

APP 与蓝牙通讯指令文档

一. 广播相关

1. 广播数据包包含:

Shortened local name: SDD Finder-2

2. scan response 数据包包含:

Complete list of 16-bit UUIDs: 共 4 个服务, 分别是

- 0x1803, //连接丢失服务
- 0x1802, //立即警报服务
- 0x1804, //发射功率服务
- 0x180F, //电池信息服务
- 0x180A, //设备信息服务

二. 服务及应用相关

1. Service UUID : FFE0

Characteristic FFE1 (Read, Notify, Write without response):

(1). Read: 读取 RSSI 值

范围是 20~110, 20 表示信号最强, 110 表示信号最弱

(2). Notify: 设备主动上报或响应数据

单次只上传一个字节 (分别表示 状态、电量、响应结果、 信号强度等), 具体定义如下表

一个字节数值 (十进行说明)	说明
0	保留
1	连续发两次, 寻找手机
2	鉴权或绑定成功响应
3	鉴权或绑定失败响应 (延迟三秒, 设备会自动断开)
4	解绑成功响应 (APP 发起的解绑)
5	设备端主动解绑提醒
6~9	保留
10	电量 0 格 (0 %)
11	电量 1 格 (25 %)
12	电量 2 格 (50 %)
13	电量 3 格 (75 %)
14	电量 4 格 (100 %)
15~19	保留
20~110	信号值, 20 表示信号最强, 110 表示信号最弱
111~255	保留

(3). **Write without response**: APP 下发指令用（设备使用 Notify 响应）

下发数据长度固定为 7 字节，目前主要是下发解绑及绑定指令，格式如下

指令	密码
1 字节	6 字节

指令说明如下

a. 解绑指令: 0x00

在 APP 操作解除绑定时, APP 下发该指令, 密码为绑定时保存的密码, 若密码错误则解绑失败。

b. 绑定指令: 0x01（回连鉴权也使用同一指令）

在 APP 首次绑定该设备时, 由 APP 随机产生一个密码（或者使用用户自定义的密码）, 下发给设备, 设备也会保存该密码。

在 APP 后续连接设备时, 也需要在执行 “Enable Listen for notifications” 后立即下发该指令, 若设备在连接后 15 秒内, 或者收到 Enable Listen for notifications 后 10 秒内, 没收到该指令, 则会断开连接。若收到的密码错误也会断开连接。

在没有收到正确的密码前, 不允许执行其他指令。

例:

绑定指令, 密码是字符串 “123456”, 则指令数据内容是: 0x01 0x31 0x32 0x33 0x34 0x35 0x36

解绑指令, 密码是字符串 “123456”, 则指令数据内容是: 0x00 0x31 0x32 0x33 0x34 0x35 0x36

三. App 下发指令

使用 Service UUID:1802,Characteristics:2A06

指令	字节数	说明
0x04	1	设备关机/待机
0x00	1	设备停止报警
0x02	1	设备开始报警/再次报警,
0x01		

四. 苹果新规协议

scan response	数值内容				说明		
	0x15				length		
	0x16				ADTYPE		
	0x0A	0x18					
	0x46	0x4D			固定“FM”	标识符	
	0x00				芯片平台代码	0x00-瑞显 0x01-昂瑞微	注：这部分左边说明是文件的格式，实际是传输的密文，APP 收到数据后需要先解密然后再按格式分析
	0x00	0x01			型号代码	例： 0x0001---6 边形 01 0x0101---卡片 01 0x0102---卡片 02	
	0x01	0x00	0x06		版本代码	例：0x01 0x00 0x06 标识 V1.0.6	
	YY	YY	YY	YY	4 个字节的随机数	每 15 分钟变化一次	
	XX	XX			6 个字节的设备固定号		
	XX	XX					
	XX	XX					
密钥：0xA6,0xF3,0xB6,0x87,0x4D,0xC9,0x9D,0x98,0x6E,0x46,0x29,0xBB,0xA2,0x0F,0x05,0x02							
密文=AE5128-ECB(16 个字节的原文)							

五、设备按键

- 1、FindMy 发现设备：长按三秒，长响一声。✓
- 2、FindMy 设备还原设置：长按十秒。✓
- 3、FindMy 设备关机：快速短按 3 次，在第 3 次时按下保持 3 秒，听到长声时释放 ✓
- 4、APP 发现设备/开机：短按一秒，短响一声。✓
- 5、APP 设备还原设置：连续短按十下，短响三声。✓
- 6、APP 设备关机：拿掉电池
- 7、APP 查找手机：连续短按两下。✓