等值；
- 试验时间可以自由设定，试验完成自动停机并生成试验报告，试验报告格式可根据客户要求制定；
- 泵、阀、管件、接头均采用美国进口产品，确保设备质量和安全，材质为316不锈钢，可以适用大多数液体试压介质；
- 具有超压、超时、泄露监控功能，可自动报警并终止试验；
- 试压现场采用摄像头实时监控，可以实现无人试压现场；*(可选项)

脉冲试验台

应用范围

汽车软管转向管、刹车管、空调管、燃油管、冷却水管、散热软管、暖风软管、空气滤芯器软管、蜗轮、增压系统软管、工程液压软管、航空软管和管汇、其他硬管或接头、换热器、空调器、过滤器等的脉冲试验。

主要技术参数

- 脉冲压力范围：0~70MPa；
- 脉冲频率：0~2.0Hz；
- 试验介质：制动液、液压油、冷冻机油；
- 介质温度：-40~150℃；
- 试验环境温度：-40~150℃；
- 试样件数：2~6件；
- 安装方式：180°或90°(应参照标准规定的方式安装试件)；
- 循环次数：>1000万次；
- 试验波形：基本方波、T形波、三角波、正弦波*(任选)；
- 电源要求：三相380V、50Hz；
- 外形尺寸：1700×1200×1600mm(泵阀安装柜)
1500×1200×1600mm(试件箱)
1500×650×1500mm(控制柜)



参考标准

- GB-T7939 ● IGB-T5568 ● IGB-T 12722 ● IGB-T14904
- ISO 6803 ● ISAE J 343 ● ISAE J1405

功能及特点

- 由计算机与PLC上下两极控制系统组成，控制原理先进，采用独立的控制单元，真正实现了模块化控制。
- 采用电液伺服控制，控制精确高；
- 多路多工位，可同时进行多路试验而互不影响，实验数据和图形自动记录并保存在计算机中；
- 电气元件采用进口元件，保证试验机的精度和稳定性；
- 专用测试软件成熟稳定，可设定试验参数和客户信息，实时显示压力-时间曲线、环境/介质温度、脉冲次数、压力值等，并可打印输出；
- 借鉴丹麦技术采用蓄能器补压，实现了无源控制，减少了电机和加压系统的工作时间，提高加压系统的可靠性、稳定性和使用寿命，同时保证了压力精度；
- 本机具有超压，过载保护功能，并具有设备压力标定功能；
- 试样破裂后压力迅速下降，自动停止加压，最大限度保证人身安全；
- 试验开始能自动排除试样内的气体，达到试验脉冲次数或试样破损后，自动停机，并具有拆卸被试管路后的泄漏介质自动回收功能；
- 可同时安装2~6件试样，距离可依据管径的最小弯曲半径和标准进行方便调节；
- 可带屈挠脉冲试验和无屈挠脉冲试验。*(任选)

软管挠曲试验台

应用范围

适用于汽车（含摩托车）及挂车制动软管挠曲疲劳试验的全自动试验机。

主要技术参数

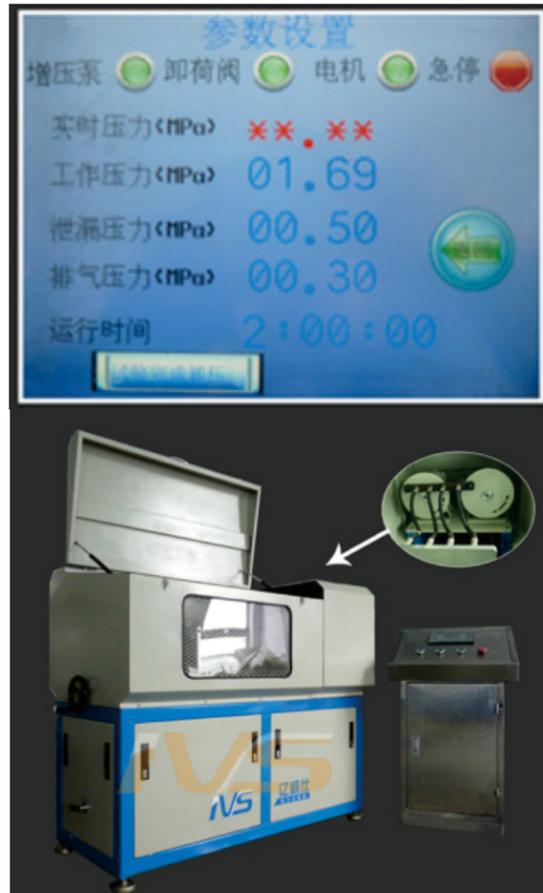
- 加压范围：0.5~3Mpa
- 试验介质：水
- 测试工位：4个（可扩充）
- 回转（挠曲）直径：203.2mm±0.25mm
- 被测试件长度：200~600 mm
- 转速可调范围为：300~1000r/min
- 压力测量精度：0.5%FS；
- 压力控制精度：±1% F.S；
- 计时范围：0~999H；
- 电源要求：AC 380V、50Hz
- 外形尺寸：1700×800×1200mm（试件箱）
600×600×1000mm（控制柜）

