

简介

ACCU北京精量科技专业制造压力控制器/压力计，仪表根据客户实际工况和需求进行设计，广泛用于各个行业对气体的压力进行精密测量和控制。

在半导体和集成电路工业、特种材料学科、化学工业、石油工业、医药、环保和真空等多种领域的科研和生产中有着重要的作用。其典型的应用场合包括：电子工艺设备，如扩散、外延、CVD、氧化、等离子刻蚀、溅射、离子注入；以及镀膜设备、光纤熔炼、微反应装置、混气配气系统、毛细管测量、气象色谱仪以及其他分析仪器等。

性能及原理

ACU20P系列压力计/压力控制器为直通式设计，测量范围从100KPa到10MPa(绝压和表压皆可)此外，它还提供差压变送器。

该系列仪表精确度高、重复性好，分为前压控制和背压控制两种；标配一个压电膜片式压力传感器号；和数字电路板，提供高精度、稳定、可靠的压力测量和控制；配备标准的RS485输出信号和模拟I/O信配备数字PC板，具有测量和控制所需的所有基本功能。

ACU20P压力传感器是处于硅芯片表面的压敏电阻桥。该芯片从其背面钻出，给芯片内部形成压力隔膜，其厚度决定压力范围。当压力作用于芯片时，压膜弯曲，电阻桥的电阻值与压力成比例地变化。测量元件通过超薄灵敏的不锈钢隔膜与外部压力隔开，隔膜和测量元件之间的密封腔充满了油。

应用于实验室及工业环境

ACU20P-LC高精度压力控制器采用底部进气设计，适用于安装空间受限的应用场景，可有效节省安装布局空间。产品配备C型密封结构，可实现高精度的压力控制与长期稳定性。其紧凑型设计兼具优异的便携性和空间适应性，支持在多种复杂工况中灵活部署与可靠运行。

应用领域：半导体工艺，气相和液相色谱仪，MOCVD过程中蒸汽压力控制，挤塑成型过程中气体压力保护控制，高压釜/反应釜压力控制等。



▲ ACU20P-LC高精度压力控制器（底部进气）

基本特性

- ◆ 底部进气口
- ◆ 小巧便捷
- ◆ 采用IGS标准通气基座
- ◆ 重复性可达 $\pm 0.2\%$ F.S.
- ◆ 响应速度快、调节速度快
- ◆ 集成PID控制器调节压力
- ◆ 响应快，精度高

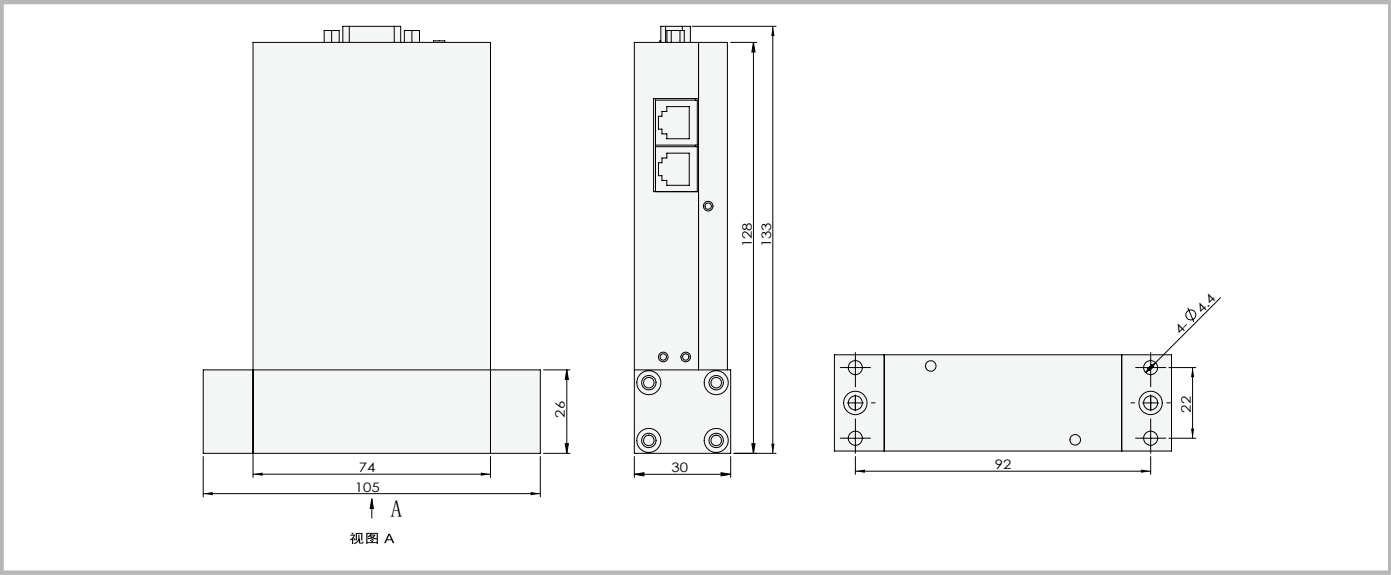
产品应用

真空	镀膜	太阳能
半导体	石油石化	煤炭冶金
制气配气	环保	各种仪器分析

技术参数

ACU20P 压力控制器		ACU20P 压力计	
技术指标			
精度（包括线性和滞后性）	±0.5% F.S.（满量程）		
压力量程比	压力控制器20: 1	压力计 50:1	
重复精度	±0.2%F.S.		
响应时间	0.2s		
工作温度	5～50℃（精度保证温度范围 15～40℃）		
控制稳定性	≤±0.05% F.S.（测定条件：1 L/min N ₂ ）		
压力输出信号	0~10VDC		
温度敏感性	0.1%F.S./℃		
最大耐压	3MPa		
漏率	1X10 ⁻⁹ Pa m ³ /S		
预热时间	忽略不计		
机械部件			
底座材质	不锈钢		
接头	1.125 C-seal		
密封材质	金属、氟橡胶		
外壳防护等级	IP40		
安装位置	自由		
电气性能			
电气连接	DB9孔、RJ11		
数字量	Modbus协议（RS232/485）、Profibus协议、EtherCAT协议、Profinet协议		
模拟量	0～5VDC、4～20mA、1～5VDC		
供电	±15VDC、24VDC		

产品尺寸图（mm）



▲ ACU20P-LC 高精度压力控制器

产品选型

