导轨型 4G 路由器 ZLAN9809M 4G/WiFi/RJ45

版权©2008 上海卓岚信息科技有限公司保留所有权力 ZL DUI 20221222.1.0



版本信息

对该文档有如下的修改:

修改记录

日期	版本号	文档编号	修改内容
2022-12-22	Rev.1	ZLDUI 20221222.1.0	发布版本
2023-12-14	Rev.2	ZLDUI 20221222.2.0	增加 WiFi 桥接模式
2024-02-02	Rev.3	ZLDUI 20221222.3.0	增加 MESH、漫游、VLAN、
			静态路由、端口转发、主机名映射

所有权信息

未经版权所有者同意,不得将本文档的全部或者部分以纸面或者电子文档的形式重新发布。

本文档只用于辅助读者使用产品,上海卓岚公司不对使用该文档中的信息而 引起的损失或者错误负责。本文档描述的产品和文本正在不断地开发和完善中。 上海卓岚信息科技有限公司有权利在未通知用户的情况下修改本文档。

目 录

1.	概述		1
	1.1	产品外观	. 3
	1.2	产品接口	. 3
	1.3	面板灯介绍	. 4
2.	技术	参数	. 4
3.	使用	说明	. 5
	3.1.	连接 9809M 路由器	5
	3.2.	配置网络连接	. 8
		3.2.1. WiFi 中继模式	8
		3.2.2. WiFi 桥接模式	13
		3.2.3. WiFi mesh 组网模式	15
		3.2.4. WiFi 漫游模式	17
		3.2.5. 有线模式	19
		3.2.6. 4G 模式	20
	3.3.	交换机 VLAN	21
	3.4.	主机名映射	24
	3.5.	静态路由	26
	3.6.	端口转发	26
4.	设备	管理	29
	4.1.	设置路由器登录密码	29
	4.2.	设置路由器页面语言	30
	4.3.	设置设备 WiFi 的参数	30
	4.4.	路由器 IP 更改	31
	4.5.	路由器固件升级/刷写	32
	4.6.	恢复出厂设置	34
5.	售后	服务和支持	35

1. 概述

ZLAN9809M 工业级 4G 路由器是卓岚公司针对 4G 网络需求精心研发的一款高性能通信产品。它融合了路由、交换、4G、WLAN 和加密等多项技术,能够满足行业用户在数据传输方面的多样化需求。这款设备可以实现 WAN 转LAN/WiFi、WiFi 转 LAN/WiFi 以及 4G 转 LAN/WiFi 等多种功能,为用户提供了灵活的网络连接方式。9809M 还支持 WEB 配置,让网络管理变得更加便捷和高效。

硬件方面,ZLAN9809M 搭载了高性能的 32 位处理器,可以快速处理各种 网络协议和大量数据。此外,它还配备了多个接口,包括 4 个 10/100M LAN 口、 1 个 WAN 口、WiFi 接口和 4G 接口,使其可以轻松对接各种终端设备。

ZLAN9809M 还支持 4G/有线智能备份功能,可自行切换到正常网络。提高 网络的可用性。



图 1 ZLAN9809M

4G 路由器在工业领域的应用非常广泛。在现代化工厂中,它能够实现设备 与控制中心之间的稳定数据传输,保障生产线的连续运作。在环境恶劣的区域, 如矿井、港口等,4G 路由器可以克服地形复杂、环境恶劣等挑战,提供可靠、 实时的通信服务。此外,4G 路由器还广泛应用于物流、交通等行业的远程监控 系统,助力实现智能化管理和调度。其灵活的组网能力和广泛的覆盖范围,使得 工业生产的各个环节都能够得到有效的支持和保障。



图 29809M 应用场景

ZLAN9809M 可应用于:

IP 地址资源紧张的环境中,建立内部子网;
将网口 PLC 转换为 WiFi 接入现有网络,实现无缝连接;
利用其 WiFi 中继/桥接功能,还可以进一步扩大 WiFi 通讯范围;
WAN 口出现断网情况时,ZLAN9809M 可以迅速切换到 4G 网络;



图 3 ZLAN9809M 外观图

1.2 产品接口

- 1. 这款设备拥有 4 个 LAN 口分布在左右两侧,每侧各 2 个。在设备的电源旁 边有一个 WAN 口。使用时,只需根据需求将网线插入相应的网口即可。
- 设备的天线接口采用标准的 50 Ω/SMA(母头),确保与对应工作波段的天 线兼容。一般来说仅需安装左侧的天线,可以选择胶棒天线或吸盘天线。对 于 4G 天线,它位于设备的前面板,通常使用吸盘天线。
- 3. 在面板灯旁边,隐藏着一个 SIM 卡槽。9809M 使用全网通的 4G 网络,需要购买任一运营商的 SIM 卡,安装 SIM 卡时请确保设备处于断电状态。由于采用嵌入式 SIM 卡座设计,安装 SIM 卡非常方便。只需将 SIM 卡芯片朝下推入卡槽,直至其锁定。如需拔出 SIM 卡,稍微用力再推一下即可自动弹出。

1.3 面板灯介绍

ZLAN9809M 的面板灯如图所示:



POWER	SYS	4G
WiFi	LAN2	LAN4
WAN/LAN1	LAN3	LAN5

图4面板灯

具体指示灯含义如下表所示:

名称	颜色	说明		
WAN/LAN1	绿	WAN 口指示灯,亮表示 WAN 口已连接		
WiFi	绿	WiFi 指示灯,亮/闪烁表示 WiFi 已经正常工作		
POWER	红	电源指示灯,设备上电就会亮		
LAN	绿	四个 LAN 口指示灯对应四个 LAN 口,亮则表示对应 LAN		
		口己连接		
SYS 灯	绿	4G 开机指示灯,亮表示 4G 模块已开机		
4G 灯	蓝色	常亮表示正在拨号,闪烁表示拨号成功		
复位按钮	按钮	设备启动完毕后:按下1秒松开,设备5秒后重启;按下		
		5 秒松开,设备 5 秒后重启,设备复位为出厂设置		

表 1 指示灯参数

2. 技术参数

产品主要参数				
参数名称	参数	备注		
支持模式	4G CAT1 支持 3 种模式:			
	B1/B3/B5/B8@FDD LTE			
	B34/B38/B39/B40/B41@TDD-LTE			
	B3/B8@GSM			
	包含有联通 4G, 2G, 移动 4G, 2G 以及电信 4G 网络。			
传输速率	LTE: Max 10Mbps (下行) /Max 5 Mbps (上行)			
	GPRS: 85.6Kbps (下行) /Max85.6Kbps (上行)			
SIM 卡	电压: 3V, 1.8V; 大小: 中卡			

天线接口	50Ω/SMA 胶棒天线或吸盘天线可选	
电源接口	电源接线端子式输入。	
输入电压	DC9V~24V	
接口	LAN 口*4, WAN 口*1, SIM*1, 4G 天线*1,WiFi 天线 *1	
基本功能	网口转网口/WiFi、WiFi 转网口/WiFi、4G 转网口/WiFi	
高级功能	防火墙,静态路由,日志服务,信道分析,DHCP/DNS, 网络诊断,主机名映射	
产品尺寸	37.6(L)x 83.6(W)x 89.2(H)mm	
配置方式	WEB 网页配置(默认 192.168.8.1)	
工作温度	-40 度~85 度	
储存温度	-40 度~120 度	
湿度范围	0~95% 非冷凝	

表 2 技术参数

3. 使用说明

(本说明以 win10 系统为例来演示设备和计算机互联)

3.1. 连接 9809M 路由器

如果您没有网线,打算通过 WiFi 连接设备,需要先进行以下步骤: 打开计算机右下的 WLAN:



图 5 ap 名称

连接 ZLAN-XXXXXXXX 这个 WiFi, 默认密码为 66666666。

如果您有网线,打算通过有线连接设备,直接将网线接在任一LAN口,打 开您的浏览器,在地址栏输入192.168.8.1,回车确认,即可打开9809M的web 页面。

(使用有线连接需要计算机的以太网设置为自动(DHCP),或者 IP 手动设置为路由器同一网段)



图 6 web 登录页

初始没有密码,直接点击登录即可,登录后会进入配置页面:

ZLAN					R (\$)
# 状态 概応	*	未设置密码! 由未设置密码。请为 root 用户设置密码以	жр±йлен.		
防火場 路由表 系統日志		状态			
内核日志 系統进程		系统	71.04		
信道分析 实时信息		ID	Q4EEE8117430		
 系統 曲 网络 	2	iMEi 本地时间	865074053131446 2021-09-01 0643:23		
● 退出		遗行911月 平均负载	0h 10m 29s 0.04, 0.34, 0.28		
		内存			
		可用数		31.59 HB / 120.37 HB (205)	
		⊟% .¢		3.27 MB / 120.37 MB (26)	
		Bigt		9.78 MB / 128.37 MB (0%)	

图 7 web 配置页面

点击网络——>接口,可以看到设备目前存在的接口,主要是 LAN 口, WAN 口,以及 WAN_4G 口。WAN 口主要用于为用户提供外网接入服务,而 LAN 口则主要用于为用户提供本地局域网接入或输出接口。具体来说,通过 WAN 口,路由器可以接收来自互联网的数据包并将其转发到本地局域网中的设备;而通过

