

深圳市潮流网络技术有限公司.

GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135

企业IP 电话

管理员手册



版权

©2020 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。 未经潮流网络技术有限公司的明确书面许可，不允许以任何形式或任何方式，电子或印刷，来复制或者传播全部或部分文档。

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

潮流是一个注册商标，潮流 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手册来操作，可能会导致经销商给您保证的保修无效。

警告

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



GNU GPL 信息

GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 固件包含根据 GNU 通用公共许可证 (GPL) 许可的第三方软件。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) 关于使用的确切条款和条件。

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/gxp_gpl_color.tar.gz



目录

文档目的.....	8
GUI 接口示例.....	9
更新日志.....	10
固件版本 1.0.11.16.....	10
固件版本 1.0.11.10.....	10
固件版本 1.0.11.6.....	10
固件版本 1.0.11.3.....	10
固件版本 1.0.9.135.....	11
固件版本 1.0.9.132.....	11
固件版本 1.0.9.127.....	11
固件版本 1.0.9.121.....	11
固件版本 1.0.9.108.....	11
固件版本 1.0.9.102.....	11
固件版本 1.0.9.96.....	12
固件版本 1.0.9.71.....	12
固件版本 1.0.9.69.....	13
固件版本 1.0.9.63.....	13
固件版本 1.0.9.32.....	14
固件版本 1.0.9.26.....	14
固件版本 1.0.9.25.....	14
固件版本 1.0.8.53.....	14
固件版本 1.0.8.49.....	14
固件版本 1.0.8.47.....	15
固件版本 1.0.8.46.....	15
固件版本 1.0.7.97.....	18
固件版本 1.0.7.81.....	18
固件版本 1.0.7.25.....	19
固件版本 1.0.7.15.....	19
固件版本 1.0.6.9.....	20
固件版本 1.0.6.6.....	20
固件版本 1.0.6.2.....	20
固件版本 1.0.5.23.....	20
固件版本 1.0.5.18.....	20
固件版本 1.0.5.17.....	20
固件版本 1.0.4.23.....	21
固件版本 1.0.4.16.....	21
固件版本 1.0.4.15.....	21
固件版本 1.0.4.10.....	22
固件版本 1.0.3.9.....	22
固件版本 1.0.2.9.....	22
固件版本 1.0.1.19.....	22
固件版本 1.0.1.6.....	23
固件版本 1.0.0.17.....	23
欢迎使用.....	24
产品概述.....	25
功能亮点.....	25
GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135 技术规格.....	26



配置指南	34
通过按键配置.....	34
通过 Web 浏览器进行配置.....	40
配置定义.....	41
状态页面定义.....	41
账号页面定义.....	43
设置页面定义.....	59
网络页面定义.....	88
维护页面定义.....	92
电话簿页面定义.....	100
BLF LED 模式.....	102
BLF 事件监听传输协议.....	104
NAT 设置.....	106
拨号规则配置.....	107
盲转和指定转接.....	108
在 LCD 上显示 SIP 消息文本.....	109
链接命令.....	110
TLS 协商.....	110
天气更新.....	110
编辑联系人和点击拨号.....	111
立即下载.....	113
发送即时消息.....	113
壁纸.....	114
联系人图片支持.....	117
屏保图片下载.....	119
保存配置更改.....	120
远程重启.....	120
蓝牙.....	120
捕获数据包.....	121
屏幕截图.....	122
多播对讲.....	122
配置 Eventlist BLF.....	122
出局通知.....	123
多功能按键.....	134
Web GUI 里的可编程键.....	143
呼叫停泊 VPK/MPK 的 PAI 更新.....	143
通过 LCD 菜单升级.....	146
通过 LCD 快速升级和配置.....	146
通过 Web GUI 升级.....	147
没有本地 TFTP/FTP/HTTP 服务器.....	147
配置文件下载.....	147
下载配置文件无需再次确认.....	150
恢复出厂设置	151
通过 Web GUI 恢复出厂.....	151
通过按键恢复出厂设置.....	152
通过 LCD 菜单恢复出厂设置.....	152
体验 GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135	153



表格目录

表 1: GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135 功能亮点.....	25
表 2: GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135 产品对比.....	26
表 3: GXP2130 技术规格.....	26
表 4: GXP2140 技术规格.....	28
表 5: GXP2160 技术规格.....	29
表 6: GXP2170 技术规格.....	30
表 7: GXP2135 技术规格.....	32
表 8: 菜单选项.....	34
表 9: 状态页面定义.....	41
表 10: 账号页面定义.....	43
表 11: 设置页面定义.....	59
表 12: 网络页面定义.....	88
表 13 : 维护页面定义.....	92
表 14: 电话簿页面定义.....	100
表 15: BLF LED 模式.....	102
表 16: 操作 URL - 支持的事件.....	124
表 17: 操作 URL - 支持的动态变量.....	124
表 18: Action URL P 值参数.....	125
表 19: Action URL - 添加目的地设置.....	127
表 20: Action URL - 目的地 P 值.....	127
表 21: Action URL - 通知选项.....	128
表 22: Action URL 通知 - 事件和动态属性.....	129
表 23: Action URL 通知 P 值.....	133
表 24: VPK 默认的格式.....	136
表 25: VPK 模式图标指示.....	138



图片目录

图 1: 键盘菜单配置.....	39
图 2: 首次登陆修改密码.....	41
图 3: SIP 聆听模式.....	105
图 4: 拨号规则配置.....	107
图 5: 通话中转移软键.....	109
图 6: 通话过程中的盲转/指定转移功能键.....	109
图 7: LCD 显示 sip 消息.....	109
图 8: 链接状态.....	110
图 9 : Web 服务应用.....	110
图 10: 点击拨打功能.....	112
图 11: 编辑联系人.....	113
图 12: 即时消息.....	114
图 13: 发送即时消息.....	114
图 14: 通过服务器下载壁纸.....	115
图 15: 上传壁纸到话机.....	116
图 16: 壁纸 - 彩色背景模式.....	116
图 17: 壁纸源.....	117
图 18: 选择图片.....	118
图 19: 上传图片.....	118
图 20: 携带图片 Call-Info 头域.....	119
图 21: 屏保设置.....	119
图 22: HFS HTTP 服务器.....	120
图 23: 空闲时捕获数据页面.....	121
图 24: 正在捕获数据包.....	121
图 25: 截屏.....	122
图 26: 操作 URL 设置页面.....	123
图 27: Action URL 数据包.....	125
图 28: Action URL - 添加目的地.....	126
图 29: Action URL - 添加通知.....	128
图 30: VPK 页面.....	134
图 31: 编辑 VPK - 固定 VPK.....	135
图 32: 编辑 VPK - 动态 VPK.....	136
图 33: 线路键设置为转移.....	137
图 34: VPK - LCD 指示.....	138
图 35: 拨号画面.....	142
图 36: 拨打电话.....	142
图 37: VPK 状态.....	143
图 38: VPK/MPK 呼叫停泊.....	144
图 39: 直接拨打停泊号码.....	144
图 40: 如果使用 MPK / VPK 停泊呼叫, 则呼叫历史记录已更新.....	144
图 41: 收到 PAI 头域.....	145
图 42: 配置文件下载.....	148



