

压电陶瓷电机

产品名称	压电陶瓷电机
公司名称	北京星微自动化科技有限公司
价格	1000.00/个
规格参数	
公司地址	北京市通州区I潞通大街198号
联系电话	010-89537435 18201099680

产品详情

联系人：樊振华 电话 18201099680 qq 305786592

邮箱：18201099680@163.com

压电陶瓷电动机简介

：压电陶瓷电动机是基于压电现象产生超声驻波的原理而开发的，应用于运动控制领域的精密电动机，也称超声波电动机。与直流电动机相似，具有高分辨率和压电驱动装置的动态特性。电动机工作时没有内在磁场和运动部件，结构紧凑，行程不受限制，能够达到直线和旋转电动机所不能匹敌的精度。压电陶瓷电动机可用在从普通环境到超高真空环境的半导体设备、平面平台设备、光学纤维制动态元件制造、存储介质制造和测试设备、生物医药和制药、度量衡和超高精度的微型数控等设备中。

压电陶瓷电动机，给陶瓷电动机输入驱动电压后，压电陶瓷产生压电现象，同时发生的纵向延伸和横向弯曲模式的激励在陶瓷指尖的狭小的椭圆通道里产生二维声波，压挤靠着一个陶瓷条的陶瓷指尖产生一个驱动力，驱动与之接触的陶瓷条带动直线或旋转平台产生运动。但没有驱动电压的时候，陶瓷指尖对陶瓷条的压力使之在运动装置上维持一个保持力矩，而不产生位移和滞后。

压电陶瓷电动机)的运动控制系统具有如下功能和特点:

- (1)定位精确，分辨率可达 $1\mu\text{m}$ ，精度 10nm ；
- (2)运动速度平稳，最低 $10\mu\text{m/s}$ ，最高 250mm/s ；
- (3)标准应答时间为 $50\sim 75\mu\text{s}$ ；
- (4)整定时间明显优于一般伺服电动机，以 $0.1\mu\text{m}$ 的分辨率为例，只需 $1\sim 2\text{ms}$ ，为一般伺服电动机的 $1/10$ ；
- (5)定位后没有一般伺服电动机存在的晃动问题；
- (6)重量轻，体积小；
- (7)行程无限制

piezo motor压电陶瓷电机

pizeo legs liner 414212 (直线式压电陶瓷电机)

pizeo legs r rotative 428252(旋转式压电陶瓷电机)

线性压电陶瓷电机

pizeo wave linear 0.1n

电压：6-10v dc

驱动频率：91-93khz

速度范围：50-150mm/s

推力：0.1-0.7n

pizeo legs linear 6n (真空型可选)

电压：48v dc

最大行程：80mm

速度范围：0-15mm/s

分辨率：<1nm

真空度： 10^{-7} torr

推力：>7n

pizeo legs linear twin 20n (真空型可选)

电压：48v dc

最大行程：80mm

速度范围：0-10mm/s

分辨率：<1nm

真空度： 10^{-7} torr

推力：>20n

pizeo legs linear twin-c 300n (真空型可选)

电压：65v dc

最大行程：20mm

最大速度：0.3mm/s

分辨率：<1nm

推力：>300n

尺寸：80*50*50mm

pizeo legs linear twin-c 450n (真空型可选)

电压：65v dc

最大行程：20mm

最大速度：0.3mm/s

分辨率：<1nm

推力：>450n

尺寸：98*50*50mm

旋转式压电陶瓷电机

pizeo legs rotary 50mm (无磁,真空)

角度范围：360 °

速度范围：0-20rpm

分辨率：< 1urad

堵转力矩：>50mnm

保持力矩：> 55mnm

真空度：10⁻⁷ torr

最大电压：48v dc

尺寸：∅ 23 x 34.1

piezo legs rotary 80mm (无磁,真空)

角度范围：360 °

速度范围：0-20rpm

分辨率：< 1urad

堵转力矩：>80mnm

保持力矩：> 90mnm

真空度：10⁻⁷ torr

最大电压：48v dc

尺寸：∅ 23 x 34.1

压电陶瓷平台（转角，位移）

角度压电陶瓷电机平台

角度范围：+/- 10度

最小半径：86mm

速度范围：0-7 ° /s

单位脉冲分辨率：0.01-60urad

分辨率：< 10 nrad

负载范围：0-8n

保持力：22n

最大电压：48v

尺寸：60*20.7*20.4mm

直线压电陶瓷电机平台

行程：29mm

速度范围：0-10mm/s

单位脉冲分辨率：0.001-5um

分辨率：<1 nm

负载范围：0-8n

保持力：22n

最大电压：48v

尺寸：60*20.7*20.4mm