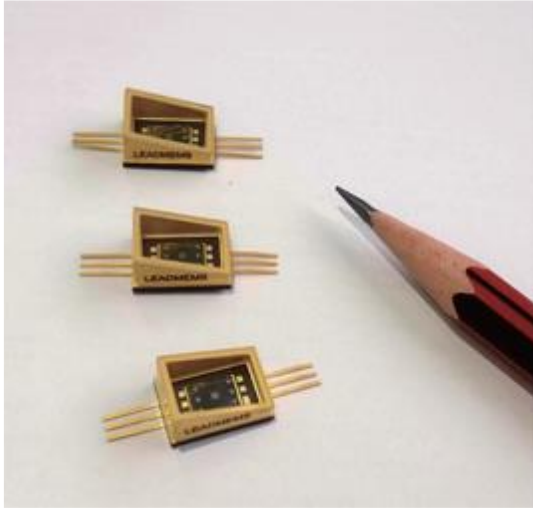




西安知微传感技术有限公司

**C2120 数据手册**  
**V1.0**



# C2120

## MEMS 微振镜

### 简介

C2120是一款静电驱动谐振式双轴MEMS微振镜，具有高可靠性、体积小、重量轻等特点。镜面表面镀金，对于红外光有较高反射率。

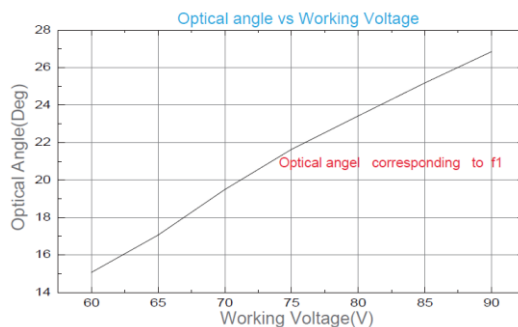
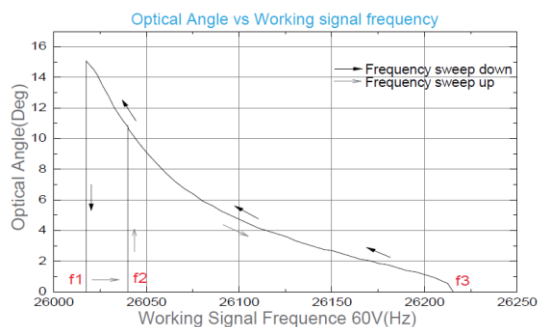
特性	应用
1 静电驱动	1 激光投影
2 李萨如扫描	2 AR/VR
3 镜面镀金	3 机器视觉
4 低功耗	4 激光雷达
5 小体积	.....
6 .....	

### MEMS 微振镜参数

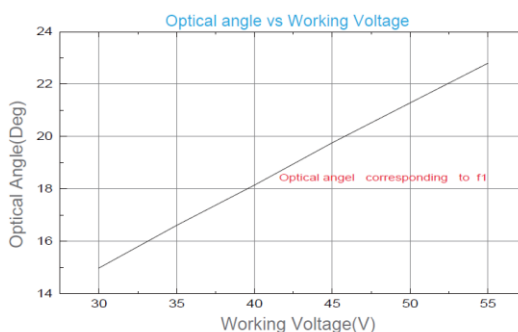
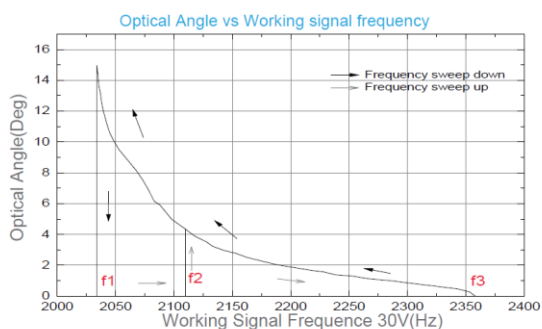
参数	值	单位
镜面直径	1	mm
最大驱动电压	快轴:90	V
	慢轴:60	V
存储温度	-40~85	°C
工作温度	0~70	°C

