



奇奇速联

User's Guide

QQ16A

加速度传感器模块

3D View

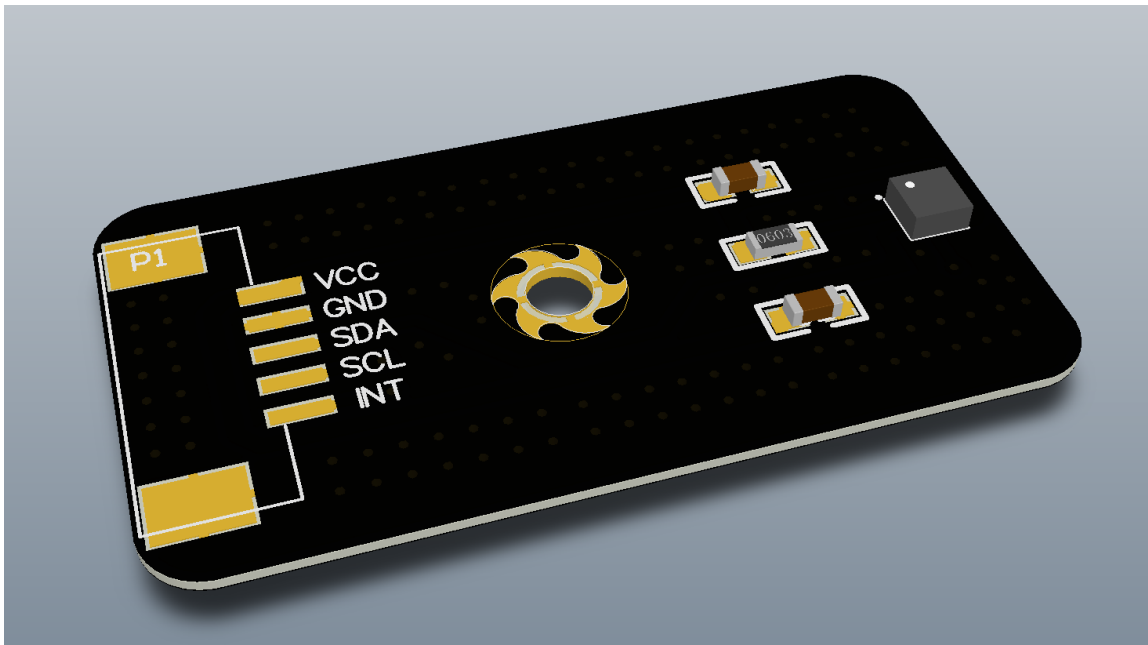


Figure1. 3D View

外形尺寸图

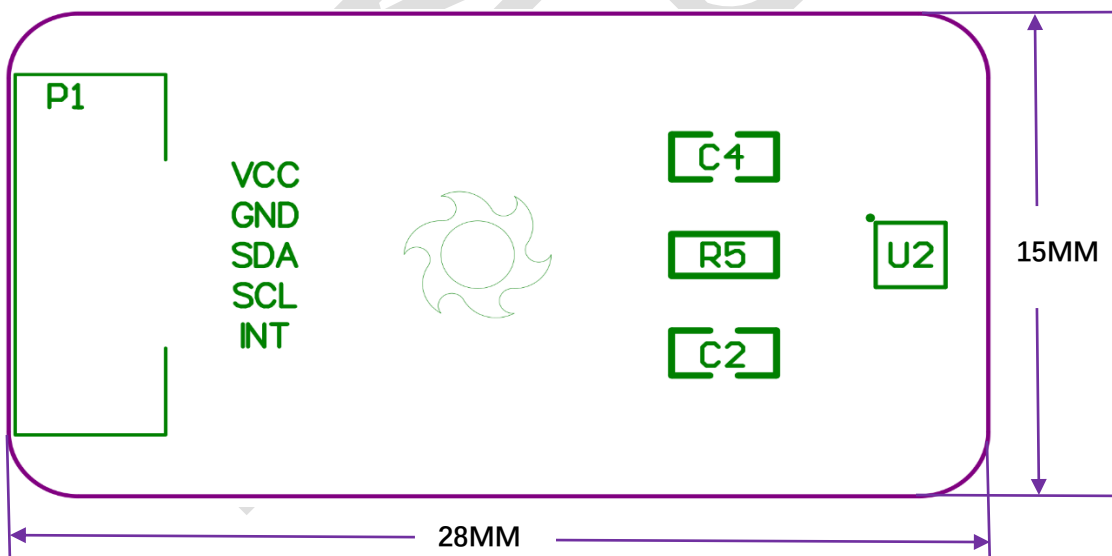


Figure2. 外形尺寸图



概述

QQ16A 采用 IIC 协议通讯，是一个三轴加速度传感器与数字输出的模块。它允许在三个垂直的轴上测量加速度。数据包和接口已经被定义以满足多种硬件需求。可以感应手机、掌上设备、电脑外设、人机界面、虚拟现实功能和游戏控制器的倾斜、运动、静止和震动。

特性

- 工作电压范围：1.2V ~ 3.6V
- 工作温度：-40 ~ 85 摄氏度
- 加速度范围 $\pm 2\text{ g}$ / $\pm 4\text{ g}$ / $\pm 8\text{ g}$ / $\pm 16\text{ g}$
- 小尺寸模块
- 低成本、性能佳
- 完整运行 $6.5\text{ }\mu\text{A}$ (@ 40 Hz 数据速率)
- 多种触发中断
- 12 位分辨率

配件&包装&支持

静电袋密封，配件：1.27-2P 端子线

- 提供范例程序

应用

- 运动追踪
- 手势识别
- 手持设备
- 遥感控制
- DIY 创客教育
- 记步

管脚定义

序号	管脚定义	说明
1	VDD	模块供电电源正极
2	GND	模块供电电源负极
3	SDA	IIC 数据引脚
4	SCL	IIC 时钟引脚
5	INT	中断引脚

Table1. 管脚定义

注意：正负极不能反接，否则可能永久性损坏模块。



使用方法

模块提供 IIC 及传感器中断引脚接口，通过接口连接设备，通过软件控制实功能需求。

范例说明

包含 PKT8S01、PKT32S01、PKT51S01 评估板的范例程序。程序功能一致，上电后先检测模块，未检测到模块时，LED 快速闪烁，闪烁 2~3S 后，LED 常亮，上电前先按照连接方式将模块连接到评估板，评估板读取到模块后将模块的加速度过滤器带宽设置为 $\pm 2g/1kHz$ 工作模式。并设置好阈值。随后每隔 1S 分别读取 X, Y, Z 通道上的加速度值，通过串口打印出来(PKT32S01、PKT8S01 波特率为 115200，PKT51S01 波特率为 9600)。



奇奇速联

User's Guide

QQ16A

加速度传感器模块

用户协议

奇奇速联保留对规格书中产品在可靠性、功能和设计方面的改进作进一步说明的权利。然而奇奇速联对于规格内容的使用不负责任。文中提到的应用其目的仅仅是用来做说明，奇奇速联不保证和不表示这些应用没有更深入的修改就能适用，也不推荐它的产品使用在会由于故障或其它原因可能会对人身造成危害的地方。奇奇速联的产品不授权适用于救生、维生器件或系统中作为关键器件。奇奇速联拥有不事先通知而修改产品的权利。