



# 用户手册 FTA1101

# 目 录

关于本指南	4
目的	6
交叉引用	6
反馈	6
产品符合声明	7
CE 认证	7
FCC 认证	7
B 类数字设备或周边设备	
操作安全要则	8
警告和注意事项	9
<u> </u>	9
注意事项	9
第1章 产品介绍	10
FTA1101	11
指示灯和接口	12
接口介绍	12
硬件安装	13
安装准备	13
安装步骤	13
第2章 IVR(互动式语音应答)	14
配置设备的方法(IVR)	15
启动 IVR	15
IVR 描述	15
第 3 章 基本配置	
WEB 页面	19
URL 格式	19
关于密码	20
Web 界面	20
账号配置	22
基本功能	23
拨打电话	23
IP 直拨	23

	呼叫保持	23
	呼叫转移	23
	呼叫等待	24
	三方会议	24
	速拨	25
	热线	25
第一	4 章 Web 界面管理	26
	登录	27
	状态	28
	系统信息	28
	内网主机信息	28
	系统日志	29
	网络	30
	WAN 口设置	30
	LAN 口设置	35
	IPv6 设置	36
	VPN 设置	39
	端口映射	41
	DMZ	42
	DDNS	42
	端口管理	43
	路由配置	43
	高级设置	44
	Eoip 隧道	45
	无线设置	46
	基本设置	46
	无线安全	48
	Wi-Fi 多媒体(WMM)	51
	无线分布式部署(WDS)	51
	Wi-Fi 保护设置(WPS)	51
	无线客户端(Station Info)	53
	高级设置	53
	VOIP	55
	账号设置	55
	SIP 设置	60
	Volp Oos	61

电记	话	62
	首选项	62
	数图	66
	黑名单	67
	通话日志	68
管理	理	
	管理	70
	固件升级	73
	计划任务	74
	自动跟新(Provision)	75
	SNMP	76
	TR069	77
	诊断	78
	工作模式	79
第5章	故障排除	80
	接通电源后无反应	
	无法登录设备的网页	
	忘记密码	81

# 关于本指南

FTA1101 家庭网关是一个高集成度的综合接入设备,是一款集路由和 VoIP 于一体的无线路由设备。FTA1101 可外接 1 个电话接口。对于 VoIP 终端用户来说,不仅能为用户提供以往的 VoIP 及路由功能,更能让用户畅快的享受无线网络,也可将 FTA1101 用作FTP 服务器,实现局域网内文件、图片等资源共享。同时,一个电话接口,很好的适应了一般小微企业一路电话及一路传真的需要,不再需要再增加成本添加额外的设备。FTA1101 是 VOIP 通讯和网络共享整合等日常应用的理想选择。FTA1101 不仅提供优质语音通讯,有线网络共享,也在日常无线沟通中提供接入点(AP)功能。配备高级路由器,FTA1101 可以通过 SIP 代理进行语音通话,还具有 IP 共享及 QoS 机制。

FTA1101 基于 SIPV2 和 802.11n 标准,兼容于绝大部分的网络服务供应商。它具有一个 FXS 电话端口,两个 10/100Mbps 网口,1个 FXS 电话接口,为实现 VoIP 网络带来极大便利。



- 第一章: 产品介绍
- 第二章: IVR(互动式语音应答)
- 第三章: 基本配置设置
- 第四章: 系统规划
- 第五章: 常见故障排除





# 联系飞音时代

网站: http://www.flyingvoice.cn/

热线: 010-67886296 0755-26099365

销售查询通道 sales1@flyingvoice.com

北京: 北京市石景山八大处路 49 号点石商务公园 1 号楼 508-509

# 目的

飞音产品文件旨在指导和协助人员操作,安装、维护以及辅助设备。建议所有参与此类活动的人员接受适当培训。飞音严正声明:所有的责任,包括任何由于客户或可以代表客户的人直接或间接的误操作而导致的设备丢失、损坏或系统性能降低等风险将由您来承担,因此请依照并遵守本文档中的说明,系统参数或建议来配置设备。

# 交叉引用

对外部出版物的引用以斜体显示。强调的其他交叉引用是引用的活动链接。 本文件分为几个章节,部分章节没有编号,但是在每个页面的顶部单独命名,并列在目录中。

# 反馈

我们感谢用户对我们文档的反馈,这包括对我们文档的结构,内容,准确性或完整性的反馈。发送反馈给support@flyingvoice.com。

# 产品符合声明

# CE 认证

本设备符合欧盟的安规指令 2014/35/EU 和电磁兼容指令 2014/30/EU。

# FCC 认证

本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作符合以下两个条件:

- 1. 本设备不会产生有害干扰。
- 2. 该设备必须接受任何收到的干扰,包括可能导致意外操作的干扰。

# B类数字设备或周边设备

该设备已经过测试,符合 FCC 规则第 15 部分对 B 类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的保护,防止住宅安装中的有害干扰。该设备可以产生,使用和辐射射频能量。如果未按照说明手册进行安装和使用,可能会对无线电通信造成有害干扰。但是不能保证特定安装中不会发生干扰。



#### 注意

未经负责合规方明确批准的变更或修改可能会使用户操作设备的权力失效。

如果该设备产生有害干扰的无线电或电视接收,可以通过打开和关闭设备确定,用户可以尝试纠正干扰, 采取以下一项或多项措施:

- 调整接收天线的方向或位置。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备连接到与接收器相连的电路上的插座。
- 咨询经销商或有经验的广播/电视技术人员寻求帮助。

# 操作安全要则



#### 警告

- 未负荷过重的电源插座或破损的线体及插头均可能引发电击或火灾。应定期检查相关电力线缆,若其外观已有损毁,请立即更换。
- 请使用为你提供的电源适配器。如果使用其他电源适配器,可能会损坏设备或使设备无法正常工作。
- 本产品应安装在通风且无高温无阳光照射的位置,以避免本产品及相关配件过热而发生故障。
- 通信设备需注意防潮防湿,严防进水。进水将导致设备工作不正常,更可能因短路造成其他危险。
- 请勿将本产品放置在不稳固的支撑物上。

# 警告和注意事项

以下说明在本文档中如何使用警告和注意事项。

# 警告

警告先于包含潜在危险情况的说明。警告用于警告读者可能会导致生命损失或身体伤害的危险。警告具有以下格式:



#### 警告

警告文字和后果如果不符合警告中的说明。

# 注意事项

注意事项先于指令,并在系统、软件或系统中的各项设备有可能损坏时使用。但是这种损坏对人员没有任何危害。注意格式如下:



#### 注意

如果不遵守说明书中的注意事项,注意后果。

# 第1章 产品介绍

### 本章包含以下内容:

- FTA1101
- 指示灯和接口
- 硬件安装
- 安装准备
- 安装步骤

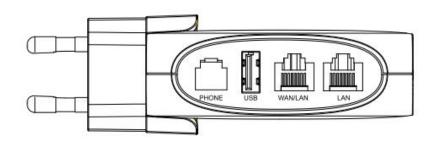
# FTA1101

功能/型号	FTA1101
图片	Signature and the state of the
WAN	1
LAN	1
FXS	1
网口	2* RJ45 10/100M
传真	T.30, T.38 Fax
限速 NAT	Support
语音编码	G.711 (A-law, U-law), G.729A/B, G.723, G.722 (Wide band)
管理	Voice menu, Web Management, Provision:TFTP/HTTP/HTTPS, TR069, SNMP
VLAN	支持

# 指示灯和接口

# 接口介绍

#### FTA1101



界面	说明
PHONE	连接电话
USB	连接 USB
WAN	连接访问互联网
LAN	连接本地网络设备

# 硬件安装

## 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。



#### 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 0  $^{\circ}$   $^{\circ}$
- 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%~90%)。

# 安装步骤

在设置您的语音网关之前,您必须正确连接您的设备:

#### 上行以太网连接

- 用 RJ-11 电缆将电话端口连接到固定电话插口;
- 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;
- 设备直接连接到电源插座:
- 启动语音网关;
- 检查电源、wan 口和 lan 口的 LED 灯,以及电话端口指示灯是否正常工作。



#### 警告

请勿尝试使用不支持的电源适配器,并且在配置或更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。

IVR(互动式语音应答) FTA1101 用户手册

# 第 2 章 IVR(互动式语音应答)

#### 本章内容包含:

- 配置语音网关的方法(IVR)
- IVR 描述

# 配置设备的方法(IVR)

该设备可通过两种方式实现配置,具体如下:

- (1) 使用 IVR (互动式语音应答)
- (2) 使用网页方式

本章主要介绍如何通过 IVR 配置语音网关。

# 启动 IVR

用户按照以下步骤实现 IVR:

- (1) 摘机并按下"\*\*\*\*"键启动 IVR, 然后用户将听到设备的语音提示 "1是 WAN 端口•••••"。
- (2)根据不同的选项,按下0到9之间的任何一位数字,设备则会播报相应的内容,数字0到9代表的内容具体请参见下面的图表。
- (3)每次设置成功后,设备会再次播放"请输入选项,1是 WAN 端口••••• "。

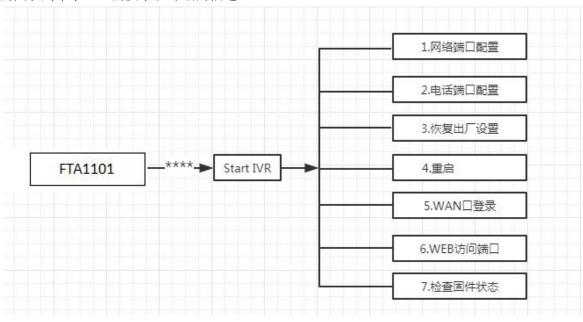


#### 注意

在使用 IVR 前,请确保您的设备和模拟电话正常连接。

# IVR 描述

下面的图表列举了 IVR 的要求和详细的描述:



IVR(互动式语音应答) FTA1101 用户手册

1 1) 摘机并按下"\*\*\*"键启动 IVR;

- 2) 选择"1", 然后设备将继续播报提示用户可选择 1. WAN 端口连接类型; 2. WAN 口 IP 地址; 3. WAN 口子网掩码; 4. 网关; 5. DNS
- 3) 继续选择"1",设备会提示当前 WAN 口的连接类型:静态: DHCP
- 4) 如需改变 WAN 端口的网络连接类型,请用户在听到"**请输入密码**"后输入正确的密码,并以"#"结束;
  - IVR 的密码和登录设备的 WEB 页面时的密码是相同的,用户只需直接按下相应的键,各键和字母的对应请参见**注意事项**。
  - 例如: 登录 WEB 页面的密码是 "admin",则 IVR 的密码也是 "admin",用户输入 "23646#"后即可开始设置 WAN 端口的网络连接类型。
- 5) 如果输入的密码正确,设备播报"操作成功";
- 6) 选择新的 WAN 端口网络连接类型,1 代表 DHCP,2 代表静态 IP,输入数字后请以"#"结束。
- 7)设备播报"操作成功",这表示用户已经成功设置了 WAN 端口的连接类型,设备将会再次播报"1. WAN 端口类型······"。
- 2 1) 摘机并按下"\*\*\*"键启动 IVR;
  - 2) 选择"2", 然后设备将继续播报提示用户可选择 1. 当前电话号码; 2. 注册服务器地址; 3. 注册端口; 4. 呼叫转移配置; 5. DND 配置
  - 3)继续按下"1",然后设备会继续播报当前的**电话端口的电话号码**。之后设备将会再次播报"1. **电话号码·····"。**
- 3 1) 摘机并按下"\*\*\*"键启动 IVR;
  - 2) 选择"3",设备会播报"恢复出厂配置";
  - 3) 在听到设备的提示音"**请输入密码**"后请用户输入密码,输入密码的方式和操作 1 相同:
  - 4) 如果用户输入的密码正确,设备将播报"操作成功",然后设备的设置被恢复到 出厂状态;
  - 5) 使用\*返回到 IVR 第一级,再按下"4"重启设备使更改生效。
- 4 1) 摘机并按下 "\*\*\*" 键启动 IVR;
  - 2) 选择"4",设备会播报"重启";
  - 3) 在听到设备的提示音"**请输入密码**"后请用户输入密码,输入密码的方式和操作 1 相同:
  - 4) 如果用户输入的密码正确,设备将播报"操作成功",设备将会自动重启。
- 5 1) 摘机并按下 "\*\*\*\*" 键启动 IVR;
  - 2) 选择 "5", 设备会播报 "WAN 端口登陆";

IVR(互动式语音应答) FTA1101 用户手册

3) 在听到设备的提示音"**请输入密码**"后请用户输入密码,输入密码的方式和操作 1 相同;。

- 4) 如果用户输入密码正确,设备将播报"操作成功"
- 5) 设备播报"1启用 2禁用",选择1或者2,并以"#"结束;
- 6) 如果设置正确,设备将播报"操作成功"。
- 6 1) 摘机并按下 "\*\*\*\*" 键启动 IVR;
  - 2) 选择 "6", 设备会播报 "WEB 访问端口";
  - 3) 在听到设备的提示音"**请输入密码**"后请用户输入密码,输入密码的方式和操作 1 相同:
  - 4) 如果用户输入密码正确,设备将播报"操作成功";
  - 5) 设备播报当前的 WEB 访问端口;
  - 6) 输入新的 WEB 接入端口号, 并以"#"结束;
  - 7) 设置成功后,设备将播报"操作成功"。
- 7 1) 摘机并按下 "\*\*\*\*" 键启动 IVR;
  - 2) 选择"7",设备会播报当前的"固件版本"。

#### 注意:



- 输入密码或是选择 WAN 端口的网络类型后请以"#"号结束;用户如需中途退出设置,请按下"\*\*"键。
- 如果在 IP 分配模式下进行任何更改,网关必须重新启动才能使设置生效。
- 使用"#"键完成输入 IP 地址或子网掩码,使用"\*"代替"."
   例如,要通过键盘输入 IP 地址 192.168.10.159,请按以下键: 192 \* 168 \* 10 \* 159#, 使用#键来表示您已经完成了 IP 地址或子网掩码的输入
- 在静态 IP 模式下分配 IP 地址时,需要设置 IP 地址,子网掩码和默认网关才能完成 配置。如果在 DHCP 模式下,请确保在连接设备的 WAN 端口的现有宽带连接中可 以使用 DHCP 服务器。
- 设备的默认 LAN 端口 IP 地址为 192.168.1.1,该地址不应分配给 LAN 端口同一网段的路由器的 WAN 端口 IP 地址。
- 可以使用电话键盘输入密码,数字和字母之间的映射表如下:

输入: D, E, F, d, e, f- 按'3'

输入: G, H, I, g, h, i- 按'4'

输入: J, K, L, j, k, I- 按'5'

输入: M, N, O, m, n, o- 按'6'

输入: P, Q, R, S, p, q, r, s- 按'7'

输入: T, U, V, t, u, v- 按'8'

# 第3章 基本配置

## 本章内容包含:

- 两级管理
- Web 界面管理
- 配置
- 拨打电话

# WEB 页面

我们的设备支持两级管理:管理员和用户。

- (1) 对于管理员模式操作,请在用户名/密码上键入"admin/admin",然后单击"登录"按钮开始系统配置,该级别可以配置操作设备的所有参数。
- (2) 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"按钮开始配置,该级别的用户能够浏览以及配置部分的话机参数,SIP线路中的一些不能被改变的参数,例如服务器地址和端口,该级别用户无法配置。

# URL 格式

FTA1101 内置 Web 服务器以响应 HTTP get/post 请求。用户可以使用 Web 浏览器,比如说微软公司的 IE,来登录 FTA1101 的页面并且配置 FTA1101。

#### LAN 口登录

确保您的 PC 正确地连接到路由器的 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:



#### WAN口登录

确保您的 PC 正确连接到路由器的 WAN 端口。

获取 WAN 口 IP 地址: 您可以使用 IVR 语音提示获取; 或可以通过 LAN 端口登录到设备的 Web 管理界面并导航到状态--基本设置页面,可在该页面查看 WAN 端口的 IP 地址。

登录 Web 页面: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,输入用户名和密码,点击登录。



## 关于密码

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。

默认的管理员级别的登录密码是 admin/admin

默认的普通用户级别的登录密码是 user/user

#### 1.修改密码

登录设备 WEB 页面,切换到管理--管理页面,找到"重置密码"标签,选择用户类型,即可设置新用户名和密码,点击"保存"。



#### 2.忘记密码

如果用户更改了 ATA 页面登录的密码,但忘记了,导致用户不能进入 ATA 的配置界面,此时请按住恢复出厂键 5 秒以上,将设备恢复出厂设置,再使用默认密码登陆。

