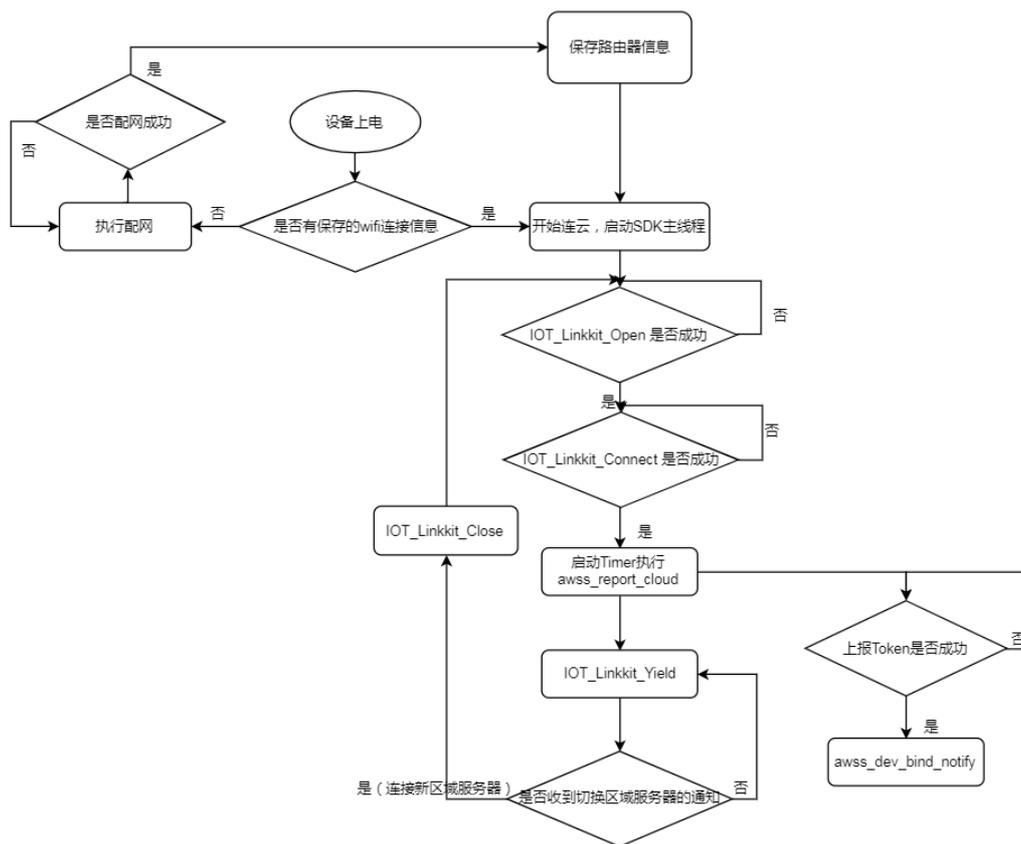


# 智能生活设备配网绑定问题分析参考

## 修订记录

修改时间	修改内容	修改人	备注
2020-05-21	第一个发布版本	远情	针对智能生活 SDKV1.6.0 版本

## 配网绑定及连云流程



- 如果有路由器 ssid 和 password 信息就直接连接路由器，获取到 IP 之后再启动 SDK 的主线程
- 连云成功之后再上报用于手机绑定的 token 到云端，如果收到云端返回收到 token 的回复就会执行 bind notify 告诉手机可以绑定，手机在收到 bind

notify 之前也会发送 get/device/info 消息，如果收到设备的回复也会去云端执行绑定

- 如果设备当前所在区域与用户手机账号登录区域不一致，那么绑定的时候云端会进行设备迁移，在搬移完成之后会发送一个消息给设备，设备在收到这个消息之后会重新连接新的区域服务器

