



# 快速反射镜测试报告

**MMS225-CM-L**

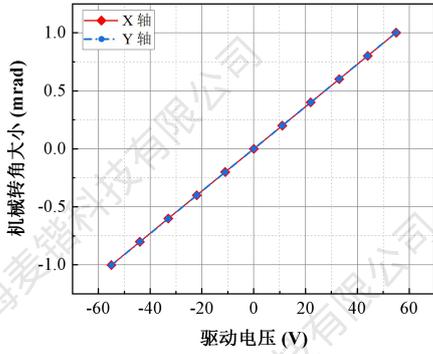
上海麦锲科技有限公司

产品型号	MMS225-CM-L		
产品编号	N06-7-3-3		
测试日期	2024.07.08		
检测/品控人员	MK/LY		
检测项目	单位	X 轴	Y 轴
封装尺寸	mm <sup>3</sup>	47*28*4.5	
镜面镀层	-	Au	
镜面反射率@1550nm 激光	%	97.5	
镜面面型 (PV)	nm	103.9	
镜面面型 (RMS)	nm	16.7	
镜面直径	mm	10	
最大工作电压	V	± 110	
参考功耗 <sup>3</sup>	mW	270	
机械扫描角@±55V	mrad	±1.02	±1.02
	Deg	±0.058	±0.058
光学扫描角@±55V	mrad	±2.04	±2.04
	Deg	±0.116	±0.116
谐振频率	Hz	1146.8	1146.8
机械角度线性度 vs 驱动电压	%	99.93	99.92
机械转角灵敏度	μrad/V	18.5	18.6
重复定位精度 <sup>4</sup>	μrad	1.2	1.4
零位重复精度 <sup>5</sup>	μrad	1.2	1.5

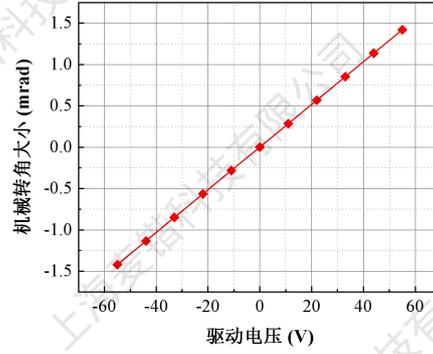
注:

1. 此表表征产品的主要性能。除特殊标注外，本文档描述的转角为机械转角，单位 mrad；
2. 产品测试温度为室温 20±5℃。
3. 致动器工作于 200Hz 频率时所消耗的功率，公式  $P=2*\pi*f*C*U^2$ 。其中  $f=200\text{Hz}$ ,  $U=110\text{V}$ 。；
4. 重复定位精度是将驱动电压从 0V 分别到 -55V、-44V、...55V 每个目标电压往返 32 次测试，达到目标电压后计算 32 次的 3 倍标准差，再取不同电压下 3 倍标准差中的最大值。
5. 零位重复精度是将驱动电压从 0V 分别到 -55V、-44V、...55V 每个目标电压往返 32 次测试，返回 0V 电压后计算 32 次的 3 倍标准差，再取不同电压下 3 倍标准差中的最大值。

### 机械转角大小 vs 驱动电压



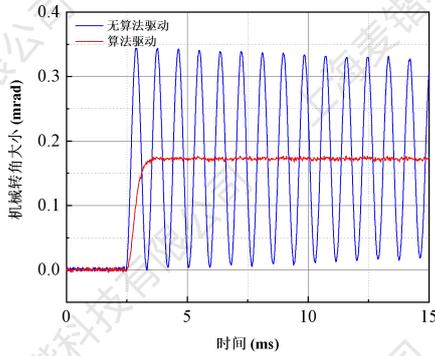
单轴驱动



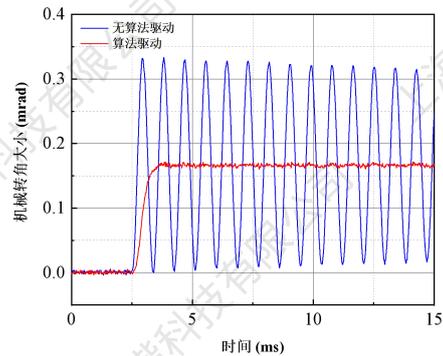
双轴驱动

### 阶跃响应

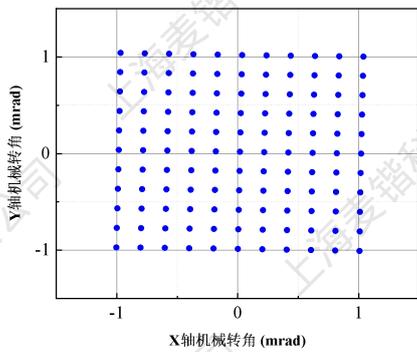
X 轴



Y 轴



### 二维机械扫描角度范围



### 频率响应