#### 注意



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。

# Web 界面

本小节介绍 web 页面的布局情况,方便用户更好的通过 web 页面配置设备。



序号	名称	描述
位置1	主导航栏	点击此导航栏,会出现相应子导航栏
位置 2	次导航栏	点击子导航栏进入到配置网页
位置 3	标题栏	配置标题
位置 4	配置栏	显示话机的固件版本、当前的时间和管理模式。用户可 点击 Logout 退出。
位置 5	设备名称	配置栏
位置 6	帮助	显示帮助信息,用户可以这里获取一些帮助
	保存并应用	点击此按钮将配置提交并立即生效,有重新启动的提示 则需要重启设备。
	保存	对参数进行变更后需要点击此按钮进行保存。点击保存后,有重新启动的提示则需要重启设备。
页面按钮信息	取消	点击取消变更
-	重启	点击设备重新启动
	更新	点击更新 wan 口 DHCP 获取的 IP 地址
	剧新	点击可刷新页面

# 账号配置

FTA1101 设备有 1 个电话接口,在注册之前,设备用户应该有 1 到 2 个由系统管理员提供的可使用的 SIP 账号。本节简单介绍如何注册 SIP 账号,有关 SIP 页面更多信息,请参见下面一章节。



#### 以 FTA1101 为例, 注册步骤:

- 第1步. 登录 web 页面,详情请参考上一节
- 第2步. 切换到 VoIP 账号配置页面。
- 第3步. 账号使能设为"开启",开启之后该线路可以使用。
- 第 4 步. 注册服务器填写 SIP 服务器的 IP 地址。
- 第5步.显示名称填写内容是该线路的显示名称。
- 第6步. 注册账户填写内容是管理员提供的账号。
- 第7步. 认证名称填写内容是管理员提供的 SIP 账户。
- 第8步. 密码填写的是管理员提供提供的相应密码。
- 第9步. 填写完成后,点击页面最底部的"保存"按钮使配置生效。
- 第 10 步. 查看 web 状态页面上相应线路的注册情况。

# SIP 账号状态 注册成功 601 主服务器 192.168.10.88 备份服务器 192.168.10.88 FXS 2 SIP 账号状态 关闭 主服务器 0.0.0.0 备份服务器 0.0.0.0

# 基本功能

# 拨打电话

1. ATA 和其他有公共 IP 地址的 VoIP 设备(例如,另一个 ATA 或其他 SIP 产品)。

## IP 直拨

ATA与模拟电话或者另一台VoIP设备,在不使用SIP代理的情况下相互交谈,两个电话之间可以建立VoIP呼叫。

- 1. ATA和其他有公共IP地址的VoIP设备(例如,另一个ATA或其他SIP产品)。
- 2. ATA和其他使用私有或公共IP地址的VoIP设备(例如,另一个ATA或其他SIP产品)的局域网下。
- 3. ATA和其他VoIP设备(例如,另一个ATA或其他SIP产品)可以通过一个使用公共的或私有IP地址的路由器连接。
- 4. IP直拨时,首先拿起模拟电话或打开模拟电话的扬声器,直接输入对方电话的IP地址,以"#"结束,以"\*"代替"."。

## 呼叫保持

当ATA上的模拟话机正在进行通话时:

- 1. 模拟话机按下"\*77"可保持当前通话,之后你会听到拨号音,对方将听到保持音乐
- 2. ATA模拟话机用户可以继续输入电话号码拨打第三方电话
- 3. 再次按下"\*77",释放以前保持状态,并恢复之前的通话。

## 呼叫转移

#### 盲转

盲目呼叫转移(Blind Transfer)指ATA作为电话转接的中间方,将接通的电话,在不询问目的方的情况下,直接转接到目的方。

- 1. 在通话过程中按下"\*98"。当前通话被保持,你会听到拨号音,对方将听到保持音乐。
- 2. 拨打第二人的电话号码以"#"结束,电话被转接,ATA断开通话,听到忙音。

#### 咨询转

咨询转移(Attended Transfer)指ATA作为电话转接的中间方,将接通的电话,在问询目的方后,转接到目的方。

- 1. 要转移当前接通的呼叫,首先在通话过程中按"\*77",当前通话被保持,你会听到拨号音,对方将听到保持音乐。
- 2. 拨打第二人的电话号码。
- 3. 与第二个人建立通话(并询问是否接听转接电话)。
- 4. 第二人若同意接听转接电话,则中间方按下"\*98",完成转移。中间方将从通话被断开。
- 5. 第二人若不同意接听转接电话,则与之通话结束后按"\*77",可继续在第一人通话。

## 呼叫等待

1. 在 FXS->账号 页面下找到"增值业务"标签,开启"呼叫等待"功能(默认开启)。



- 2. 在通话过程中, 当有其他电话打入时, 可以听到提示音。
- 3. 用户可以按下"\*77"使正在通话的一方处于保持状态,来接通新来电,使用"\*77"可以在两个会话 之间切换。

## 三方会议

- 1. ATA发起会议通话,在通话过程中按下 **"\*77"** ,当前通话被保持,你会听到拨号音,对方将听到保持音乐。
- 2. ATA拨打第二人的电话号码
- 3. 第二人应答呼叫后,ATA按"\*88",作为会议主持方开启电话会议,三方都将在参加同一电话会议。
- 4. 如果你(会议主持方)挂断,其他两方通话将被断开;如果一方首先挂断,你仍可以与另一方通话。

## 速拨

- 1. ATA 可以设置速拨号码,摘机拨出:功能码+第几个速拨号码,即可立即拨出。
- 2. 设置速拨号码:在 FXS--SIP 设置的增值业务--速拨标签中,可设置 8 个速拨号码。



3. 设置功能码: 在 FXS--首选项的功能键设置标签中可设置该功能码, 默认是\*74。



3. 例如上图配置, ATA 可摘机拨号"\*742",即可立即拨打呼叫 602 话机。

## 热线

- 1. ATA 可以设置热线号码,可完成摘机直接拨出。
- 2. 在 FXS--SIP 设置的增值业务--热线号码中,可设置热线号码。



3. 若不想摘机立即拨出,还可以设置延迟时间:热线号码+T+延迟几秒,如下图所示,可延迟4秒拨出。



Web界面管理

# 第4章 Web 界面管理

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
- SIP
- 电话
- 管理

# 登录

#### 如图所示:



#### 步骤

- 1. 用一条以太网电缆把路由器的 LAN 端口连接到你的计算机
- 2. 打开您的 PC 和一个 Web 浏览器类型的 HTTP: 输入设备 LAN 口 IP 192.168.1.1
- 3. 输入用户名和密码,点击"登录"进入网页
- 4. 检查是否正确登录

# 状态

## 系统信息

该网页显示的设备、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。



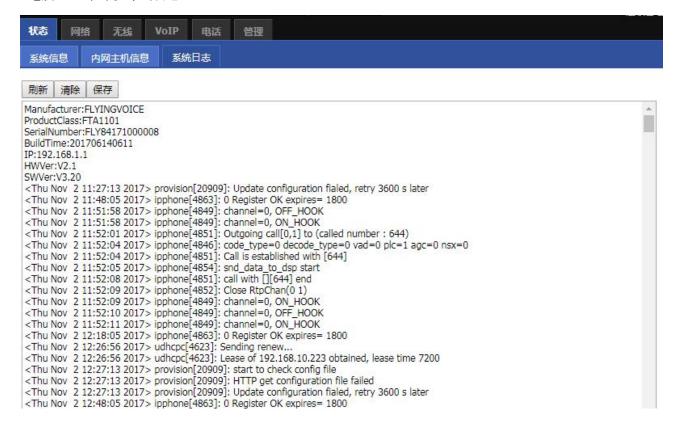
# 内网主机信息

此页显示了连接设备 LAN 口的设备的信息。



## 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 FTA1101 的重要的配置信息。在该页面用户可以使用**清除**按钮删除全部日志,清除所有信息;使用**刷新**按钮刷新系统日志;使用**保存按钮**保存日志到本地电脑上,即可以导出日志。



# 网络

在这部分的 Web 管理界面里,您可以配置广域网端口,LAN 端口,DDNS,多 WAN, DMZ, MAC 克隆、端口等参数

## WAN 口设置

此页面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。



参数名称	描述
连接名称	用关键字标明 WAN 口的服务模式-在多 WAN 口设置页面设置相关参数
IP 协议模式	支持 IPv4
INTERNET 接入方式	DHCP、PPoE、静态 IP、桥接
DHCP Server	DHCP 服务器的职责是当工作站登录进来时分配 IP 地址,并且确保分配
	给每个工作站的 IP 地址不同
MAC 地址克隆	选择开启或者禁止 MAC 地址克隆

