

MX880 5G 数据终端用户手册

版本: Rev1.1

日期: 2020-08-20

法律声明

若接收浙江联芯物联网科技有限公司（以下称为“联芯”）的此份文档，即表示您已经同意以下条款。若不同意以下条款，请停止使用本文档。

本文档版权所有浙江联芯物联网科技有限公司，保留任何未在本文中明示授予的权利。文档中涉及联芯的专有信息。未经联芯事先书面许可，任何单位和个人不得复制、传递、分发、使用和泄漏该文档以及该文档包含的任何图片、表格、数据及其他信息。

本产品符合有关环境保护和人身安全方面的设计要求，产品的存放、使用和弃置应遵照产品手册、相关合同或者相关法律、法规的要求进行。

本公司保留在不预先通知的情况下，对此手册中描述的产品进行修改和改进的权利；同时保留随时修订或收回本手册的权利。

文件修订历史

版本	修订日期	修订日志
1.0	2020-05-19	第一次发布版本
1.1	2020-08-23	<ol style="list-style-type: none">1、修改5G/4G指示灯的显示说明2、更新web页面功能3、新增加SSH访问，系统日志，调试等功能4、优化了VPN功能。5、支持5G SA/NSA状态反馈和异常处理。

目录

法律声明.....	2
文件修订历史.....	3
目录.....	4
表格索引.....	6
图形索引.....	6
1 引言.....	7
1.1 安全须知.....	7
2 5G 数据终端简介.....	8
2.1 产品概述.....	8
2.2 功能描述.....	8
2.3 装箱清单.....	9
2.4 产品外观.....	10
2.5 接口说明.....	11
2.6 安装说明.....	12
3 Dongle 工作模式使用说明.....	14
3.1 主机端驱动安装.....	14

3.1.1 Windows 主机驱动安装.....	14
3.1.2 Linux 主机驱动安装.....	16
3.2 Windows 系统下主机拨号上网.....	16
3.3 Linux 系统下主机拨号上网.....	19
4 web 使用说明.....	20
4.1 web 登录前准备.....	20
4.2 web 界面的状态栏.....	21
4.3 系统设置.....	22
4.3.1 系统.....	23
4.3.2 密码重设.....	25
4.3.3 SSH 访问.....	25
4.3.4 调试.....	26
4.3.5 系统日志.....	26
4.3.6 升级.....	27
4.3.7 重启.....	29
4.4 网络.....	29
4.4.1 接口.....	30
4.4.2 无线.....	34
4.4.3 VPN.....	36
4.4.4 DMZ.....	38
4.4.5 端口转发.....	39
4.4.6 其他.....	40

4.5 退出.....	40
-------------	----

表格索引

表 2- 1 5G 数据终端特性描述.....	8
表 2- 2 产品装箱清单.....	9
表 2- 3 产品外壳各接口说明.....	11
表 3- 1 5G 数据终端接口说明.....	14
表 3- 2 驱动接口说明.....	15

图形索引

图 2- 1 5G 数据终端外观.....	10
图 2- 2 天线安装示意图.....	13
图 2- 3 SIM 卡安装示意图.....	13
图 3- 1 驱动目录.....	14
图 3- 2 驱动安装效果图.....	15
图 4- 1 Web 登录界面.....	20

1 引言

本文档详细介绍了利尔达MX880 5G数据终端，是基于移动互联网络需求而研发的一款集成千兆网口、WiFi的通信产品。它通过5G网络接入，以太网输出。主要应用于工业、商业、企业等用户联网和5G数据组网。

MX880采用高性能的32位处理器，可以高速处理协议和大量数据，可以支持电信、移动、联通等运营商的通信网络。提供10M/100M/1000M以太网口，WiFi无线接口、USB接口。

1.1 安全须知

用户有责任遵循其他国家关于无线通信模块及设备的相关规定和具体的使用环境法规。通过遵循以下安全原则，可确保个人安全并有助于保护产品和工作环境免遭潜在损坏。我司不承担因客户未能遵循这些规定导致的相关损失。



道路行驶安全第一！当您开车时，请勿使用手持移动终端设备，除非其有免提功能。请停车，再打电话！



登机前请关闭移动终端设备。移动终端的无线功能在飞机上禁止开启用以防止对飞机通讯系统的干扰。忽略该提示项可能会导致飞行安全，甚至触犯法律。



当在医院或健康看护场所，注意是否有移动终端设备使用限制。RF 干扰会导致医疗设备运行失常，因此可能需要关闭移动终端设备。



移动终端设备并不保障任何情况下都能进行有效连接，例如在移动终端设备没有花费或SIM无效。当您在紧急情况下遇见以上情况，请记住使用紧急呼叫，同时保证您的设备开机并且处于信号强度足够的区域。



您的移动终端设备在开机时会接收和发射射频信号，当靠近电视，收音机电脑或者其它电子设备时都会产生射频干扰。



请将移动终端设备远离易燃气体。当您靠近加油站，油库，化工厂或爆炸作业场所，请关闭移动终端设备。在任何有潜在爆炸危险场所操作电子设备都有安全隐患。

2 5G数据终端简介

2.1 产品概述

5G 数据终端是基于HUAWEI MH5000-31模块的5G通信工业控制器，此数据终端由外壳、核心处理板、5G通信模块和天线共四部分构成，核心处理板上提供了多路电源输出、USB接口、高达1000M的以太网口、预留了丰富的可扩展接口，旨在帮助用户快速、便捷地学习开发5G通信技术及应用。

2.2 功能描述

MX880是能够把5G无线通信数据转换成以太网数据或者USB数据。在5G转USB数据输出的模式下简称为Dongle模式，5G转以太网数据输出模式简称为CPE模式。

表 2-1 5G 数据终端特性描述

类型	描述	参数
设备型号	MX880	
设备外观	设备颜色	铁灰色
	外壳材料	铝
	设备尺寸	131×88×28mm （公差±0.5mm）
	安装方式	桌面型或壁挂安装方式
用户接口	LED 指示灯	5G, 4G, PWR(电源), SYS (系统) 工作指示灯
	功能按键	复位按钮, USB3.0 枚举按键, 恢复出厂设置功能按键
	通信功能	5G NR: n1, n78, n79, n41 (2515MHz-2675MHz) 5G NR: 4x4 MIMO Band: n1, n78, n79, n41 LTE:B1, B3, B5, B8, B34, B38, B39, B40, B41 (2515MHz-2675MHz)

		LTE:UL 2CA: 40C, 41C LTE:DL 4x4 MiMo Band : B1, B39, B41
		UMTS:B1, B8
		GSM:900/1800 MHz
		USB3.0 的最大传输带宽高达 5.0Gbps (500MB/s) USB2.0 的最大传输带宽为 480Mbps (60MB/s)
		LAN1, LAN2 双千兆 LAN 口通讯
		WIFI 支持 802.11 b/g/n
		SIM 卡槽
	天线接口	4 个 SMA 天线接口, ANT0, ANT1, ANT2, ANT3
电源供电	DC 电源供电	12V-2A
	USB 接口供电	5V-4A
可靠性	工作温度	-10℃ ~ +50℃
	存储温度	-40℃ ~ +85℃
	相对湿度	5%~95%
	工作震动	TBD
	EMC	RE (辐射) 30M-6GHz Class B (TBD) CE (传导) 150k-30MHz Class B (TBD)
	MTBF	≥60,000 小时 (TBD)
	ESD	接触放电 6kV、空气放电 8kV (TBD)
	Surge	AC 电源口: 差模 +/-2KV, 共模 +/-4KV (TBD) DC 电源口: 差模 +/-500V, 共模 +/-500V (TBD) USB 口: 差模 +/-200V, 共模 +/-200V (TBD) 网口: 差模 +/-1KV, 共模 +/-2KV (TBD)

