# T300MINI1-5G

# 工业路由器

# 使用手册

# 目录

-,	设置准备	4
	3.1、设置电脑 IP 地址	4
	3.2、有线连接	4
	3.3、无线 WIFI 连接	签。
	3.4、确认连接	4
	3.5、登录 WEB 管理页面	5
	3.6、进入路由器 WEB 设置页面	5
<u> </u>	当前状态	6
	4.1、系统网络状态	6
	4.2、系统信息	6
	1)系统运行状态	6
	1) 系统日志	7
	4.3、USB文件共享	7
	4.4、USB 视频监控	7
Ξ,	工作模式	8
	5.1、4G/5G 无线路由模式(默认)	8
	5.2、标准无线路由模式	8
	5.3、无线 AP+无线客户端中继模式	8
	5.4、无线 AP+客户端桥接模式	9
四、	外网设置	9
	6.1、主页快速上网设置	9
	6.2、4G/5G上网设置	10
	6.3、有线上网设置	11
	1) 动态 IP 上网方式(默认)	11
	2) 静态 IP 上网方式	11
	3) PPPoE 拨号上网方式	12
	6.4、无线中继上网设置	12
	6.5、无线桥接上网设置	13
	1) 动态 IP 上网方式(默认)	13
	2) 静态 IP 上网方式	14
	3) PPPoE 拨号上网方式	14
	6.6、网络断线检测	15
	6.7、网络链路备份	15
	6.8、MAC 克隆	16
-	6.9、DDNS 动态域名	16
九、	内网设 <u>直</u>	17
	7.1、LAN 设置	17
	7.2、IP&MAC 绑定	17
_د_	(.3、UHUP 各广	18
云、	局级 <b>切</b> 胞	18
	9.1、VIN 虚拟 ( ) 四	18
	9.2、 虚拟 旅 务 ( 编 凵 映 射 )	20
	9. 3 DML	21

	9.4、特殊应用	22
	9.5、串口服务(RS232/485)	22
	9.6、USB 共享权限	24
七、	USB 媒体服务	24
	10.1、USB 视频/音频	24
	10.2、FTP 上传视频	25
八、	网络安全	25
	11.1、防火墙	25
	11.2、站点域名控制	26
	11.3、IP 访问控制	26
	11.4、端口访问控制	27
九、	路由表	27
	12.1、当前路由表	27
	12.2、静态路由设置	28
+,	系统管理	28
	13.1、系统设置	28
	1) UPNP	28
	2) 远程管理	29
	3) SNMP	29
	4) 系统日志开启	29
	5)硬件 NAT 加速	29
	6) 定时/计时重启	29
	13.2、时区设置	30
	13.3、设置信息(备份/恢复)	30
	13.4、软件升级	30
	13.5、恢复出厂值	31
	13.6、重启路由	31
	13.7、密码管理	31
+-	-, FAQ	32
	14.1、新买产品 WAN 口插入网线后无法正常上网	32
	14.2、专网 APN 卡插入路由器,无法拨号成功	32
	14.3、电信物联网卡单 4G 卡无法拨号成功	32
	14.4、使用 SIM 卡拨号上网总是一段时间后断网 1 分钟,反复这样	32

# 一、设置准备

# 3.1、设置电脑 IP 地址

在访问WEB管理页面前,建议您把计算机设置成"自动获得IP地址"和"自动获得DNS服务器地址",由路由器自动分配IP地址。 如果您需要给计算机指定静态IP地址,则需要将计算机的IP地址与路由器的 LAN 口 IP 地址设置在同一子网中(路由器的 LAN 口默认 IP 地址为: 192.168.10.1,子网掩码为255.255.255.0)。

见	备用配置						
果网系统	l络支持此功能 管理员处获得	能,则可以获 得适当的 IP 词	取自动指派 g置。	的 IP 设	<b>豊。</b> 否则	则,你需	要从网
0 6	目动获得 IP 均	也址(O)					
013	使用下面的 IP	o 地址(S):					
IP J	地址():			143	4		
-7P	列掩码(U):						
默ì	人网关(D):					•	
•	目动获得 DN	S 服务器地址	:(B)				
013	使用下面的 D	NS 服务器地	出(E):				
首道	造DNS 服务	묾(P):		(43)	a.	34	
备月	目DNS 服务	묾(A):		- E	*		
ij	退出时验证该	2置(L)				高	鈒(V)

# 3.2、有线连接

使用网线将计算机网口与路由器后侧的一个 LAN 标识网口连接。

# 3.4、确认连接

当您的计算机显示已成功获得 IP 后,可以使用 Ping 命令确认计算机和路由器之间网络是否连通。 例如在 Windows10 环境中,按 Ctrl+R 组合键调出运行窗口,输入 CMD 并回车确定,打开 CMD 命令行窗

口,执行 Ping 命令: ping 192.168.10.1 。 如果屏幕显示如下,表示计算机已经成功和路由器建立连接。

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe	3 <u>020</u>	×
Microsoft Windows [版本 10.0.18363.1256] (c) 2019 Microsoft Corporation。保留所有权利。		^
C:\Users\Administrator>ping 192.168.10.1		
正在 Ping 192.168.10.1 具有 32 字节的数据: 来自 192.168.10.1 的回复: 字节=32 时间=3ms TTL=64 来自 192.168.10.1 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=64 来自 192.168.10.1 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=64 来自 192.168.10.1 的回复: 字节=32 时间<1ms TTL=64		
192.168.10.1 的 Ping 统计信息: 数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失) 往返行程的估计时间(以毫秒为单位): 最短 = Oms, 最长 = 3ms, 平均 = Oms	),	
C:\Users\Administrator>_		

# 3.5、登录 WEB 管理页面

在 WEB 浏览器地址栏中输入 "http://192.168.10.1" 并回车,在弹出框中输入登录用户名和密码。 默认用户名: admin,密码: admin。

192.168.10.1	× +		_		×
← → C ① 192.1	58.10.1		*	* 0	:
	登录 http://192.168.10.1 您与此网站的连接不是私密连接 用户名 admin				
	密码				
	登录	取消			

#### 3.6、进入路由器 WEB 设置页面

登录 WEB 管理页面后,首先会进入主页页面,也是快速设置页面(如下图)。在此页面中,以视图方式 查看网络连接状态、网口连接状态、本路由 WIFI 信息,通过中部的四大快捷菜单可快速设置合适的工作模式。

点击"高级设置",可切换至更多功能的详细菜单页面。

M2M			M2M 工业路由器 软件版本:1.1
		FI-T300v2-FC7611111111 本地路由器	Internet
语言〔简体中文✔〕	4	3 2 W	<b>☆</b> 高级设置
<b>上山</b> 4G/5G设置	路由设置	@ AP客户端	WISP
上网方式 宽带帐号 宽带密码 MAC地址克隆	<ul> <li>● 宽带拨号</li> <li>PPPoE</li> <li>*******</li> <li>3C:8F:06:00:FC:77 (6)</li> </ul>	<ul> <li>○ 动态 IP</li> <li>(开户时由运营商提供)</li> <li>(开户时由运营商提供)</li> <li>(开户时由运营商提供)</li> </ul>	○静态 IP 自动填入 取消売隆
本机无线名称 本机无线密码	WIFI-T300v2-FC7611111 12345678	111 (输入1-32个英文、数- (输入8-63个英文或数-	字或1-10个中文) 字)
	(	确定取消	

# 二、当前状态

# 4.1、系统网络状态

在此页面中,可查看当前的工作模式、WAN 状态信息、LAN 状态信息、VPN 状态信息、4G/5G 状态信息、 网络同步时间。

页面中的相应按钮可执行连接、挂断网络。

主页   当前状态   工作	作模式   4G/5G 设	置  VPN  LAN 谈	置   媒体设置   2.4G无线   5.8G无线   网络安全   系统服务   路由设置	髶   设备管理   退 出
▶系统状态	系统信息	文件共享	视频监控	
设备工作模式 4G/5G 选择方式 4G/5G 服务商选择 信号强度 SIM/UIM状态 4G/5G 服务 4G/5G 网络类型 IMSI IMEI	4G/5G 无約 手动选择 中國电信 100% 有效 (SIM) 服务有效 LTE 460030786 885369040	686064 1000666	周新 乾 市 雷 信 思 月 一 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	法:当前页显示了路 当前页显示了路 這,可以根据这些信 關当前說由器的状 松口AN的PP地 DHCP SERVER是否 以及可以分費的PP 地以石可以分費的PP 达式和状态,以及获 的PP地助和网关地 的SES名器地址可 穩定些未判斷路由
WAN 状态:           连接方式           IP 地址           子网掩码           网关地址           城名地址1           城名地址2           MAC 地址           保持时间           维护平台状态	4G/5G 无结 10.7.182.1 255.255.25 10.7.182.1 114.114.11 3C:8F:06:0 00:01:32 断开	裁发号(连接成功) 13 55.252 14 4.114 0:FC:77	¥₩7.1 注接 挂断	四山市上16.

