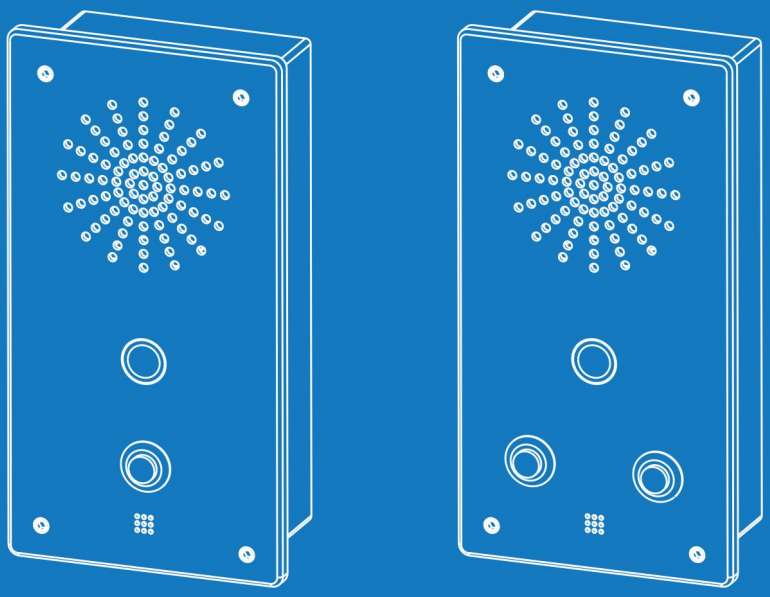
GRUGL

GNP-1116AV（单键）
GNP-1116BV（双键）

IP网络可视对讲终端
用户指南



IP网络内部通信系统

目录

概述 **1**
安全预防措施 1
产品介绍 2
硬件接口说明 2
入门 **3**
装箱单 3
连线 4
基本网络设置 4
自定义终端参数 **5**
登录 web 界面 5
网络参数 6
SIP 参数（SIP 协议） 6
服务参数（NAS 协议） 7
视频参数 8
音频参数 10
对讲参数 11
报警参数 12
密码设置 13
语言设置 13
协议设置 14
升级固件 14
恢复出厂设置 15
重启设备 15
其他功能 15
基本功能 **15**
发起对讲 15
接收对讲 16
脱机对讲 16
接收广播 16
故障排除 **16**
版权声明 **17**

概述

安全预防措施

请遵守警告以及有关安全提示。
请在阅读完毕后，将本手册置于取用方便之处，以备日后参考之用。

警告警示



该标志表示，设备打开操作潜在安全隐患，非专业人员误操作时可能导致严重伤害或死亡。



该标志用于，提醒用户本设备的随附资料中包含了重要的操作和维护(维修)说明。

设置及安装机器时

（1）避免被水沾湿

请勿将机器暴露于雨天或可能被水或其它液体沾污的环境，否则可能导致火灾或触电。

（2）请勿使用指定外的电源电压

使用机器所标识的电压使用机器。

使用高于所标识的电压时，可能会导致火灾或触电。

（3）请勿刮伤电源线

请勿刮伤电源线，也请勿切割、扭绞电源线。

同时避免电源线靠近发热体，绝对不要在电源线上放置重物，包括机器本身，否则可能引发火灾或是触电。

使用机器时

（1）一旦发生异常

在使用中，发现以下异常现象立即切断电源，请与本公司经销商联系。如继续使用，将有可能引发火灾或是造成触电。

- 机器冒烟、或是发出怪味时。
- 机器内部被水或异物侵入时。
- 机器摔落，或机器外壳破损。
- 电源线受损时（线芯外露或断线等）。
- 故障时(如不能联网、没有声音等)。

（2）请勿打开机器内部或改造机器。

请勿让异物侵入机器内部。

请勿让金属类物品或易燃性物体等异物，插入机器的通风口等地方或丢入机器内部，否则将有可能引发火灾或是造成触电。

（3）打雷时请勿触摸

为避免触电，雷电时请勿触摸机器、插头等。

（4）请勿将装有液体的容器或小的金属物体放置于机器上方

若不慎打翻容器，并让液体渗入机器时，将有可能引发火灾或是造成触电。

（5）请勿打开机器内部或改造机器

机器内部包含高电压零件，一旦打开外盖，或改造机器时，将有可能引发火灾或是造成触电。一切有关维修和机器内部改造等事项，需由专业人员操作。

（6）维护保养时或长时间不使用时之注意事项

维护保养时，若机器 10 天或 10 天以上的时间不使用时，为确保安全，请切断电源开关，并将电源插头拔出。若未遵守本项规定时，将有可能会造成触电或引发火灾。

产品介绍

IP 网络可视对讲终端内嵌本公司自主知识产权的 IPAudio 数字网络音频技术，终端配备了高清摄像头、电源输入接口、报警输入、线路输入、线路（或录音）输出等端口，支持可视对讲与接收广播等功能。



