

深圳市宇昊电子科技有限公司

2.4G 模块 YH-101_V1.0

(主芯片 Telink_ TLSR8368)

模块概述

YH-101_V1.0 是一个 2.4G 模块，高度集成了 RF 射频、32 位 MCU、定时器、10 位 ADC 等。TLSR8368 (RF2.4G + 32Bit MCU)，它不仅无需外接 MCU，而且提供足够的 I/O 用于硬件设计和程序开发，非常适合应用于需要无线控制的系统上。

主要特性

1. RF 2.4G 频段无线接收、发射
2. 支持双向传输
3. 内置处理器 48MHz 32bit MCU，无需要外接 MCU
4. 支持点对点或点对多通讯模式
5. 内置 2KB EEPROM 6KB On-Chip SRAM 16KB On-Chip OTP
6. 射频特性 TX 功率：6dBm RX 灵敏度：-97dBm (at 250Kbps MODE)
-88dBm (at 2Mbps MODE)
7. 通信传输有效距离：50M-80M (空旷距离无外置功放)
8. 工作电压
典型值 3.3V 建议范围 2.5V-3.6V (支持普通 7 号、5 号和纽扣电池供电)
9. RF 收发器
3V 供电， TX: 15-22mA(6dbm) RX: 12mA
10. 接口
10 位 ADC SPI 接口 I2C 接口 PWM 输出 5 个通用 I/O 接口
11. 封装尺寸
18mm * 16mm * 3.5mm

应用领域 LED 照明

1. 无极调光 LED 灯
2. 无极调光调色温 LED 灯
3. 无极调光调色温+RGB 七彩 LED 灯

电气特性:

绝对最大额定值

	最小	最大	单位
存储温度	-40	125	℃
V _{pin}	-0.1	3.6	V
其他端子	-0.2	VDD+0.3≤3.6	V
V _{ESD(HBM)}		4000	V

建议工作条件

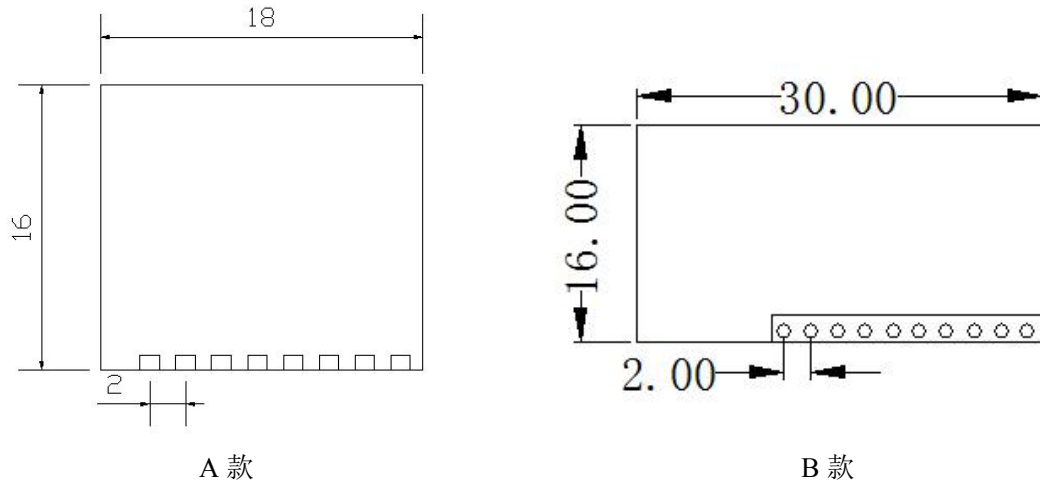
	最小	典型	最大	单位
工作温度	-40	-	85	℃
V _{PP}	6.55	6.8	7.05	V
V _{DD}	2.35(NOTE 1)	3.0	3.3	V

外形尺寸:

YH-101_V1.0 的总体尺寸

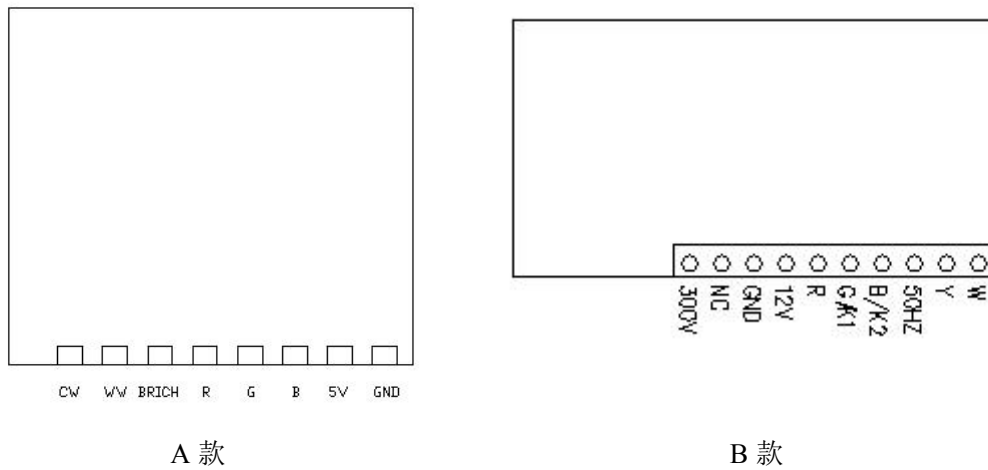
A 款长 18 毫米，宽 16 毫米，厚 3.5 毫米

B 款长 30 毫米，宽 16 毫米，厚 7 毫米。。



YH-101A_V1.0 模块的外形尺寸

PIN 引脚定义:



YH-101_V1.0 的引脚

A 款

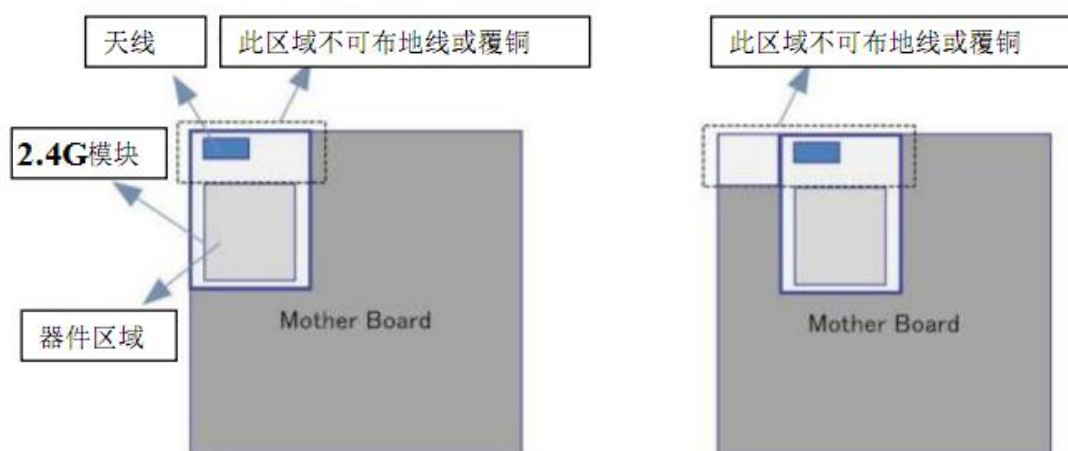
PIN 号	PIN 脚名称	功能描述
1	CW	正白光

2	WW	暖白光
3	BRIGHT	亮度
4	R	红光
5	G	绿光
6	B	蓝光
7	5V	电源正
8	GND	电源负

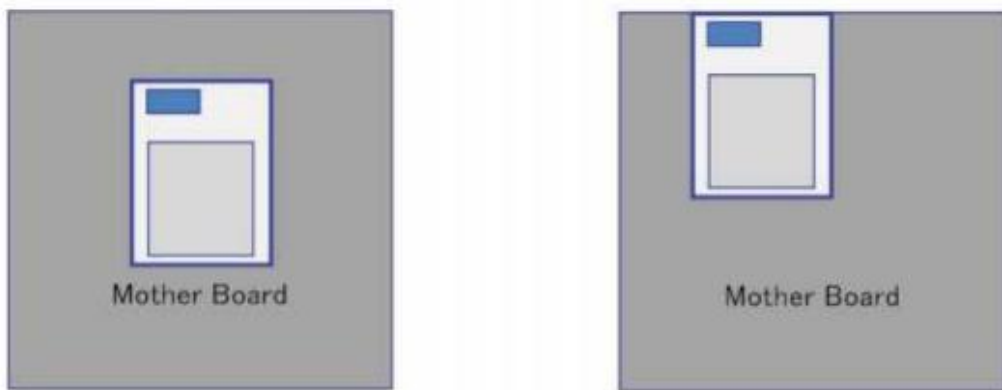
B 款

1	300V	DC 电源 300V 输入
2	NC	空
3	GND	电源地
4	12V	DC 电源 12V 辅助光源电源
5	R	红光
6	G/K1	绿光
7	B/K2	蓝光或辅助光源控制输出
8	50Hz	开关信号检测
9	Y	暖白光
10	W	正白光

