



HP-6 模块设计指导

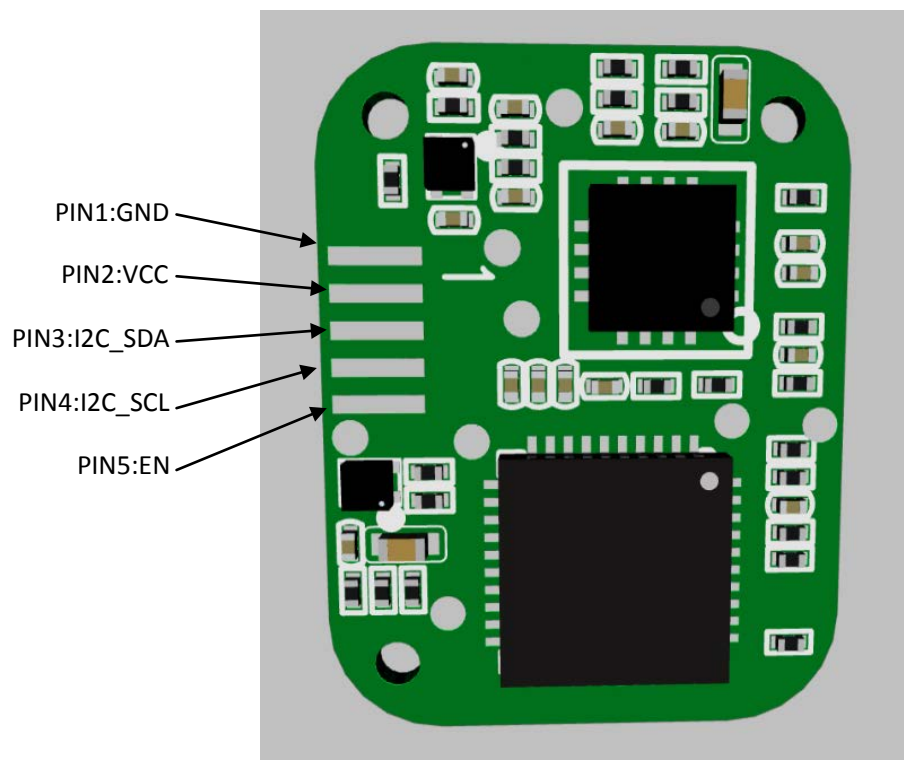
版本：V1.1

一、 硬件设计

HP-6 模块通过 5pin 排线与主机连接，通讯方式为 I2C，通讯逻辑电平为 3V。

引脚定义：

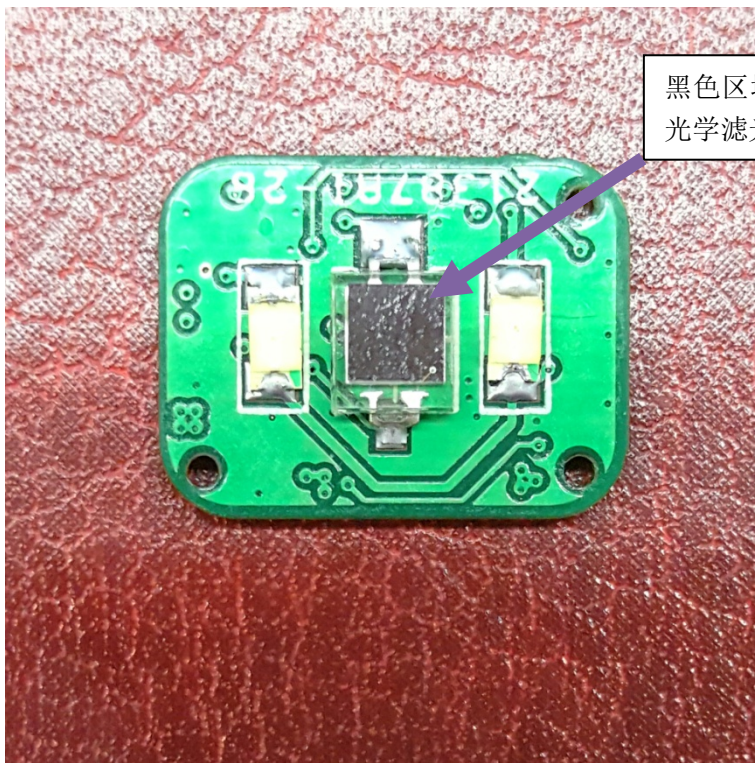
引脚	描述
PIN1	GND
PIN2	VCC，要求大于或等于 3.3V，可用锂电池供电
PIN3	I2C_SDA，串口通讯，逻辑电平 3V，内部已集成上拉电阻
PIN4	I2C_SCL，串口通讯，逻辑电平 3V，内部已集成上拉电阻
PIN5	EN，电源使能脚，高有效