2.3 装箱清单

整套产品采用纸质包装盒包装，包装盒中的物品清单详见下表：

表 2- 2 产品装箱清单

序号	名称	数量
----	----	----

1	主机	1 台
2	12V/2A 电源适配器	1 个
3	5G 鞭状天线	4 根
4	USB 3.0 数据线	1 根

2.4 产品外观

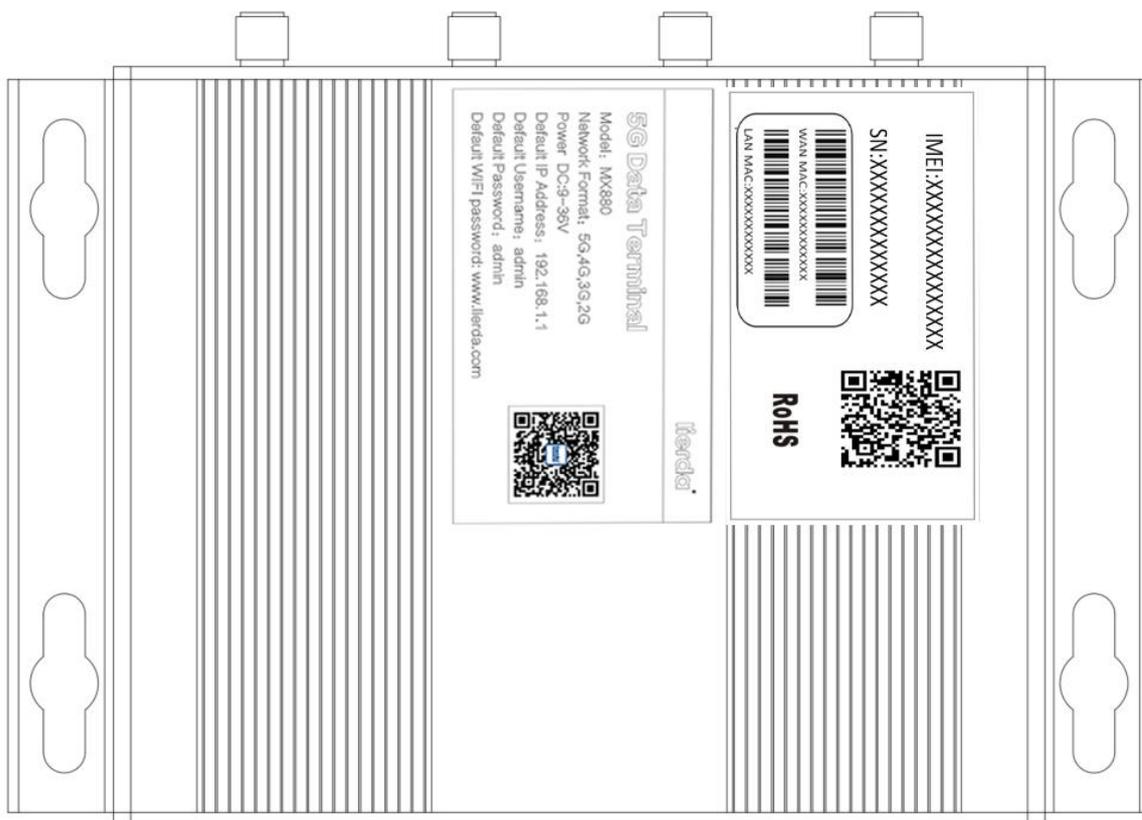


图 2- 1 5G 数据终端外观

2.5 接口说明

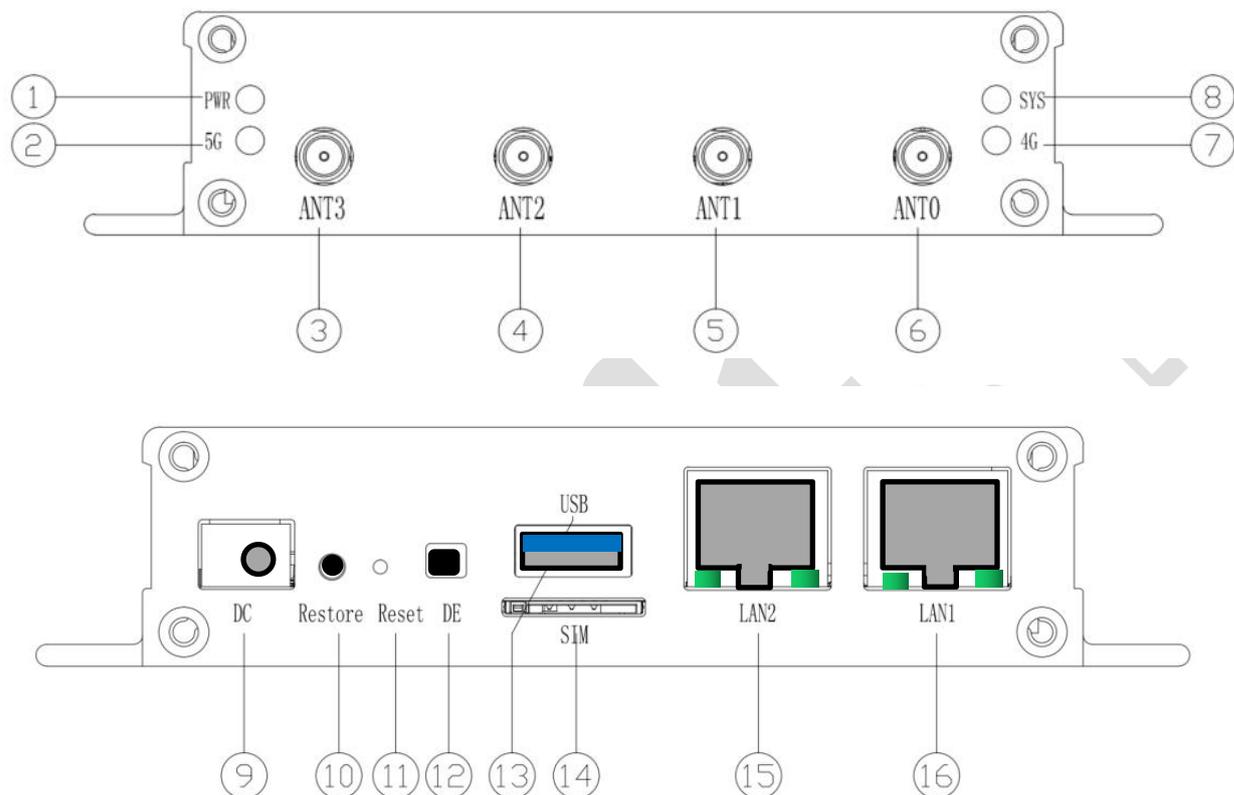


表 2-3 产品外壳各接口说明

序号	接口丝印	功能	备注
9	DC	直流电源输入	DC9V-36V
10	Restore	恢复出厂设置按键	长按 5S 以上恢复出厂设置
11	Reset	设备复位按键	短按立即硬件复位
12	DE	USB3.0 枚举功能按键	Dongle 模式下：当 USB3.0 识别有问题时候可以通过此按键实现 USB3.0 重新识别。每次操作完需复位按键的位置。
13	USB	USB-A 母口 支持 USB3.0/USB2.0	Dongle 模式下： 随包装配有 USB3.0 的延长线可以连接设备 USB-A 母口和客户主机。
14	SIM	按弹式 SIM 卡槽， 支持 Micro SIM 卡	Micro SIM 5G/4G 卡安装位置，可以通过按弹方式完成。

15	LAN2	千兆 LAN 口 2	10/100/1000 兆自适应 LAN 口
16	LAN1	千兆 LAN 口 1	10/100/1000 兆自适应 LAN 口
8	SYS	系统工作指示灯	设备运营正常运行指示灯，正常运行为常亮，异常时候就熄灭。
7	4G	4G 工作状态指示灯	4G 网络信号强度指示灯，网络接入成功指示灯亮，网络信号好为常亮，一般为 500ms 快闪，较差 2S 慢闪，接入失败为灯灭掉。
6	ANT0	天线 0	主天线
5	ANT1	天线 1	/
4	ANT2	天线 2	/
3	ANT3	天线 3	/
1	PWR	电源指示灯	判断 5G 模块或者设备是否已经上电
2	5G	5G 工作状态指示灯	5G 网络信号强度指示灯，网络接入成功指示灯亮，网络信号好为常亮，一般为 500ms 快闪，较差 2S 慢闪，接入失败为灯灭掉。