LAN 口,路由器则可以接收来自本地局域网中的设备发送的数据包并将其转发 到互联网或其他网络。

ZLAN		185
 ■ 状态 > > > 系统 > 	未设置资码! 尚未设置资码、诸为 root 用户设置资码以保护主机并和用。	
☆ 网络 ~ 接口 无线	祝口 故善 全局网络选项 接口	
交换机 DHCP/DNS 主机名映射 静态路由	1902: 計点18月2日 18月7日第日 (5 m 25 参*(出版)) br-tan (現在): 11-02: K(1522-(1557)) 日本 (11-14-14-14)(1175-1558)) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日本) (日	
防火墙 网络诊断 4G网络	WAN 物政にわせた 用户語 第二 MAC: 0415481733656 第四 構成で 05 07 時間(3) 申約.2 製造: 65.50 KB (209 製造板)	
QoS 高级功能	WAN6 助位: DHCPv6 的户语 第二 MAC 04EEEEEE153565 第四位: 05 00 财田(15) 第四位: 5日日 年約0.2 就識: 6550 KB (209 股田(1))	
	WAN: 46 目前20-DFC 第7% 通信目前時(Dh m 58+ 第64 通信目前(Dh m 58+ 第68 通信目前(Dh m 58+ 第68 通信目前(Dh m 58+ 第68 現在: 524.06 (479 長田田) 第68 現在: 559.06 (479 長田田) 第68 印水: 102:162 (102:02)4 100.02	
	WAN 4G V6 動池 0.00-0.4 音戸信 通行時にの: Sm 45; 第 MAC 77.3-4A7 D564967 面白 usb0 酸洗 231 8(4 6) 服用) 2015 第64 8(5) 服用)	
	46.tms/611	
	Qtrijijim • Qtr	夏位

图 8 接口页

3.2. 配置网络连接

初始配置:点击网页左侧菜单栏:网络——>接口,可以看到图8所示的接口页。(ctrl+鼠标滚轮放大)

WAN 口模式默认模式为有线优先模式,即路由器 WAN 口通过网线上网。相关参数可以点击网络——>4G 网络查看。

ZLAN	
■ 状态 >	朱政策院说: 向朱立章原码、该为 root 用户边面密码以保护主机并启用。
 ◆ 所筑 ▲ 网络 	46(X.8) 46(X)#
接口无线	4G信息
><1949↓ DHCP/DNS 主机名映射	WANCH根式: 有约30次用词式
静态路由 防火墙	版本: ZLAN9009M 1.4 SIM-ert.m.
网络诊断 4G网络	IME:
QoS	ICCID:
● 退出	IMS:

图 9 4G 网络状态

3.2.1.WiFi 中继模式

点击网页左侧菜单栏:网络——>无线,可以看到无线概况,9809M 具备 2.4G

频段的无线网卡。

ZLAN					Bisf
 ■ 状态 > ○ 系统 > 	未设置密码! 尚未设置密码。请为 root 用户设置密	哥以保护主机并启用。			
▲ 网络 ~ 接口	无线概况				
无线 交换机	👮 radio0		MediaTek MT76x8 802.11bgn 信道: 11 (2.462 GHz) 速率: ? Mbit/s		18.08 日田田 #6.98
DHCP/DNS 主机名映射	<u>⊿</u> dBm		SSID: ZLAN-04EEE8153697 模式: Mast BSSID: 04:EE:E8:15:36:96 加密: WPA2 PSK (ter (CCMP)	14/Fil 192511 8238
iii)公顷田1 防火墙	已连接站点				
网络诊断 4G网络	网络	MAC 地址	主机	信号/噪声	接收速率/发送速率
QoS			无可用信	10	
 高级功能 油山 					保存并应用 • 保存 繁位
● 超山					Powered by ZLAN

图 10 无线概况

WiFi 中继模式,即 9809M 路由器通过上级 WiFi 接入上级网络,您的设备 通过有线或者 WiFi 接入 9809M 路由器,设置前请保证上级 WiFi 网络能连公网, 且接好 WiFi 天线。

第一步: 进入 web 页面, 点击左侧菜单栏: 网络——>WiFi, 点击网卡右侧 的扫描按钮:

ZLAN					刷新
 ■ 状态 > 系统 	未设置密码! 尚未设置密码,请为 root 用户设置	数码以保护主机并启用。			
▲ 网络 ~ 接口	无线概况				
无线 交换机	💇 radio0		MediaTek MT76x8 802.11bgn 信道: 6 (2.437 GHz) 遠寧: ? Mbit/s		and Family differ
主机名映射 静态路由	40 dBm	BS	SSID: ZLAN-04EEE8153697 模式: Maste SID: 04:EE:E8:15:36:96 加密: WPA2 PSK (C	r CMP)	1998 1998 1998
防火墙 网络诊断	已连接站点	MAC MIL	++0	Adverse watta	48.001849 /450V1849
4G网络 QoS	Print	mine age	无可用信息	343 797 Metrin	28(Add=+/ 64Add=+
 ● 高級功能 > 退出 					(我行开放用) 。 (我行 加拉)
					Powered by ZLAN

图 11 扫描按钮

第二步:在打开的页面选择您要接入的上级网络,点击加入网络

加入网络: 搜索光线						
信号	SSID	信道	模式	BSSID	加密	
🚄 -41 dBm		1	Master	,В	mixed WPA/WPA2 PSK (CCMP)	加入网络
🚄 -49 dBm	ZLAN	4	Master		None	加入网络
🚄 -50 dBm	ZLAN JOIH	6	Master	i utea:SD	WPA2 PSK (CCMP)	加入网络
🚄 -57 dBm	(dutt)	9	Master	CA:C6:C2	WPA2 PSK (CCMP)	加入网络
📶 -72 dBm	ZLAN5	6	Master	i 39:A1:55	mixed WPA/WPA2 PSK (TKIP, CCMP)	加入网络
🚄 -72 dBm	WANG AN	7	Master	6 7D:8C:F9	mixed WPA/WPA2 PSK (TKIP, CCMP)	加入网络
🚽 -73 dBm	ANZO	11	Master	6: 0C:D8:90	mixed WPA/WPA2 PSK (TKIP, CCMP)	加入网络
🚄 -73 dBm	H3C_p ni wifi	11	Master	C:D8:91	WPA PSK (TKIP)	加入网络
🚄 -74 dBm	Liligj	4	Master	83:C7:19	mixed WPA/WPA2 PSK (CCMP)	加入网络
🛋 -76 dBm	shbile	11	Master	к.: : : : АВ:8Е:90	mixed WPA/WPA2 PSK (CCMP)	加入网络
76 dBm	Guest_2.4GHz	13	Master	0/ 93:C7:C6:00	None	加入网络

图 12 加入网络

第三步:在打开的页面输入您的上级网络密码),默认新网络接口名称为 wwan,您可以自行修改,之后点击右下角的提交按钮,此时会弹出第二个界面。

正在加入同始:"ZLAN-2001H"	
重富无线配置	边中北运输以从无线中删除现有网络。
新网络的名称	wwan
	合法字符: 3-2, a-2, 0-9 和_
WPA 密钥	· · ·
	在此指定觉明。
锁定到 BSSID	Q2直接到 85SID 为 法2:C8:94:70:63:50 的网络,而不能其它 SSID 相同的网络。
创建/分配防火墙区域	wan wan ∰ wan.6∰ wan.4g ⊉ wan.4g v€ ⊉ *
	为此是口分最折覆的历火境区域,选择未超进印将该是口径出已关联的区域,或者值写创建栏来创建一个新的区域,并将当前接口与之建立关联。
	取消 提交

图 13 修改网络接口名称

第二个页面有工作频率,传输功率等选项。当需要连接的设备的 WiFi 版本 较老不支持 802.11/N 时,可以将工作频率改为 Legacy。正常情况下无需设置任 何参数,直接点击保存就可以了。

Voar	dBm无线未关联
无线网络已启用	#240
工作频率	使式 信道 帯窓 N × auto × 20 MHz ×
允许使用旧的 802.11b 速率	口。 过时成性能又组织设备可能需要IFB的 802 11b 递率才能互联。在使用这些速率的描记下,供请占用效率可能会曾喜降低。建议反可能不使用 802 11b 递率。
最大传输功率	驱动微认 · 当前功率: 未知
	相论是十为我们成,体积监察重击到钟时地方,现动现场可能给定不能为我们成都很不计通过下
口配置	Transford Andrew A. R. Wannes B. K. (1999) (2004). (2014) And Andrew A. J. Market and A. J. K.
口配置 成规设置 无线安全 高级设置 模式	
口配置 <u> 末线安全</u> 高级设置 模式 ESSID	客户は ZLAN-2001H
口配置 新規設置 <u> </u> <u> </u>	客户は ZLAN-2001H
口配置 <u> 東京</u> (東京) 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京 東京	第小部 、

