

ZYZB010 1-5 PWM Light



智能家居，物联网开发

可提供硬件、软件以及产品的定制开发

版本 V1.0

版权©2021

- 1, 该手册主要介绍 ZYZB010 模组基本参数, 管脚布局定义, 尺寸图以及应用领域, 射频参数及测试等
- 2, 模组应用: ZYZB010 模组可用于 ZigBee 智能插座, 1-5 路开关, 1-5 路灯类 PWM 控制, I2C 驱动 RGBCW 智能灯, ZigBee Mini, 改装件, 通断器等 ZigBee 产品, 可以直连接入

Echo Plus (1nd Gen), Echo Plus (2nd Gen), Echo Show (2nd Gen), Echo Show 10 (3nd Gen), Echo Studio, Echo (4th Gen), Amazon eero 6 (Wi-Fi 6 mesh 路由器), Amazon eero Pro 6 (Wi-Fi 6 mesh 路由器), 三星 SmartThings 网关, 飞利浦 hue 网关, 涂鸦 Tuya, 易微联 eWeLink, 松诺 Sonoff, Hubitat 等成品 ZigBee 网关以及各大 ZigBee 开源平台 (Home Assistant, ZigBee2mqtt)

3, 模组实物图

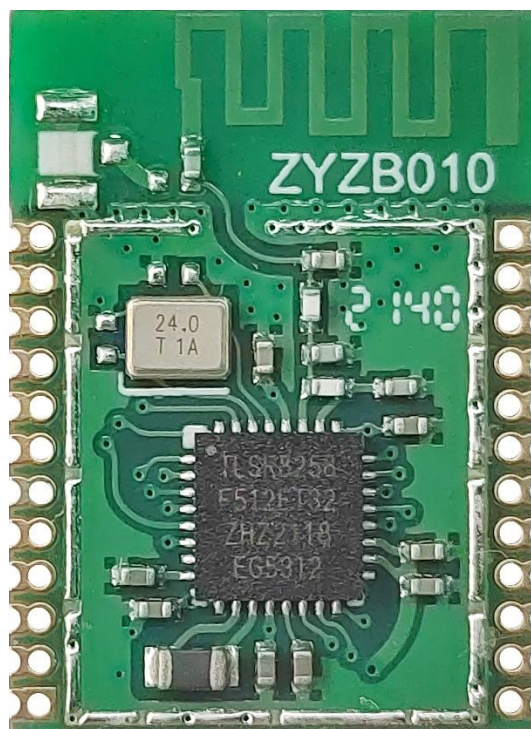


图 1 ZYZB010 模组正面引脚图

4, 产品特性

3.3V 供电电压, 最大电流 22mA, 路由平均电流 8mA

无线协议, ZigBee 3.0 IEEE802.15.4

可用作 ZigBee 插座、ZigBee 1-5 路开关, ZigBee 灯类设备

5, 射频参数

无线综合测试仪器: IQ2010

发射功率: 9-12dBm

灵敏度: -95~-100 dBm