2.6 安装说明

文档中针对天线和SIM卡的安装方式做说明，其中电源接口无方向性，USB接口和LAN网线有明显方向标识，对此不做说明。

1) 天线安装：设备包装中提供了4根SMA接口的棒状天线，通过旋拧的方式安装到对应的SMA天线接口上。

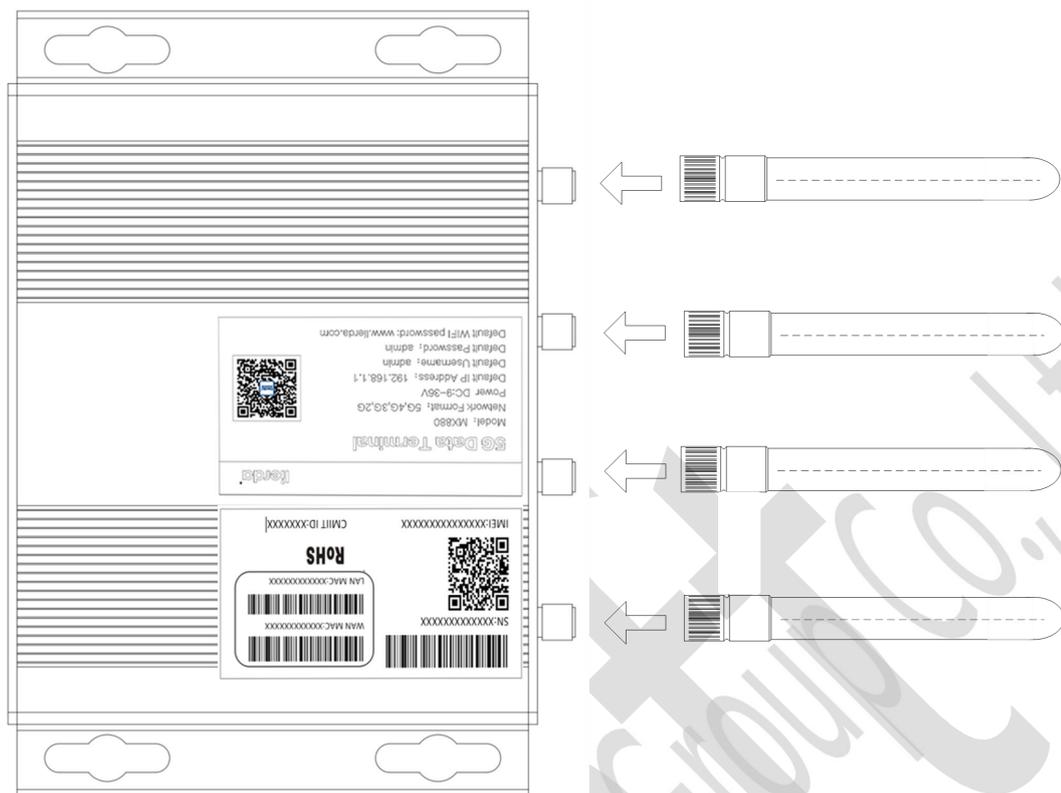


图 2-2 天线安装示意图

2) SIM卡安装，见下图。

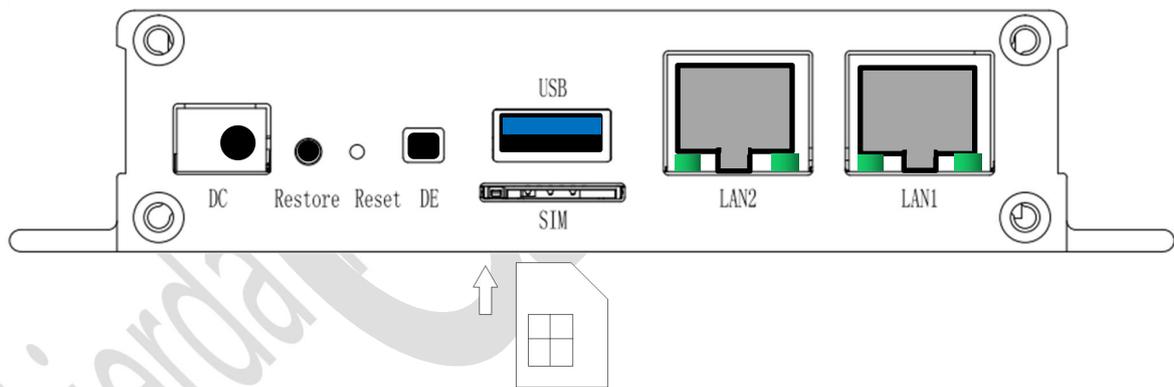


图 2-3 SIM 卡安装示意图

3 Dongle工作模式使用说明

5G 数据终端给主机提供USB和RJ45这两种接入方式，在USB工作方式称为Dongle模式，这个模式下对应的主机需要安装相应驱动。

3.1 主机端驱动安装

3.1.1 Windows 主机驱动安装

建议Windows系统版本为Windows7或更高版本。

驱动安装步骤如下：

- 1) USB驱动文件名称：MH5000-31_Windows_debug_driver
- 2) 双击下图的DriverSetup.exe文件，驱动开始安装至完成。

NOTE

安装驱动过程中不会弹出界面，如果出现网络适配器里面的 network card 驱动安装不成功，则需手动指定驱动路径（下图的 Driver 目录）

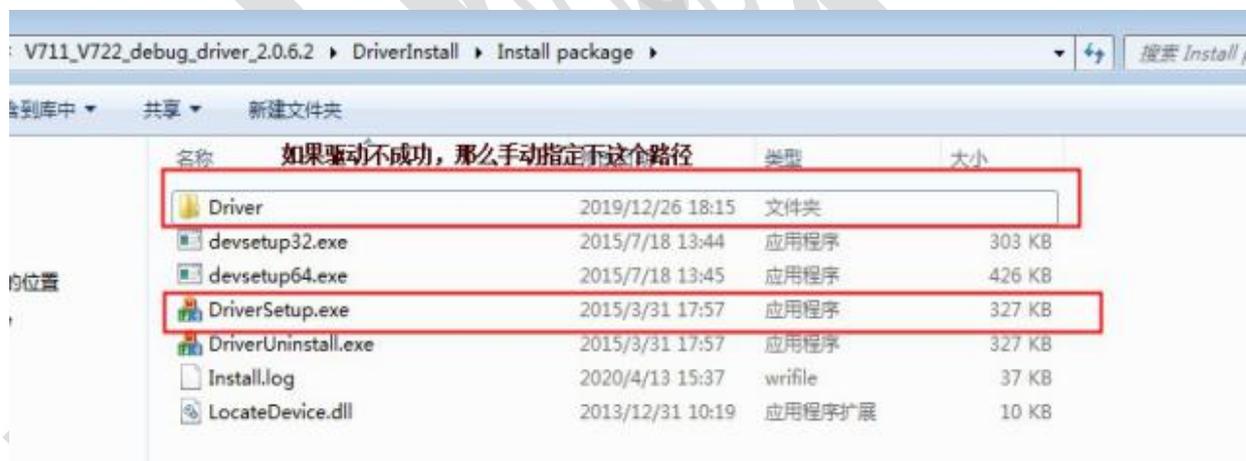


图 3-1 驱动目录

- 3) 驱动正常安装成功之后，且正确识别如图3-2所示

表 3-1 5G 数据终端接口说明

设备	描述	备注

Application Interface	待定	
PC UI Interface	AT 串口	本文中所有的 AT 指令，通过此串口交互
Serial B	待定	
Serial C	待定	
HUAWEI Mobile Connect-Network Card	网卡	5G 数据终端驱动安装成功后的网卡



