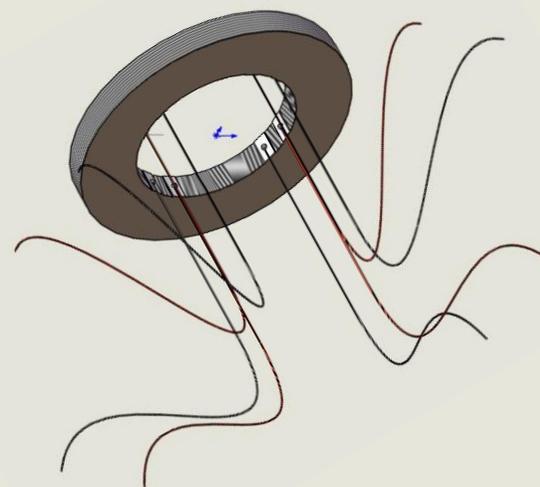


说明书

1. 产品性能参数
2. 产品尺寸
3. 注意事项

溶智纳芯 Rong zhi na xin

环形压电陶瓷 Toroidal piezoelectric ceramics



地址：黑龙江省哈尔滨市松北区华美太古广场 q32-2 号

网址：www.rznxkj.cn

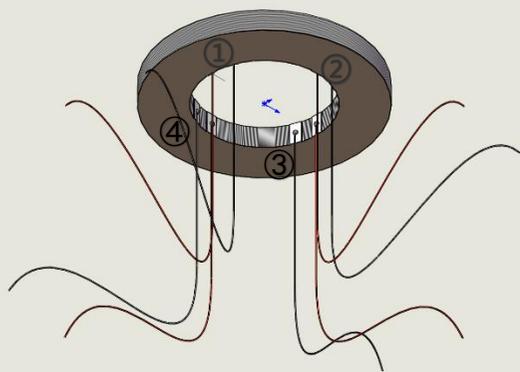
联系电话：13059019558

电子邮箱：rongzhinaxin@163.com

DMDTH3-环形陶瓷

产品性能参数

最大驱动电压范围 (DC)	-30 至 150V	位移迟滞	<15%	谐振频率	225KHz
标准驱动电压 (DC)	0 至 150V	居里温度	230°C	使用温度	- 60~130°C
① 输出位移 (150V)	3.0 $\mu\text{m} \pm 15\%$	电容量	0.41nF $\pm 15\%$	漏电流 (2min)	40nA
② 输出位移 (150V)	3.1 $\mu\text{m} \pm 15\%$	电容量	0.41nF $\pm 15\%$	漏电流 (2min)	43nA
③ 输出位移 (150V)	3.1 $\mu\text{m} \pm 15\%$	电容量	0.40nF $\pm 15\%$	漏电流 (2min)	46nA
④ 输出位移 (150V)	3.0 $\mu\text{m} \pm 15\%$	电容量	0.40nF $\pm 15\%$	漏电流 (2min)	45nA



DMDTH3-环形陶瓷

★最大驱动电压范围：压电陶瓷需在给定电压内使用，超出负压使用范围压电陶瓷会反向极化，影响位移输出，超出正压使用范围会造成压电陶瓷损坏；

★位移迟滞：在同一个电压值下，上升曲线和下降曲线上的位移值有明显的位移差，且这个位移差会随着电压变化范围的改变而改变，驱动电压越小则位移差也会相应越小，压电陶瓷的迟滞一般在给定电压对应位移值的 10%~15% 左右。