# 4.2、系统信息

# 1) 系统运行状态

在此页面中可查看本路由的硬件信息以及运行状态。

# 1) 系统日志

在此页面中可查看本路由的系统日志,可清除当前日志记录、下载当前日志到本地电脑。

系统状态	▶垂究信息	文件共享	视频监控		
				刷新	帮助
系统版本及运行	<b>う状</b> 态				系統信息:当前页显示
CPU类型:	MIPS 1004Kc 880MHz	内存大小:	256MB		目前系统资源的使用情
序列号:	21027T000103	软件版本:	1.1.5		况
运行时间:	00:08:25	CPU负荷:	0.0		资源状态:CPU负荷>
内存使用:	25%	连接数使用率:	2%		用->当前内存使用率;连
系统历史记录				清除日志 下戴日志	接数使用率>当前建立 的NAT会话数占系统能
[1970-01-01 [1970-01-01 [1970-01-01 [1970-01-01	15:31:46] 3G Roam Status 15:31:46] 3G Network Typ 15:31:47] Send: AT+CPSI? 15:31:47] Read: AT+CPSI?	: [Non-roaming] e: [No Sevice]		A	处理的最大NAI会话数的百分比。 版本信息、序列号>产品内部序列号。
+CPSI: NO SE	RVICE, Online				系统历史记录:记录系 统
OK					网管了解系统运行状态
[1970-01-01	15:32:05] Send: AT+CSQ 15:32:05] Read: AT+CSQ			-	
+CSQ: 99,99				1	

# 4.3、USB 文件共享

在此页面中可浏览查看接入的 USB 存储设备中的文件。若需要打开或者下载文件,则需要在共享 权限(9.6章)页面中开启共享服务,并设置用户名、密码、共享目录路径。获取到共享权限后,点击 文件可打开或者下载到本地。

主页   当前状态   工作	F模式   4G/5G	设置 ┃VPN┃ LAN 设置	置   媒体设置   2.4G	无线   5.8G无线   网络安全   系统服	务   路由设置   设备管理   退 出
系统状态	系统信息	▶文件共享	视频监控		
当前目录:/var/m	nnt/sda/				帮助
名称		大小	类型	修改日期	文件浏览:如果系统中
🖨			文件夹	2021-01-07 18:06:29	存在适合的工具软件,单
🚞 System Vo	lume Infor		文件夹	2020-12-24 12:26:18	古又件将在线打开又件 或播放视频/音频 否则将
🗀 boot			文件夹	2020-12-24 12:26:19	下载到本地.单击目录,则
🗀 efi			文件夹	2020-12-24 12:26:21	进入该目录;单击'',返回 ▶∞日录
Con logs			文件夹	2021-01-07 18:06:31	Twinter.
Conces Conces			文件夹	2020-12-24 12:26:22	
🗀 support			文件夹	2020-12-24 12:33:11	
避 SunloginCli	ent10.1	6.44 MB	文件	2021-01-04 14:07:54	
SunloginCli	ent10.1	6.27 MB	文件	2021-01-04 14:07:51	
bootmgr		398.51 KB	文件	2020-12-24 12:26:21	
🖻 bootmgr.efi		1.39 MB	文件	2020-12-24 12:26:21	
cktszsss32.	exe	440.5 KB	文件	2021-01-04 14:35:45	
Idlinux.c32		119.43 KB	文件	2020-12-24 12:26:19	
dlinux.sys		68 KB	文件	2020-12-24 12:26:19	
🗐 setup.exe		80.51 KB	文件	2020-12-24 12:26:22	

## 4.4、USB 视频监控

路由器支持免驱的 USB 摄像头,在此页面可查看实时的监控视频,并支持从监控视频中抓图保存 到本地电脑。最大支持 1080P/30fps 的分辨率,可调整亮度、对比度等参数。

主页 当前科	大志   ]	[作模式   4G/5G 设	置 VPN LAN	设置 媒体	设置   2.4G无线	<b>5.8G无线</b>	网络安全 系	统服务   路	由设置   设	备管理   退 出
系统状	恣	系统信息	文件共享	▶祝颖:	jig -					
视频监控	分辨率	MJPG 640x480	~	视频帧率	30 fps 🗸	[	抓图		视频设置	
									0 12	8 25
									对比度: 0 12	8 25
									饱和度: 0 12	8 25
									增益: 0 0	25
									电源频率 60 Hz	<b>~</b>
		ALC: NO							·加度. 0 12	8 25
	29	ms ( <mark>34.4</mark> 83 fps)							默认设置	

# 三、工作模式

本路由器提供4种工作模式,在主页页面或者高级设置页面中选择"工作模式"菜单,根据实际 需求选择合适的工作模式:

# 5.1、4G/5G 无线路由模式(默认)



此模式通过使用 SIM 资费卡拨号接入互联网,连接局域网 LAN 有线和 WIFI,支持国内中国电信、中国 联通、中国移动、中国广电以及海外主流运营商。

支持标准套餐卡、物联网卡、VPDN专网卡。

# 5.2、标准无线路由模式



此模式通过 WAN 网口有线连接上一层 MODE(光猫)或路由器接入互联网,连接局域网 LAN 有线和 WIFI。 WAN 网口支持静态 IP、动态 IP、PPPOE 方式连接。

# 5.3、无线 AP+无线客户端中继模式



此模式通过本路由器的 WIFI 中继连接上一层路由器 WIFI 或 AP 信号接入互联网,透传扩展上一层无线 网络覆盖范围,连接局域网 LAN 有线和 WIFI。

局域网 LAN 和 WIFI 设备使用上一层路由器分配的网关网段,本路由器的 NAT、DHCP 服务关闭。

# 5.4、无线 AP+客户端桥接模式



此模式通过本路由器的 WIFI 桥接连接上一层路由器 WIFI 或 AP 信号接入互联网,以客户端身份 NAT 连接局域网 LAN 有线和 WIFI。

局域网 LAN 和 WIFI 设备使用本路由器 DHCP 服务分配的网关网段。

# 四、外网设置

# 6.1、主页快速上网设置

在此页面中,以视图方式查看网络连接状态、网口连接状态、本路由 WIFI 信息,通过中部的四大快捷 菜单可快速设置合适的工作模式。如下图的 4G/5G 无线路由模式设置:

М			M2M <u>工业</u> 软件版
<b></b> [	WIFI-T300	w2-FC7611111111 地路由器	Internet
语言 简体中文 🗸	<b>() () () () () () () ()</b>	2 W	✿ 高级设置
	Ц	R	R
4G/5G设置	路由设置	AP客户端	WISP
自动选择4G/5G服务商 APN: Pin Code 拨号号码: 用户名: 密码: 认证方式:	□ 是否关闭"WAN断线检测"已关 ctnet #7777 card card ○ 自动选择 ● CHAP ○ PAP		
本机无线名称本机无线密码	WIFI-T300v2-FC7611111111	(輸入1-32个英文、数字 (輸入8-63个英文或数字	王或1-10个中文) E)
0	确定	取消	

# 6.2、4G/5G上网设置

"4G/5G设置"菜单,此菜单仅在选择4G/5G无线路由工作模式出现。默认为自动选择运营商方式,此方 式可根据插入的SIM资费卡自动识别相应的网络运营商自动拨号联网。

若SIM资费卡为VPDN专网卡,有专用的APN地址、用户名、密码,需要设置为手动选择方式(在页面中去 掉自动选择4G/5G运营商对应的"√"),并在相应的输入框中填写正确的VPDN专网卡信息,其他参数如非 必要使用默认值即可。

APN:	VPDN专网卡提供的APN地址
用户名:	VPDN专网卡用户名
密码 <b>:</b>	VPDN专网卡密码
认证方式:	VPDN专网卡的认证方式
断线自动连接:	此选项需要断线检测功能开启,在系统判断网络断线后,自动发起拨号连接
路由器拨号失败:	此选项为连续拨号失败N次(填写的次数)后路由器自动重启
特殊化AT指令:	每次拨号连接均发送一次此AT指令
主DNS服务器:	可指定使用的DNS服务器

▶直接方式 新线检测	动态域名	AT指令			
5G设置					
设备选择	选择4G/5G设	验 法 计 化 法 经 化 计 化 计 化 计 化 计 化 计 化 化 化 化 化 化 化 化 化	] UART1 拨号		
b选择4G/5G服务商		AN断线检测"关闭			
5G 服务商选择	中国电信 EVDC	)	~		
N	ctnet				
Code			Ī		
弓码	#777				
9名	card				
码					
证方式	○ 自动选择 (	🔵 CHAP 🔘 PAF			
dn类型	○类型0 ○类	型1 💿 类型2			
线自动连接					
自器在拨号失败:	5		次后重新启动.	(0 关闭此功	白角毛)
耘初始化AT指令			(如果有多条AT	指令, 请用	];"号分隔)
本地IP地址	0				
DNS服务器					
DNS服务器			(可选,不填写则	使用ISP远	程分配的DN
6/5G网络设置					
DMA 1X/EVDO网络设置	自动切换	~			

#### 6.3、有线上网设置

"WAN设置"菜单,此菜单仅在选择标准无线路由工作模式出现,在标准无线路由模式下本路由器提供3种连接方式。

# 1) 动态IP上网方式(默认)

默认上网连接方式为动态获取IP,由上一层路由或ISP服务商分配IP、网关以及DNS给到本路由器。

主页   当前状态	工作模式   WAN 设	置 VPN LAN 设	置   媒体设置   2.4G无	线   5.8G无线	网络安全	系统服务	路由设置	设备管理	退出
▶進接方式	新线检测	MAC克隆	动态域名						
WAN设置 上网方式 MTU 主DNS服务器 辅DNS服务器 主机名		上 (从DHCP服务器	自动获取) ✔ (576~1500) (可选) (可选) (可选)		确定	取消	帮助 动植 大允联务 也可从	SIP设置: M 禅元.在网 编的包大/ 地址.可手i (ISP获取.	TU是最 侍网上 NDNS 动输入