图 3-2 驱动安装效果图

表 3-2 驱动接口说明

设备	描述	备注
Application Interface	待定	
PC UI Interface	AT 串口	本文中所有的 AT 指令，通过此串口交互

Serial B	待定	
Serial C	待定	
HUAWEI Mobile Connect-Network Card	网卡	5G 通信的网卡

3.1.2 Linux 主机驱动安装

5G数据终端对接Linux主机时为免驱动模式。

NOTE

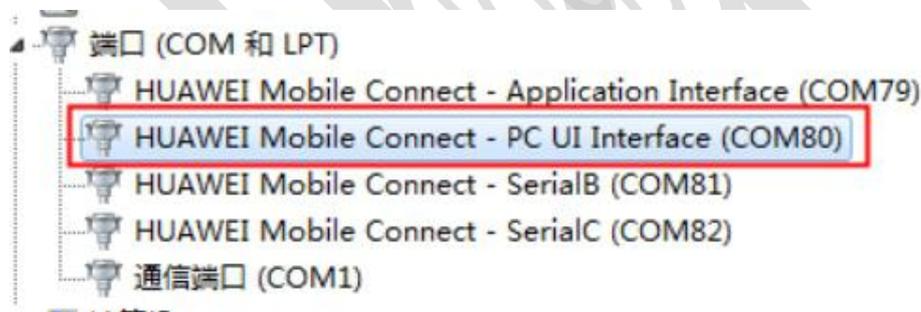
5G 数据终端同一固件支持 Windows 与 Linux 两种系统，但同时只能处于其中一种模式，具体请根据如下指令返回结果确认当前的驱动模式。

```
AT^SETMODE?
```

```
^SETMODE:0 //5G 数据终端当前工作在 Linux 驱动模式
```

3.2 Windows 系统下主机拨号上网

1 使用串口工具或其他方式连接PC UI Interface所在的COM口，波特率115200，8N1模式。



2 将5G数据终端切换到windows驱动模式

- 上电之后先查询当前的驱动模式，如果是返回值如下图，表示当前是 windows 驱动模式。

```
[14:40:38.275]发→◊AT^SETMODE?  
□  
[14:40:38.281]收←◄  
^SETMODE: 1  
  
OK
```

- 如果当前未处于 windows 驱动模式，输入指令 `AT^SETMODE=1` 进行设置，设置完成后，模组会自动重启并进入 Windows 驱动模式。

```
[14:39:13.635]发→◊AT^SETMODE=1  
□  
[14:39:13.648]收←◄  
OK
```

3 向PC UI Interface端口发送拨号命令

如当前需要接入中国移动网络，则输入如下命令

```
AT^NDISDUP=1,1,"cmnet"
```

NOTE

APN与运营商对应关系，cmnet - 中国移动，3gnet - 中国联通，ctnet - 中国电信

模组返回OK并且第一个数字是1，表示已经拨号成功，成功返回结果如下：

返回结果如下

```
^ANLEVEL:0,99,29,4,78,4
```

```
^HCSQ: "LTE",67,63,241,32
```

```
^NDISSTAT: 0,0,,"IPV4"
```

```
^NDISSTAT: 0,0,,"IPV6"
```

```
^RRCSTAT: 0
```

操作示例如下图：

```
[14:41:54.371]发→◊AT^NDISDUP=1,1,"cmnet"  
□  
[14:41:54.382]收←◆  
OK  
^RRCSTAT: 1  
[14:41:54.667]收←◆  
^NDISSTAT: 1,,, "IPV4"  
[14:41:55.508]收←◆  
^NDISSTAT: 1,,, "IPV6"
```

RRC连接状态

4 在NSA网络下完成拨号后，确认是否使用5G网络

- 执行 AT^LENDNC? 查询是否建立双链接。最后一个参数是 1 表示已经建立双链接，可以使用 5G 网络
- 执行 AT^HCSQ? 查询是否存在 NR 信号

```
[14:42:38.067]发→◊AT^LENDNC?  
□  
[14:42:38.078]收←◆  
^LENDNC: 1,0,0,0  
OK  
[14:42:45.876]发→◊AT^HCSQ?  
□  
[14:42:45.885]收←◆  
^HCSQ: "LTE" 72,62,251,28  
OK
```

最后一个参数0表示只有4G网络，为1表示4G和5G双连接，即NSA非独立组网。

LTE表示当前是4G，NR表示当前是5G

3.3 Linux 系统下主机拨号上网

- 1 使用 linux 系统串口工具，连接 PC UI Interface 所在的 COM 口，波特率 115200，8N1 模式。
- 2 切换到 linux 驱动模式

串口输入指令 `AT^SETMODE=0` 进行设置，设置完成后，模组会自动重启。

- 3 确认驱动安装完成

在新版本linux系统中已经集成驱动，无须用户另外安装，如果遇到驱动不识别，请检查linux内核版本是否太旧。

- 4 向 PC UI Interface 端口发送拨号命令，与 Windows 下拨号流程一致。

4 web使用说明

4.1 web 登录前准备

请按如下步骤进行登录操作。

STEP 1 5G Data Terminal插入sim卡，并上电启动。

STEP 2 电脑与5G Data Terminal连接

将网线把电脑网口与5G Data Terminal的任一LAN口连接；或电脑通过无线网络选择5G Data Terminal热点SSID为“5G_DTU”，登录密码为“www.lierda.com”连接热点。

STEP 3 web端登录

在电脑浏览器地址栏中输入“<http://192.168.1.1>”，进入web登录界面，如下图。默认用户名为“admin”，密码为“admin”。



图 4-1 Web 登录界面

4.2 web 界面的状态栏

登录后 web 首页面为“状态”>“概览”页面，如下：

The screenshot shows the Lierda web interface with a blue header containing the logo and navigation links (状态, 系统, 网络, 退出) and an '自动刷新开' button. Below the header is a 5G/4G signal strength indicator with the China Mobile logo. The main content area is divided into two sections: '系统' (System) and '网络' (Network).

系统

型号	Lierda 5G DTU
固件版本	5G_DTU master 1.2.1_RC4
本地时间	2020-08-12 11:30:30
运行时间	0时 7分 22秒
USB	3.0
5G模块厂商	Huawei Technologies Co., Ltd.
5G模块型号	MH5000-31
5G模块版本	11.810.00.01.00
IMEI	867395040051878
IMSI	460006811450400
PLMN	46000
ARFCN	38950
Cell_ID	80548225
PCI	297
TAC	22450
5G RSRP	
5G SINR	
5G RSRQ	
4G RSRP	-68
4G SINR	30
4G RSRQ	24

网络

5G(IPv4)

协议: DHCP 客户端
地址: 10.35.27.145/8
网关: 10.0.0.1
DNS 1: 211.140.11.66
DNS 2: 211.140.188.188
到期时间: 5天 23时 58分 13秒
已连接: 0时 1分 47秒

5G流量统计

类型	当前流量
下载	444.95 KB
上传	69.74 KB
总计	514.69 KB
时间	0时 1分 47秒

流量统计结果仅供参考, 实际流量以您的收费账单为准

已连接 LAN口

主机名	IPv4 地址	MAC 地址	剩余租期
LAPTOP-EVNUG669	192.168.1.100	8C:16:45:D5:88:8C	11时 52分 50秒

Powered by 利尔达科技集团股份有限公司(Lierda Science & Technology Group Co., Ltd.)

