

深圳市潮流网络技术有限公司.

---

GRP2615

企业级高清彩屏IP话机

管理员手册



## 版权

©2019 潮流网络技术有限公司. <http://www.grandstream.com>

版权所有：本文档中的信息如有更改，恕不另行通知。未经深圳市潮流网络技术有限公司书面许可，不允许以任何形式或任何方式，电子或印刷，来复制或者传输全部或者部分文档。

最新的电子版手册可在这里下载：<http://www.grandstream.com/support>

Grandstream 是一个注册商标，Grandstream logo是潮流网络技术有限公司在美国、欧洲和其他国家的商标。

## 注意

没有经过潮流明确的批准，就擅自变动或更改我们的产品，或者在使用我们产品时未按照这份使用手册来操作，可能会导致经销商给你保证的保修无效。

## 警告

请不要使用与产品不配套的电源适配器，因为他可能造成设备的损坏并且会使经销商给保证的保修无效。



## 美国FCC第68部分法规信息

本设备符合FCC规则第68部分的规定。设备上的标签除其他信息外还包含ACTA登记号和振铃当量号（REN）的标签。如果需要，必须将此信息提供给运营商。

REN用于确定可以连接到电话线的设备数量。电话线上的REN过多可能会导致设备无法响应来电而响起。在大多数（但不是全部）区域中，REN的总和不应超过五（5.0）。要确定可以连接到线路的设备数量，具体取决于REN的总联系方式，请与运营商联系以确定呼叫区域的最大REN。

此设备不能用于运营商提供的投币服务。与Party Line Service的连接需加收国家关税。

如果此设备对电话网络造成损害，运营商将提前通知您，可能需要暂时停止服务。如果事先通知不切实际，运营商将尽快通知客户。另外，如果您认为有必要，还将告知您向FCC投诉的权利。

运营商可能会对其设施，设备，操作或过程进行更改，从而可能影响设备的运行。如果发生这种情况，运营商将提前通知您，以便您进行必要的修改，以保持不间断的服务。

如果使用此设备遇到问题，请联系（美国代理商）：

**公司名称：** Grandstream Networks, Inc.

**地址：** 126 Brookline Ave, 3rd Floor Boston, MA 02215, USA

**Tel：** 1-617-5669300

**Fax：** 1-617-2491987

如果故障对电话网络造成损害，则运营商可能会要求您从网络中删除设备，直到问题解决。

本设备使用以下USOC插孔：RJ45C。

建议客户在连接该设备的交流电源插座中安装交流电避雷器。这是为了避免由于局部雷击和其他电涌而损坏设备。

由于此设备具有HAC功能，因此听筒易于收听，请小心避免刮擦。



## 美国FCC第15部分法规信息

此设备符合FCC规则的第15部分。操作必须符合以下两个条件：

- (1) 此设备可能不会造成有害干扰
- (2) 此设备必须接受收到的任何干扰，包括可能导致意外操作的干扰

未经负责合规方的明确许可而进行的任何更改或修改可能会使用户操作设备的权限无效。

**注意：**本设备经测试证明符合FCC规则第15部分中关于B类数字设备的限制。这些标准旨在为住宅安装中的有害干扰提供合理的保护。设备在启动、使用中会产生辐射射频能量，如果未按照说明进行安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果此设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过打开和关闭设备来确定），则建议用户尝试采取以下一种或多种措施来消除干扰：

- 重新调整或摆放接收天线。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备连接到与接收器不同电路的插座上。
- 咨询经销商或经验丰富的广播/电视技术人员以寻求帮助。

本设备符合针对不受控制的环境规定的FCC辐射暴露限制。该设备的安装和运行距离散热器与您的身体的最小距离为20cm。此发射器不得与其他任何天线或发射器放在一起放置或一起使用。



## 2014/53 / EU法规信息指令

工作频段 (RF)	最大功率	
2402-2480MHz (TX&RX)	BT-EDR	8.15dBm
2402-2480MHz (TX&RX)	BT-BLE	7.21dBm
2412-2472MHz (TX&RX)	802.11b	18.15dBm
	802.11g	18.42dBm
	802.11n-20	19.06dBm
5150-5250MHz (TX&RX)	802.11a	19.28dBm
	802.11n-20	18.78dBm
	802.11n-40	19.10dBm
	802.11ac20	18.89dBm
	802.11ac40	18.66dBm
	802.11ac80	15.80dBm
5250-5350MHz (TX&RX)	802.11a	18.63dBm
	802.11n-20	18.60dBm
	802.11n-40	18.93dBm
	802.11ac20	18.59dBm
	802.11ac40	18.38dBm
	802.11ac80	15.85dBm
5470-5725MHz (TX&RX)	802.11a	18.19dBm
	802.11n-20	18.32dBm
	802.11n-40	18.34dBm
	802.11ac20	18.44dBm
	802.11ac40	17.72dBm
	802.11ac80	15.45dBm



## 注意：暴露于射频辐射

本设备符合针对不受控制的环境所设定的EU辐射限制。该设备的安装和运行应使散热器与身体之间的最小距离为20 cm。

## CE 认证



AT	BE	CY	CZ	DK	EE	FI
FR	DE	EL	HU	IE	IT	LV
LT	LU	MT	NL	PL	PT	SK
SI	ES	SE	UK	BG	RO	HR

In all EU member states, operation of 5150 - 5350 MHz is restricted to indoor use only.

特此，潮流网络技术有限公司宣布无线电设备GRP2615符合指令2014/53 / EU的标准。

欧盟符合性声明的全文可在以下互联网地址获得：

<http://www.grandstream.com/support/resources/>

## GNU GPL 信息

GRP2615固件包含了在GNU通用公共许可证（GPL）下的第三方软件授权。潮流公司允许在GPL特定条件下使用该软件。请参阅GNU通用公共许可证（GPL）关于使用许可证的确切条件。

潮流公司的GNU GPL相关源代码可以从潮流公司的网站上下载：

[http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/grp\\_gpl\\_color.tar.gz](http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/grp_gpl_color.tar.gz)



## 目录

文档目的.....	13
更新日志.....	14
固件版本 1.0.0.31.....	14
固件版本 1.0.0.16.....	14
GUI 接口示例.....	15
欢迎使用.....	16
产品概述.....	17
功能亮点.....	17
技术规格.....	17
入门.....	18
包装清单.....	18
GRP2615 话机安装.....	18
使用电话支架安装.....	19
挂墙安装.....	19
连接GRP2615.....	19
通过键盘配置.....	20
通过WEB配置.....	27
远程重启.....	28
配置定义.....	29
状态页面定义.....	29
账号页面定义.....	31
设置页面定义.....	48
网络页面定义.....	75
维护页面定义.....	81
电话本页面定义.....	87
BLF LED 模式.....	91
NAT 设置.....	93





蓝牙.....	94
数据包捕获.....	95
点击拨打.....	96
出局通知.....	97
升级和部署.....	109
双镜像固件.....	109
固件升级.....	109
通过键盘菜单升级.....	109
通过 Web GUI升级.....	110
没有本地 TFTP/FTP/HTTP 服务器.....	110
话机部署.....	111
配置文件下载.....	111
下载配置文件无需再次确认.....	113
通过键盘快捷键升级.....	113
GRP2615 工具.....	114
恢复出厂设置.....	115
使用LCD菜单恢复出厂设置.....	115
体验GRP2615.....	116



## 表格目录

表 1 : GRP2615 功能一览.....	17
表 2 : GRP2615 技术规格.....	17
表 3 : 包装清单.....	18
表 4 : 菜单配置.....	21
表 5 : 状态页面定义.....	29
表 6 : 账户页面定义.....	31
表 7 : 设置页面定义.....	48
表 8 : 网络页面定义.....	75
表 9 : 维护页面定义.....	81
表 10 : BLF LED 模式.....	91
表 11 : Action URL - 支持的事件.....	97
表 12 : Action URL - 支持的动态变量.....	98
表 13 : Action URL P值参数.....	99
表 14 : Action URL - 添加目的地设置.....	101
表 15 : Action URL - 目的地P值.....	101
表 16 : Action URL - 通知选项.....	102
表 17 : Action URL 通知 - 事件和动态属性.....	103
表 18 : Action URL P值通知.....	107



## 图片目录

图 1 : GRP2615 包装清单.....	18
图 2 : GRP2615上的电话支架和安装插槽.....	19
图 3 : 话机底座.....	19
图 4 : GRP26XX 后视/ 侧视图.....	20
图 5 : GRP2615 菜单.....	26
图 6 : 空闲时的数据包捕获.....	95
图 7 : 开始捕获数据包.....	95
图 8 : Action URL 设置页面.....	98
图 9 : Action URL 数据包.....	99
图 10 : Action URL - 添加目的地.....	100
图 11 : Action URL - 添加通知 .....	102
图 12 : 替代固件 - 返回.....	109
图 13 : 下载配置文件.....	111
图 14 : 证书文件下载.....	113
图 15 : GRP2615 工具.....	114
图 16 : 使用LCD菜单恢复出厂设置.....	115



## 文档目的

本文档描述了如何通过电话的LCD菜单和Web GUI菜单配置GRP2615来充分的使用话机的功能。本文档的目标读者是电话管理员。

要了解 GRP2615的高级功能, 请访问: <http://www.grandstream.com/support> 下载最新的管理员手册。

本手册包括以下主题:

- [产品概述](#)
- [入门](#)
- [配置指南](#)
- [BLF 灯模式](#)
- [NAT 设置](#)
- [蓝牙](#)
- [数据包捕获](#)
- [点击拨打](#)
- [出局通知](#)
- [升级部署](#)
- [GRP2615 工具](#)
- [恢复出厂设置](#)
- [体验 GRP2615](#)



## 更新日志

本部分记录了与GRP2615的以前版本的用户手册相比的重大更改。本文仅列出主要的新功能或主要的文档更新。本文未记录有关更正或编辑的较小更新。

### 固件版本 1.0.0.31

事件列表模式添加到VPK模式。 [事件列表]

将GDS 开门模式添加到VPK模式。 [GDS 开门]

将屏幕保护程序的默认值更改为“如果没有激活VPK，则开启”。 [屏幕保护]

### 固件版本 1.0.0.16

这是GRP2615的初始版本。



## GUI 接口示例

[http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/GRP2615\\_web\\_gui.zip](http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/GRP2615_web_gui.zip)

1. 登录页面截图
2. 状态页面截图
3. 账号页面截图
4. 设置页面截图
5. 网络页面截图
6. 维护页面截图
7. 电话簿页面截图



## 欢迎使用

感谢您购买潮流网络GRP2615企业IP电话。

GRP2615具有10个双色线键（可数字编程为多达40个可配置的BLF /快速拨号键），4.3英寸（480x272）TFT彩色LCD，5个可编程翻页软键，双1000M网络端口，集成PoE，支持Wi-Fi和蓝牙，3路会议和耳机接口（EHS）。

GRP2615提供卓越的高清音频质量，丰富且领先的电话功能，良好的隐私保护以及与大多数第三方SIP设备和领先的SIP / NGN / IMS平台的广泛互操作性。是寻求高品质，功能丰富的多线路管理IP电话的企业用户的理想选择。



## 产品概述

### 功能亮点

以下表格包含GRP2615电话的主要功能：

表 1: GRP2615 功能一览

	<p><b>GRP2615</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10个双色线键（最多可以配置多达40个可配置的BLF / 快速拨号键）。</li> <li>• 4.3英寸（480x272）TFT 彩色液晶屏。</li> <li>• 5个可编程的翻页软键。</li> <li>• 1000M网口。</li> <li>• 集成 PoE。</li> <li>• 支持蓝牙和双频Wi-Fi（2.4G &amp; 5G）。</li> <li>• 3方语音会议。</li> <li>• 耳机接口（EHS）。</li> </ul>
---	-----------------------	---

### 技术规格

下表列出了GRP2615的所有技术规格，包括支持的协议/标准，语音编解码器，电话功能，语言和升级/部署设置。

表 2: GRP2615 技术规格

<b>协议/标准</b>	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP/RTCP-XR, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, FTP/FTPS, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6
<b>网络接口</b>	两个10/100 Mbps交换式自适应以太网接口，集成PoE
<b>图形显示</b>	4.3 英寸（480x272）TFT 彩色液晶屏
<b>蓝牙</b>	支持蓝牙 5.0
<b>Wi-Fi</b>	支持双频Wi-Fi（2.4G & 5G）
<b>功能按键</b>	10个线路键，最多支持16个SIP帐户，40个双色LED快速拨号/ BLF扩展键，5个可编程翻页软键，5个导航/菜单键，9个专用功能键，用于：消息（带有LED指示灯），传输，保持，耳机，静音，发送/重拨，扬声器，VOLUME +, VOLUME-
<b>语音编码</b>	支持 G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722 (wide-band), OPUS, iLBC and in-band and out-of-band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO)
<b>辅助接口</b>	RJ9 耳机接口（匹配 Plantronics EHS耳机），USB





电话功能	呼叫保持, 呼叫转移, 呼叫前转, 3方会议, 呼叫停泊, 呼叫代接, 呼叫共享 (SCA) / 桥接 (BLA), 电话簿下载 (XML, LDAP, 最多2000条), 呼叫等待, 呼叫记录 (最多2000条), 自定义屏幕, 摘机自动拨号, 自动应答, 点击拨打, 灵活的拨号规则, hot-desking, 自定义铃声, 服务器冗余和故障转移
高清音频	手柄和免提都支持
扩展板	是的, 最多可以为4个GBX20模块供电, 这些模块具有4.3英寸彩色LCD, 20个快速拨号/ BLF键, 双色LED, 2个导航键.
底座	允许两个角度安装
挂墙安装	支持
QoS	Layer 2 (802.1Q, 802.1p) and Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS) QoS
安全性	用户和管理员级别密码, 基于MD5和MD5-sess的身份验证, 基于AES的安全配置文件, SRTP, TLS, 802.1x媒体访问控制
多语言	英文, 阿拉伯文, 中文, 克罗地亚文, 捷克文, 荷兰文, 德文, 法文, 希伯来文, 匈牙利文, 意大利文, 日文, 韩文, 波兰文, 葡萄牙文, 俄文, 斯洛文尼亚, 西班牙文, 土耳其文
升级/部署	通过TFTP / FTP / FTPS / HTTP / HTTPS进行固件升级, 使用TR-069下发加密的XML配置文件进行批量配置
电源 & 绿色节能	通用电源适配器包括: 输入: 100-240V; 输出: + 12V, 0.5A; 集成以太网供电 (802.3af)
产品规格	尺寸: 243mm x 210mm x 82.3mm 单位重量: 970g 包装重量: 1480g
温度和湿度	32-104°F / 0~40°C, 10-90% (无冷凝)
包装清单	GRP2615电话, 听筒和曲线, 底座, 通用电源, 网线, 快速安装指南
标准认证	FCC: FCC Part 15B, Class B; FCC Part 15 Subpart C; FCC Part 15 Subpart E; FCC Part 68 HAC. CE: EN 55032; EN 55035; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 62368-1; EN 301 489-1/-17; EN 300 328; EN 301 893; EN 62311; RCM: AS/NZS CISPR 32; AS/NZS 60950.1; AS/NZS 4268; AS/CA S004.



## 入门

本章提供基本安装说明，包括包装清单列表以及获得GRP2615电话最佳性能的信息。

### 包装清单

表 3: 包装清单

GRP2615
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x GRP2615 主机。</li> <li>• 1 x 手柄。</li> <li>• 1 x 话机支架。</li> <li>• 1 x 网线。</li> <li>• 1 x 电源适配器。</li> <li>• 1 x 听筒连接线。</li> <li>• 1 x 快速安装指南。</li> <li>• 1 x GPL 许可证。</li> </ul>



图 1: GRP2615 包装清单

**注意：** 安装前请检查包装。 如果发现任何缺失，请联系我们。

### GRP2615 话机安装

GRP26XX电话可以使用电话支架安装在桌面上，也可以使用墙壁安装插座安装在墙壁上。

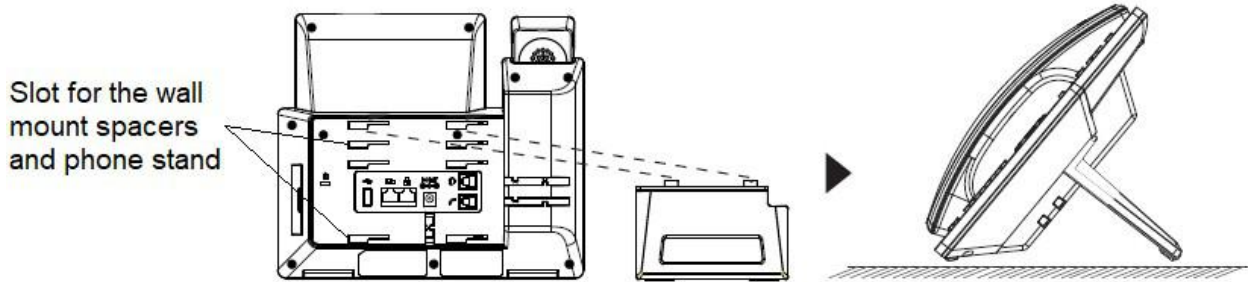


图 2: GRP2615上的电话支架和安装插槽

## 使用电话支架安装

要使用电话支架将电话安装在桌面上，请将电话支架连接到电话底部，电话支架上有一个插槽。（上半部分，下半部分）。

## 挂墙安装

1. 将壁挂式垫片安装到话机背面壁挂式垫片的插槽中。
2. 通过壁挂孔将话机连接到墙壁。
3. 从听筒支架中拉出卡扣（参见下图）。
4. 当话机安装在墙上时，旋转卡扣并将其重新插入插槽，并将话机延伸至手持式听筒（参见下图）。

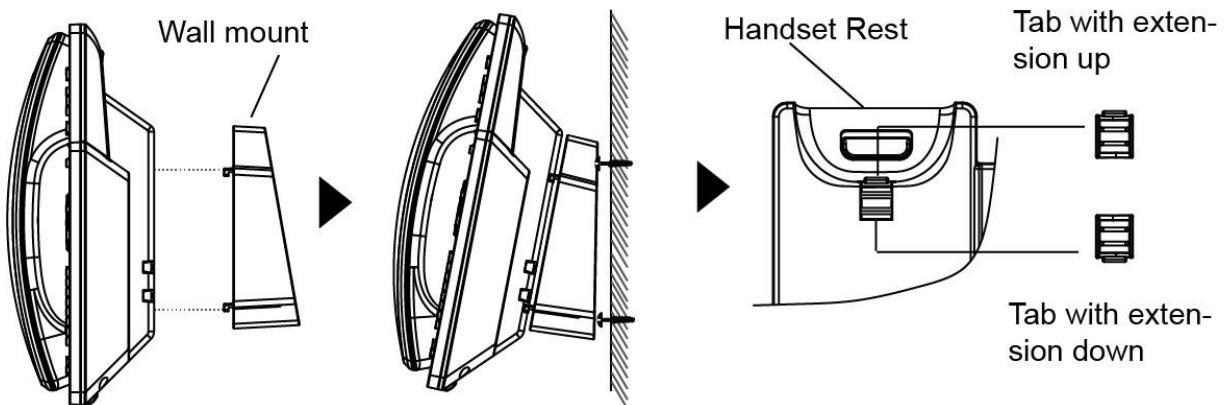


图 3: 话机底座

## 连接GRP2615

要配置GRP2615，请按照以下步骤操作：

1. 通过电话软线将听筒和主机连接。
2. 使用以太网电缆将电话的LAN口连接到集线器/交换机或路由器（路由器的LAN端）。

3. 将直流输出插头连接到话机上的电源插孔；将电源适配器插入电源插座。如果在步骤2中使用PoE开关，则可以跳过此步骤。
4. LCD将显示话机启动界面或固件升级信息。在继续使用之前，请先等待话机主屏幕显示完全启动。
5. 使用话机嵌入式Web服务器或键盘配置菜单，您可以使用静态IP或DHCP进一步配置话机。

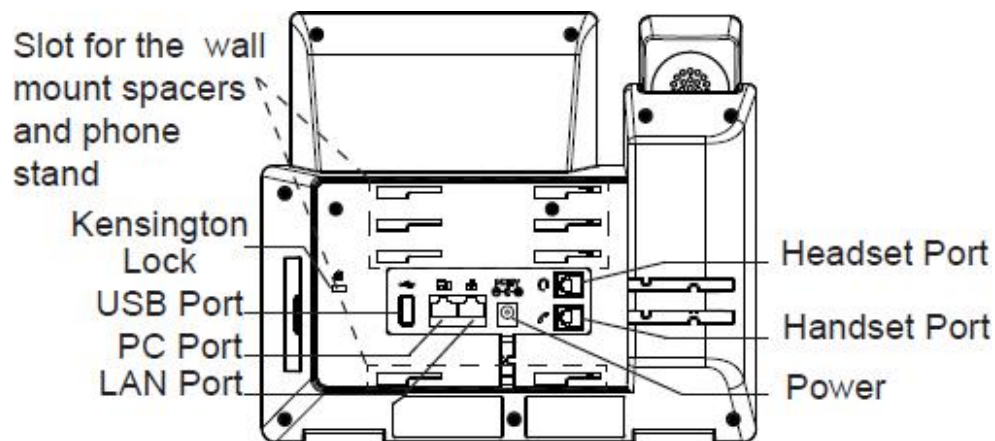


图 4: GRP26XX 后视/ 侧视图

## 通过键盘配置

要使用话机键盘配置LCD菜单，请按照以下说明操作：

- **进入菜单选项。** 当话机处于空闲状态时，按圆形MENU按钮进入配置菜单。
- **菜单选项中导航。** 向上/向下/向左/向右按箭头键可在菜单选项中导航。
- **输入/确认选择。** 按圆形MENU按钮或“选择”软键输入所选选项。
- **退出。** 按“退出”软键退出上一级菜单。
- **返回主页。**  
 在主菜单中，按Home软键返回主页。  
 在子菜单中，按住“退出”软键，直到退出软键更改为主页软键，然后释放软键。
- 当电话摘机时，电话会自动退出MENU模式，如果闲置超过60秒，则会自动退出MENU模式。  
 当话机处于空闲状态时，按UP导航键3秒以上可以看到话机的IP地址，IP设置，MAC地址和软件地址。

菜单选项如下表所示:

表 4: 菜单配置

<b>呼叫记录</b>	<p>显示本地通话记录:</p> <p>所有呼叫/已应答呼叫/已拨电话/未接来电/已转移呼叫</p>
<b>状态</b>	<p>显示帐号状态, 网络状态, 软件版本号和硬件版本号</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>账号转态</b></li> <li>• <b>网络状态</b></li> </ul> <p>可以查看MAC地址, IP设置信息 (DHCP /静态IP / PPPoE), Ipv4地址, Ipv6地址, 子网掩码, 网关和DNS服务器。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>系统状态</b></li> </ul> <p>可以查看硬件版本, P / N编号的子菜单。引导, 核心, 基础, 程序版本和IP地理信息。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>提供商状态</b></li> </ul> <p>根据每个帐号上设置的特殊功能显示提供商的状态。它还提供与该特定提供商相关的功能。</p>
<b>联系人</b>	<p><b>联系人”子菜单包括以下选项:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>本地电话本</b></li> <li>• <b>本地组</b></li> <li>• <b>LDAP 目录</b></li> </ul> <p>“联系人”子菜单用于本地电话簿, 本地组, LDAP目录和Broadsoft电话簿。用户可以在此处配置电话簿/组/ LDAP选项, 将电话簿XML下载到电话并搜索电话簿 / LDAP目录。</p>
<b>消息</b>	<p>消息子菜单包括以下选项:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>即时消息</b></li> </ul> <p>显示收到的即时消息;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>语音留言</b></li> </ul> <p>以下列格式显示语音留言信息: 新邮件/所有邮件 (紧急邮件/所有紧急邮件)</p>
<b>个性化设置</b>	<p><b>个性化设置子菜单包括以下选项:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>免打扰</b></li> </ul> <p>开启/禁用 免打扰。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>键盘锁</b></li> </ul> <p>打开/关闭键盘锁定功能并配置键盘锁定密码。默认键盘锁定密码为空。如果用户在未配置密码的情况下启用了键盘锁锁定, 则用户可以通过按住*键4秒并按“OK”按钮来解锁键盘。</p>



- **声音**
  - **铃声**

为来电配置不同的铃声。
  - **铃声音量**

按左/右箭头键调节铃声音量。
- **显示**
  - **使用时LCD亮度**

按向左/向右箭头键调节使用时的LCD亮度。
  - **空闲时LCD亮度**

按左/右箭头键调节空闲时的LCD亮度。
  - **LCD 超时**

调整活动背光超时的时间。
  - **屏保**

开启/关闭屏保。
  - **屏保超时**

给屏幕保护程序激活配置空闲时间。  
有效范围是3到60。
- **选择语言和按键的输入方式**
  - **显示语言**

选择话机液晶显示屏上显示的语言。如果可以，用户可以根据IP位置为本地语言选择自动。默认情况下，它是自动。
  - **默认输入选项**

从多用控制板和可切换控制板中选择输入方式。默认情况下，它是多用控制板。  
**多用控制板：**用户可以多次敲击相同的键以切换到所需的字符。  
**可切换控制板：**按下数字按钮后，用户将看到与按钮匹配的字符的ID。用户可以通过在键盘上输入相应的ID来选择所需的字符。
- **日期时间**
  - **允许DHCP选项42覆盖NTP服务器**
  - **允许DHCP选项2覆盖时区设置**
  - **时间设置**