参考标准

- GB/T16897 《制动软管》
- GB/T7128（更多标准请问问我司）

功能及特点

- 由控制柜与试件箱两部分组成。采用手动泵或气动泵加压，控制精度高，设备布局合理，水电分离，
- 全部管路采用不锈钢管连接；
- 采用PLC控制及变频调速技术，对制动软管挠曲疲劳试验的全过程进行智能自动监控；
- 试验机关键部位机身及主要零件采用不锈钢材料或防锈处理，机架加装减震装置，机械结构采用动平衡设计及同步带传动装置，使设备工作时更加平稳，减轻噪音和环境污染，有利于改善操作人员的工作环境；
- 外形美观，结构紧凑，加装透明观察窗，既可观察试验情况，更能保护试验人员及其它设备的安全；
- 试验机上有标尺，可以参照调节试件的松弛度。



高压软管清洗设备

应用范围

本系统通过液压系统提供恒定的流速压力对各类液压软管进行清洗、并进行洁净度检测、残液吹除、静压强度试验等，在液压系统中广泛应用。

主要技术参数

- 冲洗参数
- 冲洗压力：Max. 35MPa
- 最大流速：max15m/S；更大流速范围请咨询工厂
- 过滤精度：5u
- 清洁等级：NAS 6级以上；可选洁净度检测仪
- 静压参数
- 输出压力范围：10MPa~100MPa
- 保压精度：±2%F.S
- 设备可自动保压补压
- 其他
- 介质：水或液压油
- 介质温度：常温，可选加热
- 系统供电：380VAC, 50Hz
- 系统供气：10bar, 1m³/min

参考标准

- NAS 1638
- ISO 4406

功能及特点

- 高度集成化，一键操作，集清洗、试压、吹干功能，适合流程化作业；
- 通过人机界面实时显示相应的曲线，可实现数据存储与打印功能；
- 利用高压蓄能释放产生水射流的强大冲击力冲击被清洗物体，把污垢剥离、清除，从而达到清洗的目的；
- 强制循环过滤系统，高精度过滤器，可选在线检测仪检测清洁度，更加真实反应冲洗效果；
- 可选配介质加温系统，对介质有特殊的要求的请咨询工厂。



气密性试验台---手动控制

应用范围

各种金属管、橡胶管以及压力管道元件的气密性试验、泄漏试验。

主要技术参数

- 加压范围：0~210MPa；（可选*可扩充） 气密性试验机|管材气密性试验机|气密性试验台|管材气密性试验台
- 试验介质：氦气/氮气/空气；*（特殊介质请咨询）
- 介质温度：常温；*（特殊温度要求请咨询）
- 测试工位：1个；*（可扩充）
- 装夹方式：螺纹连接或法兰连接；
- 驱动空气：0.5MPa≤P≤0.8MPa；
- 外形尺寸：1500×650×1200mm（带试件箱）
960×650×1200mm（不带试件箱）



功能及特点

- 采用美国进口高质量气动液体增压泵、超高压阀门、管件、接头；
- 操作简单，经济型；
- 系统设计合理，元件质量稳定可靠，从原理上和零配件上保证系统运行稳定可靠；
- 整机管路系统采用不锈钢材质，无焊连接，锥面密封，适合于绝大多数液压系统密封要求；
- 泵、阀、管件、接头均采用美国进口产品，确保设备质量和安全，材质为 316 不锈钢，可以适用大多数气体试压介质；
- 数据采集系统（可选项）。
 - 1) 记录仪：有纸记录仪、无纸记录仪(可选项)
 - 2) 压力数显表：单数显、双数显(峰值)



