

 环形双晶片压电陶瓷致动器

## 主要特点

- 交流寿命 $10^9$ 次
- 微秒级响应
- 适用于高真空环境 $10^{-6}$  Pa
- 驱动电压 -20 ~ +150V
- 高居里温度230°C

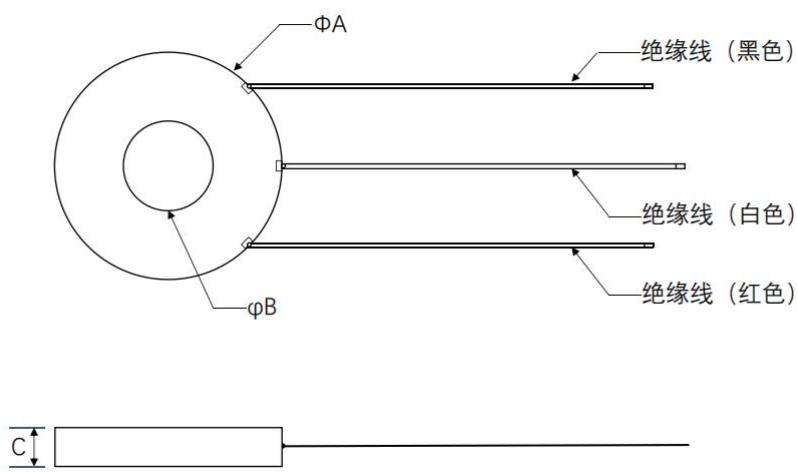
## 性能简介

压电双晶片由多层压电陶瓷共烧而成,可独立控制每层陶瓷的驱动电压。压电双晶片的自由端可以弯曲产生位移,位移的幅度和方向与施加的电压具有函数关系。

## 主要应用

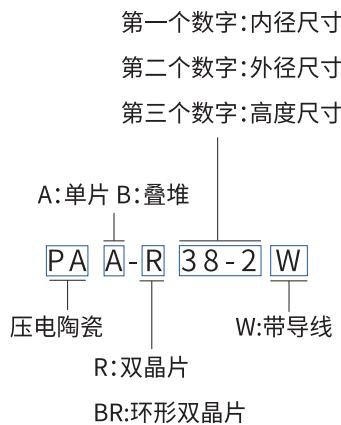
- 激光技术与激光束控制
- 医疗技术
- 印刷技术
- 加速度传感器
- 光纤交换机

## 机械尺寸图



通用外形尺寸,单位:mm

## 型号解读



## 技术参数

PAA-BR420-13W		单位	公差
运动轴/Active axes	Z		
最大位移/Max. displacement	±28	μm	±15%
迟滞/Displacement hysteresis	<15%		
负载/Load capacity	1.5	N	最大值
电气性能/Electrical properties			
驱动电压/Operating voltage	0-150	V	
谐振频率/Resonant frequency	13.1	kHz	最大值
介电损耗/Dielectric loss	<2.0%		
电容/Electrical capacitance	840/单侧	nF	±15%
其他/Miscellaneous			
工作温度范围/Operating temperature range	-25~130	°C	
电极/Electrode	银		
电缆长度/Cable length	75	mm	±5 mm
居里温度/Curie temperature	230	°C	
外观尺寸/Dimensions			
A	20	mm	±0.5 mm
B	4	mm	±0.1 mm
L	1.2	mm	±0.1 mm

## 定制信息

根据环形双晶片致动器的不同应用场景，我们可以为您提供在性能参数和结构形状上提供产品定制。

- **驱动电压:**不同的驱动电压可满足不同的位移需求，我们可以提供100V/120V/150V等常见驱动电压，其他特殊的最大驱动电压也可根据客户需求灵活定制。
- **输出位移:**输出位移主要决定于环形双晶片的结构，隐冠提供最大30 $\mu\text{m}$ 的位移行程可选。
- **工作频率:**环形双晶片的长效工作频率取决于器件的谐振频率和驱动电压等因素，隐冠可以根据客户需求灵活设计，环形双晶片最高驱动频率可以达到20kHz；对于超高频应用场景，我们也可以定制更高的驱动频率。
- **焊接线束:**在满足AWG使用标准的情况下，可选配线束。为方便正负电极线的连接，在性能变化的误差内，可选择焊点位置。
- **外形尺寸:**环形双晶片的内径、外径和厚度可根据客户需求灵活定制；外径方面，最小尺寸可选8 mm，最大尺寸可选30mm；内径方面，最小尺寸可选1mm，最大可选10mm。厚度方向最大可以支持2mm定制。