ZYCOO
智科通信

SIP广播网关
用户手册

目录

第一章、概述 1

1.1 产品介绍 1

1.2 产品规格 1

第二章、设备基本配置 3

2.1 登录配置界面 3

2.2 设备基本信息 3

2.3 网络配置 5

2.4 SIP 账号设置 5

2.5 联动设置 6

第三章、SIP 高级配置 9

3.1 音频编码设置 9

3.2 SIP 通话设置 9

第四章、系统高级配置 11

4.1 音量控制 11

4.2 组播设置 11

4.3 音源采集 12

4.4 时间设置 14

4.5 修改密码 14

4.6 语音设置 15

4.8 固件升级 15

4.7 重启和重置 16

第一章、概述

1.1 产品介绍

智科通信 SIP 广播网关 X 系列（X10 和 X30）是多功能的 IP 音频转换设备，可以将 IP 语音转换为模拟音频信号用以双向 IP 语音通信或 IP 音频广播用途。

X 系列 SIP 广播网关提供了两组双声道的音频输出接口，其中一组输出功率为 40 毫瓦，可用于接入话机手柄，耳机或外置功放设备，另一组的输出功率为 10 瓦，可支持接入一组无源音箱。两种工作模式可在 Web 管理界面根据实际应用场景选择其中一种工作模式。

SIP 广播网关除支持基于 SIP 协议的双向语音通信和喊话广播外，还支持基于流媒体协议的音乐或其他音频文件的广播功能。当应用场景中需要进行双向语音通信时，可通过设备提供的麦克风输入接口接入麦克风实现双向通话。

除语音通信外，X 系列 SIP 广播网关还支持接入传感器，声光报警器，门磁等外围设备，实现一些自动化控制、安防等功能。

1.2 产品规格

X10 主要技术参数

音频输出	2*10W, 8Ω SPK + 3.5mm 耳机输出接口
音频输入	3.5mm 麦克风输入接口
按键	2 枚一键拨号键
按键 LED	2 个 LED 按键指示灯
协议	流媒体，SIP（RFC3261）
语音编码	G.711(a, u), G.722, G.729 等
电源	PoE（IEEE802.3at）或直流 12V-3A
继电器开关	支持开关量信号输入和输出
网络	ETH0+ETH1 10/100Mbps
工作温度：	-20°C ~ +50°C

X30 主要技术参数

音频输出	2*10W, 8Ω SPK 或 2*40mW, 16Ω HEADSET 输出
音频输入	驻极体电容麦克风
按键	2 枚一键拨号键
按键 LED	2 个 LED 按键指示灯
协议	流媒体，SIP（RFC3261）
语音编码	G.711(a, u), G.722, G.729 等
电源	PoE（IEEE802.3at）或直流 12V-3A 或 24V-1.5A
继电器开关	支持开关量信号输入和输出
网络	ETH0+ETH1 10/100Mbps
工作温度：	-40°C ~ +75°C

第二章、设备基本配置

2.1 登录配置界面

广播网关默认通过 DHCP 的方式获取 IP 地址，请确保你的局域网内有可用的 DHCP 服务器（如果 DHCP 获取地址失败将会使用固定 IP 地址：192.168.1.101），同时按下音量音量+和音量-键 5 秒以上将会播报设备的 IP 地址，在浏览器输入 IP 地址访问设备的 Web 管理界面。

输入正确的用户名和密码后即可登录到设备的配置界面

默认用户名：admin

默认密码：admin

2.2 设备基本信息

登录成功后将会看到设备的基本信息界面

SIP 状态信息：

- 显示设备当前注册的 SIP 服务器地址，账号和注册状态

设备信息：

- 型号　　显示当前设备的型号
- 硬件版本　　设备的硬件版本号
- 软件版本　　设备的系统版本号
- 广播音量　　显示设备的当前音量
- 设备备注　　在此可以对设备信息进行备注，该备注信息将会在浏览器标题中显示如下图所示，在配置了设备备注后，该备注信息将显示在浏览器标题栏中，方便在多终端管理时区分不通的终端配置页面