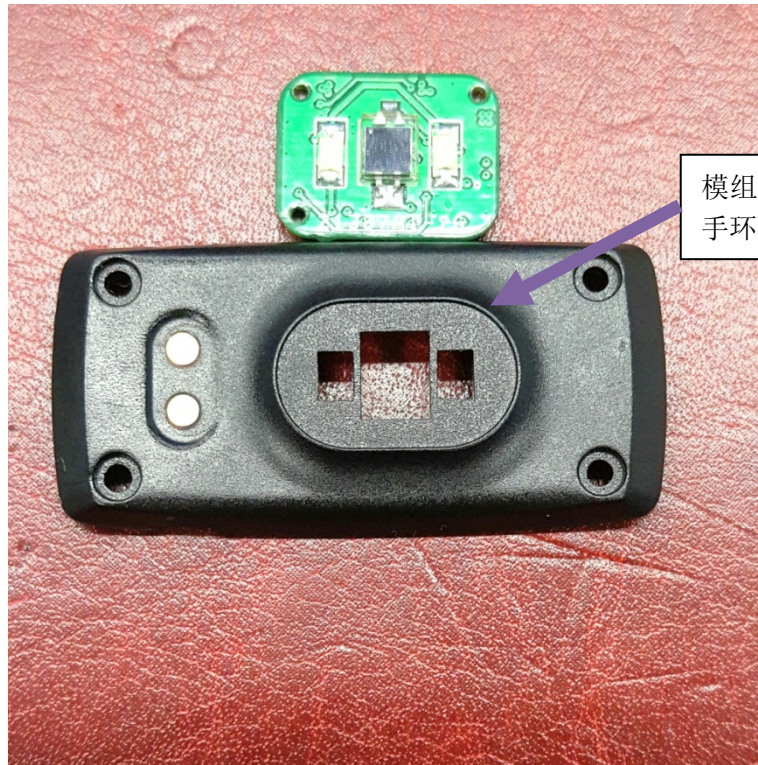
二、结构设计

HP-6 模块的血压、心率测量是通过光电脉搏波获得的，它对光学设计有严格的要求，设计时需要注意如下事项：

- 1.光学传感器表面不得涂胶，以免影响感光度。
- 2.光学传感器&LED 间需要设计一个不透光隔板。
- 3.外壳尽量使用黑色材质，避免导光，透光。
- 4.光传感器与表面贴片光学玻璃盖板距离<0.1mm。
- 5.光学玻璃镜片要求透光率要达到 97%，材质要求用钢化玻璃，内侧做绿光增透处理，外侧做防指纹处理。推荐巨鑫旺公司（电话：13826565936 刘总）
- 6.光学玻璃镜片厚度必须小于 0.3mm。
- 7.光学滤光片的透光区域以传感器感光区域（黑色）为准，过小会影响脉搏波信号，过大会影响美观。
- 8.以下是一组实物图，仅作参考。具体参数以 3D 为准。
- 9.每个位置的尺寸以 3D 堆叠为准。
- 10.外发打样前请先发到我司评审。