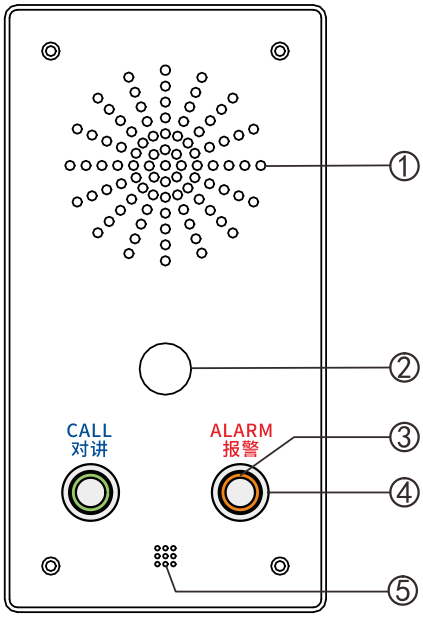


特性

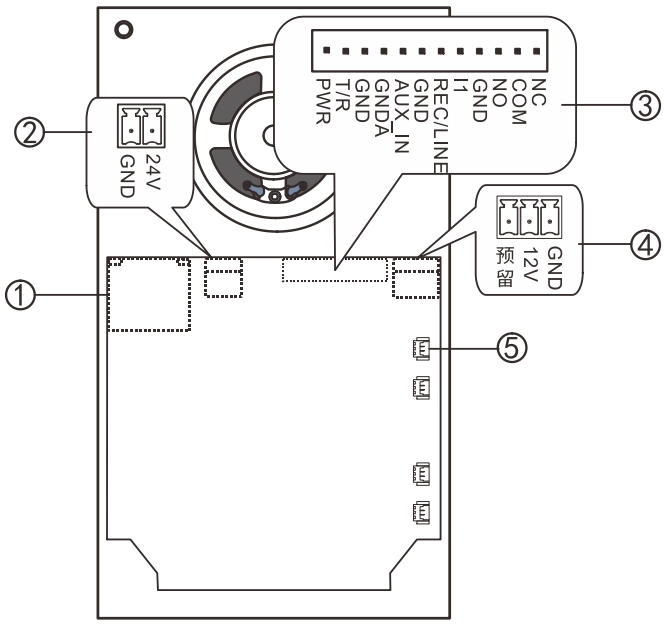
- 高档铝拉丝面板，坚固耐用，美观大方。
- 超广角高清镜头，可看清人脸，支持多种分辨率的视频输出。
- 内置扬声器和话筒咪头，免提通话、接收广播、实况监听。
- 支持 ONVIF 协议，提供 3 路标准的 ONVIF 视频和音频接口，可进行全天候录音录像。
- 支持无服务器情况下的脱机对讲（发起和接收），可在 WEB 页配置脱机呼叫目标。
- 摄像头带宽动态，能根据场景自动背光补偿或强光抑制保证高清度。
- 可外接三色门灯，并根据报警内容来控制三色门灯点亮，通过三色门灯的颜色能够迅速识别报警内容。
- 终端可外接报警控制模块来扩展报警输入、报警输出接口。
- 带 1 路受控电源输出（DC12V），可直接驱动警灯。
- 有以太网口地方即可接入，跨网段和跨路由。

