

---

无锡谷雨电子有限公司

# ZG-Mxx 常见问题汇总

---

[www.wx-iot.com](http://www.wx-iot.com)

2015/9/23

Start

版本记录	更改记录	撰写人
A	初始化版本	戚二进 2015-09-22
B	增加串口无法通信	戚二进 2015-09-28

## 目录

1 前言.....	3
2 ZG-Mxx 常见问题汇总 .....	4
3 联系我们: .....	6

无锡谷雨电子有限公司

# 1 前言

ZG-M 系列 zigbee 模块目前包括 ZG-M0, ZG-M1 和 ZG-M1E 模块。它们是不同的形式的 zigbee 模块以满足不同的需求。ZG-M0 是以 PCB 天线, 且带有半孔封装有形式存在。如图 1 所示。ZG-M1 是以外接 SMA 天线, 且引脚是 1.27 间距的排针的形式存在。如图 2 所示。而 ZG-M1E 是在 ZG-M1 硬件的基础上, 增加了功放模块, 目的使信号的传输距离更远, 且穿墙的能力更加的出色。如图 3 所示。ZG-M0, ZG-M1, ZG-M1E 都是基于 TI 公司的 CC2530F256 芯片, 运行 Zigbee PRO Z-Stack 协议。



图 1 ZG-M0



图 2 ZG-M1

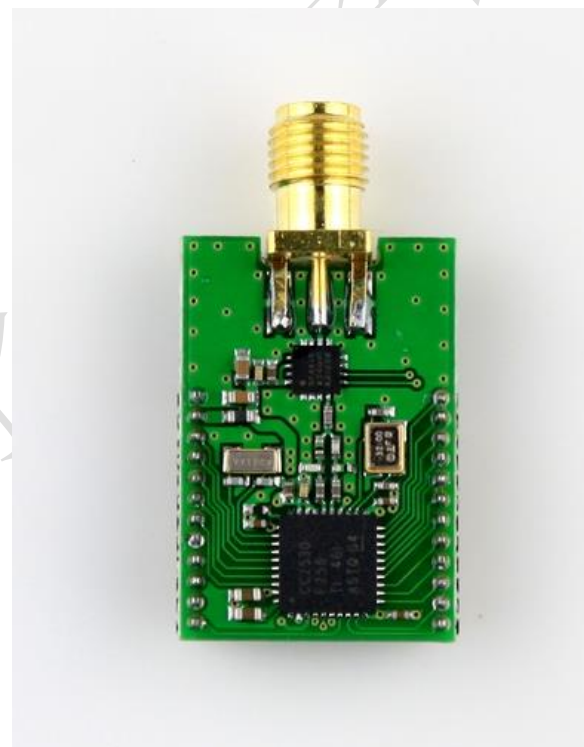


图 3 ZG-M1E

## 2 ZG-Mxx 常见问题汇总

◇ PANID 是什么？

PANID 是一个 ZigBee 网络的标识。不同的 Zigbee 网络具有不同的网络 ID 号。在同一空间但是具有不同网络 ID 号的 Zigbee 网络，使用时互不干扰。

✧ **模块的网络地址是什么意思？**

模块的网络地址（Short Address），是模块加入网络后由父设备分配的。网络地址表示其在网络中的标识符，该地址主要用来作为数据收发的目标地址。协调器的网络地址永远是 00 00，如果读到一个模块的网络地址不是 FF FE，则表示该模块已经加入网络，如 CD 4C。

✧ **PAN ID = 0xFF FF 有什么优点、缺点？**

优点：如果将某个 Router 点的 PAN ID 修改为 FF FF，则这个节点重启后会自动寻找 Zigbee 网络并加入，至于要加入哪个网络，主要由链接质量（LQ）来决定，这个由模块内部计算决定，不需要用户干预。

缺点：如果有多个网络，不能控制加入哪个网络。

✧ **模块的 MAC 地址是什么？**

模块的 MAC 地址也叫 IEEE 地址，是芯片厂家从 IEEE 协会购买的地址，共 64Bit，全球唯一，可作为 Zigbee 模块的标识。

✧ **点对点通信下如何广播发送？**

在正常情况下，FD 开头的数据帧是以目标地址方式向对应的节点发送数据。如果想要以广播的方式向外发送，可以将目标地址改成 FF FF 或者 FF FC。FF FF 是代表网络中所有设备，包括协调器，路由器和终端节点。而 FF FC 是代表具有路由功能的设备，只能是协调器和路由器。

