# 蓝牙广播灯控SDK开发手册

## 说明

本手册为蓝牙广播模式灯控SDK的开发说明手册。灯控接收端是接收蓝牙广播数据，根据广播数据的相关命令来执行相关指令。蓝牙广播接收数据只是单向的接收，没有resport。灯控端可同时受到8个遥控器的控制，灯控的配对是在上电的6S内接收到一次开灯按键值。如果在6S内收到连续收到5次开灯按键值，5次开灯按键值的时间间隔在500ms内，则为清码即清除灯控端保存所有遥控器的信息。

## 数据结构

广播数据的数据结构如下结构体：

**typedef** **struct**{

u32 const\_ID;

u16 Manufactory\_ID;

u16 Device\_ID;

u8 Cntr\_Grp;

u8 Relay;

u8 Event\_ID;

u8 User\_def[8];

}BLE\_DATA\_DEF\_t;

**<1>变量说明**

u32 const\_ID;为固定ID，苹果蓝牙广播数据有固定ID值，其值为0x1502004c,安卓系统则没有此ID，所以为了两个系统的兼容，安卓系统要在数据里面加上32bit数据。

u16 Manufactory\_ID;为产品ID，客户可根据不同产品定义不同的ID值，目前定义为固定值0x5453。

u16 Device\_ID;为设备ID，每部手机或遥控器定义不同的设备ID以区分不同设备

u8 Cntr\_Grp;为群组ID，数据的每一bit为一个群组，0xff时为。只有Device\_id与Cntr\_Grp跟灯控端的保存的遥控器信息匹配才能控制灯。

u8 Relay;为中继控制变量，遥控发出时其值为0，每转发一次，其值加1，当值到达3时就不再转发。

u8 Event\_ID;为数据包的序列号，每发一次包，其值加1，以区分不同数据包。

u8 User\_def[8];为控制信息

User\_def[0]为控制命令，0为关灯，1为开灯，2为色温/亮度调节，3为设置指定占空比值，4保留

User\_def[1]当命令为色温/亮度调节时，0为亮度，1为色温；

当命令为设置指定占空比时，为亮度值的高8bit

User\_def[2]当命令为色温/亮度调节时，0为往上加1级，1为往下一级

当命令为设置指定占空比时，为色温值的高8bit

User\_def[3]当命令为设置指定占空比时，高4bit为亮度值的低4bit，低4bit为色温值的低4bit

**注：亮度值最大为0x3ff，色温值最大为100**