# 2) 静态IP上网方式

上网方式选择静态地址手动配置,填写上一层路由或ISP提供的IP地址、子网掩码、缺省网关、DNS 服务器相关参数。所填写的参数需要正确无误,否则会影响网络连通。

▶连接方式	断线检测 MAC克隆	动态域名	
WAN设置 上网方式 IP 地址 子 网掩码 缺省网关 MTU	静态地址 (手工配置地域 192.168.51.221 255.255.255.0 192.168.51.1 1500	) ~ )	帮助 静态IP设置,填写ISP 分配的P地址子网瘤码。 网关地址MTU是最大传 编单元在因特网上允许 传输的包大小DNS 服务 器地址必须手动输入并 且至少填写一个。
EDNS服务器 浦DNS服务器	114.114.114	(可选)	

## 3) PPPoE拨号上网方式

上网方式选择PPPoE,在相应输入框中输入ISP提供的用户名、密码相关参数。

▶拾醉方式         斯线检测         MAC克隆         动态域名           WAN设置 上网方式         PPPoE         アPPoE         アロシー         アPPoE         アPPoE         アPPoE         アPPoE         アPPoE         アPPoE         アPPoE         アPPoE         アPPoE         アロシー         アロシー	理 退出
WAN设置         #物           上网方式         PPPoE (大部分的宽带网或xDSL) ▼         PPPoE 約           PPPoE 用户名         PPPoE         提供的用户名           PPPoE 密码         •••••••         因特网上方流           MTU         1492         (546-1492)         大小 DNS 服务           主DNS服务器         114.114.114.114         (可选)         取服务名标题           辅DNS服务器         (可选)         本, - 較)SP不	
服务名称 (可选)	填写ISP I密码。在 募编的包 影器的电, I队ISP获 SP软填写。

## 6.4、无线中继上网设置

选择无线AP+无线客户端桥中继工作模式后,本路由将作为一个中继AP使用,连接上一层无线路由器或AP信号。

因中继模式本路由器会关闭DHCP服务,直接透传上一层设备的IP和DNS,为避免中继连接成功后无法登录WEB管理页面,连接前建议先将电脑本地IP设置为与本路由器网关在同一子网段的静态IP如192.168.10.100。

设置完成后在WEB管理页面中选择"LAN设置"菜单,选择"远端无线"子菜单,在子菜单页面中勾选启用AP-Client桥接,再点击搜索无线网络,在弹出窗口中勾选您需要连接的WIFI名称,选中连接后本页面自动匹配安全模式和加密类型,您需要填写此WIFI的无线密码。

设置完成,页面会显示连接成功或失败的状态。

主页   当前状态   工作模式   LAN 设置   媒体设置	2.4G无线   5.8G无线	设备管理   退出
▶ 這端沉默 基本设置		
启用AP-Client桥接     ☑       服务读AP SSID     ASUS-2.4G       无线连接:     连援成功 "ASUS-2.4G" [BC:EE:7B:90:84:B8]	]	帮助
无线安全 安全模式 WPA2-PSK ✓ WPA-PSK 加密 加密类型 ○ TKIP ● AES ○ TKIPAES WPA-PSK 密钥 12345678		
	确定	
S T300v2 - Google Chrome		- 🗆 ×
▲ 不安全   192.168.10.1/scan_wireless.asp		
刷新 连接 SSID 加密方式	信道编号	▲ 「「「」」「「」」「「」」「」」「」」「「」」「」」「」」「」」「」」「」」「
((Q)) ASUS-2.4G [bc:ee:7b:90:84:b8] B WPA2PSK/AES	Channel 10	100%
((P)) 408 [ 30:0d:9e:fb:df:97 ] <sup>6</sup> WPAPSKWPA2PSK/TKIPAES	Channel 6	attil 100%
((Q)) Boc_AX_2.4G [8c:53:c3:d7:cc:42] & WPAPSKWPA2PSK/TKIPAES	Channel 11	<b>alli</b> 100% 🗆
((O)) WWECHAMPION [3c:8f:06:00:15:46] <sup>®</sup> WPA2PSK/AES	Channel 1 / ABOVE	uill 100% 🗆 🖕

# 6.5、无线桥接上网设置

"无线连接"菜单,此菜单仅在选择无线AP+客户端工作模式出现,提供3种连接方式。

在选择上网方式后,点击搜索无线网络,在弹出窗口中勾选您需要连接的WIFI名称,选中连接后本页面 自动匹配安全模式和加密类型,您需要填写此WIFI的无线密码。设置完成,页面会显示连接成功或失败的状态。

## 1) 动态IP上网方式(默认)

默认上网连接方式为动态获取IP,自动从上一层路由或ISP服务商获取IP、网关以及DNS信息。

主页 当前状态 コ	「作模式   无线连接   VPN   LAN 设置	媒体设置   2.4G无线   5.8G无线   网络客	全   系统服务   路由设置   设备管理   退 出
▶進接方式	断线检测 MAC克隆	动态域名	
WAN设置 上网方式 MTU 主DNS服务器 辅DNS服务器 主机名 服务端AP SSID 无线连接:	ApClinet-动态地址 (从DHC) 1500 114.114.114.114 ASUS-2.4G 连接成功 "ASUS-2.4G"	P服务器自动获取) ▼ (576~1500) (可选) (可选) (可选) 提案无线网络	權助 设置无线接口采用 DHCP模式获取IP的相关 参数、点击 搜索无线网 绤可以显示当前环境里 的无线AP.
无线安全 安全模式 WPA-PSK 加密 加密类型 WPA-PSK 密钥	WPA2-PSK         ▼           ○ TKIP ● AES ○ TKIPAES         12345678	确定	取消

#### 2) 静态IP上网方式

上网方式选择静态IP地址,需要手动填写与上一层路由或ISP服务商设备在同一网段的IP地址、子 网掩码、缺省网关、DNS服务器相关参数。所填写的参数需要正确无误,否则会影响网络连通。

如上一层路由的网关为192.168.51.1,那么您填写的IP地址需要在192.168.51.2-254之间且不能与 其它设备获取的IP重复,以免造成IP冲突影响网络使用。

WAN设置	12		帮助
上网方式	ApClinet-静态地址 (手工配置地	8址) 🗸	·247
P 地址	192.168.51.221		态IP模式的相关参数,是
子网掩码	255.255.255.0		击 '搜索无线网络' 可以 显示当前环境里的无线
缺省网关	192.168.51.1		AP.
UTU	1500	(576~1500)	
主DNS服务器	114.114.114		
aDNS服务器		(可选)	
员务端AP SSID	ASUS-2.4G	搜索无线网络	
6线连接:	连接成功 "ASUS-2.4G"		
			-
安全模式	WPA2-PSK 🗸		
VPA-PSK 加密			
	12345678		

## 3) PPPoE拨号上网方式

上网方式选择PPPoE , 需要填写输入ISP服务商提供的用户名、密码相关参数。

主页   当前状态   工作	模式   无线连接   VPN   LAN 设置	媒体设置   2.4G无线   5.8G无线   网络安约	全   系统服务   路由设置   设备管理   退 出
▶進復方式	断线检测 MAC克隆	动态域名	
WAN设置 上网方式 PPPoE 用户名	ApClinet-PPPoE (大部分的) PPPoE	売带网或xDSL) ▼	帮助
PPPoE 密码 MTU 主DNS服务器 辅DNS服务器 主机名 服务名称 服务满AP SSID	1492 114.114.114.114 	(546~1492) (可选) (可选) (可选) (可选) 推案无线网络	
无线连接: 无线安全 安全模式 WPA-PSK 加密 加密类型 WPA-PSK 密钥	连接成功 "ASUS-2.4G" [BC:EE WPA2-PSK ▼ ○ TKIP ● AES ○ TKIPAES 12345678	78.90:84 68)	

#### 6.6、网络断线检测

网络断线检测目的为保障网络的健壮稳定性,通过自动发送ARP或ICMP包来判断网络连接是否正常,方 法为若在一定时间内检测到网络持续异常,则重启内部网络服务,如4G模式下重新发起拨号连接服务。

检测方式支持发送ARP和ICMP包,若上网方式为PPPoE拨号上网则不支持ARP检测方式,ICMP方式需要检测的主机地址可正常ping通(响应ICMP),否则开启断线检测后连续的ping失败会判定为网络断线而重启服务,会造成规律性的断网现象。若选择网关地址,需要网关响应ICMP包。