★输出位移：电压输出 150V 时压电陶瓷所产生的最大位移值；

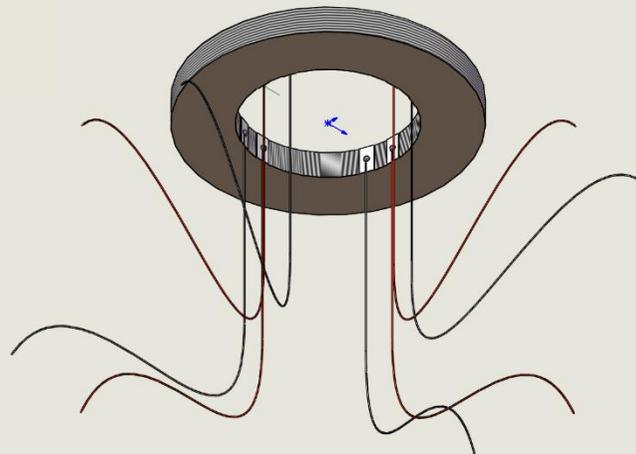
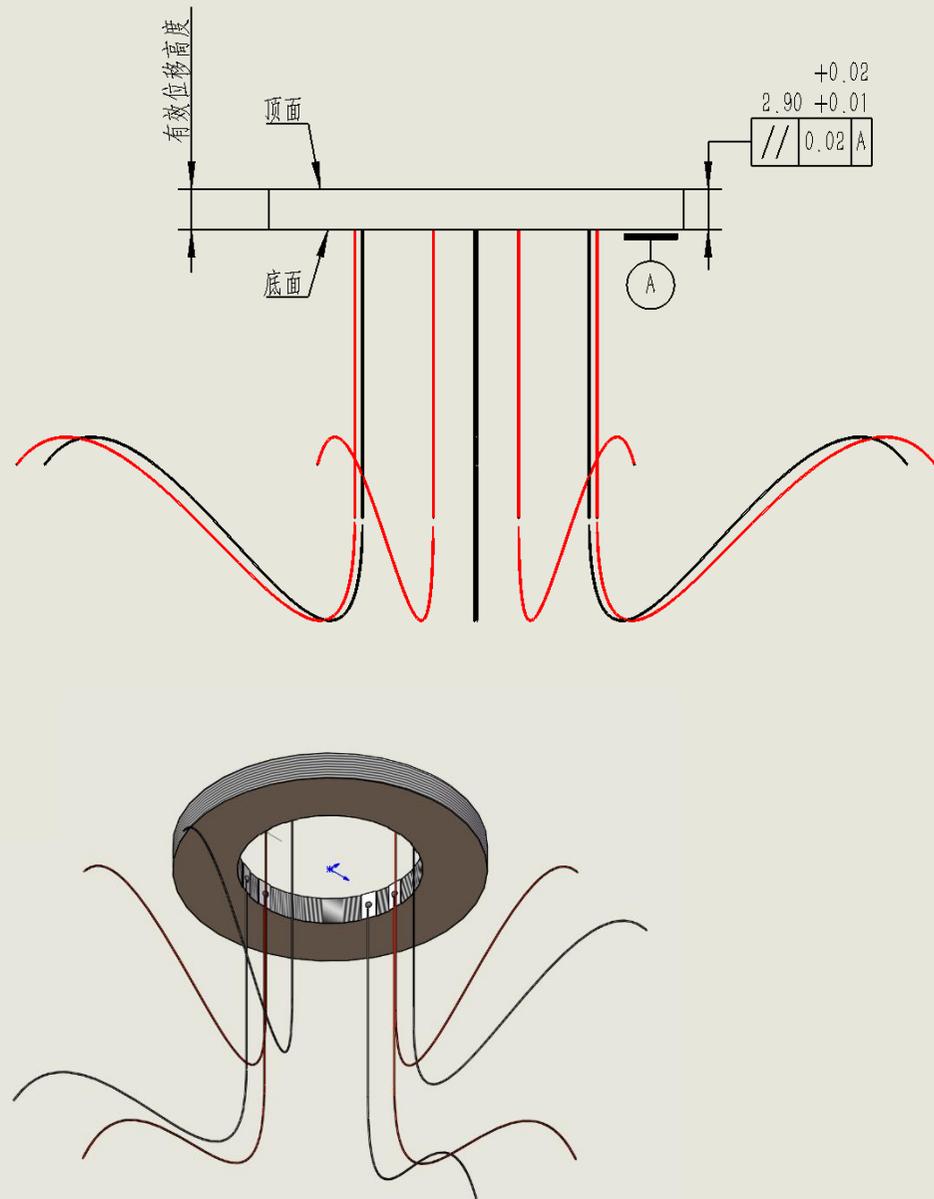
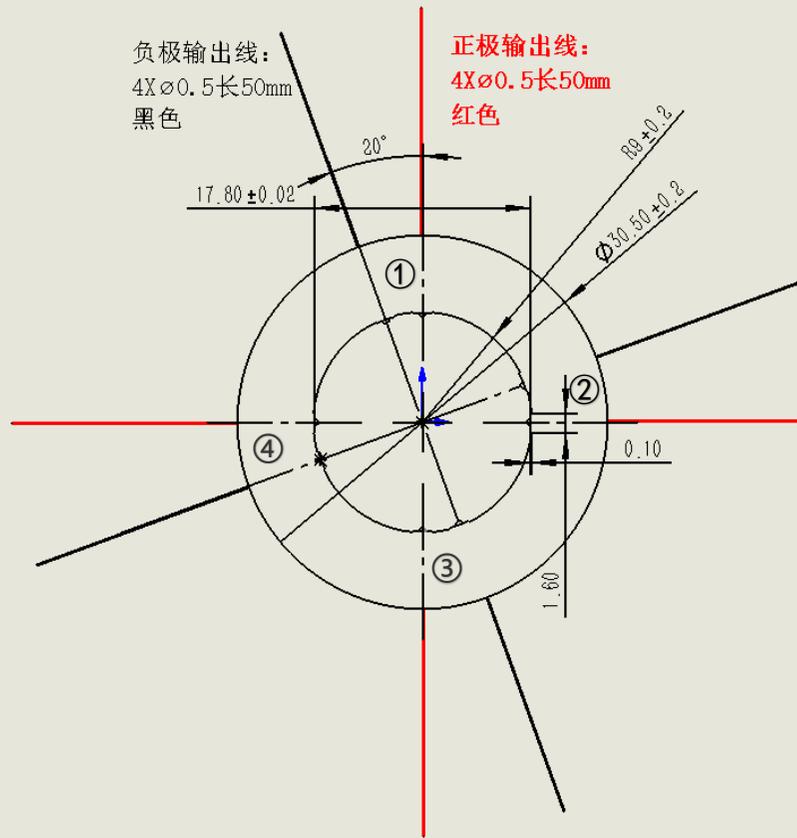
★居里温度：陶瓷材料极化完成后所能承受最高温度，超出给定温度后，压电陶瓷会失去压电特性；

