

氢能应用专业解决方案

| **MPAPOWER** |

上海兆帕流体动力有限公司  
Shanghai MPA Fluid Power CO., Ltd

**MPAPOWER<sup>®</sup>**  
氢能应用专业解决方案

Hydrogen  
H<sub>2</sub>

关注公众号



**MPAPOWER**

Shanghai MPA Fluid Power Co., Ltd

| W: [www.mpapower.com](http://www.mpapower.com)

| E [info@mpapower.com](mailto:info@mpapower.com)

# 关于我们 About Us



上海兆帕流体动力有限公司成立于2004年。

我们作为中国工业控制测量和控制标准化技术委员参与国家标准建设，做出了应有的贡献。

我们专注于高压氢能元件核心技术的研发，具备多年国外先进技术背景，汲取国外先进成熟设计并整合全球资源，从液压驱动氢气压缩机到高压氢用针阀，从高压防氢脆金属材料到非金属耐磨密封材料，从know how到know why，我们掌握所有相关核心技术，各种压力，各种流量，我们具有零件级别的非标设计生产制造能力。介质可以为氦气/氮气/氩气/空气等各类气体，也可以为氢气/氧气/液态二氧化碳等特殊介质，我们可以根据客户需求设计不同的材质和密封结构，专注于解决客户压力相关类需求。

公司定位为高压流体系统专业供应商，专注于为客户提供压力相关的系统解决方案，不管是气、水、油，还是二氧化碳、冷媒、六氟化硫（SF6）等各类特殊介质，从真空到700MPa超高压，从静压试验到爆破、脉冲试验，从冷媒集中供料到高压液相色谱装柱，从氮气和二氧化碳增压到撬装加氢，我们都有成熟的系统解决方案。

我们具有多年的行业服务经验，灵活的非标定制能力和快速的交付能力，广泛服务航空航天、石油化工、核能核电、船舶重工、家电、汽车和新能源等领域。

# 移动式气动氢气加注单元

## Moveable Air Drive Hydrogen Booster Unit

### 45MPa/90MPa



- 氢气专用气动增压泵
- 设计压力45MPa和90MPa，用于对应压力等级为35MPa和70MPa的高压氢气加注
- 50~100kg/天（更多流量可选）
- 先导比例控制阀可选，随时设置启停压力
- 压缩空气作为动力源，安全防爆
- 冷却系统
- 可根据要求配备加氢枪等

# 液驱高压氢气压缩机 Hydraulic Drive Hydrogen Compressor

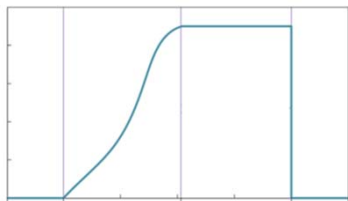
## 500KG/d



- 站用液压驱动气体压缩机，氢气专用
- 设计压力45MPa和90MPa，用于对应压力等级为35MPa和70MPa的高压氢气加注
- 250~500kg/天，可满足氢能叉车/大巴/物流车等应用场景（更多压力流量可选）
- 密封快速更换设计，易于维护保养，缩短停机时间
- 高安全系数，长寿命设计
- 一般选用长管拖车作为氢气源
- 选配水冷却系统

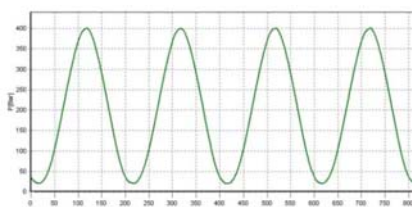
# 氢能相关测试设备

## Hydrogen Related Test Equipment



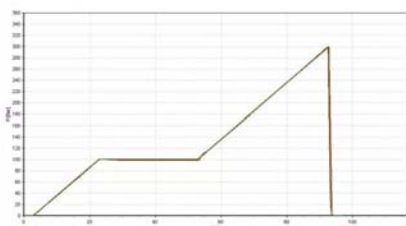
### 水压试验台

- 用于氢用阀门/管线/气瓶等压力相关元件的静态压力试验
- 最高压力达200MPa
- 手动或全自动控制，电脑自动记录并实时输出压力曲线



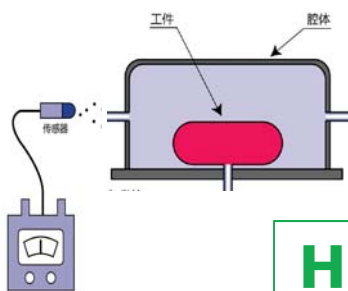
### 脉冲疲劳试验台

- 用于氢用阀门/管线/气瓶等压力相关元件的交变压力试验
- 最高输出压力可达200MPa
- 可叠加环境温度、介质温度和振动控制等
- 从小到压力传感器，到大容积压力容器，都可以根据客户要求设计制造