图 14 接口配置

点击保存后,进入下图所示页面,可以看到无线概况多出来一个模式: Client 的无线。网页提示接口有多个未应用的更改,点击保存并应用后生效。

ZLAN					刷新 未保存的配置: 15
■ 状态 > ○ 系统 >	未设置密码! 尚未设置密码,请为 root 用户设置图	·····································			
▲ 网络 * 接口 五件	无线概况				
7.23% 交换机 DHCP/DNS	😤 radio0		Medialek MI / 6x8 802.11bgn 信節:1 (2412 GHz) 道車:? Mbit/s SSID: ZLAN-04EEE8153697 模式: Maste	r Turin	100.000 E3346 86549 88.440 90413 48586
主机名映射 静态路由 防火墙	@ 已新用		BSSID: 04-2E128:15:36:96 加陽: WPA2 PSK (D SSID: ZLAN-2001H 模式: Client 接口有 7 个未应用的更改	SMP)	51/16 51/14 85/36
网络诊断 4G网络 OoS	已连接站点				
 高级功能 通出 	网络	MAC 地址	主机 无可用信息	信号/藏声	接收遗率/发送遗率
					<u>€827971-182111</u> → <u>58279</u> <u>58262</u>

图 15 保存按钮

第四步:点击左侧菜单栏:网络一一>接口,此时我们就可以看见刚刚新加入的接口。

	接口		
大态 > 系统 > 网络 マ	LAN 8 ⁷ (2011年) br-lan	物理: 新の地域社 通行問題(: h: h m 344 MAC-0 46EE615156の7 個曜: 17.7 M (0:13316 老世紀) 避難: 55.6 M (7.474 世紀紀) IP+4: 192.168.8.1/24	200 (92) (100)
E线 交换机	wan eth0.2	1放(2: DHCP 客)中端 MAC: 04 EE 81: 33: 63 69 新教(2: 08 (0 教)所名) 裁議: 441: 69 KB (1321 教)所知)	#2 (#4) 531 (#8)
E机名映射 脉态路由	WAN6 eth0.2	物税: DHCPv6 哲/P3第 MAC: 04:EE81:53:636 新税(E: 04: 04:0(E)(3)) 発援: 441:69 KB (1321 叙(語句))	11.12 (R.L. 516) (ROL
6火墙 网络诊断 NG网络	WAN 4G		服約 例止 SNI 888
8級功能 > 8出	WAN_4G_V6		第25 伊止 55H 805
	www.weano.	1 約32: CH4CP 短戸端 諸行資間(Po 0 Po 10 Po MAC: 0.4EEE8133.86.96 諸愛徳: 96.3 48 (31.3 意)(昭句)) 建語: 2.3.89 (43.11.3 意)(昭句)) IPA4: 122: 163.159/24	18.00 (#)± 50H (1805
	\$\$1006ft@[]		

图 16 接口页面

第五步:点击左侧菜单栏:网络——>4G网络——>4G设置:把WAN口模式设置为wired_mode:(已经是则无需执行这一步)

ZLAN	
■ 状态 >	大規模部門: Macalemana Arth and 田山田市和山川(現在主教会中
奈 系统 >	PPARENE, #22 YOV MPARENEWS ANTAR
山 网络 どうしょう どうしょう どうしょう ひょうしょう どうしょう しょうしょう ひょうしん ひょうしん ひょうしん しょうしょう しんしょう しんしょう ひょうしょう しょうしょう ひょうしょう ひょう ひょうしょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひょう ひ	4Gt/s 4Gigm
接口	
无线	AC6789587-99
交换机	
DHCP/DNS	WAND(But) 有线优先模式 Y
主机名映射	
静态路由	MERUERIE: Automatic
防火墙	APN導入点:
网络诊断	
4G网络	APNIJAE: none ~
QoS	
高级功能	APNHIP'8:
3 退出	APNER:
	한주구가귀하기만 한국구가 영외한 Powered by ZLAN

图 17 有线模式

第六步:点击右侧菜单栏:系统——>重启,点击执行重启按钮重启路由器:

	ZLAN			
5	状态	,	*(BW269)	
0	系统	~	尚未设置密码,请为 root 用户设置密码以保护主机并高用。	
	系统 管理权		重启	
	软件包		重启型设备上的系统	
	启动项			
	计划任务		N-F3E3	
	LED 配置			
	备份/升级		Powered by LLAN	
	重启	_		
di.	网络	>		
0	高级功能	>		
ů	退出			

图 18 重启设备

重启完成后,WiFi中继即设置完成,此时路由器已通过上级WiFi 接入外网。 将您的设备通过有线或AP(这个AP指的是9809M发出的AP,名称为zlan+id, 默认密码8个6)连接上路由器即可上网。

3.2.2.WiFi 桥接模式

当需要 9809M 的 LAN 口和上级网络处于同一网段时, WiFi 需要设置为桥接模式。

首先需要注意的是,如果同一个局域网内的其他电脑需要 PING 通 9809M 下面的设备,需要将 9809M 的防火墙的转发开启,这样子才能将网络进行双向打通,选择网络->防火墙,点击常规设置,将设置改成如下图所示后,点击保存并应用。

胞用 SYN-flood 防御									
丟弃无效数据包									
入站数据	接受	U.							
出站数据	接受	~							
转发	接受	~							
路由/NAT 分载 实验特性,与 Qos/SQM 不完全要否。									
软件流量分载	日 基于软件的 自由/NAT 分裂								
区域									
医城 → 特发		用器经人	出始限制		转发	IP 动态伪装			
lan 🧠	wan	2 受 ~	接受	~ 接受	2		=	99853	8983
wan *	ACCEPT	愛 ~	接受	· 接续	v	۵	Ξ	9981	1972
898									
						6	存并应用	• 667	7 \$249

图 19 防火墙

再点击高级功能->中继,中继模式选择中继桥接,上级 WiFi 名称选择要去桥接的 AP 的名称,上级 WiFi 密码填写 AP 的密码,选择对应的加密方式,本设备 IP 最好设置为跟上级路由不同网段的 IP:

ZLAN		
■ 状态 > ○ 系统 >	来说图密码! 尚未设置密码、谱为 root 用户设置密码以保护主机并应用。	
▲ 网络 >> ◆ 高级功能 中間 ● 退出	中继	
	Levuniser Levuniser	2LAN-2001H
	20世代3代 設置本设备IP	W982-FSC v 192.168.2.11
		なわ开始決定 GG7 単位 Forward by ZLAN

图 20 高级功能

第二步:按要求填好后,点击右下角"保存并应用",等待应用完成后即可。 中继成功后,菜单栏:网络->无线:

ZLAN				Billi
 状态 系统 	未设置密码! 尚未设置密码。请为 root 用户设置密码以保护主机并	盘用.		
★ 网络 接口 天结 交換机	无线概况 ● radio0	MediaTek MT76x8 802.11bgn 鐵道: 6 (2437 GHz) [週間: 65 Mb//s		風命 日振 新教
DHCP/DNS 主机名映射 静态路由 防火编	<u>aal</u> d8m ad -50 d8m	SSID: 2LAN-04EE8153697 観史: Master BSSID: 06.EE68153696 加密: WAA2 PSK (CC SSID: 2LAN-2001H 観史: Client BSSID: 0.4EE68153696 加密: WAA2 PSK (CC	MP)	anna Sinti Gana anna Sinti Gana
网络诊断 4G网络 服务质量(QoS)	已连接站点	MAC 脸站	主机 信号/ພ声	接收這事/发送這事
 高级功能 退出 	會客户端 "ZLAN-2001H" (wian0)	A2:C894706A.5D	? 🛃 -51 dBm	65.0 Mbit/s, 20 MHz, MCS 7 52.0 Mbit/s, 20 MHz, MCS 5
				保存并逾用 • 保存 整论 Powered by ZLAN

图 21 中继无线概况

这里会出现上级 WiFi,如果加密方式也出现,则说明连接上级 WiFi 成功 再点击菜单栏:网络->接口:

查看 relay 接口是否有 IP, 有 IP 说明中继已经成功。

ZLAN		RIAN
 ■ 状态 ◆ 系统 ▲ 网络 返口 	 未设置密码: 再報道置密码:構力:cot 用户设置密码以保护主机并容用。 接口:设备: 全局网络选项 	
无线 交换机 DHCP/DNS 主机名映射 静态路由	接口	
防火墙 网络诊断 4G网络	RELAY_BRIDGE 動位:中枢府 部行動地・013075 面面 肉止 和回 和回 酸(水2・和山市) 第250 (130756) 第250 (130756) 面面 和回 和回	
服务质量(QoS) 高级功能 退出	LAN 新たされた 通ぎ(営行用): 0h 37 75 第 の* のたこの名を言わる35.05 7 日本の 1800: 116.06 (21450) レームの 2822: 53.04 83 (2043) レームの 2822: 53.04 83 (2014) レームの 2822: 53.04 83 (2014)	

图 22 relay 接口

设置完成后等待 10 秒,即完成配置,此时路由器可通过 WiFi 桥接到上级 AP,网络设备可以通过网线插入 LAN 口来获取到上级 AP 分配的网段。

IP 分配:	自动(DHCP)	编辑
DNS 服务器分配:	自动(DHCP)	编辑
链接速度(接收/传输):	100/100 (Mbps)	复制
本地链接 IPv6 地址:	fe80::3242:257f:f2ef:5a1%17	
IPv4 地址:	192.168.1.156	
IPv4 DNS 服务器:	116.228.111.118 (未加密) 180.168.255.18 (未加密)	
制造商:	ASIX	
描述:	ASIX AX88772C USB2.0 to Fast Ethernet Adapter	
驱动程序版本:	3.18.19.1213	
物理地址(MAC):	00-00-01-60-23	