传感器小板

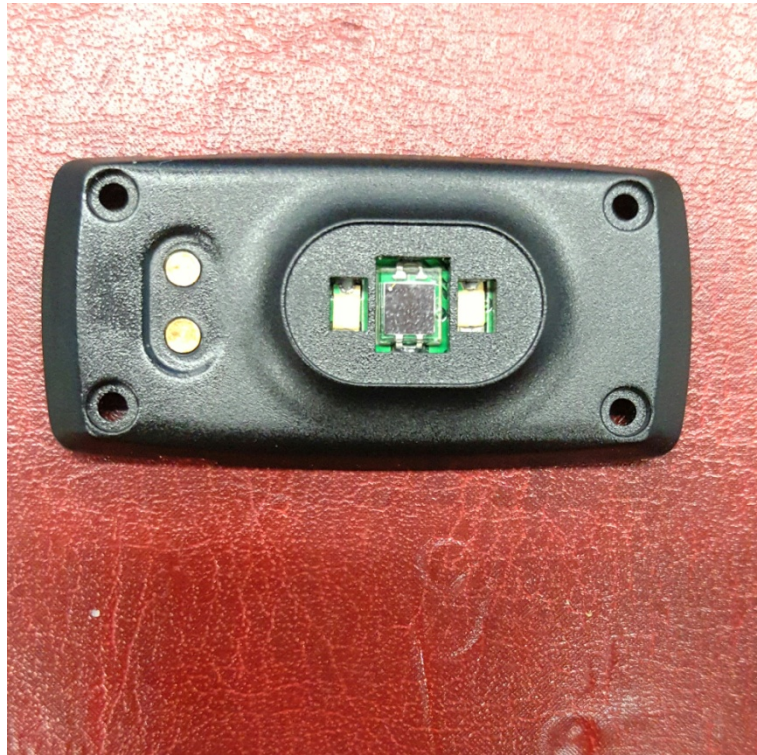


模组安装处，外壳需要凸起，使手环与皮肤贴紧，无空隙

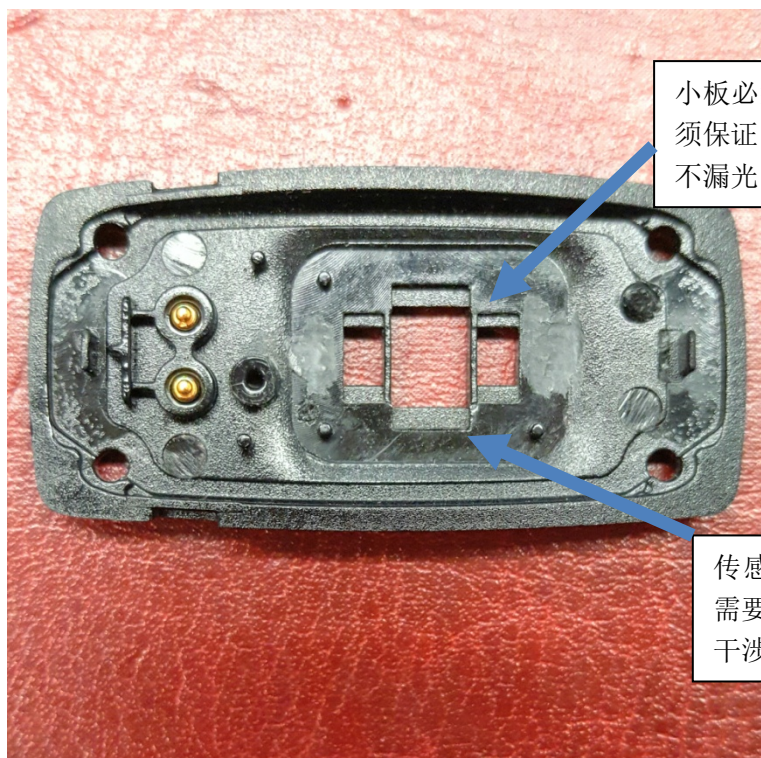
传感器小板&底壳



光学玻璃盖板



传感器小板安装到底壳上



底壳背面



安装了传感器的内部



整机安装效果图