★不同负载下测试数据会有波动。

★以上数据均在室温 22°C 下测量所得。

★DMDTH3-环形陶瓷叠堆压电陶瓷由一体单片烧结而成，红色引线为正极，黑色引线为负极。

2. 产品尺寸



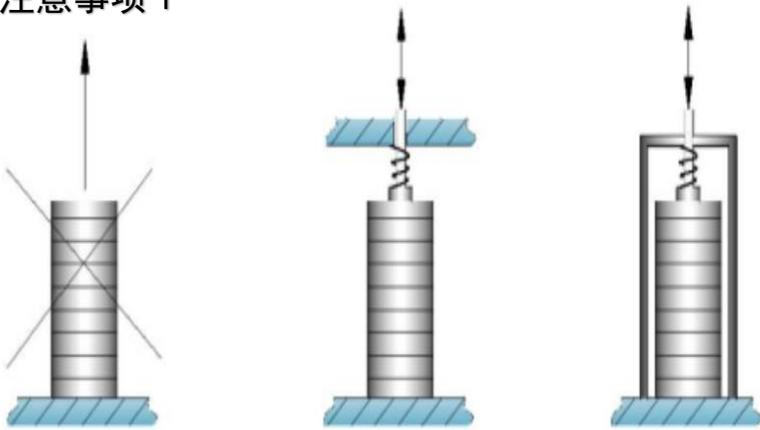
3. 注意事项

3.1 红色导线表示为陶瓷正极，黑色导线表示为陶瓷负极，驱动压电陶瓷时切勿把正负极接反，接反会导致压电陶瓷反向极化，从而影响位移输出。

3.2 压电叠堆推荐施加一个外加负载，负载应该附加到叠堆安装区域的中心位置，或在安装表面尽可能均匀分布，确保负载与叠堆接触的两个表面高度平整和光滑。压电叠堆只能承受轴向力，剪切力或扭力可能会导致机械故障。