它用于配置话机上的日期和时间



	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>搜索模式</b> 将电话簿搜索模式指定为快速匹配或完全匹配。默认情况下，它是快速匹配。</li></ul>
话机	<p>话机子菜单包括以下选项：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>SIP</b> 在话机上注册SIP帐号，配置SIP代理，出局代理，SIP用户ID，SIP身份验证ID，SIP密码，SIP传输和语音编码。</li><li>• <b>呼叫功能</b> 配置各个账号的无条件转移，遇忙转移，无应答转移和无应答超时时间。</li></ul>
系统	<p>系统子菜单包括以下选项：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>网络</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>网络协议</b> 选择首选Ipv4 / 首选Ipv6 / 仅限IPv4或仅限IPv6。默认设置为“首选Ipv4”。</li><li>○ <b>IP 设置</b> 选择IP模式（DHCP / 静态IP / PPPoE）；配置PPPoE帐号和密码；配置静态IP地址，网络掩码，网关，DNS服务器1和DNS服务器2。</li><li>○ <b>802.1X</b> 启用/禁用802.1X模式；配置802.1x标识和MD5密码。</li><li>○ <b>Layer 2 QoS</b> 配置802.1Q / VLAN标记和优先级值。选择“重置VLAN配置”以重置VLAN配置。</li></ul></li><li>• <b>Wi-Fi 设置</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>启用/禁用 Wi-Fi</b> 启用/禁用 Wi-Fi</li><li>○ <b>扫描</b> 扫描可用的Wi-Fi网络。</li></ul></li><li>• <b>蓝牙设置</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>蓝牙状态</b> 显示蓝牙的状态</li></ul></li></ul>

- **蓝牙 MAC地址**  
显示GRP话机的蓝牙MAC地址  
(蓝牙MAC地址是GRP话机的MAC地址加1)
- **开关**  
启用/关禁用蓝牙功能。
- **免提模式**  
启用/禁用免提模式。
- **蓝牙名称**  
指定其他蓝牙设备发现的GRP话机名称。
- **开始扫描**  
开始扫描话机周围的其他蓝牙设备。如果找到，用户可以按“配对”软键，并输入PIN码与其他蓝牙设备配对。
- **Web 访问**
  - **Web 访问模式**
  - **HTTP web 端口**
  - **HTTPS web 端口**
- **升级**
  - **固件服务器**  
配置固件服务器以升级话机。
  - **配置文件服务器**  
配置配置服务器以配置话机。
  - **升级方式**  
通过TFTP / FTP / FTPS / HTTP / HTTPS指定升级/配置。
  - **开始加载配置文件**  
立即开始加载配置文件。
- **语言文件下载**
  - **自动语言文件下载**
  - **语言文件下载**
- **功能检测**
  - **诊断模式**  
所有LED指示灯都会亮起。诊断前，所有按键的名称将在LCD屏幕上显示为红色。按键盘上的任意键可诊断键的功能。通过的键的名称将在LCD上显示为绿色。抬起并放回听筒以退出诊断模式





- **音频环回**

使用扬声器/听筒/耳机与话机通话。如果你能听到你的声音，你的音频工作正常。按“退出”软键退出音频环回模式。

- **LCD 开启/关闭**

选择此选项可关闭LCD。按任意按钮打开LCD。

- **LCD 诊断**

进入此选项并按向左/向右导航键进行LCD诊断。按“退出”软键退出。

- **证书检验**

这用于验证服务器证书的证书链接。

- **UCM 检测**

检测/连接UCM服务器以处理自动配置。手动输入要绑定的UCM服务器的IP和端口；或者从网络中的可用UCM服务器中进行选择。

- **认证**

- **管理员密码**

这用于更改Web UI访问的管理员密码。

- **用户密码**

这用于更改Web UI访问的用户密码。

- **设置**

打开/关闭测试密码强度功能。这将仅允许具有一些约束的密码以确保更好的安全性。

- **操作**

- **恢复出厂设置**

用于将话机恢复为出厂默认设置。

- **Ping 和路由**

它用于显示数据包跨URL采取的路由。

- **备用固件版本**

它用于显示话机上可用的当前和替代固件版本。用户可以从此菜单“回滚”到备用固件。

重启

重启话机



下图显示了键盘菜单配置流程：

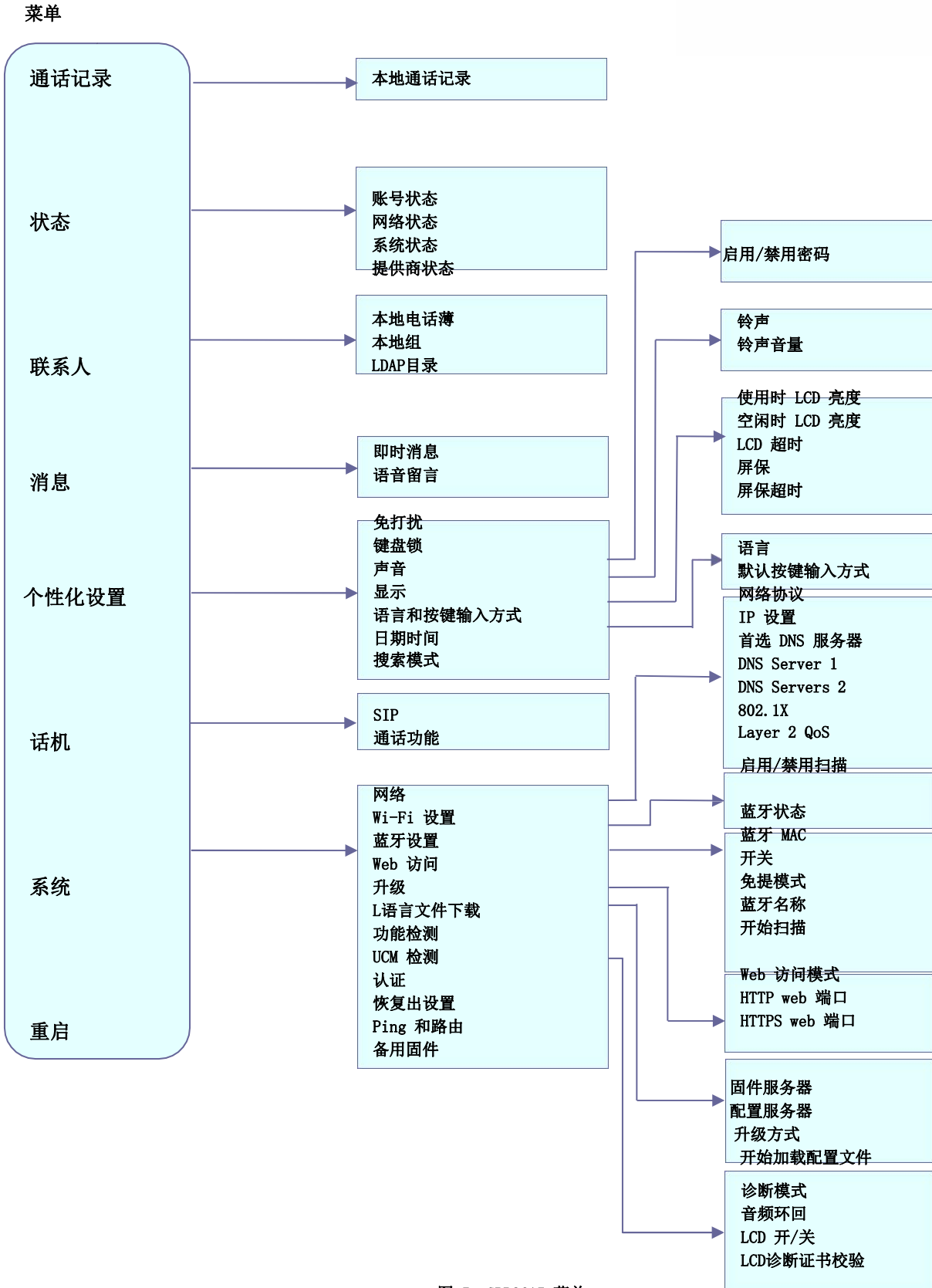


图 5: GRP2615 菜单



## 通过WEB配置

GRP2615嵌入式Web服务器响应HTTP / HTTPS GET / POST请求。嵌入式HTML页面允许用户通过Web浏览器配置IP电话，例如Google Chrome, Mozilla Firefox和Microsoft的IE。

访问 Web GUI:

1. 将计算机连接到与话机相同的网络。
2. 确保话机已开启并显示其IP地址。当话机处于空闲状态时，您可以通过按向上箭头按钮来检查IP地址。
3. 在计算机上打开Web浏览器。
4. 在浏览器的地址栏中输入话机的IP地址。
5. 输入管理员的登录名和密码以访问Web配置菜单。

### 注意:

计算机必须连接到与话机相同的子网络。通过将计算机连接到与连接的话机相同的集线器或交换机，可以轻松完成此操作。如果没有集线器/交换机（或集线器/交换机上的空闲端口），请将计算机直接连接到电话背面的PC端口；

如果话机已正确连接到正常工作的网络上，则话机的IP地址将显示在 菜单→状态→网络状态。该地址的格式为：xxx.xxx.xxx.xxx，其中xxx代表0-255之间的数字。用户需要此号码才能访问Web GUI。例如，如果话机的IP地址为192.168.40.154，请在浏览器的地址栏中输入“http://192.168.40.154”；

登录页面有两个默认密码:

用户级别	User	密码	允许网页
普通用户	user	123	仅限状态，设置和维护
管理员用户	admin	可在设备背面的标签上找到随机密码。	所有页面

更改任何设置时，请始终按页面底部的“保存”或“保存并应用”按钮提交。如果仅保存更改但未应用更改，则在所有更改后，点击页面顶部的“应用”按钮即可提交。在所有Web GUI页面中提交更改后，如有必要，请重新启动话机以使更改生效（“帐户”页面和“电话簿”页面下的所有选项均不需要重新启动。“设置”页面下的大多数选项不需要重启）。



## 保存配置更改

用户更改配置后，按“保存”按钮将保存，但不会应用更改，直到单击Web GUI页面顶部的“应用”按钮。或者，用户可以直接按“保存并应用”按钮。我们建议在应用所有更改后重启电话。

## 远程重启

点击Web GUI页面右上角的“重新启动”按钮，以远程重新启动电话。然后，Web浏览器将显示重启消息。等待大约1分钟以再次登录。



## 配置定义

本节介绍话机Web GUI中的选项。如上所述，您可以以管理员或用户身份登录。

- **状态：**显示电话的帐号状态，网络状态和系统信息。
- **账号：**配置SIP帐号。
- **设置：**配置呼叫功能，铃声，音量控制，LCD显示，日期和时间，Web服务，XML应用程序，可编程键等。
- **网络：**配置网络设置。
- **维护：**配置Web访问，更新升级，syslog，语言设置，TR-069，安全设置等。
- **联系人信息：**管理电话本和LDAP。

### 状态页面定义

表 5: 状态页面定义

状态 → 账号状态	
账号	帐户数量：最多16个SIP帐户
SIP 用户 ID	显示为帐户配置的SIP用户ID
SIP 服务器	显示已配置的SIP服务器地址，URL或IP地址以及SIP服务器的端口
SIP 注册状态	显示SIP帐户的SIP注册状态，它将以绿色/红色背景显示是/否。
状态 → 网络状态	
MAC地址	显示设备的MAC地址。MAC地址将用于配置，可以在带有原始盒子的标签上找到，也可以在设备背面的标签上找到。
IP 地址类型	配置的IP地址类型：DHCP，静态IP或PPPoE
Ipv4 地址	显示设备当前的 IPv4 地址。
Ipv6 地址	显示设备当前的 IPv6 地址。
OpenVPN IP	话机上获得的OpenVPN IP。
子网掩码	显示当前网络的子网掩码。
网关	显示当前网络的网关地址。
DNS 服务器 1	显示当前网络的 DNS 服务器 1 地址。



DNS 服务器 2	显示当前网络的 DNS 服务器 2 地址。
广播	显示广播开启状态。
PPPoE连接	显示当前PPPoE连接状态。
NAT 类型	显示 NAT 设置的类型。
NAT 穿透	显示各账号是否开启 NAT 穿透。
<b>状态 → 系统信息</b>	
产品型号	显示设备的产品型号显示设备的产品型号。
零件号码	显示设备的零件号码（Part Number）值。
软件版本	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Boot:</b> 启动代码版本号;</li> <li>• <b>Core:</b> core 版本号;</li> <li>• <b>Base:</b> base 版本号;</li> <li>• <b>Prog:</b> 软件发布号码, 识别软件版本;</li> <li>• <b>Locale:</b> 区域设置版本号;</li> <li>• <b>Recovery:</b> 恢复版本。</li> </ul>
IP地理信息	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>城市:</b> 显示电话位置信息</li> <li>• <b>语言:</b> 显示语言;</li> <li>• <b>时区:</b> 显示时区;</li> <li>• <b>国家代码:</b> 显示WiFi的国家代码; (仅适用于GRP2612W和GRP2614);</li> </ul>
特殊模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OpenVPN®支持:</b> 显示是否开启OpenVPN®支持。</li> </ul>
系统运行时间	显示设备上一次开机到现在的运行时长。
系统时间	显示系统当前的时间。
服务状态	显示当前话机内存使用情况。
系统信息	显示系统信息
用户空间	显示使用的用户空间百分比和数据库的状态
核心转储	显示核心转储的状态以及生成的核心转储文件（如果有）。它还提供了手动生成GUI / Phone核心转储文件的功能。
截图	<p>下载捕获的屏幕截图。</p> <p>按“开始”按钮清除屏幕截图。</p>



**状态 → 可编程键状态 → 虚拟多功能按键**

VPKs 状态	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 模式</li> <li>• 账号</li> <li>• 描述</li> <li>• 用户ID</li> </ul>
---------	--

**状态 → 可编程键状态 → 软按键**

软按键	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 模式</li> <li>• 账号</li> <li>• 描述</li> <li>• 用户ID</li> </ul>
-----	--

## 账号页面定义

表 6: 账户页面定义

**账号 x → 常规设置**

激活账号	显示帐户是否处于激活状态。 默认设置为“否”。
账号名称	与账号对应的账号名称，显示在话机 LCD 上
SIP 服务器	SIP服务器的URL或IP地址和端口。 这是由您的VoIP服务提供商（ITSP）提供的。
次要SIP服务器	设置次要 SIP 服务器的 IP 地址或 URL。当首选 SIP 服务器失效时，话机将使用该次要 SIP 服务器。
出局代理服务器	配置出局代理服务器、多媒体网关或会话边界控制器的 IP 地址或域名。 该配置用于不同网络环境的防火墙或 NAT 穿透
次要出局代理	无法连接主代理时将使用的次要出局代理的IP地址或域名。
BLF 服务器	用于SUBSCRIBE请求的可选服务器，用于指示SIP服务器上的其他扩展状态。
SIP 用户 ID	配置 SIP 用户 ID，由 VoIP 服务提供商提供，通常与电话号码形式相似或者就是实际的电话号码。
认证 ID	输入 SIP 服务器验证用户身份的 ID。可以与 SIP 用户 ID 相同或不同。
认证密码	输入 SIP 账号向 SIP 服务器注册时使用的密码。



显示名称	将用于来电显示的SIP服务器用户名（可选）。
语音信箱接入码	此参数允许您通过按电话上的留言按钮来访问语音留言。此ID通常是VM门户访问号码。例如，在UCM6xxx IPPBX中，可以使用* 97。
图片	指定在拨打电话时将发送给主叫方/被叫方的帐号图片。
帐号显示	此选项允许您配置SIP帐户显示在话机屏幕上的显示方式。 如果设置为“用户名”，LCD帐户标签将显示为此SIP帐户配置的帐户名称。 如果设置为“用户ID”，则会显示为此SIP帐户配置的SIP用户ID。
<b>帐号 x → 拨号规则</b>	
名称	输入已配置规则的名称。
规则	输入规则设置（数字模式，要添加的前缀等）。
类型	选择规则的类型（模式，块，立即拨号，拨号前缀和第二音）。
<b>帐号 x → 网络设置</b>	
DNS 模式	<p>选择DNS模式以用于客户端查找服务器。 有四种模式：A Record, SRV, NATPTR / SRV, 使用配置 IP。 默认设置为“A Record”。</p> <p>如果用户希望通过DNS SRV定位服务器，则用户可以选择“SRV”或“NATPTR / SRV”。</p> <p>如果选择“使用已配置的IP”，请填写以下三个字段：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 主 IP</li> <li>• 备份 IP 1</li> <li>• 备份 IP 2</li> </ul> <p>如果SIP服务器配置为域名，则话机不会发送DNS查询，但如果其中至少有一个不为空，则使用“主IP”或“备份IP x”发送SIP消息。 话机将首先尝试使用“主要IP”。在没有任何响应的3次尝试后，它将切换到“备份IP x”，然后在3次重试后切换回“主IP”。</p> <p>如果SIP服务器已经是IP地址，即使选择了“用户配置的IP”，话机也会直接使用它。</p>





DNS SRV 故障切换模式	<p>该选项将决定在使用DNS SRV解析SIP服务器主机的IP后，将使用哪个IP来发送SIP数据包。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>默认</b> 如果该选项设置为“默认”，它将再次尝试一次向一个IP发送注册消息，并重复该过程。</li> <li>• <b>保存一个直到DNS TTL</b> 如果该选项设置为“直到DNS TTL保存一个”，它将首先将注册消息发送到先前注册的IP。如果没有响应，它将尝试每个IP发送一个。如果DNS TTL（生存时间）已启动，则此行为将持续。</li> <li>• <b>保存一个，直到无响应</b> 如果该选项设置为“保存一个直到没有响应”，它将首先将注册消息发送到先前注册的IP，但此行为将持续到注册服务器不响应。</li> </ul>
首选 IP	当“使用配置 IP”选择为 DNS 模式时，配置电话发送 DNS 消息的首选地址。
备选 IP1	当“DNS 模式”选择为“使用配置 IP 模式”时，在此处配置电话发送 DNS 消息的备选 IP 地址 1。
备选 IP2	当“DNS 模式”选择为“使用配置 IP 模式”时，在此处配置电话发送 DNS 消息的备选 IP 地址 2。
NAT 穿透	<p>此参数配置是否激活NAT遍历机制。 用户可以从No, STUN, Keep-alive, UPnP, Auto或VPN中选择机制。 默认设置为“自动”。</p> <p>如果设置为“STUN”且配置了STUN服务器，则话机将根据STUN服务器进行路由。 如果NAT类型为Full Cone, Restricted Cone或Port-Restricted Cone, 则话机将尝试在所有SIP和SDP消息中使用公共IP地址和端口号。 如果配置为“保持激活”状态，话机将定期向SIP服务器发送空SDP数据包以保持NAT端口打开。如果使用出局代理，请将此配置为“否”。 如果检测到的NAT是对称NAT，则不能使用“STUN”。如果使用OpenVPN，则将其设置为“VPN”。</p>
使用代理	填写SIP代理，用于通知SIP服务器该话机位于NAT /防火墙后面。除非SIP服务器支持此功能，否则请勿配置此参数。
使用SBC	指示是否使用SBC服务器，如果用户希望在与3CX关联的SBC下工作，则应启用此功能以便与服务器进行更好的通信。



账号 x → SIP 设置 → 常规设置	
TEL URI	若电话被分配了 PSTN 号码，用户需设置此项为“User=Phone”。此时该参数会在SIP请求中会加到请求和“TO”头域用于指示E. 164 参数。若设置为“使用”，在 SIP 请求中“TEL” 将取代“SIP”被使用。默认为“不使用”。
SIP 注册状态	默认值为“是”。设置话机是否给代理服务器发送 SIP 注册报文
重启前注销	<p>允许在话机重启时清除SIP用户的注册信息。SIP REGISTER消息将包含“Expires: 0”以取消绑定连接。有三个选项：默认设置为“否”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果设置为“全部”，则在话机重新启动时将清除SIP用户的注册信息。SIP Contact标头将包含“*”以通知服务器解除绑定连接。</li> <li>• 如果设置为“Instance”，则SIP用户将仅在当前电话上取消注册。</li> <li>• 如果设置为“否”，则重新启动时话机将不会取消注册SIP帐户。</li> </ul>
注册期限	此参数允许用户设定话机更新注册的时间周期（分钟）。默认时间间隔为60 分钟（1 小时）。最大时间间隔为 64800 分钟（大约 45 天）。最小值为 1 分钟。
订阅到期	指定话机使用指定的注册器刷新其订阅的频率（以分钟为单位）。最大值为64800（约45天）。默认值为60分钟。
注册期限内重新注册等待时间(秒)	设置话机在注册期限内，重新发送注册请求的等待时间。默认为“0”。
启用 OPTIONS 保持激活	启用OPTIONS保持激活以检查SIP服务器。
保持活动间隔时间	OPTIONS 保持激活功能的时间间隔为秒。
OPTIONS 保持激活最大丢失数	话机重新注册前OPTIONS 保持激活功能的最大丢包数。
本地SIP端口	定义用于侦听和传输的本地SIP端口。帐户1的默认值为5060，帐户2为5062，帐户3为5064，帐户4为5066，帐户5为5068，帐户6为5070。有效范围为1到65535。
SIP注册失败重试等待时间	注册失败时重试注册的时间间隔。有效范围是1到3600。默认值为20秒。



SIP T1 超时时间	默认值为 0.5 秒。T1 是对服务器和客户端之间的事务往返延时 (RTT) 时间评估。如果 网络等待时间很高，请选择更大的值以保证稳定的使用。
SIP T2 超时时间	默认值为 4 秒。这项设置 SIP 协议 T2 计时器，单位为秒。计时器 T2 定义了 INVITE 响 应和 non-INVITE 请求的时间间隔。
SIP 传输方式	选择 SIP 传输通过 UDP、TCP 或者是“TLS/TCP”。默认值为“UDP”。
SIP 聆听模式	<p>基于选项“SIP传输”和此选项“SIP聆听模式”，GRP将决定它应该从传入请求中监听哪个传输协议。默认设置为“仅限传输”。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 仅限转移</li> <li>• Dual</li> <li>• Dual (Secured)</li> <li>• Dual (强制 BLF)r.</li> </ul> <p>默认为“仅限转移”。</p>
TLS使用SIP URI格式	当 SIP 传输方式使用 TLS/TCP 时，选择“sips”。默认设置“sips”。
TCP/TLS Contact使用临时实际端口	当话机选择 TCP/TLS 作为 SIP 传输方式时，配置是否使用实际临时端口，默认为“否”。
出局代理模式	<p>发送SIP消息时，出站代理模式将放置在路由标头中，或者可以始终将它们发送到出站代理。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在路由中</li> <li>• 不在路由中</li> <li>• 总是发给</li> </ul> <p>默认是 在路由中”。</p>
支持SIP 实例 ID	设置是否支持 SIP 事件 ID，默认为“是”。
订阅语音留言	设置话机是否发送 SUBSCRIBE 消息订阅语音留言，默认为“否”。
订阅注册	设置话机是否发送 SUBSCRIBE 消息订阅注册。若启用，订阅信息会周期性发送，默认 为“否”。
激活 100rel	启用后，信令消息的请求头域中将加上 100rel 标签。默认为“否”。



被叫方ID显示	当设定为“自动”时，话机将在“180响铃中”中按P-Asserted Identity Header, Remote-Party-ID Header和To Header的顺序更新被叫方ID。当设定为“禁用”时，被来电者ID将显示为“不可用”。当设定为“To Header”时，来电显示不会更新并显示为被叫。
来电 ID 显示	当设为“Auto”时，电话依次在SIP INVITE消息的P-Asserted Identity Header、Remote-Party-ID Header、From Header中查找caller ID。当设为“Disabled”时，所有来电caller ID将显示为“Unavailable”。默认设置为“自动”。
初始REGISTER带有Auth头域	在初始的REGISTER注册消息中添加鉴权头域。默认设置为“否”。
允许SIP重置	这用于通过SIP NOTIFY执行恢复出厂设置。话机收到NOTIFY且事件：RESET时，话机应在验证后执行恢复出厂设置。默认设置为“否”。
忽略Alert-Info头域	此选项用于配置默认铃声。如果设置为“是”，将播放配置的默认铃声。默认设置为“否”。
<b>账号 x → SIP 设置 → Custom SIP Headers</b>	
使用 Privacy 头域	<p>控制隐私头域是否将出现在SIP INVITE消息中，头域是否包含呼叫者信息。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>默认:</b> 只有当“华为IMS”特殊功能开启时，隐私标题才会显示在INVITE中。</li> <li>• <b>是:</b> 隐私标题将始终显示在INVITE中。</li> <li>• <b>否:</b> 隐私标题不会显示在INVITE中。</li> </ul> <p>默认为默认</p>



