



VoIP适配器用户手册

FTA5120

发布版本： 1.0.0
发布日期：2021 年 9 月

版权声明

深圳飞音时代网络通讯技术有限公司版权所有

未经深圳飞音时代网络通讯技术有限公司明确书面许可,不得以任何形式、任何手段(电子、机械、影印、录音或其他方式)或出于任何目的复制或传播本文档中的任何部分。用户可以对此文件提供的内容进行下载、打印,但仅供私人使用,不得再次发行。本出版物的任何部分均不得变更、修改或作为商用。对因使用非法修改或变更的出版物所造成的任何损害,深圳飞音时代网络通讯技术有限公司概不负责。

商标

Flyingvoice®, 其图形、名称和标志,是深圳飞音时代网络通讯技术有限公司合法注册的商标。

所有其他商标分别为其所有者的资产。除私人使用以外,未经飞音时代的明确书面许可,用户不得以任何形式或任何手段,复制或传播此商标的任何部分。

保证

(1) 保证

本指南中的产品规格和信息如有变更,恕不另行通知。本指南中的所有声明、信息与建议均被视为准确,且不构成任何明示或暗示的保证。用户应当对产品的使用承担全部责任。

(2) 免责声明

深圳飞音时代网络通讯技术有限公司对本指南不作任何形式的担保,包括但不限于商销性默示担保和特定用途默示担保。深圳飞音时代网络通讯技术有限公司,对本文中所包含的错误以及与本指南在提供、执行或使用中发生的偶然性或结果性损害概不负责。

(3) 责任限制

无论出于何种原因,飞音时代或其相应供应商对本文档中所包含信息的适用性概不负责。信息按“原样”提供,飞音时代不提供任何担保,如有更改,恕不另行通知。除使用信息造成风险以外的所有风险,都由用户承担。在任何情况下,即使飞音时代被暗示引发了直接、间接、特殊、偶然、惩罚的损害(包括但不限于营业利润损失,业务中断损失或业务信息丢失损失等),飞音时代无须对这些损害负责。

最终用户许可协议

最终用户许可协议(EULA)是您与飞音时代之间的法律协议。一旦安装,复制或以其他方式使用产品,您:(1)同意受最终用户许可协议的条款约束,(2)是设备的所有者或授权用户,并且(3)声明并保证有权利、有授权且有能力和签订本协议,并遵守其所有条款和条件,就如您已经签署一样。

专利信息

该产品的附随产品受到中国一项或多项专利保护,并受到飞音时代正在申请中的专利的保护。

技术支持

请访问 www.flyingvoice.com 获取产品相关手册,查询常见问题及解决方案。或者邮件联系我们(support@flyingvoice.com),我们将竭力为您提供技术等支持。

GNU GPL 信息

飞音时代适配器固件包含 GNU 通用公共许可证（General Public License—GPL）认可的第三方软件。飞音时代使用的软件遵守 GPL 许可。请参阅 GPL 的具体条款和许可条件。

可以从飞音时代网站下载 Flyingvoice 产品在 GPL 许可下使用的源代码组件：

<https://www.flyingvoice.com/download/gpl.html>

目 录

第 1 章 前言	3
第 2 章 概述	4
2.1 硬件介绍	4
2.2 LED 介绍	4
2.3 硬件安装	5
2.3.1 安装准备	5
2.3.2 安装步骤	5
2.4 文档	6
第 3 章 基本功能	7
3.1 适配器初始化	7
3.2 适配器状态	7
3.3 基本网络设置	8
3.3.1 静态 IP	8
3.3.2 DHCP	9
3.3.3 PPPoE	10
3.4 呼叫路由设置	12
3.4.1 SIP TRUNK 注册	12
3.4.2 设置 PSTN 线参数	12
3.4.3 呼叫路由	13
第 4 章 高级功能	15
4.1 登录	15
4.2 状态	16
4.2.1 系统状态	16
4.2.2 内网主机信息	17
4.2.3 系统日志	17
4.3 网络	18
4.3.1 WAN	18
4.3.3 LAN 口设置	18

4.3.4 DMZ.....	19
4.3.5 VLAN.....	20
4.3.6 DDNS.....	20
4.3.7 QoS.....	21
4.3.8 端口管理.....	21
4.3.9 路由配置.....	22
4.3.10 高级设置.....	23
4.4 FXO.....	23
4.4.1 SIP.....	23
4.4.2 FXO.....	25
4.4.3 呼叫路由.....	25
4.4.3 拨号计划（SIP->FXO）.....	25
4.4.4 号码改变（FXO->SIP）.....	27
4.5 安全.....	28
4.5.1 MAC/IP/Port/ACL.....	28
4.5.2 内容过滤.....	29
4.6 应用.....	31
4.6.1 高级 NAT.....	31
4.6.2 UPnP.....	31
4.7 管理.....	32
4.7.1 管理.....	32
4.7.2 固件升级.....	35
4.7.3 计划任务.....	35
4.7.4 自动更新（Provision）.....	36
4.7.5 SNMP.....	38
4.7.6 TR069.....	39
4.7.7 诊断.....	40
4.7.8 工作模式.....	41

第1章 前言

本指南旨在帮助您快速使用适配器功能。

首先，请与您的系统管理员确认适配器相关的网络部署已完成。其次，您可以在适配器包装盒中找到快速入门指南，请先阅读后再安装及使用适配器。本文中描述的功能，有部分需要管理员预先配置或受限于您的适配器环境，所以可能存在部分功能被禁用或描述与实现操作不完全一致的情况，请知悉。本指南中的示例或图片仅供参考。

相关资料

除了本指南，您可以查阅适配器的更多资料以便了解它更多的功能。

第2章 概述

使用适配器之前，建议您先熟悉下适配器的功能和用户界面。除了指南中的特殊说明，所有适配器操作方式相似。

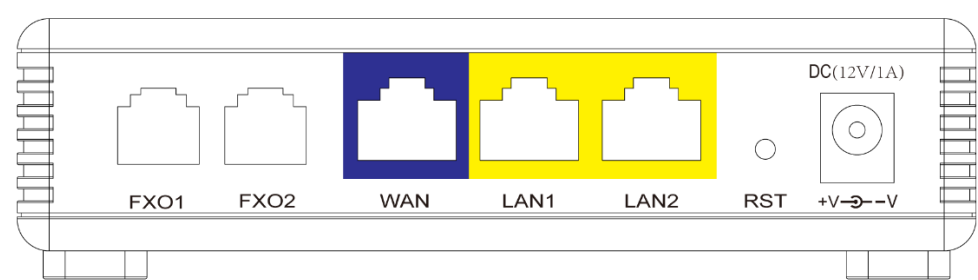
本章对 FTA5120 适配器进行概要介绍，包含以下内容：

- [硬件介绍](#)
- [LED 介绍](#)
- [硬件安装](#)
- [文档](#)

想要获取更多信息和帮助，请联系您的系统管理员。

2.1 硬件介绍

FTA5120 适配器的主要硬件组成部分适配器盒子，如下图所示。



FTA5120 适配器的主要硬件组成部分说明如下：

序号	名称	说明
01	DC（12V1A）	电源适配器接口
02	LAN1~LAN2	局域网网口
03	WAN	广域网网口
04	FXO1	PSTN线接入口
05	FXO2	PSTN线接入口