有 5G 网络时， 此处显示 5G 及 5G 信号强度和 4G 信号强度，无 5G 网络时，默认连接 4G 网络。

可通过点击“状态”>“概览”进入该页面。

系统	
型号	Lierda 5G DTU
固件版本	5G_DTU master 1.0.6
本地时间	2020-05-18 16:56:08
运行时间	0时 13分 47秒
5G模块厂商	Huawei Technologies Co., Ltd.
5G模块型号	MH5000-31
5G模块版本	11.810.00.01.00

实时流量查询：点击“状态”“实时流量”查看 5G Data Terminal 此次登录后的流量使用情况。



4.3 系统设置

系统设置下共分“系统”、“密码重设”、“SSH 访问”、“调试”、“系统日志”、“升级”、“重启”等 7 个功能，功能如下：



4.3.1 系统

点击“系统”“系统”进入系统目录，系统内共“系统设置”、“时间同步”、“语言”三个功能。

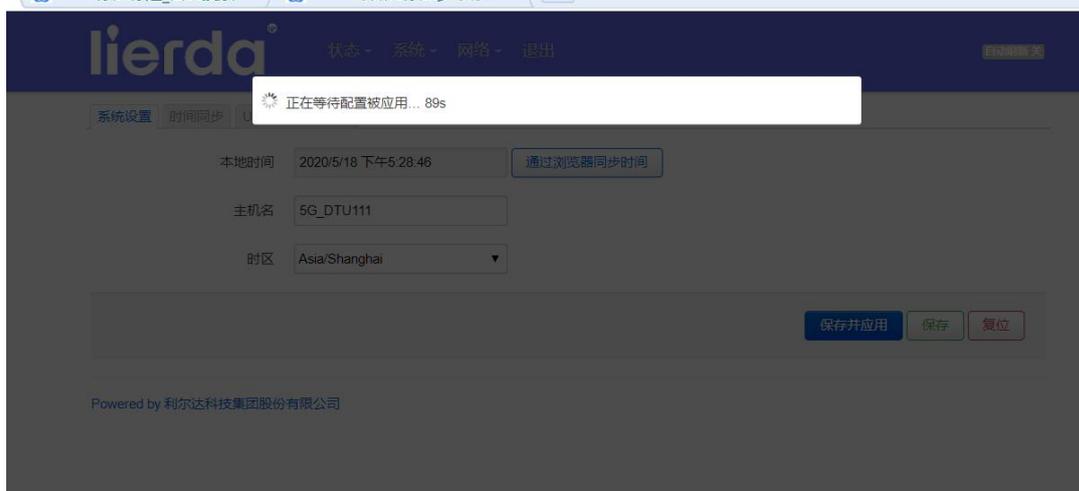


系统设置:

可设置当前 5G Data Terminal 的本地时间、主机名称及系统时区。

本地时间通过右侧“通过浏览器同步时间”以保障时间的准确性。

系统信息设置完成后点击“保存并应用”，系统会使设置立即生效，如下图：

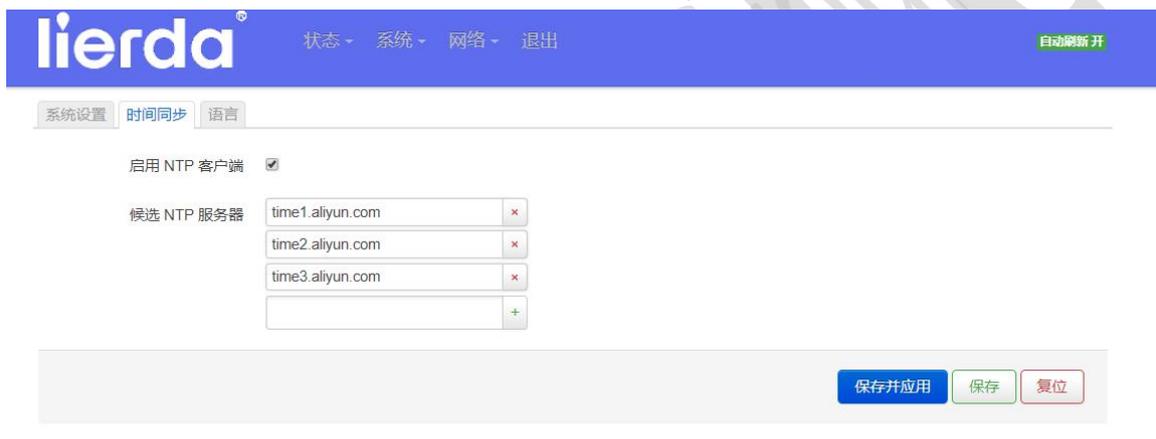


点击“保存”保存当前配置。

点击“复位”：回复上次设置信息。

时间同步：

时间同步可设置 NTP 客户端是否使能，及 NTP 的服务器地址。



语言：

语言现支持 English 和中文。



4.3.2 密码重设

web 端登录密码默认为“admin”,输入新密码及再次在确认密码中输入新密码, 点击保存



The screenshot shows the Lierda web interface. At the top, there is a blue header with the Lierda logo and navigation links: 状态, 系统, 网络, 退出. A notification bar at the top center displays the message "系统密码已更改成功。" (System password has been successfully changed.) with a "取消" (Cancel) button. Below the notification, the "Web密码重设" (Web Password Reset) form is visible, featuring input fields for "新密码" (New Password) and "确认密码" (Confirm Password), and a "保存" (Save) button. The footer indicates "Powered by 利尔达科技集团股份有限公司".

保存修改密码后, 点击“退出”, 即可以以密码重新登录 web



The screenshot shows the Lierda web interface. The top blue header contains the Lierda logo and navigation links: 状态, 系统, 网络, 退出. The "退出" (Logout) link is highlighted with a red box. Below the header, the "Web密码重设" (Web Password Reset) form is visible, showing input fields for "新密码" (New Password) and "确认密码" (Confirm Password), and a "保存" (Save) button. The footer indicates "Powered by 利尔达科技集团股份有限公司".

4.3.3 SSH 访问

通过该设置, 可设置终端是否启用 ssh 及是密码验证功能。



The screenshot shows the Lierda web interface for SSH access configuration. The top blue header contains the Lierda logo and navigation links: 状态, 系统, 网络, 退出. Below the header, the "SSH 访问" (SSH Access) section is visible. It includes a "启用" (Enable) checkbox, a "密码验证" (Password Verification) checkbox which is checked, and a sub-option "允许 SSH 密码验证" (Allow SSH Password Verification) which is also checked. There is an input field for "端口" (Port) with the value "22". At the bottom right, there are two buttons: "保存并应用" (Save and Apply) and "保存" (Save). The footer indicates "Powered by 利尔达科技集团股份有限公司(Lierda Science & Technology Group Co., Ltd.)".

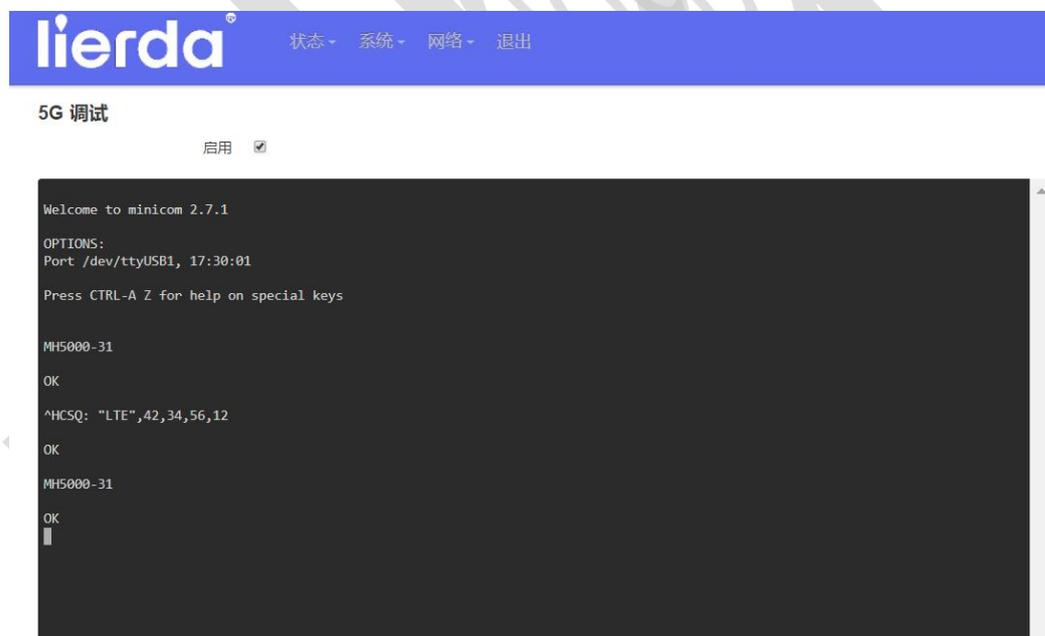
4.3.4 调试



调试选择启用后，点击“保存并应用”

