



XR806 Blink 配网工具 使用指南

版本号：1.0

发布时间：2020-08-06

版本历史

版本	日期	责任人	版本描述
1.0	2020-08-06	AWA 1451	创建文档。

目录

版本历史.....	i
目录.....	ii
图片目录.....	iii
1 前言.....	1
1.1 文档简介.....	1
1.2 目标读者.....	1
1.3 适用范围.....	1
1.4 文档约定.....	1
1.4.1 标志说明.....	1
2 概述.....	2
2.1 背景说明.....	2
2.2 规格特性.....	2
2.3 文件位置.....	2
3 技术说明.....	3
4 示例说明.....	4
4.1 示例简介.....	4
4.2 准备工作.....	4
4.2.1 设备端准备.....	4
4.2.2 APK 端准备.....	4
4.3 操作步骤.....	4
5 常见问题.....	11
5.1 Blink APK 可以扫描到目标设备但长时间无法连接上.....	11

图片目录

图 3-1	Blink 技术方案框图.....	3
图 4-1	Blink 打开系统蓝牙.....	6
图 4-2	蓝牙扫描列表.....	7
图 4-3	Blink Wi-Fi 配置界面.....	8
图 4-4	等待配网中.....	9
图 4-5	配网结果提示.....	10

1 前言

1.1 文档简介

此文档介绍了 XR806 Blink 配网的使用方法，即通过手机将设备连接上 Wi-Fi。你可以通过本文档去了解 Blink 配网的操作过程。

1.2 目标读者

此文档适合对于想了解 Blink 配网操作过程的相关人员。

1.3 适用范围

此文档适用于 XR806 SDK，支持 XR806 系列芯片产品。

1.4 文档约定

1.4.1 标志说明

本文档采用各种醒目的标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的含义如下：

标识	说明
 说明	为准确理解文中指令、正确实施操作而提供的补充或强调信息。

2 概述

2.1 背景说明

Blink 是 Xradio 平台提供的用于解决 BLE 配网的方案，主要由提供 Peripheral 角色的 Blink 模块和提供人机交互的 Blink APK 组成的。

Blink 配网方案通过 APK 端将 Wi-Fi 的 SSID 和密码信息发送到设备端，从而完成配网过程。

2.2 规格特性

支持 Android 5.0 及以上的移动设备对 XR806 设备进行 BLE 配网。

2.3 文件位置

表 2-1 Blink 工具文件说明

文件名	文件说明
Blink.apk	Android 版本的应用程序

3 技术说明

Blink 配网技术方案的框图如下所示，更详细的技术说明请参考《XR806_Blink 配网中间件_开发指南》。

图 3-1 Blink 技术方案框图



4 示例说明

4.1 示例简介

本节以 XR806 SDK Blink 工程为例，演示如何使用 Blink 配网方式完成 Wi-Fi 联网。

4.2 准备工作

为了成功完成一次 Blink 配网，你需要准备：

- Blink 配网的配套 APK—Blink.apk。
- Blink 配网的设备端—XR806。

4.2.1 设备端准备

关于设备端，你需要准备：

- 1) 一块 XR806 板子，用于运行 Blink 示例工程。
- 2) USB 线一条，用于板子供电。
- 3) 串口线一条，用于控制台的输入输出。
- 4) PC 机：用于运行 phoenixMC 烧写软件及控制台的输入输出。

具有 Blink 功能的镜像的获取有两种方式：

- 1) 通过编译 SDK 的 Blink 示例工程，示例工程位置是 `sdk/project/example/blink`。
- 2) 参考 Blink 示例工程或《Blink 配网模块开发指南》文档，自行开发 Blink 配网功能。

4.2.2 APK 端准备

XR806 Blink 配网使用的 APK 是 Blink.apk，为了成功运行 Blink.apk，需要准备一台 Android 版本 5.0 及以上的手机或平板。



说明

Blink 工具包可在芯之联文档中心获取：<https://docs.xradiotech.com/>。

4.3 操作步骤

整个 Blink 配网的流程如下：

- 1) 将 USB 线和串口线与板子连接，然后串口线、USB 的另一端再依次连接到 PC 机。
- 2) 编译 Blink 示例工程镜像：打开终端窗口，进入到 `sdk/project/example/blink/gcc` 目录，执行“make build”命令编译示例工程，产生镜像。

- 3) 使 XR806 板子进入烧写模式，将镜像通过 phoenixMC 软件烧写到板子上。
- 4) 复位，系统启动，在控制台可以看到相关日志：

```
...
BT Coex. Init. OK.

wlan information =====
firmware:
    version : R0-XR_C07.08.52.65_01.96 Oct 13 2020 11:45:57-Y01.96
    buffer   : 8
driver:
    version : XR_V02.05
mac address:
    in use   : a0:32:16:f7:db:bf
    in use   : a0:32:16:f7:db:c0
...
blink example start...
try to init sc_assistant.
...
```