2.2 LED 介绍

适配器液晶状态栏上显示的图标，说明如下：

LED	状态	说明
Power	绿色常亮	系统正常上电
	熄灭	系统未上电
WAN	绿色常亮	网络连接成功，物理连接已经建立
	绿色闪烁	有数据传输
	熄灭	网络没有连接或者连接失败
LAN	绿色常亮	网口已连接，但无数据传输
	绿色闪烁	有数据传输
	熄灭	系统未上电，或者网口未连接网络设备
FXO1	绿色常亮	PSTN 线连接正常
	绿色闪烁	有业务流传输
	熄灭	PSTN 线未连接
FXO2	绿色常亮	PSTN 线连接正常
	绿色闪烁	有业务流传输
	熄灭	PSTN 线未连接

2.3 硬件安装

2.3.1 安装准备

在安装设备前，请先检查物品是否齐全，安装条件是否具备。打开设备的包装箱，对照物品清单检查箱内物品是否齐全。如果发现包装箱内物品与表中不符，请直接与我公司联系。该设备可安置在桌面上，也可安装在墙壁上。

注意




- 安装地点需具备设备与外部连接的条件（例如：电源线、网线、PC 机等），交流电源插座应采用单相三芯电源插座，并确保地线可靠接地。
- 安装地点的环境要保证足够的空气流动，以利于设备散热（设备适宜的工作温度为-10℃～45℃）。
- 安装地点应具备防水、防潮、防雷等条件（设备适宜的环境湿度为 10%～95%）。

2.3.2 安装步骤

在设置您的适配器之前，您必须正确连接您的设备：

上行以太网连接

- 将 PSTN 线缆接入设备的 FX0 口；
- 用以太网电缆将设备 WAN 口和调制解调器连接起来；
- 将您计算机与设备的 LAN 口通过 RJ-45 电缆连接起来；
- 电源线的一端连接到该设备的电源接口，另一端连接到电源插座；
- 启动适配器；
- 检查电源、WAN 口和 LAN 口的 LED 灯以确保网络连接。



警告

请勿尝试使用不支持的电源适配器，并且在配置设备时不要拔掉电源。使用其他电源适配器可能会损坏设备，并将导致制造商保修失效。

2.4 文档

FTA5120 适配器可用的用户类文档有：

名称	内容	位置	语言
快速安装指南	适配器的基本功能和自定义	包装	中文/英文
		飞音官网	中文/英文
用户手册	适配器/网页界面配置基本功能和高级功能	飞音官网	中文/英文

第3章 基本功能

本章介绍 FTA5120 适配器的入门操作，包含以下内容：

- [适配器初始化](#)
- [适配器状态](#)
- [基本网络设置](#)
- [呼叫路由设置](#)

想要获取更多信息和帮助，请联系您的系统管理员。

3.1 适配器初始化

适配器上电启动后，将进行以下步骤：

1. 请确保适配器上行连接的网线可以正常上网，适配器默认是 DHCP 模式。
2. 请将设备 LAN 口和电脑连接，连接成功后，电脑会获取到 192.168.1.x 的 IP，并可以正常上网。

说明 如果适配器无法通过 DHCP 服务器获取网络配置，请进行第 8 页 3.3 章节的[基本网络设置](#)。

3.2 适配器状态

您可以通过适配器网页界面查看适配器状态。适配器的状态信息包括：

- 网络状态（当前活跃上行状态、~~LTE 状态~~、~~无线 AP 状态~~等）
-IPv4 地址长度为 32 位
- 设备信息（产品名字、硬件版本、固件版本、产品序列号、MAC 地址）
- 账号信息（SIP 账号的注册信息）

通过网页界面查看适配器状态：

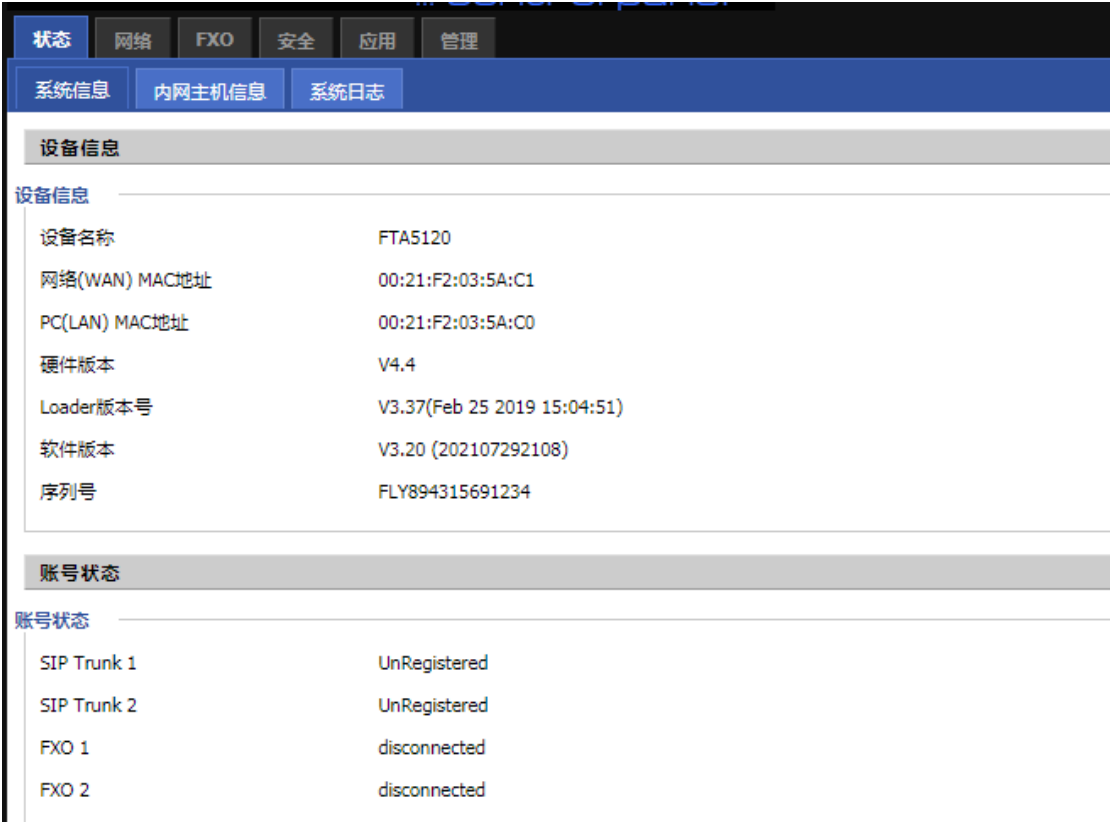
1. 电脑连接适配器的 LAN 口。
2. 在电脑上打开网页浏览器。
3. 在浏览器的地址栏里输入适配器的 IP 地址（IPv4 地址：http://192.168.1.1），按 Enter 键。（IP 地址可以从设备背面的贴纸上获取）。
4. 在登录界面输入用户名和密码（默认的管理员的用户名/密码为：admin/admin）。



5. 点击**登录**。
首页显示适配器的状态信息。

3.3 基本网络设置

FTA5120 允许您设置不同模式的 WAN 配置。使用连接类型下拉列表选择一个 WAN 模式，然后显示相应的页面。



3.3.1 静态 IP

当用户从互联网提供商接收到固定的公共 IP 地址或公共子网，即多个公共 IP 地址时，可以使用该配置。在大多数情况下，有线服务提供商将提供固定的公共 IP，而 DSL 服务提供商将提供公共子网。 如果您有公共子网，可以为 WAN 接口分配一个 IP 地址。

