

## 与主板连接接口

GH3018支持SPI和IIC两种通信方式，通过配置IIC\_EN管脚状态选择：

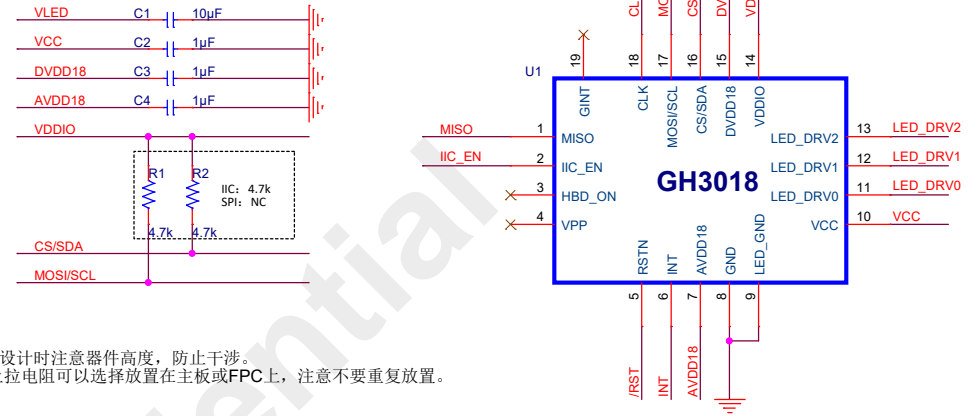
S_OPT1	通信方式
IIC_EN接GND	SPI
IIC_EN悬空	IIC

**选择SPI通信**

**选择IIC通信**

备注：  
当选择IIC通信方式时，可以通过MISO、CLK配置IIC地址，默认悬空设计，IIC 写地址0x28，读地址0x29。

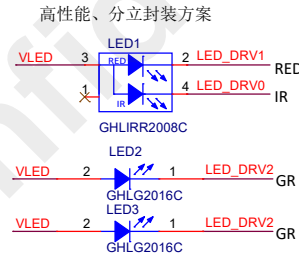
## GH3018



备注：

- 1 结构设计时注意器件高度，防止干涉。
- 2 IIC上拉电阻可以选择放置在主板或FPC上，注意不要重复放置。

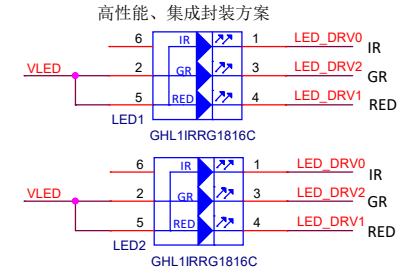
## LED



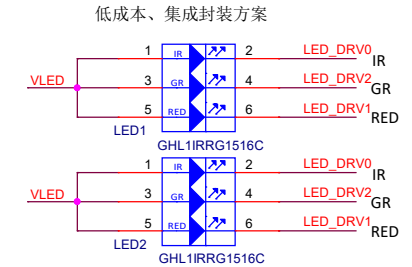
备注：GR LED数量推荐为2颗，用户也可根据设计需求调整为1颗



备注：GR LED数量推荐为2颗，用户也可根据设计需求调整为1颗



备注：LED数量推荐为2颗，用户也可根据设计需求调整为1颗



备注：

G-Sensor通常放置在主控板上。

备注：

芯片下电时，需确保VDDIO先下电，VCC后下电，或VDDIO与VCC者同时下电，时序详情见《GH3018 数据手册》。

## 系统供电选择

电源	供电要求
VCC	1 电压范围：2.1V ~ 3.3V，负载能力：≥20 mA 2 静态纹波小于50 mVpp @0 ~ 1 MHz带宽
VLED	1 电压范围：3.3V ~ 4.5V，负载能力：≥120 mA 2 VLED供电电压需满足如下要求，其中Vf为LED正向压降： LED Driver最大电流为100 mA时：VLED ≥ Vf + 0.5 V LED Driver最大电流为80 mA时：VLED ≥ Vf + 0.4 V LED Driver最大电流为60 mA时：VLED ≥ Vf + 0.3 V LED Driver最大电流为40 mA时：VLED ≥ Vf + 0.2 V 3 可选择由电池供电、VCC合并供电等

备注：

如果VLED采用电池供电设计，需要评估电池低电时电压/电流是否满足应用要求。

## 通信电平选择

通信电平	要求
VCC	1、VDDIO接DVDD18，通信电平为1.8V
DVDD18	2、VDDIO接VCC，通信电平为VCC电压值

备注：

当主控通信电平不等于VCC或1.8V时，主板需提供VDDIO电源给模组，以确保主控与模组通信电平一致。

## G-sensor选型要求

参数	要求	说明
量程	可配置为±4g (g表示重力加速度)	分辨率要求< 0.002 g/LSB
位宽	≥12 bits	
采样率	>GH3018 采样率	GH3018采样率可通过寄存器配置，与实际应用相关，常用最大采样率为200Hz。

备注：

G-Sensor通常放置在主控板上。

## 免责声明

本文中所述的器件应用信息及其他类似内容仅为提供便利，它们可能由更新之信息所替代。确保应用符合技术规范，是您自身应负的责任。深圳市汇顶科技股份有限公司（以下简称“GOODIX”）这些信息不作任何明示或暗示、书面或口头、法定或其他形式的声明或担保，包括但不限于针对其使用情况、质量、性能、适用性或特定用途的适用性的声明或担保。GOODIX对因这些信息及使用这些信息而引起的后果不承担任何责任。未经GOODIX书面批准，不得将GOODIX的产品用作生命维持系统中的关键组件。在GOODIX知识产权保护下，不得暗中或以其他方式转让任何许可证。

<b>GOODIX</b> 深圳市汇顶科技股份有限公司 Shenzhen Goodix Technology Co., Ltd.	
Size Custom	Project Name <b>GH3018 Schematic</b>
Date: Wednesday, December 14, 2022	Sheet 1 of 1
Rev 1.3	