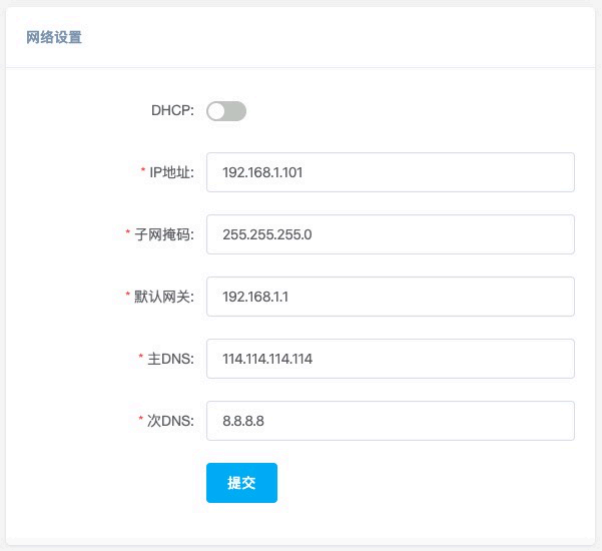
网络信息：

- Mac 地址　　显示当前设备的 MAC 地址
- IP 分配方式　　设备的网络获取方式，DHCP（动态获取）或 STATIC（静态配置）
- IP 地址　　设备当前的 IP 地址
- 子网掩码　　设备当前的子网掩码
- 默认网关　　设备当前使用的网关地址
- 主 DNS　　设备使用的主域名服务器地址
- 次 DNS　　设备使用的备用域名服务器地址

2.3 网络配置

SIP 广播网关出厂默认使用 DHCP 动态获取 IP 地址。通常情况下只要设备所在网络中的 DHCP 服务器工作正常，若用户需要设置广播网关使用静态 IP 地址可取消 “动态获取 IP” 的选项并手动设置静态 IP，同时按下音量+和音量-键 5 秒将会播报设备的 IP 地址。

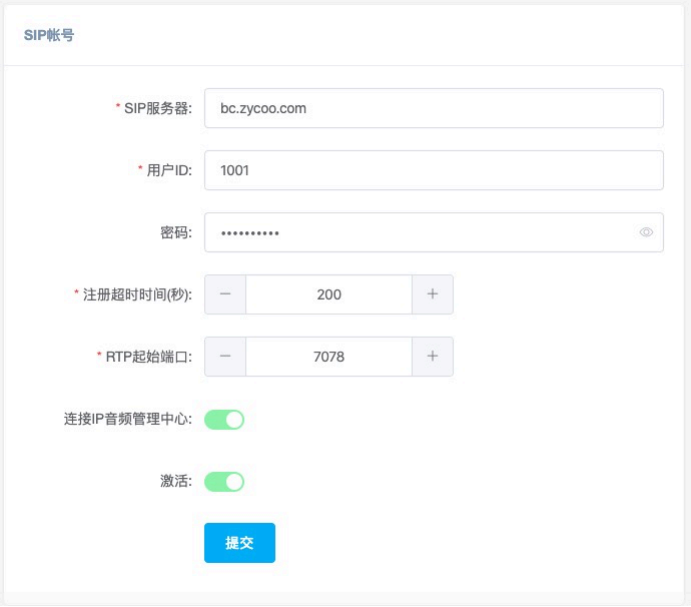
点击主菜单【系统设置】-->【网络设置】进入网络配置界面，如下图所示。



2.4 SIP 账号设置

SIP 账号配置页面用于配置设备所使用的 SIP 服务器地址，账号和密码，如果当前设备需要配合智科通信的 SIP 融合通信系统使用你还需要开启【连接 SIP 融合通信系统】功能。