- 主机地址: 可ping通的IP地址或域名; 有多个IP和域名时, 每个IP或域名算一次检测次数
- 间隔时间: 每次检测的时间间隔

重试次数: 总检测次数, 若总检测次数均判断网络异常, 则重启网络服务

注: 在使用无互联网功能的SIM资费卡时 如专网卡,建议关闭断线检测功能

主页   当前状态   ]	[作模式   4G/5G 设	置 │VPN│ LAN 设	置   媒体设置   2.4G无	线   5.8G无线	网络安全	系统服务	路由设置   设备管理   退 出
连接方式	・新統権制	动态域名	AT指令				
WAN断结检测 断线检测 检测对象 间隔时间 重试次数	信用 ▼ 向主机发 □ 网关地 主机地址:[ 10 5	芝ICMP ▼] 止 114.114.114.114;8 秒 次	.8.8.) (支持IP地址和城2	Ξ)			帮助 WAN斯线检测:当 WAN斯线之为PPPoE时, 检测对象不能选择ARP 当选择ICMP时,需要配置 ICMP检测的工机,如果选 择网关,请先确认网关是 否响应CMP包,输入的主 机必须响应CMP包,输入的主 时间和更主次及是这段时
					确定	取消	间内检测对象都没有响 应,则认为系统已经断线

#### 6.7、网络链路备份

网络链路备份功能仅在标准无线路由工作模式下使用,开启此功能后,在有线网络故障时可自动切换到 4G/5G网络使用,在有线网络恢复正常后再切回原网络。此功能需要开启断线检测功能配合使用,且需要确 保SIM资费卡在4G/5G模式下使用正常。

恢复时间间隔: 检测有线网络状态的时间间隔

可连接IP列表: 用于检测有线网络状态的IP地址或域名

注:本设备不支持双链路同时在线。

主页   当前状态   工作	作模式   WAN 设置   VPN	LAN 设置   媒体设置   2.4G无线	线   5.8G无线   网络安	全 系统服务 路	油设置   设备管理   退 出
连接方式	► INSUMANI MAC	克隆动态域名			
WAN断线检测 断线检测 检测对象	信用マ 「向主机发送ICMF □ 网关地址 主机地址: 114.114	2 🗸	5)		<b>帮助</b> WAN斯线检测: 当 WAN端模式为PPPoE时, 检测功象不能的KARP 当选择ICMP时需要配置 ICMP检测的主机如果洗
间隔时间 重试次数	10 秒 5 次				择网关,请先确认网关是 否响应ICMP包,输入的主 机必须响应ICMP包,间隔 时间和重试次数是检测
<b>备份网络</b> 4G/5G作为备份网络 恢复时间间隔 可连接的IP列表	<u>启用</u> ▼    <u>30</u>   秒 (检查   114.114.114.114	至主网络的恢复时间间隔 30~999) ;8.8.8.8;223.6.6.6;180.7(			的是时间,如果在这段时 间内检测对象都没有响 应。则认为系统已经断线
			确定	取消	J

#### 6.8、MAC 克隆

路由器出厂时,主接口(LAN、WAN 口)都有一个缺省的 MAC 地址,一般情况下无需改变。但有些 ISP 服务商要求只有注册的MAC 地址才能上网,这在种情况下可选择"使用下面手工输入的 MAC 地址",将 MAC 地址改为已经在ISP服务商处注册的 MAC 地址。

主页   当前状态   连接方式	工作模式   W	AN 设置 ┃VPN┃ LAN	设置   媒体设置	暨   2.4G无线   5.8	G无线   网络安全	:   系统服务   路日	由设置 设备管理 退出
WANUMAC地址 某些ISP要求注册 曾经注册过的MAU ○使用本设行 ○使用本设行	<b>克隆</b> 您的MAC地址, C地址. 备原来的MAC地 空的MAC地址 手工输入的MA(	只有您注册的那个MAC 姐姐 (3C:8F:06:00:FC:77 (38:d5:47:7a:aa:e6) 2地址:	2地址才能上网, 7)	如果是这样的情况,	本设备的MAC地	址也必须改为那个	帮助 MAC克隆:可根据需要 修改WAN口的MAC地址
00	00 00	00 00	00				
					确定	取消	

#### 6.9、DDNS 动态域名

由于通过 PPPoE 或动态获取 IP 地址上网时,获取到的 IP 地址不固定会周期性动态变化,这给访问本设备局域网内的服务器用户带来很大的不便。

DDNS (Dynamic Domain NameService, 动态域名服务)可以解决这个问题。路由器在 DDNS 服务器上会 建立一个 IP 与域名(需要预先注册)的关系表,当 WAN 口IP地址变化时,路由器会自动向指定的 DDNS 服 务器发起更新请求,DDNS 服务器上更新域名与 IP 地址的对应关系,无论路由器WAN口IP地址如何改变,因 特网上的用户仍可以通过域名对其进行访问。

但这需要本路由器的WAN口IP为公网IP地址才能正确解析到本路由端。若解析的结果IP不是本路由器的WAN口IP地址,则无法通过DDNS域名访问到本路由器。

支持的DDNS服务商可在下拉列表中选择,如oray.com、dyndns.org

- 用户名: 您注册DDNS服务商平台的用户名
- 密码: 您注册DDNS服务商平台的密码
- 注册的主机名: DDNS服务商分配给您的域名

提交后,页面会显示解析的结果,若提示解析的IP地址不是有效地址,则无法通过域名访问本路由器。

连接方式	斯线检测	MAC克隆	▶副意識名	
动态域名 DDNS DDNS 服务商 用户名 密码 注册的主机名	〇 停用	<ul> <li>倉用</li> <li>n</li> </ul>	▼ (最多31个字符) (最多31个字符)	<b>君助</b> 动志域名: 用户名和窓 码是注册的用户名称和 密码:主机名是整个域名 名称 状态显示是否注册 成功.
当前地址 状态	0.0.0.0 未提交.			

# 五、内网设置

# 7.1、LAN 设置

LAN设置为修改本路由器局域网的网关和DHCP服务,修改网关成功后需要重启路由器。

LAN 设置			帮助
IP 地址	192.168.10.1	是否同步DHCP服务器地址池:同步	IAN设置·IP地址和-
子网掩码	255.255.255.0		网掩码可根据本地LAN
DHCP服务器设置 ✓ 启用DHCP服务器功能	192 168 10 2		
DHCP服务器设置 C 启用DHCP服务器功能 可分配的起始地址	192.168.10.2		
DHCP服务器设置	192.168.10.2 192.168.10.254		

DHCP 服务器为给局域网内的计算机分配 IP 地址,分配范围为起始地址-至-结束地址之间。 路由器的DHCP服务器IP地址分配机制:

- 路由器接收到客户端获取IP地址的请求时,首先查找IP/MAC绑定关系表,如果这台计算机在 IP/MAC 绑定表中,则把对应的的IP地址分配给该计算机。
- 如果请求获取IP地址的计算机不在IP/MAC绑定表中,路由器会从地址池中选择一个在局域网中未被使 用的 IP 地址分配给该计算机。
- 如果计算机离线(如关机),路由器不会马上把之前分给它的IP地址分配出去,只有在地址池中没有 其它可分配的IP地址,且该离线计算机IP地址的租约过期时,才会分配出去。
- 如果地址池中没有任何可分配的 IP 地址,则计算机获取不到 IP 地址。

注意:若所设置的路由器LAN口IP地址包含于DHCP可分配的IP起始地址和结束地址之间,路由器会自动 将DHCP可分配的IP起始地址设置为路由器LAN口IP地址最后一位加 1 所得的地址,以避免路由器地址和局 域网中PC机分配到的IP地址间的冲突。

## 7.2、IP&MAC 绑定

IP&MAC绑定启用有3个功能:

- 1) DHCP服务器根据添加的IP&MAC绑定表来分配IP地址。
- 2) 在路由器的ARP表中设置静态ARP缓存, 防止ARP病毒修改ARP表。
- 3) 可严格控制用户修改IP或者MAC地址,控制用户的上网行为,同时也可以防止一些 DDoS 攻击。

```
说明:
```

最多支持254个IP/MAC 绑定表项,各型号支持的数量不一样。缺省情况下,未进行IP/MAC 地址绑定。

IP/MAC 绑定功能可以通过三种方式实现:

- 1. 手工逐条配置,点击下图中的"添加到列表"按钮,将设置添加到 IP/MAC 绑定表中。
- 2. 支持一键绑定功能,在网络稳定并且所有计算机都在线的情况下,单击"查看新 IP"按钮, 自动绑定没有添加的 IP&MAC,导入 IP/MAC 绑定表中。
- 3. 先写好.cfg 格式的文件, 然后单击"批量导入"按钮导入。

主页 当前状态 工作	乍模式   4G/5G	受置 VPN LAN	2011年1月11日 2011年1月11日 2011年1日 2011年1月	2.4G无线   5.8G	无线 网络安全	系统服务 路	由设置   设备管理   退出
基本设置 ▶Ⅰ	P&MAC绑定	分配状态表					
IP&MAC地址绑定 IP&MAC绑定 已绑定IP&MAC地址 未绑定IP&MAC地址 注意:著不符合以上规	● 启 ● 允 则的IP和MAC地	用 〇 停用 〇 自录 仵修改IP地址 仵通过 止对,所有数据将不算	加绑定 〇禁止修改 〇禁止通辺 防进入路由器。	ziP地址 t			<b>帮助</b> IP&MAC绑定: 启用则 有3个功能。一个是DHCP 服务器根据添加的 IP&MAC来分配IP地址;
IP&MAC 地址管理		扫描网络	查看新IP	批量导入			另一个是在路由器的 ARP表中设置静态ARP 表项、防止ARP病毒修改 ARP表、第3个功能可严格 控制用户修改IP或者
	静态IP地址 MAC 地址 用户名	192.168. 10 38:d5:47:7a:aa 我的电脑	. 2 a:e8				MAC地址,控制用户的上 网行为,同时也可以防止 一些DoS攻击。 自动绑定是在DHCP
	启用	更新所选项	从列表搜索				方面广心址的自初算定, 在租约时间到时自动删除。同时手动绑定的也起 作用,该功能适用于酒店 或其他上网电脑经常态
	1 => 192.168	5.10.2 => 38°d5°4	/:/a:aa:eŏ => 声	田 => 我的追紹			300%所。 扫描网络 扫描LAN内 所有与第由器相连的计 算机。在查看新评添加 IP&MAC之前,建议先扫 描网络,这样就可以把 LAN内所有的IPMAC绑 定完。
27	删除所选项	全部删除	添加新项				宣看新闻中的人名匈斯 定没有添加的IP&MAC 批量导入可批量导入 IP&MAC地址 从列表搜索根据IP地
						取消	址,MAC地址或者用户名 在列表中查找。

