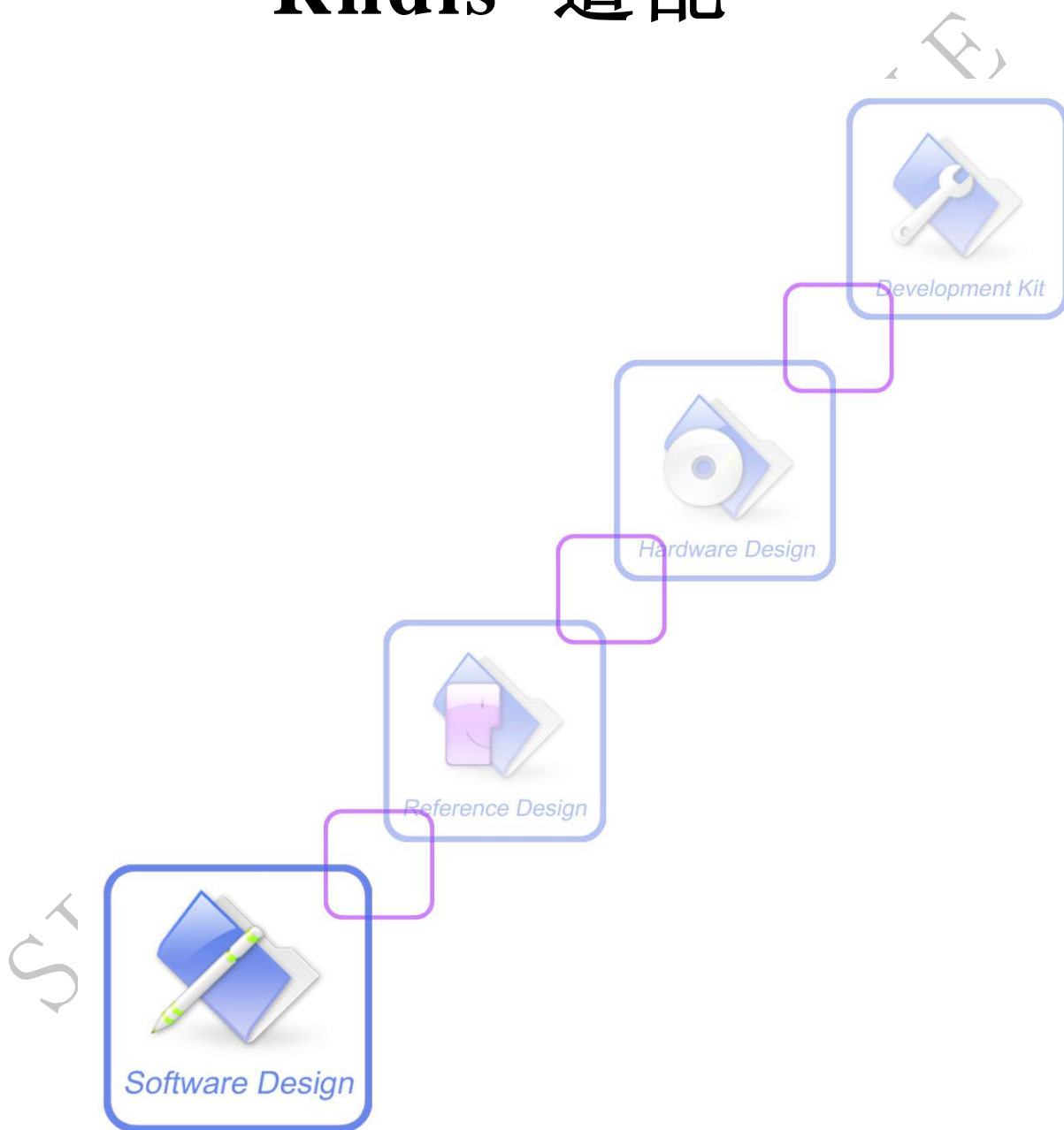




Rndis 适配



手册名称:	Rndis 适配
版本:	1.00
日期:	2017-12-04
状态:	发布
文档控制号:	Rndis 适配_V1.00

一般说明

SIMCom把本手册作为一项对客户的服务，编排紧扣客户需求，章节清晰，叙述简要，力求客户阅读后，可以轻松使用模块，加快开发应用和工程计划的进度。

SIMCom不承担对相关附加信息的任何独立试验，包含可能属于客户的任何信息。而且，对一个包含SIMCom模块、较大型的电子系统而言，客户或客户的系统集成商肩负其系统验证的责任。

由于产品版本升级或其它原因，本手册内容会不定期进行更新。除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。手册中信息修改，恕不另行通知。

版权

本手册包含芯讯通无线科技（上海）有限公司的专利技术信息。除非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播，犯规者可被追究支付赔偿金。对专利或者实用新型或者外观设计的版权所有，SIMCom保留一切权利。

版权所有©芯讯通无线科技（上海）有限公司 2017 年

历史版本

版本号	修改日期	修改说明
V1.00	2017-11-07	第一版

SIMCOM CONFIDENTIAL FILE

目录

历史版本.....	3
目 录	4
Rndis 适配.....	5
1. Rndis 的相关描述.....	5
2. Rndis 配置.....	5
2.1 设置模块为 rndis 模式.....	5
2.2 Rndis 适用于不同编译环境	5
2.3 常见问题.....	7
联系我们.....	8

Rndis 适配

1. Rndis 的相关描述

这个文档给出了 rndis 的用法。用户可以通过这个文档快速获得关于 rndis 函数的有用信息。Rndis 可以即插即用，相当于把模块当成网卡使用，当只需要上网功能时，优先推荐使用 rndis 模式，使用 rndis 模式不需要配置 ril，拨号上网的流程模块可以自动完成。