点击菜单【SIP 设置】-->【SIP 账号】进入 SIP 账号配置界面，如下图所示：



- SIP 服务器　　SIP 服务器的 IP 地址或域名。若服务器的 SIP 端口非默认的 5060　端口则需要在 IP 或域名后指明端口号，例如 “192.168.12.87:5666” 。
- 用户 ID　　服务器提供的 SIP 账号或分机号码。
- 密码　　SIP 账号对应的认证密码。
- 注册超时时间　　SIP 服务器协商的注册超时时间，默认为 200 秒。
- RTP 起始端口　　本地 RTP 流使用的起始端口，一般情况下无需修改。
- 连接 SIP 融合通信系统　该功能默认为关闭，如果你需要连接和配合智科通信的 SIP 融合通信服务器一起使用，请开启该功能。
- 激活　　开启后将激活该账号注册到 SIP 服务器和连接到智科通信的 SIP 融合通信服务器（如果开启了连接 IP 音频管理中心），关闭则会停止该服务。

2.5 联动设置

该页面用于配置安防联动相关的配置参数，如：对讲按键，数字电平输入，干接点输入等相关功能配置。

点击菜单【系统设置】-->【联动设置】进入安防设置配置界面。

对讲及拨号

- 对讲线路 1 号码　　配置 key1 按键响应的对讲号码。
- 对讲线路 2 号码　　配置 key2 按键响应的对讲号码。
- 再次按键结束通话　　在发起对讲呼叫后，可以通过再次按键结束呼叫或通话。

输入设置

设置安防对讲设备输入接口（D_IN）配置操作，该接口通常可连接各式传感器，输入数字高低电平信号。

如下图所示：

- 输入检测　　开启数字高低电平信号输入检测功能。
- 触发模式　　选择使用上升沿/下降沿（及高电平/低电平）触发。
- 触发拨号　　开启触发拨号，如果你需要在信号触发时拨打一个号码。
- 触发号码　　在触发拨号时呼叫的一个号码。

例如：设定触发模式为下降沿，当输入口电平由高到低变化时触发。

输出设置与触发条件

输出口设置用于设置安防对讲终端的输出接口（NC/NO）配置操作，该接口通常连接格式控制器件，如电锁等，输出为干接点信号（开关信号）。

如下图所示

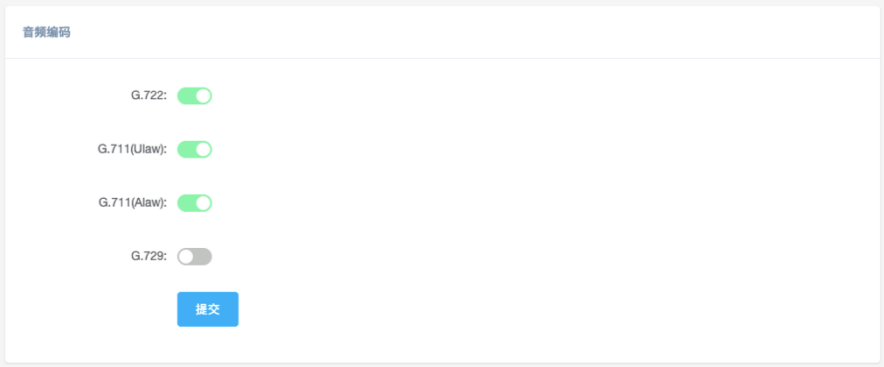
- 持续时间　　在安防对讲设备上提供了 NO（常开）/ NC（常闭）两个接口，该选项用于配置接口状态改变时的持续时间触发设置。
- 输入触发　　开启后，当接收到数字电平信号时触发输出接口状态的改变。
- DTMF 触发　　开启通过 DTMF 信号触发输出口状态的改变（开启后，在通话中时，对方按下设定 DTMF 触发号码将触发，目前 X10 仅识别 RFC2833）。
- DTMF 触发号码设置 DTMF 触发需要使用的按键。
- 通话状态触发　开启后，将在通话状态改变时触发输出接口状态的改变。
- 触发事件　　设置对应的通话状态，可以选择【呼入】、【呼出】、【挂断】

