

闹钟简介

一. 时钟功能

1. 设置时间
2. 获取时间

二. 闹钟功能

1. 增加闹钟

1) 闹钟类型

目前定义了“日期闹钟”和“星期闹钟”两种类型

日期闹钟：设定指定的月、日和时分秒，每一年对应的时间到后会执行设定的事件。

星期闹钟：设定指定的星期和时分秒，时间到后会执行设定的事件。

2) 响应事件类型

目前定义了“开灯”和“关灯”两种事件类型

2. 删除闹钟

删除已经存在的闹钟

3. 更改闹钟

更改已经存在的闹钟对应的日期、星期、时间参数，设置成功后会自动打开该闹钟。

4. 打开闹钟

打开已经存在的的闹钟

5. 关闭闹钟

关闭已经存在的的闹钟

三. 界面介绍及使用说明

1. RTC 时间

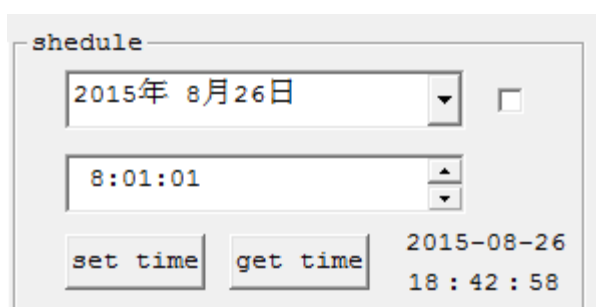
1) 设置灯的时间

因为 light 没有硬件 rtc 模块，所以在断电重启后时间会恢复到 1970 年 1 月 1 日。所以需要用户在重新上电后设置下时间。

设置流程：双击某个 light 的最左边一列序号，然后在“Get Group”按钮的上方，会显示这个序号对应的地址，然后点击“set time”按钮即可，此时会使用 PC 当前的时间。设置完后 app 会把时间显示在下图右下方