<b>使用P-Preferred-Identity 头域</b>	<p>控制P-Preferred-Identity头域是否将出现在SIP INVITE消息中。</p> <p><b>默认：</b> P-Preferred-Identity Header将在INVITE中显示，除非启用了“Huawei IMS”特殊功能。</p> <p><b>是：</b> P-Preferred-Identity头域将始终显示在INVITE中。</p> <p><b>否：</b> P-Preferred-Identity标头将不会显示在INVITE中</p> <p>默认设置为“默认”。</p>
<b>使用 X-Grandstream-PBX 头域</b>	<p>在SIP请求中启用/禁用X-Grandstream-PBX头域的使用。禁用时，从话机发送的SIP消息将不包括所选头域。默认设置为“是”。</p>
<b>使用 P-Access-Network-Info 头域</b>	<p>启用/禁用SIP请求中P-Access-Network-Info头域的使用。禁用时，从话机发送的SIP消息将不包括所选头域。默认设置为“是”。</p>
<b>使用 P-Emergency-Info 头域</b>	<p>启用/禁用SIP请求中P-Emergency-Info头域的使用。禁用时，从话机发送的SIP消息将不包括所选头域。默认设置为“是”。</p>
<b>使用 MAC 头域</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果是，除了REGISTER之外，用于注册或取消注册的SIP消息将在头域中包含MAC地址，并且除了REGISTER消息之外的所有传出SIP消息都将MAC地址附加到User-Agent头域；</li> <li>如果为ALL，则注册或取消注册的SIP消息将包含标头中的MAC地址，并且包括REGISTER的所有传出SIP消息都将MAC地址附加到User-Agent头域；</li> <li>如果否，则不将MAC头包括在寄存器或取消注册消息中，也不将MAC地址附加到任何传出SIP消息的User-Agent头域。</li> </ul> <p>默认为“否”。</p>
<b>账号 x → SIP 设置 →高级设置</b>	
<b>抢线超时</b>	<p>当话机使用共享线路时，定义占用线路前的间隔。有效值范围15至60秒。</p>
<b>Presence Eventlist URI</b>	<p>配置Presence事件列表URI以监视可编程按键。</p> <p>如果服务器支持此功能，则用户需要首先在服务端配置Presence事件列表URI（即，presence@myserver.com），并包含扩展列表。在话机上，在此“Presence Eventlist URI”字段中，填写不带域的URI（即，状态）。监视列表中的扩展名，进入 Web GUI → 设置 → 可编程按键页面，请在可编程键模式中选择“Presence Watcher”，选择帐号，在列表中输入每个分机的用户ID</p>

<b>Eventlist BLF URI</b>	配置电话的Eventlist BLF URI。使用时，SIP服务器必须支持Eventlist BLF功能list。
<b>Auto Provision Eventlist BLFs</b>	启用选项后，空的多功能软键将自动配置到Eventlist BLF中的受监控扩展。默认设置为“已禁用”。
<b>会议 URI</b>	使用Broadsoft N-Way呼叫功能时，用户需配置会议URI。
<b>保持音乐 URI</b>	配置保持音乐URI。该功能需要服务器支持。
<b>呼叫代答BLF</b>	<p>配置BLF呼叫代答方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>自动：</b> 话机将在代码中执行前缀或插入BLF拾取，具体取决于设置了哪个。</li> <li>• <b>强制使用前缀接听BLF：</b> 话机只会使用前缀作为BLF接听方式。</li> <li>• <b>不使用：</b> 话机将忽略两种BLF接听方式，现在被监控的VPK只会在按下时拨打分机。</li> </ul> <p>默认为“自动”。</p>
<b>BLF 接听前缀</b>	当话机使用BLF按键接听电话时，配置BLF分机前缀的前缀。默认设置为**。
<b>来电代答插入代码</b>	设置代答功能的插入访问代码。
<b>PUBLISH 在线状态</b>	启用话机上的状态功能。默认设置为“否”。

在消息中忽略 charset=UTF-8	在消息中忽略 charset=UTF-8。
允许未经请求的REFER	允许未经请求的REFER拨出电话。
特殊模式	不同的软交换机供应商有特殊要求。因此，用户可能需要选择特殊功能来满足这些要求。 用户可以根据服务器类型选择Standard, Nortel MCS, Broadsoft, CBCOM, RNK, Sylantro, Huawei IMS, PhonePower和UCM Call Center。 默认设置为“标准”。
<b>Broadsoft</b>	
Broadsoft 呼叫中心	<p>设置为“是”时，LCD上显示软键“BSCCenter”。 用户可以通过此软键访问不同的Broadsoft呼叫中心代理功能。</p> <p>请注意，无论此设置如何，都将启用“功能键同步”。 默认设置为“否”。</p> <p><b>注意：</b>要激活此功能，用户需要将特殊功能更改为Broadsoft并将Broadsoft呼叫中心设置为生效。</p>
Hoteling 事件	Broadsoft Hoteling事件。默认设置为“否”。启用“Hoteling 事件”后，用户可以通过按下“BSCCenter”软键访问Hoteling功能选项。
呼叫中心状态	设置为“是”时，话机会将SUBSCRIBE发送到服务器以获取呼叫中心状态。 默认设置为“否”。
Broadsoft 执行助理	启用后，无论Web设置如何，都将启用功能键同步。
呼叫特征功能与服务器同步	此功能用于Broadsoft呼叫功能同步。启用后，可以在Broadsoft服务器和电话之间同步DND，呼叫转移功能和呼叫中心状态。默认为“已禁用”。
Broadsoft呼叫停靠	启用后，它会将SUBSCRIBE发送到Broadsoft服务器以获取呼叫停靠通知。 默认设置为“已禁用”。
<b>VQ RTCP-XR</b>	
VQ RTCP-XR 收集器名称	配置接受SIP PUBLISH消息中包含的语音质量报告的报告收集器的主机名
VQ RTCP-XR 收集器IP	配置接受SIP PUBLISH消息中包含的语音质量报告的报告收集器的IP地址
VQ RTCP-XR 收集器端口	配置报告收集器的端口，该端口接受SIP PUBLISH消息中包含的语音质量报告。默认为“5060”。





账号 x → SIP 设置 → 会话计时	
启用会话计时器	开启或禁用会话计时器。默认为开启。
会话超时计时	通过SIP请求（UPDATE或re-INVITE）定期刷新SIP会话。当会话间隔到期并且没有通过UPDATE或re-INVITE消息刷新时，会话将终止。如果事先没有成功发生会话刷新事务，则会话到期是认为会话超时的时间。默认值为180秒。有效范围为90到64800。
Min-SE	定义最小会话到期时间（以秒为单位）。默认值为90秒。有效范围为90到64800。
主叫请求计时	若设置为“是”，当远端支持会话计时，电话将会在拨打电话时使用会话计时。默认为否
被叫请求计时	若设置为“是”，当接入有会话计时请求的电话时，话机会使用会话计时。默认为否
强制计时	启用后，即使远端不支持，电话也会使用会话计时。 若设置为“否”，仅当远端支持时才允许电话启用会话计时。 主叫请求计时、被叫请求计时、强制计时均设置为“否”时，可以关闭话机的会话计时功能。默认为否。
UAC 指定刷新	作为主叫方，选择UAC使用电话做为刷新器；或选择UAS使用被叫方或代理服务器做为刷新器。默认为不使用
UAS 指定刷新	作为被叫方，选择UAC使用被叫方或代理服务器作为刷新器；或选择UAS使用电话作为刷新器。默认为UAC
强制使用 INVITE	会话计时可以通过使用INVITE或者UPDATE被刷新。若启用，话机将使用INVITE刷新会话计时。默认为否。
账号 x → SIP 设置 → 安全设置	
检查域名证书	当TCP/TLS用于SIP传输时，配置是否检测域名证书。默认为否
检证书	在通讯方式为TCP/TLS时校证书。默认为否
验证入局SIP消息	设置是否对收到的SIP消息进行验证。默认为否
来电INVITE时检测SIP用户ID	启用时，SIP用户ID将在收到来电INVITE的请求URI中被检查。若不匹配，来电将被拒绝。默认为否





仅允许来自SIP服务器的SIP请求	当选择为“是”时，话机将检测SIP消息中请求的URL。如果与话机该帐号配置的SIP服务器不一致，来电将被拒绝。默认为否
验证来电 INVITE	若启用，话机将发送SIP 401 Unauthorized对来电INVITE进行验证。默认为否
<b>帐号 x → 语音设置</b>	
首选编码	话机支持多种编码类型，列表中的编码具有更高的优先级。用户可以在首选项列表中选择编码，该列表在SDP消息中包含相同的首选项顺序。
使用2000K SDP中首位匹配编码	启用时，话机将使用2000K SDP中首位匹配编码进行通话。默认为否
编解码器协商优先级	配置话机使用哪个编码作为被叫方进行协商。当设置为“主叫”时，话机通过接收的SIP邀请中的SDP编码序列进行协商。当设置为“被叫”时，话机通过话机的音频编码序列进行协商。默认设置为“Callee”。
隐藏编码器	在通话屏幕上隐藏编码信息。默认为否
禁用SDP中多个m属性	当设置为“No”时，设备将回复多个m行；否则，它将回复1个m行。默认设置为“否”。
SRTP 方式	设置话机使用SRTP方式。默认为否
SRTP 密钥长度	允许用户指定SRTP呼叫的长度。 可用选项包括：AES 128和256位，AES 128位和AES 256位。 默认设置为：AES 128和256位
加密生命期	开启或禁用加密生命期。默认为否
对称 RTP	是否支持对称RTP。默认为否
静音抑制	配置G. 729/G723的静音抑制/动态语音检测（VAD）。若设置为“是”，当话机检测到通话无语音流时，话机会发出少量VAD包（而不是语音包）。默认设置为“否”



抖动缓冲类型	根据当前网络环境选择抖动缓冲类型。默认为自适应
抖动缓冲长度	根据网络条件选择100ms至800ms的抖动缓冲长度。默认设置为“300ms”。
语音帧 TX	设置每个包转换的语音帧数量。设置后，SDP的ptime值将同时被修改。该值与使用的编解码器以及在负载通话过程中实际的帧传输有关，错误设置影响话机语音质量。建议终端用户使用默认设置。默认设置为2
G723 速率	此选项确定G723编解码器的编码速率。用户可以选择6.3kbps编码速率和5.3kbps编码速率。默认设置为“5.3kbps编码率
G.726-32 封装模式	选择G.726-32封装模式为“ITU”或“IETF”。默认为“ITU”。
iLBC 帧时长	选择iLBC帧时长。模式为30ms。
iLBC 有效荷载类型	选择iLBC有效荷载类型。有效值范围96至127。默认为97
OPUS 有效荷载类型	选择opus有效荷载类型。有效值范围96至127。不能与iLBC和DTMF有效荷载类型相同。默认为123。
DTMF 有效荷载类型	设置DTMF使用RFC2833的DTMF负载类型。不能与iLBC和OPUS有效荷载类型相同
发送 DTMF	<p>此参数指定传输DTMF数字的机制。有3种支持的模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>In audio:</b> DTMF结合在音频信号中（对于低比特率编解码器不是很可靠）；</li> <li>• <b>RFC2833: 向RTP数据包发送DTMF。</b> 用户可以检查RTP数据包以查看发送的DTMF以及按下的数字。</li> <li>• <b>SIP INFO:</b> 使用SIP INFO来承载DTMF。</li> </ul> <p>默认为“RFC2833”。</p>
DTMF 延迟	配置在MPK / VPK使用期间发送DTMF之间的延迟（以毫秒为单位）。

账号 x → 通话设置



<b>即拨即发送</b>	配置是否启用即拨即发送。若启用，SIP协议必须支持484响应。 默认为否
<b>拨号规则前缀</b>	为拨打的号码添加指定的前缀。
<b>拨号规则</b>	<p>拨号规则确定电话号码的预期数字和数字模式。此参数配置话机允许的拨号规则。默认设置为“{x +   \ + x +   * x +   * xx * x +}”。拨号规则：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>有效字符：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, *, #, A, a, B, b, C, c, D, d;</li> <li>语法：       <ul style="list-style-type: none"> <li>x - 0-9 任意数字；</li> <li>X - -9的数字，以及a-z, A-Z的字母；</li> <li>a) <b>xx+</b> - 至少两个数位；</li> <li>b) <b>xx</b> - 正好两个数位；</li> <li>c) <b>^</b> - 排除；</li> <li>d) <b>[3-5]</b> - 任意 3, 4, 或 5；</li> <li>e) <b>[147]</b> - 任意数字1, 4, 或 7；</li> <li>f) <b>&lt;2=011&gt;</b> - 拨号时用011 代替数字2；</li> <li>g) <b> </b> - 或</li> <li>h) <b>,</b> - 第二拨号音。例如：{0, x +}将在拨打0后播放第二个拨号音，并且将发送包括0在内的所有数字</li> <li>i) <b>{X123}</b> - 匹配 Z123, e123, 5123, ...</li> <li>j) 标志T在拨号结束时添加“T”时，话机将在拨出前等待3秒钟。这为用户提供了更灵活的拨号规则设置。例如。拨号规则1XXT，划机将等待3秒钟，让用户拨打超过3位数，如果需要。最初拨打第三个数字后话机将立即拨出。</li> <li>a) 反斜杠“\” - 可用于转义特定字母。例如。如果配置了{\ p \ a \ r \ k \ +60}拨号规则，park + 60应该能够通过拨号规则检查。这也可用于转义标记和用户-unreserved字符。           <p style="margin-left: 20px;">             标记 = “-” / “_” / “.” / “!” / “~” / “*” / “'” / “(” / “)” / “&amp;” / “=” / “+” / “\$” / “,” / “;” / “?” / “/”。           </p> </li> </ul> </li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 示例 1: {[369]11   1617xxxxxxx}</li> </ul> <p>允许 311, 611, 911和任何1位数的前导数字1617;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 示例 2: {^1900x+   &lt;=1617&gt;xxxxxxx}</li> </ul> <p>禁止任何以1900开始的数字，并为任何拨打7位的数字添加前缀1617 。</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 示例 3: {1xxx[2-9]xxxxxx   &lt;2=011&gt;x+} 允许首位是1的任意11位数字，但第五位不能为0或1；以2开头的2位以上数字，首位2以011代替。</li> <li>• 示例 4: 如果我们使用{\ * 123}设置拨号规则，则应允许输入* 123通过拨号规则检查。</li> <li>• 示例 5: 如果我们使用{\ \$ 123}设置拨号规则，则应允许输入\$ 123通过拨号规则检查。</li> <li>• 示例 6: 如果我们将拨号规则设置为{12 \ _3}，则应允许输入12_3通过拨号规则检查。</li> </ul> <p>美国的家庭/办公室中使用的简单拨号计划的示例:</p> <pre>{ ^1900x.   &lt;=1617&gt;[2-9]xxxxxx   1[2-9]xx[2-9]xxxxxx   011[2-9]x.   [3469]11 }</pre> <p>规则解释 (从左到右):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ^1900x. — 禁止拨打以1900开头的任何号码;</li> <li>• &lt;=1617&gt;[2-9]xxxxxx — 允许拨打本地区号 (617) 号码，拨打7位数字是自动添加1617区号;</li> <li>• 1[2-9]xx[2-9]xxxxxx  — 允许拨打任何长度为11位的美国/加拿大号码。</li> <li>• 011[2-9]x — 允许从011开始的国际电话;</li> <li>• [3469]11 — 允许拨打特殊号码和紧急号码311, 411, 611和911。</li> </ul> <p><b>注意:</b> 在某些情况下，用户希望拨打* 123等字符串以激活语音信箱或服务提供商提供的其他应用程序。在这种情况下，*应在拨号计划功能内预定义。示例拨号规则将是：{* x +}，允许用户拨打*后跟任意长度的号码。</p>
禁用拨号规则	<p>启用/禁用拨号规则:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 联系人</li> <li>• 来电接听记录</li> <li>• 拨打呼叫记录</li> <li>• 拨号页面</li> <li>• MPK</li> <li>• API</li> </ul> <p>默认设置是 “MPK”</p>
呼叫记录	<p>通话记录设置。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 记录所有呼叫</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 仅呼入/呼出的记录（未接来电不记录）</li> <li>• 关闭呼叫记录</li> </ul> 默认是“记录所有呼叫”。
发送匿名	如果设置为“是”，则传出INVITE消息中的“发件人”标题将设置为匿名，从而阻止显示来电显示。默认为“否”。
拒绝匿名呼叫	如果设置为“是”，将拒绝匿名呼叫。默认设置为“否”。
自动接听	如果设置为“是”，话机将在短暂蜂鸣声提醒后自动打开扬声器以接听来电。默认设置为“否”。
转移时“Refer-To”使用目标Contact	使用有人值守转移时，在“Refer-To”标题中包含目标的“联系人”标题信息。默认为否
会议发起者挂机将通话转移	当会议发起者挂机后，是否转移会话从而保持其他参与者继续会议。默认为否
禁用忙线转接复原	在忙线转接失败后禁用复原。默认设置为“否”。 <b>注意：</b> 1) 此功能仅适用于盲转； 2) 此功能取决于服务器处理传输的方式。如果服务器有NOTIFY，则此功能不会生效。如果服务器响应4xx，则无论此选项如何，话机都应尝试恢复。 3) 在盲转移期间，转让人收到REFER后的200/202，但7秒后服务器没有通知，转让人将决定是否与受让人恢复通话，具体取决于选项。这是唯一应用此选项的情况。
盲转等待超时	定义在盲转中等待SIP frag响应的超时（以秒为单位）。有效范围是30到300。
发送号码等待时间	定义无键输入的超时（以秒为单位）。如果在超时后没有按下任何键，则数字将被发送出去。默认值为4秒。有效范围是1到15
使用#作为拨号键	允许用户将“*”或“#”键配置为“发送”键。请确保拨号规则配置正确，以允许拨打*和#。默认设置为“POUND（#）”。
保持提示音	如果设置为“使用”，则电话将在呼叫保持时播放提示音。默认设置为“不使用”。
RFC2543 保持	允许用户在RFC2543保持和RFC3261保持之间切换。RFC2543 hold (0.0.0.0) 允许用户禁用发送到另一端的保持音乐。RFC3261（一行）将播放保持音乐到另一侧



隐藏拨号密码	允许用户在拨号号码与配置的前缀匹配时隐藏密码
禁用呼叫等待	启用/禁用当前帐户的呼叫等待功能。设置为“默认”时，将使用全局呼叫功能设置。默认设置为“默认”。
<b>铃声</b>	
账号铃声	允许用户为帐号配置铃声。用户可以从下拉菜单中选择不同的铃声。 <b>注意：</b> 用户还可以选择无声铃声。
来电号码匹配	<p>指定具有数字，模式或警报信息文本的匹配规则（最多10个匹配规则）。当来电呼叫者ID或警报信息与规则匹配时，电话将响铃所选的特殊铃声。匹配规则：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>特定来电显示号码。</u> 例如，8321123；</li> <li>• <u>使用x和+指定具有一定长度的已定义模式，其中x可以是0到9之间的任何数字。</u> 例如：  <code>xx+</code>：至少两个数位；  <code>xx</code>：正好两个数位；  <code>[345]xx</code>：3位数字，前导数字为3, 4或5；  <code>[6-9]xx</code>：3位数字，前导数字从6到9。</li> <li>• <u>Alert Info text</u>            用户可以将匹配规则配置为特定文本（例如，优先级）并选择映射到它的自定义铃声。如果话机以下列格式接收带有Alert-Info标头的SIP INVITE，则将使用自定义铃声：<code>Alert-Info: &lt;http://127.0.0.1&gt;; info=priority</code>            为匹配规则选择特殊铃声。当来电呼叫者ID或警报信息与10个规则中的一个匹配时，电话将响铃并显示相关的铃声。</li> </ul>
铃声超时	设置来电时，无应答超时时间。单位为秒。有效值范围10至3600。默认是60。
<b>账号 x → Intercom 设置</b>	
允许通过呼叫信息/警报信息自动应答	根据服务器/代理发送的SIP Call-Info / Alert-Info头域，允许话机在启用短暂提醒蜂鸣声后自动打开扬声器电话以接听来电。默认设置为“否”
允许通过呼叫信息/警报信息进行保持	启用后，话机将自动将当前通话置于保持状态，并根据服务器/代理发送的SIP Call-Info / Alert-Info头域应答来电。但是，如果根据SIP Call-Info / Alert-Info头域应答当前呼叫，则将自动拒绝所有其他具有SIP Call-Info / Alert-Info头域的来电。默认设置为“否”。
静音接听对讲电话	启用后，话机将静音接听对讲电话



自动应答对讲播放警告音	启用后，话机将在自动应答对讲通话时播放警告音。
自动应答自定义警报信息	允许自定义Alert-Info头域以进行自动应答。仅当匹配自定义Alert-info头域的内容时，话机才会自动应答
<b>账号 x → 功能代码</b>	
激活呼叫功能	<p>启用后，可以通过电话上的本地功能代码使用“请勿打扰”，“呼叫前转”和其他呼叫功能。否则，将使用来自服务器的配置的功能代码。仅当未提供服务器配置的功能代码时，才会使用用户配置的功能代码。一旦配置了功能代码，无论是通过服务器配置还是本地设置，都会在LCD屏幕上显示名为“功能”的软键。</p> <p><b>注意：</b>如果设备已注册Broadsoft帐户，则无论是启用还是禁用本地呼叫功能，一旦设置了Broadsoft帐户，Broadsoft的特殊功能和功能软件同步功能，呼叫功能将由Broadsoft服务器处理，而不是通过话机。</p>
请勿打扰 (DND) — 开启	配置DND功能代码以打开DND
请勿打扰 (DND) — 关闭	配置DND功能代码以关闭DND
无条件转移激活 (A11) — 开启	配置呼叫转移所有功能代码以激活无条件呼叫转移
无条件转移激活 (A11) — 关闭	配置呼叫转移所有功能代码以停用无条件呼叫转移
目标	配置呼叫转移到的分机
遇忙转移激活 — 开启	配置呼叫转移忙功能代码以激活忙呼叫转移
遇忙转移激活 — 关闭	配置呼叫转移忙功能代码以停用忙呼叫转移
目标	配置呼叫转移到的分机
无应答转移激活 (No Answer) — 开启	配置呼叫延迟转移功能代码以激活无应答呼叫转移
无应答转移激活 (No Answer) — 关闭	配置呼叫延迟转移功能代码以激活无应答呼叫转移
目标	配置呼叫转移到的分机
呼叫转移等待时间	定义在无应答时转移呼叫之前的超时（以秒为单位）。默认值为20秒。有效范围是1到120。





**账号 → 账号设置交换**
**交换帐号设置**

允许用户交换已配置的两个帐号。这将增加帐号管理的灵活性。  
 注意：确保按“开始”完成该过程。

## 设置页面定义

表 7: 设置页面定义

设置 → 常规设置	
本地 RTP 端口	配置话机RTP-RTCP监听和传输的本地端口，它是0通道的基本RTP端口。配置后，语音通道0将会使用Port_Value作为RTP端口值，使用Port_Value+1作为RTCP端口值。语音通道1将会使用Port_Value+4作为RTP的端口值，使用Port_Value+5作为RTCP的值。有效值范围1024至65400，必须为偶数。默认是5004
本地RTP端口范围	使用户能够定义用于侦听和传输的本地RTP端口的范围。此参数将本地RTP端口定义为48到10000。如果本地RTP端口+本地RTP端口范围大于65486，则将调整此范围。默认设置为200。
使用随机端口	启用后，话机将强制随机生成本地SIP和RTP端口值。当有多部话机处于同一NAT时有必要使用该设置。默认为“是” 注意：当使用IP呼叫时，该项需设置为“否”。
激活间隔	设置话机向SIP服务器发送空UDP包的频率，从而保持NAT上的端口为打开状态。默认是20，有效范围是10-160
使用 NAT IP	设置用于SIP/SDP消息的NAT IP地址。仅在服务提供商要求时使用
STUN 服务器	设置STUN服务器的IP地址和URL。STUN仅适用于非对称NAT
延迟注册	配置启动后帐号注册的具体时间
测试密码强度	仅允许具有这些约束的密码以确保更好的安全性： 密码必须超过9个字符/位，并且必须满足以下4个选项中的至少3个选项： 1) 数字（0-9） 2) 大写字母（A-Z） 3) 小写字母（a-z） 4) 特殊字符（!，@，#，\$，%，^，&，*，（，）等） 默认设置为“否”。
公共模式	





启用公共模式	配置打开/关闭公共模式。默认设置为“否”。
启用RTP时间戳跳转修复	如果由时间戳跳转导致音频丢失，则使RTP时间戳保持连续。默认为“否”。
公共模式用户名前缀	启用公共模式时，用作公共模式登录的前缀
公共模式用户名后缀	在启用公共模式时，在公共模式登录时用作用户名的后缀。
启用远程同步	使话机能够从远程服务器自动下载当前帐号的配置并上传到服务器。默认设置为“已禁用”。
服务器类型	允许用户选择存储公共帐户个人文件的服务器类型（TFTP，FTP或HTTP）。默认为“TFTP”
服务器路径	定义存储公共帐户的个人文件的服务器路径
FTP / HTTP用户名	指定用于访问FTP / HTTP服务器的用户名。
FTP / HTTP密码	指定用于访问FTP / HTTP服务器的密码。