第三章、SIP 高级配置

3.1 音频编码设置

配置 SIP 呼叫使用的语音编码。

点击菜单【SIP 设置】-->【音频编码】进入音频编码配置界面。

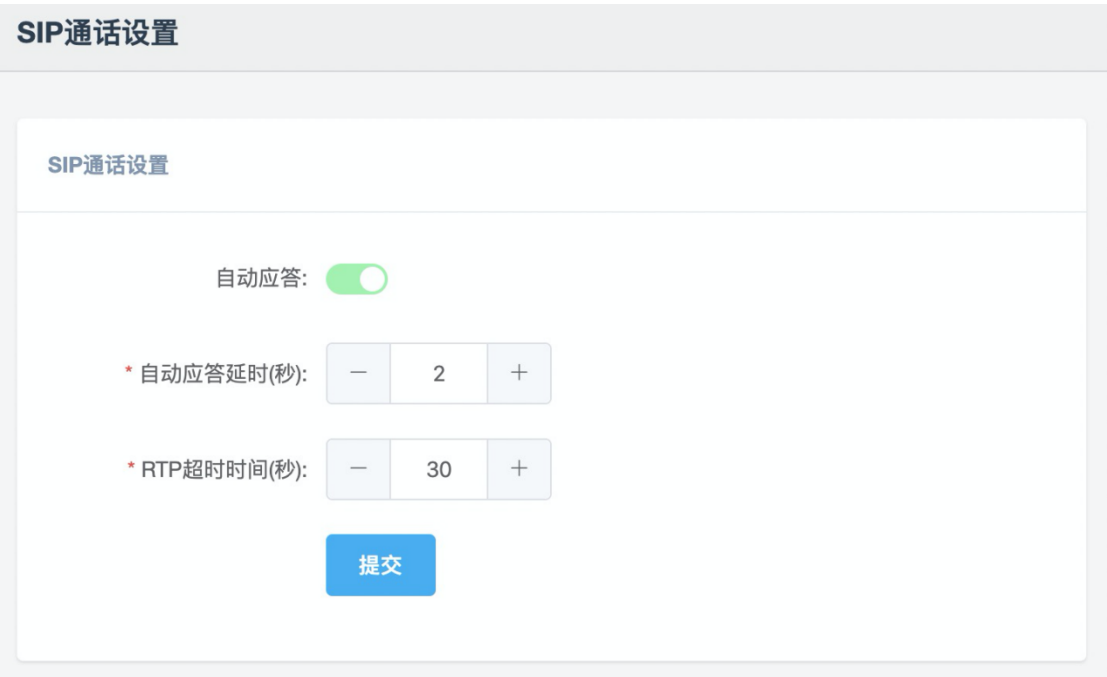


当前系统中提供 G.722、G.711ulaw、G.711alaw、Speex 四种音频编码。

3.2 SIP 通话设置

配置呼叫应答方式，应答方式可设置为自动应答和延时应答。

点击菜单【SIP 设置】-->【SIP 通话设置】进入 SIP 通话设置配置界面。



- 自动应答　设置应答方式为自动应答，开启后所有的呼叫将直接自动应答。关闭后将采用延时应答的方式或判断 SIP 请求的头域中是否有自动应答的标签。
- 自动应答延时　当关闭自动应答后该功能生效，默认延时时间为 2 秒。
- RTP 超时时间　在通话异常时，如果超时时间内没有收到 RTP 流，通话将自动挂断。

