



1 产品概述

MAG02-JD 模块内置高精度 6 轴 IMU(惯性测量单元) 传感器芯片，通过处理器读取传感器数据，并经过内部复杂运算后通过串口输出加速度，角速度，角度等数据，大大减轻了用户开发难度和工作量。同时精心的 PCB 布局和工艺保证了模块收到外接的干扰最小，测量的精度最高。采用先进的数字滤波技术，能有效降低测量噪声，提高测量精度。

模块内部集成了姿态解算器，配合动态卡尔曼滤波算法，能够在动态环境下准确输出模块的当前角度，角度测量精度 0.1 度，可实现 0 度关门检测，内部自动校准 稳定性极高！

2 性能参数

- 1) 电压： 3.3±0.2V
- 2) 电流： <3.5mA
- 3) 体积： 21.2mm X 15.0mm X 1.0mm
- 4) 焊盘孔间距： 2.54mm
- 5) 通讯方式： 串口
- 6) 通讯速率： 115200
- 7) 角度分辨率： 0.1°
- 8) 角度量程： 180°
- 9) 输出内容： 版本号， 状态， 单轴角度
- 10) 数据输出频率 100Hz/20Hz

3 引脚说明



名称	功能
TX	串行数据发送， TTL 电平
RX	串行数据接收， TTL 电平
GND	地线
3V3	模块电源，接 3.3V
SWCLK	厂家使用，用户无需理会
SWDIO	厂家使用，用户无需理会
CUT	厂家使用，用户无需理会
CUR	厂家使用，用户无需理会