图 23 DHCP 获取参数

3.2.3.WiFi mesh 组网模式

WiFi mesh 组网是一种网络拓扑结构,它由多个 WiFi 节点(AP)组成,这 些节点之间相互连接,形成一个多跳的网络。在这种网络中,每个节点都可以与 其它节点通信,并且可以作为中继站将数据从一个节点转发到另一个节点。这种 网络结构可以覆盖较大的区域,并且可以随着需要添加更多的节点来扩展网络。

如果一级路由也是 9809M,则可以使用更为稳定的 mesh 组网方式.。固件要求: 1.4 以上,固件可以联系卓岚工程师获取。

主路由设置:进入配置网页,菜单栏:网络->无线,选择无线概况里的 radio0, 点击新增。

ZLAN							199 0 *####88238: 10
 ■ 状态 ◆ 系统 	中 未设置密码 尚未设置整码	。请为 root 和户该服整码以保护主机并它用。					
止 网络 第日	* 无线概况						
无斑 交換机		🕿 radio0		MediaTek MT76x8 802.11bgn dala: 11 (2.462 GHz) 88%: 65 Mb/t/6		B15 218 0.8	
DHCP/DNS 主机药限制		🚄 -43 dilm		SSID: ZLAN-D4EEE813F3D4 (HBR: Master BSSID: 04EE58:13F3D3 () MHR: WPA2 PSK (CCMP)		80/8 5442 (59)	
勝る路由 防火環	已连接站	ti.					
网络总制		P828	MAC 地址	181	续号/废库	接收速率/发送速率	
4G网络 商级功能	a	tiks "ZLAN-04EEE813F104" (wland) العالية (wland)	C85EA9X6:1295	allaca.lan (192.168.8.160, fe80::12d8:s45ct8798:1967)	🚄 -43 d8m	72.2 Mbit/s, 20 MHz, MCS 7, Short GI 144.4 Mbit/s, 20 MHz, MCS 15, Short GI	16177
• 進出							ананан • ан ж е
							Powered by ZLAN

图 24 进入新增页面

进入接口配置,选择常规配置。模式选择 802.11s 协议,设置一个 4 位 meshID,同一个 mesh 网络内的所有设备 mesh ID 必须一样,网络选择 LAN,最后点击保存。

设备配置	
常规设置 高级设置	
87.5°	■ 概式 Makter (SSID: OpenWirt
无线网络已启用	
	模式 低語 带完
工作版率	N ~ 9 (2452 Minz) ~ 20 Minz ~
允许使用IEB9 802.11b 連寧	○ 12月1日1日に2010日後年7時回春時日日 602-115 原本で和正規、在使用正規選手が完成用す、使用心理な手が除け使用用、用いた可能が使用 602-115 原本。
最大传输功率	頭心默认 ショー 盗窃功率 未知
	网络他大地时10年。他将起望最平时间带用4月、孤山相中中间将其其地时的电阻在空止通口下。
8口配置 素原設置 天然安全 高级设置	
2日記費 常現設置 天地安全 英雄設置 様式	602.3 Te: ~
第1日記載 第11日記載 第11日日	802.11s v 122
第5日23章 第5日23 第5 第5 第5 第5 第5 第 第5 第 第 第 第 第 第 第 第 第	000.11s ↓ Data bace 20 ↓ cubace to pass Lagrando , wan tata cuara-senarata,
第5日23 第5日23 第5日23 第5日 第5日 第5日 第5日 第5日 第5日 第5日 第5日 第5日 第5日	۵02.11s س ۲۲۲ ۲ ۲۰۰۰ ۲ ۵۸۴۹۸05792-51282/2019.6, Met #7-247827046,
第1月23章 第2月23章 第2月23章 第2月 第2月 第2月 第2月 第2月 第2日 第2日 第2日 第2日 第2日 第2日 第2日 第2日 第2日 第2日	602.115

图 25 mesh 组网配置

然后点击保存与配置, 主路由的 mesh 相关设置即可生效。

					新华 未保存的配置: 19
未设置密码: 尚未设置密码。请为 root 用户设置密码以倾	彩生机并启用。				
于红辉况					
😤 radioù		MediaTek MT76x8 802.11bgn 依證: 11 (2.462 GHz) [連筆: 65 Mbit/s		1943 <u>19</u> 17	
d -43 dBm		SSID: ZLAN-04EEE813F3D4 805; Master BSSID: 04:EE:E8:13F3D3 bb8e: WPA2 PSK (CCMP)		22.75 194 97 1979	
· 6#9		Mesh ID: 1234 昭応: Mesh 地口间 17 个未成用的图成		部用 報酬 89秋	
已连接站点					
Path	MAC Ittiz	2.6L	信号/磁声	接收速率/夜迷速率	
● 主动会 'ZLAN-04EEE813F3	ID4" (wlan0) C&5E:A9:C6:12:95	aliaca.lan (192.168.8.160, fe80::f2d8:d45d:8796:1987)	🚄 -43 dBm	72.2 Mbit/s, 20 MHz, MCS 7, Short Gl 144.4 Mbit/s, 20 MHz, MCS 15, Short Gl	WEFF
					877#### • 877 # @
					Powered by ZLAM

图 26 保存并配置

从路由设置:设置方式跟主路由器基本一致,需要注意的是,从路由和主路 由的 WiFi 的信道需要一致。

设备配置	
ANGLOM ANGLAN 405	IDD:: IDD:: <td< th=""></td<>
无线网络已启用	50
工作版串	#BLC 信道 再発 N ~ 9 (2452 Mhu) ~ 20 MHz ~
允许使用归的 802.11b 遗率	口 过时或打破化化的必编可能需要回到 602.11b 建本于规定联、在把用起出爆制的原因下、依重占用双单可能会回用操作、建议开可能下把用 602.11b 建本,
最大传输功率	認知意义: マー・ 当前的本: 20 dbm moleSch29510年、 の回転要求が使用時に、 Sourdepartieの再応知りません の目的本: 20 dbm moleSch29510年、 の回転要求が使用時に、 Sourdepartieの再応知りません の目前にな の目前に の目前 の目前に の目前に の目前に の目前に の目前に の目前に
按口 計算 常規 02 元 後安全 高级 02 重	
	802.11s ~
Mesh ID	1234
网络	
	H.C. BOD

图 27 从路由 mesh 设置

同时从路由还需要对接口进行设置,点击菜单栏:网络->接口,点击 LAN 接口的编辑按钮,将从路由的 IP 地址设置成和主路由相同的网段,再设置网关 跟主路由的 IP 地址一致。

N				
101000	WIGHOW .	Phyl/1810-W		
	10 10 00 00	BJ/ CORDINA	状态	び 设备: br-lan
				通行时间: Oh 12m 10s MAC: 04EEE8:1C7F0C 接敏: 732.67 KB (5799 数据包) 发送: 2.76 MB (2942 数据包) IPv4: 192.168.8.2/24
			协议	静态地址
			设备	₿ br-lan
		开机	自动运行	
			IPv4 地址	192.168.8.2
		IPv4	子网掩码 2	55.255.255.0
			Pv4 网关	192.168.8.1
		IPv4	广播地址	192.168.8.255
			Pv6 tSt	添加 IPv6 18社
			IPv6 网关	
		IPv6	路由前缀	
			9	補到此设备的公共前提,用以分发到客户

图 28 从路由常规设置

副路由同时还需要关闭 DHCP 服务器。

常规设置	高级设置	IPv6 设置		
			忽略此接口	✓ 不在此接口提供 <u>DHCP</u> 服务。
			启动	100
				网络地址的起始分配基址。
			客户数	150
				最大地址分配数量。
			租期	12h
				租约地址的有效期,最短 2 分钟 (2m)。

图 29 从路由忽略 DHCP

3.2.4.WiFi 漫游模式

无线漫游,是指 STA(Station,无线工作站)在移动到两个 AP 覆盖范围的 临界区域时,STA 与新的 AP 进行关联并与原有 AP 断开关联,且在此过程中保 持不间断的网络连接。简单来说,无线漫游就是指 STA 在不同的 AP 覆盖范围之 间移动,且保持用户业务不中断的行为。