## 7.3、DHCP 客户端列表

通过该列表您可以看到 DHCP 服务器已分配的IP地址列表。

# 六、高级功能

## 9.1、VPN 虚拟专网

由于目前 4G/5G 网络一般无法提供公网可路由且固定的 IP 地址,所以本路由无法获取到固定的 IP 地址,对于需要从远端访问本路由以及路由下子网的用户,可使用此 VPN 虚拟专网,建立专用的隧道网络来访问路由终端及其子网内的服务。

支持 PPTP 以及 L2TP 两种隧道网络,但只支持启用一种 VPN 隧道网络,不支持两种同时启用,设置成功后,可在当前状态页面中查看连接信息。

若需要访问服务端子网或另一路由终端下子网内的服务,需要在页面中填写对端子网的 IP 网段。

主页   当前状态   工	乍模式   WAN 设置   VPN   LAN 设置   媒体设置   2.4G无线   5.8G无线   网络安全   系	統服务   路由设置   设备管理   退 出
▶рртр	L2TP	
启用PPTP		#80h
PPTP自动连接		995 LV()
只用PPTP连接外网	□只有当PPTP连接成功之后,用户才可以连接外网.(不建议勾选)	
PPTP服务器	test.vip	
PPTP用户名	test	
PPTP密码	test	
认证算法	● Auto ○ MS-CHAPv2 ○ CHAP ○ PAP	
加密算法	○ Auto ○ MPPE-128 ○ MPPE-40 ● 无加密	
加密状态		
MTU	1450 [1000 - 1460]	
MRU	[1450 [1000 - 1460]	
重拨次数	5 (0为关闭此功能)	
重拨间隔	10	
对方网段和掩码	启用 ▼	
对方网段	192.168.88.0	
对方掩码	255.255.255.0	
断线检测		
间隔时间	10 秒	
重试次数	5次	
NAT启用		
VPN DNS		
		The NU
	确定	- <b>以</b> )自

#### 启用 PPTP

PPTP 自动连接:	连接失败后,会自动重连接
只用 PPTP 连接外网:	局域网内所有流量全部通过 VPN 服务器转发,不建议开启
PPTP 服务器:	VPN 服务器 IP 地址或域名
PPTP 用户名/密码:	VPN 帐号/密码
PPTP 加密:	认证的加密类型, PPTP 选"无状态、无加密"
对方网段和掩码:	开启访问对端子网功能
对方网段:	对端子网的局域网网段,如192.168.88.0
对方掩码:	对端子网的局域网掩码,如 255.255.255.0
断线检测:	检测 VPN 服务器的 IP 是否可达,若检测不通,则重新进行 PPTP 连接

# 以工业采集器和带 VPN 服务器功能的网关路由互访为例:



PPTP自动连接								
只用PPTP连接	外网	□ 只有当PPTPì	<b>主接成功之后,用户才</b>	可以连接外网.	(不建议勾选)			
PPTP服务器		183.56.173.9	183.56.173.9					
PPTP用户名		test						
PPTP密码		test	test					
认证算法		O Auto O MS-	Auto OMS-CHAPv2 OCHAP OPAP					
加密算法			○ Auto ○ MPPE-128 ○ MPPE-40 ● 无加密					
加密状态	大态 ③ 无状态 〇 有状态							
C <b>OM 服务设置</b> COM 服务设置	☑ 启用		PPTP 设置					
COM 服务设置 COM 服务设置 COM 服务		◆模式 ● 送传模式	PPTP 设置					
COM 服务设置 COM 服务设置 COM 服务 主机ID 重启时间	✔ 启用 ○ 指名 %devid	会模式 ● 透传模式 ce_mac%0d%0a						
COM 服务设置 COM 服务设置 COM 服务 主机ID 重启时间 心跳数据内容	✔ 启用 ○ 指《 《devic 0 ###%d	令模式 ● 适传模式 ce_mac%0d%0a 	<b>PPTP 改直</b>					
COM 服务设置 COM 服务设置 COM 服务 主机ID 重启时间 心跳数据内容 心跳时间	<ul> <li>✓ 启用</li> <li>● 指</li> <li>%devic</li> <li>0</li> <li>###%d</li> <li>5</li> </ul>	◆模式 ● 送传模式 ce_mac%0d%0a 分钟重启一次此服务(( levice_mac&%wan_ipado) 秒 (0不启用)	<b>PPTP 改直</b> 不重启) 17% 支持%数据变量					
COM 服务设置 COM 服务设置 COM 服务 主机ID 重启时间 心跳数据内容 心跳时间 TCP/UDP无数据	<ul> <li>✓ 启用</li> <li>○ 指</li> <li>%devic</li> <li>0</li> <li>###%d</li> <li>5</li> <li>0</li> </ul>	<ul> <li>◆模式 ● 透传模式</li> <li>&gt;e_mac%0d%0a</li> <li>分钟重启一次此服务((</li> <li>levice_mac&amp;%wan_ipada</li> <li>秒 (0不启用)</li> <li>秒后重启服务 (0不病</li> </ul>	<b>PPTP 改直</b> )不重启) 」 引州) 支持%数据变量					
COM 服务设置 COM 服务设置 COM 服务 主机ID 重启时间 心跳数据内容 心跳时间 TCP/UDP无数据 TCP/UDP无数据重	<ul> <li>✓ 启用</li> <li>● 指</li> <li>Ø</li> <li>(%devic</li> <li>0</li> <li>(###%d)</li> <li>5</li> <li>0</li> <li>10</li> </ul>	<ul> <li>◆模式 ● 适传模式</li> <li>&gt;e_mac%0d%0a</li> <li>分钟重启一次此服务(device_mac&amp;%wan_ipade)</li> <li>秒 (0不启用)</li> <li>秒后重启服务 (0不局)</li> <li>次服务后重启路由 (0</li></ul>	<b>PPTP 设置</b> )不重启) dr%] 支持%数据变量 目用) 不启用)					
COM 服务设置 COM 服务设置 COM 服务 主机ID 重启时间 心跳数据内容 心跳时间 TCP/UDP无数据 TCP/UDP无数据重 客户端模式	<ul> <li>✓ 启用</li> <li>● 指</li> <li>Ø</li> <li>###%d</li> <li>5</li> <li>0</li> <li>10</li> <li>(ON </li> </ul>	◆模式 ● 送传模式 ce_mac%0d%0a 分钟重启一次此服务(() levice_mac&%wan_ipade 秒(0不启用) 秒后重启服务 (0不局) 次服务后重启路由 (0	<b>PPTP 改直</b>					
COM 服务设置 COM 服务设置 COM 服务 主机ID 重启时间 心跳数据内容 心跳时间 TCP/UDP无数据 TCP/UDP无数据重 客户端模式	<ul> <li>✓ 启用</li> <li>○ 指</li> <li>%devic</li> <li>0</li> <li>###%d</li> <li>5</li> <li>0</li> <li>6</li> <li>0</li> <li>ON ✓</li> </ul>	<ul> <li>く模式          <ul> <li>送传模式</li> <li>2e_mac%0d%0a</li> <li>分钟重启一次此服务((</li> <li>levice_mac&amp;%wan_ipado</li> <li>秒(0不启用)</li> <li>秒后重启服务(0不肩</li> <li>次服务后重启路由(0</li> </ul> </li> <li>服务器地址</li> </ul>	<b>PPTP 改直</b> )不重启) 11% 支持%数据变量 目用) 不启用)	ТСР端口	UDP满口			

# 9.2、虚拟服务(端口映射)

虚拟服务器也可称为端口映射,在缺省情况下,为保证局域网的安全,路由器会阻断从互联网主动 发起的连接请求;因此,如果要使互联网用户能够访问局域网内的服务,您可以通过设置虚拟服务器,实现 让互联网用户访问局域网内部的服务,比如 Web 服务、Email 以及 FTP 等。

虚拟服务器可以将 WAN 口 IP 地址、外部端口号和局域网内服务器 IP 地址、内部端口号建立映射关系,所有对该 WAN 口 IP+服务端口的访问将会被重定向到指定的局域网内服务器的相应内部端口。

项 <b>置</b> 设置	select one 🗸
服务名称	WEB
小部端口	8899 8899
的部端口	80 80
矿议	TCP/UPD V
的部服务器IP	192.168. 10 . 100