#### 出局通知

##### 启用出局通知

指示是否启用了出局通知功能。默认为“启用”。有关更多详细信息，请参阅[出局通知支持]。

### 设置 → Broadsoft → Broadsoft XSI

#### XSI

配置XSI目录。

- 服务器**  
 配置BroadWorks Xsi服务器URI。如果服务器使用HTTPS，请在服务器URI之前添加标头“HTTPS”。  
 例如，“https:// SERVER\_URI”
- 端口**  
 配置BroadWorks Xsi服务器端口。默认端口为80。如果服务器使用HTTPS，请配置443。
- XSI 操作路径**  
 此功能允许用户配置Broadsoft XSI操作的部署路径。如果为空，将使用路径“com.broadsoft.xsi-actions”。
- Broadsoft 联系人下载间隔**  
 配置Broadsoft电话本下载间隔（单位：分钟）。如果置为0，自动下载会被关闭。有效配置范围 5 到720。



	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>XSI 认证类型：</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ 登录信息</li><li>○ SIP 登录信息</li><li>○ 账号 1/2/3/4/5/6</li></ul></li></ul> <p>选择XSI身份验证类型。如果选择了SIP帐户，则需要配置SIP用户ID。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>登录信息</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ 用户登录名称。 配置BroadWorks XSI服务器的用户名。</li><li>○ 登录密码。 Broadsoft XSI服务器密码。</li></ul></li><li>• <b>SIP 登录信息</b><ul style="list-style-type: none"><li>○ SIP 用户名。 Broadsoft XSI服务器的SIP用户名。</li><li>○ SIP 用户 ID。 CBroadsoft XSI服务器的SIP用户ID。</li><li>○ SIP 密码 Broadsoft XSI服务器的SIP密码。</li></ul></li><li>• <b>排序方式</b><p>选择按“姓氏”或“名字”对电话簿条目进行排序。默认设置为“姓氏”。</p></li></ul>
<b>网络目录</b>	<p>启用/禁用Broadsoft网络目录并定义目录名称。</p> <p>目录类型是：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>群组目录</b><p>启用/禁用并重命名话机上的BroadWorks Xsi群组目录功能。如果将“名称”框保留为空白，则阿虎机将使用默认名称“群组”。</p></li><li>• <b>企业目录</b><p>启用/禁用并重命名话机上的BroadWorks Xsi企业目录功能。如果将“名称”框保留为空白，则话机将使用默认名称“企业”。</p></li><li>• <b>公共群组</b><p>启用/禁用并重命名话机上的BroadWorks Xsi 公共群组功能。 如果将“名称”框保留为空白，则话机将使用默认名称“公共群组”</p></li></ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>公共企业群组</b> 启用/禁用并重命名话机上的BroadWorks Xsi 公共企业群组功能。如果将“名称”框保留为空白，则话机将使用默认名称“公共企业群组”。</li> <li>• <b>个人目录</b> 启用/禁用并重命名话机上的BroadWorks Xsi个人目录功能。如果将“名称”框保留为空白，则话机将使用默认名称“个人”。</li> <li>• <b>未接来电记录</b> 启用/禁用并重命名话机上的BroadWorks Xsi未接来电记录功能。如果将“名称”框保留为空白，则话机将使用默认名称“未接”。</li> <li>• <b>拨打记录</b> 启用/禁用并重命名话机上的BroadWorks Xsi已下达呼叫日志功能。如果将“名称”框保留为空白，则话机将使用默认名称“拨打”。</li> <li>• <b>接听记录</b> 启用/禁用并重命名话机上的BroadWorks Xsi已下达呼叫日志功能。如果将“名称”框保留为空白，则话机将使用默认名称“接听”。</li> </ul>
设置 → Broadsoft → Broadsoft IM&P	
<b>登录认证</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>服务器</b> Broadsoft IM&amp;P服务器地址。通常不需要配置，并且可以在Broadsoft IM&amp;P用户名中找到。</li> <li>• <b>端口</b> Broadsoft IM&amp;P服务器的端口。默认端口是5222。</li> <li>• <b>用户名</b> Broadsoft IM&amp;P用户名，而不是Broadsoft帐户用户名。</li> <li>• <b>密码</b> Broadsoft IM&amp;P密码，而不是Broadsoft帐户密码。</li> </ul>
<b>Broadsoft IM&amp;P</b>	启用Broadsoft即时消息和状态功能。默认设置为“已禁用”。
<b>关联的Broadsoft账户</b>	指定关联的帐户。用户可以选择话机上的每个帐户。
<b>自动登入</b>	选择是否在启动时登录Broadsoft IM&P帐户。默认设置为“否”。
<b>显示非XMPP联系人</b>	选择是否显示与Broadsoft IM&P用户关联的非xmpp联系人。非xmpp联系人不会显示状态或状态消息。默认设置为“否”。



设置 → 外部服务	
顺序	显示服务的顺序
服务类型	<p>指定服务的类型。 有两种选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 无</li> <li>• GDS</li> </ul> <p>默认设置为“无”。</p> <p><b>注意：</b> GRP2615支持多达10个GDS配置。</p> <p>想了解更多请参考 <a href="#">将GDS3710与GRP26XX连接指南</a></p>
账号	指定将应用服务的帐号。
系统识别	指定标识服务的名称。
系统编号	指定系统编号，如果服务类型选项设置为GDS，系统编号是GDS3710上配置的SIP用户ID，或者如果使用IP呼叫，则为GDS3710自身的IP地址。
访问密码	确定访问密码，如果服务类型选项设置为GDS，则访问密码是在GDS3710设置的“远程PIN打开门”字段中配置的密码。
设置 → 呼叫特征功能	
首选默认帐户	允许用户在未选择其他帐户时选择默认帐户。所选帐户将用于实时拨号和自动重拨。但是，如果此帐户未处于激活状态，则将使用第一个处于激活状态的帐户。
预测拨号功能	允许用户显示/隐藏预测拨号功能，禁用时，用户在拨号时不会看到任何预测号码。
预测拨号源	预测拨号功能将根据所选来源顺序搜索号码：呼叫历史记录，本地电话簿，远程电话簿，功能代码。
挂机中断拨号	禁用时，挂机拨号不会被来电中断。默认设置为“已禁用”。
摘机自动拨号	配置摘机后自动拨出的号码。默认使用帐号1拨打。默认不设置
摘机自动延迟	配置在摘机自动拨号时话机在拨出之前等待的时间。默认值为0。
摘机超时	若话机处于摘机状态，在该摘机超时时间后，话机将自动回到挂机状态。有效值范围10至60秒。有效值为10-60
开启 Live DialPad	如果启用，话机将自动拨出并在按下拨号键盘或软键后立即打开免提模式



<b>摘机超时</b>	若话机处于摘机状态，在该摘机超时时间后，话机将自动回到挂机状态。有效值范围10至60秒。有效值为10-60
<b>转移最后呼叫</b>	配置为在输入数字时启用存储最后输入的数字 按下ForwardAll软键后，呼出。默认为“否”。
<b>启用自动重拨</b>	使电话在被叫号码占线时自动重拨。 如果启用，电话将提示用户开始“自动重拨”或否。如果是，电话将多次重拨被叫号码 [Automatic Redial Times]，每次通话之间具有 [Automatic Redial Interval]。通过电话LCD上的不同提示来指导用户，显示剩余尝试次数，倒数启动下一次自动重拨，并允许用户手动发起呼叫，而无需等待指定的间隔 [自动重拨间隔]。尝试成功（被叫方不忙）或尝试失败后，电话将停止自动重拨 [自动重拨时间]。默认设置为“否”。
<b>自动重拨间隔次数</b>	使用自动重拨功能尝试呼叫的次数。 该有效范围是1 - 200。默认值是“10”。
<b>自动重拨间隔</b>	使用自动重拨功能的每次呼叫之间的间隔。有效范围是1 - 360。默认值是“10”。
<b>呼叫记录和电话本绕过拨号规则</b>	在通过呼叫记录或电话本拨号时，开启或禁止拨号规则检测，默认为否
<b>禁止呼叫等待</b>	若禁止呼叫等待，用户在通话中收到的新来电将被拒绝。默认为否
<b>禁止呼叫等待铃声</b>	若禁止呼叫等待铃声，用户在通话中有另一路来电时将没有呼叫等待音提示，仅有屏幕显示和LED指示灯闪烁作为提示。默认为否
<b>来电等待的响铃</b>	响铃而不是在音频在听筒或耳机上时播放来电等待音。默认为否
<b>远端断开后禁用忙音</b>	在远端断开连接后，不在手柄中播放忙音。默认为否
<b>禁止直接IP拨打</b>	若设置为“是”，直接IP拨打功能将被禁用。默认为否
<b>使用快速IP呼叫模式</b>	快速IP呼叫模式是在同一网段的局域网或VPN下面直接用IP地址进行互相通信的一种拨号模式。 使用快速IP呼叫模式的用户输入#XXX（X为0-9，且XXX小于255）后，电话将执行直接IP呼叫到aaa. bbb. ccc. XXX（aaa. bbb. ccc属于同一IP地址网段）。默认为否
<b>禁用会议</b>	设置是否禁止话机使用会议功能。默认为否



关闭DTMF显示	若设置为“是”，DTMF号码将不会在通话中显示。默认为否
快速拨号发送DTMF	启用后，用户可在通话中使用快速拨号键发送配置的DTMF数字。默认为否
Enable Active VPK Page	启用选项后，当有活动的VPK时，活动VPK页面将显示在LCD上。 默认为否
启用 DND 功能	如果设置为“否”，则用户无法通过MUTE键，MPK或LCD上的菜单打开“免打扰”功能。默认为否。 <b>注意：</b> 现在可以通过3CX服务器支持DND功能。它将显示在CTI和Web客户端页面上。当DUT使用DND模式时，它将发送SIP INFO。这将与服务器同步并在CTI和Web客户端上显示。
静音键在闲置时的功能设置	指定空闲时静音键的功能。默认设置为“DND”。 选择“空闲静音”并在空闲时按静音键，将以静音方式应答未来的来电。选择“已禁用”时，静音时静音键不会生效。默认设置为“DND”。
覆盖DND	设置为免打扰模式时，允许话机接听某些来电。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 关闭：所有来电都不会被接受。</li> <li>• 允许所有：所有来电都将被允许。</li> <li>• 仅允许联系人：只接受来自本地电话簿中号码的来电。</li> <li>• 仅允许收藏夹：只接受来自本地电话簿中收藏号码的来电。</li> </ul>
禁止转移	设置是否禁止使用话机转移功能。默认为否
使用转移键拨打DTMF	若配置，话机可在通话中使用转移键将该号码作为DTMF发送。此时，转移键仅发送DTMF，不完成转移功能。
转移模式	如果设置为“动态”，则默认情况下将执行前转。默认设置为“静态”。有关“静态”和“动态”转移的更多详细信息，请参阅用户指南。



通过VPK转移	当用户按下“转移”多功能键时，在“用户ID”字段中执行“盲转”，“指定转移”或“新呼叫”，并使用指定的号码。默认为“盲转”
在转接中保持呼叫	设置为“否”时，话机既不会在转接窗口中保持当前呼叫，也不会再转接目标中引用呼叫之前保持与转接目标的呼叫。默认设置为“是”。
显示保持持续时间	当此选项设置为“是”时，用户可以查看其呼叫保持的时间。默认为“否”
SIP URI中的#不替换成%23	设置是否在某些特殊情况下将SIP URI中的#替换成%23
点击拨打功能	启用“单击拨号”功能。如果启用此功能，用户可以单击话机Web GUI左上角的绿色拨号按钮，然后选择该帐户并拨打目标号码。默认设置为“已禁用”。
默认通话日志类型	配置默认通话日志类型。选择Broadsoft或本地通话日志则只显示对应日志列表。选择默认设置则显示Broadsoft和本地通话日志。
拒绝来电时返回代码	拒绝来电时。话机将发送所选类型的呼叫SIP消息。可用选项包括： Busy (486)。 暂时不可用 (480)。 未找到 (404)。 Decline (603)。 默认设置为“Busy 486”
启用DND时返回代码	启用免打扰后，话机将发送所选类型的SIP消息。可用选项包括： Busy (486)。 暂时不可用 (480)。 未找到 (404)。 Decline (603)。 默认设置为“暂时不可用 (480)”。
启用BLF接听画面	当监视BLF线响铃时，显示一个软键，此键将转至监视器屏幕。默认为“否”。
启用 BLF 接听音	使用户能够在振铃时将声音通知设置到监听BLF线路，GRP26XX应发出声音通知用户。默认设置为“否”。
BLF Pickup Sound Except List	将列表配置为播放此列表中除扩展名以外的所有内容的BLF声音通知。用逗号分隔扩展名(,)





BLF Pickup Sound Only list	配置仅针对以下列表播放BLF声音通知。
本地录音功能	在通话界面下开启/禁用本地录音功能。默认为不使用。
保存的本地电话录音位置	启用后，当存储空间已满时，最早的通话记录将被最新的通话记录代替。如果禁用该选项，则通话录音功能将自动停止录音。默认为“禁用”。
下载本地录音记录	如果有本地录音记录，可在此处下载。
启用IM弹出窗口	如果设置为“否”，则在接收IM时话机不会显示弹出窗口。
即时消息弹出超时	配置消息在屏幕上保留的秒数。默认设置为“10”。
播放接收IM时的铃声	如果启用，则在空闲状态下接收IM时，电话将播放短音。默认设置已禁用。
在响铃前允许来电	这允许在拨打之后但在振铃之前接听来电。这可以根据需要在自定义用户配置下使用。默认设置为“否”。
用户代理前缀	添加一个新选项，用于输入用户代理字段，其中包含标识设备的操作员可配置值或值。该选项应该是可配置的，以提供端点设备特定的标识。例如，值可以是Mobile, Fixed, Desktop等。配置的“User Agent”应该是供应商的默认用户。
隐藏BLF远程用户状态	允许用户隐藏来电显示在BLF VPK和MPK上显示 <b>不启用：</b> VPK将在来电显示和BLF帐户之间闪烁。 <b>启用：</b> VPK将保留在受监控帐户下，并仅通知有来电。
显示SIP错误响应	显示SIP错误响应允许用户禁用将在呼叫屏幕上显示的SIP错误消息
启用未接来电通知	允许用户显示/隐藏未接来电的通知弹出窗口。默认为“否”，将隐藏呼叫通知弹出窗口。 <b>注意：</b> 目前，手动拒绝的呼叫被计为未接来电
启用呼叫完成服务	当启用自动重拨和呼叫完成服务，并且用户向被叫方拨打电话时，当被叫方此刻忙时，电话将监控被叫方的状态。一旦被叫方可用，话机将询问用户是否想再次重拨。
启用来电弹出窗口	如果设置为“是”，电话将弹出来电窗口以通知呼叫。 如果设置为“否”，则在有来电时，LCD上不会弹出通知。这样，用户不会被意外的弹出式呼叫中断，但仍会被闪烁的线路LED通知。





启用增强型声学回声消除器	允许用户选择是否在扬声器模式下启用或禁用话机上的回声消除器。
自动应答延迟	配置自动接听来电的延迟时间。有效范围是0到10（秒）。默认值为0（表示自动应答已禁用）。

### 设置 → 多播对讲

在DND模式下允许	启用免打扰模式时允许多播寻呼。默认设置为“否”。
接收阈值	在活动呼叫期间，如果传入的多播信号的优先级（1为最高）高于此值，则将保持呼叫并播放多播信号。默认设置为“已禁用”。
优先级开关	如果启用，则在多播接收期间，如果接收到具有更高优先级（1为最高）的另一个多播，则将改为播放另一个多播。默认设置为“已禁用”。
多播对讲语音编码	用于发送多播信号的编解码器，可以使用5种编解码：PCMU，PCMA，G.726-32，G.729A / B，G.722（宽带）。默认设置为“G722”。
组播频道号	组播频道号（0-50）。0表示普通RTP数据包，1-50表示Polycom组播格式数据包
多播发件人ID	显示给收件人页面的传出呼叫者ID（对于多播通道1 - 50）
多播对讲监听	<p>定义多播侦听地址和标记。例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“收听地址”应与发件人的值匹配，例如 “237.11.10.11:6767”</li> <li>“标记”可以是您要使用的描述。</li> </ul> <p>有关详细信息，请查看我们网站上的“多播对讲用户指南”。</p>

### 设置 → 出局通知

操作 URL	<p>有关此部分的详细说明，请参阅本管理指南中的[出局通知-操作URL]部分。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>设置完成</li> <li>注册</li> <li>未注册</li> <li>注册失败</li> </ul>
--------	---



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 摘机</li> <li>• 挂机</li> <li>• 打入电话</li> <li>• 打出电话</li> <li>• 未接来电</li> <li>• 已接电话</li> <li>• 拒接来电</li> <li>• 转移通话</li> <li>• 建立通话</li> <li>• 终止通话</li> <li>• 由闲到忙</li> <li>• 由忙到闲</li> <li>• 开启DND</li> <li>• 关闭DND</li> <li>• 开启转接</li> <li>• 关闭转接</li> <li>• 开启无条件转移</li> <li>• 关闭无条件转移</li> <li>• 开启遇忙转移</li> <li>• 关闭遇忙转移</li> <li>• 开启无应答转移</li> <li>• 关闭无应答转移</li> <li>• 盲转</li> <li>• 前转</li> <li>• 转移完成</li> <li>• 转移失败</li> <li>• 呼叫保持</li> <li>• 释放通话</li> <li>• 静音通话</li> <li>• IP 变更</li> <li>• 自动部署完成</li> </ul>
<b>目的地</b>	<p>此处最多可以配置10个目的地。 有关此部分的详细说明，请参阅本管理指南中的[出局通知支持]部分。</p>
<b>通知</b>	<p>为每个事件指定通知的消息正文，可以使用嵌入式动态属性对其进行自定义。</p> <p>有关更多详细信息，请参阅本管理指南中的[出局通知支持]部分。</p>



耳机	
耳机按键模式	<p>当耳机连接到话机时，用户可以使用“默认模式”或“拨动耳机/扬声器”中的耳机按钮。</p> <p><b>1. 默认模式：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 当话机处于空闲状态时，按HEADSET键可摘机并使用耳机拨打电话。耳机图标将以拨号/通话状态显示在屏幕上。</li> <li>➢ 有来电时，按HEADSET按钮使用耳机接听电话。</li> <li>➢ 当使用耳机进行通话时，按HEADSET键可挂断电话。</li> <li>➢ 当扬声器/听筒处于拨号/通话状态时，按HEADSET键切换到耳机。再次按此按钮可挂断电话。或按扬声器/听筒切换回上一个模式。</li> </ul> <p><b>2. 耳机模式/免提模式：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 当话机处于空闲状态时，按HEADSET按钮切换到耳机模式。耳机图标将显示在屏幕左侧。在此模式下，如果按下扬声器按钮或线路键以摘机，将使用耳机。</li> <li>➢ 当有通话时，按HEADSET键在耳机和扬声器之间切换。</li> </ul>
耳机类型	选择连接的耳机是否为普通RJ11耳机，Plantronics EHS耳机。默认设置为“普通”。
EHS 耳机铃声	允许用户启用Plantronics EHS耳机的铃声并播放耳机中的铃声。
振铃时使用扬声器	<p>配置在“耳机模式 / 免提模式”模式下使用耳机时启用或禁用扬声器振铃。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果设置为“是，两者都可以”，当话机处于耳机“耳机/免提”模式时，耳机和扬声器将在来电时响铃。</li> <li>• 如果设置为“是，仅扬声器”，当话机处于耳机“耳机/免提”模式时，只有扬声器将响铃来电。</li> </ul> <p>默认为“否”。</p>
耳机传输增益	配置耳机的传输增益。默认是0db。
耳机接收增益	配置耳机的接收增益。默认值为0 dB。



<b>手柄</b>	
<b>手柄传输增益</b>	配置手柄的传输增益。 可用值：-6dB, 0dB或+ 6dB。 默认值为0dB.
<b>设置 → 个性化设置 → 时间日期</b>	
<b>NTP 服务器</b>	定义NTP服务器的URL或IP地址。话机可以从服务器获取日期和时间。 默认设置为“pool.ntp.org”。
<b>次要NTP 服务器</b>	此项设置NTP服务器的IP地址。话机将会从该服务器获得日期和时间。
<b>NTP 更新间隔</b>	配置NTP服务器更新间隔时间。有效范围为5至1440分钟。默认是1440
<b>启动DHCP选项42设定NTP服务器</b>	设置是否使用DHCP选项42设定NTP服务器。启用时，当局域网中配置了DHCP42选项值，该值将会作为NTP服务器同步话机的日期和时间。
<b>时区</b>	根据指定的时区配置话机上使用的日期/时间
<b>允许DHCP选项2覆盖时区设置</b>	允许设备从本地服务器中的DHCP选项2设置时区。 默认设置为启用。
<b>自定义时区</b>	<p>T此参数允许用户定义自己的时区。</p> <p>语法为：std offset dst [offset], start [/ time], end [/ time]</p> <p>默认设置为：MTZ + 6MDT + 5, M4.1.0, M11.1.0</p> <p>MTZ+6MDT+ 5</p> <p>这表示时区有6小时偏移，提前1小时（夏令时）是美国中央时间。如果当地时区位于Prime Meridian (A.K.A: 国际或格林威治子午线) 以西，则为正 (+)，如果是东部，则为负 (-)。</p> <p>M4.1.0, M11.1.0</p> <p>第一个数字表示月份：1, 2, 3 .., 12 (1月, 2月, ..., 12月)</p> <p>第二个数字表示工作日的第n次迭代:(第1个星期日, 第3个星期二.....)</p> <p>第3个数字表示工作日：0, 1, 2, .., 6 (太阳, 周一, 周二, ....., 周六)</p> <p>因此，这个例子是DST，从4月的第一个星期日到11月的第1个星期日。</p>
<b>日期显示模式</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>在LCD上配置日期显示格式。支持以下格式。默认设置为yyyy-mm-dd:</li> <li>yyyy-mm-dd: 2012-07-02</li> <li>mm-dd-yyyy: 07-02-2012</li> <li>dd-mm-yyyy: 02-07-2012</li> <li>dddd, MMMM dd: 10月12日星期五</li> <li>MMMM dd, dddd: 10月12日星期五</li> </ul> <p>默认是 yyyy-mm-dd</p>



时间显示模式	在LCD上以12小时或24小时格式配置时间显示。默认设置为12小时格式。
在状态栏上显示日期	允许用户在LCD屏幕的顶部面板上显示时间和日期。默认设置为“已禁用”。
<b>设置 → 个性化设置 → 语言设置</b>	
显示语言	选择话机上的显示语言。可以设置21种语言作为显示语言，用户也可以选择“自动”或“下载语言”作为显示语言。默认设置为“自动”。
默认输入选项	配置默认输入选择。 默认为“多用控制板”。 <b>多用控制板</b> ：多用控制板切换字符； <b>可切换控制板</b> ：从可用字符中选择输入。
语言文件自动下载	这用于配置设备从服务器自动下载语言文件。默认设置为“否”。
<b>设置 → Preference个性化设置 → LCD 显示</b>	
背景灯亮度：启用	配置话机在用时的LCD亮度。范围：10-100；100为最大亮度。默认为100。
背景灯亮度：空闲	配置话机空闲时的LCD亮度。范围：0-100；100为最大亮度。默认为60。
活动背光超时	允许用户设置背光时间（以分钟为单位）。有效范围为0到90。默认值为1。 注意：当“活动背光超时”设置为0时，背光将持续亮起。
关闭未接来电背光	<p>当有未接来电通知时，禁用/启用LCD背光。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>如果设置为“是”，即使话机上有未接来电，屏幕也会关闭LCD背光。</li> <li>如果设置为“是，但闪存MWI LED”，话机将关闭LCD背光，但在未接来电时不会视为MWI。</li> <li>如果设置为“否”，则在未接来电时话机不会关闭LCD背光。</li> </ul> <p>默认为“否”。</p>



壁纸	
桌面壁纸资源	指定壁纸源模式：默认，下载，上载和彩色背景 用户可以将壁纸源上传到话机中，或者使用服务器路径从文件服务器下载。 注意：如果选择“彩色背景”，则需要根据您的喜好输入HEX颜色代码。颜色代码可以在这里找到： <a href="http://htmlcolorcodes.com/">http://htmlcolorcodes.com/</a> 。如果配置了无效代码，话机将使用默认值#000000。
桌面壁纸服务器路径	指定壁纸服务器路径。当壁纸资源为“下载”时，此选项将生效。
上传壁纸	单击“上传”按钮浏览并上传所需的壁纸文件。当壁纸来源为“已上传”时，此选项将生效。
彩色背景	输入您希望以HEX格式使用的颜色。 例如。#000000 参考： <a href="http://htmlcolorcodes.com">http://htmlcolorcodes.com</a> 请注意，用户必须在“壁纸资源”选项中选择“彩色背景”才能使用可配置的颜色背景代码。
屏保	
开启屏保	配置屏幕保护功能，或“如果没有VPK处于活动状态，则启用屏幕保护功能”。 请注意，此选项也可在 LCD→ 菜单→个性化设置→ 开启屏保。 当VPK配置模式为“BLF”，“事件列表BLF”或“存在”时，如果VPK处于早期（振铃），尝试（拨号）和确认（通话）状态，话机将认为该页面处于活动状态。默认情况下，启用屏幕保护程序。
屏保资源	设置加载屏幕保护程序的来源。
显示日期和时间	允许在话机的屏幕保护模式下查看时间，日期
启动屏保时间	配置屏保在多少分钟话机闲置后自动启动。有效范围是3至6分钟。默认时间是3分钟。
屏幕保护服务器地址	服务器路径包含下载屏保定义XML。
屏幕保护程序 XML 下载间隔	配置屏幕保护程序XML下载间隔（以分钟为单位）。如果设定为0，将禁用自动下载。有效范围为5到720。
<b>设置 → 个性化设置 → LED 控制</b>	
BLF LED模式	这用于根据状态更新配置LED的颜色和图案。默认设置为“默认”。 BLF LED模式列于[表12: BLF LED模式表12: BLF LED模式]中。