# MEMS 微振镜的谐振频率及工作电压

## Fast axis



## Slow axis



Note: 图中的“working signal frequency”是指微振镜的各轴的谐振频率。

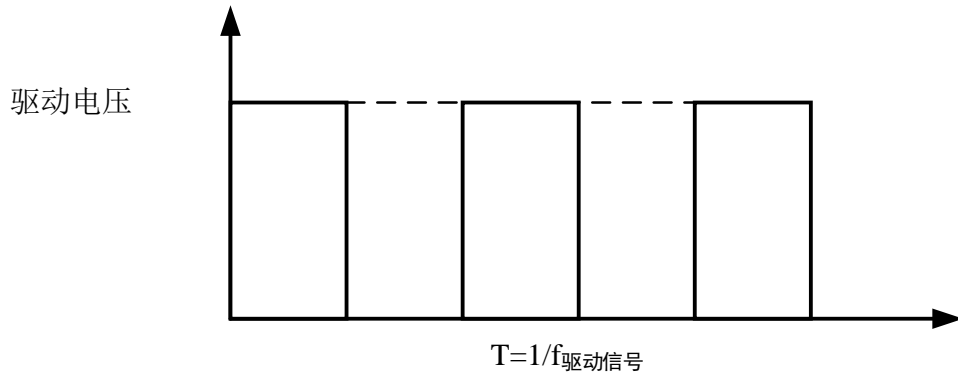
# MEMS 微振镜驱动

C2120的两个轴都工作于谐振状态，振镜的扭转角度与驱动信号的频率和电压相关，用户可根据需要，调整驱动信号的频率和驱动电压。

驱动信号的频率是谐振频率的两倍。

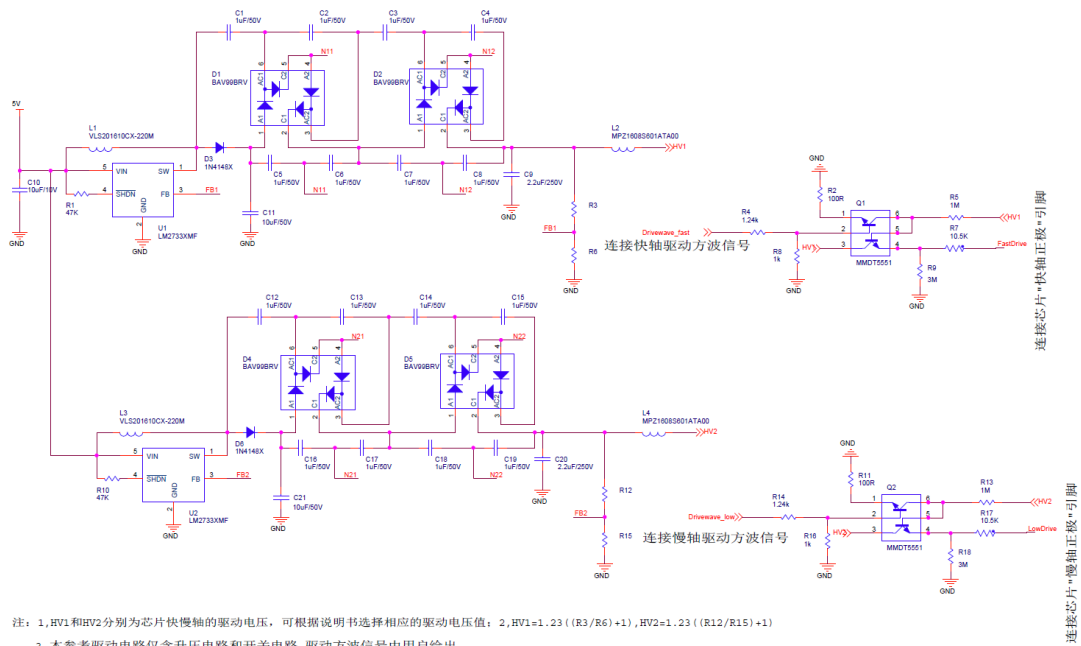
Item		Working frequece	Corresponding drive signal frequency	Unit
Fast axis	f1	26010	52020	Hz
	f2	26040	52080	Hz
	f3	26220	52440	Hz