### 爆破试验台

- 用于氢用阀门/管线/气瓶等压力相关元件的爆破压力试验
- 最高输出压力可达400MPa
- 计算机记录压力曲线并采集峰值压力



He

### 氦气泄露检验系统

- 用于氢用阀门/管线/气瓶等压力相关元件的氦检
- 高压氦气充入被测部件内部，连接到真空室真空管线的质谱仪检漏仪会监测到微量的氦气泄露
- 与被检工件相连的是充气回收装置，在检漏前后分别实现氦气的充注和回收。

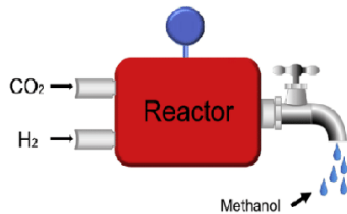
# 氢能相关测试设备

## Hydrogen Related Test Equipment



### 高压气体流量压力精密控制系统

- 介质可选氢气或氮气
- 最高工作压力200MPa (根据具体要求确定)
- 模块化设计, 由增压单元/压力控制单元/流量控制单元组成
- 智慧人机界面, 可根据工艺要求输入所需的参数
- PID闭环自动控制
- 低噪音设计

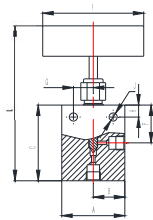


### 加氢循环系统

- 适用于H<sub>2</sub>、D<sub>2</sub>、CO多种气体介质
- 集成调压、过滤、稳压、流量调节等多种功能
- 防爆设计, 无油自润滑, 不会污染气体介质
- 小流阻低噪音设计
- 针对不同介质, 不同压力, 不同流量提供不同的系统解决方案

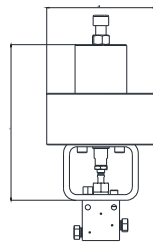
# 氢能相关高压元件

## Hydrogen Related HP Components



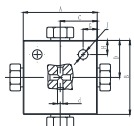
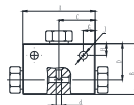
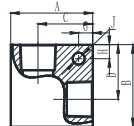
### 高压针阀

- 氢气专用型
- 316L高强度不锈钢，金属硬密封
- 非旋转阀芯，工作寿命长
- 在高压连接处有安全泄压孔
- 多种压力等级可选，60Kpsi Max
- 高可靠性，高安全性，简单耐用
- 严格的质量控制，出厂100%压力试验



### 高压气控阀

- 氢气专用型，气动控制
- 316L高强度不锈钢
- 金属硬密封
- 多种压力等级可选，60Kpsi Max
- 高可靠性，高安全性，简单耐用
- 严格的质量控制，出厂100%压力试验

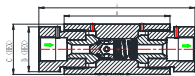


### 高压连接件

- 316L高强度不锈钢
- 金属硬密封
- 在高压连接处有安全泄压孔
- 多种压力等级可选
- 高可靠性，高安全性，简单耐用
- 严格的质量控制，出厂100%压力试验

# 氢能相关高压元件

## Hydrogen Related HP Components



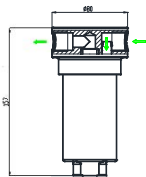
### 高压单向阀

- 316L高强度不锈钢
- 软密封, 保证密封效果
- 在高压连接处有安全泄压孔
- 多种压力等级可选: 10000, 20000, 60000psi
- 高可靠性, 高安全性, 简单耐用
- 严格的质量控制, 出厂100%压力试验。



### 高压安全阀

- 316L高强度不锈钢
- 软密封, 保证密封效果
- 开启压力准确, 回座快
- 多种压力等级可选
- 高可靠性, 高安全性, 简单耐用;
- 严格的质量控制, 出厂100%压力试验。