禁用VM / MSG电源指示灯闪烁	如果设置为“是”时有未读语音邮件或消息，VM / MSG指示灯不会闪烁。默认设置为“否”。
BLF LED模式解释表	用户可以根据BLF状态更新查看LED状态的颜色和模式。

### 设置 → 铃声音调

<b>呼叫提示音:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 系统铃声</li> <li>• 拨号音</li> <li>• 二次拨号音</li> <li>• 留言等待音</li> <li>• 回铃音</li> <li>• 呼叫等待音</li> <li>• 忙音</li> <li>• 续订音</li> </ul>	<p>根据本地运营商的参数配置铃声或音频频率。默认值为北美标准。频率应配置为已知值，以避免产生不舒服的高音调。</p> <p>语法: f1 = val, f2 = val [, c = on1 / off1 [-on2 / off2 [-on3 / off3]]]; (频率以Hz为单位, 开和关的节奏以10ms为单位)</p> <p>ON是振铃时间 (“ms” 中的 “On time”), 而OFF是静默时间。</p> <p>为了设置连续铃声, OFF应该为零。否则, 它将响起ON ms并暂停OFF ms, 然后重复该模式。最多支持三种节奏。</p>
呼叫等待音增益	配置呼叫等待音增益以调整呼叫等待音的音量(低, 中或高)。默认设置为“低”。
响铃音量	配置扬声器铃声音量。有效范围是0到7。默认设置是5
提示音音量	配置通知音音量。 有效范围是0到7, 默认设置是5.
锁定扬声器音量	启用该选项时, 锁定音量调节, 因此无法从话机LCD更改它。该选项可以设置为: “否”, “响铃”, “通话” 或 “两者”。 默认设置为 “否”。
默认铃声	<p>允许将默认铃声设置为全局铃声。</p> <p>注意: 个人帐户中设置的铃声优先于此设置。如果用户希望全局使用默认铃声, 则需要将每个账号的铃声设置为默认铃声; 否则, 它将是您设置的铃声中的任何一个。</p> <p><b>注意:</b> 优先级为: 系统铃声 → 账号铃声 → 默认铃声。</p>

### 设置 → 可编程键 → Virtual Multi-Purpose Keys Settings

#### 待机屏幕设置



显示标签背景	如果启用，则VPK标签的背景将与VPK的状态匹配，并且不再透明。 默认设置为“否”。
使用长标签	如果启用，则VPK标签将尽可能扩展。 默认设置为“是”。
<b>通话画面设置</b>	
按键模式	如果设置为“线路模式”，则VPK的数量将为您可以拥有的线路数量。如果设置为“帐户模式”，则这些行将按帐户分组，因此VPK可以在一个帐户中容纳更多行。 例如，在线路模式下，当使用线路时，按VPK不会发生任何事情。在帐户模式下，当使用该线路时，按VPK，将启动新线路。 默认设置为“帐户模式”。
通过VPK转移	允许用户配置VPK转移以执行盲转或后转。他们还可以设置Transfer键以使用配置的号码拨打新电话。
通过非 MPK转移	具有BLF，快速拨号等类型的MPK将在活动呼叫下执行转移MPK。
显示按键标签	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果设置为“显示”，则在呼叫期间将显示侧标签。</li> <li>• 如果设置为“隐藏”，则在呼叫期间将隐藏侧标签，用更多空间以显示用户信息。</li> <li>• 如果设置为“切换”，将出现一个软键，以便用户可以单击显示/隐藏侧标签。</li> </ul> 默认是“切换”。
<b>设置 → 可编程键 → Virtual Multi-Purpose Keys</b>	
模式	将功能分配给相应的线路键。按键模式选项是： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 无</li> <li>• 默认 常规线路键可打开线路并切换线路。 值字段可以留为空白。</li> <li>• 共享 共享线路外观功能的共享线路。 为线路键选择注册为共享线路的帐户。 值字段可以留为空白。 <b>注意：</b>用户可以显示或隐藏VPK共享线路显示描述，这只能通过使用Pvalue P8484进行配置来完成（值= 0;否。值= 1;是）</li> </ul>



- **快速拨号**  
设置后，按下该键话机将以选定的账号拨打“用户 ID”中指定的号码。
- **忙灯检测 (BLF)**  
选择帐户以监控BLF状态。 在要监视的值字段中输入分机号码。
- **在线监控**  
监测“用户 ID”中指定账号是否在线。监测对象在线时，该键亮绿灯，否则该键熄灭。
- **Eventlist BLF**  
此选项类似于BLF选项，但在这种情况下，PBX从电话收集信息并通过一条通知消息将其发送出去。 PBX服务器必须支持此功能。
- **使用激活账号快速拨号**  
与“快速拨号”功能类似，不同点在于该功能允许以当前已激活的账号拨打指定号码。如：话机仅激活账号 2 但是该键设置以账号 1 拨打指定号码，按下该键后话机将以账号 2 拨打。
- **拨打 DTMF**  
启用该功能需要先在“呼叫特征功能”页面将“快速拨号发送 DTMF”勾选为“是”。在话机会话界面按下该键将拨打“用户 ID”中配置的 DTMF 数字段。
- **语音留言**  
按下该键将拨打在账号页面配置的语音留言用户 ID。
- **回拨**  
可以使用“回叫”拨出最近接听的电话。“值”字段应留为空白。此外，此选项未绑定到帐户，并且将根据具有最后应答呼叫的帐户返回呼叫。
- **转移**  
通话中按下该键将通话转移给“用户 ID”中指定的号码。
- **停泊**  
按下该键后将以选定的账号接入一路已经停靠的通话。



- **监控的呼叫停靠**

从“帐户”字段中选择帐户，然后在“用户IP”字段中输入呼叫暂靠分机以暂停/接听呼叫，并通过“线路”键灯监控停靠的呼叫。

- **Intercom**

按下该键以选定的账号拨打“用户 ID”中的号码实现对讲功能。

- **LDAP 搜索**

此选项用于缩小LDAP搜索范围。在“描述”字段中输入LDAP搜索库。它可以与Advanced Settings下的LDAP配置中的Base相同或不同。如果“描述”字段留空，将使用LDAP配置中的Base。在“用户ID”字段中输入LDAP名称/编号过滤器。

例如：

如果用户将MPK 1设置为“帐户1”的“LDAP搜索”，并设置过滤器：

**说明** -> ou=video, ou=SZ, dc=grandstream, dc=com

**Value** -> sn=Li

由于LDAP服务器配置的基础是：“dc = grandstream, dc = com”，因此添加“ou = video, ou = SZ”以缩小LDAP搜索范围。“sn = Li”是过滤姓氏的示例。

- **会议**

允许用户将其多功能键设置为“会议”模式以触发会议。

通过在值框中设置分机号码，用户只需按下指定的MPK按钮即可激活3方会议。

- **多播对讲**

此选项用于多播对讲。在“描述”字段中输入“线路按键描述”，在“用户ID”字段中输入IP。

- **录音**

选项用于录制呼叫。在描述字段中输入线路按键描述，在用户ID字段中输入记录的分机号码。在使用之前，请确保您的VOIP提供商是否支持此功能。

- **呼叫记录**

选择帐户并在用户ID字段中输入帐号，以允许配置其他分机的呼叫记录。



- **菜单**  
选择此功能以便从MPK按钮显示菜单，无需配置字段。
- **XML 应用**  
选择此功能是为了从MPK按钮启动XML 应用，无需配置字段。
- **信息**  
选择此功能以显示“信息”弹出窗口，以显示MPK按钮中的固件版本，MAC地址，IP地址和IP设置，无需配置字段。
- **消息**  
选择此功能以便从MPK按钮显示消息菜单，无需配置字段。
- **前转**  
设置MPK按钮以执行呼叫转移到“用户ID”上配置的目标号码。 振铃期间按此按钮可执行呼叫转移。
- **DND**  
按配置键启用/禁用DND。
- **重拨**  
在此模式下，配置的按键可用于重拨号码。
- **即时消息**  
在此模式下，配置的按键可用于进入IM菜单并发送新消息。
- **Multicast 监听地址**  
MPK按钮可用于直接访问多播侦听IP列表。
- **键盘锁**  
配置VPK按钮以用于锁定/解锁键盘。
- **GDS 开门**  
将VPK按钮配置为用作GDS 开门。 在值字段中设置PIN码。



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>事件列表</b> 此选项类似于“状态监视程序”选项，但在这种情况下，PBX会从电话中收集信息并在一条通知消息中将其发送出去。 <b>注意：</b>需要PBX支持此功能</li> <li>• <b>部署</b> 选择此功能以使电话触发即时配置。</li> </ul>
账号	选择要用于特定VPK的帐户。
描述	输入VPK标签。
值	根据所选模式指定VPK的值。
锁定	锁定VPK。
<b>设置 → 可编程键 → 软按键设置</b>	
更多软键显示模式	允许用户从原始切换模式或增强菜单模式中进行选择。 使用增强的菜单模式，更多软键现在不需要用户在更多上多次点击以进入下一页，而是按更多将有一个弹出窗口，允许用户从列表中进行选择。使用切换模式，用户需要按MORE软键才能在选项之间切换。默认是“菜单”。
显示目标软件	允许用户在摘机拨号屏幕和传输屏幕期间通过切换是/否选项来删除目标软键。默认设置是“是”。
<b>软件布局</b>	
自定义软键布局	启用/禁用自定义软键布局。默认是“禁用”。
强制执行软键布局位置	是否强制执行自定义软键布局位置。 启用后，如果配置的软键无法显示，GUI仍将保留空间。默认为“否”。
<b>空闲屏幕软键布局</b>	
在主页上隐藏系统功能键	配置在主页面上隐藏系统生成的软键（下一页，通话记录，无条件转接，重拨）。默认值为none。
<b>自定义呼叫屏幕软键布局</b>	
拨号状态	当设备处于拨号状态时，自定义软键布局。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>可用的软键：</b>电话簿（BT），BT开/关，结束呼叫，ReConf,</li> </ul>



	<p>会议室，重拨，拨号，退格键，接听，目标，显示/隐藏标签，自定义功能键1，自定义功能键2，自定义功能键3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>默认功能键：</b>电话簿（BT），BT开/关，结束通话，ReConf，会议室，重拨，拨号，退格键，代答，目标。</li> </ul>
<p><b>挂机拨号状态</b></p>	<p>当设备处于挂机拨号状态时，自定义软键布局。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>可用的功能键：</b>电话簿（BT），DirectIP，挂机，取消，拨号，退格键，目标显示/隐藏标签，自定义功能键1，自定义功能键2，自定义功能键3。</li> <li>• <b>默认功能键：</b>电话簿（BT），DirectIP，挂机，取消，拨号，退格键，目标。</li> </ul>
<p><b>振铃状态</b></p>	<p>当设备处于振铃状态时，自定义软键布局。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>可用的功能键：</b>接听，拒绝，转发，重新确认，显示/隐藏标签，静音，自定义功能键1，自定义功能键2，自定义功能键3。</li> <li>• <b>默认功能键：</b>接听，拒绝，转发，重新确认。</li> </ul>
<p><b>呼叫状态</b></p>	<p>当设备处于呼叫状态时，自定义软键布局。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>可用的功能键：</b>BT开/关，取消，结束通话，ReConf，ConfRoom，ConfCall.Show / Hide标签，自定义软键1，自定义软键2，自定义软键3。</li> <li>• <b>默认功能键：</b>BT开/关，取消，结束通话，ReConf，会议室，会议通话。</li> </ul>
<p><b>连接呼叫状态</b></p>	<p>当设备处于呼叫连接状态时，自定义软键布局。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>可用功能键：</b>电话簿（BT），BT开/关，挂机，ReConf，会议室，会议呼叫，取消，新呼叫，交换，转移，Trnf&gt; VM，拨打DTMF，BS-CCenter，录音开/关（UCM），录音开记录 /关闭，停泊（UCM），呼叫保持，停泊，显示/隐藏标签，保持，会议，静音，自定义功能键1，自定义功能键2，自定义功能键3。</li> <li>• <b>默认功能键：</b>电话簿（BT），BT开/关，EndCall，ReConf，会议室，会议呼叫，取消，新呼叫，交换，转移，Trnf&gt; VM，拨打DTMF，BS-CCenter，开/关（UCM），开记录 /关闭，呼叫停泊（UCM），呼叫保持，停泊。</li> </ul>
<p><b>会议连接状态</b></p>	<p>设备处于会议连接状态时的自定义软键布局。</p> <p><b>可用功能键：</b>BT On/Off，结束，Kick，新呼叫，Trnf&gt; VM，拨打DTMF，BS-CCenter，录音开/关记录（UCM），录音开/关，会议室，添加，显示/隐藏标签，保持，拆分，静音，自定义功能键1，自定义功能键2，自定义功能键3</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>默认功能键:</b> BT On/Off, 结束1, Kick, 新呼叫, Trnf&gt;VM, 拨打DTMF, BS-CCenter, 录音开/关 (UCM), 录音开/关, 会议室, 添加。</li> </ul>
呼叫保持状态	<p>设备处于“保持状态”时的自定义软键布局。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>可用功能键:</b> ReConf, 恢复, 转移, 会议室呼叫, 添加, 显示/隐藏标签, 新呼叫, 结束, 自定义功能键1, 自定义功能键2, 自定义功能键3。</li> <li>• <b>默认功能键:</b> ReConf, 恢复, 转移, 会议室呼叫, 添加。</li> </ul>
呼叫失败状态	<p>设备处于“呼叫失败状态”下时的自定义软键布局。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>可用功能键</b> 结束, ReConf, 会议室, 显示/隐藏标签, 新呼叫, 自定义软键1, 自定义软键2, 自定义软键3。</li> <li>• <b>默认功能键:</b> 结束, ReConf, 会议室。</li> </ul>
转移状态	<p>设备处于转移状态时自定义软键布局。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>可用功能键:</b> T开/关, 取消, 盲转, 指定转, 退格, 目标, 显示/隐藏标签, 自定义功能键1, 自定义功能键2, 自定义功能键3。</li> <li>• <b>默认功能键:</b> BT On/Off, 取消, 盲转, 指定转, 退格, 目标</li> </ul>
会议状态	<p>设备处于会议状态时的自定义软键布局。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>可用功能键:</b> BT开/关, 取消, 拨号, 退格键, 目标, 显示/隐藏标签, 自定义功能键1, 自定义功能键2, 自定义功能键3。</li> <li>• <b>默认功能键:</b> BT On/Off, 取消, 拨号, 退格键, 目标。</li> </ul>
<b>设置 → 可编程键 → 待机屏幕软键</b>	
顺序(1 - 2)	<p>显示空闲屏幕软键索引 (1 - 2)</p> <p>GRP2615支持5个可配置的软键。</p> <p><b>注意:</b> 第一个和最后一个软键保留用于退出/更多功能。</p>
模式	<p>按键模式选项是:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>快速拨号</b> 设置后, 按下该键话机将以选定的账号拨打“用户 ID”中指定的号码。</li> <li>• <b>使用激活账号快速拨号</b> 与“快速拨号”功能类似, 不同点在于该功能允许以当前已激活的账号拨打指定号码。如: 话机仅激活账号 2 但是该键设置以账号 1 拨打指定号码, 按下该键后话机将以账号 2 拨。</li> </ul>



- **语音留言**  
按下该键将拨打在账号页面配置的语音邮箱用户 ID。
- **回拨**  
按下该键将拨打最近接听的来电号码
- **Intercom**  
按下该键以选定的账号拨打“用户 ID”中的号码实现对讲功能。
- **LDAP 搜索**  
此选项用于缩小LDAP搜索范围。在“描述”字段中输入LDAP搜索库。它可以与Advanced Settings下的LDAP配置中的Base相同或不同。如果“描述”字段留空，将使用LDAP配置中的Base。在“用户ID”字段中输入LDAP名称/编号过滤器。  
例如：如果用户将MPK 1设置为“帐户1”的“LDAP搜索”，并设置过滤器：  
**说明** -> ou=video, ou=SZ, dc=grandstream, dc=com  
**Value** -> sn=Li  
由于LDAP服务器配置的基础是：“dc = grandstream, dc = com”，因此添加“ou = video, ou = SZ”以缩小LDAP搜索范围。“sn = Li”是过滤姓氏的示例。
- **呼叫记录**  
选择帐户并在用户ID字段中输入帐号，以允许配置其他分机的呼叫记录。
- **菜单**  
选择此功能以便从MPK按钮显示菜单，无需配置字段。
- **信息**  
选择此功能以显示“信息”弹出窗口，以显示MPK按钮中的固件版本，MAC地址，IP地址和IP设置，无需配置字段。
- **消息**



	选择此功能以便从MPK显示消息菜单按钮，无需配置字段
账号	选择要与特定功能键一起使用的帐户。
描述	输入软键标签。
值	根据所选模式指定软键的值。
<b>设置 → 可编程键 → 呼叫屏幕软键</b>	
顺序 (1 - 3)	显示空闲屏幕软键索引 (1 - 3) 注意：确保在[自定义呼叫屏幕软键布局]中选择了“自定义软键1/2/3”。
Call Screen Softkeys	<p>将功能分配给屏幕上相应的呼叫软键。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>快速呼叫</b> 设置后，按下该键话机将以选定的账号拨打“用户 ID”中指定的号码。</li> <li>• <b>使用激活账号快速拨号</b> 与“快速拨号”功能类似，不同点在于该功能允许以当前已激活的账号拨打指定号码。如：话机仅激活账号 2 但是该键设置以账号 1 拨打指定号码，按下该键后话机将以账号 2 拨打。</li> <li>• <b>拨打DTMF</b> 启用该功能需要先在“呼叫特征功能”页面将“快速拨号发送DTMF”勾选为“是”。在话机会话界面按下该键将拨打“用户 ID”中配置的 DTMF 数字段。</li> <li>• <b>语音留言</b> 按下该键将拨打在账号页面配置的语音邮箱用户 ID。</li> <li>• <b>回拨</b> 可以使用“回叫”拨出最近接听的电话。 值字段应留为空白。此外，此选项未绑定到该帐户，该呼叫将根据上次接听电话的帐户返回。</li> <li>• <b>Intercom</b> 按下该键以选定的账号拨打“用户 ID”中的号码实现对讲功能。</li> <li>• <b>LDAP 搜索</b> 此选项用于缩小LDAP搜索范围。在“描述”字段中输入LDAP搜索库。它可以与Advanced Settings下的LDAP配置中的Base相同或不同。</li> </ul>





	<p>如果“描述”字段留空，将使用LDAP配置中的Base。在“用户ID”字段中输入LDAP名称/编号过滤器。</p> <p>例如：        如果用户将MPK 1设置为“帐户1”的“LDAP搜索”，并设置过滤器：  <b>描述</b> -&gt; ou=video,ou=SZ,dc=grandstream,dc=com  <b>Value</b> -&gt; sn=Li</p> <p>由于LDAP服务器配置的基础是：“dc = grandstream, dc = com”，因此添加“ou = video, ou = SZ”以缩小LDAP搜索范围。“sn = Li”是过滤姓氏的示例。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>呼叫记录</b> 选择帐户并在值字段中输入帐号以访问该所选帐户的呼叫记录。</li> <li>• <b>信息</b> 选择此功能以显示“信息”弹出窗口，以显示MPK按钮中的固件版本，MAC地址，IP地址和IP设置，无需配置字段。</li> <li>• <b>消息</b> 选择此功能以便从MPK按钮显示消息菜单，无需配置字段。</li> </ul>
账号	选择要与特定软键一起使用的帐户
描述	输入软键描述
用户ID	指定软键的用户ID，具体取决于所选的模式
<b>设置 → Web 服务应用</b>	
使用自动定位服务	打开或关闭话机自动定位服务（需要重启电话生效）。默认为是
自动服务更新	启用或禁用话机上的自动服务更新。仅当启用“使用自动位置服务”配置时，此配置才能启用自动服务更新。默认为“是”
<b>设置 → XML 应用</b>	
服务器路径	配置服务器路径以下载XML文件。此字段可以是IP地址或URL，最多256个字符。
软件标签	指定空闲屏幕上显示的软键标签，供用户输入XML应用程序。默认的软键标签是“XMLApp”。
默认背景颜色	输入要以HEX格式使用的颜色。默认将是透明的。 例如。#000000。参考： <a href="http://htmlcolorcodes.com">http://htmlcolorcodes.com</a>



阻止调用屏幕	允许在XML应用程序运行时阻止自动切换到调用屏幕。默认为禁用
<b>S设置 → 语音监控</b>	
<b>会议报告</b>	
VQ RTCP-XR会话报告	启用后，话机会在每次通话结束时向报告收集器发送会话质量报告。默认设置为“已禁用”。
<b>间隔报告</b>	
VQ RTCP-XR间隔报告	启用后，话机将在整个呼叫期间定期向报告收集器发送间隔质量报告。默认设置为“已禁用”
VQ RTCP-XR间隔报告周期	配置话机在整个呼叫过程中定期向报告采集器发送间隔质量报告的时间间隔（以秒为单位）。默认值为20秒
<b>告警报告</b>	
MosIq的警告阈值	配置监听MOS分数（MOS-LQ）的阈值乘以10，MOS-LQ的阈值使话机向报告采集器发送警告提示质量报告。有效范围为0 - 49。默认值为“0”。
MosIq的临界阈值	配置监听MOS分数（MOS-LQ）的阈值乘以10。MOS-LQ的阈值使话机向报告采集器发送严重的警报质量报告。有效范围为0 - 49。默认值为“0”。
延迟的警告阈值	配置单向延迟的阈值（以毫秒为单位），使话机向报告收集器发送警告警报质量报告。有效范围是0 - 65535，默认值是“0”。
延迟的临界阈值	配置单向延迟的阈值（以毫秒为单位），使话机向报告收集器发送警告警报质量报告。有效范围是0 - 65535默认值是“0”
<b>显示报告</b>	
在Web UI上显示报告	启用后，话机将在WEB UI上显示质量报告。默认设置为“已禁用”
在LCD上显示报告	启用后，话机将在LCD上显示质量报告。默认设置为“已禁用”
LCD上的自定义显示布局	<p>启用后，话机将在LCD上显示质量报告。</p> <p>按“修改”按钮选择要显示的信息。可用/默认选项包括：          开始时间，停止时间，本地用户ID，远程用户ID，本地用户IP，远程用户IP，本地用户编解码器，远程用户编解码器，抖动，抖动缓冲最大值，丢失数据包，网络数据包丢失率，MOS-LQ，MOS-CQ，往返延迟，终端系统延迟，对称单向延迟</p>



## 网络页面定义

表 8: 网络页面定义

网络 → 基本设置	
网络协议	选择“仅限IPv4”，“仅限IPv6”，“两者，优先IPv4”或“两者，优先IPv6”。默认设置为“仅限IPv4”。
IPv4 地址	
Ipv4 地址	允许用户在话机上配置相应的网络设置以获取Ipv4地址。用户可以选择“DHCP”，“静态IP”或“PPPoE”。默认情况下，它设置为“DHCP”。
主机名 (Option 12)	设置主机名。该项为可选项，某些网络服务提供商可能会用到设置主机名。该项为可选项，某些网络服务提供商可能会用到。
厂商标识 (Option 60)	客户端和服务器用于交换供应商类ID。 GRP2615的默认设置为“Grandstream GRP2615”
PPPoE 账号 ID	输入PPPoE帐户ID
PPPoE 密码	输入PPPoE密码
PPPoE 服务器名称	输入PPPoE服务器名称
Ipv4 地址	当使用静态IP时输入IP地址
子网掩码	当使用静态IP时输入子网掩码
网关	当使用静态IP时输入网关
DNS 服务器 1	当使用静态IP时输入DNS服务器1
DNS Server 2	当使用静态IP时输入DNS服务器2
首选 DNS 服务器	输入首选DNS服务器
IPv6 地址	
Ipv6 地址	允许用户在话机上配置相应的网络设置以获取IPv6地址。用户可以为IPv6地址类型选择“自动配置”或“静态配置”。
静态 Ipv6 地址	在“静态配置”Ipv6地址类型中使用“静态IP”时，输入静态IPv6地址。
Ipv6 前缀长度	在“静态配置”Ipv6地址类型中使用“静态IP”时，输入IPv6前缀长度。
Ipv6 前缀	在“静态配置”IPv6地址类型中使用静态IP时，输入IPv6前缀（64位）
DNS 服务器 1	输入IPv6的DNS服务器1。
DNS 服务器 2	输入IPv6的DNS服务器2。
首选 DNS 服务器	输入IPv6的首选DNS服务器。
网络 → 高级设置	