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理

INTERNET

WAN

INTERNET接入方式

静态IP

MAC地址克隆

禁止

LAN连接模式

路由

静态IP

IP地址

子网掩码

默认网关

DNS模式

指定

主DNS地址

从DNS地址

参数名称	描述
INTERNET 接入方式	选择静态 IP
MAC 地址克隆	是否开启 MAC 地址克隆，使用其他终端的 MAC
LAN 口连接模式	路由模式/桥接
IP 地址	因特网端口的 IP
子网掩码	因特网端口的子网掩码
默认网关	因特网端口的默认网关
DNS 模式	选择 DNS 模式，选项为自动和手动： 当 DNS 模式为自动时，LAN 端口下的设备将自动获取首选 DNS 和备用 DNS 当 DNS 模式为“手动”时，用户手动配置首选 DNS 和备用 DNS 信息
主 DNS 地址	因特网端口的首选 DNS
从 DNS 地址	因特网端口的备选 DNS

3.3.2 DHCP

适配器有一个内置的 DHCP 服务器，为每个本地客户端分配专用 IP 地址。DHCP 功能允许 FTA5120 从 DHCP 服务器自动获取 IP 地址。在这种情况下，不需要手动为客户端分配 IP 地址。

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理

INTERNET

WAN

INTERNET接入方式

DHCP

DHCP Server

MAC地址克隆

禁止

LAN连接模式

路由

DNS模式

指定

主DNS地址

从DNS地址

参数名称	描述
INTERNET 接入方式	选择 DHCP
MAC 地址克隆	是否开启 MAC 地址克隆，使用其他终端的 MAC
LAN 口连接模式	路由模式/桥接
DNS 模式	选择 DNS 模式，选项为自动和手动： 当 DNS 模式为自动时，LAN 端口下的设备将自动获取首选 DNS 和备用 DNS 当 DNS 模式为“手动”时，用户手动配置首选 DNS 和备用 DNS 信息
主 DNS 地址	因特网端口的首选 DNS
从 DNS 地址	因特网端口的备选 DNS

3.3.3 PPPoE

PPPoE 代表以太网上的点到点协议。它依赖于两个广泛接受的标准：PPP 和以太网。通过以太网将用户连接到具有普通宽带介质（例如单个 DSL 线路，无线设备或电缆调制解调器）的因特网。以太网上的所有用户都可以共享一个公共连接。PPPoE 用于大多数 DSL 调制解调器用户，您的服务提供商将提供有关用户名，密码和身份验证模式的信息，所有本地用户都可以共享一个 PPPoE 连接来访问 Internet。

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理

INTERNET

WAN

INTERNET接入方式

PPPoE

MAC地址克隆

禁止

LAN连接模式

路由

DNS模式

自动

主DNS地址

从DNS地址

PPPoE

用户名

密码

.....

确认密码

.....

服务名称

空为自动检测

运行模式

保持活跃

重拨时间(0-3600秒)

5

参数名称	描述
INTERNET 接入方式	选择 PPPoE
MAC 地址克隆	是否开启 MAC 地址克隆，使用其他终端的 MAC
LAN 口连接模式	路由模式/桥接
PPPoE 账户	填入从 Internet 服务提供商获得的 PPPoE 账号
PPPoE 密码	填入从 Internet 服务提供商获得的 PPPoE 密码
确认密码	再次输入您的 PPPoE 密码
服务名称	输入 PPPoE 验证的服务名称。如果为空，则会自动检测服务名称
重拨时间	设置 Keep Alive 的发送时间间隔
运行模式	选择操作模式，选项为保持活动，按需连接和手动连接： 当模式为“保持活动”时，用户将“保持活动重拨周期”的值设置为 0 到 3600s，默认设置为 5 分钟
	<div><div>运行模式</div><div>按需连接</div></div> <div><div>空闲时间(0-60分钟)</div><div>5</div></div> <div>当模式为按需时，用户将“按需空闲时间”值设置在 0-60 分钟的范围内，默认设置为 5 分钟</div>

说明 错误的网络设置可能会导致网络不可用，也可能对网络的性能造成影响。想要了解更多的参数信息，请咨询您的系统管理员。

3.4 呼叫路由设置

呼叫路由是将 PSTN 的来电通过 SIP TRUNK 转进来的一种呼叫方式，实现 FTA5120 的呼叫中继功能。

3.4.1 SIP TRUNK 注册

状态网络FXO安全应用管理

SIPFXO呼叫路由拨号计划(SIP->FXO)号码改变(FXO->SIP)

SIP中继

SIP 1

Replicating Set between accounts

常规

基本设置

注册

开启

代理和注册

注册服务器

注册服务器端口

5060

代理服务器

代理服务器端口

用户信息

显示名称

注册账户

认证名称

密码

- 1.打开 FXO 帐号的网页，如上图所示
- 2.将 SIP 服务器地址和 SIP 服务器端口号（从管理员或提供者）填充到代理服务器名称和代理端口参数中
- 3.将收到的管理员帐户明细填写到显示名称、电话号码和帐户详细信息
- 4.输入您收到的管理员的密码参数
- 5.如果出现以下的提示：**上传配置或者恢复出厂设置后，你需要重启以生效！**
请重启设备确保更改生效。

3.4.2 设置 PSTN 线参数

打开 FXO/FX0 页面，配置自定义 PSTN 参数。

状态网络FXO安全应用管理

SIPFXO呼叫路由拨号计划(SIP->FXO)号码改变(FXO->SIP)

端口FXO 1Replicating Set between accounts

常规

模拟中继

音区巴西

Ring Back Typeundefined

阻抗匹配 FXO600Ohms

FXO Use CalleridYes

FXO通道 来电号码类型FSK

FXO 最小振铃电压21V

FXO TX VolGAIN_3DB

FXO RX VolGAIN_6DB

DTMF CID LEVEL800

Silence_Threshold1500

FXO Backup禁止

参数名称	描述
音区	PSTN 线的信令音模式选择
回铃音类型	PSTN 线的回铃音方式选择
阻抗匹配 FXO	该参数用于选择 PSTN 线的阻抗
FXO 来电显示	配置 FXO 的来电显示模式 FSK/DTMF
FXO 最小振铃电压	根据 PSTN 线设置合适的振铃电压值
FXO 发送电压	根据 PSTN 线设置合适的电压值
FXO 接受电压	根据 PSTN 线设置合适的电压值
DTMF CID 阈值	将超过阈值的 PSTN 线信号能量解析信号为 DTMF 信号

3.4.3 呼叫路由

状态网络FXO安全应用管理

SIPFXO呼叫路由拨号计划(SIP->FXO)号码改变(FXO->SIP)

基本配置

基础设置

编号	路由标签	源端	目的端	拨号前缀	前端剥离	优先级	来电号码修改
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

