

JDY-10M 常见问题汇集

问题 1: JDY-10M 是否可以在没有手机的情况下，模块与模块串口组网透传，具体怎么操作，是否支持 20 个以上的模块进行串口通信？

当然可以，这个是组网的模块，功能与 ZIGBEE 基本一样，你需要以上功能的话，请按以下配置：

- 1: 配置组网 ID 号：AT+NETID112233445566 说明：组网 ID 号用户可以自己修改
- 2: 配置模块广播名，再次说明组网设备所有的模块必须广播名一致（一样）
AT+NAME123
- 3: 配置短地址，一般不需要配置，但用户也可以修改，因为短地址为 MAC 地址的最后一位，有可能存在相同可能，所以一般还是建议用户自己设置一下，但必须保证网络内的所有模块的短地址不能一样。
AT+MADDR22

通过以上配置后，发送 AT+RESET 复位，模块重启后，所有模块就自动组网

4: 测试是否组网成功，可以串口发送一下广播数据，看是否所有模块串口有接收到数据，数据格式十六进制：AAFBFFF313233 如组网成功，所有模块将会串口输出 123 信息，发送的数据格式说明

串口 MESH 无线控制指令

1) 串口 MESH 数据发射（一对多、多对一、多对多）

指令	目标短地址	数据
AAFB	2byte	10Byte

说明：发送广播时，目标短地址为 FFFF

发送单播时，短地址高字节必须为 00，例如 0002，表示向 02 设备发送数据

例子 1: 向所有模块发送广播数据：112233445566

发送指令格式：AAFBFFF112233445566

例子 2: 向短地址为 02 模块发送 112233 数据

发送指令格式：AAFB0002112233

5: 接收 MESH 的数据格式如下

2) 串口 MESH 数据接收

指令	目标短地址	数据长度	数据
AA	1Byte	1Byte	10Byte
BB	1Byte	1Byte	10Byte

以上表格为 MESH 数据透传、与功能控制接收数据格式

指令 AA 表示此数据包为透传数据

指令 BB 表示此数据包为功能数据（PWM、键值、LED）等

例子 1: 串口接收到 AA02050102030405 表示接收到 02 短地址模块发来的 5 个字节数据，数据内容是 0102030405

例子 2: 串口接收到 BB2903E7F101 表示收到的不是串口数据，而是控制命令，数据是短地址为 29 的设备发出，数据长度为 3 字节，E7F101 命令为设置 OUT1 引脚输出高电平

问题 2: JDY-10M 如果我不需要 MESH 功能,我只需要透传数据,是否支持

答:当然支持,模块默认就支持 APP 透传,服务的服务是 FFE0,特征是 FFE1,与老版本的 APP 通信完全兼容

问题 3: IO 控制,比如我控制遥控器设置了另一个模块的 IO 电平,请问 IO 电平是否可以下次上电有保存状态功能,

答: JDY-10M 的 IO 状态是有重新上电保存的,比如你设置的 IO 电平为高电平,上次上电还是为之前设置的高电平

问题 4: JDY-10M 的短地址是作什么用的

答: 蓝牙通信必须保证 MAC 地址唯一,而 MESH 通信 组网 ID、广播名、短地址,短地址在组网里面也必须唯一,他的作用就跟蓝牙 MAC 地址一样,必须唯一,在网络内的设备就是通过短地址区分,当然用户也可以自己修改短地址,但必须唯一。

问题 5: 通过哪几条指令就可以配置成组网

答:

指令 1: AT+NAME123 表示设置广播名为 123,这个用户可以自己修改,但必须组网内的模块广播名都相同

指令 2: 设置组网 ID 号: AT+NETID112233445566,这个 ID 号必须组网内的模块完全相同

指令 3: 设置短地址: AT+MADDR22,这个必须保证网内所有模块的短地址唯一,出厂默认短地址为模块 MAC 地址最后一字节

问题 6: 在指令集内没有发现有 AT+SLEEP 睡眠指令,请问这个怎么睡眠

答: 正常状态下,由于 MESH 需要时刻进行广播包转发,所以不能睡眠,如需要睡眠有以下方法:设置模块为 AT+CLSSC0 低功耗遥控器模式,再发送 AT+RESET 这样模块就进入深度睡眠,此时电流在几个 UA

