



MT-iBeacon AT 指令手册

V1.0

深圳市馒头科技有限公司

版本更新记录

版本号	发布日期	更新内容
V1.0	2014/5/6	第一次发布

目录

第 1 章 常用指令	4
1.1 注意事项	4
1.2 AT+ —— 测试	4
1.3 AT+HELP —— 帮助查询	4
1.4 AT+VERS —— 软件版本查询	4
1.5 AT+NAME? —— 查询/设置模块名称	4
1.6 AT+RENEW —— 恢复出厂设置	4
1.7 AT+RESET —— 重启模块	4
第 2 章 基站设置相关指令	5
2.1 AT+ADVI? —— 查询/设置广播时间间隔	5
2.2 AT+DEPLOY —— 临时部署	5
第 3 章 设备信息相关指令	6
3.1 AT+MAC —— 查询本机 MAC 地址	6
3.2 AT+TEMP —— 查询设备环境温度	6
第 4 章 电源管理指令	7
4.1 AT+BATC? —— 查询/设置电量信息广播开关	7
4.2 AT+BATT —— 查询电量信息	7
第 5 章 其他指令	8
5.1 AT+DEAD —— 永久部署（慎用）	8
5.2 AT+UPDATE —— 固件升级（慎用）	8

第1章 常用指令

1.1 注意事项

- 1) 所有的 AT 指令中的符号，如问号(?)、冒号(:)，都是英文半角格式，需要携带参数 para 的指令必须显式地添加中括号[]，指令末尾不携带“\r\n”。所有的应答指令最后都有“\r\n”回车换行符，方便用户编程判断。
- 2) iBeacon 基站由于没有外部接口，不能通过 UART 进行设置，所以需要通过手机进行设置。设置前请确保 iBeacon 处于配置模式，并且使用本 AT 指令手册里面的指令，使用其他手册中的指令，可能会导致基站不能正常工作，请务必谨慎！
- 3) 支持 iBeacon 的操作系统有，Android 4.3 +、iOS 5 +、Windows Phone 8 +和 BlackBerry 10 +。支持 iBeacon 的常见设备有，Nexus 4、Nexus7、Samsung Note 3、iPhone 5、iPhone 4S、iPad Air、iPad 3 +、iPad mini 以及 iPod touch 5 +。常用的 iBeacon APP 有，iOS 平台上的 Locate iB，Android 平台上的 MT_beacon（由馒头科技开发）。
- 4) 产品外形尺寸 46mm*36mm*18mm，使用的电池型号为 CR2032，最长待机可达一年。

1.2 AT+ —— 测试

指令	应答	参数
AT+	OK	无

1.3 AT+HELP —— 帮助查询

指令	应答	参数
AT+HELP	帮助信息	无

1.4 AT+VERS —— 软件版本查询

指令	应答	参数
AT+VERS	版本信息	无

1.5 AT+NAME? —— 查询/设置模块名称

指令	应答	参数
查询：AT+NAME?	OK+GET:para	Para: 模块名称 最长允许 15 个字符，包括字母、数字、下划线。 默认 para=MT-iBeacon
设置：AT+NAME[para]	OK+SET:para	

1.6 AT+RENEW —— 恢复出厂设置

指令	应答	参数
AT+RENEW	OK+RENEW	无（此操作会导致模块重启）

1.7 AT+RESET —— 重启模块

指令	应答	参数
AT+RESET	OK+RESET	无

第2章 基站设置相关指令

2.1 AT+ADVI? —— 查询/设置广播时间间隔

指令	应答	参数
查询: AT+ADVI?	OK+GET:para	Para: 100~7000(单位: ms) 默认 para=1285
设置: AT+ADVI[para]	OK+SET:para	

建议: 虽然广播间隔越大模块越省电, 但是苹果公司 IOS 系统建议最大广播间隔为 1285ms, 所以如果模块是用来和 IOS 设备连接, 广播时间间隔尽量不要超过 1285ms。

2.2 AT+DEPLOY —— 临时部署

指令	应答	参数
查询: AT+ DEPLOY	OK+ DEPLOY	无

注: 此指令用于产品在其应用场合进行部署, 进入部署模式后, MT_iBeacon 将不接受连接, 即不能再使用 AT 指令进行设置。如需再次设置, 断电重启即可。

第3章 设备信息相关指令

3.1 AT+MAC —— 查询本机 MAC 地址

指令	应答	参数
AT+MAC	OK+MAC:para	Para:蓝牙设备 MAC 地址

3.2 AT+TEMP —— 查询设备环境温度

指令	应答	参数
AT+TEMP	OK+TEMP:para	Para:温度，单位° C

第4章 电源管理指令

4.1 AT+BATC? —— 查询/设置电量信息广播开关

指令	应答	参数
查询: AT+BATC?	OK+GET:para	Para: Y/N N: 电量信息广播关闭 Y: 电量信息广播开启 默认 para=N
设置: AT+BATC[para]	OK+SET:para	

注：设置了电量信息广播开启后，电量信息会加入到扫描响应信息中，这样就可以在无需连接的情况下获取电量信息。

4.2 AT+BATT —— 查询电量信息

指令	应答	参数
AT+BATT	OK+BATT:para	Para:0~100(单位%) 本指令只对电池供电方案有效，100%=3V，0%=2V

注：实际上如果电量信息广播开启，电量信息已经包含在扫描响应信息中，仅需 BLE 主机设备（如手机）发起一次扫描就可以从扫描响应信息中获得电量信息。电量信息格式为：0x02, 0x32, 电量值。手机 APP 对这个数据进行拆分，取得第三个字节，就是 iBeacon 的电量值。

第5章 其他指令

5.1 AT+DEAD —— 永久部署（慎用）

指令	应答	参数
查询：AT+ DEAD	OK+ DEAD	无

注：此指令发送后，产品将永久进入部署模式，MT_iBeacon 也将不再接受连接，即使断电重启也不行。

5.2 AT+UPDATE —— 固件升级（慎用）

指令	应答	参数
查询：AT+ UPDATE	无	无

注：此指令用于产品发布后进行固件无线升级，使用馒头科技提供的升级工具进行升级。升级有风险，务必谨慎使用。

深圳市馒头科技有限公司

主营业务

提供单片机、嵌入式、蓝牙 4.0、移动和 PC 端应用等技术解决方案；供应蓝牙 4.0 模块及其开发套件；为嵌入式学习者和开发者提供从 51 单片机到嵌入式相关开发套件；各大嵌入式厂商一级代理。



电话: 0755-27657416

传真: 0755-23347853

技术服务: 2780785667@qq.com

深圳市宝安区石岩街道塘头路口宏发科技园 H2 栋 2 楼