无线漫游技术的作用是解决在关联关系切换时保持用户业务不中断的问题,

并将切换丢包降到最低,保障用户移动时业务体验平稳、流畅。值得注意的是 STA(Station,无线工作站)也得支持无线漫游功能才可以实现不间断的网络连 接。

进入配置网页,菜单栏:网络->无线,选择无线概况里无线模式为 Master 的 AP 热点,点击编辑。

ZLAN						Rist					
 秋志 〇 系统 	×	た2回版作: 用泉记服装制、25 mot 用小位置意知记録护主机开启用。									
止 网络 接口	×)	无线概况									
无线 交换机		🐨 radio0	MediaTek MT7 依譜: 13 (2.472 GHz)	5x8 802.11bgn 2019: 86.7 Mbit/s		HEAST COMPANY AND AND A					
DHCP/DNS 主机名映射		dBm	SSID: ZLAN-MY BSSID: 06:EE:E8:13F2D3	BERC: Master JBBB: WPA2 PSK (CCMP)	2/0 6/0						
静态路由 防火墙		d -25 d8m	Mesh ID: 1234 8 855ID: 04/2128:133	Batt: Mesh Point F3:D3 MRM: None		1200) 55.51 (699)					
网络诊断 4G网络		已连接站点									
高级功能	2	20885	MAC IB12	24	结芍/巖 声	迪牧进平/发送速平					
3 退出		Mesh Point *1234* (wan0)	04/EEE8:1C7E-08	2	al -25 dBm	72.2 Mbitys, 20 MHz, MCS 7, Short GI 130.0 Mbitys, 20 MHz, MCS 15					
						(\$P\$开放用) * (\$P\$					

图 30 编辑 AP 热点

点击下方的接口配置选择无线安全一栏。第一步点击接口配置里的常规设置, 首先需要将所有需要设置漫游功能 9809M 的 ESSID(即 AP 的名称)例如下图中的 9808M 的 ESSID 被设置为 ZLAN-MY,而密码就是默认的 666666666(在无线安全 栏里可以修改)。

接口配置

常规设置	无线安全	MAC 过滤	高级设置	
			模式	接入点 AP ~
			ESSID	ZLAN-MY
			网络	
		ß	意藏 <u>ESSID</u>	这样相似到此元法接口的网络,或者填与创建仁未新建网络。
		W	/MM 模式	✔ 如果禁用 Wi-Fi 多媒体(WMM) 模式 QoS,则客户端的速率可能限制为 802.11a/802.11g。

图 31 修改 ESSID 的一致性

接口配置				
常规设置	无线安全	MAC 过滤	高级设置	
			加密	WPA2-PSK (强安全性) v
			算法	自动~
			密钥	······
		802.11	r 快速切换	☑ 启用属于同一移动城接入点之间的快速患游
			NAS ID	
			移动域	用于两种不同的用途:RADIUS NAS ID 和 802.11r R0KH-ID,通常的 WPA(2)-PSK 不需要。 1111 4 字符的十六进制 ID
		重关理	关截止时间	20000 时间单位 (TUs / 1.024ms) [1000-65535]
			FT 协议	FT over the Air ~
		本地	生成 PMK	♥ 使用 PSK 时,可以自动生成 PMK,因此以下 R0/R1 密钥选项不生效。若要使用 R0 和 R1 密钥则禁用此选项。

图 32 设置 802.11r 快速切换

3.2.5.有线模式

有线模式,即路由器通过 WAN 口连接外网。

第一步:首先把 9809M 的 WAN 口通过网线连接到上一级路由器或者光猫的 网口上。

WAN 🗆	

图 33 WAN 口示意图

第二步:点击左侧菜单栏:网络——>4G网络——>4G设置:把WAN口模式设置为有线优先模式(已经是则无需执行这一步)并点击右下角的保存并设置。

	ZLAN							
# 状态	ž	>	未设置密码	! B. 请为 ror	1 田白设置家	福以保护主机并意用。		
〇 系统	č	>	Post de la de la		CHICK CHICK	and a second the second		
▲ 网络	š	*	4G状态	4G设置				
接口								
无线	ett.		4G网络配	置				
DHC	P/DNS					WAN口模式:	有线优先模式	v
主机	名映射					网络伊生病-	Automatic	
静态	路由					MIRTINGTON:	Automatic	
网络	na 诊断					APN接入点:		
4G[0	网络					APN认证:	none	~
QoS								
高级	动能	>				APN用户名:		
📦 退出	1					APN密码:		

图 34 有线优先模式

设置完成后等待 10 秒,即完成配置,此时路由器可通过 WAN 口网线接入外 网,您的设备通过有线或者 WiFi 连接上路由器后即可上网。

从网络-->接口栏可以看出,WAN 接口默认是运行的 DHCP 客户端协议。 9809M 会自动从上级网口的 DHCP 服务器那获取 IP 地址。从 IPv4 协议上看, 9809M 获取到的是上级分配的 192.168.1.92 网段。而 9809M 设备本身的 IP 则是 192.168.8 网段(默认为 192.168.8.1 而下图里的 LAN 口 IP 已经被改成 8.2。)

• +F.M.	未设置密码		
0 系统	尚未设置密码、请为 root 用户设置密码以保护主机开启用。		
▲ 网络 ~	接口 设备 全期网络违项		
接口	- 接口		
光気 交換机 DHCP/DNS 主机名貌射 静态路由	LAN がご言葉(会) とr-lan	Broke Broke Bill/Biller 0.111 Bill/Biller 0.111 Biller 0.111	80 94 50 50
防火捕 网络诊断 4G网络	Wate Et atto2	19402 (2014) 70-97-97-93 10	80 00 00
● iB出	WZANG ET eth0.2	1890年 DHCPve 第219月 MAG204EE8113F3D5 1890年3522 ME (88315 1895年3) 複選由 110.11 MB (112947 約3時石3)	857 Bid 458 882
	WARN 4.6 25 uado	(#02); DUCP ANYNY (#02); DUCP STATE MAAC 145:0317-0310-135 (#04:41,37); ANN 04,0007 (#02); RUC 4:19 MII (273-55 (\$26)); RUC 4:19 CARL (\$25); SERED (#14-15); CARL (\$10); DUC24	86 0.1 56
	WAN 445. V6 # usb0		96 95 90
	161an061021		
			6449-91-92,93 - 6449- <mark>580</mark> 0

图 35 WAN 口协议

3.2.6.4G 模式

4G模式,即路由器通过插入4GSIM卡来接入外网。

4G模式支持 APN(接入点名称)。APN 接入点需要填写 APN 名称,认证 方式以及用户名和密码按照 APN 提供商的要求进行填写。

第一步:插入 SIM 卡,接好 4G 天线。

第二步:点击左侧菜单栏:网络--->4G网络--->4G设置:把WAN口模

式设置为 4G 优先模式: (已经是则无需执行这一步)并点击右下角的保存并设置。

	ZLAN									
	伏态	>	未设置密码! 尚未设置密码。	请为 root	用户设置密码以保护主机并启用					
	网络 登口	*	4G状态	4G设置						
1	无线 交换机		4G网络配置	t (
1	DHCP/DNS 主机名映射				WAN口模式:	4G优先模式	v			
1	静态略由				网络优先级:	Automatic	~			
1	の火焔 网络診断				APN接入点:					
1	4G网络 服务质量(QoS)	-			APN认证:	none	~			
0	高级功能	>			APN用户名:			_		
	退出				APN密码:			1		
										保存并应用 保存 <mark>复位</mark>
										Powered by ZLAN

图 36 4G 优先模式

等待路由器蓝灯闪烁,再等待一分钟即可完成设置(无法联网则等待一分钟 再看看,还是不行请尝试重启路由器)。完成后路由器即可通过 4G 接入外网, 您的设备通过 WiFi 或者有线接入路由器后即可上网。

3.3. 交换机 VLAN

9809M 上的网络端口可以组合成多个 VLAN,其中的计算机可以直接相互通信。VLAN 也常用于分割不同网段。通常是默认一条上行端口连接运营商,其余端口用于本地网络。

如下图所示,9809M的4个交换机口默认处于同一个VLAN下,即LAN1-4 都属于VLANID1。而连接运营商的WAN端口属于VLANID2。



图 37 默认 VLAN 模式

如下图,我们将 LAN1,LAN3 划分到同一个 VLAN 下即 ID1。将 LAN2,4 划 分到同一个 VLAN 下即 ID3。首先需要将 ID1 的 LAN2,4 的未标记改为关闭。同 时 ID3 的 VLAN 需要将 CPU(eth0)设置为已标记,LAN2,4 设置为未标记。最后 点击保存并应用。

交换机 "switch0" (rt305x-esw)														
启用 VLAN 🕑														
*switch0" 上的 VLAN (rt305x-esw)														
VLAN ID	描述	CPU (eth0)		LAN 1		LAN 2		LAN 3		LAN 4		WAN		
编口状态:		》) 1000baseT 全双工) 100baseT 全双工		未连接		■ 未连接		▶ 未连接		100baseT 全双工		
1		BARC	~	未标记	~	×	~	未明己	~	×	×	×	~	1003
2		已病已	×	×	~	×	×	×	~	×	~	末标记	~	803
3		已編記	~	×	~	制制	~	×	~	末版记	~	×	~	865
18th VLAN														
												保存开放	m •	6kii \$60

图 38 添加 VLAN ID3

下一步我们要进行接口的设置,点击网络-->接口。点击新建按钮来进行接口的创建,名称任意编辑如 VLAN1,协议选择静态地址,设备选择交换机 VLAN"eth0.1",即 VLAN ID1。

深圳新聞口			
名称	VLANI		
协议	静态地址		
设备	📰 eth0.1 🔹		
	翌 以太网交换机: "eth0"		
	ஊ 交换机 VLAN: "eth0.1"		Read And And And And And And And And And An
	ஊ 交换机 VLAN: "eth0.2" (wan, wan6)		
	些 交换机 VLAN: "eth0.3"	Million Chillin 東京県	
	● 无线网络: Master *ZLAN+04EEE81C7E0C* (lan)	Bititities on as a second se	
#10.2	/////////////////////////////////////	1 Miles 9.87 Mile (41700 Miles) Walk 204 Mile (12642 Milles) IPv4 192-105.1.166/24	

图 39 添加接口

IP 地址设置为你想分配给 VLAN1 下网口设备的网段的 IP 地址,例如你想分配给网络设备的 IP 为 192.168.9.xxx 网段。192.168.9.1。

常规设置高级设置	防火墙设置	DHCP 服务器		
		状态	27 设备: eth0.1 MAC: 04:EE:8:1C:7E:0C 接続: 2.34 MB (13379 数据句) 发送: 7.09 MB (12058 数据句)	
		协议	静态地址	~
		设备	2 eth0.1	
	开机	自动运行	2	
		Pv4 1851	192.168.9.1	
	IPv4	子网掩码	255.255.255.0	•
	1	Pv4 网关	192.168.1.1 (wan)	
	IPv4	广播地址	192.168.9.255	
	1	Pv6 地址	演加 IPv6 地址…	+
		Pv6 网关		
	IPv6	路由前缀		
		5	日配到此设备的公共前提,用以分发到客	P\$8.