第四章、系统高级配置

4.1 音量控制

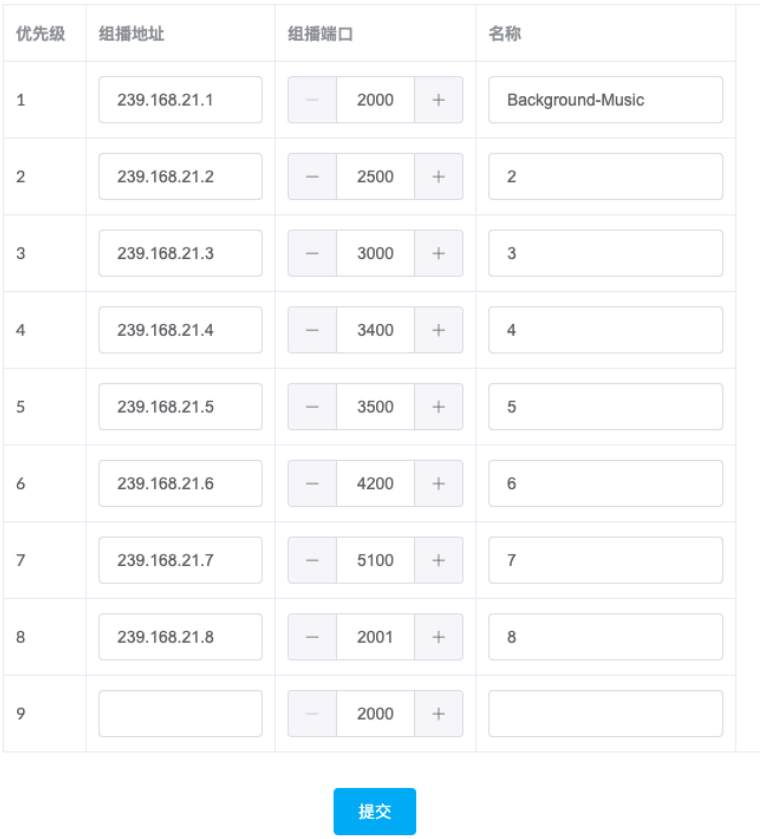
设置当前设备所使用的音量。

点击菜单【高级配置】-->【音量控制】进入音量控制配置界面。

- 扬声器音量　　设置广播网关的音量，默认音量为 7，设置范围 0～9。
- 麦克风音量　　设置广播网关的输入音量，默认音量为 5，设置范围 0～9。

4.2 组播设置

该页面用于配置广播网关终端的组播功能参数设置，最多可以配置同时监听 9 个不同等级的组播地址，高级别的音频流总是会打断低级别的音频流播放。
点击菜单【高级设置】-->【组播设置】进入组播配置界面



- 优先级： 提供 1 - 9 优先级，1 为最低，9 为最高
- 组播地址： 组播地址范围为 224.0.0.0 - 239.255.255.255
- 端口： 组播端口范围为 2000 - 65535
- 名称： 为该组播地址自定义一个业务名称。