NAT 使能	需要在多 WAN 口页面设置
VLAN 模式	选择 VLAN 模式,开启/禁止/透传
VLAN ID	注意: 可以使用相同的 VLAN ID 创建多个 WAN 连接
DNS 模式	选择 DNS 模式,选项为自动和指定:
	1. 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
	2. 当 DNS 模式为"指定"时,用户应手动配置首选 DNS 和备用 DNS
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
DHCP	当 WAN IP 模式设置为 DHCP 时显示
DHCP 更新	刷新 DHCP IP
DHCP 供应商(选项 60)	指定 DHCP 供应商字段显示供应商和产品名称
绑定端口	可以与对应的端口 1 <sup>~</sup> 端口 4, SSID1 <sup>~</sup> SSID4 绑定

## WAN 口连接类型

本小节主要介绍在基本模式下的 WAN 口网络连接方式

#### (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。

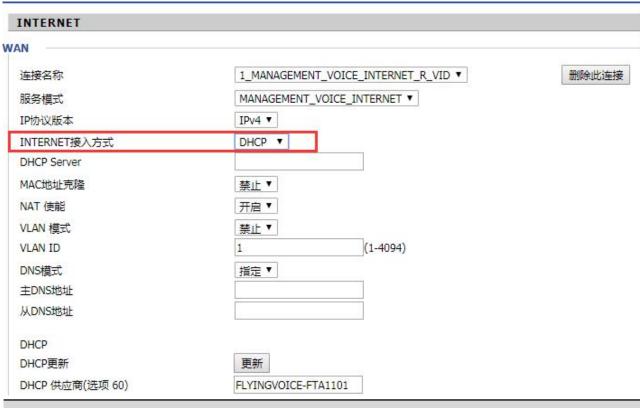
INTERNET		
AN -		
连接名称	1_MANAGEMENT_VOICE_INTERNET_R_VID ▼	删除此连接
服务模式	MANAGEMENT_VOICE_INTERNET ▼	
IP协议版本	IPv4 ▼	
INTERNET接入方式	静态IP ▼	
MAC地址克隆	禁止▼	
NAT 使能	开启▼	
VLAN 模式	禁止▼	
VLAN ID	1 (1-4094)	
静态IP		
P地址	192.168.10.223	
子网掩码	255.255.255.0	
默认网关	192.168.10.1	
DNS模式	指定▼	
主DNS地址	192.168.10.1	
从DNS地址	192.168.18.1	

参数名称	描述
Internet 接入方式	选择静态 IP。
LAN 连接模式	LAN 连接模式选择桥接和路由。
IP 地址	因特网端口的 IP 地址。
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 类型为指定:用户应手动设置首选 DNS 和备选 DNS。
DNS 模式	DNS 类型为自动: IP 电话将从 DHCP 服务器将自动获得的首选 DNS 和备选
	DNS。
主 DNS 地址	Internet 端口的首选 DNS 地址
从 DNS 地址	Internet 端口的备选 DNS。

#### (2) DHCP

路由器有一个内置的 DHCP 服务器,为每个本地客户端分配专用 IP 地址。

DHCP 功能允许 FTA1101 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。



参数名称	描述	
Internet 接入方式	选择自动配置 DHCP。	
LAN 连接模式	LAN 连接模式选择桥接和路由。	
DNS 模式	DNS 类型为指定:用户应手动设置首选 DNS 和备选 DNS。	
DNO (医八	DNS 类型为自动: IP 电话将从 DHCP 服务器将自动获得的首选 DNS	

	和备选 DNS。
主 DNS 地址	Internet 端口的首选 DNS 地址。
从 DNS 地址	Internet 端口的备选 DNS。

#### (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,它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。



PPPoE 用户名	填写从 internet 服务提供商获得的 PPPoE 帐号。
密码	填写从 Internet 服务提供商获得 PPPoE 账户的密码。
确定密码	再次输入 PPPOE 账号的密码。
服务名称	填写服务名称,可不填。
运行模式	运行模式,有保持活跃、按需连接和手动设置三种。默认运行模式模式
	保持活跃。
重播时间	重新拨号的发送时间间隔。
(4) 长拉塔士	

#### (4) 桥接模式

在管理——工作模式中可设置工作模式,当工作模式为高级时,在网络部分可设置多 WAN 方式。多 WAN 下的桥接模式与传统的桥接设置不同,桥接模式不使用 IP 地址,设备作为 WAN 端口和 LAN 端口之间的桥梁。必须建立路由连接,为设备上的本地服务提供 IP 地址。



开启	WAN 接口被标记,LAN 未标记
透传	仅在桥模式下有效,所有端口(包括 WAN 和 LAN)属于此 VLAN ID,所有端口都标记有
	该 VLAN ID,标记的数据包可以通过 WAN 和 LAN
VLAN ID	建立 VLAN ID
绑定端口	可以与对应的端口 1 <sup>~</sup> 端口 4,SSID1 <sup>~</sup> SSID4 绑定



#### 注意

可以使用相同的 VLAN ID 创建多个 WAN 连接

# LAN 口设置



参数名称	描述
本地 IP 地址	输入本路由器对局域网的 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, ,如果路由器 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	
DNS 模式	从自动和指定两种模式中选择 DNS 类型	
	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	
	DNS 类型为指定时,用户应手动配置首选 DNS 和备选 DNS	
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	

# IPv6 设置

您可以在这里这些页面设置 IPv6 的相关信息:

### IPv6 高级设置

开启或禁止 IPv6。

- 1.进入网络> IPv6 高级设置页面。
- 2.从"IPv6 启用"下拉列表中选择"启用"。
- 3.单击保存并应用。



### **IPv6 WAN**

如图所示为 IPv6 WAN 相关信息:



参数名称	描述
连接类型	在下拉列表中选择连接类型,包括 DHCPv6/静态 IPv6/PPoE
DHCPv6 获取地址方式	选择获取 IPv6 地址方式的方式,有状态/无状态
前缀分发	开启前缀分发

#### **IPv6 LAN**

启用 IPv6 时,FTA1101 的 LAN 客户端可以配置为从本地配置的 IPv6 地址池或外部 DHCPv6 服务器接收 IPv6 地址。连接到 FTA1101 的有线和无线客户端可以根据 LAN 端口配置 DHCPv6 参数的方式获取 IPv6 地址,飞音的由器可以配置为 DHCPv6 服务器,LAN 客户端从配置的地址池中获取 IPv6 地址。 启用 LAN DHCPv6 服务,如图所示为 IPv6 LAN 相关信息:



参数名称	描述
IPv6 地址	IPv6 地址
IPv6 前缀长度	IPv6 前缀为 0—128 可选,默认为 64
DHCPv6 状态	开启 DHCPv6 状态
DHCPv6 模式	选择 DHCPv6 的模式,有状态/无状态
域名	填入 IPv6 的域名
Server 首选	选择 Server 首选
主 DNS 服务器地址	填入主 DNS 服务器地址
次 DNS 服务器地址	填入次 DNS 服务器地址
租约时间	IPv6 租约时间
IPv6 地址池	填入 IPv6 地址池
路由器通告	开启路由器通告
通告间隔	填入通告间隔
RA 管理标志	开启或禁止 RA 管理标志
RA 其他标志	开启或禁止 RA 其他标志
前缀	填入前缀

### VPN 设置

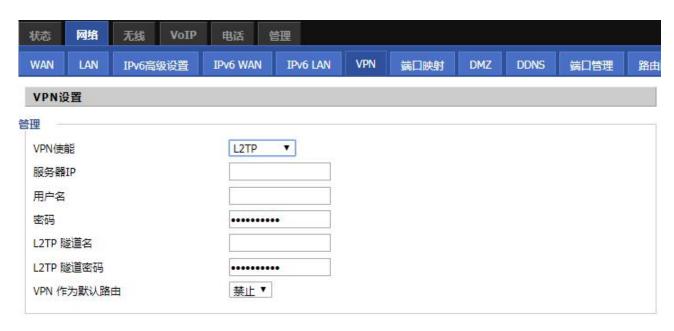
VPN 是在公用网络上建立专用网络的技术。VPN 网络的任意两个节点之间的连接并没有传统专网所需的端到端的物理链路,而是架构在公用网络服务商所提供的网络平台,用户数据在逻辑链路中传输。通过 VPN 技术,用户可以在公共网络上的任意两个设备之间建立私有的连接并传输数据,FTA101 支持 PPTP和 L2TP。