虚拟服务器提供了常用的服务端口选择,通过预置设置的下拉选择框选择一项服务可以快速填充表单, 您也可以手动自定义输入相应信息。

服务名称: 定义该条端口转发的标识名称

外部端口: 互联网外访问端口,通过WAN口IP加此端口号进行访问,取值范围: 1~65535

内部端口: 局域网内服务器应用的访问端口,取值范围: 1~65535

内部服务器IP: 局域网内服务器的 IP 地址

## 以局域网内架设WEB服务器为例:

WEB服务器IP地址为: 192.168.10.100,应用访问端口: 80,虚拟服务器设置外部端口为8899, 若此时路由WAN口IP为172.10.10.199(公网),则用户可以在任意地方通过浏览器输入172.10.10.199:8899 即可访问WEB服务器中的服务。

# 9.3、DMZ

DMZ主机实际上是一个缺省的虚拟服务器,优先级低于虚拟服务器。如果路由器收到一个来自外部网络的连接请求时,它将首先根据外部请求的服务端口号,查找虚拟服务列表,检查是否有匹配的映射表项:

如果有匹配的表项,就把请求消息转发到该表项对应的服务器上去;

如果没有查到匹配的表项,检查是否有匹配的 DMZ 主机,如果 DMZ 主机存在,就把请求消息全都转发 到 DMZ 主机上去,否则丢弃。

## 注意: 启用DMZ功能之后, DMZ主机就等于暴露在了互联网中, 安全性降低。

主页   当前状态   日	[作模式   4G/5G	设置  VPN  LAN 设	置   媒体设置   2.4	G无线   5.8G无线   0	网络安全   系统服务	路由设置   设备管理  退 出
虚拟服务	特殊应用	▶DMZ设置	串口服务1	串口服务2	共享权限	
DMZ(非管制区)       当一个外来的数据       ● 丢弃       ● 重定       DMZ 主机IP地址:	包没有重定向到任 向到DMZ主机(会	(何處拟服务器的时候 降低安全性) 2.168. 10 . [1	: 那么该数据包将被	i đ	諚	#助 DMZ 设置: DMZ主机 实际上就是一个缺音的 点积影务器,如果本设备 收到一个未已外部网络 的请求,它自先报题外部 请求服务的第日号,直看 虚拟服务器列表是否有 匹配的,如果有,就把请求 消息转发到和已主机,上 业果没有匹配的,就转 发到DMZ主机上当DMZ 主机设有被设置时,则丢 弃诚请求报文.
			Copyright 2020-2030	All right reserved		

#### 9.4、特殊应用

对于某些应用,客户端向服务器主动发起连接的同时,也需要服务器向客户端主动发起连接请求,而默 认情况下路由器收到 WAN 侧主动连接的请求都会拒绝,这样就会中断通信。通过定义端口触发规则,当客 户端访问服务器触发此规则后,路由器自动开放服务器需要向客户端请求的端口,这样可以保证通信正常。 客户端和服务器没有数据交互一段时间后,路由器自动关闭之前对外开放的端口,既保证应用的正常使用, 又能最大限度地保证局域网的安全。

端口触发最多支持50条设置项,触发端口、外来端口允许有重叠。

当局域网内应用通过触发端口与外部网络建立连接,其相应的外来端口也将被打开,这时外部网络的计算机可以通过这些端口来访问局域网。

每个定义的端口触发只能同时被一个服务应用所使用,如果有多台机器同时打开同一个"触发端口", 那么"外来端口"的连接只会被重定向到最后一次打开"触发端口"的服务应用。

主页   当前状态   .	工作模式   4G/5G i	요폽   VPN   LAN i	没置   媒体设置   2.	4G无线   5.8G无线	网络安全   系统服务	路由设置   设备管理   退 出
虚拟服务	▶特殊应用	DMZ设置	串口服务1	串口服务2	共享权限	
<b>特殊应用</b> 应用名: 触发端口: 户来端口: 启用: IPV ⇒ 500-500 删除所选项	=> 5008 => 启用 全部删除 添	IPV 500 5008 ☑ 更新所选项 四新项	] [500 ]	•	龍定 取消	客助 将発应用:某些软件需要多个internet运连级如P 电话、视频会议等,而通常情况下,防火撸会拦截 这些结束为了使这些软 件正常工作,防火墙必须 知道什么样的情况需要 打开劣边连通过定义特 殊应用,当防火增发现一个个能发通口"被定会计算 机打开后。它就允许来自 Internet的连接通过相应 的外米满口"被建立
			Copyright 2020-2030	).All right reserved		

9.5、串口服务(RS232/485)

路由器的串口服务提供数据透传和指令模式两种功能,数据透传为将通过 RS232/485 连接的下位机数据 上传发送至指定的服务器。指令模式为设备通过 RS232/485 连接路由器,使用 AT 指令与路由器系统进行交 互,如查询网络状态、设置路由系统参数等,详细的 AT 指令操作说明请查阅《AT 指令交互手册》。

不同的产品型号串口协议可能不同,或只支持一种串口协议,以实际型号为准。若支持两种串口协议, 一般串口服务1为RS232,串口服务2为RS485。

在数据透传模式下,串口服务支持客户端模式和服务器模式:

# 客户端模式: 将下位机数据上传至指定服务器或云平台(默认)

虚拟服务	特殊	前周	DMZ设置	▶串口服务1	串口服务2	共享权限	
OM 服务设置							帮助
COM 服务设置 COM 服务	✓ 后用	◎模式 🔘	<b>沃传模式</b>				
主机ID	%devic	e_mac%0	d%0a				
自由间	0	分钟重	信一次此服务(0-				
》眺数据内容	###%d	evice mad	&%wan ipaddr	% 支持%数据变量			
心跳时间	0	秒(0-	-不启用)	-			
				1			_
CP/UDP无数据	0	秒后期	重启服务 (0不启	用)			
CP/UDP无数据	重启 0	次服务	号后重启路由 (0	不启用)			
						]	-
各戶病模式			612	14.55	TORNE		
	1	服労諸地	吐 10 200				
		172.10.	10.200		5001	5001	
	2			TCI GODI +	5001	5001	
	2.				5002	5002	
	2. 3.			TCP&UDP V	5002	5002	
	2. 3. 4.			TCP&UDP V	5002 5003	5002 5003	
	2. 3. 4. 5.			TCP&UDP V TCP&UDP V TCP&UDP V	5002 5003 5004	5002 5003 5004	
<b>股务器模式</b>	2. 3. 4. 5.			TCP&UDP V TCP&UDP V TCP&UDP V	5002 5003 5004	5002 5003 5004	_
服务器模式	2. 3. 4. 5. OFF ❤			TCP&UDP V TCP&UDP V TCP&UDP V	5002 5003 5004	5002 5003 5004	_
段务器模式 COM 配置	2. 3. 4. 5.			TCP&UDP V TCP&UDP V TCP&UDP V	5002 5003 5004	5002 5003 5004	-
K务器模式 COM 配置 波特率	2. 3. 4. 5. ○ OFF ▼		数据位/停止位	TCP&UDP マ TCP&UDP マ TCP&UDP マ てCP&UDP マ 銀存策略 班时时	5002 5003 5004 引数大小	5002 5003 5004 结束字符	_
段务器模式 COM 配置 波特率 9600 ▼)	2. 3. 4. 5. OFF マ 奇偶校验	· · · · · · · · · · · · · ·	数据位/停止化 [8 IN 1 ♥] [5	TCP&UDP マ           TCP&UDP マ           TCP&UDP マ           電行第語           延时時           正时等           100	5002       5003       5004	5002 5003 5004	n l
反务器模式 COM 配置 波持率 9600 ✓	2. 3. 4. 5. OFF マ 奇偶校验 NONE マ	· · · · · · · · · · · · · ·	数据位/停止化   [8 IN 1 ¥] [3	[TCP&UDP ~           [TCP&UDP ~           [TCP&UDP ~           [TCP&UDP ~           [E时等条~]	5002       5003       5004	5002 5003 5004	ff

主机 ID: 与服务器连接成功时发送的主机标识,可自定义输入也可以使用%变量值
心跳内容: 心跳发送的内容,可自定义输入也可以使用%变量值
心跳时间: 每一次心跳时间间隔
TCP 无数据重启: 串口链路持续无数据通讯时长后执行动作
服务器地址端口: 接收下位机数据的服务器地址和端口,支持多服务器同时发送
COM 波特率: 下位机通讯波特率,必须相一致。

# 服务器模式: 接收数据转发至下位机

此模式下,服务器 IP 地址默认为网关地址,如 192.168.10.1,设置端口号,其它客户端即可通 过网关地址+端口号发送数据给下位机(串口服务通过 RS232 物理接口转发至下位机)。

<b>段务器模式</b>		ON	~					
	协议	TCP	&UDP 🗸					
Т	TCP端口     6000     (1024~65535)       UDP端口     6000     (1024~65535)							
U								
COM 配置								
波特率	奇偶校验	流量控制	数据位/停止位	缓存策略	延时时间	计数大小		结束字符
	NONE	NION ++	Q INI 1 +4	Zif D+444 + +	100	1024 4	0×ff	163#### #0 0%

## 9.6、USB 共享权限

路由器支持 USB 媒体服务,在插入 USB 存储设备后可浏览其中的内容,但此时无权限打开文件或 者下载文件,需要在此页面中设置共享的帐户以及文件目录后才能打开或下载文件。