图 40 接口常规配置

接口还需要配置防火墙,创建/分配防火墙设置的时候,选择自定义,自定 义1个防火墙区域 VLAN1,然后按回车键确定。

接口 » VLAN1		
常規设置 高级设置 防火编设置 DHCP 服务	2	
创建/分配防火墙区域	VLAN1 VLAN1:	
	VLAN2 VLAN2:	或者填写创建一个新的区域,并将当前接口与之体立关联。
	lan (空)	关闭 保存
	wan wan: ﷺ wan6: ﷺ wan_4g: wan_4g_v6:	
	[自定义	

图 41 防火墙配置

如果需要 DHCP 服务器功能的话,还需要配置 DHCP 服务器,再点击保存 后返回上一页后点击保存并应用。

规设置 高级设置 防火擒设置 DHCP 服务器	
本接口未配置 DHCP 影务器 PEE DHCP 影务器	

图 42 DHCP 服务器配置

VLAN2 设置方式跟 VLAN1 一致,也是新建接口 VLAN2,选择设备交换机 VLAN:eth0.3。Ip 地址设置 192.168.10.1。防火墙区域参考上述 VLAN1,也是自定 义一个区域。同时开启一个 DHCP 服务器功能。

常规设置	高级设置	防火墙设置	DHCP 服务器	5	
			状态	2015年10月11日11日11日11日11日111日111日111日111日111日11	
			协议	静态地址	~
			设备	2 eth0.3	Ŧ
		开机	自动运行	2	
		1	Pv4 地址	192.168.10.1	
	IPv4 子网墙码 IPv4 网关			255.255.255.0	¥
				192.168.1.1 (wan)	
		IPv4	广播地址	192.168.10.255	
		,	Pv6 地址	添加 IPv6 地址 +	+
		I	Pv6 网关		
		IPv6	路由前缀		
				分配到此设备的公共前缀,用以分发到客户端。	ti Tito a

图 43 VLAN2 参数配置

同时将之前默认的接口 LAN 口可以删除(需要 WiFi 功能的勿删)。只留下 VLAN1,VLAN2,WAN 接口等。最后接口概览如下图所示。

ZLAN	未设置密码! 尚未设置密码,请为 root 用户设置密码以保护主机	H@#.	
 状态 系统 	接口 设备 全局网络选项 接口		
▲ 网络 接口 无机 交换机	VLANS 22 ethd.1		30 91 66 70
DHCP/DNS 主机名映射 静态路由 取火油	VLAN2 2011 eth0.3	(b)(2): (B)(5:50)(4) (B)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)(2)	R0 92 50 00
网络诊断 4G网络	WAN	後日で 後日で 地合して 他合して 他合して して のの して のの して のの して のの 他合して のの 地合して のの 地合して のの 地合して のの 地合して のの 地合して のの 地合して のの のの 地合して のの のの して のの のの の 地合して のの のの のの の して のの のの のの して のの のの のの して のの のの のの して のの のの のの して のの のの のの の して のの のの のの のの の のの の のの の の	20 92 SH 10
3 退出	WANG gen ethil2	18082: DHCPv6 第1戸編 MAC: 945E581:72F-00 18082: 56:45 MB (155006) 総営部() 38288: 6:07 MB (168008 総営部()	20 8± 56 80
	WAN 4G	1960年20日4日7年第四年編 勝時後の10月10日 (1973年1月) 第31月1日 (1974年1月) 編31月1日 (1974年1月) 編31月1日 (1974年1月)	
	WAN 4G V6	1983年1月1日 1989年 - 1987年 1987年 - 1987年 1987年 - 1987年 1987年 - 1987年 1987年 - 1987年 1987 1987 1987 1987 1987 1987 1987 1987	80 (62) (60)
			62477.553.00 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

图 44 VLAN 接口概率

将电脑的网口接到VLAN1的LAN1,3口时,电脑自动获取到的IP为192.168.9 网段。而接到VLAN2的LAN2,4口时,自动获取到的IP为192.168.10 网段。同时防火墙参数的参考设置如下图。

御 🕑										
8										
据 接受		~								
線 接受										
发拒绝		~								
载 🗌	ob Inviv All	T O IP								
48.7.87740	to spint rea	1 22 82								
p	×域 → 转发		Х	、站数据	出站数据	转发	1	IP 动态伪装		
	×112 → 953 ⇒	REJECT	۸ ((((((ABRAIR ~	出站数据 注册 ~	杨发	÷	IP 动态伪装	=	9950
	⇒ ×	REJECT wan	۸ ۱۹۹۹ ۱۹۹۹		出始開日 始年 〜 始年 〜	168	~	IP 动态伪装	=	9260
	× 453	wan			出版数	168	•	IP 动态伪装		
	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 1955 2 1955	22 接受 接受 成 和地 本 本 天 安 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	22 1825	22 建築 22 総築 23 総築 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		 ま交 ・ ・ ・	 ま交 ・ ・ ・	■ 読史 ■ 読史 文 和地 ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	

图 45 VLAN 防火墙

3.4. 主机名映射

9809M 可以通过 IP 地址进行内网的主机名映射,对于局域网内的多台主机, 主机名映射后便于管理和访问。

进入 WEB 后,依次点击网络-->主机名映射。选择新增。

		*#000EE.1
水道置意明: 尚未道置影明、協力 root 用中道置影明に成計主机并成用。		
主机名映射		
主机/域名列表		
268		19 地址
**		
		Powered by ZLAN
	米道爾德明	米道爾福明

图 46 新增主机名映射

例如下图主机名填写 www.zl123.com, IP 地址选择局域网内的设备 IP 地址。 配置完毕后点击保存后返回前一页后再点击保存并应用。

王机名纳财	
主机结	www.zl123.com
IP 地址	• 192.168.8.181 (www.zl123.com)

图 47 编辑主机名

最后再打开卓岚网口调试助手,一个为 tcp 服务器模式, ip 为 192.168.9.181。 监听 1111 端口。另一个设置为 tcp 客户端模式,目的 ip 和端口设置为 www.zl123.com:1111。这时候将指向 192.168.9.181:1111。



图 48 tcp 测试

3.5. 静态路由

路由指定通过哪个接口和网关可以到达某个主机或网络。

ZLAN9809M 支持手动配置路由信息,从而让网络设备访问目标地址时,可以将数据从指定的网关发送出去。静态路由一般只适合用于小型且稳定的网络。

1 状态 >	未设置密码!											
承统	尚未设置密码。 请为 root 用	A SUZEN, 2) HOT RPUTERURPERAD.										
4 M/S *	路由表											
接口		80.0.4%										
无线	路由国际通过哪个体口和同关于	路击地能通过带个地口和同关节以及住法常个主机或网络,										
交换机	静态 IPv4 路由 静态 IF	▶ 四 Pv4 開始 株式 [Pv6 指由										
DHCP/DNS												
主机名映射	副心 IPV4 昭田											
静态路由	IRC3	然用	E145	1914 子同纯铅	JPy4 同关	\$66B	On-Link Btits					
防火墙					向无任何配置							
网络诊断	-											
4G网络	2112											
高级功能												
 選出 							6K107162/11 • 6747 1142					
							Powered by ZLAN					

图 49 新增静态路由

点击新增后,按照需要的路由功能进行配置,配置完毕点击保存后返回之前页面进行保 存并应用。

接口:数据从该接口发送出去可到达目标网络。

目标:指定的主机的 IP 地址。

IPv4 子网掩码:子网掩码。

IPv4 网关: 9809M 到达目标网络的下一跳地址。

指由表		
常現设置高级设置		
接口	lan: 8ª	
禁用	学用此路由	
目标		
	主机论或网络	
IPv4 子阿掩码	255.255.255.255	
	如果对象是一个网络	
IP.v4 网关		
		关键 040

图 50 静态路由设置

3.6. 端口转发

E.

