

源代码参考（合宙 Air780EP）：https://github.com/soyojoearth/luat_4g_locator

第一步：

- 1、请向我们索取一个平台后台账号，和产测账号，利用产测账号可以使设备上电联网后自动获取 MQTT 三元码。**请参考 Github 的合宙 Air780EP 的 http.c 文件代码。**
每个设备接入平台，都需要三元码，没有三元码或者三元码错误或重复，都将导致设备接入失败或无法正常使用。
- 2、三元码类似下面这样（就是 MQTT 账号+设备 id）
deviceId: **l5d8irwldaf**
mqttUsername: **lzoperllfaofa**
mqttPwd: **wppoqpweoirkz**
- 3、使用 MQTT 协议，端口 1883
【中国区】iot-mqtt-host.newxton.com 其它区待定

第二步：

- 1、设备通过 4G 联网后，要订阅以下 MQTT 主题
device/down/{**deviceId**} （请将{deviceId}替换成三元码里面的 deviceId）
- 2、接收订阅的 MQTT 的消息后，按照《通讯协议文档》解析，和做涂鸦产品差不多；

第三步：

- 1、设备上报消息，要上报到以下 MQTT 主题：
device/up/{**deviceId**} （注意与上面订阅的主题的区别。并且这个主题不要订阅。）
- 2、上报消息，按照《通讯协议文档》上报，和做涂鸦产品的方式差不多。
- 3、**设备的功能，按照平台 物模型 里面描述的功能进行开发，和涂鸦 dp 点描述完全一样。**
- 4、**设备每次接收到 app 的指令后，需要重新上报一下所有数据的，这样 app 才能收到反馈。比如，接收围栏数据，接收到数据、保存到 flash 后，要重新上报一遍的。其它数据也一样。**

第四步（绑定 APP 与解绑 APP）：

- 1、当用户长按按下配网按钮后，设备慢闪灯，同时上报 dpld 10 的状态为 1，这是允许 app 绑定，绑定完成后，重新变成 0

dpld	值
10	1：待绑定中 0：非待绑定

- 2、当接收到“请求绑定 APP”的指令后，设备开始闪灯，如果同意 APP 绑定，设备就按键一下，然后发送表示同意的消息，不同意就不理会（并且过一分钟后停止闪灯）。

“请求绑定 APP”的指令，内容如下：

dpld	Value
3	校验标识码（string）
4	绑定的用户名（string）

- 3、“表示同意 APP 绑定的消息”，格式（照抄上面的请求指令 3、4，直接上报的上报主题）：

3	校验标识码 (string)
4	绑定的用户名 (string)

注意，以上的 3、4 内容，要保存到 flash，每次开机联网的时候，3、4 要上报一次。（其实不保存也没关系，仅在绑定的时候上报一次也可以的）

4、用户长按按钮，解绑 APP，设备只要发送以下指令即可：

dpId	值
3	随机生成一个校验标识码 (string)
4	NULL

解释，设备随机生成 dpId 3 的内容并且保存到 flash，然后上报到服务器，dpId 4 的内容是 null，也一起上报，这时就表示设备主动解绑 app。

简单来说，dpId 3 和 dpId4，就是表示设备有没有绑定到哪个 app 的意思。

附录：

量产的时候，需要一张二维码标签，贴在设备上，用户绑定 app 的时候 需要扫码的，每个设备的二维码都不同。

二维码的内容就是：IMEI 码

例如：82394879186234901



（仅做举例）

建议在产测的时候，你们自己想办法打印 IMEI 二维码。有些模组已经印刷了 IMEI 二维码，使得在调试的时候很方便。