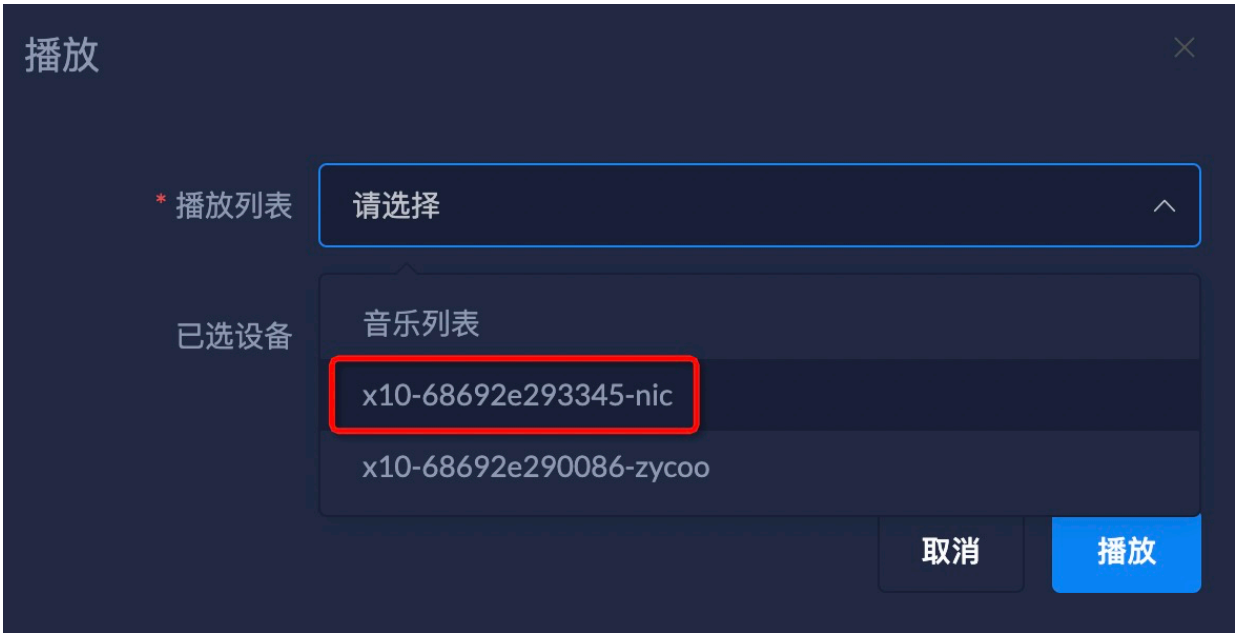
4.3 音源采集

该页面用于配置广播网关终端的音源采集功能参数设置，音源采集功能可以采集外部音源通过 X10 终端的 3.5 Audio in 接口输入后，通过广播终端播放。（注：该功能必须配合智科 SIP 融合通信系统使用）

点击菜单【高级设置】-->【音源采集】进入音源采集配置界面

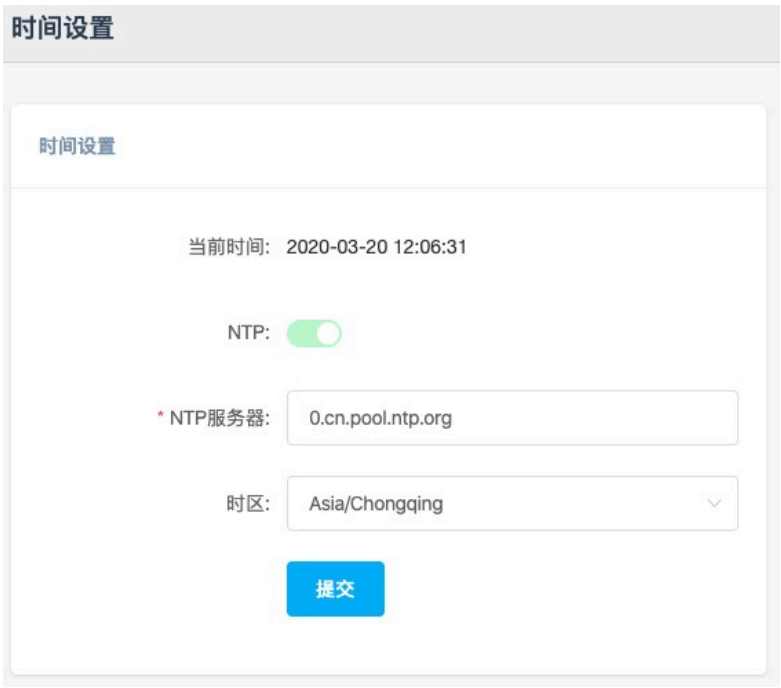
- 开启音源采集： 启用音源采集功能
- 服务器： 智科 SIP 融合通信系统服务器地址
- 用户名： SIP 融合通信系统中创建的操作员账号
- 密码： SIP 融合通信系统中创建的操作员密码
- 音源名称： 自定义采集音源的名称（只能使用英文和数字）