硬件接口说明

【前面】



【背面】



【前面】

①扬声器：远端音频输出。

②高清摄像头：采集本地视频。

③状态指示灯环：设备通话时，指示灯快速闪烁；联机空闲时，指示灯常亮；脱机时，指示灯慢闪。

④呼叫按键**（可选配单按键或双按键）**：

按对讲键，可呼叫到服务软件指定的目标终端，同时点亮三色门灯（亮绿灯）。

按报警键，可呼叫到服务软件指定的目标终端，同时触发报警，点亮三色门灯（亮红灯）。

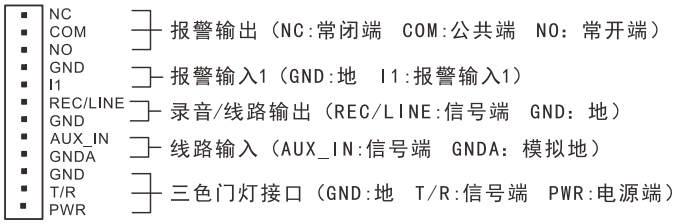
⑤咪头：采集本地音频。

【背面】

①网络接口：插入网线，连接交换机，以便终端能正常登陆服务器。

②电源接口：提供 DC24V/DC12V 电源输入。

③信号接口：



④受控电源输出接口：提供 DC12V 电源输出。

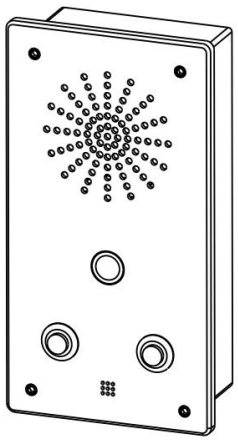
⑤报警输入 2：预留。

入门

装箱单

IP 网络可视对讲终端包含以下配件，在安装前请先检查配件，如有任何配件遗失，请联系您的经销商。

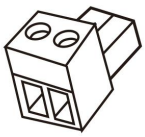
（1）IP 网络可视对讲终端 1 台**（可选配单按键或双按键）**



（2）接线端子（3.5-3P）1 个



（3）接线端子（3.5-2P）1 个



（4）内六角螺杆（M3*12）4 粒



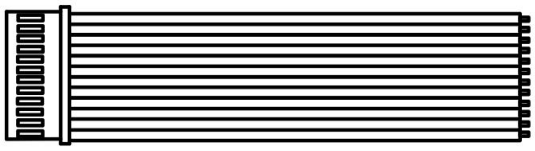
（5）内六角螺丝刀 1 把（小型）



（6）红黑线(X2-80)1 根



（7）红白线(X12-100)1 根



（8）快速安装指南 1 份

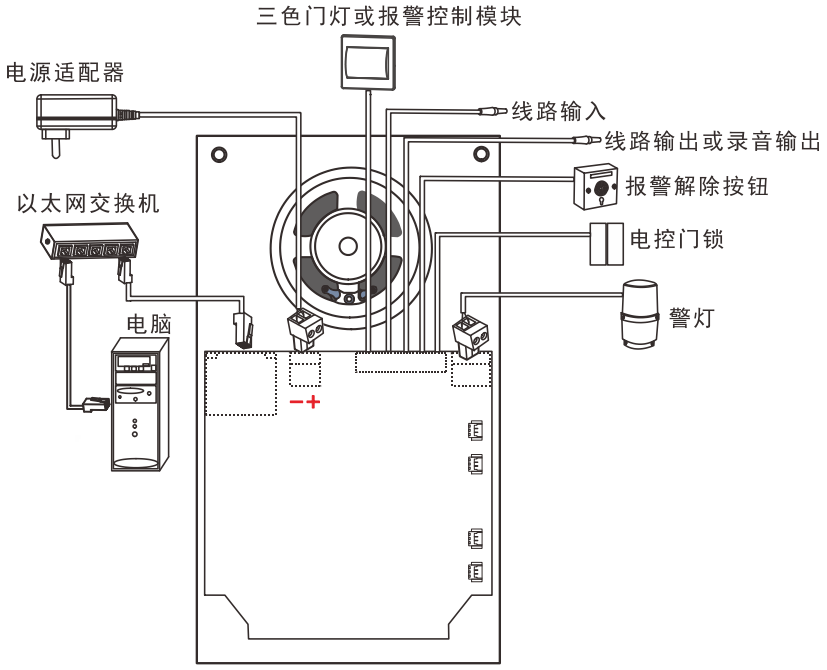


连线

（1）将电源适配器的一端连接在 IP 网络可视对讲终端的电源接口处，另一端连接在电源插座上；

（2）将以太网线的一端连接在 IP 网络可视对讲终端的网线连接处，另一端连接在交换机上；

（3）将警灯、三色门灯、报警解除按钮等连接到相应的接口上。



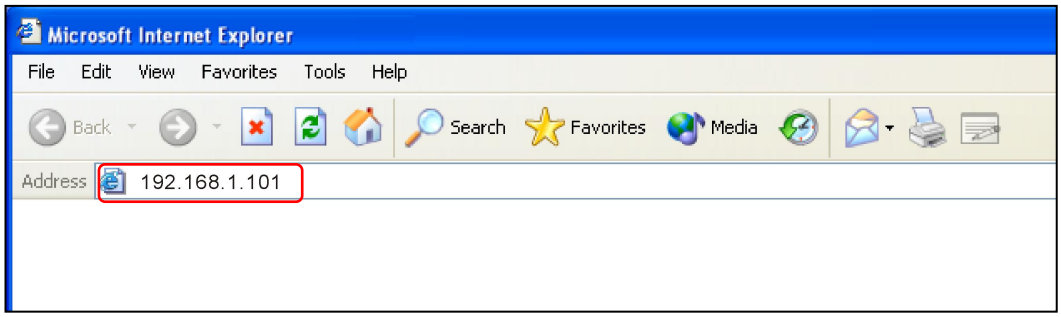
基本网络设置

将终端连线后，接通电源，进入 IP 网络可视对讲终端的 web 界面，根据现场环境修改网络参数中的各项参数，设置完成后，点击“保存”。具体操作步骤参考自定义终端参数中的网络参数设置。

自定义终端参数

登录 web 界面

（1）在浏览器地址栏中输入 IP 网络可视对讲终端的 IP 地址（出厂默认 IP 为 192.168.1.101，不插网线时按下按键终端会自动播报 IP 地址）后按回车键。



（2）在 Web 页登录窗口输入用户名和密码（默认均为 admin）。



（3）按确定之后可进入 IP 网络可视对讲终端的 web 页面。



网络参数

设置网络参数，请根据现场环境修改网络参数中的各项参数，设置完成后，点击[保存]，重启设备生效。



参数含义如下：

终端 IP	终端本机的 IP 地址，出厂默认为 192.168.1.101。IP 地址不可与其它终端重复。
子网掩码	终端所处子网的掩码
默认网关	终端所处网络的网关
首选 DNS 服务器	终端所处网络的首选域名解析器的 IP
备用 DNS 服务器	终端所处网络的备用域名解析器的 IP

SIP 参数（SIP 协议）

设置终端登陆的服务器平台参数。终端与服务器的通讯协议为 SIP 协议时，直接在“SIP 参数”设置服务器参数，设置完成后，点击[保存]，重启设备生效。

备注：如终端登陆的服务器为内通(NAS)服务器，则需要在 web 页“系统工具”-“协议设置”中将协议设置为 NAS 版，再进行服务参数的设置。



参数含义如下：

SIP 服务器	终端所在 SIP 服务器地址，请正确填写 SIP 服务器 IP 地址或域名，端口除特殊情况外不得随意修改（默认为 5060）。

帐号	终端的 SIP 帐号，出厂默认为 1，不得与其他终端重复。
密码	终端登录 SIP 服务器的密码，默认为 1234。
网络端口	根据实际情况配置网络端口
音频端口	根据实际情况配置音频端口
视频端口	根据实际情况配置视频端口