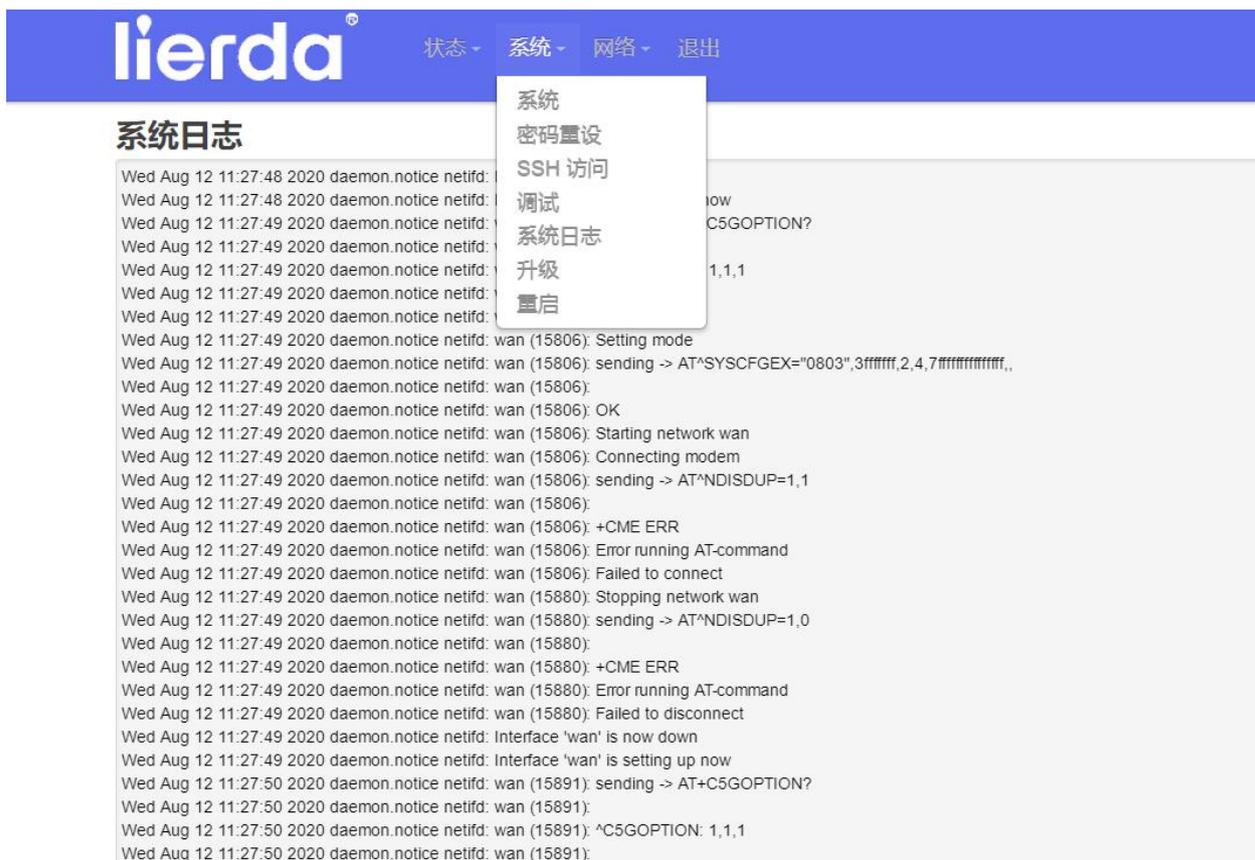


可进入 5G 模块调试模式，使用 AT 指令与模块通信，如输入模块查询指令 AT+CGMM 输出 MH5000-31



4.3.5 系统日志

系统日志为系统 log 即时输出。



4.3.6 升级

升级模式下有“恢复出厂设置”及“升级新固件”功能。

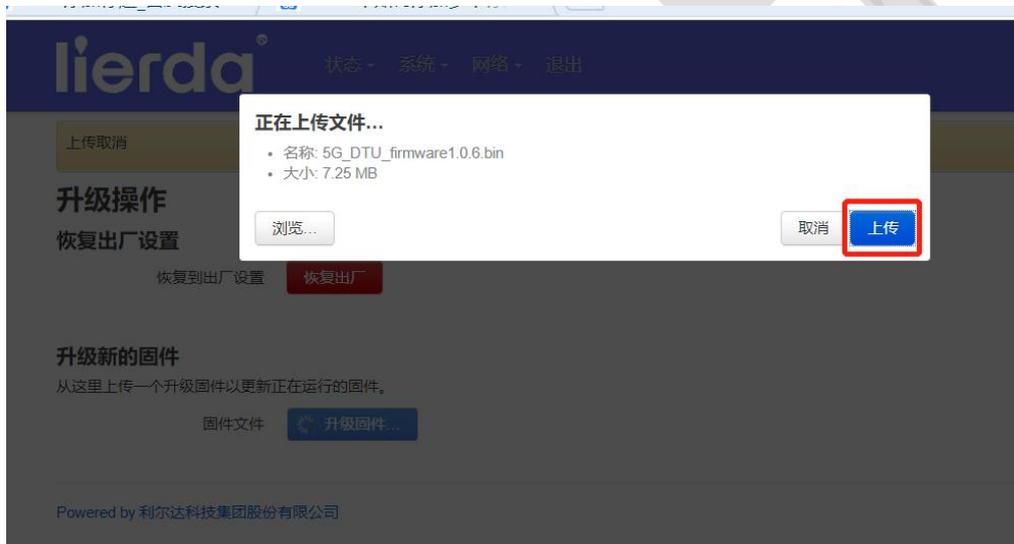
点击“恢复出厂设置”，即可将 5G Data Terminal 所以配置恢复出厂设置。

点击“升级固件...”，选择“浏览...”在 pc 端找到固件





选择固件后点击“上传”



上传后，点击“继续”



如下图表示系统正在升级中，请勿在此时断电，耐心等待。“保留当前配置”选项可根据需

求自行选择。



若使用网线连接 PC 和 5G Data Terminal，web 在自动升级完成后会自动到登录界面；若使用 wifi 连接 5G Data Terminal，烧录后可通过电脑端查询 5G 热点。

