

www.wiotek

OC-A0404 芯片规格书

光学MEMS专家

无锡微奥科技有限公司
Wuxi WIO TECH Co., Ltd.



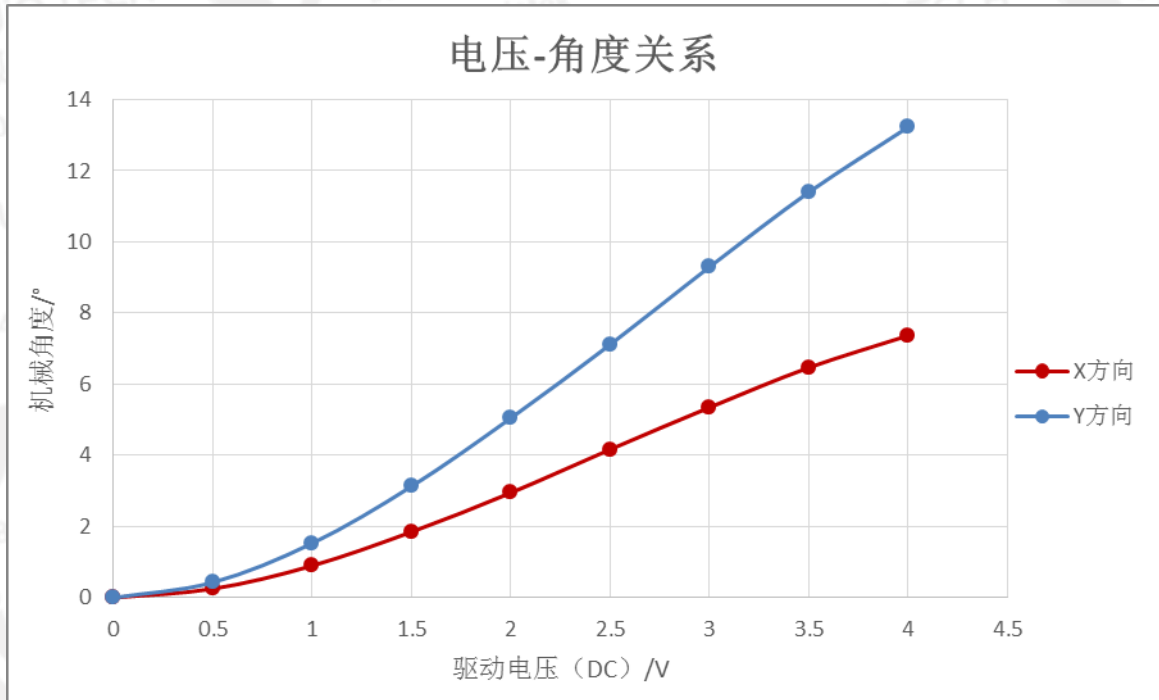
一. MEMS 芯片基本参数:

参数	单位	Min	Max
芯片尺寸	mm	7.4×10×0.4	
镜面尺寸	mm	1.4×1.4	
驱动臂电阻	Ω	400	450
镜面初始高度 ¹	un	130	165
驱动电压 ²	V	0	4
最大功耗 ³	mW	50	55
X 方向机械角度 ⁴	°	0	±7
Y 方向机械角度 ⁴	°	0	±13
响应时间 ⁵	ms	10	15
一阶谐振频率 ⁶	Hz	300	400
镜面反射率 (650nm) ⁷	%	90	
储存温度	℃	-40	85
工作温度	℃	-5	70

备注:

- 1, 相对于芯片表面, 镜面初始抬升。
- 2, 最大驱动电压为芯片使用的安全电压, 不可高于此电压使用。
- 3, 功耗指最大电压驱动微镜单方向偏转时的功耗。
- 4, 此芯片为不对称二维偏转微镜, x\y 方向均可正负偏转使用。此最大角度在 DC 信号下测得。
- 5, 响应时间为芯片达到 90% 阶跃响应所需的时间。
- 6, 芯片可在谐振频率下高频扫描使用。
- 7, 微镜表面镀铝。

二. MEMS 微镜响应曲线



三. MEMS 实物照片

芯片结构如下图所示。