气密性试验台---自动控制

应用范围

各种金属管、橡胶管以及压力管道元件的气密性试验、泄漏试验。

主要技术参数

- 加压范围：0~210MPa；（可选*可扩充）
- 试验介质：氦气/氮气/空气；*（特殊介质请咨询）
- 介质温度：常温；*（特殊温度要求请咨询）
- 测试工位：1个；*（可扩充）
- 装夹方式：螺纹连接或法兰连接；
- 压力测量精度：±0.5%F.S；*（可选更高精度）
- 压力控制精度：±2% F.S；
- 驱动空气：0.5MPa≤P≤0.8MPa；
- 计时范围：0~999h；
- 驱动空气：0.5MPa≤P≤0.8MPa；
- 电源电压：AC220V、50Hz；
- 外形尺寸：泵阀安装柜：960×650×1200mm；
- 试验箱：根据试验管长及试验环境介质而定。



功能及特点

- 采用美国进口气动泵做压力源，试验压力高，最高可达210MPa，输出压力可以无级调节，升压速率可以自由设定；
- 所有高压元件与管路均采用316不锈钢材质，美国制造，适合纯气体、混合气体等更多试压介质；
- 试验过程中，可以自动进行压力补偿；
- 气压试验台采用计算机加单片机两级控制系统，具有测试压力稳定，压力测试精度高等特点。整个试验过程均可在计算机上操作完成，计算机自动生成压力、时间曲线，并将各种数据存储，随时可打印出试验报告。也可以通过按钮开关手动控制试验过程；
- 计算机自动卸压和手动卸压双重卸压装置，加上超压、超时、泄露报警系统，使整套设备更加安全可靠；
- 试压现场采用摄像头实时监控，可以实现无人试压现场；
- IVS-Test测试软件成熟稳定，人性化的操作界面方便用户操作与监控。



容积膨胀试验机

应用范围

汽车软管、摩托车制动软管、转向软管的容积膨胀测试。

主要技术参数

- 加压范围：0~40MPa；
- 可同时试验管路：1路；
- 压力传感器精度：0.5%FS；
- 计时范围：0~120min；
- 升压速率：参考国家标准；
- 滴定管量程：0~2mL(最大0~60mL)；
- 模拟钢管：长305±6mm, 外径6.3mm；
- 壁厚：≥1.52mm；
- 仪器标定：系统膨胀量≤0.08mL(10.3MPa)；
- 外形尺寸：800mm×500mm×1800mm。

参考标准

- IGB 16897
- IGB-T 7129
- I SAE J1401

功能及特点

- 国内首创计算机自动控制膨胀量试验，试验参数自由设定，测试软件能够自动显示压力-时间曲线，保压时间、试验压力值，并具有自动记录压力-时间曲线功能；
- 泵、阀、管件及接头均为原装进口产品，确保设备质量和安全，材质为316不锈钢，可适用大多数液体试验介质；
- 可进行数据采集、处理分析，测量精度高，读取方便，试验结果可自动保存，打印输出；
- 专业系统集成，系统膨胀量小，速率可控，读数精准；
- IVS-Test测试软件成熟稳定，人性化的操作界面方便用户操作；