- 5) 点击 Blink.apk 的图标，启动 APK，若一开始系统蓝牙没打开，则会提示蓝牙打开请求的界面：

图 4-1 Blink 打开系统蓝牙



点击“允许”打开蓝牙，此时会出现蓝牙扫描列表，如图所示：

图 4-2 蓝牙扫描列表



说明

APK 工程是支持设备过滤功能的，具体操作方法请见《XR806_Blink 配网工具_开发指南》。

6) 然后点击选择要连接的蓝牙设备，蓝牙连接成功后会跳转到 Wi-Fi 配置界面，如图所示：

图 4-3 Blink Wi-Fi 配置界面



同时，设备端控制台会提示蓝牙连接的信息：

```
...
[H] Connected!!
===== Connection Parameter =====
= Latency          0
= Timeout          2000
=====
...
```

7) 往配网界面输入路由的 SSID 和密码等信息，点击发送按钮，进入到配网状态中：

图 4-4 等待配网中



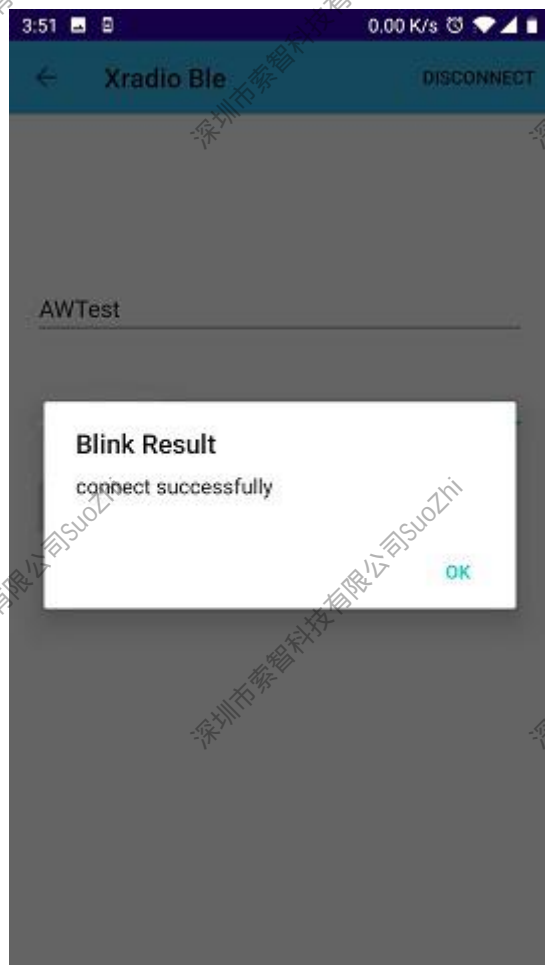
8) 此时查看设备端控制台的串口打印，可以看到设备正在配网中。

9) 当控制台出现以下日志则说明配网成功了：

```
...
[net INF] msg <wlan connected>
[net INF] netif is link up
[net INF] start DHCP...
[net INF] netif is up
[net INF] address: 192.168.0.152
[net INF] gateway: 192.168.7.1
[net INF] netmask: 255.255.248.0
[net INF] msg <network up>
connect ap success
...
```

同时，可以看到 APK 端配网成功的提示：

图 4-5 配网结果提示



5 常见问题

5.1 Blink APK 可以扫描到目标设备但长时间无法连接上

这可能是手机/平板兼容性问题，解决方法可以是尝试将系统蓝牙重启。

5.2 Blink APK 扫描不到蓝牙设备

这可能是因为移动端 GPS 位置没打开，解决方法可以是尝试将移动端 GPS 打开。

著作权声明

版权所有©2020 广州芯之联科技有限公司。保留一切权利。

本文档及内容受著作权法保护，其著作权由广州芯之联科技有限公司（“芯之联”）拥有并保留一切权利。

本文档是芯之联的原创作品和版权财产，未经芯之联书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制、修改、发表或传播本文档内容的部分或全部，且不得以任何形式传播。

商标声明



（不完全列举）均为广州芯之联科技有限公司的商标或者注册商标。在本文档描述的产品中出现的其它商标，产品名称，和服务名称，均由其各自所有人拥有。

免责声明

您购买的产品、服务或特性应受您与广州芯之联科技有限公司（“芯之联”）之间签署的商业合同和条款的约束。本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您所购买或使用的范围内。使用前请认真阅读合同条款和相关说明，并严格遵循本文档的使用说明。您将自行承担任何不当使用行为（包括但不限于如超压，超频，超温使用）造成的不利后果，芯之联概不负责。

本文档作为使用指导仅供参考。由于产品版本升级或其他原因，本文档内容有可能修改，如有变更，恕不另行通知。芯之联尽全力在本文档中提供准确的信息，但并不确保内容完全没有错误，因使用本文档而发生损害（包括但不限于间接的、偶然的、特殊的损失）或发生侵犯第三方权利事件，芯之联概不负责。本文档中的所有陈述、信息和建议并不构成任何明示或暗示的保证或承诺。

本文档未以明示或暗示或其他方式授予芯之联的任何专利或知识产权。在您实施方案或使用产品的过程中，可能需要获得第三方的权利许可。请您自行向第三方权利人获取相关的许可。芯之联不承担也不代为支付任何关于获取第三方许可的许可费或版税（专利税）。芯之联不对您所使用的第三方许可技术做出任何保证、赔偿或承担其他义务。