#### **PPTP**



参数名称	描述
VPN 使能	是否使能 VPN。
VPN (史化	选择 PPTP 模式。
服务器 IP	VPN 服务器的 IP 地址。
用户名	认证需要的用户名。
密码	认证需要的密码。
VPN 作为默认路由	禁止或开启,默认为禁止。

### L2TP



参数名称	描述
 VPN 使能	是否使能 VPN。
服务器 IP	选择 L2TP 模式。
用户名	认证需要的用户名。
密码	认证需要的密码。
L2TP 隧道名	L2TP 隧道的名称
L2TP 隧道密码	L2TP 隧道的密码
VPN 作为默认路由	禁止或开启,默认为禁止。

### OpenVPN:



参数名称		描述	
VPN 使能	是否使能 VPN。 选择 OpenVPN 模式。		

OpenVPN TLS 认证	是否开启 OpenVPN TLS 认证
VPN 作为默认路由	禁止或开启,默认为禁止。

# 端口映射

如图所示是端口映射的相关信息:



### **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。



### **DDNS**



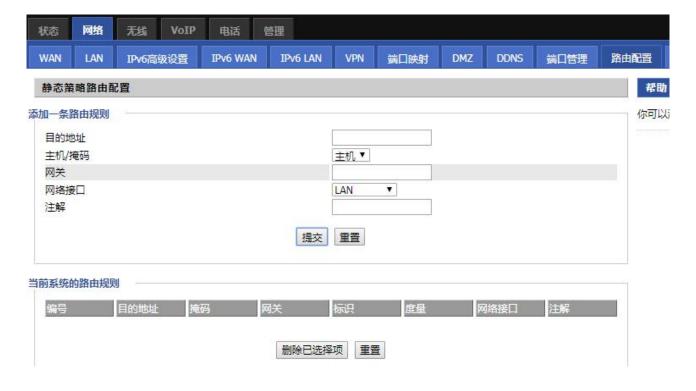
参数名称	描述
动态 DNS 供应商	启用 DDNS 并且选择 DDNS 服务的提供商
认证名称	填入 DDNS 服务的账号
密码	填入 DDNS 服务账号的密码

DDNS	填入 DDNS 域名或 IP 地址
状态	查看 DDNS 是否成功升级

### 端口管理



## 路由配置



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,目标是主机还是网络的选择
网关	网关 IP 地址
网络接口	在下拉列表中选择 LAN/VOICE/INTERNET/TRO69/VPN
注解	为该条路由添加注释
当前系统的路由规则	显示当前系统的路由规则

# 高级设置



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	

# Eoip 隧道

如图是 Eoip 隧道相关信息配置:



参数名称	描述
Eoip 隧道 1-5	选择开启或者禁止隧道
远程 IP 地址	输入需要远程的 IP 地址

# 无线设置

### 基本设置

如图是无线的基本设置相关信息配置:



参数名称	描述
WIFI 开关	选择开启或关闭来启用或禁用无线连接
网络模式	根据无线客户端类型选择其中一种模式。默认为 11b/g/n 混合模式
SSID	它是无线局域网的基本标识。SSID可以是任何文字数字或各种特殊字符的组
多 SSID1~SSID3	可以实现一个 AP 拥有多个 SSID
隐藏	勾选上该项后,相应的 SSID 不再显示在无线网卡搜索到的无线网络列表中
广播网络名称(SSID)	初始状态开启,用于将路由器的 SSID 向无线网络内广播
AP 隔离	本 AP 内隔离,启用后本 AP 内的客户端不能互相访问
MBSSID AP 隔离	本 AP 外隔离,不属于本 AP 的其他客户不能访问本 AP 下的客户端

BSSID	一组无线工作站和一个无线局域网接入点(AP)组成一个基本访问装置(BSS), BSS 中的每台计算机都必须配置相同的 BSSID, 即为 AP 的无线标识		
	可以在 AutoSelect/1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13 中选择		
<u> </u>	1. Mixed Mode: 在这一模式下,以前的无线网卡可以识别并连接到 Pre-N AP,		
	但吞吐量会受到一定影响		
工作模式 0	2. Green Field: 能够达到高吞吐量,但是会影响向后兼容,以及系统的安		
	全性		
频道带宽	请选择为默认设置,分为 20MHz 和 20/40MHz 两种		
保护间隔	默认为自动,为了达到优良的误码率性能,必须设定合适的保护间隔		
反转方向权限(RDG)	可以选择启用或者禁止此权限		
STBC	可以选择启用或者禁止此权限		
聚合 MAC 业务数据单元	把多个 Ethernet 报文通过一定的方式聚合成一个较大的载荷		
自动单一区确认	启用: 使用单个块确认多个帧。		
	禁止:设备不使用自动闭塞确认——当移动设备遇到低吞吐量/连接问题时,		
	使用此配置		
	启用:禁止来自设备的块确认请求		
拒绝自动单一区确认要求	禁用:允许来自设备的块确认请求		
UT D:11 TVID	启用: 不允许对连接的设备使用时间密钥完整性协议		
HT Disallow TKIP	禁用: 允许对连接的设备使用时间密钥完整性协议		
HT LDPC	启用: 启用低密度奇偶校验机制,以提高在具有挑战性的无线环境中成功交		
	付的机会		
	禁用: 禁用低密度奇偶校验机制		

## 无线安全

如图是无线安全相关信息配置:



参数名称	描述
SSID 选择	从 SSID、多 SSID1、多 SSID2 和多 SSID3 中选择一个 SSID
安全模式	选择一种合适的加密模式以提高无线数据包的安全和隐私功能

用户可以配置相应的参数。 以下是一些常见的加密方法:

(1) OPENWEP: WEP 加密的一种握手方式,是通过 WEP 密钥来进行加密:



参数名称	描述
WEP 表示	WEP表示 Wired Equivalent Privacy,它是一种基本的加密方式。
默认密钥	用来选择 4 个 WEP 密钥中的一个,客户端网卡上的密钥设置也需与此对应
WEP 密钥	设置 WEP 密钥。选择 64 位密钥需输入 Hex 字符 10 个,或 ASCII 码字符 5 个;选择 128 位密钥需输入 Hex 字符 26 个,或 ASCII 码字符 13 个

(2) WPA-PSK,路由器将采用基于共享密钥的WPA模式:



参数名称	描述
WPA 算法	该项用来选择对无线数据进行加密的安全算法,选项有 TKIP、AES 两种
通行口令	设置 WPA-PSK 安全密码
私钥更新间距	设置密钥定时更新周期,默认为 3600s

(3) WPA2-PSK, 路由器将采用基于共享密钥的 WPA2 模式:



参数名称	描述	
WPA 算法	该项用来选择对无线数据进行加密的安全算法,选项有 TKIP、AES、TKIP/AES11N模式不支持 TKIP 算法	
通行口令	设置 WPA-PSK/WPA2-PSK 安全密码	
私钥更新间距	置密钥定时更新周期,默认为 3600s	

(4)WPAPSKWPA2PSK方式与WPA2-PSK设置一致: WPA-PSK/WPA2-PSK安全类型其实是WPA/WPA2的一种简化版本,它是基于共享密钥的WPA模式,安全性较高,设置也比较简单,适合普通家庭用户和小型企业使用。



参数名称	描述	
WPA 算法	该项用来选择对无线数据进行加密的安全算法,选项有 TKIP、AES、TKIP/AES。 11N 模式不支持 TKIP 算法	
通行口令	设置 WPAPSKWPA2PSK 安全密码	
私钥更新间距	置密钥定时更新周期,默认为 3600s	

#### (5) 无线访问策略:



参数名称	描述
访问策略	无线访问控制功能是以 MAC 地址为条件允许或禁止指定的客户端接入到无
	线网络
<del></del> 策略	禁止:表示不使能无线访问控制策略;允许:表示仅允许列表中客户端接入,
/K-11	拒绝:表示仅禁止列表中客户端接入
新增	输入您要允许或禁止无线客户端的 MAC 地址
<b>周</b> 乙 林山工姓圆上 W	C. 地址

例子: 禁止无线网卡 MAC 地址为 00:1F:D0:62:BA:FF 的计算机访问无线网络,而其他计算机可以访问此 网络

实现方法: 如图所示,选择策略为拒绝,在新增处填入00:1F:D0:62:BA:FF,设置完成后,点击保存并重启设备以使设置生效

## Wi-Fi 多媒体(WMM)

WMM(Wi-Fi 多媒体)全面定义了四种连接内容,其中包括语音、视频、best effort 以及 background,以此优化网络通信的质量,以保障这些应用与网络资源建立稳定连接。同时,WMM 优化了 Wi-Fi 原始终端用户的通信体验,在一个更为广泛、更为庞杂的网络环境和通信环境中,提供高质量的数据、语音、音乐、视频应用的网络连接性能。