编辑删除

路由标签

源端

目的端

拨号前缀

前端剥离

优先级

来电号码修改

应用取消

参数名称	说明
路由标签	必填项，路由的名称，唯一标识
源端	呼叫的来源，从 SIP TRUNK 或者 FXO 呼入
目的端	呼叫的目的接口，从 SIP TRUNK 或者 FXO 呼出
拨号前缀	号码前缀设置，只能限制从 SIP TRUNK 到 FXO 的呼叫
前端剥离	设置呼叫前缀的号码位数，例如 前端剥离=2，呼叫前缀需要设置两位数字，例如呼叫前缀=89 SIP trunk 端呼叫时需要拨 89+呼叫号码
优先级	设置呼叫路由的优先级，0 是最高优先级
来电号码修改	从 FXO 呼叫 SIP TRUNK：必填项，呼叫的目的号码

4 高级功能

本章指导用户通过管理模式操作执行高级（完整）配置。本章包括：

- [登录](#)
- [状态](#)
- [网络](#)
- [FXO](#)
- [安全](#)
- [应用](#)
- [管理](#)

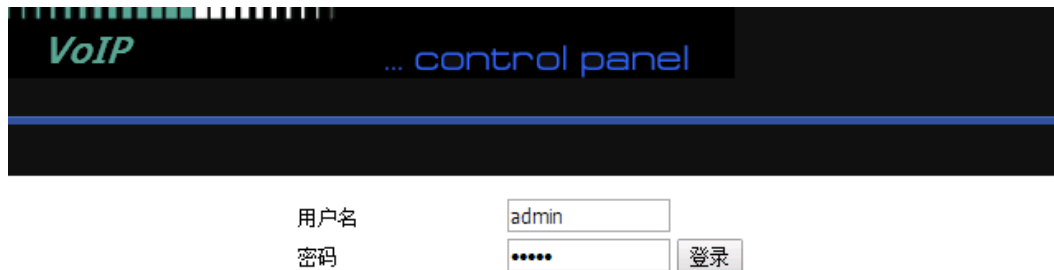
4.1 登录

设备可以提供一个基于 Web 浏览器的接口，可用于配置和管理设备。见下文获取信息。

4.1.1 LAN 口登录

确保您的 PC 正确地连接到适配器的 LAN 端口。

登录 Web 页面的 URL 格式为：http://LAN 端口 IP 地址，一般默认 LAN 端口 IP 地址为：192.168.1.1，请在地址输入栏输入相应的地址：http://192.168.1.1，然后页面会跳转到设备的登录页面，如下图：



该设备有两种登录的级别，分别是管理员级别和普通用户级别，不同的标准有不同的密码。普通级别的用户能够浏览以及配置所有的 FTA5120 参数，除了 SIP 线路中的一些不能被改变的参数之外，例如服务器地址和端口；管理员用户级别的用户能够配置其他所有的参数。

适配器默认管理级别登录名/密码：admin/admin

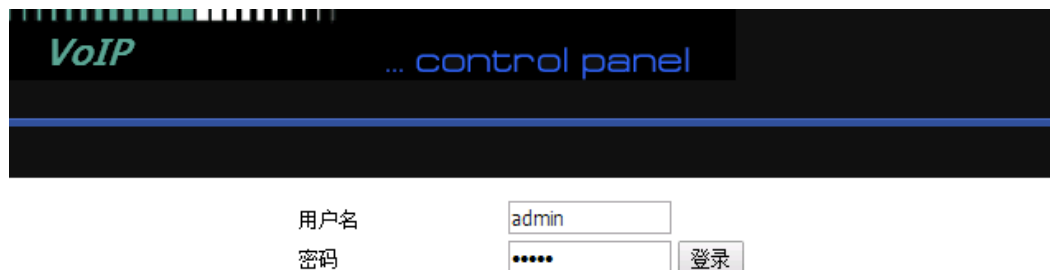
适配器默认普通用户登录名/密码：user/user

4.1.2 WAN 口登录

确保您的 PC 正确连接到适配器的 WAN 端口。

使用语音提示或通过 LAN 端口登录设备 Web 管理界面并导航到**网络** > **WAN** 获取 WAN 端口的 IP 地址。

打开 PC 上的 Web 浏览器，然后输入 `http: // <WAN 端口的 IP 地址>`。将打开以下登录页面以输入用户名和密码。



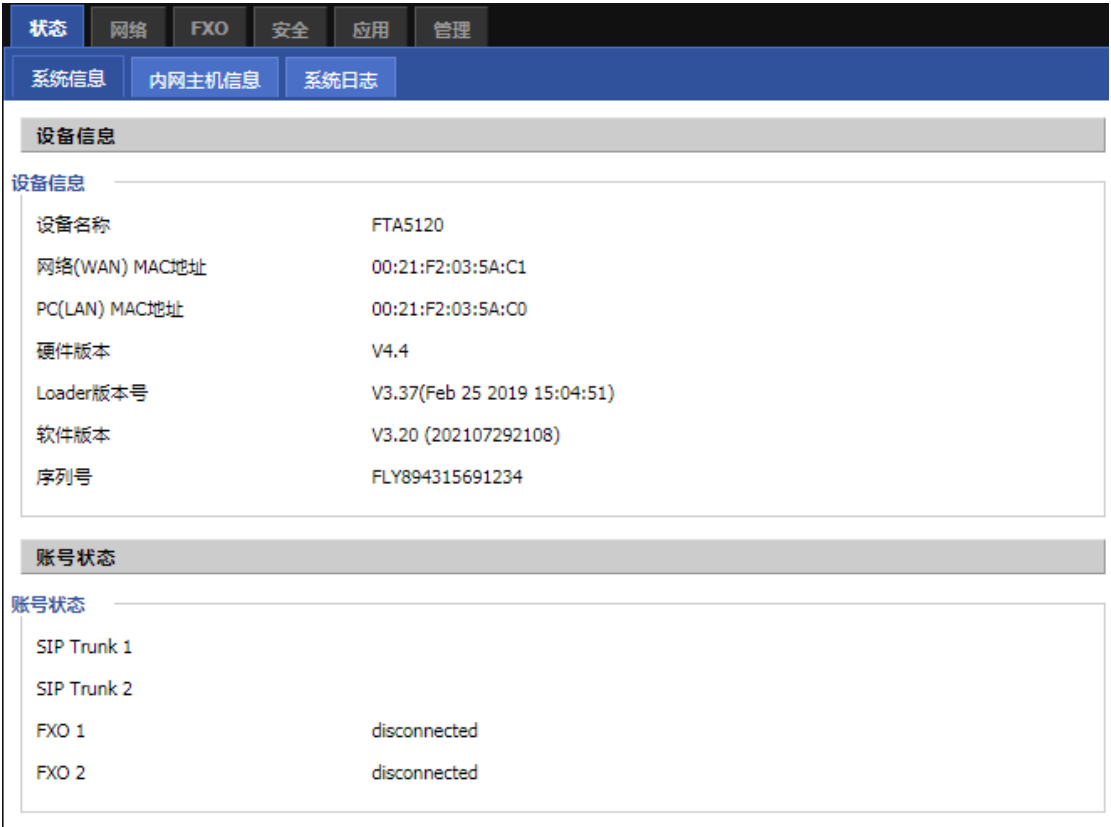
对于管理员模式操作，在用户名/密码上键入 `admin / admin`，然后单击**登录**开始配置。对于用户模式操作，请在用户名/密码上键入 `user/user`，然后单击**登录**开始配置。