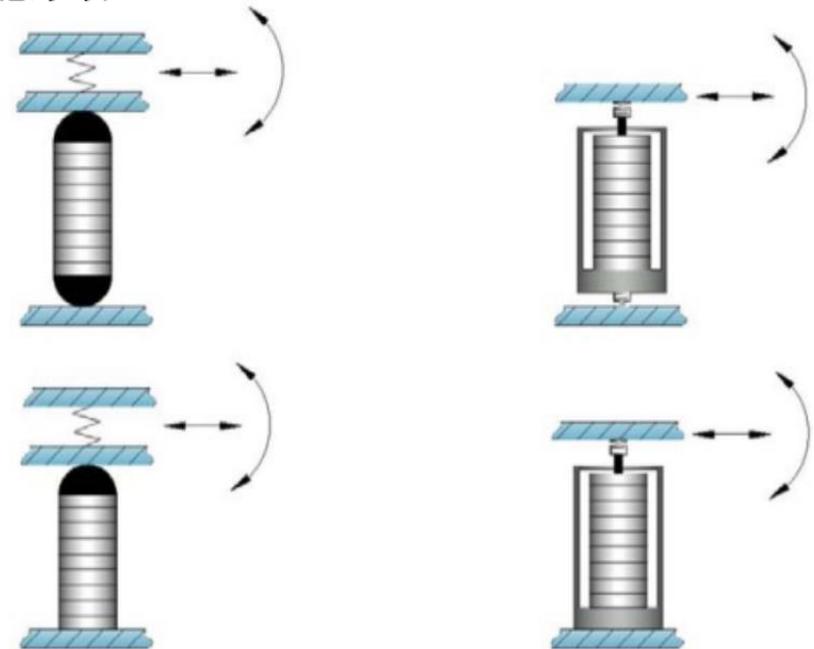
3.3 堆储存温度应小于 80°C ，湿度应小于 50%。

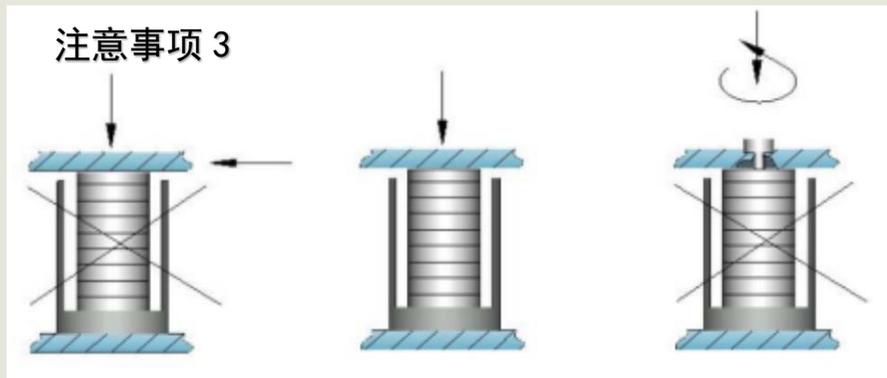
注意事项 1



产品不能空载使用，必须施加合适的预应力后使用；

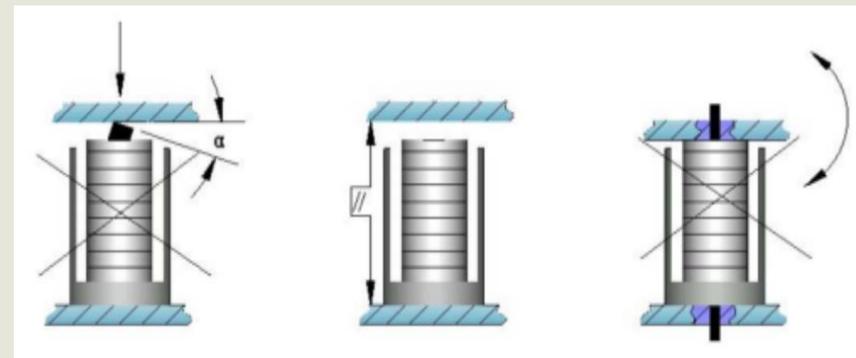
注意事项 2





错误:不能施加侧向剪切力; 正确施加力方式;