Slow axis	f1	2030	4060	Hz
	f2	2120	4240	Hz
	f3	2360	4720	Hz

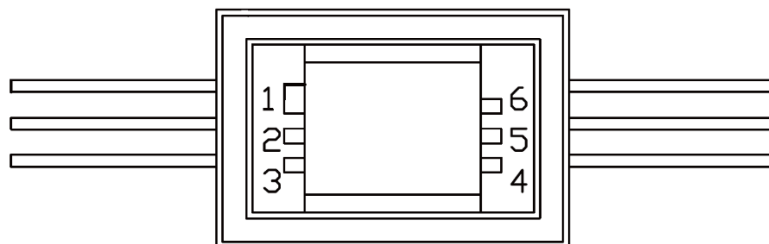


加载到C2120引脚的驱动电压是占空比为50%的方波，如上图所示。

如下图是C2120的参考驱动电路。



## 引脚名称



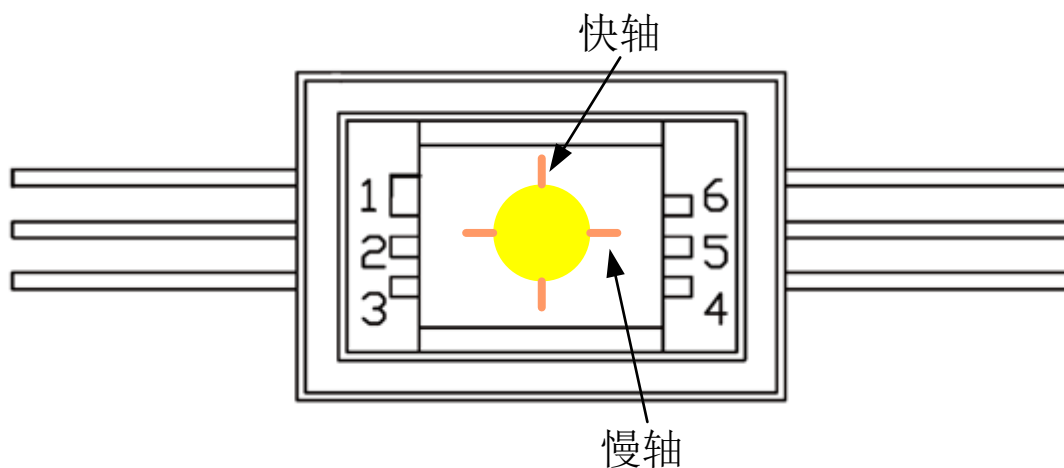
引脚序号

引脚功能

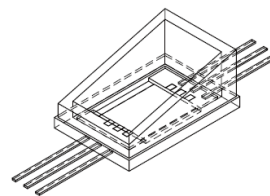
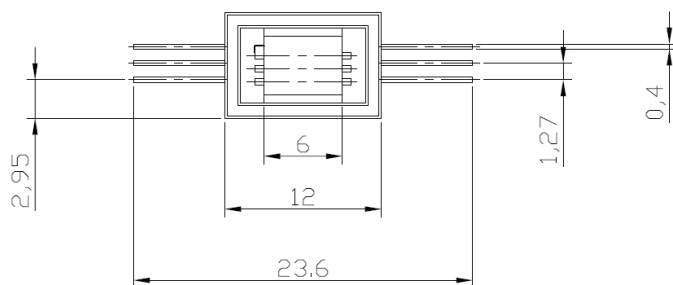
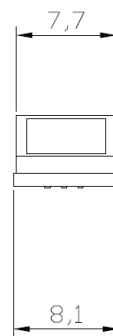
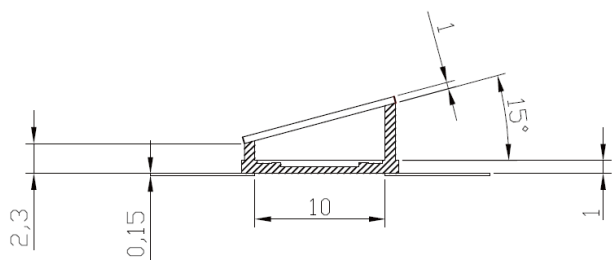
序号	功能	描述	备注
1	GND	-	-
2	GND	-	-
3	SLOW	连接到驱动电路的“LowDrive”	-
4	FAST	连接到驱动电路的“FastDrive”	-
5	GND	-	-
6	SLOW	连接到驱动电路的“LowDrive”	-

## 快慢轴

如下图所示为 C2120 的快慢轴方向



# C2120 的尺寸



Unit: mm

**Copyright by**

**Xi'an Zhisensor Technologies Co., Ltd.**

**All rights reserved.**

**The information in this document is subject to change without notice. No part of this document may in any form or by any means (electronic, mechanical, micro-copying, photocopying, recording or otherwise) be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted without prior written permission from Xi'an Zhisensor Technologies Co., Ltd.**