4.2 状态

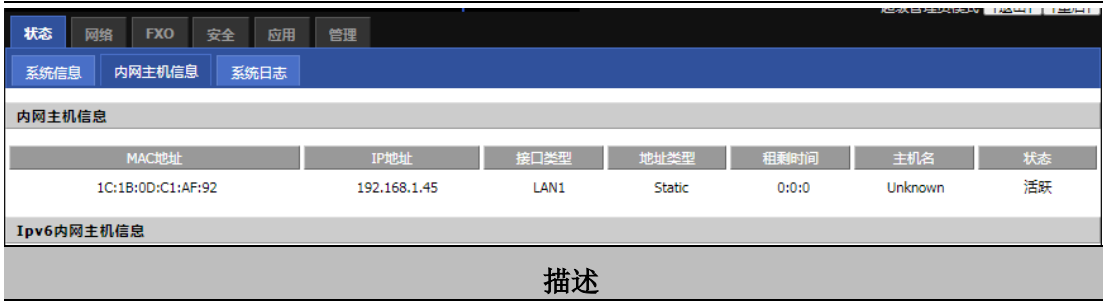
该网页显示的产品，网络和系统状态信息，包括产品信息、SIP 帐户状态，FXS 端口状态，网络状态和无线信息。

4.2.1 系统状态

如图所示是状态页面：



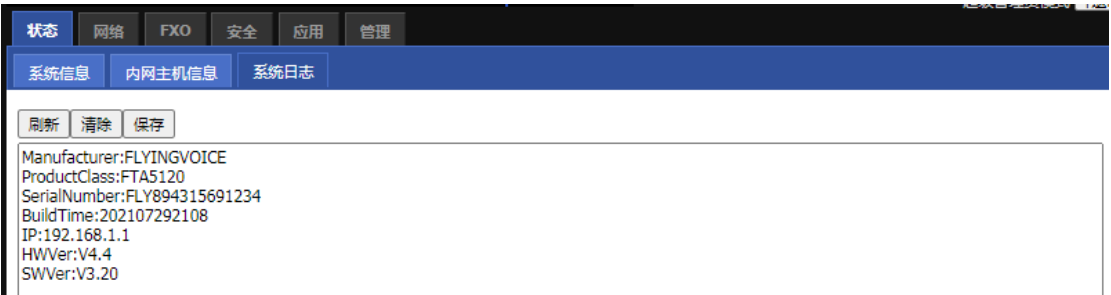
4.2.2 内网主机信息



在这里可以查看到设备 LAN 口连接的主机的一些信息。

4.2.3 系统日志

在此配置页面，用户可以查看系统记录，系统记录包含了设备的重要的配置信息。



描述

在此页面，用户可以通过点击相应的按钮来刷新、清除和保存相关系统信息。

4.3 网络

4.3.1 WAN 口设置

请参考 3.3 网络配置部分。

4.3.3 LAN 口设置



参数名称	描述
IP 地址	输入本适配器对局域网的 IP 地址，局域网中所有计算机的 IP 地址必须与此 IP 地址处于同一网段，且默认网关必须为此 IP 地址。（默认为 192.168.1.1）
子网掩码	输入子网掩码以确定网络的规模。（默认为 255.255.255.0/24）
DHCP 服务器	是否启用 DHCP 服务器
地址池开始地址	为 IP 地址池输入一个有效的 IP 地址作为 DHCP 服务器向 DHCP 客户端发出的起始 IP 地址，如果适配器 LAN 口 IP 地址是 192.168.168.1，起始 IP 地址可以是 192.168.168.2 或更大，但是小于结束 IP 地址。
地址池结束地址	为 IP 地址池输入一个有效的 IP 地址作为 DHCP 服务器向 DHCP 客户端发出的结束 IP 地址。
DNS 模式	<p>从自动和指定两种模式中选择 DNS 类型。</p> <p>DNS 类型为自动时，LAN 口下设备将从家庭网关的 DHCP 服务器自动获得首选 DNS 和备选 DNS。</p> <p>DNS 类型为指定时，用户应手动配置首选 DNS 和备选 DNS。</p>
主 DNS	设备首选 DNS
从 DNS	设备备选 DNS
客户端租约时间	DHCP 服务器给内网计算机分配的 IP 地址的有效使用时间。在该段时间内，服务器不会将该 IP 地址分配给其他计算机。
DNS 代理	选择开启或者禁止；如果开启，转发 LAN 侧网络的 DNS 请求到 WAN 侧网络。

4.3.4 DMZ

DMZ (Demilitarized zone)是为了解决安装防火墙后外部网络的访问用户不能访问内部网络服务器的问题，而设立的一个非安全系统与安全系统之间的缓冲区。该缓冲区位于企业内部网络和外部网络之间的小网络区域内。在这个小网络区域内可以放置一些必须公开的服务器设施，如企业 Web 服务器、FTP 服务器和论坛等。另一方面，通过这样一个 DMZ 区域，更加有效地保护了内部网络。因为这种网络部署，比起一般的防火墙方案，对来自外网的攻击者来说又多了一道关卡，局域网中设置 DMZ 主机后，该主机将完全暴露给广域网，可以实现双向无限制通信。向 DMZ 添加客户机可能会给本地网络带来不安全因素，因此不要轻易使用这

一项。

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理

DMZ 设置

DMZ 设置

DMZ 使能

DMZ主机IP地址

开启

获取当前PC IP地址

参数名称	描述
DMZ 使能	开启或者禁止 DMZ 设置
DMZ 主机 IP 地址	输入需要的 DMZ 主机 IP 地址

4.3.5 VLAN

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理路由配置高级设置

VLAN模式

Vlan划分模式

自动

Port VLAN ID Configuration

WAN

LAN1

LAN2

1

2

2

VLAN配置

VLAN ID

端口

WAN

LAN1

LAN2

1

UntagUnsetUnset

2

UnsetUntagUntag

4.3.6 DDNS

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理路由配置

DDNS设置帮助

DDNS设置

动态DNS提供商

NONE

认证名称

密码

DDNS URL

状态

NONE

参数名称	描述
动态 DNS 提供商	启用 DDNS 并且选择 DDNS 服务的提供商
认证名称	填入 DDNS 服务的账号
密码	填入 DDNS 服务账号的密码
DDNS URL	填入 DDNS 域名或 IP 地址
状态	查看 DDNS 是否成功升级

4.3.7 QoS

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理路由配置高级设置

QoS带宽配置

启用QoS

禁止

保存

取消

QoS规则设置

	注解	条件									动作					
		源IP地址	目的IP地址	协议	源端口范围	目的端口范围	物理接口	DSCP	802.1p	VLAN ID	Remark DSCP	Remark 802.1p	Remark VLAN_ID	优先级	丢弃	速率限制

4.3.8 端口管理

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理路由配置

端口管理帮助

端口管理

WAN 速率设置

LAN1 速率设置

LAN2 速率设置

自动侦测

自动侦测

自动侦测

参数名称	描述
WAN 口速率设置	从自动协商, 100M 全双工, 100M 半双工, 10M 全双工和 10M 半双工中选择端口所支持的速度协商方法
LAN1-LAN3 速率设置	从自动协商, 100M 全双工, 100M 半双工, 10M 全双工和 10M 半双工中选择端口所支持的速度协商方法