图 43: 证书文件下载.....	150
图 44: 通 web GUI 恢复出厂设置.....	151
图 45 : 确认恢复出厂设置.....	152



文档目的

本文档介绍了如何通过话机的 LCD 菜单和 Web GUI 菜单配置 GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 功能。本文档的目标读者是电话管理员。要了解 GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 的更多功能，请访问 <http://www.grandstream.com/support> 下载最新的“GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 用户指南”。

本手册包括以下主题：

- [产品概述](#)
- [配置指南](#)
- [更新升级](#)
- [恢复出厂设置](#)
- [体验 GXP21xx](#)



GUI 接口示例

http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/gxp21xx_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



更新日志

本部分记录了与 GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 的以前版本管理手册相比的重大更改。此处仅列出主要的新功能或主要的文档更新。此处未记录有关更正或编辑的较小更新。

固件版本 1.0.11.16

- 新增支持非洲中部时区“CAT”。[时区]
- 新增支持贝鲁特时区。[时区]
- 新增为 HTTPS 设置选择 TLS 版本的功能。[最低 TLS 版本] [最高 TLS 版本]
- 新增启用/禁用弱密码的功能。[启用/禁用弱密码]
- 新增自定义 SSH 端口的功能。[SSH 端口]
- 新增支持出厂重置安全级别。[恢复出厂设置安全级别]
- 增加自动应答预定义号码的功能。[自动应答号码]
- 修复在重启后不发送 DHCP 版本的问题。[重启不发送 DHCP]

固件版本 1.0.11.10

- 无重大修改。

固件版本 1.0.11.6

- 无重大修改。

固件版本 1.0.11.3

- 无重大修改。

固件版本 1.0.11.2

- 支持只使用上传的 CA 证书。[加载 CA 证书]
- 支持 SIP 用户 ID 带“@”字符。[SIP 用户 ID]
- 新增支持乌克兰语言。[GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135 技术规格]
- 新增支持智利时区。[时区]
- 新增在接到电话后自动启动 XML App 的功能。[自动启动启用 XML 应用程序]
- 新增支持在配置外部服务时绕过安全设置。[仅接受来自代理呼入]
- 新增支持锁定扬声器电话音量。[锁定扬声器音量]
- 新增支持 GDMS（主流设备管理系统）。[维护 → TR-069]



固件版本 1.0.9.135

- 支持新的 MAC 地址 (C0:74:AD)

固件版本 1.0.9.132

- Web UI 新增 “Disable Hook Switch” 选项。 [Disable Hook Switch]
- Web UI 新增 “自定义铃声更新总数” 选项 [自定义铃声更新总数]

固件版本 1.0.9.127

- 新增数据包捕获清除选项。 [数据包捕获]
- 新增通过 SIP 直接同步电话簿通知的功能 [立即下载]

固件版本 1.0.9.121

- 新增支持禁用 “替换标头” 和 “前缀” 两种方法的 BLF 呼叫代答过程 [BLF 呼叫代答]
- 新增支持禁用/启用耳机上的铃声 [Always Ring Speaker]
- 新增支持呼叫保持期间显示 LCD 上同时显示呼叫会话计时器和保持时间计时器 [显示保持时间]
- 新增支持仅在会议中设置相同帐户 [仅在会议中使用相同帐号]
- 新增支持自动固件升级 [固件升级确认]
- 新增即使在有未接来电通知和 MWI LED 闪烁的情况下也可以关闭 LCD [禁用未接来电背光]
- 增加支持呼叫停泊功能 [虚拟多功能键]
- 从配置备份中删除了 CA /自定义证书 [下载设备配置]
- 新增禁用来电弹出窗口的选项 [来电弹出窗口]
- 为 LDAP 搜索增加完全匹配查找方法的支持 [精确匹配搜索]
- 新增支持显示或隐藏转移信息 [启用转移信息显示]
- 在 TR069 数据模型中新增了 VPK
- 删除了订阅，然后更改了订阅信息 [虚拟多功能键]
- 增加对本地电话簿中 30 个群组中更多群组的支持 [群组管理]
- 新增支持手动 VLAN 配置 [启用手动 VLAN 配置]

固件版本 1.0.9.108

- 无重大修改。

固件版本 1.0.9.102

- 新增支持在配置期间下载证书文件。 [证书和密钥部署]
- 更新韩语 LCD 和 Web UI 显示翻译。 [韩文]
- 新增用于启用或禁用声学回声消除的选项。 [启用增强的回声消除器]



- 增强随机发送 TR069 INFORM 消息的能力。 [随机 TR069 启动]
- 新增支持带有特殊字母（例如 “ @ ” ， “ - ” ）的 802.1x 身份验证。 [802.1X 身份] [MD5 密码]
- 为 “特色铃声” 新增更多字段。 （匹配规则） [匹配来电显示]