服务参数（NAS 协议）

终端与服务器的通讯协议默认为 SIP 协议，如终端登陆的服务器为内通(NAS)服务器，需在 web 页“系统工具”-“协议设置”中将协议切换成 NAS 版，切换保存后，重启设备并清空浏览器缓存，网页版本将变成 NAS 协议版。此时，可进行“服务参数”的设置。设置完成后，点击[保存]，重启设备生效。

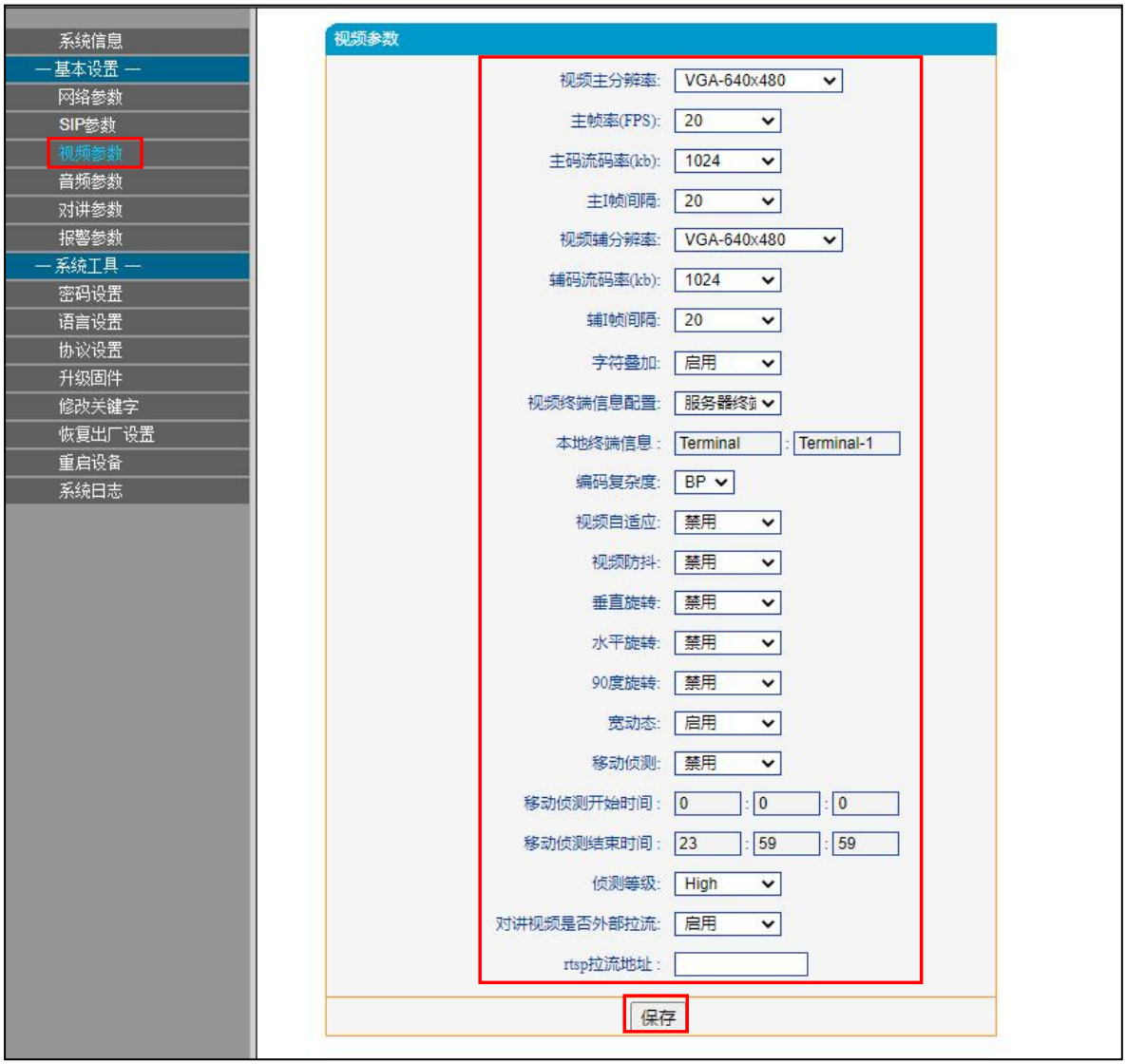


参数含义如下：

终端 ID	标识设备的唯一编号，不能与终端或其他主机重复，出厂默认为 1。
本地端口	设备的端口。注：端口除特殊情况下，不得随意修改，默认为 2048。
首选服务器	设备登陆的服务器地址，出厂默认为 192.168.1.13。
备用服务器	当首选服务器无法连接时，可登陆备用服务器。首选服务器可连接后，终端重新登陆首选服务器，出厂默认备用服务器 IP 为 192.168.1.14。