<b>802.1X 模式</b>	允许用户在话机上启用/禁用802.1X模式。默认值已禁用。要启用802.1X模式，此字段应设置为EAP-MD5，用户也可以选择EAP-TLS或EAP-PEAP
<b>802.1X 身份</b>	输入802.1x模式的标识信息。 注意：接受包括@和 - 的字母，数字和特殊字符。
<b>MD5 密码</b>	输入802.1X模式的MD5密码。 注意：接受包括@和 - 的字母，数字和特殊字符。
<b>802.1X CA 证书</b>	上传/删除802.1X CA证书到话机；或从话机中删除现有的802.1X CA证书。
<b>802.1X 客户端证书</b>	上传/删除802.1X客户端证书到话机；或从话机中删除现有的802.1X客户端证书
<b>HTTP 代理</b>	配置话机使用的HTTP代理服务器。代理服务器充当中介功能，将数据包发送到目的地。
<b>HTTPS 代理</b>	配置话机使用的HTTPS代理服务器。代理服务器充当中介功能，将数据包发送到目的地。
<b>绕过代理</b>	输入不需要代理到达的主机名。这些名称应以逗号分隔。
<b>第三层SIP QoS</b>	定义第三层SIP QoS数值。此数值用于IP优先级，区分服务模型和多协议标记交换。默认为26
<b>第三层RTP QoS</b>	定义第三层RTP QoS数值。此数值用于IP优先级，区分服务模型和多协议标记交换。默认为46
<b>启用 DHCP VLAN</b>	通过DHCP启用VLAN设置的自动配置。 默认情况下禁用。
<b>启用手动VLAN配置</b>	启用/禁用手动VLAN配置。当此选项设置为Disabled时，话机将绕过VLAN配置，仅使用DHCP VLAN配置VLAN标记和优先级。默认为“已启用”。
<b>第2层QoS 802.1Q / VLAN 标记</b>	分配第2层QoS数据包的VLAN标记。默认值为0
<b>第2层QoS 802.1p优先级值</b>	分配第2层QoS数据包的优先级值。默认值为0
<b>PC端口模式</b>	配置PC端口模式。设置为“镜像”时，LAN端口中的流量也将通过PC端口，并且可以通过将PC连接到PC端口来捕获数据包。默认设置为“已启用”。
<b>PC端口VLAN标记</b>	分配PC端口的VLAN Tag。默认值为“0”。
<b>PC端口优先级值</b>	分配PC端口的优先级值。默认值为“0”。



启用CDP	启用/禁用CDP“思科发现协议”。
启用LLDP	控制LLDP（链路层发现协议）服务。默认设置为“已启用”。
LLDP TX间隔	定义LLDP TX间隔（以秒为单位）。有效范围是1到3600。
最大传输单位 (MTU)	以字节为单位定义MTU，有效范围是576 - 1500。默认值是1500字节。

### 网络 → 远程控制

支持操作URI	话机上的启用/禁用操作URI功能。
远程控制弹出窗口支持	指示话机是否已启用弹出允许远程控制。
操作URI允许IP列表	电话接收操作URI的允许IP地址列表。允许的IP地址用逗号分隔，例如“192.168.1.1,192.168.1.2”。将此字段设置为“any”以允许任何IP地址将Action URL发送到话机。默认值为空字符串，表示不允许IP地址远程控制电话。
CSTA 控制	指示是否已启用CSTA控制功能。更改此配置将需要系统重新启动才能生效

### 网络 → CTI设置

支持CTI	允许与GS Affinity CTI应用程序通信以管理来自计算机的电话呼叫。如果启用，则需要重新启动才能建立通信。默认为“已禁用”。这里有GS Affinity CTI应用程序及其用户指南。
CTI账号	选择启用CTI支持的帐户。

### 网络 → 蓝牙设置

蓝牙开关	从LCD上关闭和隐藏菜单，关闭或开启。默认设置为“开”
免提模式	启用/禁用蓝牙免提功能。默认设置为“关”。
蓝牙名称	指定蓝牙设备名称。



网络 → OpenVPN® 设置	
OpenVPN® 启用	启用/禁用OpenVPN®功能。默认设置为否。
OpenVPN® 服务器地址	配置OpenVPN®服务器的地址
OpenVPN® 端口	定义OpenVPN®服务器的端口。默认值是1194
OpenVPN® 传输方式	确定用于OpenVPN®的网络协议UDP或TCP。默认为UDP
OpenVPN® CA	单击“上传”以上载OpenVPN®的证书颁发机构。对于新上传，用户可以单击“删除”以删除最后一个证书，然后上载新证书。
OpenVPN® 证书	单击“上传”上传OpenVPN®证书。对于新上传，用户可以单击“删除”以删除最后一个证书，然后上载新证书。
OpenVPN®客户端密钥	单击“上传”上传OpenVPN®Key。 对于新上传，用户可以单击“删除”以删除最后一个证书，然后上载新证书。
OpenVPN®密码方法	指定OpenVPN®服务器使用的密码方法： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blowfish</li> <li>• AES-128</li> <li>• AES-256</li> <li>• Triple-DES</li> </ul> 默认设置为“Blowfish”。
OpenVPN® 用户名	如果OpenVPN服务器支持，则配置可选的用户名进行身份验证。
OpenVPN® 密码	如果OpenVPN服务器支持，则配置可选的密码以进行身份验证。
其他选项	附加到OpenVPN®配置文件的附加选项，以分号分隔。 例如，comp-lzo no; auth SHA256  注意：请谨慎使用此选项。确保OpenVPN®可以识别这些选项，并且不会不必要地覆盖上面的其他配置。
网络 → SNMP 设置	
启用 SNMP	启用/禁用SNMP功能。 默认设置为否”。
版本	SNMP 版本



端口	SNMP 端口 (默认 161)
社区	SNMP 社区
SNMP Trap 版本	<p>SNMP trap receive版本。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trap Version 1</b></li> <li>• <b>Trap Version 2</b></li> <li>• <b>Trap Version 3</b></li> </ul> <p>默认是 “Trap Version 2”。</p>
SNMP Trap IP	SNMP trap receiver的IP地址
SNMP Trap 端口	SNMP trap receiver端口, 有效范围是1025-65535. 默认是 “162”。
SNMP Trap 间隔	SNMP trap receiver的间隔。 有效范围是 1 - 1440. 默认是 “5”。
SNMP Trap 社区	SNMP trap receiver社区。必须与社区字符串匹配
SNMP 用户名	SNMPv3 用户名
安全级别	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>noAuthUser:</b> 安全级别为noAuthnoPriv且上下文名称为noAuth的用户</li> <li>• <b>authUser:</b> 安全级别为authNoPriv且上下文名称为auth的用户</li> <li>• <b>privUser:</b> 安全级别为authPriv且上下文名称为priv的用户</li> </ul>
认证协议	<p>选择身份验证协议:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>None</b></li> <li>• <b>MD5</b></li> <li>• <b>SHA</b></li> </ul> <p>默认是是 “None”。</p>
隐私协议	<p>选择隐私协议:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>None</b></li> <li>• <b>DES</b></li> <li>• <b>AES</b></li> </ul> <p>默认是 “None”。</p>
验证密钥	输入验证密钥。
隐私密钥	输入隐私密钥。



SNMP Trap 用户名	SNMPv3 Trap用户名						
安全级别	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>noAuthUser</b>: 安全级别为noAuthnoPriv且上下文名称为noAuth的用户</li> <li>• <b>authUser</b>: 安全级别为authNoPriv且上下文名称为auth的用户</li> <li>• <b>privUser</b>: 安全级别为authPriv且上下文名称为priv的用户</li> </ul>						
Trap 认证协议	选择Trap认证协议: <ul style="list-style-type: none"> <li>• None</li> <li>• MD5</li> <li>• SHA</li> </ul> 默认是 “None” .						
Trap 隐私协议	选择 Trap 隐私协议: <ul style="list-style-type: none"> <li>• None</li> <li>• DES</li> <li>• AES</li> </ul> 默认是 “None” 。						
陷阱验证密钥	输入陷阱验证密钥						
陷阱隐私密钥	输入陷阱隐私密钥						
<b>网络 → WiFi 设置</b>							
开启/禁用 WiFi	启用/禁用话机上的WiFi。 有三种选择: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>否</b>: 禁用 WiFi。用户可以从LCD菜单启用WiFi。</li> <li>• <b>从LCD上关闭和隐藏菜单</b>: 禁用WiFi并从话机LCD隐藏 “WiFi设置” 菜单。</li> <li>• <b>是</b>: 启用WiFi连接到WiFi网络。</li> </ul> 默认为否。						
国家	指定Wi-Fi加密类型。						
接入点名称 (1 - 10)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;"><b>SSID</b></td> <td>输入要连接的WiFi SSID名称.</td> </tr> <tr> <td><b>密码</b></td> <td>配置身份验证密码以访问WiFi网络</td> </tr> <tr> <td><b>安全类型</b></td> <td>指定WiFi加密类型。可用选项如下: 无, WEP, WPA, WPA Enterprise和Auto。 默认设置为 “无”</td> </tr> </table>	<b>SSID</b>	输入要连接的WiFi SSID名称.	<b>密码</b>	配置身份验证密码以访问WiFi网络	<b>安全类型</b>	指定WiFi加密类型。可用选项如下: 无, WEP, WPA, WPA Enterprise和Auto。 默认设置为 “无”
	<b>SSID</b>	输入要连接的WiFi SSID名称.					
	<b>密码</b>	配置身份验证密码以访问WiFi网络					
<b>安全类型</b>	指定WiFi加密类型。可用选项如下: 无, WEP, WPA, WPA Enterprise和Auto。 默认设置为 “无”						





## 维护页面定义

表 9: 维护页面定义

维护 → 页面访问	
用户密码	
新密码	设置新的用户访问密码。此字段区分大小写
确认密码	再次输入新的用户密码进行确认
管理员密码	
当前密码	设置新的管理员密码需要当前的管理员密码
新密码	将Web GUI访问的新密码设置为Admin。此字段区分大小写
确认密码	再次输入新的管理员密码进行确认
维护 → 更新升级	
固件升级	允许用户通过按“开始”在本地上传固件文件，从本地存储中选择正确的固件文件后，话机将自动启动固件升级。
固件升级和配置文件检测	指定如何发送固件升级和配置请求：始终检查新固件，仅在F / W前/后更改时检查新固件，始终跳过固件检查。 默认设置为“始终检查新固件”。
总是请求鉴权	仅适用于HTTP/HTTPS。若开启，话机在服务器请求验证前发送证书。默认与否
允许DHCP选项43和选项66覆盖服务器	默认设置为“是”。DHCP选项66最初仅用于TFTP服务器。稍后，它被扩展为支持HTTP URL。GRP电话通过选项66支持TFTP和HTTP服务器。用户还可以使用DHCP选项43供应商特定选项来执行此操作。 DHCP选项43方法具有优先级。如果来自选项66的服务器发生故障，则允许话机使用配置的原始服务器路径。
额外的DHCP选项设置	额外的DHCP选项将被用作固件升级服务器来取代配置的或DHCP选项43和66设置的服务器，仅当”启动DHCP选项43和66服务器设置“被启用时这个选项才会生效，默认与否
启动DHCP选项120设定SIP服务器	从本地服务器启用DHCP选项120以覆盖话机上的SIP服务器。默认设置为“否”
3CX 自动配置	启用时，话机以多播方式发送SUBSCRIBE。若3CX作为SIP服务器使用，话机可获得自动配置。默认设置为“是”
自动升级	启用自动升级和配置文件检测。默认设置为“否”



<b>随机自动升级</b>	在一天的小时范围内随机自动升级或每隔X分钟推迟升级1到X分钟
<b>小时 (0-23)</b>	定义检查HTTP / TFTP / FTP服务器以进行固件升级或配置文件更改的一天中的小时。 默认值为1。
<b>星期几 (0-6)</b>	定义检查HTTP / TFTP / FTP服务器以查找配置文件更改的星期几。默认值为1
<b>禁用SIP NOTIFY身份验证</b>	设置为“是”时，设备不需要发送401NOTIF验证。 默认设置为“否”。
<b>固件升级确认</b>	如果设置为“是”，话机将要求用户升级。如果没有响应，话机将继续升级。 如果设置为“否”，话机将在没有用户输入的情况下自动升级。 默认是。
<b>Config</b>	
<b>升级配置文件方式</b>	允许用户选择配置升级方法：TFTP, FTP, FTPS, HTTP或HTTPS。 默认设置为“HTTPS”。
<b>配置文件服务器路径</b>	输入配置文件服务器的IP地址或URL
<b>配置HTTP / HTTPS用户名</b>	HTTP / HTTPS服务器的用户名
<b>配置HTTP / HTTPS密码</b>	HTTP / HTTPS服务器的密码
<b>配置文件前缀</b>	使您的ITSP能够锁定配置更新。如果已配置，则仅下载具有匹配加密前缀的配置文件并将其刷新到话机中。
<b>配置文件后缀</b>	使您的ITSP能够锁定配置更新。如果已配置，则仅下载具有匹配的加密后缀的配置文件并将其刷新到话机中
<b>XML配置文件密码</b>	使用OpenSSL加密XML配置文件的密码。这是话机解密加密的XML配置文件所必需的。
<b>验证配置文件</b>	设置电话系统以在应用之前验证配置文件。设置为“是”时，配置文件必须包含带有电话系统管理密码的值P1。如果丢失或与密码不匹配，电话系统将不会应用它。默认设置为“否”。
<b>下载设备配置</b>	点击下载.txt格式的话机配置文件。 注意：配置备份文件不包含密码或CA /自定义证书
<b>XML配置文件密码</b>	使用OpenSSL加密XML配置文件的密码。这是话机解密加密的XML配置文件所必需的。



用户保护	<p>启用用户保护后，配置或提供程序不会更改用户设置的pvalues.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果“用户保护”为OFF，则每个人（提供者，用户或管理员）都可以访问大多数P值。</li> <li>• 如果“用户保护”为ON，则只有具有权限的用户（或通常是用户或管理员）才能修改配置。</li> </ul>
下载并处理所有可用的配置文件	<p>默认情况下，设备将按cfgMAC, cfgMAC.xml, cfgMODEL.xml和cfg.xml（对应于特定于设备，特定于模型和全局配置）的顺序配置第一个可用配置。如果启用此选项，话机会将下载过程反转为cfg.xml&gt; cfggrp26xx.xml&gt; cfgMAC.bin&gt; cfgMAC.xml，以下文件将覆盖已加载和处理的文件。</p>
下载用户配置文件	<p>这允许用户下载不包括任何个人设置（如用户名和密码）的部分配置。此外，它将包括用户从Web UI手动进行的所有更改，或者从“上载设备配置”上载的配置文件，但不包括通过TFTP / FTP / FTPS / HTTP / HTTPS从服务器设置进行的更改。</p>
上传设备配置文件	<p>将配置文件上传到话机。</p>
导出备份数据	<p>导出备份数据，其中包含设备配置和个人数据。</p>
从备份数据还原	<p>单击以上传备份数据并还原。</p>
<b>固件</b>	
固件升级方式	<p>允许用户选择固件升级方法： TFTP, FTP, FTPS, HTTP或HTTPS。默认设置为“HTTPS”。</p>
固件服务器路径	<p>固件服务器的服务器路径</p>
固件HTTP / HTTPS用户名	<p>HTTP / HTTPS服务器的用户名</p>
固件HTTP / HTTPS密码	<p>HTTP / HTTPS服务器的密码。</p>
固件文件前缀	<p>使您的ITSP能够锁定固件更新。如果已配置，则仅下载具有匹配加密前缀的固件并将其刷新到话机中。</p>



固件文件后缀	使您的ITSP能够锁定固件更新。如果已配置，则只会下载具有匹配加密后缀的固件并将其刷新到话机中
<b>维护 → 系统日志</b>	
系统日志协议	如果设置为SSL / TLS，则系统日志消息将通过安全TLS协议发送到syslog服务器。默认设置为UDP。 注意：需要CA证书才能与TLS服务器连接。
系统日志服务器	用于将syslog发送到的电话的syslog服务器的URL或IP地址。 注意：通过将端口号添加到Syslog服务器字段（即172.18.1.1:1000），电话将syslog发送到该IP的相应端口
Syslog 等级	选择syslog的日志记录级别。 默认设置为“无”。有4个级别：DEBUG，INFO，WARNING和ERROR。 系统日志消息基于以下事件发送。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 启动时的产品型号/版本（INFO级别）；</li> <li>• NAT相关信息（INFO级别）；</li> <li>• 发送或接收SIP消息（DEBUG级别）；</li> <li>• SIP消息摘要（INFO级别）；</li> <li>• 入局和出局呼叫（INFO级别）；</li> <li>• 注册状态更改（INFO级别）；</li> <li>• 协商编解码器（INFO级别）；</li> <li>• 以太网链接（INFO级别）；</li> <li>• SLIC芯片异常（警告和错误级别）；</li> <li>• 内存异常（ERROR级别）</li> </ul>
系统日志关键字过滤	系统日志将根据提供的关键字进行过滤。如果输入多个关键字，则应以“，”分隔。请注意，不允许有空位。
发送SIP日志	配置SIP日志是否包含在syslog消息中。默认设置为“否”。 注意：通过将发送SIP日志设置为是，即使系统日志级别设置为NONE，话机仍将从syslog发送SIP日志。
显示Internet Down消息	如果启用，则互联网关闭时将显示互联网关闭警告消息
自动从异常中恢复	如果设置为“是”，话机将在运行异常时自动恢复。默认设置为“是”
<b>维护 → TR-069</b>	
ACS URL	TR-069自动配置服务器（ACS）的URL.
TR-069 用户名	TR-069 用户名
TR-069 密码	TR-069密码



定期通知启用	启用定期通知。 如果设置为“是”，则设备将向ACS发送通知数据包。 默认设置为“否”
定期通知间隔	设置周期性通知间隔，将通知报文发送给ACS。
连接请求用户名	ACS用于连接话机的用户名。
连接请求密码	ACS连接话机的密码。
连接请求端口	ACS连接话机的端口。
CPE SSL证书	话机通过SSL连接到ACS的证书文件。
CPE SSL私钥	话机机通过SSL连接ACS的私钥
随机TR069启动	启用后，此选项允许用户随机发送TR069 INFORM数据包。
<b>维护 → 安全设置 → 安全</b>	
话机键盘菜单配置	<p>配置用户通过键盘菜单进行配置的访问控制。 有三种不同的选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>不限制</b>：可以在键盘菜单中访问所有选项。</li> <li>• <b>仅基本限制</b>：“电话”子菜单下的“SIP”选项以及“系统”子菜单下的“网络”，“升级”，“UCM检测”和“出厂重置”选项将无法在“LCD菜单”中使用。</li> <li>• <b>限制模式</b>：话机将需要管理密码来更改系统子菜单下的网络，升级和出厂重置选项，以及话机子菜单下的SIP选项。</li> <li>• <b>Locked Mode</b>：禁用话机菜单和更改MPK / VPK /线路。</li> </ul> <p>默认为不限制。</p>
验证服务器证书	启用此功能后，话机将验证服务器的证书。 如果我们的话机尝试注册的服务器不在我们的列表中，则不允许服务器访问话机。
SIP TLS证书	填写话机使用TLS/TCP作为SIP传输方式时需要使用的SSL证书文件
SIP TLS 私钥	填写话机使用TLS/TCP作为SIP传输方式时需要使用的SSL私钥
SIP TLS 私钥密码	填写话机使用TLS/TCP作为SIP传输方式时需要使用的SSL私钥密码
自定义证书	上传的自定义证书将用于SSL / TLS通信，而不是GRP电话默认证书。
Web 访问模式	<p>设置Web界面的协议。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HTTPS</b></li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HTTP</li> <li>• 禁用</li> <li>• 同时HTTP 和 HTTPS</li> </ul> 默认是 “HTTP”。
启用用户Web访问	管理员可以禁用或启用用户Web访问。 默认为已启用。
HTTP Web 访问端口	设置通过HTTP方式访问WEB的端口
HTTPS Web 访问端口	设置通过HTTPS方式访问WEB的端口，默认为443
禁用 SSH	禁用SSH访问，默认为否
SSH公钥	此选项允许您使用身份验证密钥进行SSH访问。公钥应该加载到话机的Web UI，而私钥应该在SSH工具端使用 <b>注意：</b> 这将允许SSH访问而无需密码
Web /键盘/限制模式锁定持续时间	指定在五次登录失败后Web或LCD登录界面将被锁定到用户的时间（以分钟为单位）。此锁定时间用于Web登录，*键盘解锁和LCD限制模式管理员登录。 范围是0-60分钟
Web会话超时	配置计时器以在空闲期间注销Web会话。默认值为10分钟。范围是2-60分钟
Web访问尝试限制	在锁定之前配置尝试限制。默认值为5. 范围为1-10
<b>维护 → 安全设置 → 受信任的CA证书</b>	
受信任CA证书	允许上传和删除CA证书文件到话机。 <b>注意：</b> 允许上传和删除CA证书文件给用户。可以直接从网页上传文件，也可以选择从cfg.xml文件中提供文件。
加载CA证书	话机将根据内置，自定义或两个受信任的证书列表验证服务器证书。默认设置为“默认证书”。
<b>维护 → 安全设置 → 键盘锁</b>	
启动按键锁定	如果设置为“是”，可以通过按住4秒*键或按下设置为“键盘锁定”模式的VPK / MPK手动锁定键盘，键盘将在配置的计时器后自动锁定
按键锁定类型	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果设置为“功能键”，则仅“功能键”将被锁定，但仍然可以拨出紧急电话</li> <li>• 如果设置为“所有键”，则所有键都将被锁定，不允许紧急呼叫。默认为所有键</li> </ul>



键盘上锁/开锁密码	为解锁键盘设置密码
键盘锁定时器	配置待机屏幕定时器，之后键盘将自动锁定。
紧急联系人	键盘锁定时输入允许的紧急号码列表（用“，”分隔号码）。
<b>维护 → 数据包捕获</b>	
状态	显示数据包捕获状态。当用户开始捕获跟踪文件时，它将显示“RUNNING”状态，否则将显示“STOPPED”。
包含RTP数据包	定义数据包捕获文件是否包含RTP。默认设置为“否”。
<b>维护 → 工具</b>	
配置	更多详细信息，请参阅[GRP2615工具]。
恢复出厂设置	
ping	
路由跟踪	

## 电话本页面定义

<b>电话本 → 联系人信</b>	
搜索栏	允许用户搜索电话簿条目。
增加联系人	在电话簿中添加一个新联系人，指定联系人的名字，姓氏，电话号码，帐户和群组黑名单，白名单，工作，朋友和家人）。 <b>注意：</b> 如果联系号码属于黑名单组，则此号码的呼叫将被阻止。如果联系人号码属于白名单组，则当电话处于免打扰模式时，将允许来自白名单号码的呼叫。
更改联系人资料	编辑选定的联系人。
删除所有联系人	删除电话簿中的所有联系人。 <b>注意：</b> 将显示一条消息提示，以便用户确认删除或取消操作，以防止用户在意外删除时丢失联系人
<b>电话本 → 群组管理</b>	
添加组	指定要添加新组的组名称。可以添加30多个组
编辑组	编辑选定的组





电话本 → 电话本管理	
启用电话本XML下载	配置启用电话本XML下载。用户可以选择HTTP / HTTPS / TFTP来下载电话本文件。 默认设置为“不使用”。
HTTP/HTTPS 用户名	输入HTTP/HTTPS服务器的验证用户名。
HTTP/HTTPS 密码	输入HTTP/HTTPS服务器的验证密码。
XML 电话本下载服务器路径	配置下载电话本XML的服务器路径。 此字段可以是IP地址或URL，最多256个字符
电话本下载时间间隔	配置话机从服务器下载电话本的时间间隔。单位为分钟。当配置为0，自动下载将被禁用。默认为0，有效值范围5至720 可以通过发送带有标题事件：sync-contacts的SIP NOTIFY消息来触发立即下载 <b>注意：</b> 在联系配置的服务器下载XML电话本之前，收到的SIP NOTIFY将首先被认证用于认证目的。使用的参数是[下载（XML电话本）]中配置的参数。可以使用管理凭据（如果未配置SIP帐户）或使用SIP帐户凭据来完成身份验证。
在下载后删除手动编辑条目	启用后，当话机完成XML电话本下载，话机手动添加的电话本资料将被删除。默认为否
导入组模式	设置为“替换”时，现有组将完全被导入的组替换；设置为“附加”时，将使用当前组参加导入的组。默认为替换
电话本排序方式	根据名字或姓氏的选择对电话本进行排序。 默认设置为“姓氏”。
下载电话本	单击“下载”将XML电话簿文件下载到本地PC
XML 电话本	单击“上传”将本地XML电话簿文件上传到话机
电话本按键功能	控制电话簿键的行为。有五个选项：默认，LDAP搜索，本地电话簿，本地组和Broadsoft电话簿。默认设置为“默认”，当用户按下时，话机LCD将显示五个选项。
默认搜索模式	配置默认电话簿搜索模式。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>快速匹配:</b> 快速搜索功能允许用户搜索条目的部分和字符串。例如，如果用户只记住姓名/电话号码的名字或姓氏，他们可以使用搜索栏中的字符串。</li> <li>• <b>精确匹配:</b> 用户可以使用精确模式的字母搜索其联系人，即使他们忘记了号码，也可以找到他们的联系人。要执行此类搜索，请确保将搜索类型设置为“完全匹配”，然后您可以输入要查找的联系人确切名称。 默认设置为“快速匹配”。</li> </ul>