固件版本 1.0.9.96

- 新增支持 SNMPv3 [SNMP 设置]
- 新增支持更多操作 URL 通知 [操作 URL]
- 增加同时支持 “扬声器和手柄接听” 软键 [与扬声器同时接听]
- 新增支持使用由自定义 CA 证书 [自定义证书] 签名的自定义证书配置设备
- 配置和固件升级支持 FTP / FTPS [升级和部署]
- 新增支持加泰罗尼亚语。 [GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 技术规格]
- 新增在 LCD 屏幕 [IM] 上启用/禁用即时消息的选项
- 新增支持以允许在所有电话状态下均可配置自定义功能键值 [呼叫屏幕功能键]
- 如果通过 DHCP 选项 66 从服务器获取配置失败，则允许设置回退到原始服务器路径 [允许 DHCP 选项 43 和选项 66 替代服务器]
- 增加支持话机被迫加载所有配置文件时上传 cfg 文件的顺序 [下载并处理所有可用的配置文件]
- 新增支持 Broadsoft XSI 目录的最大下载/搜索结果数 [Broadsoft 联系人下载限制]
- 删除了在重新启动后下载 Broadsoft 的所有 XSI 目录的操作
- 为 Broadsoft 的网络会议新增了踢出选项
- 增加根据电话或 GUI 手动生成核心转储文件的功能 [核心转储]
- 允许呼叫转移的功能键同步，而 Broadsoft [Broadsoft] 禁用了本地通话功能
- 允许 BLF 键接听驻留在 Broadsoft 监视的分机上的呼叫
- 应拒绝在停泊位繁忙时新增受监控的呼叫停泊 [将呼叫停泊到占用的停泊位]
- 新增用于用户的 Web UI 条目，以附加 OpenVPN 配置选项 [附加到 OpenVPN® 的附加选项]
- 通过配置 [VPK 共享线路显示描述]，增加了显示/隐藏 VPK 共享线路描述值的功能
- 从 Web UI 下载的配置备份文件中删除了设备未使用的 P 值
- 新增了支持 T 的拨号规则。 [Flag T]
- 更新了 Broadsoft XSI 联系人下载间隔工具提示 [联系人下载间隔]
- 改进 Broadsoft SCA 功能，用于在 “帐户模式” 下处理多个呼叫
- 将 Broadsoft XSI 下载间隔默认值更新为 72 小时 [联系人下载间隔]

固件版本 1.0.9.71

- 从 Web UI 下载的配置备份文件中删除了设备未使用的 P 值。



固件版本 1.0.9.69

- 新增“状态”窗口，用于程序崩溃时在 Web UI 上生成核心转储。
- 增强的系统日志，可在其他端口而不是默认端口上运行。 [Syslog 服务器]
- 新增选项，用于在上传新的 XML 电话簿时选择覆盖或累积组。 [导入组方法]
- 当某些 p 值更改时，会开始自动配置。 [触发自动设置的 P 值]
- 新增了尝试下载配置文件的尝试。 [尝试再次下载配置文件]

固件版本 1.0.9.63

- 新增“帐户显示”选项以在 LCD 上配置 SIP 帐户显示标签。 [帐户显示]
- 为公共模式新增登录前缀/后缀。 [公共模式用户名前缀] [公共模式用户名后缀]
- 为管理员/用户密码启用了强密码。 [测试密码强度]
- 新增了 SNMP 支持 [SNMP 设置]
- 新增了 CSTA 支持 [CSTA 控件]
- 新增 Web UI 选项以上传 SSH 公钥以进行 SSH 访问。 [SSH 公钥]
- 新增禁用用户 Web 帐户的选项 [启用用户 Web 访问]
- 新增支持自定义空闲时间以注销 Web 访问 [Web 会话超时]
- 新增支持自定义访问 Web GUI 的失败尝试次数 [Web 访问尝试限制]
- 新增强制话机下载和处理所有可用的配置文件 [下载和处理所有可用的配置文件]
- 在 Web UI 上新增一个选项可以热删除所有联系人 [删除所有联系人]
- 新增支持活动 VPK 页面显示。 [启用有效的 VPK 页面]
- 新增随机固件/配置下载时间功能 [随机化的自动升级]
- 新增首次登录时更改密码 [首次启动时更改密码]
- 增加增加/减少电话拨号计划 [拨号计划配置] 下每个现有模式的优先级的功能
- 新增服务器验证 [验证服务器证书]
- 新增禁用 DND 功能的选项 [启用 DND 功能]
- 允许 LCD 背光源始终打开或关闭 [活动背光超时]
- 新增选择预测拨号源的功能 [预测拨号源]
- 新增启用/禁用来电弹出窗口 [来电弹出窗口] 的选项
- 新增将 MAC 地址包括在 SIP 用户代理中的选项 [使用 MAC 头域]
- 为 3CX 新增“使用 SBC”配置 [使用 SBC]
- 新增对 VPK 共享行的支持以显示描述值 [虚拟多功能键]
- 增加本地电话簿中 30 个群组 [群组管理]
- 使用 DHCP 选项 12 在 DHCP INFORM 上新增了电话的主机名。
- 允许 BLF 和快速拨号在通话过程中执行盲转。
- 新增支持从 HTTP / TFTP 服务器获取 OpenVPN 文件。
- 新增支持 3CX 的免打扰 [启用 DND 功能]



固件版本 1.0.9.32

- 无重大更新。

固件版本 1.0.9.26

- 无重大更新。

固件版本 1.0.9.25

- 新增支持“摘机自动拨号延迟” [摘机自动延迟]。
- 新增按键用于出厂重置 [使用硬键恢复出厂]
- 新增“呼叫完成”功能 [启用呼叫完成服务]
- 新增支持通过 [键盘锁定] 启用 MPK / VPK / Softkey 键盘锁定
- 新增帐户交换功能 [交换帐户设置]
- 新增新的 Web UI 拨号规则界面 [拨号规则配置]
- 为多播侦听列表新增 MPK 模式 [多播侦听地址]
- 新增新的 MPK 模式: 转发, 免打扰, 重拨, 短信, 寻呼 [物理多用途键]
- 新增“通过 VPK 传输模式”功能 [通过 VPK 传输模式]
- 新增动作 URI 功能 [动作 URI 支持]
- 增加支持思科发现协议 (CDP) [启用 CDP]
- 新增支持对 wav 播放功能, 并为单个联系人 [帐户铃声] 自定义了铃声
- 新增支持导出/导入用户配置 [下载用户配置]
- 新增“用户保护”功能 [用户保护]
- 新增 UCM 呼叫中心功能 [UCM 呼叫中心]
- 新增支持显示用户空间状态 [用户空间]
- 新增支持在屏幕保护程序上显示日期和时间 [显示日期和时间]
- 新增支持默认铃声 [默认铃声]

固件版本 1.0.8.53

- 无重大更新。

固件版本 1.0.8.49

- 在电话 LCD 屏幕的顶部面板中新增了日期 [在状态栏上显示日期]
- 新增支持基于 TLS 的 Syslog [Syslog 协议]
- 新增每个帐户的禁用呼叫等待 [禁用呼叫等待]
- 增加锁定电话铃声音量的功能。
- 在 Web UI 电话簿中增加了不区分大小写的搜索功能 [搜索栏]
- 新增自动应答响铃警报。
- 在 SRTP 呼叫 [SRTP 密钥长度] 中增加了对 AES-256 的支持
- 新增支持供应“受信任的 CA 证书” [受信任的 CA 证书]
- 新增在待机屏幕上显示 Broadsoft 呼叫中心状态的功能 [Broadsoft 呼叫中心]
- 新增 GDS 支持集成 [外部服务]



