**UART数据帧格式说明**

**数据帧格式如下(HEX, 小端序):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SOF(1B)** | **CMD(1B)** | **LEN(1B)** | **DATA(nB)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **字段** | **描述** |
| SOF | 一字节, Start of Frame(帧头),  指令请求(REQ)帧头5A,  指令响应(RSP)帧头 A5 |
| CMD | 一字节, 指令 |
| LEN | 一字节, 字段DATA的长度 |
| DATA | 多字节, 数据域 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **功能** | **CMD** | **LEN** | **DATA** | **备注(HID数据和report map对应)** |
| 发送HID键盘数据REQ | 00 | 08 | 8Bytes | 数据域为8字节键盘数据.  如发送键值A:  5A 00 08 00 00 04 00 00 00 00 00 |
| 发送HID键盘数据RSP | 00 | 01 | 1Byte | 数据表示发送状态, 00表示发送成功, 非0表示失败.  如: A5 00 01 00 |
| 获取HID键盘LED状态REQ | 01 | 00 | -- | 5A 01 00 |
| 获取HID键盘LED状态RSP | 01 | 01 | 1Byte | 数据表示LED状态. 若主机有更新LED状态会主动通过串口上报.  如: A5 01 01 03 |
| 发送HID多媒体数据REQ | 02 | 02 | 2Bytes | 数据域为2字节多媒体数据.  如发送加声音:  5A 02 02 04 00 |
| 发送HID多媒体数据RSP | 02 | 01 | 1Byte | 数据表示发送状态, 00表示发送成功, 非0表示失败.  如: A5 02 01 00 |
| 发送HID系统控制数据REQ | 03 | 01 | 1Byte | 数据域为1字节系统控制数据.  如发送power down:  5A 03 01 01 |
| 发送HID系统控制数据RSP | 03 | 01 | 1Byte | 数据表示发送状态, 00表示发送成功, 非0表示失败.  如: A5 03 01 00 |
| 发送HID鼠标数据REQ | 04 | 04 | 4Bytes | 数据域为4字节鼠标数据.  如发送X=16, Y=16:  5A 04 04 00 10 10 00 |
| 发送HID鼠标数据RSP | 04 | 01 | 1Byte | 数据表示发送状态, 00表示发送成功, 非0表示失败.  如: A5 04 01 00 |
| 获取APP状态REQ | 05 | 00 | -- | 5A 05 00 |
| 获取APP状态RSP | 05 | 01 | 1Byte | 数据表示app状态.(03表示已连接)  如: A5 05 01 03 |
| 芯片休眠REQ | 06 | 00 | -- | 5A 06 00 |
| 芯片休眠RSP | 06 | 01 | 1Byte | A5 06 01 00 |
| 芯片复位REQ | 07 | 00 | -- | 5A 07 00 |
| 芯片复位RSP | 07 | 01 | 1Byte | A5 07 01 00 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **版本** | **修改内容** | **日期** |
| V1.0 | 初始版本 | 2024/05/29 |