

Tina

WIFI 常见问题与调试方法 v1.0

文档履历

版本号	日期	制/修订人	制/修订记录
V1.0	2018/01/31		初始版本



目 录

1. 概述.....	4
1.1. 编写目的.....	4
1.2. 适用范围.....	4
1.3. 相关人员.....	4
2. Wifi 连接.....	5
3. 连接失败常见问题.....	6
4. Declaration.....	8



1. 概述

1.1. 编写目的

服务使用 Tina 软件平台的广大客户，以帮助客户解决使用 wifi 出现的问题。

1.2. 适用范围

Allwinner 软件平台 Tina v2

Allwinner 硬件平台 R6 R11 R16 R18 R30 R40

1.3. 相关人员

适用 Tina 平台的广大客户和关心 wifi 的相关人员。



2. Wifi 连接

Wifi 连接可以通过 allwinner wifimanager 去配网或者直接使用 wpa_supplicant 配网。关于使用 wifimanager demo 的配置使用说明，请参看《Tina Wifimanager API》。以下是常用连接 wifi 的命令

```
wifi_add_network test <ssid> <passwd> <key_mgmt>
```

<ssid>: 表示需要连接的 wifi 名称

<passwd>: 表示需要连接 wifi 的密码

<key_mgmt>:表示加密方式

0 : NONE 无密码

1 : key_mgmt = WPA_PSK (password length:8-64 and without unprintable char)

2 : key_mgmt = WPA2_PSK (password length:8-64 and without unprintable char)

3 : key_mgmt = WEP



3. 连接失败常见问题

(1) 执行 wifimanager demo 出现如下打印 log

```
root@TinaLinux:/# wifi_add_network_test AWTest lqaz@WSX 1

*****
***Start wifi connect ap test!***
*****

wpa_supplicant not running!
Cannot create "/data/misc/wifi/entropy.bin": No such file or directory
Wi-Fi entropy file was not created
ifconfig: SIOCGIFFLAGS: No such device
event_label 0x0
WiFi on failed!
wifi on failed event 0xf001
```

出现以上问题，一般都是 wifi 驱动未加载。所以请使用 lsmod 命令查看 wifi 驱动是否加载成功。使用 broadcom ap 系列的模组模块名称为：bcmhdh；使用 XR819 模组模块名称为：xradio_wlan。

对于 broadcom 模组，使用 lsmod 查看已经有 bcmhdh，但是依然存在模块加载失败情况。这时候使用 rmmmod 命令将 bcmhdh 模块卸载掉，使用 insmod 再加载 bcmhdh.ko 一次查看下加载时候的打印 log，重点看一下 firmware download 是否成功，如下打印表示 firmware download failed。

```
[ 22.293314] dhdcnf_read_config: Ignore config file /lib/firmware/config.txt
[ 22.301474] Final fw_path=/lib/firmware/fw_bcm43438a1.bin
[ 22.307582] Final nv_path=/lib/firmware/nvram.txt
[ 22.313003] Final clm_path=/lib/firmware/clm_bcmhdh.blob
[ 22.319007] Final conf_path=/lib/firmware/config.txt
[ 22.324749] dhdcnf_set_bus_params: set use_rxchain 0
[ 22.330083] dhdcnf_set_bus_params: set txglomsize 36
[ 22.336336] dhdsdio_download_code_file: Open firmware file failed /lib/firmware/fw_bcm43438a1.bin
[ 22.346331] dhdsdio_download_firmware: dongle image file download failed
```

Bcmhdh 模块加载出现以上情况，表示 firmware 固件缺失（这里表示缺失 fw_bcm43438a1.bin）。尤其是 R16 方案，存在 AP6212 和 AP6212A 系列的模组（wifi 丝印难以区分是 AP6212 还是 AP6212A），很大程度上容易选错固件；以上问题，在 menuconfig 选用 ap6212a 的 firmware 即可解决，如下：

```
Firmware --->
└─> <*> ap6212a-firmware..... Broadcom AP6212A firmware
```

(2) 驱动加载失败问题

对于 wifi 驱动加载失败，一般有以下几种情况：

A.menuconfig 未选上对应的模块

B.供电问题：软件方面主要是 sysconfig.fex 未配置好

以上 A、B 请参看《Tina_wifi_Bluetooth 模组移植说明书.docx》。

C.broadcom AP 系列 menuconfig 的时候未选上正确的 firmware。

D.XR819 模块出现

```
[SBUS_ERR] sdio probe timeout!
[XRADIO_ERR] sbus_sdio_init failed
```

这个问题主要是 sdio 扫卡失败，跟 sdio 上电时序有关，可在 drivers/net/wireless/xradio/wlan/platform.c 中 xradio_wlan_power 函数 sunxi_wlan_set_power(on)后面加上一段延时。

(3) network not exist!问题

全志科技版权所有，侵权必究

Copyright © 2018 by Allwinner. All rights reserved

Page 6 of 8

Wifi 驱动加载成功，但是使用 `wifi_add_network_test` 出现 `network not exist`。如果确保了网络存在，但是还是会出现连接该错误情况，一般情况是信号强度太弱导致的，可以板子上外加一根天线。



4. Declaration

This document is the original work and copyrighted property of Allwinner Technology (“Allwinner”). Reproduction in whole or in part must obtain the written approval of Allwinner and give clear acknowledgment to the copyright owner.

The information furnished by Allwinner is believed to be accurate and reliable. Allwinner reserves the right to make changes in circuit design and/or specifications at any time without notice. Allwinner does not assume any responsibility and liability for its use. Nor for any infringements of patents or other rights of the third parties which may result from its use. No license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of Allwinner. This datasheet neither states nor implies warranty of any kind, including fitness for any particular application.