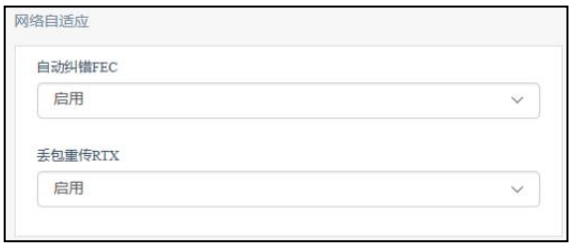
视频参数

设置终端视频参数，修改完成后点击[保存]，重启设备生效。



参数含义如下：

注意事项	视频参数分二路编码，主码流用于设置 NVR 取流时，视频的质量参数；辅码流用于设置对讲时，视频的质量参数。
视频分辨率	屏幕图像的精密度，可选择 1080P、720P、VGA；
帧率（FPS）	可选范围(10~30)，越高的帧速率，视频越流畅。
码流码率（kb）	视频码率是数据传输时单位时间传送的数据位数，可选范围(128kb~10240kb)。 同样分辨率下，视频码流越大，压缩比就越小，画面质量就越好。同样终端 CPU 占用率越大，可能导致视频卡，所以需根据实际网络情况调整码流。
I 帧间隔	I 帧也叫关键帧，I 帧是帧间压缩的基础，可选范围(1~29)； 值越小，量化越精细，图像质量就越高，而产生的码流也越长。
字符叠加	启用字符叠加，发送视频上可显示终端名称与时间信息，禁用时不显示。 字符叠加支持字符颜色及日期格式设置。 **备注：OSD 字符最多支持 18 个字符，故在编辑终端名称时，请勿超过规定的字数。**
视频终端信息配置	设置启用字符叠加时，视频字符显示内容。 选择服务器配置时，视频上显示的是服务器中设置的终端信息； 选择本地配置时，视频上显示的是 Web 页“本地终端信息”中设置的信息。
本地终端信息	视频终端信息配置选择“本地配置”时，在“本地终端信息”处配置发送视频上显示

	的终端信息。
编码复杂度	H.264 编码类型，可设置 BP(Baseline)、MP(Main profile)、HP(High profile)
视频自适应、视频防抖	启用后，可改善网络较差环境下（例如出现网络丢包）的视频质量。 **备注：视频自适应、视频防抖仅 SIP 协议下有效，NAS 协议无此功能。启用后，还必须同时在 XC 服务软件“基本设置”-“综合设置”中的“网络自适应”中同步“启用”自动纠错和丢包重传。** 
垂直旋转 水平旋转 90 度旋转	水平旋转：视频图像显示水平镜像模式； 垂直旋转：视频图像显示垂直镜像模式； 90 度旋转：视频图像将顺时针旋转 90 度； **备注：** **（1）以上三种旋转方式默认均为禁用，如无特殊要求，无需选择启用，采用默认方向即可。** **（2）三种旋转旋转不可同时启用，只能选择启用其中一种旋转方式，请根据终端安装方向设置旋转角度。** **（3）如启用垂直旋转或 90 度旋转，将无法使用字符叠加功能。**
宽动态	启用宽动态，终端能根据场景自动背光补偿或强光抑制保证视频高清度。
移动侦测	此功能预留。
对讲视频是否外部拉流	启用外部拉流并正确设置 rtsp 拉流地址，对讲时，将显示终端绑定的外部摄像头视频，禁用则显示终端本地视频； **注：**此功能仅 SIP 协议下有效。
rtsp 拉流地址	启用对讲视频外部拉流时，需要正确设置 rtsp 拉流地址。 设置格式：rtsp://用户名:密码@IP:端口。 例如：rtsp://admin:admin1234@192.168.1.64:554

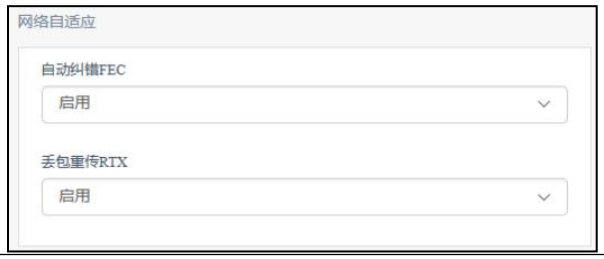
音频参数

设置终端音频参数，修改完成后点击[保存]，重启设备生效。



参数含义如下：

录音	设置终端“线路(或录音)输出口”功能。设置为“启用”，该接口为录音输出，设置为“禁用”该接口为线路输出。
输入选择	终端在对讲时输入的音源，默认为麦克风。 麦克风：音源为咪头输入； 线路输入：采集外部设备的音频作为对讲输入音源。
对讲输出选择	终端在对讲时音源输出方式，默认为扬声器。 扬声器：对讲时声音从扬声器输出； 线路输出：对讲时声音从线路输出，终端扬声器无音频输出。 **备注：如录音接口选择了“启用”，对讲输出只支持扬声器输出，不支持线路输出。**
对讲输入音量	主机在对讲时输入的总音量（0~15）
对讲输出音量	主机在对讲时输出的总音量（0~15）
铃声音量	接收来电时的振铃音量
广播输出选择	终端在广播时音源输出方式，默认为扬声器。 扬声器：广播时声音从扬声器输出； 线路输出：广播时声音从线路输出，终端扬声器无音频输出。 **备注：如录音接口选择了“启用”，广播输出只支持扬声器输出，不支持线路输出。**
广播输出音量	终端在广播时输出的总音量（0~15，主机默认接收服务器广播音量。
监听输入音量	终端在被监听时输入的总音量（0~15）
对讲提示音	启用：终端在发起对讲时有提示音（如呼叫提示音、遇忙提示音等）； 禁用：终端在发起对讲时无任何提示音。
音频自适应、音频防抖	启用后，可改善网络较差环境下（例如出现网络丢包）的音频质量。 **备注：音频自适应、音频防抖仅 SIP 协议下有效，NAS 协议无此功能。启用后，还必须同时在 XC 服务软件“基本设置”-“综合设置”中的“网络自适应”中同步“启**