- 在 Web 上新增 OpenVPN®用户名/密码认证和 OpenVPN®Cipher 选项[OpenVPN®密码方法] [OpenVPN®用户名] [OpenVPN®密码]

固件版本 1.0.8.47

- 增加了自定义 XSI 请求[XSI Actions Path]域名的能力

固件版本 1.0.8.46

- 新增在呼叫屏幕上显示/隐藏 VPK 标签的选项[显示按键标签]
- 新增用于禁用和启用未接来电的通知弹出窗口的选项[启用未接来电通知]
- 新增用于将扩展板背光灯与 LCD 同步的选项[将背光灯与 LCD 同步]
- 允许上载 OpenVPN®的证书[OpenVPN®设置]
- 新增支持呼叫停泊 VPK / MPK 的 PAI 更新 [CallCall VPK / MPK 的 PAI 更新]
- 新增支持预测拨号功能[预测拨号功能]
- 新增转移效果[新增转移模式]
- 删除了 G729 编解码器限制。
- 将 NTP 默认值更新为 “ pool.ntp.org ” [NTP 服务器]
- 新增了可自定义的 OPUS 有效负载类型[OPUS 有效负载类型]
- 新增 DND 插入-内部呼叫和寻呼[DND 覆盖]
- 新增用户选项以启用 Plantronics EHS 耳机铃声[EHS 耳机铃声]
- 线路键和 BLF 演示中隐藏的呼叫者 ID 信息[隐藏 BLF 远程状态]
- 启用的 RTCP 和 RTCP-XR [协议/标准]
- 新增 “链接” 命令以显示端口状态[链接命令]
- 支持对 TLS v1, TLS v1.1 和 TLS v1.2 的 TLS 协商[TLS 协商]
- 新增支持在不启用调试级别的情况下发送 SIP 日志 [发送 SIP 日志]
- 在 SIP 寄存器的标题中新增了 MAC 地址显示[使用 MAC 标题]
- 新增删除 “目标” 软键的功能[显示目标软键]
- 新增消除 LCD 上 SIP 错误的功能[显示 SIP 错误响应]
- 新增从 Web GUI 发送即时消息的功能[发送即时消息]
- 新增支持 RFC2543 保持 (0.0.0.0) 和 RFC3261 (一行) 的可配置选项的功能[RFC2543 保持]
- 新增从 Web GUI [呼叫历史记录]管理呼叫历史记录的功能
- 增强的对讲机选项[对讲机设置]
- 新增可自定义的软键布局[自定义软键布局]
- 新增从手机中截取屏幕截图的功能[截屏]
- 新增 affinity 密码支持[affinity]
- 新增 affinity 支持 [Affinity 支持]
- 增强的 “更多” 软键选择[更多软键显示模式]
- 通过 SIP 呼叫信息标题新增了联系人图片/图标[联系人图片支持]
- 新增支持 LINE 键模式, 与旧模式[键模式]共存
- 新增激活拨打功能[启用激活拨打]
- 新增特定型号的配置文件的配置[配置文件下载]



- 新增自动重拨功能 [启用自动重拨]
- 新增首选默认帐户 [首选默认帐户]
- 新增 GXP2200EXT LCD 超时 [活动背光超时]
- 拆分固件/配置升级方法/用户名/密码 [升级和配置]

固件版本 1.0.7.97

- 新增用于启用/禁用自定义 SIP 标头的选项 [自定义 SIP 标头]
- 新增对配置 RTP 端口范围的支持 [本地 RTP 端口范围]
- 新增支持更多键的发送 [使用 # 作为拨号键]
- 新增支持可配置的 HTTP / HTTPS 端口的 Web UI 访问 [HTTP Web 端口] [HTTPS Web 端口]
- 新增支持语言输入搜索 [语言]
- 新增一键呼叫停泊 [呼叫停泊插入代码]
- 新增用于设置 DTMF 延迟的选项 [DTMF 延迟]
- 新增启用/禁用 HTTP 访问的选项 [Web 访问模式]
- 新增静音铃声选项 [帐户铃声]
- 新增选项，以锁定或限制为仅呼叫/接收功能，而没有菜单访问权限，并且能够从电话端配置任何内容 [通过键盘菜单进行配置]
- 增加更改即时消息显示持续时间的功能。
- 新增通过 HTTP 服务器更改屏幕保护程序图片的功能 [屏幕保护程序服务器路径]
- 新增对通过 DHCP 选项 43 传输通道的 DHCP 选项 132 和 133 的支持 [启用 DHCP VLAN]
- 新增使用 MPK 触发会议的功能 [可编程键]
- 新增在本地搜索时显示手机和家庭电话的功能。
- 新增从 Web GUI 设置呼叫转移的功能 [功能代码]
- 新增禁用/启用每个正在监听的振铃 BLF 的声音通知的功能 [启用 BLF 拾取声音]
- 新增选项，允许用户通过 Web UI 修改配置蓝牙 [Bluetooth]
- 新增启用/禁用语音邮件指示的选项 [禁用 VM / MSG 电源指示灯闪烁]
- 新增随机注册 [延迟注册]
- 新增拒绝通话或免打扰时的返回码 [拒绝来电时的返回码] [启用免打扰时的返回码]
- 新增用于启用 Plantronics EHS 耳机铃声 [EHS 耳机铃声] 的选项
- 将 OPUS 采样率更改为 48000 Hz。
- 新增了通过 HTTP [Screensaver Server Path] 更改屏幕保护程序图片的功能

固件版本 1.0.7.81

- 新增对本地固件升级的支持 [升级固件]
- 新增一个 Web 选项，让用户选择是否显示 Internet Down 警告窗口。
- 新增 OPUS 编解码器支持 [语音编解码器]
- 新增对 VPK 模式配置 xml 接受字符串格式的 P 值的支持 [字符串格式的 VPK 模式的 P 值]
- 新增预拨号搜索，以包含 Broadsoft 目录 [Broadsoft]



固件版本 1.0.7.25

- 新增支持 Broadsoft XSI 身份验证类型[设置页面定义]
- 通过选择帐户[设置页面定义]增加了对配置 Broadsoft XSI SIP 身份验证方法的支持
- 新增支持 VPK 处于活动状态时停止 Screensaver [设置页面定义]
- 新增从 IPVideoTalk 服务器禁用“自动定位服务”的选项[设置页面定义]
- 新增支持辅助 NTP 服务器 [设置页面定义]
- 新增指定事件列表 BLF 侦听传输协议的功能[事件列表 BLF 侦听传输协议]
- 新增支持一个或多个受监视的 BLF 响铃时播放声音通知 [设置页面定义]
- 新增支持以填充可配置的用户代理字段[设置页面定义]
- 新增支持删除呼叫屏幕上的音频编解码器信息 [帐户页面定义]
- 通过“插入”选项[帐户页面定义]增加了对 BLF 呼叫代答的支持
- 新增控制免提电话 RX 增益的选项[设置页面定义]
- 新增支持未连接以太网，未注册或配置帐户时在 LCD 屏幕上显示状态详细信息
- 新增支持 DNS SRV 故障转移模式选项 [帐户页面定义]
- 为每个帐户新增了单独的订阅到期选项[帐户页面定义]
- 新增默认拨号规则 {x + | \ + x + | * x + | * xx * x +} [帐户页面定义]