WMM(Wi-Fi MultiMedia)是 Wi-Fi Alliance(WFA)的 QoS 证书。提供了对无线多媒体参数的设置,WMM 允许无线通信根据数据类型定义一个优先级范围。为了使 WMM 功能工作,无线客户端必须也支持 WMM

### 无线分布式部署(WDS)

WDS 代表无线分配系统,使 WDS 接入点互连,扩展无线网络。FTA1101 有四种选择模式,禁止/懒人模式/桥接模式/中继模式,您可以根据自己的需要选择对应的模式。



## Wi-Fi 保护设置(WPS)

WPS 是由 Wi-Fi 联盟所推出的全新 Wi-Fi 安全防护设定(Wi-Fi Protected Setup)标准,该标准推出的主要原因是为了解决长久以来无线网路加密认证的步骤过于繁杂艰难之弊病。通过无线路由器上的 WPS 键可以让我们轻松快速的加密无线网路传输数据,阻止非法用户的入侵。一方面既保证了无线网络的安全,另一方面又让我们设置加密轻轻松松。



## 无线客户端(Station Info)

此页面显示有关当前注册的客户端连接的信息,包括操作 MAC 地址和操作统计信息:



### 高级设置



参数名称	描述
BG 保护模式	选择开、关或者自动,来确定 BG 保护模式的状态
信标间隔	发送无线信标帧的间隔时间,在此时间范围内,会发送一次信标帧获取周
	围无线网络接入信息
数据信标比	指定传输指示消息的间隔,是一种倒数计时作业,用以告知下一个要接收
	广播和多播的客户端窗口
分割界限	为数据包指定分片阈值,当数据包的长度超过分片阈值时,会被自动自动
	分成多个数据包
传输请求界限	为数据包指定 RTS 阈值, 当数据包超过此值时, 路由器会发送 RTS 到目的
	站点协商
发射功率	定义当前的无线 AP 对于 SSID 的发射功率大小,越大信号越强
短前导码	默认开启,系统不兼容传统 IEEE802.11,系统操作速率 1、2Mpbs
短碰撞槽	默认开启,开启可以提高无线通信的传输速率
传输突发	属于 MAC 地址层的特性,能提高网络 TCP 传输公平性
数据包聚合	增强局域网确保数据包正确到达目的地的机制
支持 IEEE802.11H	默认禁止,可以开启
国家代码	有 CN、US、JP、FR、TW、IE、HK、NONE 可选
Wi-Fi 多媒体(WMM)	
Wi-Fi 多媒体能力	开启 WMM 功能,开启后才生效
自动省电模式	开启后会降低无线性能,但是能够起到节能省电的作用
WMM Parameters	点击 WMM Configuration 可以直接跳出 Wi-Fi 多媒体参数配置页面
多播到单播转换	默认禁止,可以选择开启

# **VOIP**

在此页面用户可以设置 FTA1101 的 SIP 账号有关的信息。

### 账号设置

常规:设置用户的 VOIP 服务提供商提供的基本信息,如电话号码、账号、密码及 SIP 代理等。



参数名称	描述
账号使能	是否启用相应的 Line
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

### 音频配置

编码方式2 编码方式4 编码方式6 打包周期(室秒)	G.711A ▼ G.722 ▼ G726-32 ▼
编码方式6 打包周期(毫秒)	G726-32 ▼
打包周期(室秒)	
	20 ▼
	20 ▼
回声抵消	开启 ▼
使用第一个匹配的语音编码(在 2000K SDP 中)	禁止▼
打包周期以对端为准	禁止 ▼
透传属性值	fax/modem ▼
CED检测使能	开启 ▼
T.38冗余	禁止 ▼
	2000K SDP 中) 打包周期以对端为准 透传属性值 CED检测使能

参数名称	描述
编码设置	
编码方式 1,2,3,4,5,6,7	从 G.711A、G.711U、G.722、G.729 和 G.723 五种编码方式 中选择相应的编码方式
G.723 编码速率	选择 G.723 的编码速率,有 5.3kbps 和 6.3kbps 两种
打包周期(毫秒)	设置 RTP 的打包周期,默认的配置为 20ms
静音抑制	是否静音
回声抵消	是否启用回音消除,默认的是启用
自动增益控制	是否开启自动增益控制,自动增益控制是使放大电路的增益自动地随信号强度而调整的自动控制方法
使用第一个匹配的语音编码	是否开启使用第一个匹配的语音编码
编码优先策略	编码优先策略包括本地和远端
打包周期以对端为准	打包周期是否以对端为主
传真配置	
传真模式	可选择 T.30 或者 T.38 传真模式
透传属性值	选择透传属性值,有 fax/modem 和 X-fax/modem 两种模式
CNG 检测使能	选择开启或禁止舒适噪声生成 CNG
CED 检测使能	选择开启或禁止 CED 检测
GPMD 属性使能	选择开启或者禁止 GPMD 属性使能
T.38 冗余	选择开启/禁止 T.38 冗余
最大传真速率	可下拉选择不同的最大传真速率控制

### 增值业务

值业务			
呼叫等待	开启 ▼	热线呼叫号码	602T4
MWI使能	开启 ▼	语音信箱号码	
MWI订阅使能	禁止 ▼	VMWI服务使能	开启 ▼
禁用WMI消息提示音	禁止 ▼	免打扰	禁止 ▼
去电阻止密码	••••	去电使能密码	••••

参数名称	描述
呼叫等待	是否启用呼叫等待
热线呼叫号码	填入热线号码。用户设置成功后,摘机,立刻会自动地拨出该 热线号码
MWI 使能	是否启用 MWI(信息等待指示),若用户需要使用语音邮箱,请 启用该功能
语音信箱号码	填入 SIP 服务商提供的语音邮箱的特征码,以 Elatix 平台为例, 其语音邮箱的特征码为*97
MWI 订阅使能	是否启用 MWI 的订阅功能
VMWI 服务使能	是否开启禁用 WMI 消息提示音功能
禁用 WMI 消息提示音	是否开启禁用 WMI 消息提示音
免打扰	开启或禁止免打扰功能
去电阻止密码	填入去电阻止密码
去电使能密码	填入去电使能密码
速拨 2-9	可设置8个速拨号码

#### 高级

#### 高级 SIP高级设置 域名格式 开启▼ 携带端口信息 禁止 ▼ 本地SIP端□ 54872 DTMF模式设置 Inband RFC2833载荷类型(>=96) 101 注册刷新时间(秒) 3600 来电显示头域 FROM • 移除上次注册消息使能 开启▼ UAC ▼ 会话剧新时间(秒) 刷新 SIP 100REL 使能 禁止 ▼ SIP OPTIONS使能 禁止 ▼ 初始注册携带认证信息 禁止 ▼ 呼叫等待回应182 禁止▼ 最大检测失败计数 3 主备服务器心跳周期 NAT保活间隔(10-60秒) 15 匿名呼叫 禁止 ▼ A Type ▼ 拒绝匿名呼叫 禁止 ▼ Proxy DNS 类型 在会话中使用OB代理 禁止 ▼ 完整注册 禁止 ▼ 注册订阅使能 禁止 ▼ 注册订阅时间(秒) 拨号前缀 对端用户类型 Phone ▼ 开启▼ 呼叫保持方法 ReINVITE ▼ 请求用户检查 仅接受来自服务器的请求 禁止 ▼ 服务器地址 SIP Received 检测 禁止 ▼ VPN 禁止 ▼ 禁止 ▼ SIP 加密方式 RTP 加密方式 禁止 ▼ 国家码 移除国家码使能 禁止▼ Tel URL 使用随机SIP端口 禁止 ▼ 开启 ▼ 最小随机SIP端口 最大随机SIP端口 50000 60000 优选主服务器 禁止 ▼ 呼叫保持Inactive属性使能 禁止 ▼ 去除所有绑定 禁止 ▼ 会议 URI RTP高级设置 (0 最小RTP端□ 最大RTP端口 50000 为自动选择) 参数名称 描述 域名格式 是否在 SIP URI 中启用域名识别功能 携带端口信息 是否携带 SIP URI 的端口信息 本地 SIP 端口 SIP 协议的本地端口号 选择二次拨号的方式,可选项目有 In-band, RFC2833 和 SIP Info. DTMF 模式设置 用户可使用默认设置 RFC2833 载荷类型(>=96) 两个正常的注册消息之间的时间间隔。用户可以使用默认设置。 注册刷新时间 启用时,将发送一个未注册的消息在注册前,禁用时,不会被 发送未注册的消息在注册之前;应根据不同的服务器要求进行 来电显示头域 设置 移除上次注册消息使能 是否移除上次注册消息 会话刷新时间(秒) 两个会话之间的间隔时间,用户可使用默认设置 从 UAC 和 UAS 中选择刷新 刷新 SIP 100REL 使能 如果启用此选项, IP 电话将发送 SIP- OPTION 到服务器, 而不是