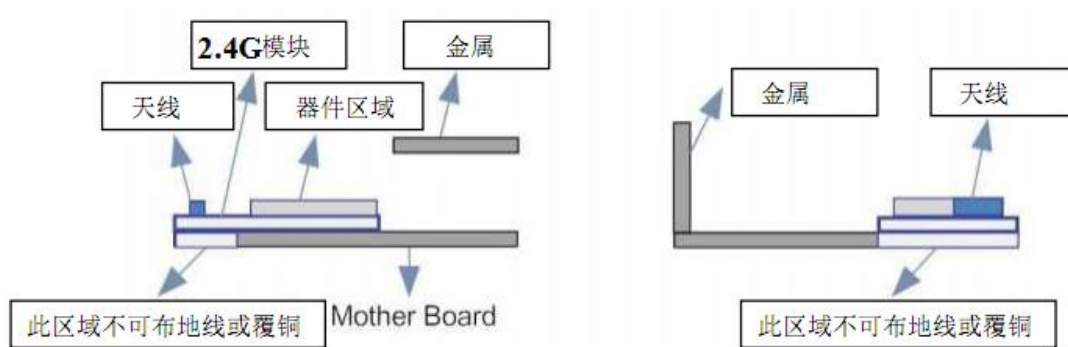
模块摆放位置:



X-Y 方向推荐的模块摆放位置示意



X-Y 方向应当避免的模块摆放位置示意

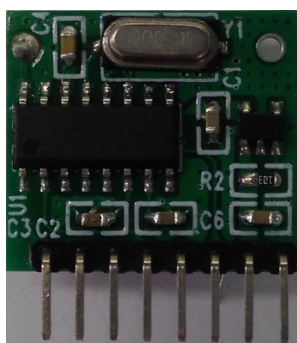


Z 方向推荐模块摆放方法示意

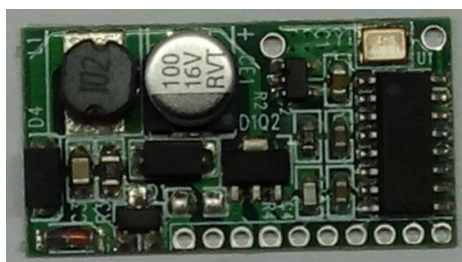


Z 方向应当避免模块摆放位置示意

外形图片：



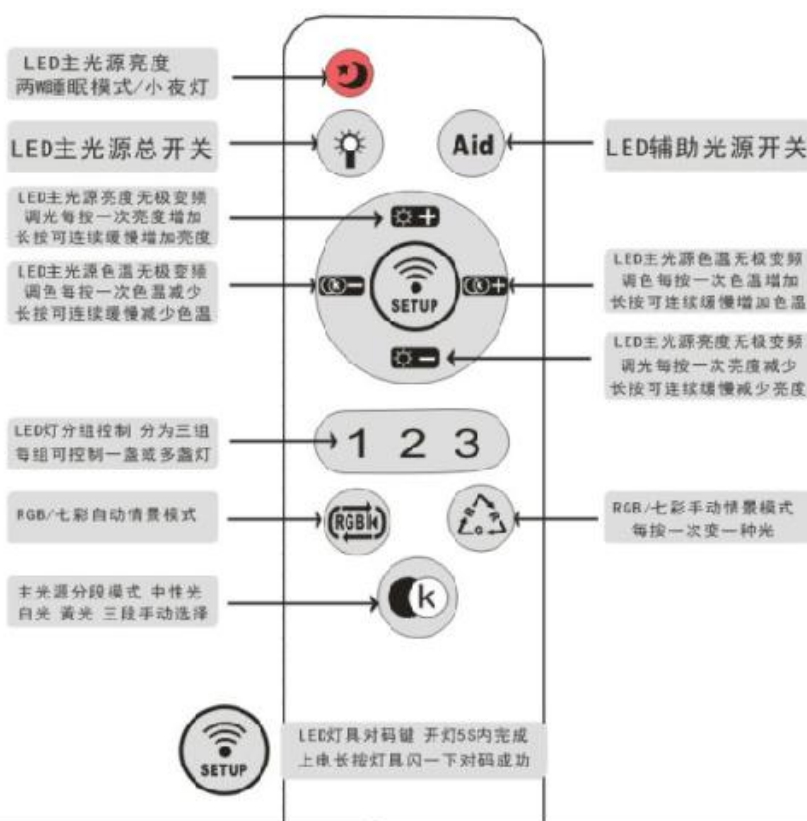
YH-101A



YH-101B



14键遥控使用说明书



配码操作说明：

1. 在灯具通电 5 秒以内长按“SETUP”键，看到灯具闪烁一次则对码成功。
2. 在灯具通电 5 秒以内连续按“SETUP”键 5 次，看到灯具闪烁三次则清码成功。
3. 分组设置，在灯具对码前先按要增加的组别（1、2、3），再按“SETUP”键，看到灯具闪烁一次则分组对码成功。

联络方式：

深圳市宇昊电子科技有限公司

Shenzhen Yuhao Electronic Technology Co., Ltd.

地址：深圳市龙岗区坂田街道天安云谷产业园一期 3 栋 B 座 1703A 室

电话：86-755-83329072

传真：86-755-83323995

联系电话：刘毅 13922840604