频偏: -15KHz ~ +40KHz

EVM 测试: PASS

功率谱模板测试: PASS

天线: PCB 板载天线

6, ZYZB010 模组引脚功能

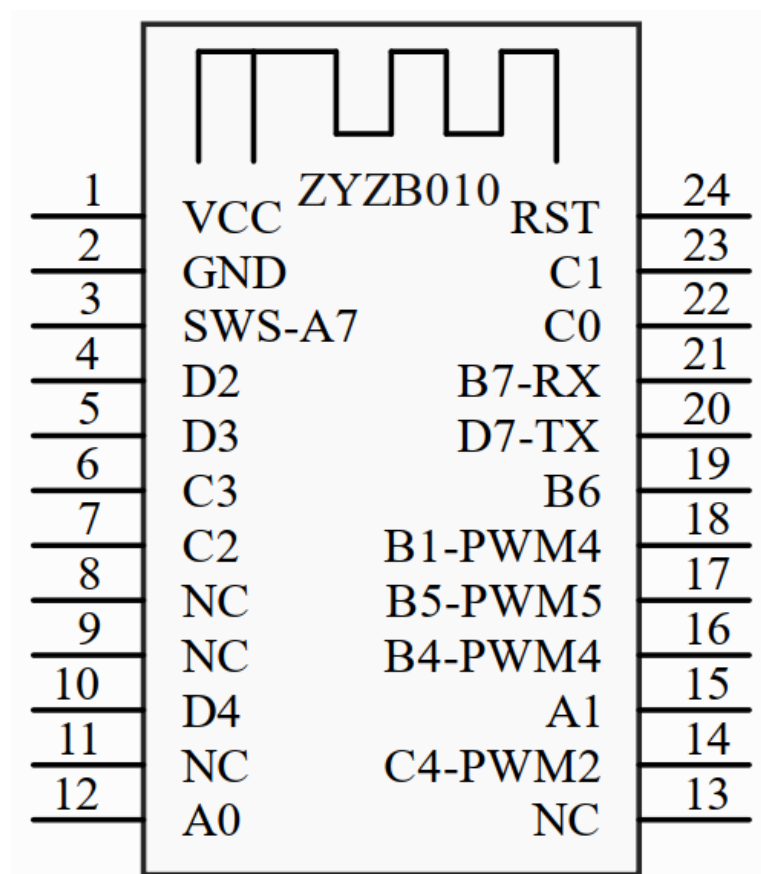


图 2 ZYZB010 模组引脚功能

7, ZYZB010 模组 IO 口功能

管脚	名称	功能
1	VCC	Power Supply 3.3V
2	GND	GND
3	SWS-A7	Debug and Download interface : SWS
4	D2	GPIO : D2
5	D3	FAC_RST, Active Low, Low >5S Enter Pair Mode
6	C3	PWM2 (Warm White)
7	C2	PWM1 (Cold White)
8	NC	Not Connect
9	NC	Not Connect
10	D4	GPIO : D4
11	NC	Not Connect
12	A0	GPIO : A0
13	NC	Not Connect
14	C4	PWM3 (Red)
15	A1	GPIO : A1
16	B4	PWM4 (Green)

17	B5	PWM5 (Blue)
18	B1	GPIO : B1
19	B6	GPIO : B6
20	D7	GPIO : D7
21	B7	GPIO : B7
22	C0	GPIO : C0
23	C1	GPIO : C1
24	RST	nRST, Active Low

图 3 ZYZB010 模组 IO 口功能

7, 参考电路设计（智能灯调光调色方案，灯、开关、插座以及各类电器控制方案，智能锁方案）

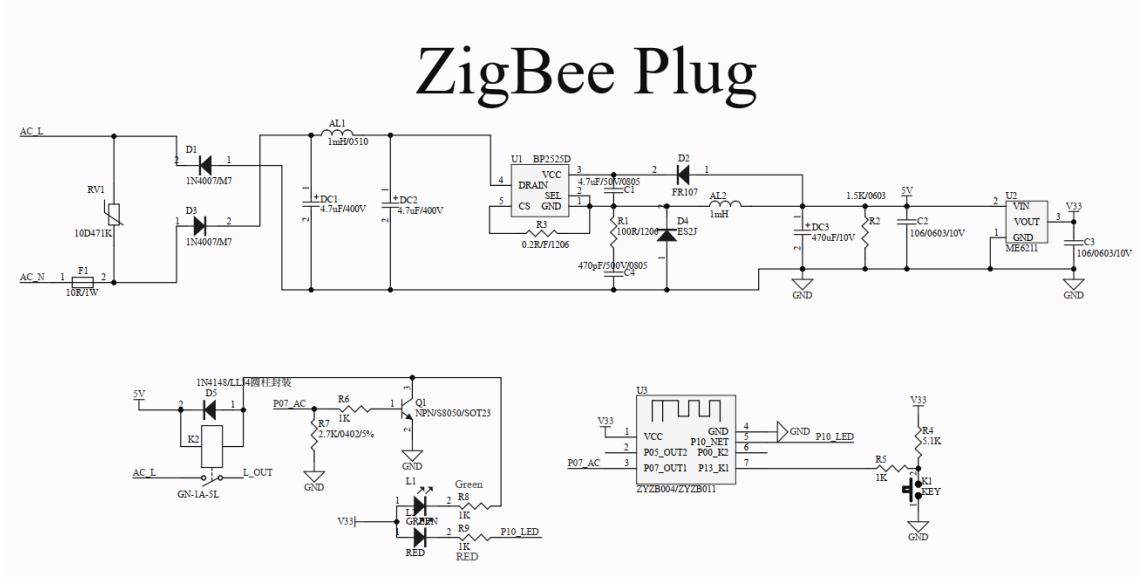


图 3 模组应用电路参考设计

9, ZYZB010 模组 PCB 封装参考设计 (单位: mm)