### 高压过滤器

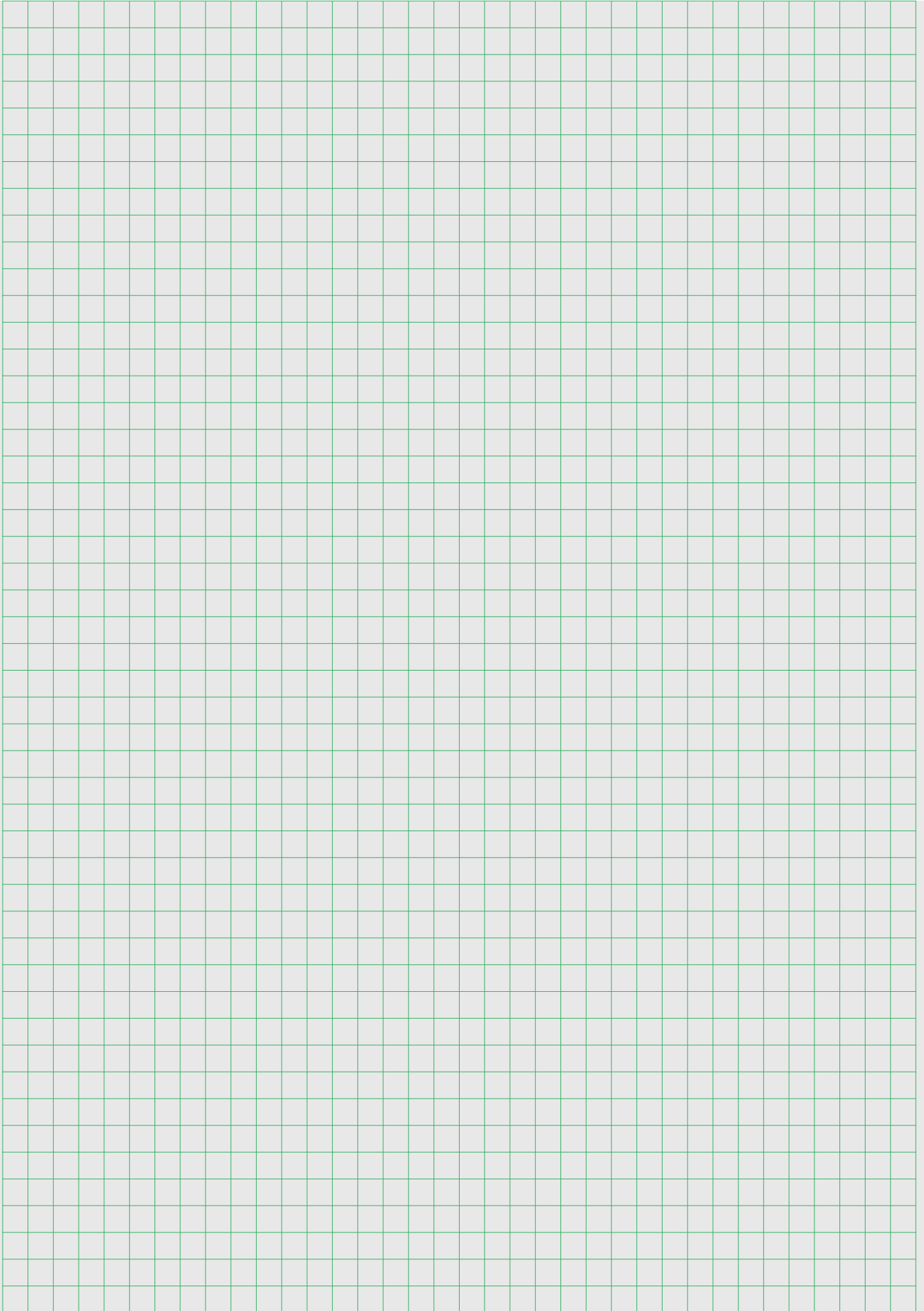
- 316L高强度不锈钢
- 316不锈钢过滤网
- 网状结构, 过滤面积更大, 阻力更小
- 适用于氢气



### 高压钢管套丝工具

- 超高压不锈钢管管端螺纹加工工具
- 从1/4到9/16
- 进口刀具







# MPAPOWER

上海兆帕流体动力有限公司  
Shanghai MPA Fluid Power Co., Ltd.  
Tel: (+86) 21 5843 0335  
Web: [www.mpapower.com](http://www.mpapower.com)  
E-mail: [info@mpapower.com](mailto:info@mpapower.com)