**电话本 → 呼叫记录**

删除	用户可以选择一个条目，然后单击“删除”将其从列表中删除
删除所有	单击全部删除以删除话机中存储的所有通话记录。 注意：用户可以使用下拉列表仅显示所选的呼叫历史记录类型（全部，已应答，已拨，已接，已转移），并在存在多个条目时使用导航键浏览页面。

**电话本 → LDAP**

LDAP 协议	选择协议类型，LDAP或LDAPS。默认设置为“LDAP”。LDAPS是一种支持LDAP over TLS的功能
服务器地址	配置LDAP服务器地址
端口	配置LDAP服务地址端口。默认为389。
根节点	配置LDAP搜索根节点。该节点是搜索请求开始的地址。 例如： dc=grandstream, dc=com ou=Boston, dc=grandstream, dc=com
用户名	配置请求LDAP服务器的用户名。若LDAP服务器允许匿名，该项可以不填
密码	配置请求LDAP服务器的密码。若LDAP服务器允许匿名，该项可以不填
号码过滤值	配置LDAP号码过滤值。 例如： (   ( telephoneNumber = % ) ( Mobile = % ) ) 返回所有以输入的前缀开头的“telephoneNumber”或“Mobile”字段的记录； ( & ( telephoneNumber = % ) ( cn = * ) ) 返回所有记录，其中“telephoneNumber”字段以输入的前缀和“cn”字段集开头。
姓名过滤值	配置LDAP姓名过滤值。 例如： (   ( cn = % ) ( sn = % ) ) 返回所有以输入的前缀开头的“cn”或“sn”字段的记录； ( ! ( sn = % ) ) 返回所有没有以输入的前缀开头的“sn”字段的记录； ( & ( cn = % ) ( telephoneNumber = * ) ) 返回所有带有“cn”字段的记录，以输入的前缀和“telephoneNumber”字段集开头。



版本号	配置请求LDAP服务器的协议版本。默认设置是“版本3”
名字属性	<p>指定LDAP搜索结果中返回的每条记录的“name”属性。此字段允许用户配置多个空格分隔的名字属性。</p> <p>例如： gn cn sn description</p>
号码属性	<p>指定LDAP搜索结果中返回的每条记录的“号码”属性。此字段允许用户配置多个空格分隔的号码属性。</p> <p>例如： telephoneNumber telephoneNumber Mobile</p>
显示名称	<p>配置LDAP显示的条目信息。最多显示3个区域。</p> <p>例如： %cn %sn %telephoneNumber</p>
最大返回数	指定LDAP服务器返回的最大结果数。如果设置为0，服务器将返回所有搜索结果。默认设置为50。
搜索超时值	指定客户端等待服务器返回请求的间隔（以秒为单位）。默认设置为30秒。
对结果排序	指定搜索结果是否已排序。默认设置为“否”
LDAP 查号	配置在拨打和接听电话时启用LDAP号码搜索。
查号显示名	<p>当LDAP查找来电或拨出电话的名称时，配置显示名称。该字段必须是LDAP名称属性的子集。</p> <p>例如： gn cn sn description</p>



## BLF LED 模式

表 10: BLF LED 模式

模式: 默认		模式 Analog	
呼叫状态	亮灯指示	呼叫状态	亮灯指示
离线	灭	离线	灭
空闲	绿色	空闲	绿色
拨打电话	红色	拨打电话	红色
通话中	红色	通话中	红色
进行中	红色闪烁	进行中	红色
来电	红色闪烁	来电	红色闪烁

模式: 正向		模式: 反向	
呼叫状态	亮灯指示	呼叫状态	亮灯指示
离线	灭	离线	灭
空闲	绿色	空闲	红色
拨打电话	绿色闪烁	拨打电话	绿色
通话中	红色	通话中	绿色
进行中 (发起者)	绿色闪烁	进行中	绿色闪烁
进行中 (接收者)	红色闪烁	来电	绿色闪烁
来电	红色闪烁		



模式：保留（红色）		模式：保留（绿色）	
呼叫状态	亮灯指示	呼叫状态	亮灯指示
离线	关（扩展板图标：关闭）	离线	关（扩展板图标：关闭）
空闲	关（扩展板图标：空闲）	空闲	关（扩展板图标：空闲）
拨打电话	红色	拨打电话	绿色
通话中	红色	通话中	绿色
进行中	红色	进行中	绿色
来电	红色闪烁	来电	绿色闪烁



## NAT 设置

如果设备在防火墙后面的专用网络中，我们建议使用STUN服务器。以下设置在STUN服务器方案中很有用：

### STUN 服务器

在设置→**常规设置**，输入您可能拥有的STUN服务器IP（或FQDN），或在Internet上查找免费的公共STUN服务器并在此字段中输入。如果使用公网IP，请将此字段留空。

### 使用随机端口

在设置→**常规设置**。此设置取决于您的网络设置。设置为“是”时，将强制随机生成本地SIP和RTP端口。当多个GRP位于同一NAT后面时，通常需要这样做。如果使用公网IP地址，请将此参数设置为“否”。

### NAT 穿透

在 **账号 X**→**网络设置**。默认设置为“否”。当设备位于专用网络上的防火墙后面时，允许设备使用NAT穿透。根据网络设置选择Keep-Alive, Auto, STUN（也配置了STUN服务器路径）或其他选项。



## 蓝牙

蓝牙是一种专有的开放式无线技术标准，用于在固定和移动设备的短距离内交换数据，从而创建具有高安全性的个人区域网络。GRP2614支持蓝牙版本4.2。在GRP2614上，用户可以通过免提模式连接话机（支持蓝牙）或使用蓝牙耳机拨打电话。

要连接蓝牙设备，请先打开GRP2614的蓝牙连接。第一次使用GRP2614连接新蓝牙设备时，将设备与话机“配对”，以便两个设备都知道如何相互安全连接。之后，用户可以简单地连接到配对设备。如果不使用，请关闭蓝牙。

蓝牙相关设置在GRP2614的LCD**菜单→系统→蓝牙**

有关蓝牙功能的更多详细信息，请参阅：

<http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/GRP2615 Bluetooth User Guide.pdf>



## 数据包捕获

GRP2615内置有数据包捕获功能。相关选项位于**维护→数据包捕获**。

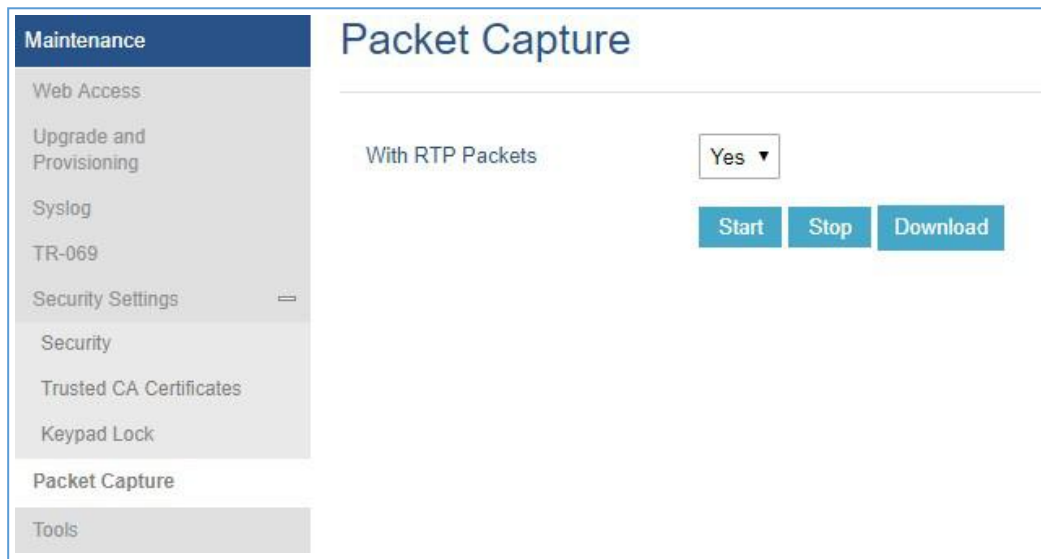


图 6：空闲时的数据包捕获


用户还可以使用“使用RTP数据包”选项定义是否捕获RTP数据包。设置捕获配置后，按开始按钮开始捕获数据包。捕获时状态将变为RUNNING，如图7：运行时捕获数据包。按停止按钮结束捕获。按下载按钮将捕获文件下载到本地PC。捕获文件为.pcap格式。




图 7：开始捕获数据包

## 点击拨打

从GRP26xx Web GUI，用户可以通过Web GUI顶部的  点击拨打拨出。

在使用“点击拨打”功能之前，请确保选项“点击拨打功能”，在web GUI→设置→呼叫特征功能 已经开启。如果没有注册帐户，图标将显示为灰色 ；如果禁用了单击拨号，但帐户已注册，则图标将显示为绿色，单击该图标将不执行任何操作。

单击Web GUI顶部菜单上的图标时 ，将显示一个新的拨号窗口，供您输入该号码。单击拨号后，电话将摘机并拨出所选帐户中的号码。请参阅 [图 8: 点击拨打]

此外，用户可以通过在PC的Web浏览器中指定以下URL或在其他呼叫模块中的字段中直接发送电话拨出命令。

[http://ip\\_address/cgi-bin/api-make\\_call?phonenumber=1234&account=0&login=admin&password=admin](http://ip_address/cgi-bin/api-make_call?phonenumber=1234&account=0&login=admin&password=admin)

在上面的链接中，用字段替换：

**ip address:**

话机IP地址。

**phonenumber=1234:**

拨打的电话号码。

**account=0:**

话机拨打帐号索引。帐户1的索引为0，帐户2为1，帐户3为2，等等。

**password=admin/123:**

话机Web GU的管理员登录密码或用户登录密码。



图 8: 点击拨打



## 出局通知

可以在设备 web UI → **设置** → **出局通知**。在Web UI中，出局通知下有三个部分：“操作URL”，“目的地”和“通知”。

### Action URL

要使用出局操作 URL，用户需要知道支持的事件以及支持的事件的动态变量。支持事件的动态变量将替换为电话上的实际值，以便将事件通知给SIP服务器。

表 11: Action URL - 支持的事件

支持的事件	
设置完成	终止通话
注册	打开 DND
未注册	关闭 DND
摘机	打开转接
挂机	关闭转接
打入电话	无条件转接
打出电话	自动呼叫转接
未接来电	保持通话
建立通话	释放通话



**Settings**

- General Settings
- Broadsoft +
- External Service
- Call Features
- Multicast Paging
- Outbound Notification -
- Action URL**
- Destination
- Notification
- Preferences +
- Programmable Keys +
- Web Service
- XML Applications
- Voice Monitoring

## Action URL

Setup Completed	<input type="text"/>
Registered	<input type="text"/>
Unregistered	<input type="text"/>
Off Hook	<input type="text"/>
On Hook	<input type="text"/>
Incoming Call	<input type="text"/>
Outgoing Call	<input type="text"/>
Missed Call	<input type="text"/>
Established Call	<input type="text"/>
Terminated Call	<input type="text"/>
Open DND	<input type="text"/>
Close DND	<input type="text"/>
Open Forward	<input type="text"/>
Close Forward	<input type="text"/>
Blind Transfer	<input type="text"/>
Attended Transfer	<input type="text"/>
Hold Call	<input type="text"/>
UnHold Call	<input type="text"/>

图 8: Action URL 设置页面

表 12: Action URL - 支持的动态变量

Supported Dynamic Variables	
动态变量	描述
\$phone_ip	话机的IP地址
\$mac	话机的MAC地址
\$product	话机的产品型号
\$program_version	话机的软件版本
\$hardware_version	话机的硬件版本
\$language	话机显示的语言
\$local	本地电话号码
\$display_local	话机上被叫显示的号码名称
\$remote	远端电话上的电话号码
\$display_remote	远端电话上显示的号码名称
\$active_user	激活账号

用户在话机的Web UI上完成动作URL设置后，当话机上发生特定话机事件时，话机会将动作URL发送到指定的SIP服务器。Action URL中的动态变量将替换为实际值。

例如：

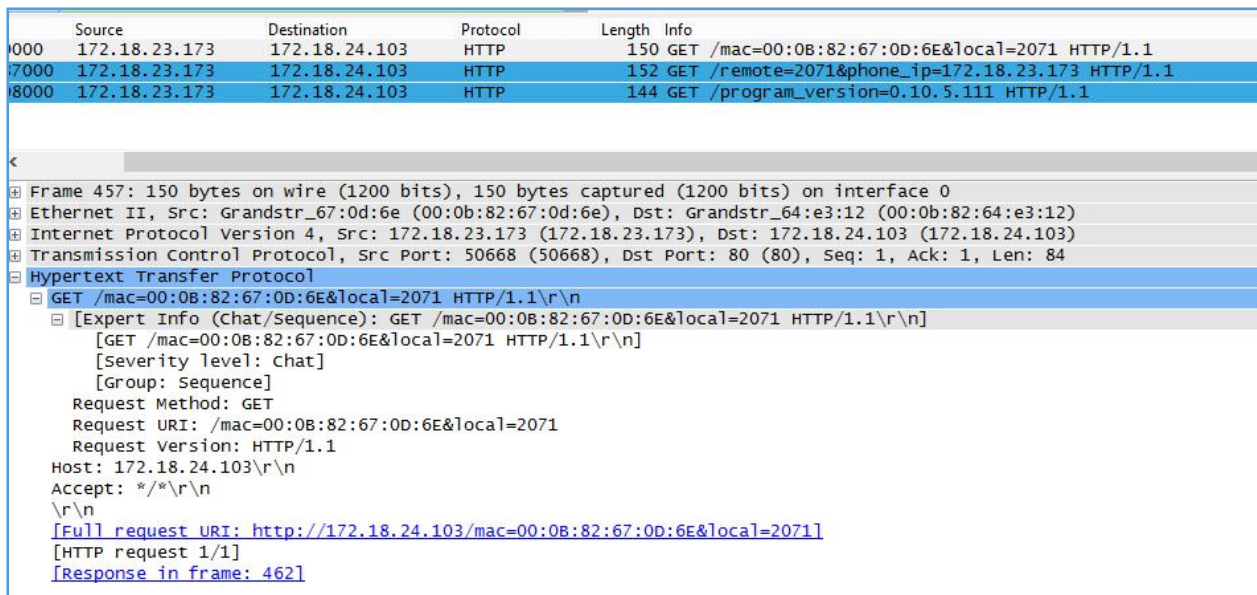
在话机上配置以下操作UR web UI→设置→出局通知→Action URL：

*Incoming Call:* 172.18.24.103/mac=\$mac&local=\$local

*Outgoing Call:* 172.18.24.103/remote=\$remote&phone\_ip=\$phone\_ip

*On hold:* 172.18.24.103/program\_version=\$program\_version

在来电，拨出电话和呼叫保持期间，捕获电话上的跟踪检查数据包。我们可以看到话机将带有实际值的Action URL发送到SIP服务器以通知电话事件。在下面的屏幕截图中，从上到下，每条HTTP消息的电话事件为：打出电话，来电和保持，其格式为已定义的操作URL，参数替换为实际值。



Source	Destination	Protocol	Length	Info
172.18.23.173	172.18.24.103	HTTP	150	GET /mac=00:0B:82:67:0D:6E&local=2071 HTTP/1.1
172.18.23.173	172.18.24.103	HTTP	152	GET /remote=2071&phone_ip=172.18.23.173 HTTP/1.1
172.18.23.173	172.18.24.103	HTTP	144	GET /program_version=0.10.5.111 HTTP/1.1

Frame 457: 150 bytes on wire (1200 bits), 150 bytes captured (1200 bits) on interface 0  
 Ethernet II, Src: Grandstr\_67:0d:6e (00:0b:82:67:0d:6e), Dst: Grandstr\_64:e3:12 (00:0b:82:64:e3:12)  
 Internet Protocol Version 4, Src: 172.18.23.173 (172.18.23.173), Dst: 172.18.24.103 (172.18.24.103)  
 Transmission Control Protocol, Src Port: 50668 (50668), Dst Port: 80 (80), Seq: 1, Ack: 1, Len: 84  
 Hypertext Transfer Protocol  
 GET /mac=00:0B:82:67:0D:6E&local=2071 HTTP/1.1\r\n  
 [Expert Info (Chat/Sequence): GET /mac=00:0B:82:67:0D:6E&local=2071 HTTP/1.1\r\n]  
 [GET /mac=00:0B:82:67:0D:6E&local=2071 HTTP/1.1\r\n]  
 [Severity level: Chat]  
 [Group: Sequence]  
 Request Method: GET  
 Request URI: /mac=00:0B:82:67:0D:6E&local=2071  
 Request Version: HTTP/1.1  
 Host: 172.18.24.103\r\n  
 Accept: \*/\*\r\n  
 \r\n  
 [Full request URI: http://172.18.24.103/mac=00:0B:82:67:0D:6E&local=2071]  
 [HTTP request 1/1]  
 [Response in frame: 462]

图 9: Action URL 数据包

下表中列出适用于电话的P值选项 web UI→设置→出局通知→Action URL。

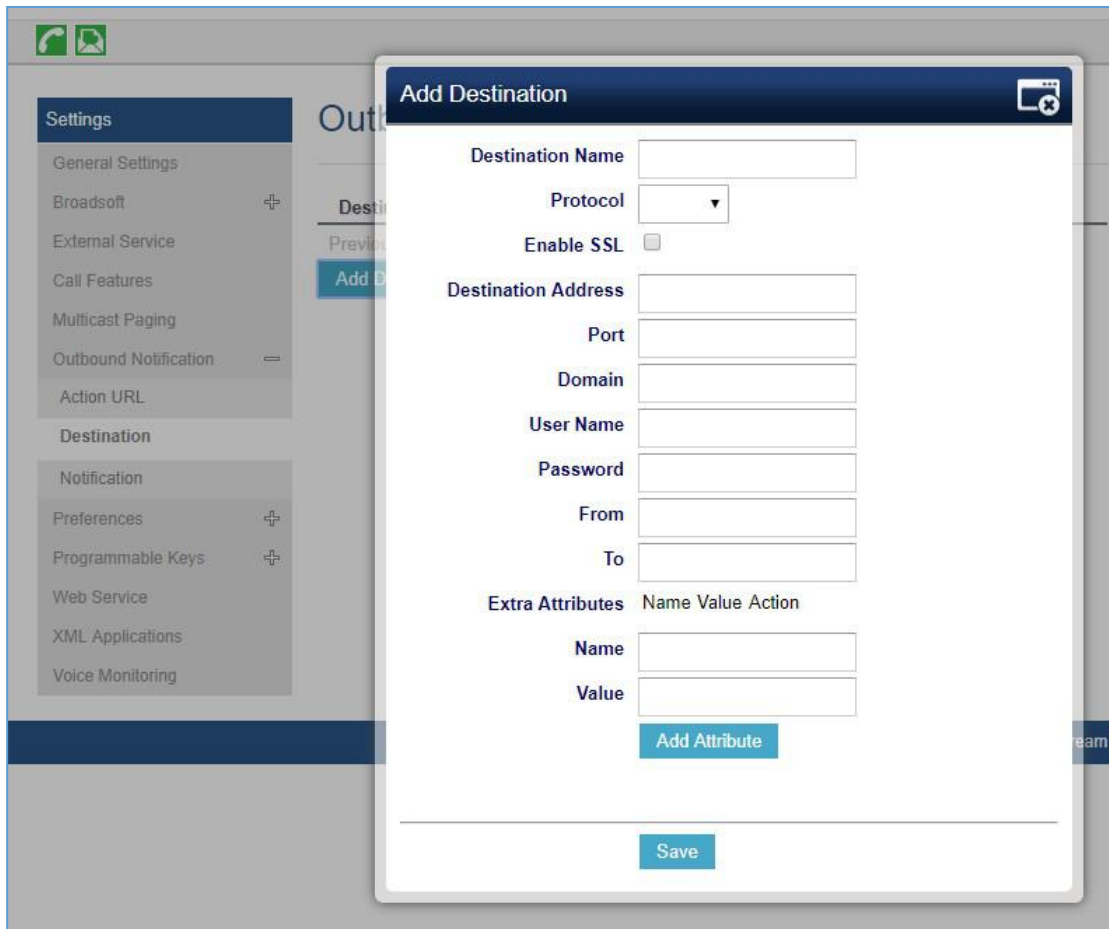
表 13: Action URL P值参数

P 值	Web UI 选项	Value Format
P8304	设置完成	String
P8305	注册	
P8306	未注册	
P8308	摘机	
P8309	挂机	
P8310	打入电话	
P8311	打出电话	

P8312	未接来电	
P8313	建立通话	
P8314	终止通话	
P8316	打开DND	
P8317	关闭 DND	
P8318	打开转接	
P8319	关闭转接	
P8320	无条件转接	
P8321	自动呼叫转接	
P8324	保持通话	
P8325	释放电话	

## 目的地

电话的WEB界面下的选项→**设置**→**出局信息**→**目的地** 配置出局通知的服务器信息目标。单击“添加目标”，用户将看到以下窗口以配置目标服务器信息。



The screenshot shows the 'Add Destination' dialog box in the Grandstream web interface. The dialog box is titled 'Add Destination' and contains the following fields:

- Destination Name: Text input field
- Protocol: Dropdown menu
- Enable SSL: Checkbox
- Destination Address: Text input field
- Port: Text input field
- Domain: Text input field
- User Name: Text input field
- Password: Text input field
- From: Text input field
- To: Text input field
- Extra Attributes: Table with columns Name, Value, Action

There are 'Add Attribute' and 'Save' buttons at the bottom of the dialog box.

