

## 整体概述

YY-M32B 是一款红外热像双光模组，定位为市场提供标准模组，专注于常见的双光融合和红外测温，是红外热像双光模块的入门级产品。该产品提供完整的热像仪参考解决方案，核心是可见光和红外光的双重光学融合，用户可以在该方案基础上进行热像仪产品方案开发。

## 特征

- 非接触实时监测场景温度
- 直观显示物体表面的温度场
- 支持中、高、低三种温度数据输出
- 支持热成像图像和可见光图像融合显示
- 支持将抓拍的图片存储在 SD 卡

## 应用

- 工业测温成像

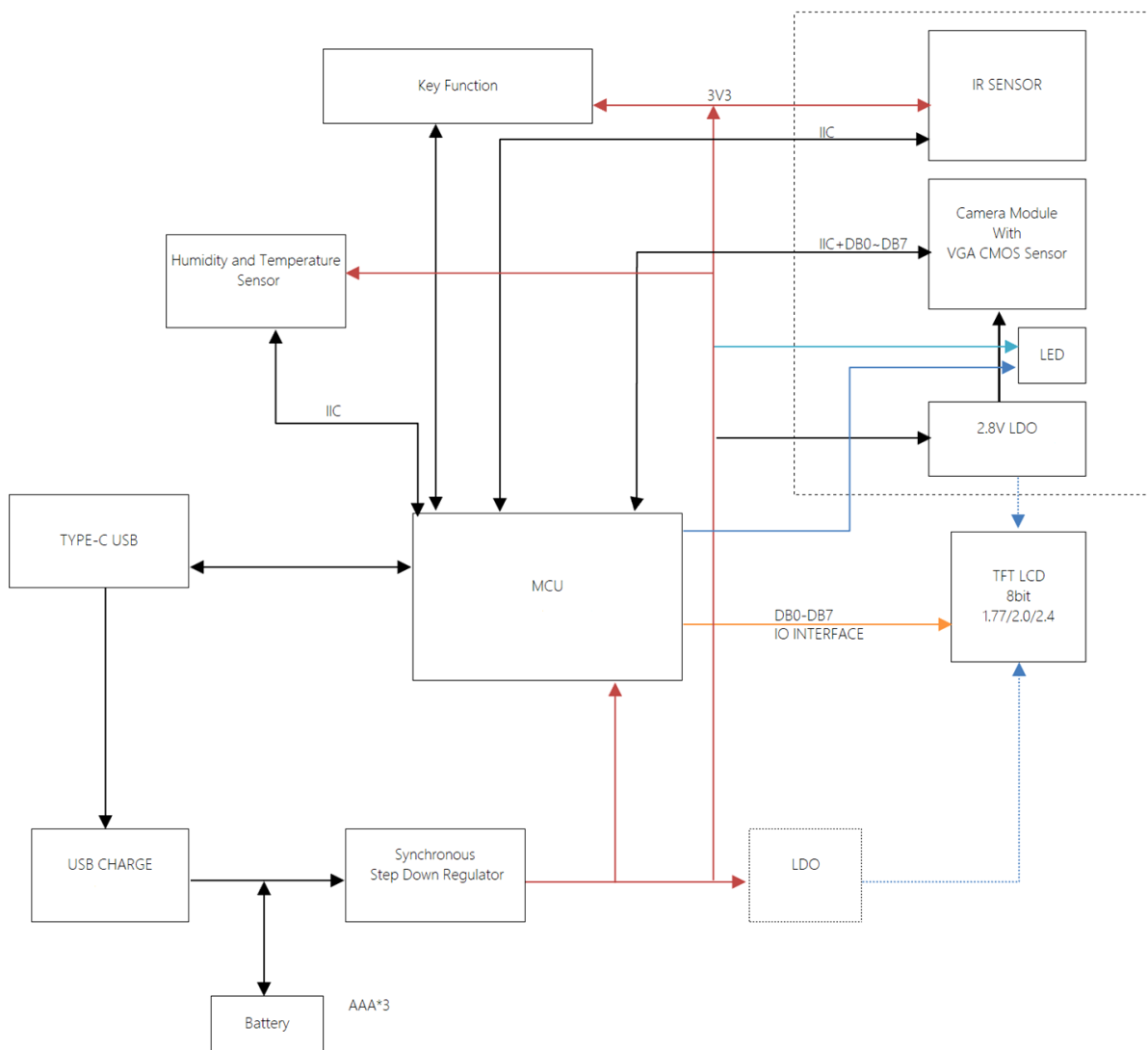
## 电气特性

符号	参数	条件	最小值	Typ.	最大值	单位
$V_{dd}$	充电接口			5.0		V
$I_d$	工作电流			170		mA
	SD卡存储容量		8		64	G
	USB传输速率			12Mb/s		

## 温度传感器特性

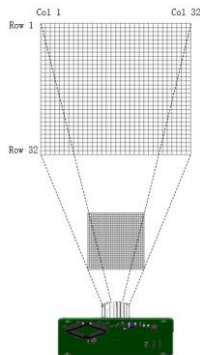
符号	参数	条件	最小值	Typ.	最大值	单位
$T_{amb\_range}$	环境温度范围		0		60	°C
$T_{amb\_res}$	环温精度			0.1		°C
$T_{obj\_range}$	目标温度范围		-20		550	°C
$T_{obj\_res}$	目标温度精度			0.1		°C

## 结构框图

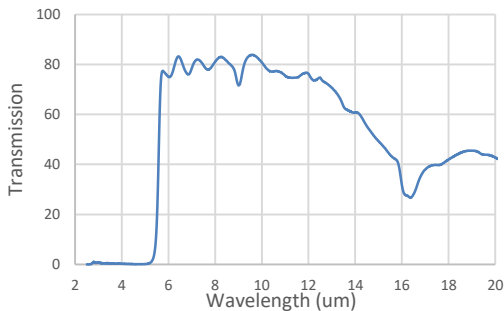


## 光学特性

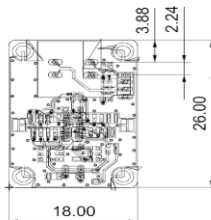
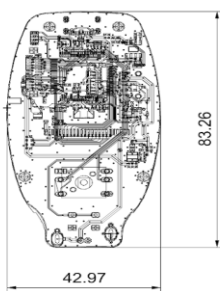
Optical characteristics



Filter parameters



## 机械图纸 (Unit : mm)



## 功能指标

- 分辨率：红外32\*32点，可见光VGA；
- 图像融合率：0-100%可调；
- 图像焦距：定焦；
- 红外波长范围：8~14um；
- 测温范围：-20~550°C；
- 测温精度：被测目标温度±2°C或者2%；
- 显示：1.77寸QQVGA；8bit并口，分辨率320\*240点；
- 视场角（FOV）：33°（H）\*33°（V）；
- 帧率：6-7fps；
- 有效测温距离（有效景深）：≤2m；
- 电源：18650Li电池，容量≥2000mA/h，待机>8h；
- 存储：≥8GB SD卡，BMP格式图像；
- 通讯：Type-C，USB2.0接口；
- 电源：3.6-4.2v锂电池供电；
- 充电：USB接口，最大充电电流650mA；
- 二次开发：提供整套软硬件配套方案供客户自行设计UI等。

## 修订历史

版本	发布时间	说明
V1.0	2022/8/25	最初版本