端口转发允许互联网上的远程计算机连接到内部网络中的特定计算机或服务。当局域网内 IP 不够分配的时候,9809M 通过端口转发功能可以将多个 IP 映射成 1 个 IP, 节约 IP 资源。

首先第一步需要将 9809M 的防火墙转发打开,这样子才能将网络进行双向 打通,选择网络->防火墙,点击常规设置,将设置改成下图所示,点击保存并应 用。

常规设置					
启用 SYN-flood 防御					
丢弃无效数据包					
入站数据	接受	v			
出站数据	接受	v			
转发	接受	~			
路由/NAT 分載 实验特性,与 Qo5/SQM 不完全兼否。 软件流量分载	□ 基于软件的 路由/NAT 分数				
区域					
区域 → 转发	入站数据	出站数据	转发	IP 动态伪装	
lan ⇒ wa	n 接受	* 接受 *	接受	· 0	
wan ⇒ la	接受	× 接受 →	接受	~ 🛛	

图 51 关闭防火墙

山 网络 × 端口转发 常规设置 通信规则 NAT 规则 自定义规则 接口 无线 防火墙 - 端口转发 交换机 端口转发允许互联网上的远程计算机连接到内部网络中的特定计算机或服务。 DHCP/DNS 主机名映射 静态路由 端口转发 防火墙 名称 网络诊断 4G网络 新增

再点击端口转发,选择新增,可以进行端口转发规则的编辑。

图 52 新增端口转发规则

首先编辑名称,名称任意设置,例如需要访问的内部设备的 IP 和端口,协 议的话按自己的需求进行选择,源区域选择 WAN 口所属的区域,外部端口选择 外部需要访问的端口,目的区域选择 lan 所在的区域。内部 IP 地址选择被转发 的网络设备的 IP,内部端口选择被转发设备的实际的端口。外部和内部端口可 以相同,最后再点击保存后返回前一页的时候也需要点击保存并应用。

助大場 - 端目結況 - 未命名結況	
常現设置 高级设置	
名称	192.168.8.100.5001
Xiat	TCP UDP ICMP +
源区域	wan ware 20 wants 20 wants 20 want dg uts 20 want dg uts 20 w
外部端口	5001
目标区域	lan lan lan b
内部 IP 地址	192.168.8.199 (68:DA:73:A4:CA:64) *
	重定为它是约入达角墨号网络它的内部主机
内部端口	5001
	第239年123月23月人名达德德里尔希达法尔的第三

图 53 端口转发规则的设置

接下来设置 WAN 口,9809M 默认 WAN 口的协议为 DHCP 客户端协议,这样 IP 不能固定下来,所以需要将 WAN 口的协议修改为静态协议。选择网络-->接口,选择 WAN 口,点击编辑按钮。

WAN	协议: DHCP 衛戶調 运行問題: Oh 11m 4s			_	
22	MAC: 04:EE:8:1C:7E:00	重启	停止	编辑	删除
eth0.2	授政: 2.05 WW (1100 900倍3) 发送: 403.07 KB (2269 数据位)				
	IPV4: 192.168.1,186/24				

图 54 编辑按钮

点击常规设置,协议选择为静态地址,IPv4 地址填写上级网络同一网段的 IP, 注意不要跟上级网络里的其他 IP 相同导致冲突。如下图所示,最后也是点击保 存返回上一页后点击保存并应用使配置生效。

誰□ > WAN			
常规设置 高级设置 防火壕设置 DHG	₽ 服务器		
t	5 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
訪	X 静态地址	~	
12	≝ ≝ eth0.2	τ.	
开机自动运	5 🛛		
IPv4 地	止 192.168.1.186		
IPv4 子网擁	商 255.255.255.0	•	
(Pv4 @	€ 192.168.1.1 (wan)		
IPv4 广播地	业 192.168.1.255		
IPv6 地	业 添加 IPv6 地址 +		
IPv6 詞	ž		
IPv6 路由前	10		
	分配到此设备的公共前提,用以分发到客户端。		

图 55 WAN 口配置静态 IP

最后打开 TCP/UDP 网口调试助手 sockettest, 左边的调试助手设置为客户端 模式,目的 IP 指向 9809M 的 WAN 口 IP (即上图设置的 192.168.1.186),目的 端口 5001(即之前设置的外部端口)。右边的调试助手所在的网口设备的 IP 为 192.168.8.189(即之前设置的内部 IP 地址)。工作模式为 TCP 服务器模式,本 地端口 5001(即之前设置的内部端口),如下图所示建立 TCP 链接后,可以互 相发生数据。

与卓岚TCP&UDP调试工具-ZLAN专	业的串口联网方案提供商-http://	↓ 卓岚TCP&UDP调试工具-ZLAN专	业的串口联网方案提供商-http://www.zlmcu.com —	
通信设置	接收信息 接收缓冲大小: 1		接收信息 接收缓冲大小: 10000 字节	
工作模式: TCP客户端 ▼	ZLAN9809MZLAN9809MZLAN9809M	工作模式: TCP服务器 ▼	ZLAN9809MZLAN9809M	
本地端口: 0 0表示任意		本地端口: 5001 0表示任意		
WDP目的IP/端口随对方变化 厂		WDP目的IP/端口随对方变化 厂		
目的IP: 192.168.1.186		目的IP: 192.168.1.215		
目的端口: 5001		目的端口: 4196		
所在组播组: 230.90.76.1		CC++4040240, 230, 90, 76, 1		
		<u>所1±3日馏3日</u> : 1200.000.100.11		
		关闭		~
接收区设置	发送信息(ctrl+Enter输入回车	接收区设置	发送信息(ctrl+Enter输入回车(0x0d,0x0a); \r输入0x0d,\n输入0x0a)	
□ 十六进制接收 □ 洪琛按照立件/值止按照	ZLAN9809M	□ 十六进制接收	ZLAN9809M	反因
10 及拝授収入庁/停止放火 凄险窓口		□ 选择接收文件/停止接收		停止
	据生 广 学词报生			语空信自
发送区设置		发送区设置	报告 「 关闭报告	HI16/65
□ 十六进制发送(格式01 02)	14:10:28.465 :ICP socket IC.	□ 十六进制发送(格式01 02)	14:10:28.470 :TCP rov from socket 192.168.1.193:51402	
□ 每隔 1000 全秒友法	14:10:28.444 :TCP socket T	□ 每隔 1000 毫秒发送	14:10:28.314 :TCP rov from socket 192.168.1.193:51402	
□ 收到任何数据后启动发送	14:10:28.309 :TCP socket TC	□ 收到任何数据后启动发送	14:10:27 276 :TCP socket 192 168 1 193:51402 Send OK!	1
发送接收方式: 信息模式 ▼	14:10:28.285 :TCP socket T	发送接收方式: 信息模式 🔻		
修改发送文件名		修改发送文件名	14.10.27.124 .107 SOCKET 192.106.1.193:51402 Send UK!	
本地IP: 192.168.8.199 高级设	置 TXD字节: 27 RXI	本地IP: 192.168.8.199 高级语	2 27 BXD字节: 27 BXD字节: 27 接收数据次数: 0	重新计数

图 56 TCP 通讯

4. 设备管理

4.1. 设置路由器登录密码

点击左侧侧边栏:系统——>管理权——>路由器密码,输入您要设置的密码, 之后点击保存,即可更改路由器密码。默认路由器是没有密码的,建议自行设置 路由器密码。



图 57 修改登录密码

4.2. 设置路由器页面语言

左侧菜单栏点击:系统——>系统,再点击语言和界面,可以选择语言页面 为英语,点击保存并应用进行生效。

ZLAN			NU DT
		系统	
1 状态	>		
 系统 	~	此外配置设备的基础信息,如主机名称或即位。	
系统		忍兹屬性	
管理权		7. Volumi Li	
软件包		常規設置 日志 参河间边 語言加界面	
启动项		语言 English ×	
计划任务			
LED 配置		主题 Argon ~	
备份/升级			
重启			
击 网络	-	6 4件并应用 • 5 47	复位
● 高级功能	-	Powere	d by ZLAN
		图 50 沿罢违言	
		1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	

4.3. 设置设备的 WiFi 参数

ZLAN					
态 >	未设置应码! 尚未设置应码、通为 root 用户设置应码以保护力	en#em.			
5 ~	无线概况				
R N/U	🕿 radio0	MediaTek MT76x 個譜: 6 (2.437 GHz)	8 802.11bgn 遺事: 65 Mbit/s		Rok Elli Avia
CP/DNS L名映射	dBm	SSID: ZLAN-04EEE8153 BSSID: 06:EE:8:15:36:96 10	697 優式: Master 图: WPA2 PSK (CCMP)		SAFE SCALL 4232
5路由 (墙	di -52 dBm	SSID: ZLAN-2001H BSSID: 04/EE/8/15/36/96 10	根式: Client 胞: WPA2 PSK (CCMP)		61.76 Silii 2001
A18466 网络	已连接站点				
6质量(QoS)	Pitta	MAC 地址	主机	信号/暖声	接收速率/股送速率
及功能 > 出	豐 客户線 "ZLAN-2001H" (wian0)	A2:C8:94:70:6A:5D	7	📶 -52 dBm	65.0 Mbit/s, 20 MHz, MCS 6, Short GI 52.0 Mbit/s, 20 MHz, MCS 5
					保存并成用 • 保存

