

基于Zigbee协议的无线家居环境控制网络

(用户操作手册)

0 操作配件说明

本系统部件包括：计算机平台（Matlab GUI界面）；无线发送M01模块板A1（发射板），无线接收M00模块B1和B2（接收板），红外发射板。

1 系统初始化

- 1、开启电源，启动计算机和A1、B1、B2板
- 2、打开Matlab GUI界面
- 3、依次将A1、B1、B2板复位。注意：A1板必须先复位，其创建网络，网络16位短地址为0x0000，而后B1或者B2板复位，加入网络。其中，此两板地址由A1按先后次序分配，先复位的板（如B1）地址通常为0x0001，后复位的（如B2）地址通常为0x0002或者0x143e。
- 4、一旦接收板加入网络成功，Matlab GUI界面的串口接收区显示“Device Address xxx Jointed!”,其中xxx指示板的地址，十六进制显示，如“0x0001”。

2 通信LED控制部分

- 1、要想对地址1进行控制，点击GUI界面上的地址1一栏的按钮。其中要想打开灯，按“LED1”或“LED2”的“ON”按钮。一旦按下，按钮显示“OFF”。要想关闭灯，只需此时点以下。发现对地址1的对应灯根据指示亮灭。同时，IO口的DI010管脚输出38KHz的载波信号，DI02发出某一命令的红外编码脉冲信号。
- 2、要想对地址2进行控制，点击GUI界面的地址2一栏的控制按钮，其他类同第1条。

3 红外控制部分

- 1、对于接收板B1，将红外发射板的两个输入接口，分别接IO口的DI010和DI02口。红外发射管对着受控端的红外接收器。在GUI面板上按下对应于B1的相应控制命令，红外管可发送相应的红外编码脉冲，从而实现红外遥控功能。
- 2、对于接收板B2，类似第1条操作。