耳机BLE广播协议

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 文档名称 | 耳机BLE广播协议 | 版本号 | 1.00.00 | | |
| 文档编号 |  | | |
| 文档类别 | 使用说明 | 文档阶段 | 初稿 | | |
| 项目名称 | TWS | 作者 | 王刚、李颀、何继胜 | | |
| 承担部门 | 软件研发部 | 批准 |  | | |
| 文档日期 | 2019-11-08 | 使用范围 | 公司内部 | 页数 | 4 |

目录

[1 文档版本 3](#_Toc19194137)

[2 左右耳机广播数据格式 3](#_Toc19194138)

[3 耳机位置信息 3](#_Toc19194139)

[4 充电信息 4](#_Toc19194140)

[5 绑定码 4](#_Toc19194141)

# 文档版本

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 日期 | 版本号 | 简要描述 |
| 2019-09-06 | 1.00.00 | 初稿 |
| 2019-09-11 | 1.00.01 | 修正广播时的绑定码信息 |
| 2019-12-05 | 1.00.02 | 广播中携带BR/EDR蓝牙地址 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# 左右耳机广播数据格式

|  |  |
| --- | --- |
| 编码位置 | 含义 |
| 1 | 产品型号，固定为0X01 |
| 2 | 软件版本，固定为0X01 |
| 3 | 耳机位置 |
| 4 | 左耳机电量，FF表示异常 |
| 5 | 右耳机电量，FF表示异常 |
| 6 | 盒子电量，FF表示异常 |
| 7 | 随机连接码 |
| 8 |
| 9-17 | 经典蓝牙地址，SPP连接的时候使用 |

**注意：**后期添加相关MAC地址信息。

# 耳机位置信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 左耳机 | | | 右耳机 | | | 当前耳机主从 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 盒子中 | 空中 | 佩戴 | 盒子中 | 空中 | 佩戴 | 主从 | |

位置有效值

盒子中：

* 0：不在盒子中
* 1：在盒子中

空中

* 0：不在盒子中，正常佩戴耳机
* 1：不在盒子中，也没有佩戴

佩戴上

* 0：没有佩戴耳机
* 1：已经佩戴耳机

主从：

* 10：左耳机
* 01：右耳机
* 00：未连接耳机
* 11：保留使用

# 充电信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 充电状态 | 电量信息 | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

充电状态有效值：

* 0：不在充电
* 1：在充电

电量信息有效值：0-100

# 绑定码

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1Byte | **1** | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 2Byte | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |

第1Byte，第一bit表示是否时配对状态。如果是，第2Byte，表示通过音量获取到的随机配对码。例如0X8011。此配对码，在IOS对配的时候使用。如果是Android，在初始配对的时候，则可以忽略该域。

在配对成功之后，APP向设备发送一个Key，在下次广播的时候，让绑定码带上该信息，方便APP快速过滤掉无效设备。