蓝牙(BLE)透传协议

Meta

当前版本

ver 240716

历史

240716: initial version

正文

目的

在报文长度限制256字节(也可能为128字节)的BLE体系中,透传可达1000字节的A0报文。

协议说明

长度

7 + N

结构

名称	长度(字节)	形式	内容与说明
报文头	1	U8	固定值,总是为0xA1
预留	2	U16	预留

名称	长度(字节)	形式	内容与说明
外部序号	1	U8	0~255循环递增
分帧序号	1		高4位: 当前分帧序号, 低4位: 总分帧数量,取值1~15
payload长 度	1	U8	payload字段的字节数,取值0~0xF0(240)。 如果一条BLE消息最长128字节,则为 0~0x78(120)
payload	payload长 度	byte array	长度由载荷长度指定
校验位	1	U8	从报文头到payload的每个字节算术和,取最低字 节

示例

payload:

00 BE 01 00 3C FB

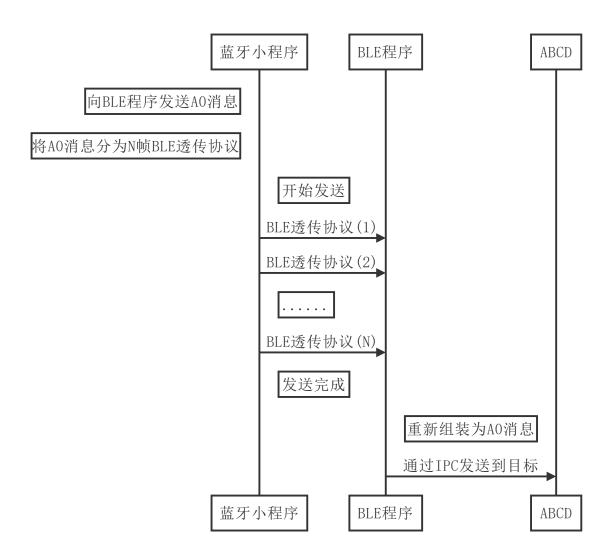
包装后的A1消息(外部序号为03H)

A1 FF FF 03 01 06 00 BE 01 00 3C FB 9F

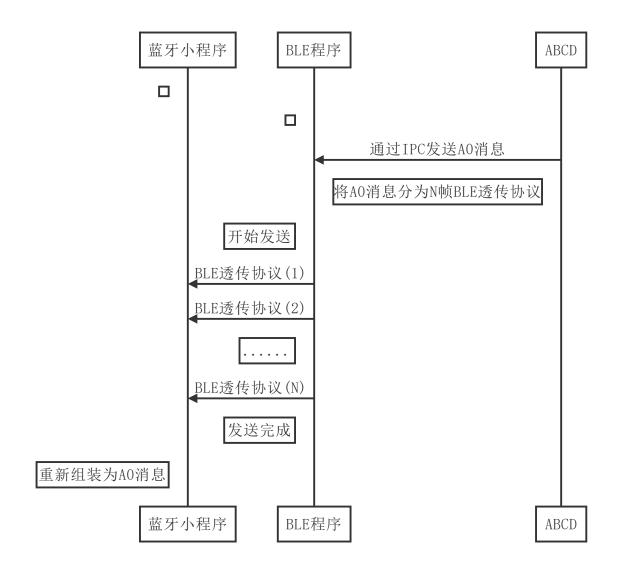
行为

整个流程为无状态,不在应用层回复

蓝牙小程序-->空调控制器 方向



空调控制器-->蓝牙小程序 方向



*如果DT