图 10: Action URL - 添加目的地



下表描述了上述界面中的每个选项。

表 14: Action URL - 添加目的地设置

目标服务器选项	描述
目的地名称	确定目的地名称。它必须是独一无二的。
协议	配置与目标服务器关联的协议。目前支持XMPP和SMTP
启用 SSL	配置是否使用SSL加密SMTP协议。XMPP无法编辑此选项
目的地址	配置目标服务器地址，例如talk.google.com
端口	配置目标服务器端口，例如5222
设备域名	为XMPP协议配置目标服务器域名。SMTP无法编辑此选项
用户名	配置目标服务器的授权用户名
密码	配置目标服务器的授权用户密码
发件邮箱	配置SMTP协议的发件人名称。 XMPP无法编辑此选项。
收件邮箱	配置接收者的地址
额外属性名称	为协议特定属性配置额外属性的名称，例如XMPP协议的“jid”。如果指定了“jid”，则将覆盖用户名和域
额外属性值	配置为协议特定属性保留的额外属性值，例如“abc@gmail.com”表示XMPP协议的“jid”。如果已指定，则将覆盖用户名和域

这里最多可配置10个目的地。P值列于下表中。

表 15: Action URL - 目的地P值

P 值	目的地	格式
P9910	目的地 1	String. 每个P值包含为此目标配置的所有选项。
P9911	目的地 2	例 1 - 具有协议XMPP的目标1和配置的2个额外属性：
P9912	目的地 3	P9910=serverName= <i>destination1</i> &protocol= <i>XMPP</i> &serverAddress= <i>talk.google.com</i> &port= <i>5222</i> &user= <i>username1</i> &password= <i>password1</i> &from= <i>&amp;to=to1</i> &domain= <i>gmail.com</i> &extraAttrName1= <i>extraAttrValue1</i> &extraAttrName2= <i>extraAttrValue2</i>
P9913	目的地 4	
P9914	目的地 5	



P9915	目的地 6	
P9916	目的地 7	例 2 - 目标2具有协议SMTP和3个额外的属性配置: P9911=serverName= <i>destination2</i> &protocol= <i>SMTP</i> &serverAddress= <i>smtp</i> <i>s://smtp.gmail.com</i> &port= <i>465</i> &user= <i>username2</i> &password= <i>password2</i> &
P9917	目的地 8	from= <i>username2</i> &to= <i>to2</i> &domain= <i>&amp;extraAttrName1=extraAttrValue1&amp;e</i>
P9918	目的地 9	<i>xtraAttrName2=extraAttrValue2&amp;extraAttrName3=extraAttrValue3</i>
P9919	目的地 10	上面示例中突出显示的字符串是在目标的每个字段中配置的实际值。

### 通知

配置目标服务器后，用户可以在话机的Web UI下配置通知信息→设置→出局信息→通知。单击“添加通知”，用户将看到以下窗口以配置通知。

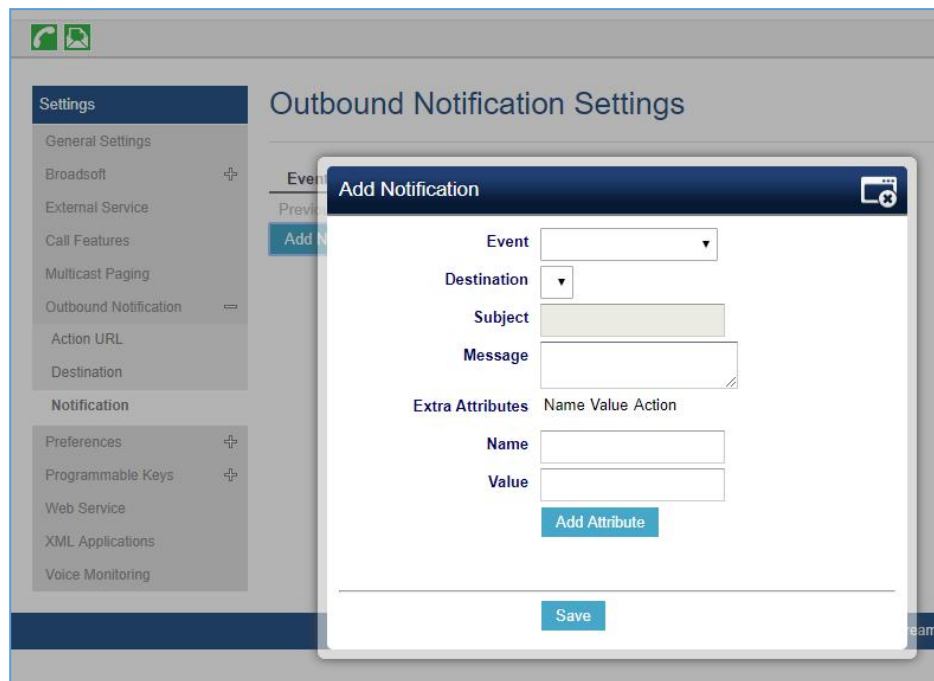


图 11: Action URL - 添加通知

表 16: Action URL - 通知选项

通知选项	描述
事件	配置事件，这将触发出局通知
目的地	配置将向其发送出局通知的目标的名称
主题	配置电子邮件通知的主题。此选项仅适用于SMTP协议，并且不适用于其他协议



留言	配置邮件正文或出局通知
额外属性名称	为将来给的特定属性通知配置保留的额外属性名称
额外属性值	为将来给的特定属性通知配置保留的额外属性值

可以使用嵌入的动态属性自定义每个事件的通知的消息正文。下表显示了事件和动态属性之间的关系。

表 17: Action URL 通知 - 事件和动态属性

事件	动态属性名称	动态属性描述
未接来电	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码
	本地显示名称	本地显示名称
	Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址
	call-id	SIP 通话 call ID
	时间	未接来电事件发生时的时间戳
DND	状态	DND状态。该值可以“启用”或“禁用”
呼叫转移	呼叫类型	呼叫的类型。值可以是“呼入”或“呼出”
	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码
	本地显示名称	本地显示名称
	Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址
	call-id	SIP 通话 call ID
	时间	转发呼叫时的时间戳
	呼叫转接目的号码	呼叫转接目的号码
呼叫转接原因	呼叫转接原因	
OAM_登录	OAM用户名	OAM用户名，例如“admin”
	OAML登录源	OAM登录源。值可以是“SSH”或“WebGUI”



	OAM登录IP	OAM登录IP地址。该值是将登录电话的Web UI或SSH的PC的IP地址
	OAM登录结果	OAM登录结果代码。值可以“成功”或“失败”
	时间	OAM登录时间戳
OAM_锁定	OAM用户名	OAM用户名，例如“admin”
	OAM登录	OAM登录源。值可以是“SSH”或“WebGUI”
	OAM登录IP	OAM登录IP地址。该值是将登录电话的Web UI或SSH的PC的IP地址
	OAM锁定结果	OAM锁定结果代码。该值可以“锁定”或“解锁”
	OAM锁定时间	OAM锁定时间戳
打入电话	呼叫号码	呼叫的号码
	呼叫类型	呼叫的类型。值可以是“呼入”或“呼出”
	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码
	本地显示名称	本地显示名称
	Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址
	call-id	SIP 通话 call ID
	时间	打入电话事件发生时的时间戳
打出电话	呼叫类型	呼叫的类型。值可以是“呼入”或“呼出”
	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码
	本地显示名称	本地显示名称
Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址	





<b>建立通话</b>	时间	打出电话事件发生时的时间戳
	呼叫类型	呼叫的类型。值可以是“呼入”或“呼出”
	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码
	本地显示名称	本地显示名称
	Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址
	call-id	SIP 通话 call ID
开始时间	通话建立事件发生时的时间戳	
<b>终止通话</b>	呼叫类型	呼叫的类型。值可以是“呼入”或“呼出”
	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码
	本地显示名称	本地显示名称
	Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址
	call-id	SIP 通话 call ID
	开始时间	终止通话事件发生时的时间戳
<b>呼叫转移状态</b>	持续时间	通话持续时间
	账号	更改呼叫转移状态的相关帐号
	无条件转移	所有通话的转移号码
	遇忙转移	遇忙转移的号码
	无应答转移	无应答转移的号码
<b>呼叫保持</b>	呼叫类型	呼叫的类型。值可以是“呼入”或“呼出”
	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码



	本地显示名称	本地显示名称
	Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址
	call-id	SIP 通话 call ID
	开始时间	保持通话事件发生时的时间戳
<b>释放通话</b>	呼叫类型	呼叫的类型。值可以是“呼入”或“呼出”
	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码
	本地显示名称	本地显示名称
	Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址
	call-id	SIP 通话 call ID
	开始时间	释放通话事件发生时的时间戳
<b>盲转</b>	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码
	本地显示名称	本地显示名称
	Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址
	call-id	SIP 通话 call ID
	时间	盲转的时间戳
	盲转的号码名称	盲转的号码名称
	盲转的号码	盲转的号码
<b>指定转移</b>	线路	与呼叫关联的线路
	账号	与呼叫关联的帐号
	远端显示号码	远端显示号码
	远端显示名称	远端显示名称
	本地显示号码	本地显示号码
	本地显示名称	本地显示名称
	Sip服务器	账号对应的SIP服务器地址
	call-id	SIP 通话 call ID
	时间	指定转移的时间戳
	指定转移的号码名称	指定转移的号码名称
	指定转移的号码	指定转移的号码



注册状态	注册状态	帐户注册状态。 该值可以“注册”或“未注册”
设置完成	N/A	N/A
此行中的动态属性是可应用于所有事件的常用属性	mac	话机的MAC地址
	话机ip	话机的IP地址
	软件版本	话机的软件版本
	硬件版本	话机的硬件版本
	产品型号	话机的产品型号
	语言	话机显示的语言

所有上述动态属性的值都是由电话系统生成的，可以用作动态属性，周围有一对弯曲的括号。例如，如果将消息正文指定为以下内容：*Your call from {remoteName}:{remoteNumber} to {localName}:{localNumber} was forwarded to {fwdNumber} by reason {fwdReason}.*

然后，出局通知中收到的消息将如下所示：

*Your call from Daniel:2070 to Jasmine:2071 was forwarded to 777777 by reason unconditional.*

只有括号中的属性才会被运行时值替换。其他内容将与静态文本保持一致。

对于每个事件，最多可以配置3个通知。总共最多可以配置75个通知。每个通知的P值列在下表中。

表 18: Action URL P值通知

P 值	通知	格式
P9920	通知 1	String. 每个P值包含为此通知配置的所有选项。
P9921	通知 2	例 1 - 事件“未接来电”到目的地1的通知1，配置了2个额外的属性：
P9922	通知 3	P9920=eventName=Call_Missed&destName=destination1&subject=&msg= You have a missed call from {remoteName}:{remoteNumber} on Line
P9923	通知 4	{line}, account {account} at {time}.&extraAttrName1=extraAttrValue1&extraAttrName2=extraValue2
P9924	通知 5	
P9925	通知 6	例 2 - 事件“打入电话”到目的地2的通知2，配置了2个额外的属性： P9921=
P9926	通知 7	eventName=Incoming_Call&destName=destination2&subject=Incoming Call Alert&msg=You have an {callType} call from
P9927	通知 8	



P9928	通知 9	<pre>{remoteName}:{remoteNumber} on Line {line}, account {account} at {time}.&amp;extraAttrName1=extraAttrValue1&amp;extraAttrName2=extraAttrValue 2</pre> <p>以上示例中显示的字符串是通知的每个字段中配置的实际值。</p>
P9929	通知 10	
...	...	
P9993	通知 73	
P9994	通知 74	
P9995	通知 75	



## 升级和部署

### 双镜像固件

GRP2615支持双镜像固件，可将两个固件副本存储在闪存中，以避免因升级失败和停机而使设备死机。

用户可以从话机菜单→ 系统→ 替代固件，然后按返回加载以前的固件。

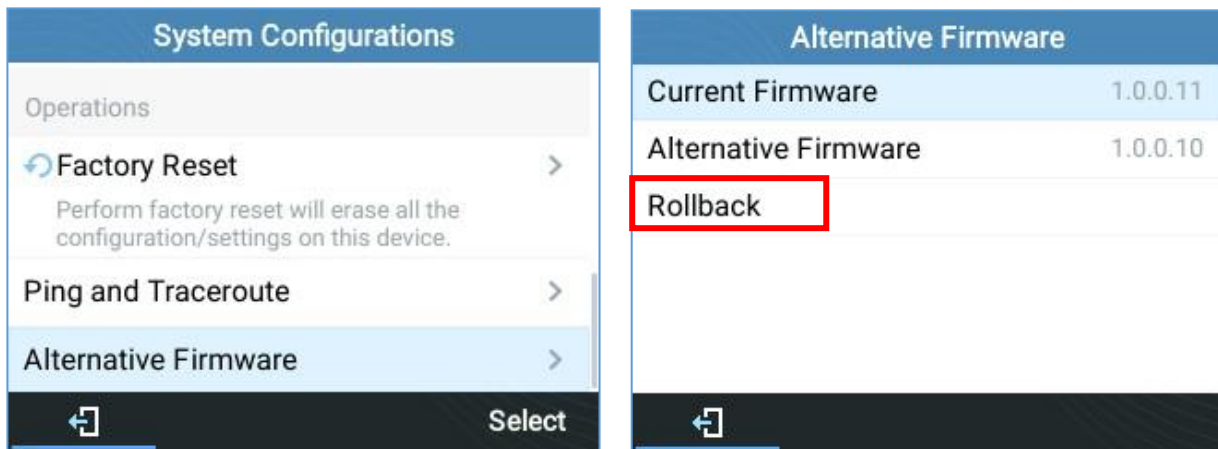


图 12: 替代固件 - 返回

### 固件升级

通过配置TFTP / HTTP / HTTPS / FTP / FTPS服务器的URL / IP地址并选择下载方式，可以通过TFTP / FTP / FTPS / HTTP / HTTPS升级GRP2615。配置TFTP, FTP / FTPS或HTTP / HTTPS的有效URL，服务器名称可以是FQDN或IP地址。

有效URL的示例：

[firmware.grandstream.com/BETA\\_fw.mycompany.com](http://firmware.grandstream.com/BETA_fw.mycompany.com)

设置话机软件升级有两种方法：LCD键盘菜单或Web配置界面。

#### 通过键盘菜单升级

按照以下步骤通过电话的键盘菜单配置升级服务器路径：

1. 按MENU按钮并使用向上/向下箭头导航以选择系统。
2. 在“系统”选项中，选择“升级”。



3. 输入固件服务器路径并选择升级方法。服务器路径可以是IP地址格式或FQDN格式。
4. 选择Start Provision选项，然后按“Select”软键。
5. 将提示提供确认的警告窗口。按“YES”软键立即开始升级/配置。

升级开始时，屏幕将显示升级进度。完成后，您将看到话机重新启动。升级过程开启时，请勿中断或重启电话。

### 通过 Web GUI升级

在PC上打开Web浏览器并输入话机的IP地址。然后，使用管理员用户名和密码登录。转到维护→“升级和配置”页面，在“固件服务器路径”字段中输入升级服务器的IP地址或FQDN，然后选择通过TFTP或HTTP / HTTPS或FTP / FTPS进行升级。单击“保存并应用”按钮更新更改。然后“重新启动”或重新启动话机以更新新固件。

升级开始时，屏幕将显示升级进度。完成后，您将看到话机重新启动。升级过程开启时，请勿中断或重启电话。

固定升级在良好的网络中大约需要60秒，在Internet上需要5-10分钟。我们建议您尽可能在良好的网络环境中完成固件升级。

### 没有本地 TFTP/FTP/HTTP 服务器

对于想要在没有本地FTP / TFTP / HTTP服务器的情况下使用远程升级的用户，Grandstream面向用户提供了一个NAT-HTTP服务器。这使用户可以通过此服务器下载其设备的最新软件升级。请参阅网页：

<http://www.grandstream.com/support/firmware>

或者，用户可以下载免费的TFTP或HTTP服务器并进行本地固件升级。可以从下载免费的Windows版TFTP服务器：[http://www.solarwinds.com/products/freetools/free\\_tftp\\_server.aspx](http://www.solarwinds.com/products/freetools/free_tftp_server.aspx)

[http://tftpd32.jounin.net/.](http://tftpd32.jounin.net/)

通过TFTP进行本地固件升级的说明：

1. 解压缩固件文件并将它们全部放在TFTP服务器的根目录中。
2. 将运行TFTP服务器的PC和话机连接到同一个LAN网段。
3. 启动TFTP服务器并转到“文件”菜单→配置→安全性，将TFTP服务器的默认设置从“仅接收”更改为“仅传输”以进行固件升级。
4. 启动TFTP服务器并在话机的Web配置界面中配置TFTP服务器。



5. 将固件服务器路径配置为PC的IP地址。
6. 保持并应用并重新启动话机。

用户也可以选择下载免费的HTTP服务器 <http://httpd.apache.org/> 或者使用Microsoft IIS Web服务器。

## 话机部署

### 配置文件下载

Grandstream SIP设备可以通过Web界面配置，也可以通过TFTP，FTP / FTPS或HTTP / HTTPS配置文件（二进制或XML）配置。“配置服务器路径”是配置文件的TFTP，FTP / FTPS或HTTP / HTTPS服务器路径。

它需要设置为有效的URL，可以是FQDN或IP地址格式。“配置服务器路径”可以与“固件服务器路径”相同或不同。

配置参数与Web配置页面中的每个特定字段相关联。参数由大写字母P和2至5位数字组成。即，P2与Web GUI中的“新密码”相关联→维护→ Web访问页面→管理员密码，有关详细的参数列表，请参阅相应的配置模板。

当GRP2615启动或重启时，它将发出下载名为“cfgxxxxxxxxxxxx.xml”的XML文件的请求，其中“xxxxxxxxxxxx”是话机的MAC地址，即“cfg000b820102ab”和“cfg000b820102ab.xml”。如果下载的“cfgxxxxxxxxxxxx.xml”文件不成功，后跟名为“cfgxxxxxxxxxxxx”的配置文件，话机将发出下载特定型号配置文件“cfg <model> .xml”的请求，其中<model>是话机型号，即GRP2615的“cfggrp2615.xml”，GRP2615的“cfggrp2615”。如果此文件不可用，话机将发出下载通用“cfg.xml”文件的请求。配置文件名应为小写字母。

```

100 Read Request, File: cfg000b82f55284.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
100 Read Request, File: cfg000b82f55284.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
100 Read Request, File: cfg000b82f55284.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
100 Read Request, File: cfg000b82f55284.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
100 Read Request, File: cfg000b82f55284.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
100 Read Request, File: cfg000b82f55284.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
96 Read Request, File: cfg000b82f55284, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
96 Read Request, File: cfg000b82f55284, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
96 Read Request, File: cfg000b82f55284, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
96 Read Request, File: cfg000b82f55284, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
96 Read Request, File: cfg000b82f55284, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
96 Read Request, File: cfg000b82f55284, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
95 Read Request, File: cfggrp2614.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
95 Read Request, File: cfggrp2614.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
95 Read Request, File: cfggrp2614.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
95 Read Request, File: cfggrp2614.xml, Transfer type: octet, tsize=0, blksize=512, timeout=1
    
```

图 13: 下载配置文件

#### 注意：(尝试再次下载配置文件)

在话机上进行配置时，如果您的第一个配置文件包含下面列出的p值，话机将尝试下载潜在的第二个cfg.xml文件并应用第二个文件而不重新启动。最多3次额外尝试。



那些P值是：

- \*212 -- 配置文件升级方式
- \*234 -- 配置文件前缀
- \*235 -- 配置文件后缀
- \*237 -- 配置文件升级服务器
- \*240 - 验证配置文件
- \*1359 - XML配置文件密码
- \*8463 - 验证服务器证书
- \*8467 - 下载并处理所有可用的配置文件
- \*20713 - 始终在修改前进行身份验证
- \*22011 - 绕过代理
- \*22030 - 为配置启用SSL主机验证

### **注意：（触发自动配置的P值）**

如果在管理Web UI或LCD上的配置时更改下面列出的p值，则将触发升级过程：

- \* 192 -- 固件升级服务
- \* 232 -- 固件前缀
- \* 233 -- 固件后缀
- \* 6767 -- 固件升级方式
- \* 6768 -- 固件HTTP / HTTPS用户名
- \* 6769 -- 固件HTTP / HTTPS密码
- \* 237 -- 配置文件升级服务器
- \* 212 -- 配置文件升级方式
- \* 234 -- 配置文件前缀
- \* 235 -- 配置文件后缀
- \* 1360 -- 配置HTTP / HTTPS用户名
- \* 1361 -- 配置HTTP / HTTPS密码。

### **注意:证书和密钥配置**

用户可以配置话机以在启动期间获得所需的所有证书。他们可以选择通过将URL放在每个证书和/或密钥的Pvalue字段中来配置文件，而不是直接从Web界面将证书/密钥内容放在文本中或手动上传。（例如http://ProvisionServer\_address/SIP-TLS-Certificate.pem）话机将处理URL，搜索相应的证书/密钥文件，下载然后将其应用到话机中。





```
HTTP GET /SIP-TLS-Private-Key.key HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /SIP-TLS-Certificate.pem HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /Trusted-certificate-1.crt HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /Trusted-certificate-2.crt HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /Trusted-certificate-3.crt HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /Trusted-certificate-4.crt HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /Trusted-certificate-5.crt HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /Trusted-certificate-6.crt HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /OpenVPN-CA.crt HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /OpenVPN-Certificate.pem HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
HTTP GET /OpenVPN-Key.key HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
```

图 14: 证书文件下载

有关XML配置的更多详细信息，请参阅：

[http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/gs\\_provisioning\\_guide.pdf](http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/gs_provisioning_guide.pdf)

### 下载配置文件无需再次确认

话机通过HTTP / HTTPS向Broadsoft配置服务器配置文件发送请求后，如果配置服务器响应“401 Unauthorized”要求验证，话机的LCD将显示用户输入用户名和密码的窗口。输入正确的用户名和密码后，话机将再次发送配置文件请求并进行身份验证。然后话机将收到配置文件进行下载并自动配置。

除了在LCD提示中手动输入用户名和密码外，用户还可以保存配置过程的登录凭据。用户名和密码配置在话机的Web UI下→**维护**→**更新升级**页面：“HTTP / HTTPS用户名”和“HTTP / HTTPS密码”。如果保存的用户名和密码保存正确，将跳过登录窗口。否则，将弹出登录窗口，提示用户再次输入正确的用户名和密码。

### 通过键盘快捷键升级

当GRP电话处于空闲状态时，用户可以同时按保持键和右导航键来触发升级功能。同样，如果用户同时按下保持键和左导航键，话机将在空闲时弹出重启横幅。在LCD屏幕上弹出提供或重启横幅后，用户可以按YES / NO软键确认/取消操作。



## GRP2615 工具

网页中的维护=>工具，提供了4个工具：

**更新升级：**使电话触发升级。

**恢复出厂设置：**将话机恢复出厂默认设置。



### 警告：

恢复出厂默认设置将删除话机上的所有配置信息。在恢复出厂默认设置之前，请备份或下载所有配置。如果您丢失了配置参数且不能连接到您的VOIP提供商，潮流公司不负任何责任。

---

**Ping：**使话机ping一个URL以检查它是否有权访问它。

**路由跟踪：**检查路由数据包到达指定的UR。

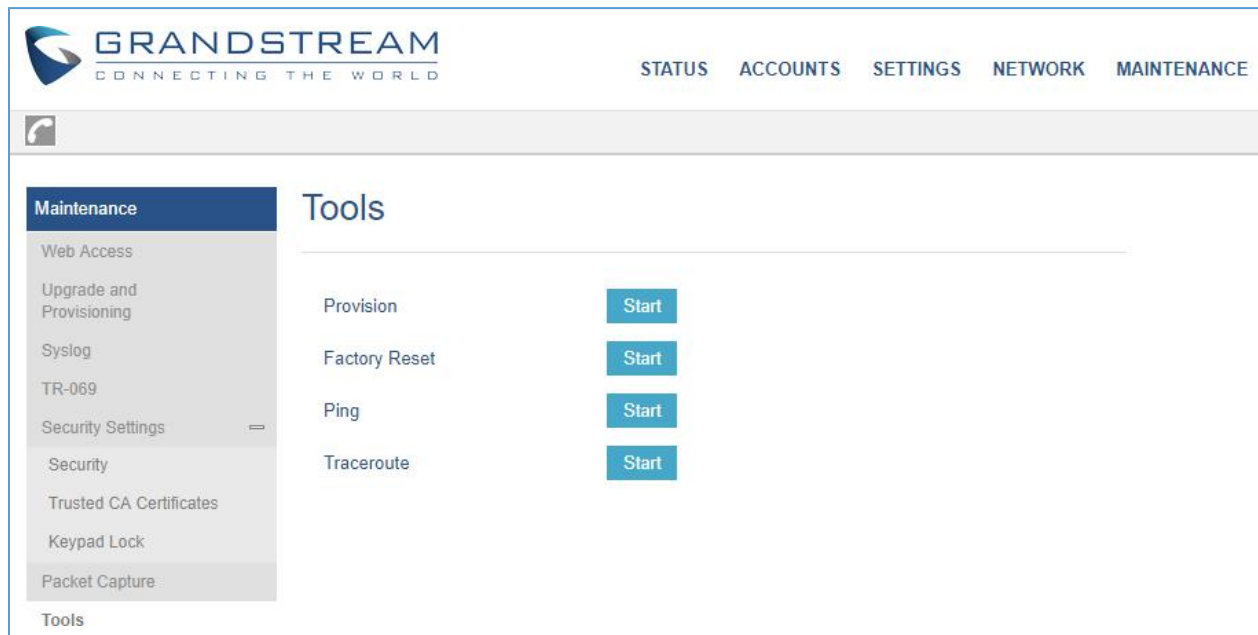


图 15: GRP2615 工具



## 恢复出厂设置



恢复出厂默认设置将删除话机上的所有配置信息。在恢复出厂默认设置之前，请备份或下载所有配置。如果您丢失了配置参数且不能连接到您的VOIP提供商，潮流公司不负任何责任。

### 使用LCD菜单恢复出厂设置

请按照以下说明重置话机：

1. 按MENU按钮调出键盘配置菜单。
2. 选择“系统”并进入。
3. 选择“操作 - 恢复出厂设置”。
4. 将弹出一个警告窗口，以确保请求并确认重置。
5. 按“是”软键确认，话机将重新启动。要取消重置，请按“否”软键。

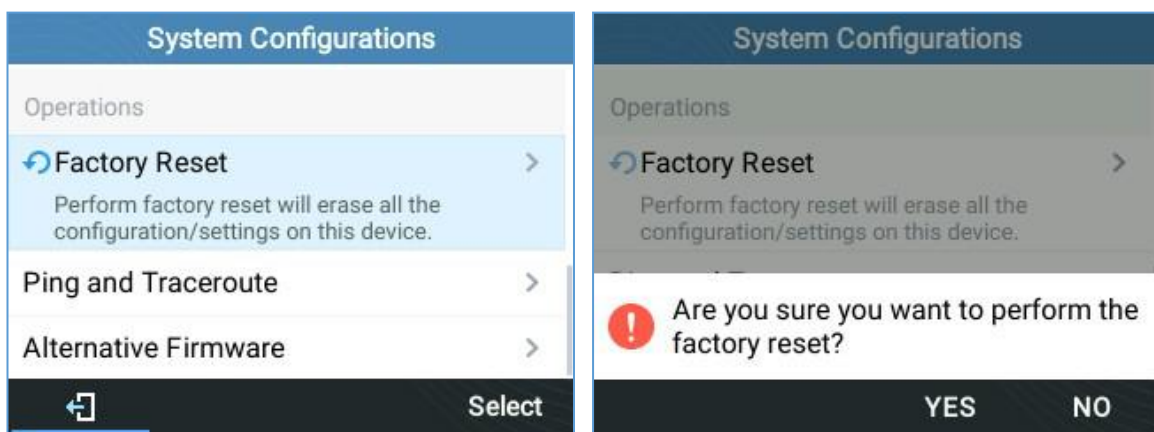


图 16：使用LCD菜单恢复出厂设置



## 体验GRP2615

请访问我们的网站：<http://www.grandstream.cn> 获取有关新产品的固件版本，附加功能，常见问题解答，文档和新产品发布的最新更新。

我们欢迎您浏览我们的产品相关文档，常见问题解答以及在用户和开发人员论坛来回答您的一般问题。如果您通过Grandstream认证合作伙伴或经销商购买我们的产品，请直接与他们联系以获得实时支持。

我们的技术支持人员都已经经过培训并准备好了随时回答您的所有问题。拨打技术支持热线或在线提交问题都可以获得深入支持。

再次感谢您购买Grandstream IP电话，它一定会给您的商务和个人生活带来便利和色彩。

