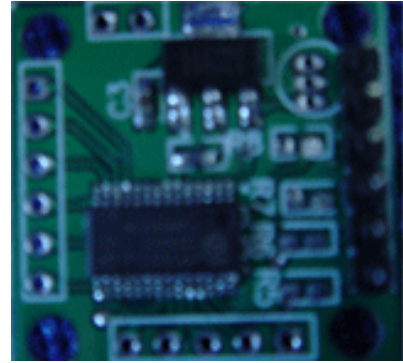


MSOSCL-XX 系列

性能:

- 分辨率为 1mg
- 提供多种输出信号
- 支持各种电源电压，工作范围广
- 零点自动设定功能



概述:

MSOSCL-XX 系列是上海麦游电子 OEM 低成本振动传感器。其工作原理是利用测量重力加速度，通过重力加速度的改变。为支持不同的应用，本品同时输出 RS232 串行数字信号和 TTL 电平串行信号(可选 485 信号)。本品具有零点自动设定功能，无论模块对水平面成怎样的角度，都可以准确测量振动信息。输出频率（滤波阶数）可调，工作模式可调，波特率可调等功能！参数断电保护。为适应不同的工作环境 MSOSCL-XX 系列支持不同的工作电压，低电压范围：3.0VDC—5 VDC；也支持工业现场的 5VDC-24VDC(须定制)。

操作指南

本系列产品的工作可分为两种模式，一种是数据采集模式，一种是命令模式 MSOSCL-XX。

数据采集模式是指重力加速度信息的输出

命令模式是指通过串口（其他接口需要定制）对振动模块的设置，调整等。

下面详细介绍这两种工作模式，及其操作方法。

准备工作

正确给产品供电。

将 PC 机串口和本系列产品接口正确连接，打开一个串口监控程序，（推荐使用串口调试助手），正确设置串口，本系列产品初始的串口配置为波特率 9600，无校验位，数据位为 8，停止位为 1。

完成以上操作后，可以在串口监控程序中看到输出数据，默认输出数据格式为 ASCII 码。

首先看到的是产品的基本信息

数据采集模式

产品重新上电后，默认进入了数据采集模式

为了丰富用户的使用，本系列产品提供多种的数据输出方式。

以下列举的数据输出方式，需要通过命令模式下的指令操作完成。

1. 波特率

提供 9600，4800，19200 三种波特率选择，校验位，数据位，停止位不提供调整，

必须设定为无校验位，数据位为 8，停止位为 1。

2. 数据输出

x 轴重力加速度输出，单位为 mg

y 轴信息加速度输出，单位为 mg

3. 越界信息输出

高电平为越界警告

命令模式

在数据采集模式下，通过键入"\$"，进入命令模式。

通过键入"#”，退出命令模式。

以上有一个特例，关于设定相对零点。（将在文档最后说明）

以下列举了所有的命令，以下命令都是以回车为命令结束符（[]括号内为有效数据位数，一颗*表示一位）。

BAND[]** 调整波特率，0 表示 9600，1 表示 19200，2 表示 4800

FILT[]** 调整滤波等级，从 4 到 20

SX[**]** X 轴振动越界的振动幅度

SY[**]** Y 轴振动越界的振动幅度

传感器参数

电源电压：+5V；

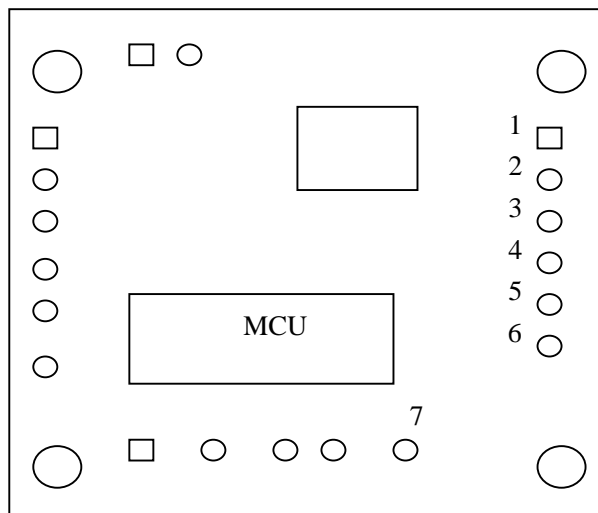
接口：RS232, TTL 电平；

精度：1mg；

重复性：+/-10mg；

波特率：4800BPS, 9600BPS(默认), 19200BPS;

MSOSCL-XX 系列倾角模块管脚图





管脚说明

- 1: VCC (+5V)
- 2: GND
- 3: TXD (TTL 电平)
- 4: RXD (TTL 电平)
- 5: TXD (RS232 电平)
- 6: RXD (RS232 电平)
- 7: SWT (振动越界信号, 高电平为越界信息) (共可扩展 11 路)