4.3.9 路由配置

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理路由配置

静态策略路由配置帮助

添加一条路由规则

目的地址

主机/掩码

网关

网络接口

注解

主机

LAN

提交

重置

你可以添加

当前系统的路由规则

编号

目的地址

掩码

网关

标识

度量

网络接口

注解

删除已选择项

重置

静态路由 (Option 121)

静态路由 (Option 121)

禁止

保存

取消

重置

参数名称	描述
目的地址	路由目的地址
主机/掩码	在下拉列表中选择主机/掩码
网关	网关 IP 地址
网络接口	在下拉列表中选择 LAN/VOICE/INTERNET/TR069/VPN

注解	注解
----	----

4.3.10 高级设置

状态网络FXO安全应用管理

WANLANIPv6高级设置IPv6 WANIPv6 LANVPNDMZVlanDDNSQoS端口管理路由配置高级设置

帮助

Nat最大连接数(512-8192)	4096
Mss模式	<input checked="" type="radio"/> 指定 <input type="radio"/> 自动
Mss值(1260-1460)	1440
防Dos攻击	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 禁止
IP地址冲突检测	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 禁止
IP地址冲突检测间隔(0-3600s)	0

应用取消重置

参数名称	描述
Nat 最大连接数	Nat 最大连接数为 4096
Mss 模式	有 Manual 和 Auto 两种选择
Mss 值	设置 TCP 的值
防 Dos 攻击	可以选择使能或者禁止
IP 地址冲突检测	选择使能或者禁止；如果使能，发生 IP 冲突话机会有提示
IP 地址冲突检测间隔	检测 IP 地址冲突的时间间隔

4.4 FXO

4.4.1 SIP

状态网络FXO安全应用管理

SIPFXO呼叫路由拨号计划(SIP->FXO)号码改变(FXO->SIP)

SIP中继

SIP 1

Replicating Set between accounts

常规

基本设置

注册

开启

代理和注册

注册服务器

注册服务器端口

5060

代理服务器

代理服务器端口

用户信息

显示名称

注册账户

认证名称

密码

音频配置

编码设置

编码方式1

G.711U

编码方式2

G.711A

编码方式3

GSM

编码方式4

G.726

编码方式5

G.729

回声抵消

开启

参数名称	描述
账号使能	Enable: 注册模式 Disable: Peer to peer 模式
注册服务器	SIP 服务器的域名或 IP
注册服务器端口	SIP 服务器支持 VoIP 服务的端口，默认是 5060
代理服务器	代理服务器 IP 或域名
代理服务器端口	代理服务器的服务端口
备份代理服务器	备份代理服务器
备份代理服务器端口	备份代理服务器端口
显示名称	这个字符将显示在液晶显示屏
注册账户	SIP 服务器提供的电话号码
认证名称	SIP 服务器提供的 SIP 帐户
编码方式	从 G.711A、G.711U、G.726、G.729 和 GSM 五种编码方式中选择相应的编码方式
回声抵消	是否启用回音消除，默认的是启用

4.4.2 FXO

请参考 3.4.1 FXO 设置。

4.4.3 呼叫路由

请参考 3.4.2 呼叫路由设置。

4.4.3 拨号计划（SIP->FXO）

状态

网络

FXO

安全

应用

管理

SIP

FXO

呼叫路由

拨号计划(SIP->FXO)

号码改变(FXO->SIP)

数图

通用

数图

禁止

未匹配策略

拒绝

编号

账号

数图

功能

上移

下移

编辑

添加

删除

参数名称	描述
数图	开启/禁止拨号规则
账号	设置规则限定的 FXO 口
树图	输入用于匹配输入编号的顺序 语法请参考以下拨号方案语法
功能	从拒绝和拨出选择拨号计划模式 拒绝意味着适配器将拒绝匹配的号码，而拨出意味着适配器将拨出匹配的号码
上移	将拨号计划上移到列表中
下移	将拨号计划下移到列表中

添加一个数图

编号	账号	数图	功能	上移	下移	<input type="checkbox"/>
账号		<div>账号1 ▼</div>				
数图		<div></div>				
功能		<div>阻止 ▼</div>				
		<div>确定 取消</div>				

描述

- Step 1. 开启数图
- Step 2. 单击添加按钮和配置表
- Step 3. 填写参数的值
- Step 4. 按确认按钮结束配置

数图语法

No.	字符	描述
1	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 * #	合法字符
2	x	小写字母 x 匹配任何一个合法字符
3	[sequence]	匹配一个序列
		例如： ◆ [0-9]: 匹配数字 0 到 9 中的任何一个 ◆ [2-5*]: 匹配字符 2 或 3 或 4 或 5 或*
4	x.	匹配 x, xx, xxx, xxxx 等等 例如: “01.” 可以匹配 “0”, “01”, “011” “011111.....”
5	<dialled:substituted>	替换 例如: <#:23%>xx<#:23%>, 输入为#56#时, 输出为 23%5623%
6	x,y	输入 “x” 后会有拨号音, 输入 “y” 后拨号音结束 例如 <5,:><:241333>8101, 输入 58101, 输出为 2413338101。此外 FTA5120 输入 5 后将会有拨号音, 在拨 8 后停止
7	T	设定延迟时间, FTA5120 将会在 2 秒后拨出有效号码

4.4.4 号码改变（FXO->SIP）

状态网络FXO安全应用管理

SIPFXO呼叫路由拨号计划(SIP->FXO)号码改变(FXO->SIP)

来电号码修改

通用

来电号码修改 禁止

编号账号数图上移下移

编辑添加删除

保存取消重启

参数名称	描述
来电号码修改	修改来自 FXO 的来电号码
账号	设置规则限定的 FXO 口
数图	输入用于匹配输入编号的顺序 语法请参考以下拨号方案语法
上移	将拨号计划上移到列表中
下移	将拨号计划下移到列表中

添加一个数图

编号账号数图上移下移

账号 账号1

数图

确定取消

- 描述
- Step 1. 开启数图
- Step 2. 单击添加按钮和配置表
- Step 3. 填写参数的值
- Step 4. 按确认按钮结束配置

数图语法

No.	字符	描述
-----	----	----

1	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 * #	合法字符
2	x	小写字母 x 匹配任何一个合法字符
	[sequence]	匹配一个序列
3		例如: ◆ [0-9]: 匹配数字 0 到 9 中的任何一个 ◆ [23-5*]: 匹配字符 2 或 3 或 4 或 5 或 *
4	x.	匹配 x, xx, xxx, xxxx 等等 例如: “01.” 可以匹配 “0”, “01”, “011” “011111.....”
5	<dialcd:substituted>	替换 例如: <#:23%>xx<#:23%>, 输入为#56#时, 输出为 23%5623%
6	x,y	输入 “x” 后会有拨号音, 输入 “y” 后拨号音结束 例如 <5,:><:241333>8101, 输入 58101, 输出为 2413338101。此外 FTA5120 输入 5 后将会有拨号音, 在拨 8 后停止
7	T	设定延迟时间, FTA5120 将会在 2 秒后拨出有效号码

4.5 安全

4.5.1 MAC/IP/Port/ACL

状态网络FXO安全应用管理

MAC/IP/PORT ACL内容过滤

基本设置

基本设置

使能过滤

禁止

默认策略

白名单

不匹配任何规则的数据包将被 丢弃

保存

取消

MAC/IP/Port 过滤设置

传输类型

Input

Mac 地址

目的 IP 地址

源 IP 地址

协议

无

目的 Port 区间

-

源 Port 区间

-

行为

接收

注解

(最大规则数为 32)