固件版本 1.0.7.15

- 新增对 No Touch Provisioning 的支持，以提示输入用户名和密码以下载Broadsoft 服务器的 XML 配置文件。 [无接触配置]
- 将默认设置协议更改为 HTTPS。此选项“通过以下网站升级”位于电话的 Web 用户界面→维护→升级和配置下。 [维护页面]
- 新增支持出站通知。 [出站通知支持]
- 新增支持虚拟多功能键。 [虚拟多功能键]
- 新增支持在 Web UI 上显示可编程键状态。 [Web GUI 上的可编程键状态]
- 在 Web UI 上新增选项“自动配置列表起点”。 [设置页面定义]
- 增加自定义供应服务器的 DHCP 选项的附加功能。 [维护页面]
- 新增支持 iLBC 和 G723。 [帐户页面定义]
- 新增 G723 速率，iLBC 帧大小和有效负载类型的选项。 [帐户页面定义]
- 新增启用和禁用会话计时器的选项。 [帐户页面定义]
- 为铃声扬声器增加了用于等待呼叫的选项。 [设置页面定义]
- 新增可配置的背光计时器。 [设置页面定义]
- 新增彩色背景墙纸选择。 [设置页面定义]
- 在 Web UI 上新增 BLF LED 模式说明表。 [设置页面定义]
- 当 VPK 处于活动状态时，禁用屏幕保护程序。 [设置页面定义]



- 为待机屏幕的 LCD 亮度新增了全黑支持（即，允许待机亮度为 0）。 [设置页面定义]。
- 新增“盲转”和“指定转接”软键选项。 [盲转和指定转接]
- 增加了在 LCD 上显示 SIP MESSAGE 文本的功能。 [在 LCD 上显示 SIP 消息文本]

固件版本 1.0.6.9

- 这是 GXP2135 的初始版本。
- 新增支持以显示是否在 VPK 上显示标签背景 [设置页面定义]
- 新增支持在 VPK 上显示长标签 [设置页面定义]
- 增加支持隐藏主页 [设置页面定义] 上的软键。

固件版本 1.0.6.6

- 新增支持事件列表自动配置。如果事件列表中的 BLF 多于空闲的 VPK 密钥，则多余的 BLF 将自动设置到 EXT 板 [设置页面定义]
- 为 VPK 新增了“无”模式 [设置页面定义]
- 新增支持 12 个线路（带有 6 个帐户）

固件版本 1.0.6.2

- 这是 GXP2170 的初始版本

固件版本 1.0.5.23

- 更新 web GUI 的 LOGO

固件版本 1.0.5.18

- 新增有关 MPK 模式的更多功能描述-“监视的呼叫暂留”和“呼叫暂留”部分。 [设置页面定义]
- 为“LED 控制”部分新增了“BLF LED 模式设置”。 [设置页面定义]
- 新增了功能代码部分的“功能”软键说明。 [帐户页面定义]

固件版本 1.0.5.17

- 新增直接通过 SIP 通知将话机恢复出厂设置的选项。 [帐户页面定义]
- 新增选项以禁用 SDP 中的多行，仅发送 1 m 行或多 m 行。 [帐户页面定义]
- 新增允许按 Call-Info 插入的选项。 [帐户页面定义]
- 新增禁用盲转恢复的选项。 [帐户页面定义]
- 新增在通话保持时播放提示音的选项。 [帐户页面定义]
- 在 WEB GUI 上新增了功能代码配置部分，以支持本地使用星型代码的呼叫功能。 [帐户页面定义]



- 新增 PC 端口 VLAN 标记和PC 端口优先级值选项，以分配VLAN 标记和 PC 端口的优先级值。 [网络页面定义]
- 新增禁用 SIP 通知身份验证的选项。 [维护页面]
- 新增将设备配置为从服务器自动下载语言文件的选项。 [维护页面]
- 新增用于设置默认呼叫记录类型的选项。 [设置页面定义]
- 新增启用本地通话记录的选项。 [设置页面定义]
- 新增下载本地通话记录的选项。 [设置页面定义]
- 新增选项，用于根据状态更新来配置 LED 的颜色和图案。 [设置页面定义]
- 新增允许配置 MPK 或 Line 键为其他分机提供 MWI 的功能。 [设置页面定义]
- 增加的功能允许配置其他分机的呼叫日志。 [设置页面定义]
- 为其他分机新增了 MPK 模式“受监控的呼叫暂留”。 [设置页面定义]
- 新增了允许用户将证书文件上传到电话并配置 CA 证书的功能。 [维护页面]

固件版本 1.0.4.23

- 新增支持以显示电话上每个帐户的 NAT 连接状态。
- 新增自动配置具有受监视扩展的事件列表 BLF 的选项。 [帐户页面定义]
- 为 SRTP 呼叫新增了加密生存时间选项。 [帐户页面定义]
- 新增了用于设置 NTP 更新间隔时间的选项。 [设置页面定义]
- 将 SIP 的第 3 层 QoS 的默认值更改为 26。 [网络页面定义]
- 新增了用于设置 RTP 的第 3 层 QoS 的选项。 [网络页面定义]
- 在电话簿按键功能列表中新增了 BroadSoft 电话簿选项。 [电话簿页面定义]
- 新增“LDAP 协议”选项以支持基于 TLS 的 LDAP。 [电话簿页面定义]
- GXP2130v1 不支持蓝牙功能，GXP2130v2 支持蓝牙。 [蓝牙]

固件版本 1.0.4.16

- 新增了从电话 GUI 配置电话的 MPK 的支持。 [设置页面定义]

固件版本 1.0.4.15

- 新增选项，以配置为始终将前缀用于 BLF 呼叫代答。 [帐户页面定义]
- 新增将 SUBSCRIBE 发送到BroadSoft 服务器以获得呼叫寄存通知的选项。 [帐户页面定义]
- 新增在服务器下发之前发送凭据的选项。 [维护页面]
- 为下载电话簿 XML 的 HTTP / HTTPS 服务器身份验证新增了用户名和密码选项。 [电话簿页面定义]
- 新增了选项，以在通过呼叫历史记录和任何电话簿目录拨号时启用/禁用拨号计划检查。 [设置页面定义]



