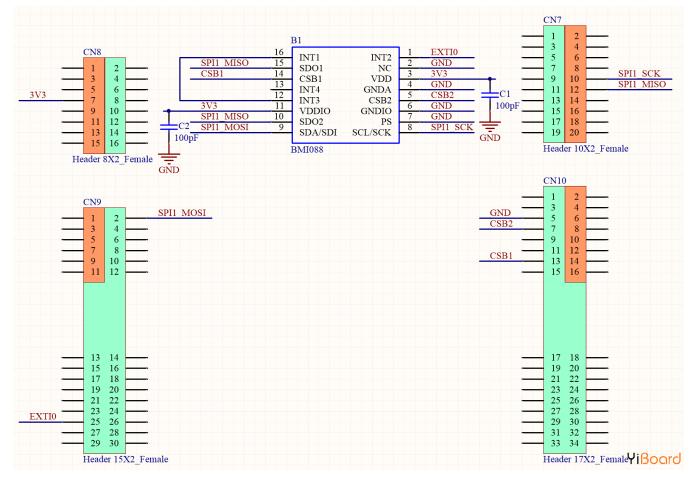
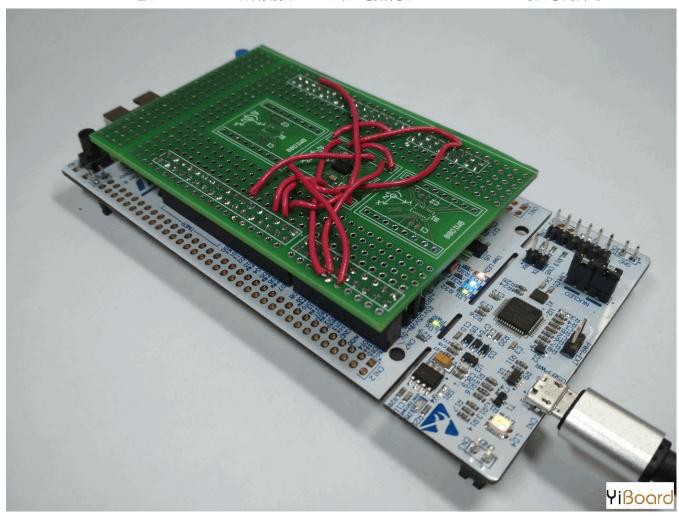
博世BMI088是一款高精度的六轴加速度传感器,非常适合用于无人机、机器人等对抗震性要求高的应用。本文主要接收基于NUCLEO-F767ZI开发板使用BMI088的方法,采用同步方式采集数据,输出数据速率设置为2kHz ODR。BMI088芯片连接到NUCLEO-F767ZI开发板的Zio接口,连接方式如下:



BMI088的引脚INT1和INT3用作加速度计和陀螺仪之间的同步引脚,INT2用作同步数据就绪中断引脚。这是BMI088的默认配置。实际连接图如下:



程序代码可以从Github下载,工程采用的开发环境是System Workbench(SW4STM32),也可以更改为Keil MDK。

代码烧写到开发板中后,可以通过查看板载的LED指示灯观测运行状态。其中,每当发生一次同步数据中断时,板载的LD3指示灯(红色)就会开始闪烁。如果加速度计的X方向接近于0度,则LD1指示灯(绿色)就会点亮。如果加速度计的Y方向接近于0度,则LD2指示灯(蓝色)就会点亮。