保存

取消

参数名称	描述
使能过滤	开启/禁止过滤功能
默认策略	默认策略是接受或禁止过滤规则
不匹配的数据包	列出已经存在的 URL 过滤规则（黑名单）
保存/取消	您可以选择删除或取消现有的过滤规则
默认策略	可选择放弃或者接受
Mac 地址	添加需要过滤的 Mac 地址
目的 IP 地址	目的 IP 地址
源 IP 地址	源 IP 地址
协议	选择协议名称，支持 TCP、UDP 和 TCP&UDP
目的 Port 区间	目的端口的范围
源 Port 区间	源端口的范围
行为	可以选择接收或者放弃
注解	对添加内容的标注
删除	删除选中项
取消	取消设置

4.5.2 内容过滤

状态网络FXO安全应用管理

MAC/IP/PORT ACL内容过滤

基本设置

基本设置

使能过滤

默认策略

保存取消

禁止

黑名单

过滤列表上传与下载

本地文件

Choose FileNo file chosen

上传下载

Webs URL过滤

当前系统的URL过滤列表

编号URL

删除取消

URL过滤

URL

(最大规则数为 16)

添加取消

参数名称	描述
基本设置	描述
使能过滤	是否使能 content 过滤
默认策略	默认策略是接受或者禁止过滤规则
Webs URL 过滤	描述
连接 URL	已经存在的 URL 过滤规则（黑名单）
删除/取消	对已存在的过滤规则可以选择删除或取消
添加一个 URL	添加 URL 过滤规则
添加/取消	点击添加或取消
Web 过滤设置	描 述
当前 ULR 过滤列表	已经存在的关键字（黑名单）
删除/取消	对已存在的关键字可以选择删除或取消
关键字过滤	添加关键字
添加/取消	点击添加或取消

基本设置	描述
使能过滤	是否使能 content 过滤

4.6 应用

4.6.1 高级 NAT

状态网络FXO安全应用管理

高级NatUPnP

ALG

ALG 配置

FTP

开启

SIP

禁止

H323

禁止

PPTP

禁止

L2TP

禁止

IPSec

禁止

参数名称	描述
FTP	开启/禁止 FTP
SIP	开启/禁止 SIP
H323	开启/禁止 H323
PPTP	开启/禁止 PPTP
L2TP	开启/禁止 L2TP
IPSec	开启/禁止 IPSec

4.6.2 UPnP

UPnP (Universal Plug and Play) 支持零设置连网，并能自动发现多种连网设备。启用 UPnP 时，允许支持 UPnP 功能的设备动态的接入网络，获得 IP 地址，传送其性能信息。如果在网络上有 DHCP 和 DNS 服务器，可以自动获取 DHCP 和 DNS 服务。
支持 UPnP 的设备可自动脱离网络，对该设备或网络上的其他设备无影响。

状态网络FXO安全应用管理

高级NatUPnP

UPnP

UPnP 配置

UPnP 禁止

参数名称	描述
UPnP	开启/禁止 UPnP

4.7 管理

4.7.1 管理

1. 保存配置文件

状态网络FXO安全应用管理

管理固件升级计划任务证书自动更新SNMPTR069诊断工作模式

保存配置文件

配置文件上传与下载

本地文件Choose FileNo file chosen

上传下载

参数名称	描述
配置文件上传与	上传：点击浏览，在本地选择文件，按上传按钮开始上传文件
下载	下载：点击下载，然后选择存放路径开始下载配置文件

2. 管理员设置

管理员设置

重置密码

用户类型

超级管理员 ▼

新用户名

admin

新密码

(最大长度是25)

确认密码

语言

语言

中文 ▼

VPN 使用

管理使用VPN

禁止 ▼

网页设置

远程Web登录

开启 ▼

本地Web端口

80

Web端口

80

Web闲置超时(0 - 60分钟)

5

允许的远程IP地址(IP1;IP2;...)

0.0.0.0

Telnet 使用

远程 Telnet

开启 ▼

Telnet 端口

23

允许的远程IP地址(IP1;IP2;...)

0.0.0.0

主机名

FW7302

允许远程的 IP 地址	设置用户可以远程登录设备的 IP
Telnet 端口	设置用于 telnet 到设备的端口值

3. NTP 设置

时间/日期设置

NTP设置

NTP开关

Option 42

当前时间

与主机同步

NTP设置

主NTP服务器

从NTP服务器

NTP同步(1 - 1440分钟)

开启 ▾

禁止 ▾

2017 - 09 - 25 . 16 : 03 : 16

与主机同步

(GMT+08:00) 中国海岸,香港 ▾

pool.ntp.org

cn.pool.ntp.org

60

参数名称	描述
NTP 开关	是否启用 NTP
当前时间	显示当前时间
NTP 设置	设置时区
主 NTP 服务器	首选 NTP 服务器的 IP 地址或是域名
从 NTP 服务器	备选 NTP 服务器的 IP 地址或是域名
NTP 同步	NTP 的同步周期，周期时长可以为 1 到 1440 分钟的任何一个，默认设置是 60 分钟

4. 系统日志功能

系统日志设置

系统日志设置

系统日志使能

系统日志级别

登录日志使能

呼叫日志使能

网络日志使能

设备管理日志使能

设备告警日志使能

内核日志使能

远程系统日志使能

远程系统日志服务器

开启 ▾

INFO ▾

开启 ▾

开启 ▾

开启 ▾

开启 ▾

开启 ▾

开启 ▾

禁止 ▾

参数名称	描述
系统日志使能	是否启用系统日志功能

系统日志级别	选择系统日志等级，有 INFO 和 Debug 两种等级，其中 Debug 能比 INFO 获取更多的信息
远程系统日志使能	是否启用远程系统日志功能
远程系统日志服务器	添加远程服务器 IP 地址

5. 出厂状态设置

<div>出厂状态设置</div> <div>出厂状态设置</div> <div>锁定恢复出厂状态 禁止 ▼</div>	
<div>出厂设置</div> <div>恢复出厂设置 恢复出厂设置</div>	
参数名称	描述
出厂状态设置	当启用时，该设备可能不会重置为出厂默认值，直到这个参数被重置为禁用
出厂设置	点击恢复出厂设置来恢复设备到出厂设置

4.7.2 固件升级

<div>状态 网络 FXO 安全 应用 管理</div> <div>管理 固件升级 计划任务 证书 自动更新 SNMP TR069 诊断 工作模式</div> <div>固件管理</div> <div>固件升级</div> <div>本地升级 Choose File No file chosen</div>	
描述	
1. 点击选择文件	
2. 选择所需要升级的文件	
3. 按 升级 开始升级设备	

4.7.3 计划任务

状态

网络

FXO

安全

应用

管理

管理

固件升级

计划任务

证书

自动更新

SNMP

TR069

诊断

工作模式

计划任务

定时重启

定时重启

运行天数

时间

禁止

0

00:00

重启PPPoE

重启PPPoE

工作模式

时间

禁止

每天

00:00

参数名称	描述
定时 Wi-Fi	
开启	开启/禁止定时 Wi-Fi
无线名称	此处不可选
工作模式	选择工作模式，每周/没天
Wi-Fi 工作周期	设置 Wi-Fi 工作周期
应用	修改完参数后选择应用，或取消
定时重启	
定时重启	开启/禁止定时重启
工作模式	选择工作模式，每天/每周
时间	设置定时重启的时间
重启 PPPoE	
重启 PPPoE	开启/禁止重启 PPPoE
工作模式	选择工作模式，每天/每周
时间	设置重启 PPPoE 的时间