设置时间命令，默认是所有的灯收到后都会响应。

light 收到命令并确认参数 ok，则对应的指示灯慢闪 3 次，以示设置成功，参数不正确则快闪 3 次，以示设置失败。



2) 获取灯的时间

点击“get time”按钮即可。

写 app 代码的时候请注意：因数据较多，为了避免因数据在空中冲突而出现丢失的情况，必须按单灯的方式获取

2. 获取灯的闹钟信息

1) 点击“Online Status”获取设备列表

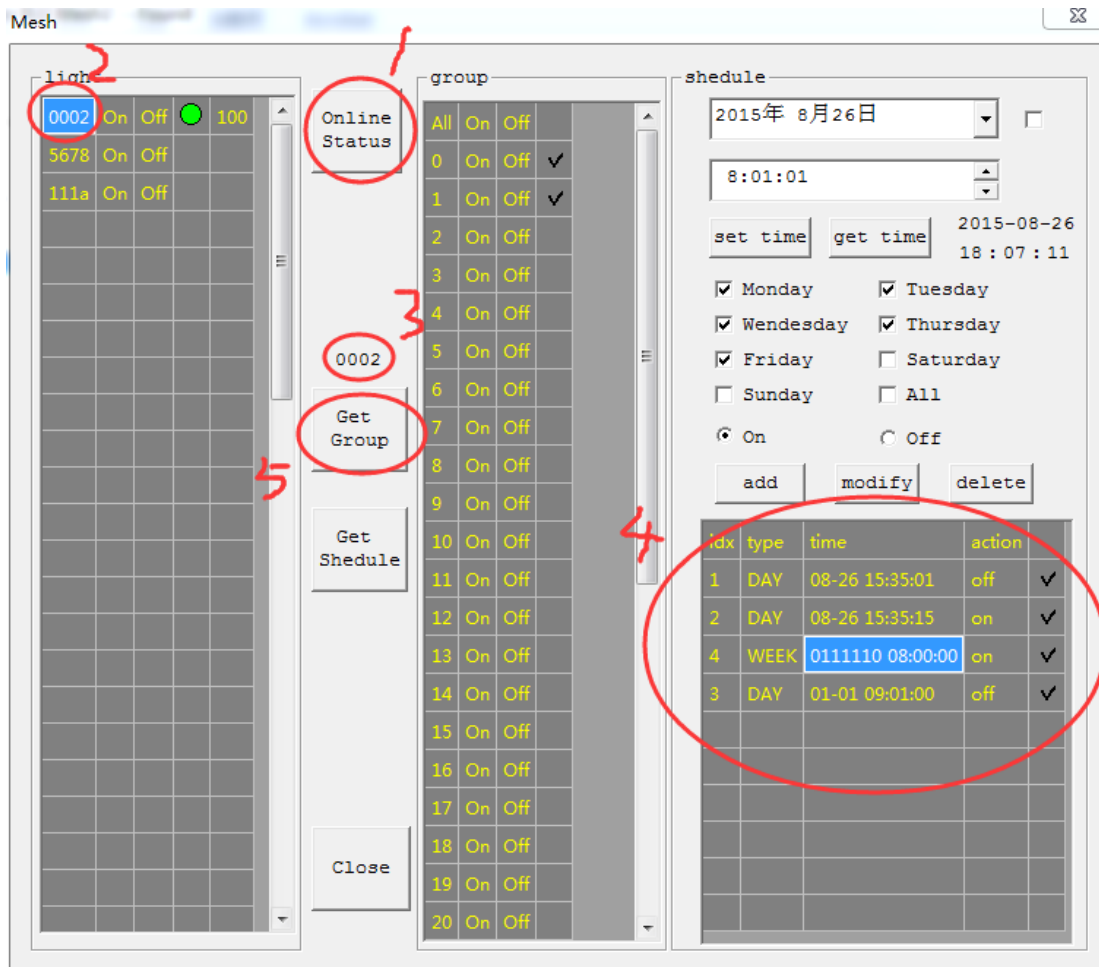
2) 双击左边 light list 中的某个 light 的最左边一列，

3) 该地址会显示在下图 3 的位置

4) 此时 app 会自动获取该灯已有的闹钟信息，并显示在下图 4 的位置

5) 也可以点击“Get Schedule”按钮手动获取该灯已有的闹钟信息

写 app 代码的时候请注意：因闹钟数据较多，为了避免因数据在空中冲突而出现丢失的情况，我们 read 闹钟信息的方式都是单灯获取。



3. 设置灯的闹钟信息

1) 增加闹钟

a) 设置闹钟类型:

下图 1 中的复选框选择闹钟类型，勾选则为 DAY 类型的闹钟，未勾选则为 WEEK 类型的闹钟。其中 DAY 类型的闹钟每年都会响一次。

b) 设置日期/星期

类型如果为 WEEK 类型的闹钟，则先设置下图 2 中的星期；如果为 DAY 类型的闹钟，则先设置下图 3 中的日期

c) 设置时间

在下图 4 中设定时间

d) 设置响应事件类型

在下图 5 中，“On”为开灯；“Off”为关灯

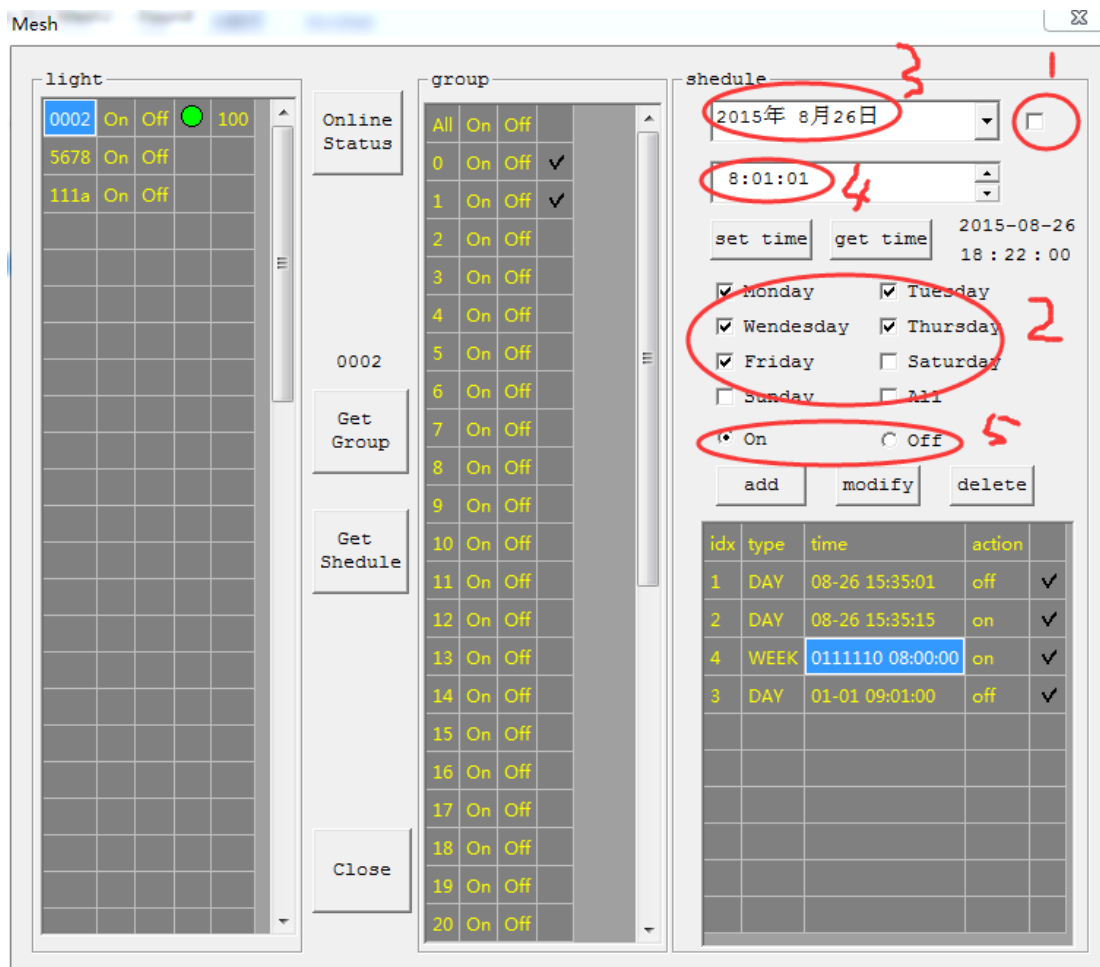
e) 点击 add 添加闹钟。添加完成后，app 会发出 read 的命令，去读取已经设定的闹钟信息，并显示在下方的闹钟 list 区

light 收到命令并确认参数 ok，则对应的指示灯慢闪 3 次，以示设置成功，参数不正确则快闪 3 次，以示设置失败。

f) 星期显示的方式说明：我们用一个 BYTE 的 0 到 6bit 分别记录该闹钟星期几响应，其中 bit0 表示星期天，bit[1: 6]分别表示星期

一到星期六。1 表示响应，0 表示不响应。

例如：下图设备列表中的 idx 等于 4 的闹钟，“0111110”，表示星期一到星期五，该闹钟会响应。



2) 打开闹钟、关闭闹钟

下图标出的位置指示该闹钟是否处于打开状态，有勾选显示则表示处于打开状态，空白这表示处于关闭状态

左键单击下图中的位置为打开闹钟，右键单击为关闭闹钟。设置完后，app 会发出 read 的命令，去读取已经设定的闹钟信息，并更新到下方的闹钟 list 区

light 收到命令并确认参数 ok，则对应的指示灯慢闪 3 次，以示设置成功，参数不正确则快闪 3 次，以示设置失败。

idx	type	time	action	
1	DAY	08-26 15:35:01	off	✓
2	DAY	08-26 15:35:15	on	
4	WEEK	0111110 08:00:00	on	✓
3	DAY	01-01 09:01:00	off	✓

3) 修改闹钟

单击闹钟列表中将要被改动的闹钟的 **idx**，然后修改对应的参数，然后点击“**modify**”按钮即可。设置完后，**app** 会发出 **read** 的命令，去读取已经设定的闹钟信息，并更新到下方的闹钟 **list** 区

light 收到命令并确认参数 **ok**，则对应的指示灯慢闪 3 次，以示设置成功，参数不正确则快闪 3 次，以示设置失败。

4) 删除闹钟

单击闹钟列表中将要被改动的闹钟的 **idx**，然后点击“**delete**”按钮即可。设置完后，**app** 会发出 **read** 的命令，去读取已经设定的闹钟信息，并更新到下方的闹钟 **list** 区

light 收到命令并确认参数 **ok**，则对应的指示灯慢闪 3 次，以示设置成功，参数不正确则快闪 3 次，以示设置失败。

四. 命令解析

详见《APP 通信协议.docx》