相关参数配置正确后，将会在融合通信操作平台中出现该音源名称。
名称格式为：x10-<MAC>-<音源名称>
如下图所示



4.4 时间设置

设置广播网关的系统时间。

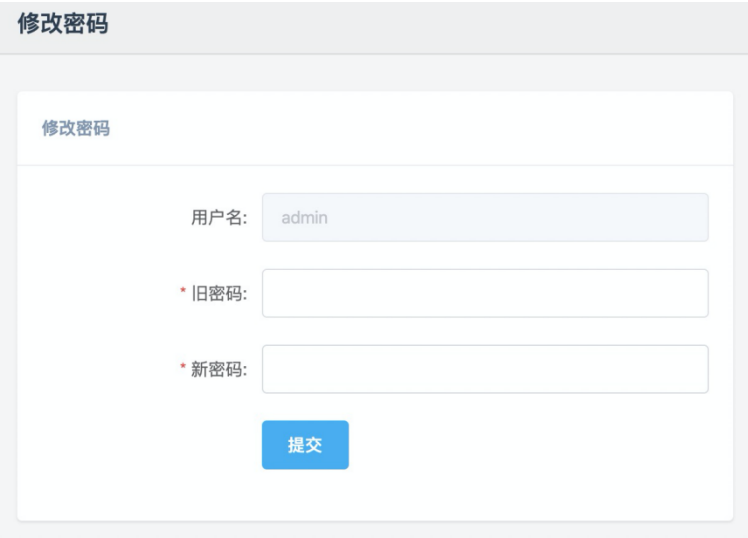


- 当前时间　　显示当前设备的系统时间。
- NTP　　使用 NTP 方式获取时间。
- NTP 服务器　　获取时间使用的网络时间服务器。
- 时区　　设置设备使用的时区。

4.5 修改密码

修改当前设备的登录密码。

点击菜单【系统设置】-->【修改密码】进入密码修改配置界面。



- 旧密码　　输入 admin 账户旧的登录密码。
- 新密码　　输入要使用的新密码。

Web 管理界面默认的出厂用户名为 admin 不能被修改，默认的密码为 admin 可被修改以提高广播网关设备的安全性。

4.6 语音设置

设置当前系统使用的语音。

点击菜单【系统设置】-->【语音设置】进入语音设置配置界面。

该语音设置主要用于设备在播报 IP 地址时所使用的语音，当前只提供中文和英文两种语音。

4.8 固件升级

该界面用于上传系统升级固件。

点击菜单【系统设置】-->【固件升级】进入系统升级页面。

- 当前版本　　显示当前系统所使用的版本。
- 更新时间　　显示设备上一次系统更新的时间。
- 恢复出厂设置　　指定在升级时是否需要进行恢复出厂设置的操作。
- 固件　　点击选择升级当前设备需要使用的固件。

4.7 重启和重置

通过该界面可以操作重启系统或恢复到默认出厂配置。

点击菜单【系统设置】-->【重启和重置】进入重启重启控制界面。

用户可以在广播网关的 Web 管理界面对设备进行不断电重启。重启需要的时间大概为 10 秒左右，重启完成后刷新页面即可重新登录。

若需要对广播网关进行恢复出厂设置操作，可以通过 Web 管理界面完成也可以通过长按设备的 RST 键 5 秒以上直至听到语音提示： “恢复出厂设置，设备即将重启” 后完成恢复出厂设置。恢复出厂设置将抹除所有用户设置，请谨慎操作。

恢复出厂设置后用户可同时按下音量+和音量-键 5 秒将会播报广播网关当前的 IP 地址，用户使用新的 IP 可登入恢复出厂设置后的设备 Web 管理界面。

@ 2020 智科通信 版权所有

www.zycoo.com

成都智科通信技术股份有限公司（简称：智科通信）成立于 2010 年，总部位于成都市天府软件园，在阿联酋、英国设有联络点，负责当地区域的市场营销工作，是一家专注于 IP 语音通信设备研发和制造的高新技术企业。

迄今为止，智科通信产品已畅销海外近 100 个国家和地区。其优质的产品和客户体验使智科通信产品获得海外专业媒体广泛好评并授予各种殊荣。智科通信品牌已成长为国际 IP 语音通信行业的知名品牌。