	用”自动纠错和丢包重传。 
关键字识别	**功能预留。**

对讲参数

设置终端对讲参数，修改完成后点击[保存]，重启设备生效。

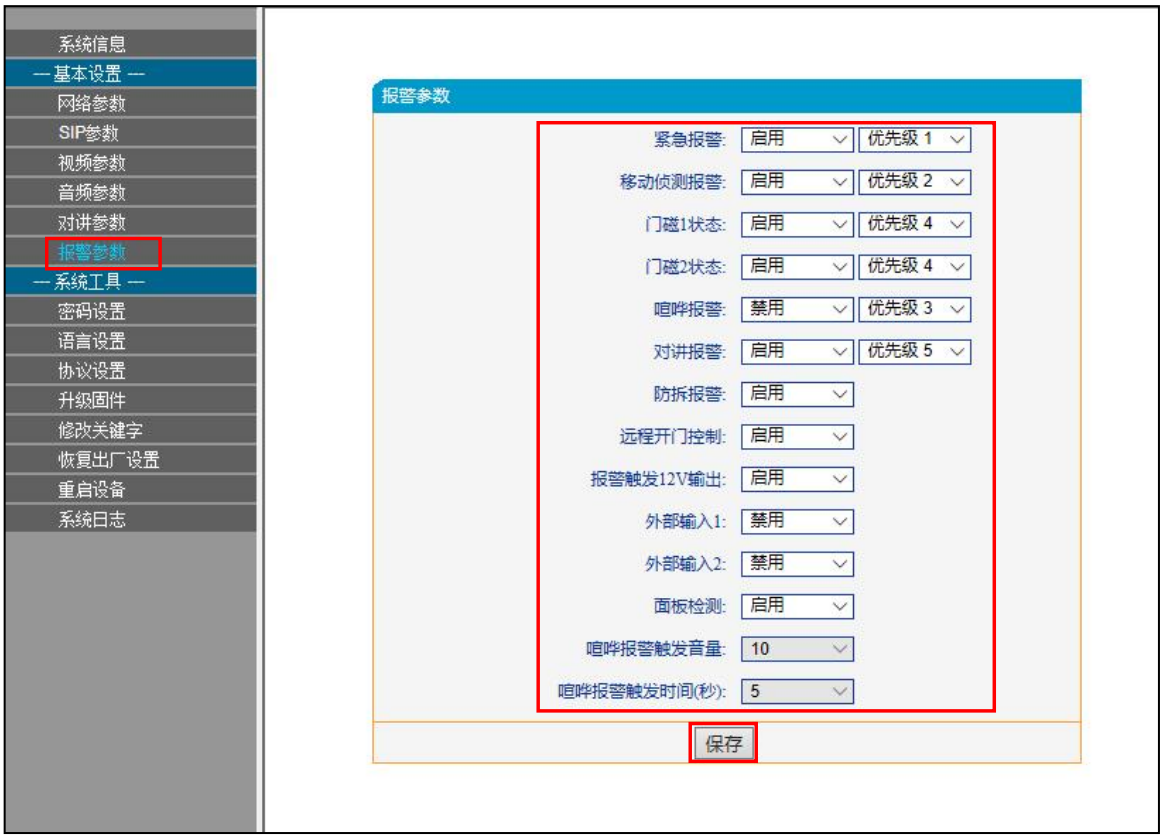


参数含义如下：

自动接听	设置终端接听对讲的方式，启用时为自动接听，禁用则需要按下“对讲”键才能接通对讲。
允许挂断	设置终端挂断对讲的方式，禁用时不能挂断对讲，启用则可挂断对讲 。
回声抵消	默认启用，禁用时在对讲过程中会有回声。
脱机对讲	启用时，终端在脱机情况下能呼叫脱机参数中设定好的目标；禁用时终端无法进行脱机对讲。
左键呼叫目标	启用脱机对讲时，终端“左键”所对应的目标 IP。 设置格式为终端 ID@IP+端口（例如 2@192.168.1.101:5060）
右键呼叫目标	启用脱机对讲时，终端“右键”所对应的目标 IP，设置格式同上。 备注：单按键终端只需设置“左键呼叫目标”即可。
播报 IP	启用后，终端未插网线时，按下左键或右键会播报设备 ID、IP 地址、子网掩码等信息。