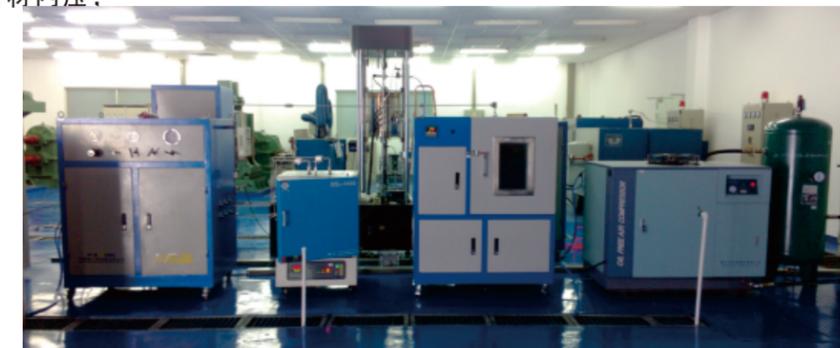
蠕变试验机

应用范围

金属管材的液体内压爆破、气体内压爆破及气体内压蠕变等性能测试。

主要技术参数

- 管材闭端爆破：
 - a) 工作压力范围：0-400 MPa（可选）；
 - b) 工作温度范围：20°C~1000°C（可扩充）；
 - c) 工作环境：空气（其他气体请咨询）；
 - d) 升压速率：0.23±0.02 MPa/s；
 - e) 红外测温装置测量温度精度为±5°C；
- 管材快速升压爆破：
 - a) 工作压力范围：0-400 MPa（可选）；
 - b) 工作温度范围：20°C~1000°C（可扩充）；
 - c) 工作环境：空气（其他气体请咨询）；
 - d) 升压速率：5GPa/s（20°C），3.5GPa/s（380°C）；
 - e) 红外测温装置测量温度精度为±5°C；
 - f) 电脑中控台，可实时记录管材内压，记录频率不低于200kHz；
- 管材气体内压蠕变测试：
 - a) 工作压力范围：0-100 MPa；
 - b) 工作温度范围：20°C~1200°C；
 - c) 工作环境：Ar气或其他保护性气体；
 - d) 可沿轴向施加应力载荷，载荷为：0~20kN；
 - e) 最高可以加热至1300°C，配测温装置，温度精度为±5°C；
 - f) 测试管材外侧可施加保护性气体；
 - g) 预留观察窗口，可实时测量管材的径向应变；
- 管材气体快速升温爆管测试：
 - a) 工作压力范围：0-400 MPa（可选）；
 - b) 工作温度范围：20°C~1200°C（可扩充）；
 - c) 工作环境：Ar气或其他保护性气体；
 - d) 温度精度为±5°C；
 - e) 可实时记录管材内压；



自增强处理系统

应用范围

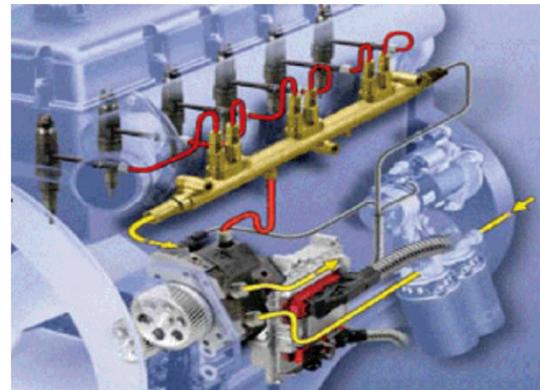
燃油共轨管、高压油管、超高压反应釜、超高压容器。

主要技术参数

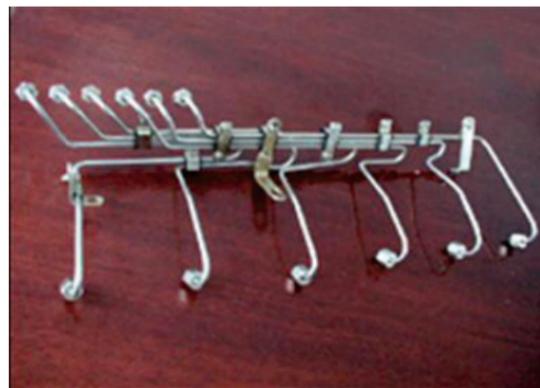
- 输出压力等级：600MPa、1000MPa、1380MPa、1500MPa；
- 试验用介质：液压油（根据压力选择）；
- 工作方式：一次或二次增压；
- 输出流量：最大1.2L/min；
- 试验用介质：按压力分；



软件界面



燃油共轨管



共轨管



超高压容器

管材类产品测试

应用范围

可对塑料管、波纹管、钢丝编织软管、液压胶管、制动软管、转向管，以及金属管件等进行耐压强度试验、爆破强度试验、气密性试验、流量特性试验、机械和压力冲击疲劳试验等，全自动控制，实时显示压力-时间曲线和试验数据，生成试验报告，并导出和打印试验结果。

参考标准

- GB16897-2010 制动软管的结构、性能要求及试验方法
- GB/T5563-2006 橡胶有塑料管及软管组合件液压试验方法
- GB/T10544-2003 钢丝缠绕增强外覆橡胶的液压橡胶软管和软管组合件
- GB/T15560-1995 流体输送用塑料管材液压瞬时爆破和耐压试验方法
- SAEJ157-100R, SAEJ2044, SAEJ1401



流量特性试验



耐压爆破试验



软管膨胀量测试