✧ **ZG-Mxx 模块间不同软件版本的差异？**

此说明可以查看《ZG-Mxx 模块间差异.PDF》

✧ **更换协调器时，协调器的 Panid 为什么会加 1？**

由于更换协调器在启动时，检测到空间中有与自己参数一样的网络存在，这就发生了 panid 冲突事件，通过 panid 加 1 来避免冲突。如果不希望协调器的 panid 加 1，只要将协调器的 extendpanid 改成当前网络的 extendpanid 一样即可。默认下会以自己的 MAC 地址作为 extendpanid。

✧ **如果两个节点间不能通信，如何解决？**

如果两点间距离过远，而出现丢包率严重的情况。则可以在两个节点间增加一个路由器节点。这个路由节点的，作用就是起中继转发。

✧ **出现 ZG-Mxx 模块波特率不知道，如何解决？**

可以通过软件工具，波特率测试工具进行测试。具体的操作可以看软件使用说明书。

✧ **ZG-Mxx 模块一帧可以发送多少字节？**

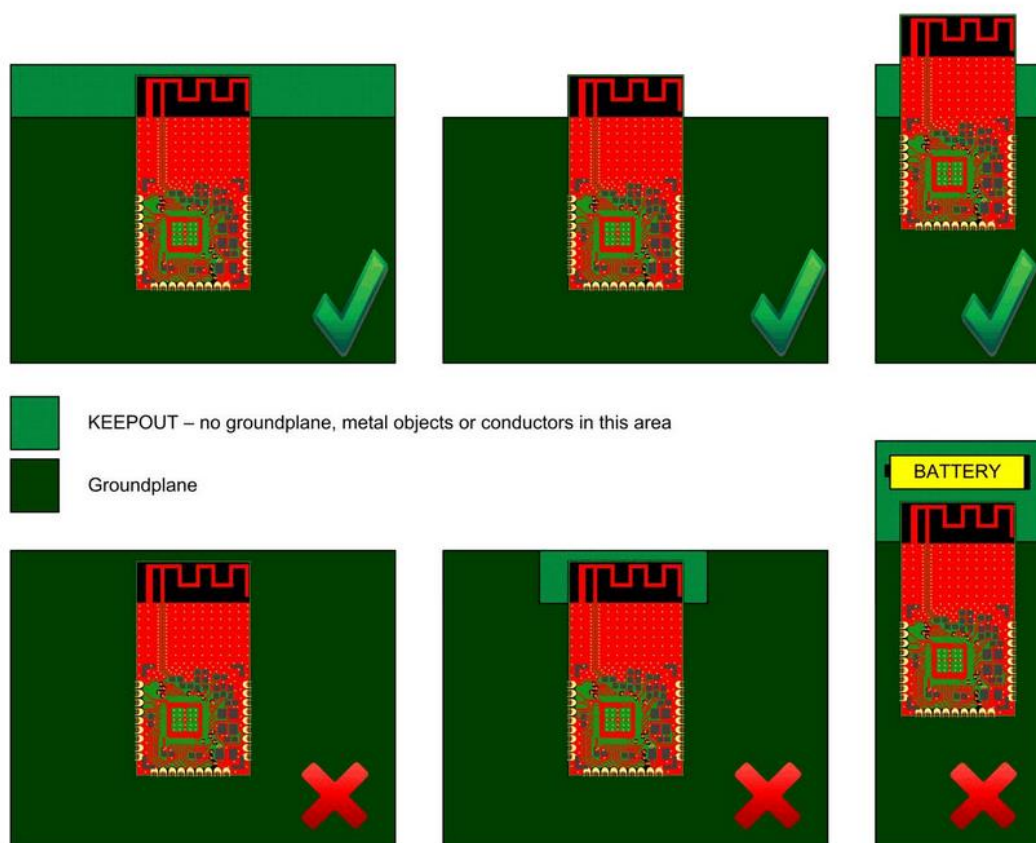
ZG-Mxx 模块是采用 zigbee 技术一款产品，所以它主要运用在低速率，低数据据的场合。在 ZG-Mxx 模块一帧最长可以发关 80 个字节数据。

✧ **ZG-M1E 距离太近无法正常通信**

出现这种情况，只要增加两个 ZG-M1E 模块距离，建议大于 1m，进行实验。

✧ **ZG-M0 与低板的布局**

我们强烈建议 ZG-M0 与低板的布局如下。



### ✧ ZG-Mxx 串口无法通信

在已经供电的情况下，ZG-Mxx Setting 就是没有数据返回。出现这样的原因大多数是因为模块的 TX 与 RX 与串口线的 TX，RX 没有对调连接所致。

### 3 联系我们:

无锡谷雨电子有限公司

戚二进 tel:151-6166-5245

公司网址: <http://www.wx-iot.com>

官网店铺: <http://ghostyu.taobao.com>