报警参数

设置终端报警参数，修改完成后点击[保存]，重启设备生效。



参数含义如下：

紧急报警	报警源为外接报警控制模块的“紧急报警”端口。 启用时，当紧急报警端口被触发报警后，三色门灯红色闪烁，报警解除，三色门灯熄灭。 按下终端的“右键”也会点亮三色门灯（红色闪烁），解除报警状态，门灯熄灭。 优先级：任务优先等级，优先级数字越小的等级越高。如果有两个报警（或任务）同时被触发，终端响应优先等级高的报警并点亮相应的三色门灯。
移动侦测报警	报警源为外接报警控制模块的“移动视频侦测”端口。 启用时，当终端收到外接摄像头的移动侦测报警信号时点亮三色门灯（黄色闪烁），报警解除，三色门灯熄灭。 优先级与紧急报警相同。
门磁状态	启用后，当终端检测到门磁被开启时，点亮三色门灯，门磁 1 开启时，三色门灯绿色常亮，门磁 2 开启时，三色门灯蓝色常亮。当门磁关闭后，门灯熄灭。禁用则不检测门磁状态。优先级同上。
喧哗报警	启用时，终端周围环境音量达到一定级别且持续一定时间终端会自动报警，禁用则无此功能，优先级同上。 终端进行喧哗报警时，三色门灯点亮（青色闪烁），解除报警状态，门灯熄灭。
对讲报警	启用时，当终端进行对讲时会同步点亮三色门灯（绿色闪烁），通话结束，三色门灯熄灭，优先级同上。
防拆报警	启用时，机器正常工作时如果被拆开终端会自动报警，禁用则无此功能。
远程开门控制	设置是否启用远程开门控制(出厂默认为禁用)。 启用时，在与 IP 网络可视化控制台通话过程中，对方按“开锁”键会触发本机短路输出口闭合。禁用则不会触发。
报警触发 12V 输出	启用时，按终端右键可触发本机 12V 输出，禁用则不会触发。
外部输入	预留

面板检测	启用后，终端开机时，会发出“滴”的一声，此功能可检测面板 MIC 及扬声器的工作状态。
喧哗报警触发音量	环境喧哗达到报警级别的音量
喧哗保存触发时间	环境持续喧哗时间，单位为秒。