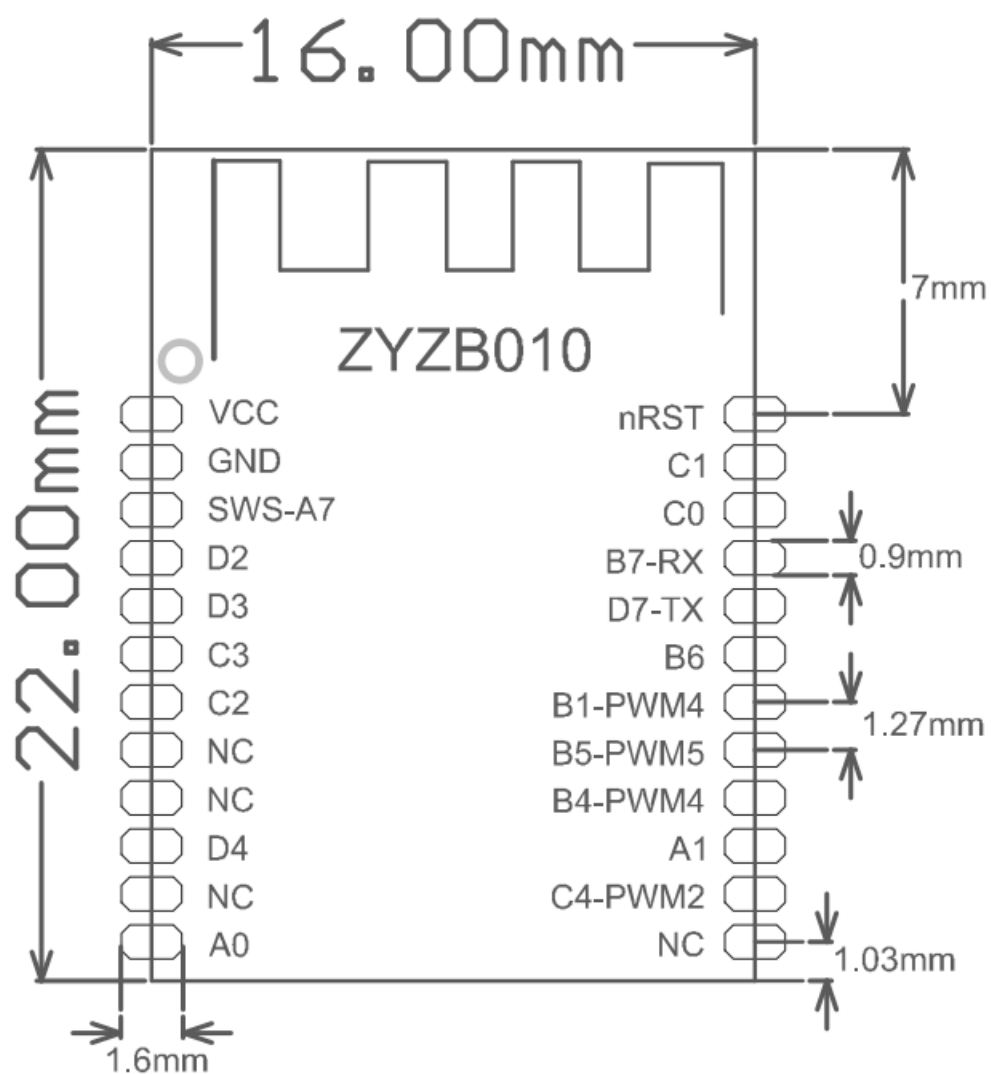


图 4 ZYZB010 模组尺寸图 (PCB 厚度 1mm)