升级状态通过查看 **sys** 灯判断（待定）。

4.3.7 重启

点击“执行重启”，5G Data Terminal 重启。



4.4 网络

网络设置共有“接口”、“WIFI”、“VPN”、“DMZ”、“端口转发”、“其他”等 6 个功能。

4.4.1 接口



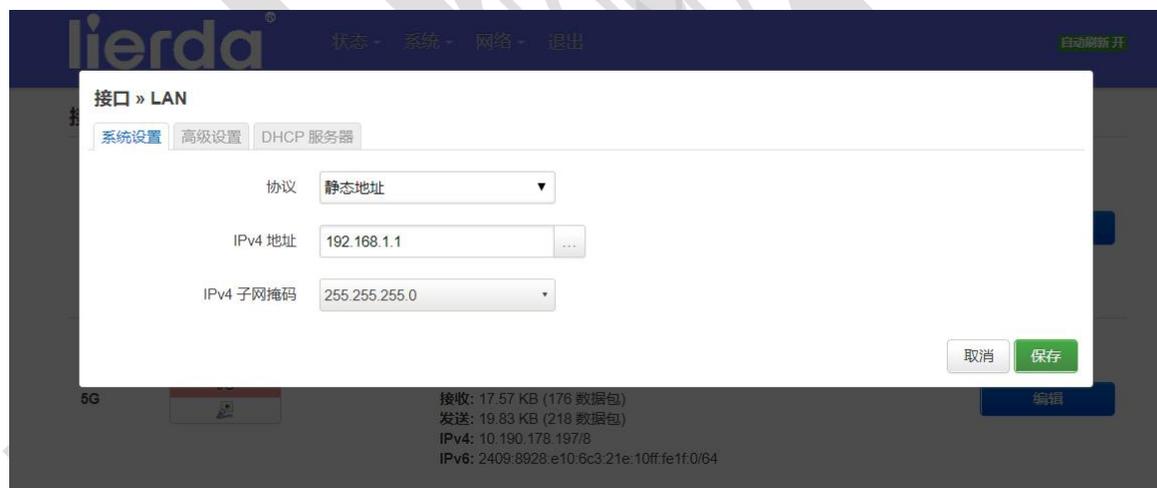
LAN 口:

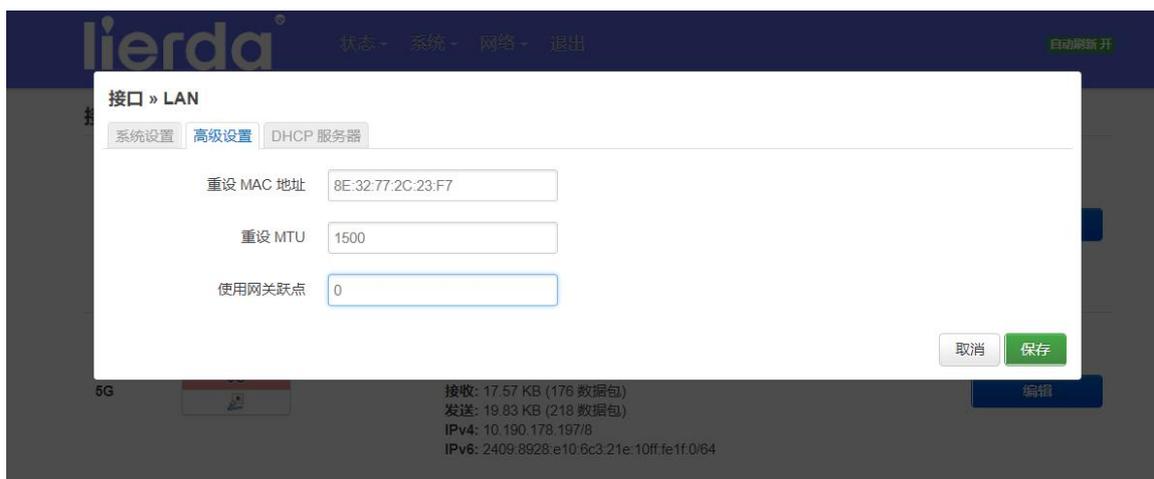
IPV4 地址为路由器 LAN 口局域网的 ip 地址，局域网可使用的 ip 地址范围为

10.0.0.0~10.255.255.255

172.16.0.0~172.31.255.255

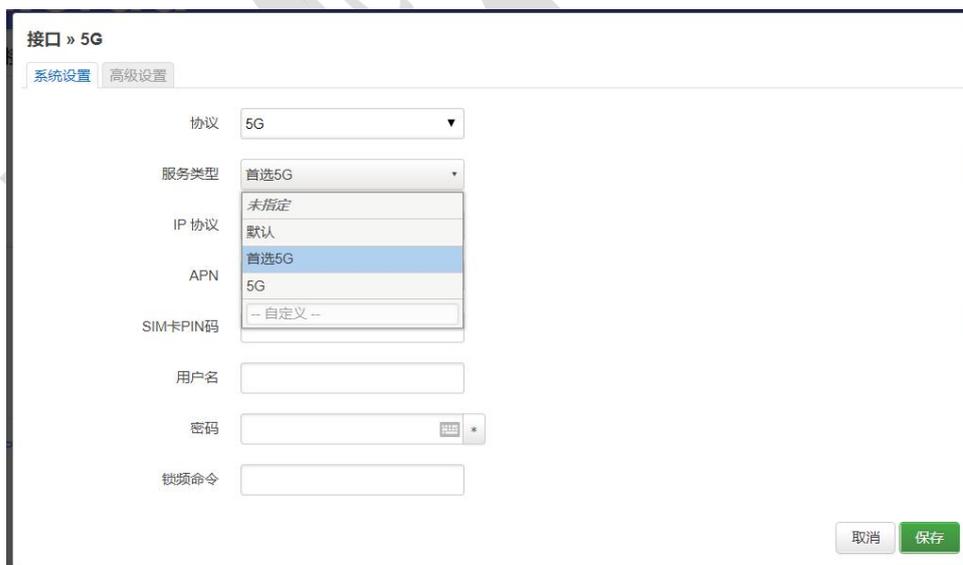
192.168.0.0~192.168.255.255





5G:

系统设置:



1. 默认： 模块默认；
2. 首选 5G： 只能入 5G 和 4G，其中 5G 网优先；
3. 5G : 只能入 5G 的网。

IP 协议：

IP 协议可选择： ipv4、 ipv4+ ipv6、 ipv6， 默认为 ipv4+ ipv6。

接口 >> 5G

系统设置 高级设置

协议 5G

服务类型 首选5G

IP 协议 默认

APN 默认
IPv4
IPv4+IPv6

SIM卡PIN码

用户名

密码

锁频命令

取消 保存

APN：

可选择自动、选择运营商或自定义添加特殊网络

接口 >> 5G

系统设置 高级设置

协议 5G

服务类型 首选5G

IP 协议 默认

APN 默认

SIM卡PIN码 默认
中国移动
中国联通
中国电信

用户名 -- 自定义 --

密码

锁频命令

取消 保存

SIM 卡 PIN 码、用户名、密码为内部网络 sim 卡 APN 拨号信息，需根据网络运营商提供信息填写，公共运营商无线填写。

锁频命令： AT^FREQLOCK=1,"04",1425,,174

根据《HUAWEI MH5000 系列 5G 模块 AT 命令手册-(V100R001_01, Chinese).pdf》查看锁频具体参数。

接口 » 5G

系统设置 高级设置

协议	5G
服务类型	首选5G
IP 协议	默认
APN	默认
SIM卡PIN码	<input type="text"/>
用户名	<input type="text"/>
密码	<input type="password"/>
锁频命令	<input type="text"/>

取消 保存

高级设置：可设置 SA 网络开启或关闭，5G ip 获取方式，及重设 MTU。

接口 » 5G

系统设置 高级设置

SA支持	默认
修改需要复位5G模块，请手动重启本设备	
IP获取	DHCP
重设 MTU	1500

取消 保存



4.4.2 无线



点击“编辑”配置无线网络

设备配置:

点击“禁用”则关闭 5G Data Terminal 无线热点,



点击“启用”，开启 wifi 热点。



接口配置:

ESSID 为 wifi 热点名称，可点击编辑修改，

接口配置

基本设置 无线安全

模式 接入点 AP

ESSID 5G_DTU

隐藏 ESSID

取消 保存

wifi 加密算法可选择 CCMP、TKIP、TKIP+CCMP 等加密方式，密码默认为 www.lierda.com，用户修改后点击保存即可使配置生效。

接口配置

基本设置 无线安全

加密 WPA2-PSK (强安全性)

算法 自动

密码

取消 保存

4.4.3 VPN

VPN 功能工支持 PPTP、L2TP(层二)等两种协议，L2TP 协议下可设置为服务器和客户端，如下 2 图。

接口 » VPN

系统设置

协议 L2TP(层二)