设置共享目录通过点击"浏览 U 盘"指定到 USB 存储设备的根目录,或者是某个文件目录。

虚拟服务	5 特殊应用	DMZ设置	串口服务1	串口服务2	▶共享权限	
<b>女件共享</b> 共享启用: 用户名称: [ 用 完 密码: [ 像 量作目录: [ 目用: [ admin : ****	<ul> <li>✓</li> <li>admin</li> <li>✓</li> <li>✓</li> <li>●</li> <li>●</li> <li>●</li> <li>●</li> <li>●</li> <li>●</li> <li>●</li> <li>&gt;</li> <li>/var/mnt/ =&gt; 启用</li> </ul>		<u></u>			帮助 共享权限:定义用户死 存储设备的访问权限可 指定不同的用户使用 这权限仅 针对FTP客户读和网上给 周用户有效.
删除新法师		▼				

# 七、USB 媒体服务

## 10.1、USB 视频/音频

通过设置 USB 监控视频的访问端口,可以在路由器局域网中使用网关 IP+端口号来访问视频流。 对于支持收音录音的 USB 设备,同样可以设置 rtsp 端口,通过网关 IP+端口号来访问音频流。

主页 当前状态	工作模式   WAN 设置   VPN   LAN 设置   媒体设置   2.4G无线	5.8G无线	网络安全	系统服务	路由设置	设备管理   退 出
▶根頗/音類	FTP上传视频					
视频/音频 视频 http 端口 分辨率 视频帧率 只允许streamer	8899 (视频流访问方式: http://192.168.10.1:8899) マ 30 (1-30)				帮助	
音频开关 音频 rtsp 端口 音频采样	<ul> <li>停用 ● 启用</li> <li>7070 (音频流访问方式: rtsp://192.168.10.1:7070)</li> <li>48000 ∨</li> </ul>					
		-	确定	取消		

视频 http 端口: 视频流访问端口,默认 8899
分辨率: 最高支持 1080P,支持 MJPG、YUV 等格式
视频帧率: 最高支持 30fps
音频端口: 音频功能需要摄像头本身支持,默认 7070

# 10.2、FTP 上传视频

通过设置FTP服务,可自动抓拍视频图像上传至指定的FTP服务器目录下,以设置的上传时间间隔为抓 图动作,也可开启按钮触发抓图,点击视频页面的"抓图"按钮即可上传图片。

自用	老助	
<b>股务器</b> 名称	test.com	
用户名	test	
玄码		
路径	/video	
満口	21	
上传间隔	5000 章秒	
文件名头	WIFI-151C	
Ę	✓ 每天 □ 周日 □ 周一 □ 周二 □ 周三 □ 周四 □ 周五 □ 周六	

# 八、网络安全

# 11.1、防火墙

启用防火墙功能,可防止互联网外对路由器或局域网内计算机的恶意攻击,保证路由器和局域网计算机 的安全运行。特别是一些对外开放的局域网服务器(如虚拟服务器、DMZ 主机等),启用路由器防火墙功能 可以有效阻断恶意攻击源,防止 DoS 攻击。可开启防 WAN 口 PING 功能,防止 WAN 端来的恶意 PING 行为, 若禁用防火墙功能则所有有关防火墙的设置将失效,路由器将存在危险。

对于 PPTP、P2TP 等隧道网络,可开启透传,让数据不经过防火墙。

主页   当前状态   工作	作模式   WAN 设置	昰   VPN   LAN 设	置 媒体设置	2.4G无线   5.8G无线	网络安全   系统服务	路由设置   设备管理   退 出
▶防火墙设置	站点控制	访问控制	第口阻挡	防止DoS攻击		
防火墙设置						悲助
防止WAN口的Ping						防火持沿黑· 芝林田防
启动防火墙功能				<b>~</b>		火墙功能则所有有关防
<b>注意:</b> 如果选择"关闭所 透传设置	有防火墙功能",那	么"站点控制","访问	控制",以及一些相	目关设置均将失效!		火墙的设置将失效,路由 器将存在危险,可控制 PPTP,L2TP,IPSEC数据
PPTP 适传				<b>~</b>		包是否通过路由器;可禁
IPSec 透传				<b>~</b>		止电驴,BT 卜载.
L2TP 适传				<b>~</b>		
3					0.4	—
					确定 取消	

上图所示,您可以通过设置控制 PPTP、IPSEC、L2TP 数据包是否通过路由器

#### 11.2、站点域名控制

通过设置网站域名黑名单,可以拦截阻挡访问名单列表中的网站域名,控制路由器局域网内设备的上网

1	×L.	
11	고	~
14	/ -	0

主页   当前状态   工	作模式   WAN 设置	E   VPN   LAN 後	2置   媒体设置	2.4G无线   5.8G无线	网络安全	系统服务   路	由设置   设备管理   退 出
防火墙设置	▶ 站点控制	访问控制	蒲口阻挡	防止DoS政击			
<b>站点控制</b> 站点控制 指定站点	<ul> <li>停用 ● 后</li> <li>添加到列表</li> <li>www.163.co</li> <li>細絵所洗项</li> </ul>	用 	1	*			<b>帮助</b> 站点控制,站点控制后 用后可选择访问权限为 "仅差止"或者"仅允许",如 添加站点方 www.abc.com,如选择"仅 差止"则仅仅不能访问该 站点,若选择"仅分许"则 只能访问该站点。
a <del></del>					确定	取消	

#### 11.3、IP访问控制

通过设置源 IP 地址、目的 IP 地址、协议类型、目的端口范围、时间段来控制局域网内设备的上网行为, 您也可以对局域网内的用户分时间段控制,可以方便灵活地添加规则,定义规则属性为阻挡或者通过。

主页   当前状态   工作模式   WAN 设置   VPN   LAN 设置   媒体设置   2.4G无线   5.8G无线   网络安全   系统服务   8	8由设置   设备管理   退 出
防火槽设置 就点控制 计前间控制 第日開路 防止DoS政击	0
访问控制         周用:       「         源P地址:       192.168.10       2       ~10       111         目的IP地址:       //24 v(不填表示所有IP地址)         协议:       TCP v         目的满口:       80       ~(443)       请选择       v         天:       ● 每天 ① 工作日(星期一到屋期五)       时间(24)v时):       00 v): [00 v]到 [23 v]: [55 v]         阻挡或通过:       阻挡 v       更新所法项         10.2~10.111 => All => TCP => 80~443(端口)) => 每天00:00~23:55 => 阻挡 => 启用	帮助 访问控制:可根据IP地 地范围,协议,端口号范 组符珠应用时间未控制 用户上网行为先添加的 累贮线用户的上网行为先需要完添加一条规则 禁止其所有上网行为然 后再添加允许的上网行 为.

# 11.4、端口访问控制

通过对端口范围的控制,您可以阻挡某些端口通过路由器,有效的阻挡某些病毒通过某个端口不停发起 连接并占有大量 SESSION。端口包括源端口和目的端口,所以不管数据包的源端口或者目的端口都在该范 围内,该数据包都将被路由器丢弃。

主页   当前状态   ]	【作模式   WAN 设置	E VPN   LAN	2置   媒体设置	2.4G无线   5.8G;	无线   网络安全	系统服务 路	由设置   设备管理   退 出
防火墙设置	站点控制	访问控制	>第口阻挡	防止DoS攻击			
第四相挡管理 IP 地址 端口芝園 房田 192	192.168. 10 ○源靖口 ● 80 マ 夏新所选项 2.168.10.100-192.	]. [100 目的)端口 665532 168.10.111 => 删除 添加	~ 10 . [111 目的端口 => 80-6	5532 => 启用	•		帮助 第日阻挡可直接阻挡 某些赛和目的第日通过 路由器,有些病毒会向某 个第日不停发送数据包, 大量消耗在Sesion表可在 此阻挡该第日,防止其进 入路由器。
					确定	取消	

# 九、路由表

# 12.1、当前路由表

显示当前路由器的路由表

主页   当前状态   工作模式   WAN i	设置   VPN   LAN 设置   媒体设	置   2.4G无线   5.8G无线	网络安全 系	統服务 路	铀设置   设备管理   退 出
▶当前路由表 静态路由					
路由表					帮助
目的IP 地址	子网掩码	下一跳地址	剧化潜女	接口	
192.168.10.0	255.255.255.0	*	0	LAN	新田表: 显示三則通田 2800 8 中主
127.0.0.0	255.0.0.0	×	0	lo	
				刷新	1

#### 12.2、静态路由设置

静态路由通过手工设定目的地址、子网掩码、下一跳地址使到指定目的地址的报文走指定的路径。静态路由不会根据网络结构的变化而变化,当目的网络路径变化或网络故障时,只能通过手工修改对应的静态路由表重新指定报文到目的网络的路径。

主页   当前状态   ]	工作模式   WAN 设置   VPN   LAN 设置   媒体设置   2.4G无线   5.8G无线   网络安全   系统服务	路由设置   设备管理   退 出
当前路由表	・静心路由	
静态路由		帮助
选择	1 🖌 删除这条	静态路由:静态路由允
注释	至采集服务器	许客户定义到达另一个 网络或主机的路径.
目的地址	172.169.10.111	
子网掩码	255.255.255.0	
下一跳地址	10.168.211.213	
10		
	确定 取消	