- 新增选项，以启用/禁用远程断开呼叫时听筒中听到的忙音。 [设置页面定义]
- 新增支持 XML 应用程序。 [设置页面定义]
- 在 MPK 和电话簿上增加支持直接 IP 呼叫。 [设置页面定义]
- 当使用 MPK 作为拨号 DTMF 时，增加了快速拨号的功能。 [设置页面定义]
- 新增了在执行自动应答时播放简短提示音的支持。 [设置页面定义]

固件版本 1.0.4.10

- 新增用于仅显示帐户名称而不显示 GXP2130 / 2140 LCD 屏幕上的用户ID 的选项。 [帐户页面定义]
- 新增用于在初始 REGISTER 上新增身份验证头域的选项。 [帐户页面定义]
- 新增 BroadSoft 网络目录功能。 [设置页面定义]
- 新增用于下载语言 XML 文件的 Web UI 选项。 [维护页面]
- 新增用于自动语言下载的 Web UI 选项。 [维护页面]
- 新增支持多播寻呼。 [设置页面定义]
- 新增支持数据包捕获。 [维护页面]
- 新增了电话簿条目排序选项。 [电话簿页面定义]

固件版本 1.0.3.9

- 新增 PhonePower 特殊功能。 [帐户页面定义]
- 新增 BroadSoft IM&P 功能。 [电话簿页面定义]
- 在“首选项”→“外观”下为 LCD 新增了屏幕保护程序选项。 [通过键盘配置]
- 新增 Web UI 选项，以选择电话簿的默认搜索模式。 [通过键盘配置]
- 新增支持第二拨号音。 [设置页面定义]
- 新增输入字符选择窗口。 [通过键盘配置]
- 新增支持 BLF 服务器。 [帐户页面定义]

固件版本 1.0.2.9

- 新增蓝牙免提模式。 [蓝牙]
- 新增了通过 Web UI 上传配置文件的支持。 [维护页面]
- 新增屏幕保护程序支持。 [设置页面定义]
- 新增支持壁纸。 [壁纸]
- 新增支持 STAR 键键盘锁定功能。 [维护页面]
- 通过键盘菜单新增对配置的支持。 [维护页面]
- 新增键盘快捷方式以重新启动和配置。 [通过键盘菜单进行升级和配置的快捷方式]

固件版本 1.0.1.19

- 新增 GXP2130



固件版本 1.0.1.6

- 在电话簿支持中新增了本地组和 BroadSoft 电话簿。 [维护页面]
- 新增即时消息。 [通过键盘配置]
- 新增支持 BroadSoft 共享呼叫状态。 [帐户页面定义]
- 新增支持 BroadSoft 呼叫中心。 [帐户页面定义]
- 新增对 BroadSoft 的事件列表 BLF 更新支持。 [帐户页面定义]

固件版本 1.0.0.17

- 这是 GXP2140/GXP2160 初始版本。



欢迎使用

感谢您购买 Grandstream GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 企业 IP 电话。GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 是最先进的企业级 IP 电话。GXP2170 具有 12 个双色线键（可以编程为多达 48 个可配置的 BLF /快速拨号键）。GXP2135 具有 8 个双色线键（最多可设置为 32 个可配置的 BLF /快速拨号键）。GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 具有 4.3 英寸 TFT 彩色 LCD，5 个可编程软键，双千兆网络端口，集成的 PoE 和蓝牙，5 方会议和 EHS 耳机接口（EHS）。GXP2135 具有 2.8 英寸 TFT 彩色 LCD，4 个可编程相关软键，4 路语音会议和 EHS 耳机接口。GXP2130 支持 2.8 英寸 TFT 彩色 LCD，4 个可编程软键，4 路语音会议和 EHS 耳机接口。另外，该系列 GXP2130 最多有 3 个线路键、GXP2140 有 4 个线路键、GXP2160 有 6 个线路键、GXP2170 有 12 个线路键和 2135 有 8 个线路键。GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 提供卓越的高清音频质量，丰富且时髦的电话功能，可自定义的个性化信息应用程序服务，简单方便的自动部署，广泛兼容大多数第三方的 SIP 设备和主要的 SIP / NGN / IMS 平台。

GXP2130 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 还支持配置状态指示和忙灯检测（BLF）。GXP2140 / GXP2170 可以通过 1 到 4 个扩展模块进行扩展。对于追求高质量、高性价比的客户来说，GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 是用户的理想选择。



产品概述

功能亮点

以下表格包含 GXP21xx 主要的功能亮点:

表 1: GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135 功能亮点

	<p>GXP2130</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 3 条线路 ● 2.8 英寸 (320x240) TFT 彩色 LCD ● 4 个可编程软按键 ● 8个MPK按键 ● 蓝牙 V2.1 ● 20个可编程多功能按键 ● 4-方会议
	<p>GXP2140</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 4 条线路 ● 4.3 英寸 (480x272) TFT 彩色 LCD ● 5 个可编程软按键 ● 蓝牙 V2.1 ● 5-方会议 ● 16个可编程多功能按键 ● 扩展板
	<p>GXP2160</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 6 条线路 ● 4.3 英寸 (480x272) TFT 彩色 LCD ● 5 个可编程软按键 ● 蓝牙 V2.1 ● 5-方会议 ● 48个可编程多功能按键
	<p>GXP2170</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 12 个双色线键, 可以将其编辑为多达 48 个可配置的 BLF /快速拨号键 ● 4.3 英寸 (480x272) TFT 彩色 LCD ● 5 个可编程软按键 ● 蓝牙 V2.1 ● 5-方会议 ● 48个可编程多功能按键 ● 扩展板



	GXP2135	<ul style="list-style-type: none"> ● 8 个双色线路键，可以将其数字编程为多达 32 个可配置的 BLF /快速拨号键 ● 2.8 英寸 (320x240) TFT 彩色 LCD ● 4 可编程软按键 ● 蓝牙 V2.1 ● 32个可编程多功能按键 ● 4-方会议
---	----------------	--

表 2: GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135 产品对比

特征	GXP2130	GXP2140	GXP2160	GXP2170	GXP2135
LCD 显示	320x240	480 x 272	480 x 272	480 x 272	320x240
LCD 背光	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
线路数	3	4	6	12	8
多功能键	20	16	48	48	32
软按键	4	5	5	5	4
扩展板	N/A	最多 4 块	N/A	最多 4 块	N/A

GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135 技术规格

下表列出了 GXP21xx 系列的所有技术规格，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 3: GXP2130 技术规格

协议/标准	SIP RFC3261, TCP / IP / UDP, RTP / RTCP / RTCP-XR, HTTP / HTTPS, ARP, ICMP, DNS (一条记录, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, FTP / FTPS, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069、802.1x, TLS, SRTP, IPv6
网络接口	双交换式自动感应 10/100/1000 Mbps 千兆以太网端口, 集成 POE
屏幕	2.8 英寸(320x240) TFT 彩色 LCD



蓝牙	蓝牙V2.1
功能键	带有最多 3 个 SIP 帐户的线路键, 20个带双色 LED 的快速拨号/ BLF 扩展键, 8个 MPK按键, 4 个可编程上软键, 5 个导航/菜单键, 11 个专用功能键, 用于: 消息 (带有 LED 指示灯), 电话簿, 转移, 会议, 保持, 耳机, 静音, 发送/重拨, 扬声器, VOLUME +, VOLUME-
语音编码	支持 G. 729A/B, G723.1, G. 711 μ /a-law, G. 726, G. 722 (wide-band), ILBC,
辅助接口	OPUS and in-band and out-of-band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO)
电话功能	RJ9 耳机接口 (允许带有 EHS 功能的 Plantronics 耳机) 保持, 转接, 前转, 四方会议, 呼叫停泊, 呼叫代答, 共享呼叫状态 (SCA), 桥接线路状态 (BLA), 可下载的电话簿 (XML, LDAP, 最多 2000 个项目), 呼叫等待, 通话记录 (最多2000条记录), 屏幕自定义, 摘机自动拨号, 自动接听, 点击拨号, 灵活的拨号计划, 公共模式, 个性化的音乐铃声和保持音, 服务器冗余 和 故障转移
应用	
HD 音频	天气, GMI 可用于高级自定义应用程序开发
底座支架	手柄和免提都支持
壁挂安装	允许两个角度安装
QoS	支持
安全性	第 2 层 QoS (808.1Q, 802.1p) 和第 3 层 QoS (ToS, DiffServ, MPLS) 用户和管理员级别的密码, 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, 加泰罗尼亚文, 乌克兰文
升级/部署	通过 TFTP / FTP / FTPS/HTTP / HTTPS 进行固件升级, 使用 TR-069 或加密的 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: 100-240 VAC; 输出: + 12VDC, 0.5A;集成以太网供电 (802.3af)
尺寸	尺寸: 193 毫米 (宽) x 211 毫米 (长) x 84.5 毫米 (高) 单位重量: 0.78 千克 包装重量: 1.3kg
温度和湿度	
包装清单	32-104°F / 0~40°C, 10-90% (非冷凝) GXP2130 电话, 带软线的手柄, 底座, 通用电源, 网络电缆, 快速入门指南
标准认证	FCC Part15 Class B, EN55022 ClassB, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN60950-1, AS/NZS CISPR22 Class B



表 4: GXP2140 技术规格

协议/标准	SIP RFC3261, TCP / IP / UDP, RTP / RTCP / RTCP-XR, HTTP / HTTPS, ARP, ICMP, DNS (一条记录, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, FTP / FTPS, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069、802.1x, TLS, SRTP, IPv6
网络接口	双交换式自动感应 10/100/1000 Mbps 千兆以太网端口, 集成 POE
屏幕	4.3 英寸 (480x272) TFT 彩色 LCD
蓝牙	支持 V2.1
功能键	4 个线路键, 最多 4 个 SIP 帐户, 16 个带双色 LED 的快速拨号/ BLF 扩展键, 5 个可编程软键, 5 个导航/菜单键, 11 个专用功能键, 用于: 消息 (带有 LED 指示灯), 电话簿, 转移, 会议, 保持, 耳机, 静音, 发送/重拨, SPEAKERPHONE, VOLUME +, VOLUME-
语音编码	支持 G.729A/B, G723.1, G.711 μ /a-law, G.726, G.722 (wide-band), ILBC, OPUS and in-band and out-of-band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO)
辅助接口	RJ9 耳机接口 (允许带有 EHS 功能的 Plantronics 耳机), USB, 扩展板接口
电话功能	保持, 转接, 前转, 五方会议, 呼叫停泊, 呼叫代答, 共享呼叫状态 (SCA), 桥接线路状态 (BLA), 可下载的电话簿 (XML, LDAP, 最多 2000 个项目), 呼叫等待, 通话记录 (最多2000条记录), 屏幕自定义, 摘机自动拨号, 自动接听, 点击拨号, 灵活的拨号规则, 公共模式, 个性化的音乐铃声和保持音, 服务器冗余 和故障转移
应用	天气, GMI 可用于高级自定义应用程序开发
HD 音频	手柄和免提都支持
扩展板	最多可以为 4 个 GXP2200EXT 模块供电, 这些扩展板具有 128x384 LCD 屏幕, 20 个快速拨号/ BLF 键和双色 LED, 2 个导航键, 每个扩展板功耗小鱼 1.2W
底座支架	允许两个角度安装
壁挂安装	支持
QoS	第 2 层 QoS (808.1Q, 802.1p) 和第 3 层 QoS (ToS, DiffServ, MPLS)
安全性	用户和管理员级别的密码, 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, 加泰罗尼亚文, 乌克兰文
升级/部署	通过 TFTP / FTP / FTPS/HTTP / HTTPS 进行固件升级, 使用TR-069 或加密的 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：100-240 VAC； 输出：+ 12VDC，1.0A； 集成以太网供电（802.3af） 最大功耗 6W（不带 GXP2200EXT），10W（4 个级联）
尺寸	222mm（W）x 210mm（L）x 93mm（H）； 单位重量：0.98kg； 包重量：1.55 公斤
温度和湿度	32-104°F / 0~40°C，10-90%（非冷凝）
包装清单	GXP2140 电话，带软线的手柄，底座，通用电源，网络电缆，快速入门指南
标准认证	FCC Part15 Class B, EN55022 ClassB, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN60950-1, AS/NZS CISPR22 Class B