Rndis 可以用于 Android, linux 和 Windows 环境下，目前 SIM7500 系列支持 rndis 模式。

2. Rndis 配置

本节的目的是帮助您设置并查询 rndis 配置。

2.1 设置模块为 rndis 模式

- 升级模块版本:

使用 Rndis 模式，模块需要升级到最新版本。

- 修改模块 pid:

`AT+CUSBPIDSWITCH=9011,1,1`

2.2 Rndis 适用于不同编译环境

- Android

1. 打开 usb0:

在 kernel/arch/arm (arm64) 中的 config 文件中打开图中 config

```
# CONFIG_USB_NET_MCS7830 is not set
CONFIG_USB_NET_RNDIS_HOST=y
CONFIG_USB_NET_CDC_SUBSET=y
# CONFIG_USB_ALT_M5622 is not set
```

2. 关闭 eth0:

在 kernel/arch/arm (arm64) 中的 config 文件中修改 CONFIG_ETHERNET=n，做完此步后可以烧写 android 查看是否出现 usb0 口，并且没有 eth0 口。

```
...
# CAIF transport drivers
#
CONFIG_ETHERNET=y
# CONFIG_NET_VENDOR_BROADCOM is not set
# CONFIG_NET_CALXEDA_XGMAC is not set
# CONFIG_NET_VENDOR_QUMATEL is not set
...
```

3. 修改 usb0 为 eth0:

在 kernel/drivers/net/usb/usbnet.c 中将图中红圈部分修改为 eth%d。

```
dev->net = net;|
strcpy (net->name, "usb%d");
memcpy (net->dev_addr, node_id, sizeof node_id);
```

修改完成之后编译 kernel，确保修改的位置有编译到，重新烧写 Android 即可上网。

Linux

1. 打开 usb0:

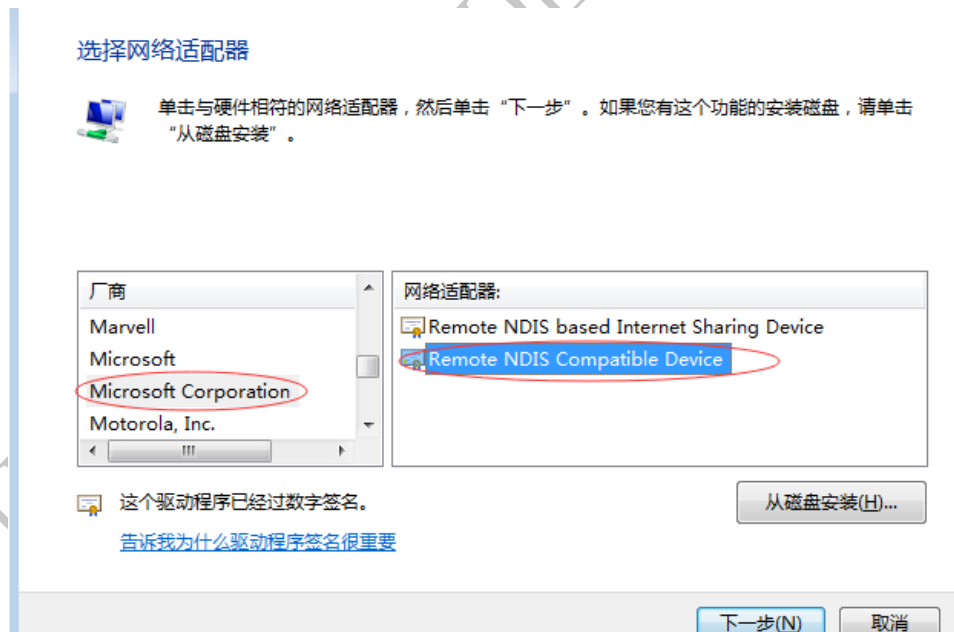
在 kernel/arch/arm (arm64) 中的 config 文件中打开图中 config

```
# CONFIG_USB_NET_RNDIS_HOST=y
CONFIG_USB_NET_RNDIS_HOST=y
CONFIG_USB_NET_CDC_SUBSET=y
# CONFIG_USB_ALI_M5622 is not set
```

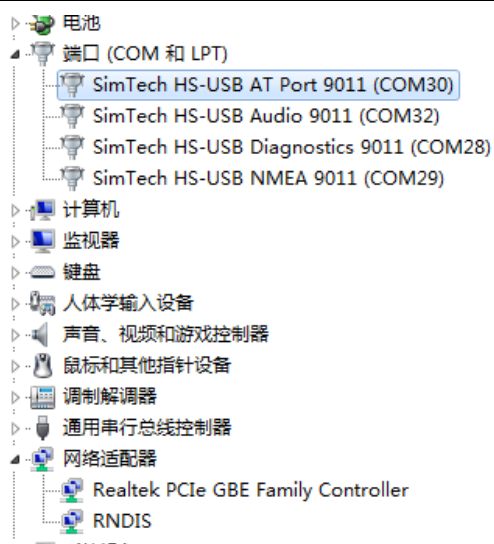
2. 使用 dhcp 获取 IP 相关信息，例如：udhcpc -i usb0 -s /etc/udhcpc_script

Windows

在 Windows 下安装 rndis 驱动后即可上网。win7 以上自带 Rndis 驱动（XP 系统需要下载 rndis 驱动），选择更新软件驱动→浏览计算机以查找驱动程序软件→从计算机的设备驱动程序列表中选择，选择如图选项安装即可成功安装 rndis 驱动。



驱动安装成功后会可以在计算机管理中查看到。



2.3 常见问题

联系我们

芯讯通无线科技（上海）有限公司

地址：上海市长宁区金钟路 633 号晨讯科技大楼 A 楼

邮编：200335

Tel: +86 21 3252 3300

Fax: +86 21 3252 3301

URL: <http://www.sim.com/wm/>

SIMCOM CONFIDENTIAL FILE