界面项	描述
选择	路由器共有 20 条静态路由可选择,点击下拉框选择
注释	可以对所设的静态路由进行注释说明
目的地址	需要到达的目的IP 地址。
子网掩码	需要到达的目的地址子网掩码。
下一跳地址	数据在到达目的地址前,需要经过的下一个路由器的IP 地址

# 十、系统管理

# 13.1、系统设置

# 1) UPNP

UPNP(Universal Plug and Play,通用即插即用)协议主要用于实现设备的智能互联互通,无需用户参与和使用主服务器,能自动发现和控制来自各家厂商的各种网络设备。

如果启用此功能,将使局域网内的设备通过该协议发现并找到本路由器。

<mark>设备功能</mark> □ 启用UPNP

#### 2) 远程管理

启用 WAN 口远程管理,设置访问端口号后,用户在外网可以通过 WAN 口 IP + 端口号登录 WEB 管理 页面来远程设置路由器。

启用 Telnet 远程管理,可使用支持 TELNET 协议的终端工具或服务应用登录路由器后台环境。 启用SSHD服务并指定端口,可使用支持SSHD协议的终端工具或服务应用登录路由器后台环境。

0	停用	
0	启用 通过WAN口远程管理本设备	
	远程管理的端口号(1025~65535): 8(	080
	启用 telnet远程管理	
Image: A state of the state	启用SSHD 端口: 22	

#### 3) SNMP

SNMP 网管协议。

SIMINPETE		
	启用 SNMP管理	
安装地点:		
联系人:		
设备名称:		
设备描述:		
Public密码:		

#### 4) 系统日志开启

默认的日志级别为简单级,若需要排查问题,可开启系统日志 DEBUG 模式,开启后在日志中会产 生应用程序运行的 LOG 信息(日志查看在 4.2 章节)。

系统日志		
Image: A start and a start	启用 系统日志	

## 5) 硬件 NAT 加速

硬件 NAT 加速为提高 WAN 口的数据转发速率,实现网络地址的快速转换,提高网络性能,增强网络速度。

硬件NAT			
	启用 硬件NAT		

#### 6) 定时/计时重启

支持硬件检测,当检测到 4G/5G 模组设备不存在时,一定时间后路由器自动断电重启。 支持分钟级别倒计时自动断电重启,避免设备长时间运行性能降低(默认为0不启用)。 支持定时重启,到达设置的周期以及时间点后,路由器自动断电重启(需要选择周期)。

		□ 刀钟向里新启动 (V-1字用该约能)	
定时重启:	00 🗸 : 00		
☑ 启用	□星期一□	□	

# 13.2、时区设置

支持时区、及使用默认缺省值的 NTP 时间服务器和指定 NTP 时间服务器,对于集群化和时间要求性高的使用环境时可以指定需要同步的 NTP 时间服务器。

主页   当前状态	工作模式   WAN 设置	웹 VPN I LAN 设置	媒体设置   2.4	4G无线   5.8G无线	网络安全   系统服务	そ   路由设置   设备管理   退 出
设备管理	▶时区管理	设置信息	软件升级	重启设备	恢复出厂值	密码管理
区域设置           时区         (GM           NTP服务器设置         使用本设备约           ● 使用下面手工:         [time.window]	T +08:00) Beijing 缺省NTP服务器 输入的NTP服务器 s.com	~				帮助 区域设置:选择自己所 在的时区、路由器将从因 特网上获取时间.
					确定 取消	<u>Y</u>

#### 13.3、设置信息(备份/恢复)

如果您之前备份过系统设置信息,当发生误操作或其他情况导致设备的系统设置信息丢失或错误时,您 可将当前设置恢复到之前备份的设置信息,保证设备的正常运行,并减少信息丢失带来的损失。

通过点击"备份"按钮即可下载保存配置文件,需要恢复配置时,选择本地目录中的配置文件(.cfg结尾),再点击"恢复"。

注意: 您要在浏览窗口的文件类型中选择"所有文件"才能看到所需文件。

主页   当前状态   ]	E作模式   WAN 设置	置  VPN   LAN 设计	置   媒体设置   2.4	4G无线   5.8G无线	网络安全   系统服务	路由设置   设备管理   退 出
设备管理	时区管理	▶设置信息	软件升级	重启设备	恢复出厂值	密码管理
备份系统设置信息 按"备份"钮,可以	把所有的设置信息打	J包成一个文件,备	份到您的PC上.		备份	帮助 配置信息:备份和恢复 用户的配置信息.
从文件中恢复设置机 按"浏览"钮,选择 选择文件 未让	<b>镇</b> 一个以前备份的文件 选择任何文件	;,然后按"恢复"钮,	可以恢复到以前的	设置状态.	恢复	]
注意: 您要在浏览窗	口的文件类型中选择	"所有文件"才能看到	川所需文件.		同新	

## 13.4、软件升级

您可以通过软件升级获得更多的功能和更加稳定的性能,但要注意当前设备的软件版本和日期,不兼容 的软件升级后可能会造成路由器不开机等现象。

选择本地目录中的升级文件(.bin 结尾),再点击"升级"。

若需要升级后同步恢复默认配置值,点击恢复出厂值项,路由器升级成功后自动恢复为出厂值状态。

主页   当前状态   工	作模式   WAN 设置	LAN 没聞	置   媒体设置   2.4	4G无线   5.8G无线	网络安全   系统服务	路由设置 没备管理 退出
设备管理	时区管理	设置信息	▶軟件升级	重启设备	恢复出厂值	密码管理
升级软件 设备上运行的软件料 当前内置软件长本 内置软件生成日期: 注意在升级软件期 选择文件 未选 是否升级后恢复出 注意:升级前后的国	版本可以升级,以便 T300v2 1.1.5 Jan 27 2021 18:04 间,不要断电。同时 择任何文件 F设置 恢复出厂值 IYH版本相同时,升级)	提供更多的功能和更 :03 建议您在升级之前 成功后不会恢复出厂	見稳定的性能。 已录您的配置信息, □设置	以便升级完成后可以	及时恢复.	<b>帮助</b> 升级:升级最新的固 件,获取更多功能,系统更 加稳定
					升级	

# 13.5、恢复出厂值

恢复到出厂设置将清除路由器当前的所有设置信息,恢复到初始状态。该功能一般用于设备从一个网络环境换到另一个不同的网络环境的情况,将设备恢复到出厂设置,然后进行重新设置,以更适合当前的组网。

设备管理	时区管理	设置信息	软件升级	重启设备	▶恢复出厂值	密码管理
复出 <b>厂值</b> 按下面按钮恢复	到出厂时的设置			7		帮助 恢复出厂值:系统将 复的出厂值,用户的所有
		1	灰夏出)但	]		配置将丢失。 ————————————————————————————————————

# 13.6、重启路由

重新启动路由器

主页   当前状态   ]	工作模式   WAN 设置	置   VPN   LAN 设	置 媒体设置 2	2.4G无线   5.8G无线	网络安全   系统服务	路由设置   设备管理   退出
设备管理	时区管理	设置信息	软件升级	▶車启设备	恢复出厂值	密码管理
<b>重启动</b> 可按下面按钮强制;	设备重启动		重新启动			<b>帮助</b> 重启动: 重启动路由 器.
注意: 在设备重启;	动期间,您的因特网诊	生接将中断.			同新	

# 13.7、密码管理

路由器默认的用户名/密码为 admin,用户名不可修改,密码可修改。为了安全起见,建议修改新密码 后,保管好新密码信息(如忘记密码,则需要恢复出厂设置)

设备管理	时区管理	设置信息	软件升级	重启设备	恢复出厂值	▶ 密码管理
修改WEB管理密码						帮助
原密码:	••••					修改密码:修改路由
新密码:		••				的管理密码.
确认密码:		••				

# +-, FAQ

#### 14.1、新买产品 WAN 口插入网线后无法正常上网

本路由器设备默认工作模式为 4G/5G 无线路由模式,在此模式下所有网口均为 LAN 口,不支持双 WAN 口功能,需要使用有线连接上网时,先登录 WEB 管理页面,切换为标准路由工作模式,切换后 LAN1 口即为 WAN 口。

#### 14.2、专网 APN 卡插入路由器,无法拨号成功

通常 APN 卡都附带有专用的 APN 地址、用户名、密码,可能还有指定的加密方式,需要登录 WEB 管理页面,在 4G/5G 设置页面中找到对应位置填写 APN 信息。

## 14.3、电信物联网卡单 4G 卡无法拨号成功

对于早期出产的路由器设备,与现新出版的电信单 4G 物联网卡有兼容性问题,但此问题可以通过与模组的 AT 交互指令修改后获得支持,新出产的路由器设备已经兼容电信单 4G 物联网卡。具体方法参考《电信单 4G 物联卡 NV 值修改方法》文档。

#### 14.4、使用 SIM 卡拨号上网总是一段时间后断网 1 分钟,反复这样

路由器设备默认开启网络断线检测功能,若一定时间内均无法 ping 通网络地址则判断为网络断线异常, 路由器会重启服务,重启服务会断网 1 分钟左右。出现此种现象,请检查使用的 SIM 资费卡是否有访问 Internet 功能,若没有,则需要登录 WEB 管理页面,关闭网络断线检测功能 或者更改检测主机地址为可 ping 通的地址。