	设设置的参数。
SIP OPTIONS 使能	是否开启 SIP OPTION 功能
初始注册携带认证信息	注册时是否携带认证信息
呼叫等待回应 182	呼叫等待时是否允许发送 182
主备服务器心跳周期	可以修改主备服务器的心跳周期,默认为0
最大检测失败计数	填入最大检测失败计数,默认为3
NAT 保活间隔(10-60 秒)	发送空包的时间间隔
匿名呼叫	是否启用匿名呼叫
拒绝匿名呼叫	是否启用匿名来电的阻拦
Proxy DNS 类型	设置 DNS 服务器类型,可选项目有 A 类型,DNS SRV 和自动
在会话中使用 OB 代理	是否在对话中使用 OB 代理
完整注册	是否启用完整注册
注册订阅使能	启用时将在注册消息后发送订阅消息;禁用时不发送订阅消息
注册订阅时间(秒)	填入注册订阅时间,默认为0
拨号前缀	拨号前加的前缀
对端用户类型	对端用户是 IP 还是 Phone
呼叫保持方法	呼叫保持是 REINVITE 还是 INFO
请求用户检查	是否允许请求用户检查
仅接受来自服务器的请求	如果开启,将只接受来自服务器的请求,不接受别的请求
服务器地址	SIP 服务器的地址
SIP Received 检测	是否允许 SIP 接收检测
VPN	是否启用 VPN
SIP 加密方式	是否允许 SIP 报文加密
RTP 加密方式	是否允许 RTP 报文加密
国家码	国家编码
移除国家码使能	是否允许移除国家编码
Tel URL	是否开启 Tel URL
使用随机 SIP 端口	是否使用最小随机端口
最小随机 SIP 端口	SIP 的最小随机端口
最大随机 SIP 端口	SIP 的最大随机端口
优选主服务器	是否启用优选主服务器
呼叫保持 Inactive 属性使能	是否使能呼叫保持 inactive 属性

### SIP 设置



# VoIP QoS

QoS 服务可以提高语音应用的质量。默认值为 46,可以设置值的范围是 0~63。



# 电话

### 首选项

### 音量设置



### 区域铃声设置



参数名称	描述
铃声标准	选择音调类型。
拨号音	拨号音音调。
忙音	忙音音调。

挂机警告音音调。
回铃音音调。
呼叫等待音音调。
jitter delay 的最小值,电话的 jitter 采用的是自适应机制 。
jitter delay 的最大值,电话的 jitter 采用的是自适应机制。
振铃时间。
响铃波形选择有 Sinusoid 和 Trapezoid 两种选择,默认 Sinusoid
响铃电压设置,默认值 45
响铃频率设置,默认值 25
VMWI 响铃时间设置,默认为 0.5 秒
拍叉簧最大时间,默认值 0.9
拍叉簧最小时间,默认值 0.1

### 呼叫转移

产品特点			
无条件转移	禁止▼	遇忙转移	禁止▼
无应答转移	禁止▼	挂机转移	开启 ▼
呼叫转移 无条件转移		<b>進忙转移</b>	
无应答转移		无应答转移超时(秒)	20

参数名称		描述
	无条件转移	是否启用转接所有电话
产品特点	遇忙转移	是否启用遇忙转接电话
厂吅行总	无应答转移	是否启用无人应答转接电话
	挂机转移	是否启用挂机转移电话
	无条件转移	设置转接所有电话的目标号码
呼叫转移	遇忙转移	设置遇忙转接电话的目标号码
· 时叫 按 / / / / / / / / / / / / / / / / / /	无应答转移	设置无人应答转接电话的目标号码
	无应答转移超时(秒)	设置判定为无人应答时的振铃时长

### 功能键设置

功能键设置

保持键码	*77	会议键码	*88
呼叫转接键码	*98	语音菜单键码	***
R键使能	禁止▼	R键取消键组合码	R1 ▼
R键保持键组合码	R2 ▼	R键呼叫转接键组合码	R4 ▼
R键会议键组合码	R3 ▼	速拨码	*74
开启无条件转移组合码	*72	关闭无条件转移组合码	*73
开启遇忙转移组合码	*90	关闭遇忙转移组合码	*91
开启无应答转移组合码	*52	关闭无应答转移组合码	*53
开启免打扰模式组合码	*78	关闭免打扰模式组合码	*79

参数名称	描述
保持键码	呼叫保持的特征码,默认*07
会议键码	三方会话的特征码,默认*09
呼叫转接键码	电话转接的特征码,默认*08
语音菜单键码	语音菜单的特征码,默认****
R 键使能	选择 R 键使能或者禁止
R 键取消键组合码	R 键取消键组合码的设置,范围在 R+1~R+9
R 键保持键组合码	R 键保持键组合码的设置,范围在 R+1~R+9
R 键呼叫转接键组合码	R 键 Transfer 键组合码的设置,范围在 R+1~R+9
R 键会议键组合码	R 键会议键组合码的设置,范围在 R+1~R+9
速拨码	速拨电话的特征码,默认为*74
开启无条件转移组合码	无条件转移开启的特征码,默认*72
关闭无条件转移组合码	无条件转移关闭的特征码,默认*73
开启遇忙转移组合码	遇忙转移开启的特征码,默认*90
关闭遇忙转移组合码	遇忙转移关闭的特征码,默认*91
开启无应答转移组合码	无应答转移开启的特征码,默认*52
关闭无应答转移组合码	无应答转移关闭的特征码,默认*53
开启免打扰模式组合码	免打扰模式开启的特征码,默认*78
关闭免打扰模式组合码	免打扰模式关闭的特征码,默认*79

### Miscellaneous



参数名称	描述
回路电流	摘机环路电流设置,默认值 26。
阻抗匹配	阻抗匹配设置,默认值 US PBX,Korea,Taiwan(600)
来电显示	是否开启来电显示;如果开启,显示来电的电话号码,否则不显示。
术电亚小	默认开启
CWCID 服务	是否开启 CWCID 服务。如果开启,显示呼叫等待的电话号码,否则
CWCID 服务	不显示; 默认禁止
来电显示方法	在下拉列表中选择来电显示方法
极性反转	是否开启极性反转功能
拨号超时(秒)	设备拨号后听到拨号音的时长
快拨键	选择拨号键"*"或者"#",或是禁用
	是否启用 ICMP Ping。
ICMP Ping	若启用,电话每隔间隔时间会 ping SIP 服务器;否则会发"hello"
	的空包给 SIP 服务器 。
特殊字符转义	使能开启或禁止,默认禁止。
贝尔方式三方会议	选择开启或者禁止贝尔式三方会议
On-Hook Voltage	挂机电压,默认为 48

### 数图



### 添加一个树图步骤:

使用步骤:

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

#### 数图规则:

No.	字符	描述
1	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 * #	合法字符

2	Х	小写字母 x 匹配任何一个合法字符
		匹配一个序列
3	[aaguanaa]	例如:
3	[sequence]	◆ [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		匹配 x, xx, xxx, xxxx 等等
4	х.	例如: "01." 可以匹配"0", "01", "011""011111"
_	Z11: 1 - 1:1 (11 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -	替换
5	<pre><dialed:substituted></dialed:substituted></pre>	例如: <#:23%>xx<#:23%>, 输入为#56#时, 输出为 23%5623%
		输入"x"后会有拨号音,输入"y"后拨号音结束
6	х, у	例如<5,:><:241333>8101,输入为58101,输出为2413338101。
		此外 FTA1101 输入 5 后将会有拨号音,在拨 8 后停止
7	T	设定延迟时间。FTA1101 将会在 2 秒后拨出有效号码

# 黑名单

### 电话本/黑名单上传与下载(批量添加)

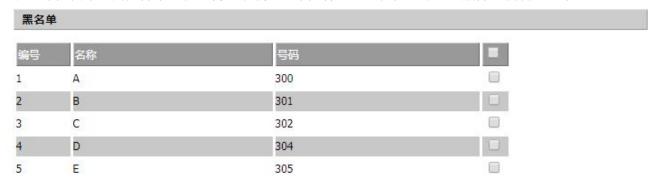


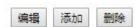
电话本,远程电话本,黑名单上传下载步骤:

- 1.点击 选择文件,选择本地存储的电话本
- 2.点击 上传 CSV ,开始上传
- 3.点击 下载 CSV , 可直接将电话本下载到本地电脑上。

### 黑名单(单个添加)

在这个页面中,用户除了可以上传或下载黑名单文件,还可以但是添加或删除或编辑黑名单。





黑名单单个操作步骤:

1.添加:点击"添加",出现填写用户名和号码的输入框,按需填入即可



2.编辑/删除: 选择号码后面的复选框,点击编辑/删除可进行相应的操作。



## 通话日志

在该页面用户可以查看重播列表(呼出电话)、已接来电和未接来电。

### 重拨列表



已接电	已接电话			
编号	号码	开始时间	通话时长	
1	625	09/22 11:21	00:00:28	
2	626	09/22 11:22	00:00:13	

### 未接电话

未接电话			
<del>第号</del> 号码	开始时间	通话时长	
625	09/22 11:22	00:00:00	

# 管理

在该页面用户可以管理设备,用户能够设置设备的时间/日期、密码、web 登录、系统日志以及 TR069 的相关配置等。

### 管理

### 保存配置文件



### 参数名称 描述

配置文件上传与下载 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:点击下载,然后选择存放路径开始下载配置文件

#### 管理员设置



参数名称	描述
用户类型	有管理员、普通用户二个级别
新用户名	可以修改用户名,设置新的用户名

新密码	添加新用户名的密码
确认密码	再次添加新密码
语言	可在此修改 web 页面显示的语言
管理使用 VPN	是否启用 VPN
远程 Web 登录	是否启用远程 Web 登录
Web 端口	设置用于通过 Internet 端口和 PC 端口进行登录的端口,默认值 80
Web 闲置超时	设置网络空闲超时时间,若网络空闲超时没有任何操作,网页自动注销
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

### 网页设置

远程Web登录
 Web端口
 Web SSL端口
 Web闲置超时(0 - 60分钟)
 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	FTA1101	

参数名称	描述
网页设置	
远程 Web 登录	是否启用远程 Web 登录
Web 端口	设置用于通过 Internet 端口和 PC 端口进行登录的端口,默认值 80
Web SSL端口	可通过 SSL 连接设备,可在此设置 SSL 连接端口
Web 闲置超时(0-60 分钟)	设置网络空闲超时时间,若网络空闲超时没有任何操作,网页自动注销
允许远程的 IP 地址	在此可以控制其他设备是否可以访问 web
Telnet 使用	
远程 Telnet	是否开启运行其他设备 telnet 连接本设备
Telnet 端口	设置用于 telnet 到设备的端口值
允许远程的 IP 地址	在此可以控制其他设备是否可以连接设备
主机名	连接成功后显示的 FTA1101 的名字, 默认是: FTA1101

### NTP 设置

#### 时间/日期设置 NTP设置 NTP开关 开启 ▼ Option 42 禁止 ▼ 2017 - 10 - 26 . 17 : 27 : 39 当前时间 与主机同步 与主机同步 NTP设置 • (GMT+08:00) 中国海岸,香港 主NTP服务器 pool.ntp.org 从NTP服务器 cn.pool.ntp.org NTP同步(1-1440分钟) 60 描述 参数名称 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 首选 NTP 服务器的 IP 地址或是域名 主 NTP 服务器 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

#### 系统日志功能



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	
远程系统日志服务添加远程服务器 IP 地址		

### 出厂状态设置



# 固件升级



### 升级步骤:

- 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

### 计划任务



# 自动跟新 (Provision)

管理 固件升级 计划任务	证书 自动更新	SNMP TR069 诊断 工作模式
Provision	Temple Company	
置简介		
Provision 使能		开启▼
同步复位		开启▼
同步随机延时(秒)		40
同步周期(秒)		3600
同步错误重试延迟(秒)		3600
强制同步延时(秒)		14400
升级后重新同步		开启▼
Resync From SIP		禁止▼
Option 66		开启 ▼
Option 67		开启 ▼
配置文件名		\$(MA)
用户代理名称		
配置文件规则		http://prv1.flyingvoice.net:69/config/\$(MA)?mac=\$(MA)&
件升级		
升级使能		开启▼
升级错误重试延迟(秒)		3600
升级规则		
。 参数名称    描述		
rovision 使能  是否使能	能 provision	

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,FTA1101
	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
	FTA1101 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
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, FTA1101 将会尝试升级, 再次在"升级错误重试延迟"期
	间,默认为 3600s
升级规则	URL 是升级规则

### **SNMP**



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	陷阱从设备发送的时间间隔

### **TR069**



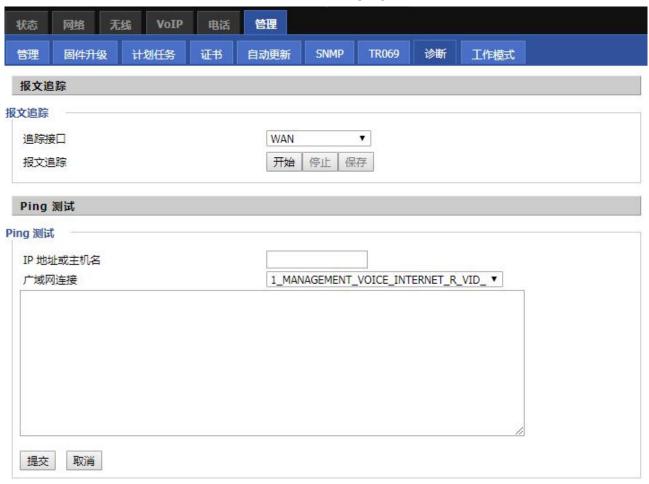
参数名称	描述
TR069 使能	是否启用 TR069
CWMP	是否启用 CWMP
ACS URL	TR069 的服务器的 URL,默认为飞音时代 ACS 服务器地址
用户名	用于 TR069 服务器连接的用户名
密码	用于 TR069 服务器连接的密码
定期通知启用	是否启用定期信息
定期通知时间间隔	TR069 服务器发送信息的时间间隔
用户名	TR069 服务器连接到电话的用户名
密码	TR069 服务器连接到电话的密码
·	

### 诊断

在此页面中,用户可以进行数据包跟踪, ping 测试和跟踪路由测试, 以诊断设备的连接状态。

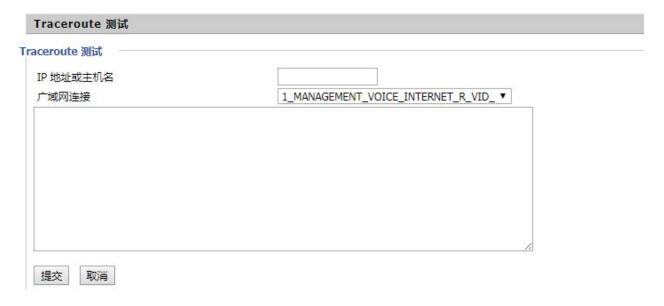
### Ping 测试

输入目的 IP 或主机名, 然后单击"应用", 设备将执行 ping 测试



#### 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



# 工作模式

设备分为高级模式和基本模式,用户可再此选择自己所需要的工作模式



故障排除 FTA1101 用户手册

# 第5章 故障排除

### 本章内容包含:

- 接通电源无反应
- 登录不上 Web
- 忘记密码

故障排除 FTA1101 用户手册

### 接通电源后无反应

#### 解决方案:

检查电源适配器是否正确连接。

### 无法登录设备的网页

### 解决方案:

检查以太网电缆是否正确连接。

检查 URL 是否是正确的写,URL 格式: http:// Internet 端口 IP address。

检查你的防火墙/NAT设置是否正确。

如果 IE 版本是 IE8 的检查,或使用其他浏览器如 Firefox 或 Mozilla,或联系您的管理员,供应商或 ITSP

### 忘记密码

网站和菜单的默认密码为 admin。

如果用户更改密码,然后忘了,你不能访问需要密码的配置网站或菜单项。

#### 解决方案:

出厂默认值:按"RST"按钮,等待5秒后放开,设备会回复出厂设置,密码恢复成 admin。如果您选择出厂默认,您将返回到原始出厂设置的电话,将删除所有当前的设置,包括系统日志和通话记

录。