左侧菜单栏点击:网络——>无线,选择您要编辑的WiFi,点击编辑按钮:

图 59 WiFi 参数

在打开的页面中, ESSID 即为 WiFi 名称, 可以在此对 WiFi 名称进行修改:

接口配置			
常规设置无	线安全 MAC 过滤	高级设置	
		模式	緩入治 AP v
		ESSID	ZLAN-04EEE8153697
		网络	lanc 8 ^p +
			泡星和国际到此无关地自己的网络。 应用"道军"应该推广来新社的问题。
		隐藏 <u>ESSID</u>	2: ESSID MINNERSON, (K-PERPERTAINED AND APPENDENT MOTION MARK).
		WMM 模式	C SUBSTREWS FR SERVER (VMAMM) HERE QOS, REENSINGERENTIERREN 602.114/802.11g,
			2018 6 2/2

图 60 修改 WiFi 名称

常规设置	无线安全	MAC 过滤	高级设置	
			加密	WPA2-PSK/WPA3-SAE Mixed Mode (强安全性) V
			密钥	66666666
		802.11r	快速切换	启用属于同一移动域接入点之间的快速漫游
		802.11w @	管理帧保护	可选
				注意:有些无线驱动程序不完全支持 802.11w。例如:mwlwifi 可能会有一些问题
		802.11w	最大超时	1000
				802.11w 关联 SA 查询最大超时

点击无线安全按钮即可在此对 WiFi 密码以及加密方式进行修改:

图 61 修改加密方式、密码

设置完成后,点击右下角保存即可。

4.4. 路由器 IP 更改

打开左侧菜单栏:网络——>接口:点击LAN下的编辑按钮。 接口 设备 全局网络选项 ZLAN 接口 ₩ 状态 RELAY 4:EE:E8:15:36:96 MB (100361 数) 〇 系统 服店 停止 编辑 **制味** 👷 wlan0 861 数据 击 网络 接口 无线 MLAR (Prat. Sing) MIRA 양 (문왕) br-lan 交换机 DHCP/DNS 主机名映射 11.67 (F)1. (S)13 (B)14 h0.2 静态路由 防火墙 网络诊断 eth0.2 4G网络 0 B (0 数据包 服务质量(QoS) WAN 4G ● 高级功能 18.8 停止 \$9.51 ###X usb0 ● 退出 WAN 4G V6 王章 停止 编辑 删除 usb0 WWAN 协议: DHCP 客户端 错误: 网络设备不存在 》 不存在

图 62 编辑 LAN 参数

即可对路由器本身的 IP 等属性进行修改,完成后点击右下角保存。

秋态	状态	8 ³⁵ 设备: br-lan 道行野時: 0h 2m 21s MAC: 04:EE:E8:15:36:97 接號: 359.38 KB (2560 数据包) 装號: 1.86 MB (1846 数据包) IPv4: 192.168.2.1/24			
▶ 系统	协议	静态地址	~		
· 网络	设备	ĕ [#] br-lan	*		
天线	开机自动运行				
DHCF	IPv4 地址	192.168.2.1			
主心(A 前)法(A	IPv4 子网掩码	255.255.255.0			
新生活	IPv4 网关				
4G(0)	IPv4 广播地址	192.168.2.255			
a	IPv6 地址	添加 IPv6 地址	+		
調出	IPv6 网关				
	IPv6 路由前缀				
		A semillar second to the same	Arr 17 - 2024		

图 63 保存 LAN 参数

然后再点击右下角保存并应用:(如失败可尝试强制应用,建议使用强制应用)。

ZLAN 動 状态 >	blub DHCP 窓戸信 Iff7時度に h 38m 38s Iff7時度に h 38m 38s Wan0 Wan0 Wan0 Uter 102 (1995) Uter 102 (1995)	1881 (Feb. 5191) 1886
 ◆ 系统 ▲ 网络 ◆ 提口 	LAN 損税に、見可必能 総合目的 第2行時間(100 f 55 n 76 MAC:04EE81536.97 損税に203.186 (6345 48) br-lan 夏夏湯と203.186 (6354 88) BP4:152.1635 48) 日本	11.60 (92)£ 5011 1000
无线 交换机 DHCP/DNS	WAN 物保: DHCP 客户端 禁二 MAC: 04CF 81536 98 使物: 0 8 (0 级时日) 建筑日 (1 级时日) e+0.2 就说: 272.45 K8 (819 数)(30)	RC (HL SHI DD
主机名映射 静态路由 防火墙	WAN6 物2: 0HCP-6 客户端 第二 MAC:04EE8135696 第二 酸蛇 0.6 (0 按照的) eth0.2 发展: 272.45 K8 (819 数据的)	81.6 (9)£ 5111 (80)
网络诊断 4G网络 服务质量(QoS)	WAN 4G 物況 0HCP 指示端 通う時期の 10 m3 28 MACE 4AD 770 8F76A3 構成: 182 X6 163 48 (358 30 100 100 100 100 100 100 100 100 100	
 脅 高级功能 > → → ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ <lp>■ </lp> <lp>■</lp>	WAN 4G V6 請次の中にから第日間 通知 MRT時間にから 3m 45s MRT時間にから 3m 45s MRT時間になる Unb0 第2015 (56 45 45 45 15 10 10 10 17 14 35 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	18.66 (Pair 5511) 1986
	WWAN 協定:DHCP 第户項 点 構成:DHCP 第户項 不存在 構成:DHCP 第户項	11.6 (1).2 5.111 (100)
	Kansuki.	947-1190M • 1007
		保存并应用 强制应用 Powered by ZLAN

图 64 保存应用

等待约 30s 后直接输入刚刚设置的 IP 地址来访问路由器配置界面。

4.5. 路由器固件升级/刷写

通过刷写路由器固件,您可以获得关于 9809M 路由器最新的功能和更为稳定的性能。打开左侧菜单栏:系统——>备份/升级:

ZLAN					
状态 >	內法是國內社 與未设置當時。请为 root 用户设置意识以保护主机并应用。				
◆ 系统 ~	刷写操作				
管理权	股作				
启动项	备份				
计划任务	点击"生成备份"下载当前配置文件的 tar 存档。				
LED 配置	下载备份 生成备份				
备份/升级 重启					
小 网络 >	恢复				
✿ 高级功能	上传备份存档以你复取温,要将圆件你复到明治统态,请单击"执行重置"(仅 squashfs 棺式的圆件有效)。				
	恢复到出厂设置 Apple 方面面				
	恢复起國 上终备份—				
	自定义文件(征书、脚本)会保留在原绕上,若无需保留。请先执行依集出厂设置。				
	刷写新的固件				
	从这里上传一个 sysupgrade 兼容機像以更新正在进行的图件,				
	ikes artson-				
	Powered by ZLAN				

图 65 备份/升级

点击刷写固件按钮,在打开的页面中点击浏览选择您电脑中的固件:

正在上传文件		
请选择要上传的文件。		_
浏览	取消	上传



之后点击上传,会提示等待刷写固件,约5分钟后刷写完成,此时您需要重新刷新一下 web 界面,即可完成刷写固件操作。

止仕上传又忤		
■ 名称: 9809M_V1.2.bin ■ 大小: 5.75 MB		
浏览	取消	上传

图 67 上传固件

1

如果升级后不需要保存原有的设置,那么需要取消默认勾选的配置保留功能。 如下图所示。

刷写固件?	
刷写镜像已上传。下面是列出的校验和及文件大小,将它们与原始文 完整性。 单击下面的"继续"开始刷写。	件进行比较以确保数据
 大小: 6.50 MB MD5: f0a86cc8a1e3cd12feb6894fb6138782 SHA256: 9656d45dc1a6dcbd2f9fd68686b8e588729990676484cdb5- 	48ac50423922227b
✔ 保持设置并保留当前配置	
不备份与 /ROM 目录下文件相同的文件	
將当前安裝的包列表备份在 /ETC/BACKUP/INSTALLED_PACKAGES.	тхт
	取消继续



4.6. 恢复出厂设置

¢	系统	~	操作 配置
	系统		备份
	管理权		
	软件包		点击"生成备份"卜载当朋谊置又件的 tar 存档。
	启动项		下载备份 生成备份
	计划任务		
	LED 配置		恢复
	备份/升级	_	
	重启		上传备份存档以恢复配置。要将固件恢复到初始状态,请单击"执行重置"
	网络	>	恢复到出厂设置 执行重置
	高级功能	>	恢复配置 上传备份
Ŷ	退出		自定义文件(证书、脚本)会保留在系统上。若无需保留,请先执行恢复出厂设置。
			刷写新的固件
			从这里上传一个 sysupgrade 兼容镜像以更新正在运行的固件。
			镜像 暴雪间件

点击左侧菜单栏系统——>备份/升级,点击执行重置按钮:

图 69 恢复出厂

重置完成后即恢复到出厂配置。

恢复出厂设置会丢失您所做过的设置,一般不建议这样做。

5. 售后服务和支持

上海卓岚信息技术有限公司

- 地址:上海市闵行区园文路 28 号金源中心 2001
- 电话: 021-64325189
- 传真: 021-64325200
- 网址: http://www.zlmcu.com
- 邮箱: support@zlmcu.com