备注：

凡是有优先级的报警被触发后，服务器均会弹窗显示终端名称和报警时间等信息，同时有语音提醒。报警解除后弹窗会自动退出。

两种解除报警方式：服务器软件解除报警、按下“解除报警按钮”解除报警，服务器软件能同步显示报警解除的信息。

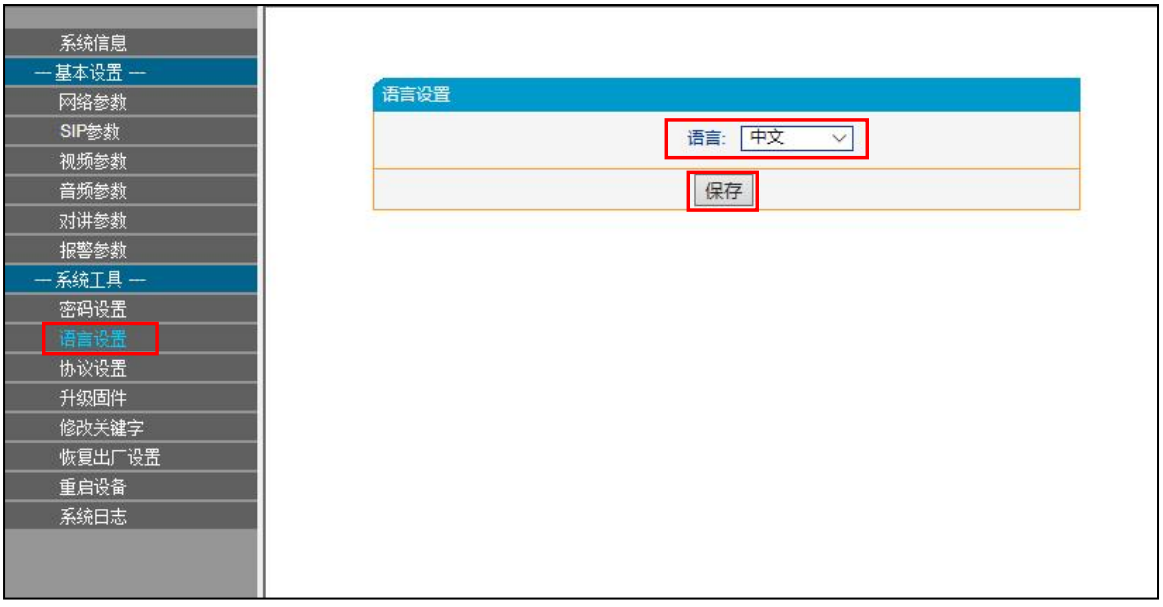
密码设置

在 WEB 管理参数里可以修改登录 web 页面的账号和密码。完成后点击[保存]，重启浏览器生效。



语言设置

可在中英文之间切换 web 页面的语言，语言设置在保存后重启 WEB 网页生效。



协议设置

设置终端与服务器正常通信的协议，支持 NAS（内通）及 SIP 协议，默认为 SIP 协议。协议设置完毕重启设备生效。

如协议切换后 web 页没有刷新，请清空浏览器缓存或重启浏览器。**注：不同协议的 web 页稍有差异，具体请以实际界面为准。**

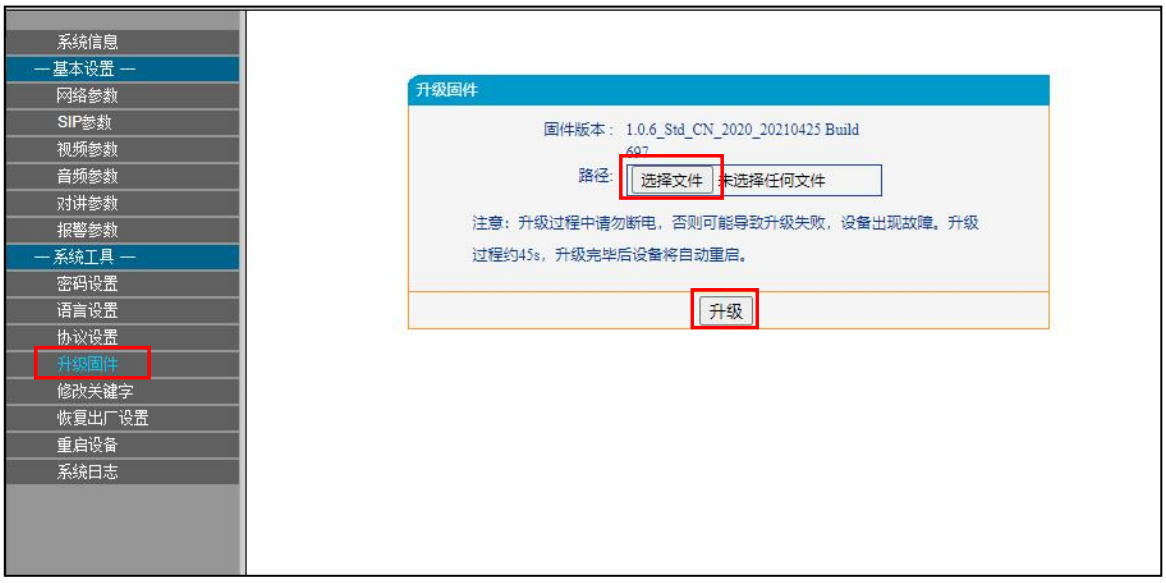


升级固件

在固件升级 Web 页，选择厂家提供的固件升级文件，点“升级”按钮开始升级。

备注：1. 升级过程中请勿断电，否则可能导致升级失败，设备出现故障。升级过程约 45s，升级完毕后设备将自动重启。

2. 除非有特殊需要，否则不要升级固件。



恢复出厂设置

恢复出厂设置：所有参数均恢复成出厂设置；

上次正确配置：恢复到上次能登陆服务器的参数。



重启设备

点击[重启设备]按钮，设备将重新启动。



其他功能

除上述功能之外，IP 网络可视对讲终端还可配合服务器实现定时打铃、实时采播等功能，具体操作参见服务软件操作指南。

基本功能

发起对讲

按【**对讲**】键，直接呼叫服务软件指定的目标终端，同时点亮三色门灯（亮绿灯）。

按【**报警**】键，直接呼叫服务软件指定的目标终端，同时触发报警，点亮三色门灯（亮红灯）；

注：默认呼叫为 ID 号是 001 的对讲终端。可在服务软件设置多个呼叫对象，当被呼叫对象忙时，可以自动转移呼叫下一个对象。

接收对讲

可在 web 页设置手动接听或自动接听。

脱机对讲

如在 web 页对讲参数中启用了脱机对讲，并正确设置了脱机时左右键映射的目标终端。

设备脱机时，按左键或右键可呼叫到指定的目标。

接收广播

支持接收服务器广播、终端广播。

故障排除

终端不能正常登陆服务器？

1、检查服务软件和主控机是否正常开启。在开启服务软件之前，需先关闭所有防火墙（包括系统自带的防火墙和其它杀毒软件含有的防火墙）；

2、检查网络连接是否正常，检查与终端相连接的网线及交换机，看其有无正常工作、损坏和接触不良等现象；

3、检查终端的 IP 设置。查看终端的 ID 号、服务 IP、本机 IP、网关 IP 等参数是否设置正确；

Web 显示异常？

清空缓存或更改浏览器。

终端报警无法触发 12V 警灯？

检查 web 页“报警参数”，是否启用“报警触发 12V 输出”配置。（必须配置为“启用”）

中心话筒发起远程开锁没生效？

检查 web 页“报警参数”，是否启用“远程开门控制”配置。（必须配置为“启用”）

喧哗报警无法触发

1.检查 web 页“报警参数”，是否启用“喧哗报警”配置。（必须配置为“启用”）

2.检查“喧哗报警触发音量”是否设置过高；

本地录音输出无声音？

脱机情况下本地录音输出配置由 web 页“音频参数”-“对讲输出音量”设置控制，注册服务器情况下录音音量由服务器控制，查看音量设置是否为 0。

如何更改登录 web 页面的账号和密码？

1、点击 web 页面中的密码设置；

2、在原用户名和原口令分别输入旧用户名和旧密码；

3、在新用户名和新口令中输入新的用户名和密码；

4、在口令确认中再次输入新密码；

5、点击保存；

重启设备之后新的用户名和密码生效。

版权声明

版权

本指南版权属于本公司， 未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容，并不得以任何形式传播。按照法律规定，复制包括翻译成其它语言或转换成其它格式。

当本文档在网络媒体传播时，本公司允许进行私人用途的下载或打印。

文档的任何部分都不允许进行修改或用于商业用途，对任何非法修改或转换文档而引起的伤害和损失，本公司将不承担任何责任。

保证

关于本指南的信息，如有修改，恕不另行通知。本指南尽量提供最准确的陈述、信息和建议，对构成的任何明示或暗示不进行担保。用户对产品的应用应负全部责任。

本公司对本指南不作任何保证，包括但不限于隐含的适销性和特定目的的担保。对由于错误使用本指南造成的间接或附带的任何损失，本公司不承担任何责任。

制造商：广州市光歌电子科技有限公司
官　网：www.grugl.com

V1.3B220719