打开 PPTP

类型 服务器

客户端隔离

取消 保存

接口 » VPN

系统设置

协议 L2TP(层二) ▼

打开

类型 服务器 ▼

客户端隔离 服务器
客户端

取消 保存

L2TP 协议下客户端设置，设置服务器 IP，及选择打开，点击保存即可使能客户端并连接服务器。

接口 » VPN

系统设置

协议 L2TP(层二) ▼

打开

类型 客户端 ▼

服务器IP

取消 保存

L2TP 服务器模式：网关作为服务器。

接口 » VPN

系统设置

协议 L2TP(层二) ▼

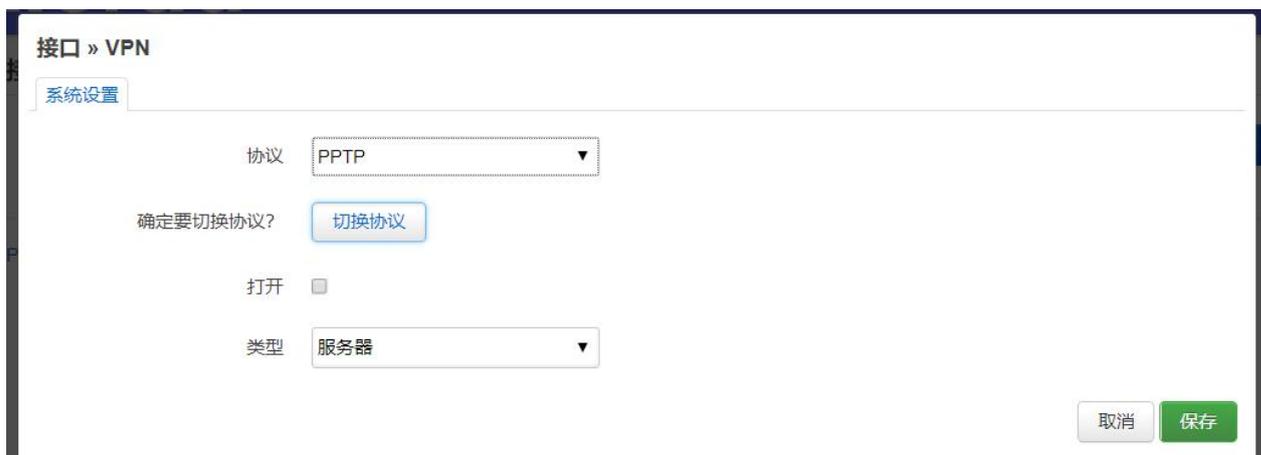
打开

类型 服务器 ▼

客户端隔离

取消 保存

PPTP 协议，选择要切换的协议后需点击“切换协议”，PPTP 协议下网关作为 PPTP 客户端进行 vpn 连接。



接口 » VPN

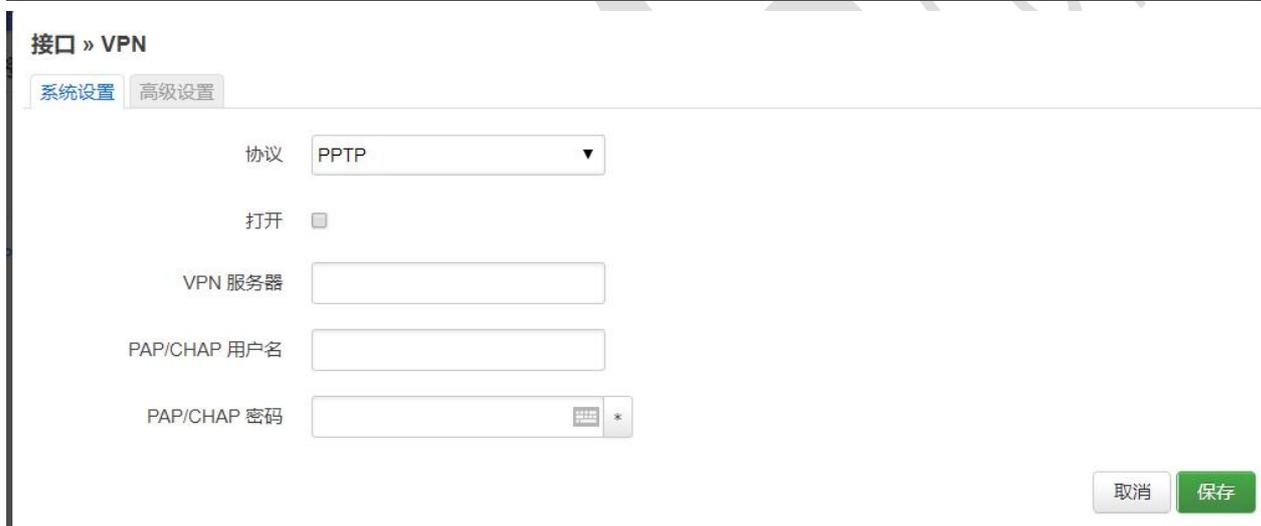
系统设置

协议 PPTP

确定要切换协议?

打开

类型 服务器



接口 » VPN

系统设置 高级设置

协议 PPTP

打开

VPN 服务器

PAP/CHAP 用户名

PAP/CHAP 密码

4.4.4 DMZ

点击下拉菜单，根据连接设备 ip 选择开启 DMZ 功能，保存并应用：开启 DMZ 功能，保存：保存配置。



lierda® 状态 - 系统 - 网络 - 退出

DMZ IP 关闭

关闭

192.168.1.108(OPPO-K3)

192.168.1.168(LAPTOP-EVNUG669)

192.168.1.188(HUAWEI_P20-5c9ed256f37f99)

192.168.1.140(undefined)

-- 自定义 --

Powered by 利尔达科技集团股份有限公司

4.4.5 端口转发

协议：可支持 TCP、UDP、ICMP 或自定义协议；

目标端口：5G 网关 wan 口对公网开发的端口号；

内网 IP 地址：网关内部局域网需要端口转发的局域网设备 IP，内网 IP 可以在下拉菜单中查看当前局域网内的内网 IP 地址；

内网端口： 内外设备需要实现端口转发的端口号。

lierda 状态 - 系统 - 网络 - 退出 未保存的配置: 9

Port forward

名称	详情	启用
尚无任何配置		

添加

Powered by 利尔达科技集团股份有限公司(Lierda Science & Technology Group Co., Ltd.)

Port forward - 未命名

系统设置

名称

协议

目标端口

[指定需要转发的Wan目标端口](#)

内网IP地址

[转发输入数据到指定内网IP](#)

内网端口

[转发输入数据到指定内网IP的端口](#)

取消 保存

Port forward - 未命名

系统设置

名称: 未命名

协议: TCP | UDP

目标端口: Any, TCP, UDP, ICMP, -- 自定义 --

内网IP地址: (空)

转发输入数据到指定内网IP

内网端口:

转发输入数据到指定内网IP的端口

内网IP地址: (空)

内网端口:

(空)
10.1.7.201 (4C:54:99:45:E5:D5)
10.40.87.150 (00:1E:10:1F:00:00)
192.168.1.1 (C6:E9:D1:85:05:89)
192.168.1.100 (LAPTOP-EVNUG669)
-- 自定义 --

4.4.6 其他

lierda® 状态 - 系统 - 网络 - 退出 未保存的配置: 9

软硬件加速

软件加速
 基于软件的routing/NAT加速

硬件加速
 基于硬件的routing/NAT加速

Powered by 利尔达科技集团股份有限公司(Lierda Science & Technology Group Co., Ltd.)

4.5 退出

“退出” 按键，退出 web 返回登录界面。

lierda 状态 ▾ 系统 ▾ 网络 ▾ **退出**

系统设置 时间同步

本地时间 2020/5/19 上午10:47:21

主机名

时区 ▾

Powered by 利尔达科技集团股份有限公司