4.7.4 自动更新（Provision）

状态网络FXO安全应用管理

管理固件升级计划任务证书自动更新SNMPTR069诊断工作模式

Provision

配置简介

Provision 使能

同步复位

同步随机延时(秒)

同步周期(秒)

同步错误重试延迟(秒)

强制同步延时(秒)

升级后重新同步

Resync From SIP

Option 66

Option 67

配置文件名

用户代理名称

配置文件规则

开启

开启

40

3600

3600

14400

开启

禁止

开启

开启

\$(MA)

http://prv1.flyingvoice.net:69/config/\$(MA)?mac=\$(I

参数名称	描述
Provision 使能	是否使能 provision
同步复位	重启后是否重新同步启用
同步随即延时	设置请求同步文件的最大延迟，默认是 40
同步周期	如果最后重新同步是失败的，在“Resync Error Retry Delay”时间之后，设备将重试重新同步，默认是 3600 秒
同步错误重试延时	设置定时重新同步，默认值是 3600 秒
强制同步延时	如果到了重新同步的时间，但设备正忙，在这种情况下，设备会等待一段时间，最长的是“强制重新同步延迟”，默认为 14400s，时间过后，设备将被迫重新同步
升级后重新同步	重新同步后，是否使能固件更新功能，默认是 enable
Resync From SIP	启用/禁用同步从 SIP
Option 66	它仅用于公司内部规定的模式。当使用 TFTP 与选项 66 实现配置时，用户必须在 I 设备的网页输入正确的配置文件名。当禁用选项 66，此参数不起作用
Option 67	启用/禁止 Option 67
配置文件	配置文件名称
用户代理名称	用户代理名称

配置文件规则	配置文件的 URL
注意，指定的文件路径是相对于 TFTP 服务器的根目录	
<div>固件升级<div>升级使能<div>开启</div></div><div>升级错误重试延迟(秒)<div>3600</div></div><div>升级规则<div></div></div></div>	
参数名称	描述
升级使能	开启或关闭升级使能
升级错误重延时	如果最后一次升级失败，设备将会尝试升级，再次在“升级错误重试延迟”期间，默认为 3600 秒
升级规则	URL 是升级规则

4.7.5 SNMP

<div>状态网络FXO安全应用管理</div> <div>管理固件升级计划任务证书自动更新SNMPTR069诊断工作模式</div> <div>SNMP 配置</div> <div>SNMP 配置<div>SNMP 服务<div>禁止</div></div><div>Trap 服务地址<div></div></div><div>SNMP只读口令<div>public</div></div><div>SNMP读写口令<div>private</div></div><div>Trap 口令<div>trap</div></div><div>Trap 时间间隔(秒)<div>300</div></div></div>	
参数名称	描述
SNMP 服务	是否使能 SNMP
Trap 服务地址	输入 trap server 地址
SNMP 只读口令	用作通过 SNMP 从设备请求信息的密码的字符串值
SNMP 读写口令	用作通过 SNMP 将配置值写入设备的密码的字符串值
Trap 口令	用作从设备中检索陷阱的密码的字符串值
Trap 时间间隔	trap 报文从设备发送的时间间隔

4.7.6 TR069

TR069 提供了自动配置互联网接入设备,并降低了管理成本。TR069(技术报告 069 的简称)是 DSL 论坛技术规范,名称为 CPE WAN 管理协议(CWMP),它定义了用于远程管理终端用户设备的应用层协议。使用 TR069,终端与自动配置服务器(ACS)建立连接并自动配置。

状态网络FXO安全应用管理

管理固件升级计划任务证书自动更新SNMPTR069诊断工作模式

TR069 设置

ACS

TR069 使能

开启

CWMP

开启

TLS version

TLSv1

ACS URL

用户名

tr069

密码

.....

定期通知启用

开启

定期通知时间间隔(秒)

86400

连接请求

用户名

FTA5120

密码

.....

参数名称	描述
ACS 参数	
TR069 使能	是否使能 TR069
CWMP	是否使能 CWMP
ACS URL	ACS URL 地址
用户名	ACS 用户名
密码	ACS 用户名密码
定期通知启用	是否开启周期通知功能，默认为开启
定期通知时间间隔	周期通知间隔，单位为 s，默认为 43200s
连接请求	
用户名	用于将 TR069 服务器连接到 DUT 的用户名
密码	用于将 TR069 服务器连接到 DUT 的密码

4.7.7 诊断

状态网络FXO安全应用管理

管理固件升级计划任务证书自动更新SNMPTR069诊断工作模式

报文追踪

报文追踪

追踪接口

Filtering Rule

Upload Packet Enable

报文追踪

WAN

ALL Packets

禁止

开始

停止

保存

描述

- 1.报文追踪
- 用户可以使用数据包跟踪功能来拦截穿越设备的数据包，单击开始按钮开始家庭网关跟踪，并保持刷新页面，直到消息跟踪显示停止，单击保存按钮以保存捕获的数据包。
- 2.Ping 测试
- 输入目的 IP 或主机名，然后单击“应用”，设备将执行 ping 测试。

Ping 测试

IP 地址或主机名

广域网连接

1_MANAGEMENT_VOICE_INTERNET_R_VID_

PING www.baidu.com (61.135.169.125): 56 data bytes

64 bytes from 61.135.169.125: seq=0 ttl=56 time=5.083 ms

64 bytes from 61.135.169.125: seq=1 ttl=56 time=2.585 ms

64 bytes from 61.135.169.125: seq=2 ttl=56 time=2.556 ms

64 bytes from 61.135.169.125: seq=3 ttl=56 time=2.259 ms

64 bytes from 61.135.169.125: seq=4 ttl=56 time=2.221 ms

www.baidu.com ping statistics ---

5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss

round-trip min/avg/max = 2.221/2.940/5.083 ms

提交

取消

- 3.Traceroute 测试
- 输入目标 IP 或主机名，然后单击应用，设备将执行跟踪路由测试。

Traceroute 测试

IP 地址或主机名

广域网连接

www.baidu.com

1_MANAGEMENT_VOICE_INTERNET_R_VID_

traceroute: warning: www.baidu.com has multiple addresses; using 61.135.169.125

traceroute to www.baidu.com (61.135.169.125), 30 hops max, 38 byte packets

1 192.168.10.1 (192.168.10.1) 1.000 ms 0.528 ms 0.473 ms

2 192.168.18.1 (192.168.18.1) 0.963 ms 1.275 ms 0.886 ms

3 114.245.112.1 (114.245.112.1) 2.631 ms 2.709 ms 2.880 ms

4 61.148.160.173 (61.148.160.173) 1.821 ms 2.019 ms 1.817 ms

5 *

提交

取消

4.8 工作模式

状态

网络

FXO

安全

应用

管理

管理

固件升级

计划任务

证书

自动更新

SNMP

TR069

诊断

工作模式

工作模式设置

工作模式设置

工作模式

基本模式 ▼

描述

用户可在此选择自己所需要的工作模式