错误:施加力时不能旋转施加;

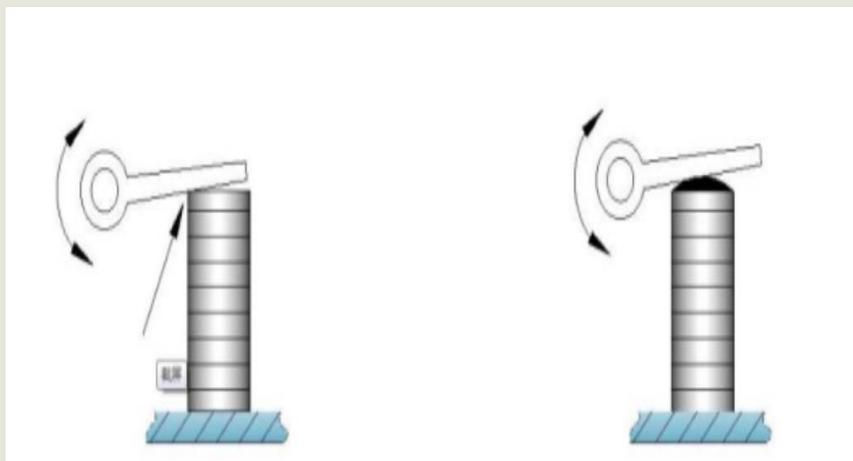


错误:施加力和接触面不能产生来角;

正确:端面须平行;

错误:两端都进行点加力会造成施力不同轴;

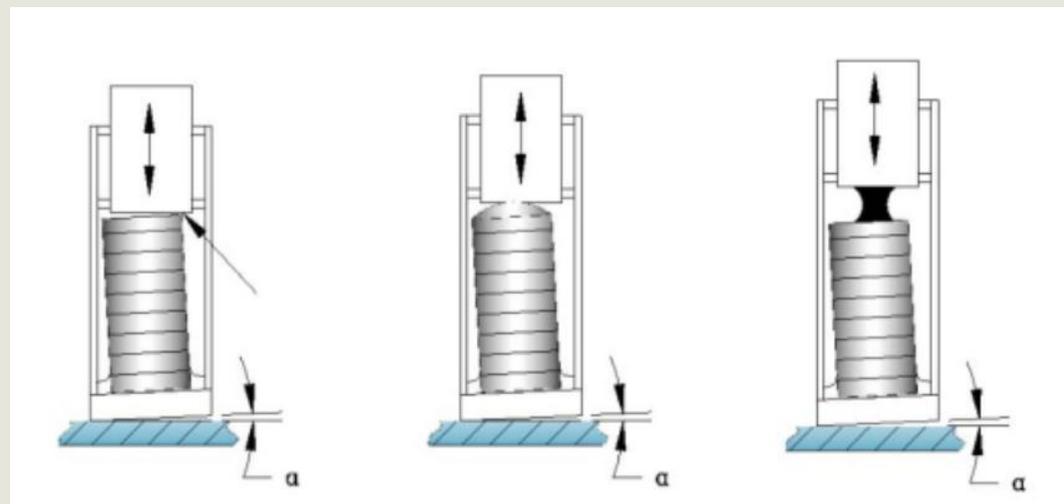
注意事项 4



注意:产品工作时切勿只接触一个边或者角;

正确的工作方式;

注意事项 5



注意:产品工作时切勿只接触一个边或者角;

正确的工作方式;

正确的工作方式;