问题 7: 为什么低功耗遥控器可以向其它的模块发送数据

答: 在设置 AT+CLSSC0 前必须先配置好,组网 ID、设备名、还有短地址,这样在睡眠后,按键唤醒后,将自动入网与按键键值发送

问题 8: 配置了串口波特率后,是否需要重启

答: 需要重启,重启后生效

问题 9: 请问一下,比如我 MCU 串口 MESH 组网后,是否还支持 APP 连接与控制

答: 当然可以了,

问题 10: 比如我目前房子有 5 间房间,在大厅内放了很多 JDY-10M,我在我的卧室也有一个 JDY-10M 用来做 LED 灯,或在走廊上也有 JDY-10M LED 灯,是否在大厅内可以控制任一设备

答: 完全可以,这个是组网的,有转发,比如我住在 10 楼,也可以控制地下车库 LED 灯或车库大门开关,只需将 JDY-10M 几十米放一个,一直铺到车库就行,这样就可以在 10 楼控制地址下车库的 JDY-10M

问题 11: 如果我有很多模块，其中要使用两个遥控器分别或同时控制其它的模块我需要什么操作

答: JDY-10M 默认有 5 个按键引脚，可以接 5 个按键，5 个按键内的目标短地址都是可以通过 AT+KVALUE 进行设置与查询的，按键内的目标短地址设置成 05 就可以对 05 短地址的设备进行控制，支持多个遥控器控制一个模块，也支持遥控器一对一控制

4、设置/查询一按键开关的目标短地址

指令	响应	参数
AT+KVALUE<Param>	+OK	Param: (4 字节) 01FF: 表示将 K1 配置成广播方式，当 K1 按下时，所有设备设备将可以收到 K1 的按键值 0108: 表示将 K1 配置成单播方式，当 K1 按下时，只有设备短地址是 08 的设备接收 K1 键值 02FF: 表示将 K2 配置成广播方式，当 K2 按下时，所有设备设备将可以收到 K2 的按键值 0208: 表示将 K2 配置成单播方式，当 K2 按下时，只有设备短地址是 08 的设备接收 K2 键值 03FF: 表示将 K3 配置成广播方式，当 K3 按下时，所有设备设备将可以收到 K3 的按键值 0308: 表示将 K3 配置成单播方式，当 K3 按下时，只有设备短地址是 08 的设备接收 K3 键值 04FF: 表示将 K4 配置成广播方式，当 K4 按下时，所有设备设备将可以收到 K4 的按键值 0408: 表示将 K4 配置成单播方式，当 K4 按下时，只有设备短地址是 08 的设备接收 K4 键值 05FF: 表示将 K5 配置成广播方式，当 K5 按下时，所有设备设备将可以收到 K5 的按键值 0508: 表示将 K5 配置成单播方式，当 K5 按下时，只有设备短地址是 08 的设备接收 K5 键值
AT+KVALUE<Param2>	+KVALUE=<Param>	Param2: (2 字节) 01: 表示读取 K1 的地址 02: 表示读取 K2 的地址 03: 表示读取 K3 的地址 04: 表示读取 K4 的地址 05: 表示读取 K5 的地址

例子: 设置 K1 短地址是 11, AT 指令发送: AT+KVALUE0111

读取 K1 短地址, AT 指令发送: AT+KVALUE01

问题 12: 手机连接一个 JDY-10M 是否可以对其余几十个 JDY-10M 进行控制

答: 完全可以，只在网络内的所有 JDY-10 模块，手机连接上其中一 JDY-10M 就可以对整个网络任何一个 JDY-10M 进行控制，

问题 13: 是怎么对 JDY-10M 一对多通信的呢或多对一通信或多对多通信

答：只要在网络内，JDY-10M 相互通信都是通过广播或单播方式通信的，广播时发送数据的短地址为 FF 表示向所有 JDY-10M 发信息，单播需要指定模块的短地址，比如 A 模块需要向 B 模块发单播数据，首先 A 模块需要知道 B 模块的短地址是多少才能向 B 模块发送单播数据

问题 14: JDY-10M 组网是否安全

答：非常安全，组网 ID 与广播名只要设置与别人不一样，网络内的数据交互别人无法获取

问题 15: 我的应用不需要手机连接，只需要 JDY-10M 与 JDY-10M 组网控制，比如一个遥控器控制几个 JDY-10M 的 IO 开关，是否可以

答：完全可以，JDY-10M 组网是不需要手机的，就当成 ZIGBEE 应用就行