## 配网绑定失败问题分析步骤

分析步骤	关键日志	备注
查看是否连接 路由器成功	Got ip	
连云是否成功	mqtt connect success	mqtt connect fail 连云失败
看上报 token 是否成功	report token success	report token timeout 没有收到云 端回复
通知手机绑定	IOTX_AWSS_BIND_NOTIFY	不是必须的

## 连云问题日志分析

1. 搜索关键字 Host 查看设备连接地址，内容如下，这里有连接的 host 和 port、设备的 PK 和 DN、设备的版本等信息

```
15:44:01:522] .....  
15:44:01:522] Host : 100.67.80.75  
15:44:01:523] Port : 80  
15:44:01:525] ClientID : [REDACTED].GA_pre_light1_sh|securemode=2,_v=sdk-c-2.3.0_FY_1.5.0,  
15:44:01:541] CA : ('... HMUfpIBvFSDJ3gyI ...')  
15:44:01:542] .....
```

2. 如果 1 中查看的设备连接的地址不符合预期，两个方面分析，一个是这个地址是否来自配网传递的 region，另外一个是否是云端请求返回的地址，如果这个 Host 是以 PK 开头的线上地址或是预发环境的 IP 地址，那么这个地址来自配网

的 region（也有可能是 kv set mqtt\_url host: port 配置的地址），其他地址来自云端返回，如果在直连日志之前有一个 http 的地址请求，那么连接地址是云端返回的地址

### 3. 连云失败的几种常见的错误日志：

```
.....  
[107787]<E> env prerelease or daily not set ssl hostname  
[107797]<E> kv get failed len=384,ret = -2  
[108189]<E> recvConnackProc error,result = -35  
[108196]<E> wait connect ACK timeout, or receive a ACK indicating error!  
[108196]<E> err_code 50438, state_code:-0x0305, str_msg=mqtt ack bad userdata  
[108197]<E> iotx_mc_connect failed
```

- 如果出现上面红框的错误信息通常是使用的四元组错误，或者是云端鉴权操作出错

```
[110626]<E> env prerelease or daily not set ssl hostname  
[110638]<E> kv get failed len=384,ret = -2  
[113287]<E> wait connack timeout  
[113292]<E> wait connect ACK timeout, or receive a ACK indicating error!  
[113292]<E> err_code 50438, state_code:-0x0344, str_msg=mqtt ack unknown fail  
[113293]<E> iotx_mc_connect failed  
[113393]<E> handle is NULL
```

- 如果出现上面红框的错误，等待 mqtt 连接应答超时，这个超时参数设备端版本 1.6 之前设置的是 2 秒，1.6 开始设置为 6 秒，出现这个错误可能是云端处理建连时长超过设备的超时时长、或者是设备一分钟连接次数超过五次云端限流

```
[005458]<E> failed ! net_connect returned -0x0044  
[005459]<I> ssl_disconnect  
[005459]<E> handle is NULL  
[005460]<E> TCP or TLS Connection failed  
[005460]<D> state_code:-0x0342, str_msg=network connect error  
[005461]<E> err_code 50437, state_code:-0x0342, str_msg=network connect error  
[005464]<E> iotx_mc_connect failed  
[005565]<E> handle is NULL  
[005565]<I> mqtt_disconnect!
```

- 红框中提示 TCP 连接错误通常是网络原因，实测配置一个错误的端口也会是这样的错误

其他 TLS 握手或者建立错误等，例如 -0x7200 SSL 设置的 Buffer 不够、-0x7F00 内存不足等等

---

## 其他说明

1. 如果不能根据这些信息解决问题，用户可以查看智能生活官网帮助文档：

配网相关：

[https://help.aliyun.com/document\\_detail/128686.html?spm=a2c4g.11186623.6.751.3fac44e3UAV9o8](https://help.aliyun.com/document_detail/128686.html?spm=a2c4g.11186623.6.751.3fac44e3UAV9o8) 其他问题可以查看其他目录

2. 工单反馈问题，先登录 <https://living.aliyun.com/> 智能生活控制台，右上角有个工单入口