表 5: GXP2160 技术规格

协议/标准	SIP RFC3261, TCP / IP / UDP, RTP / RTCP / RTCP-XR, HTTP / HTTPS, ARP, ICMP, DNS（一条记录, SRV, NAPTR）, DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, FTP / FTPS, NTP, STUN , SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069、802.1x, TLS, SRTP, IPv6
网络接口	双交换式自动感应 10/100/1000 Mbps 千兆以太网端口，集成 POE
屏幕	4.3 英寸 (480x272) TFT 彩色 LCD
Bluetooth	蓝牙 V2.1
功能键	6 个线路键，最多 6 个 SIP 帐户，48 个双色 LED 快速拨号/ BLF 扩展键，5 个可编程软键，5 个导航/菜单键，11 个专用功能键，用于：消息（带有 LED 指示灯），PHONEBOOK，转移，会议，保留，耳机，静音，发送/重拨，扬声器，VOLUME +，VOLUME-
语音编码	支持 G.729A/B, G723.1, G.711μ/a-law, G.726, G.722 (wide-band), ILBC, OPUS and in-band and out-of-band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO)
辅助接口	RJ9 耳机接口（允许带有 EHS 功能的 Plantronics 耳机），USB
电话功能	保持，转接，前转，5 路会议，呼叫寄存，呼叫代答，共享呼叫通道（SCA）/桥接线路通道（BLA），可下载的电话簿（XML, LDAP, 最多 2000 个项目），呼叫等待，通话记录（最多,2000条记录），屏幕自定义，摘机自动拨号，自动接听，点击拨号，灵活的拨号计划，公共模式，个性化的音乐铃声和保留的音乐，服务器冗余和故障转移
应用	天气，GMI 可用于高级自定义应用程序开发
HD 音频	手柄和免提都支持
底座支架	允许两个角度安装
壁挂安装	支持



QoS	第 2 层 QoS (808.1Q, 802.1p) 和第 3 层 QoS (ToS, DiffServ, MPLS)
安全性	用户和管理员级别的密码, 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, 加泰罗尼亚文, 乌克兰文
升级/部署	通过 TFTP / FTP / FTPS/HTTP / HTTPS 进行固件升级, 使用 TR-069 或加密的 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, 1.0A; 集成以太网供电 (802.3af) 最大功耗: 6W
尺寸	尺寸: 222 毫米 (宽) x 210 毫米 (长) x 93 毫米 (高) 单位重量: 0.98kg; 包装重量: 1.62kg
温度和湿度	32-104°F / 0~40°C, 10-90% (无冷凝)
包装清单	GXP2160 话机, 带软线的手柄, 底座, 通用电源, 网络电缆, 快速入门指南
标准认证	FCC Part15 Class B, EN55022 ClassB, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN60950-1, AS/NZS CISPR22 Class B

表 6: GXP2170 技术规格

协议/标准	SIP RFC3261, TCP / IP / UDP, RTP / RTCP / RTCP-XR, HTTP / HTTPS, ARP, ICMP, DNS (一条记录, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, FTP / FTPS, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069、802.1x, TLS, SRTP, IPv6
网络接口	双交换式自动感应 10/100/1000 Mbps 千兆以太网端口, 集成 POE
屏幕	4.3 英寸 (480x272) TFT 彩色 LCD
蓝牙	蓝牙V2.1
功能键	12 个线路键, 最多包含 6 个 SIP 帐户, 48 个可配置的 BLF /快速拨号键, 5 个可编程的上下文相关软键, 5 个导航/菜单键, 11 个专用功能键, 用于: 消息 (带有 LED 指示灯), 电话簿, 转移, 会议, 保持, 耳机, 静音, 发送/重拨, 扬声器, VOLUME +, VOLUME-
语音编码	支持 G.729A/B, G723.1, G.711μ/a-law, G.726, G.722 (wide-band), ILBC, OPUS and in-band and out-of-band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO)
辅助接口	RJ9 耳机接口 (允许带有 EHS 功能的 Plantronics 耳机), USB, 扩展板接口



电话功能	保存, 转接, 前转, 5 路会议, 呼叫寄存, 呼叫代答, 共享呼叫通道 (SCA) / 桥接线路通道 (BLA), 可下载的电话簿 (XML, LDAP, 最多 2000 个项目), 呼叫等待, 通话记录 (最多2000条记录), 屏幕自定义, 摘机自动拨号, 自动应答, 点击拨号, 灵活的拨号规则, 公共模式, 个性化的音乐铃声和保持音, 服务器冗余和故障转移
应用	天气, GMI 可用于高级自定义应用程序开发
HD 音频	手柄和免提都支持
扩展板	最多可以为 4 个 GXP2200EXT 模块供电, 这些扩展板具有 128x384 LCD 屏幕, 20 个快速拨号/ BLF 键和双色 LED, 2 个导航键, 每个扩展板功耗小鱼 1.2W
底座/壁挂式	允许 2 个角度位置
QoS	第 2 层 QoS (808.1Q, 802.1p) 和第 3 层 QoS (ToS, DiffServ, MPLS)
安全性	用户和管理员级别的密码, 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, 加泰罗尼亚文, 乌克兰文
升级/部署	通过 TFTP / FTP / FTPSHTTP / HTTPS 进行固件升级, 使用 TR-069 或加密的 XML 配置文件进行批量配置
电源&绿色节能	输入: 100-240V; 输出: + 12V, 1.0A; 集成以太网供电 (802.3af) 最大功耗: 5.4W (不带 GXP2200EXT) 或 9.2W (带有 4 个级联的 GXP2200EXT)
尺寸	尺寸: 228 毫米 (宽) x 206 毫米 (长) x 46.5 毫米 (高) 单位重量: 0.98kg; 包装重量: 1.55kg
温度和湿度	0 ~ 40°C (32 ~ 104°F), 10 ~ 90% (无冷凝)
包装清单	GXP2170 话机, 带软线的手柄, 底座, 通用电源, 网络电缆, 快速入门指南
标准认证	FCC Part 15 (CFR 47) Class B ; EN55022 Class B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN 60950-1, EN62479, AS/NZS CISPR 22 Class B, AS/NZS



表 7: GXP2135 技术规格

协议/标准	SIP RFC3261, TCP / IP / UDP, RTP / RTCP / RTCP-XR, HTTP / HTTPS, ARP, ICMP, DNS (一条记录, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, FTP / FTPS, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069、802.1x, TLS, SRTP, IPv6
网络接口	双交换式自动感应 10/100/1000 Mbps 千兆以太网端口, 集成 POE
屏幕	2.8 英寸(320x240) TFT 彩色 LCD
蓝牙	蓝牙 V2.1
功能键	8 个线路键, 最多 4 个 SIP 帐户, 32 个可配置的 BLF /快速拨号键, 4 个可编程软键, 5 个导航/菜单键, 11 个专用功能键, 用于: 消息 (带 LED 指示灯), 电话簿, 转移, 会议, 保持, 耳机, 静音, 发送/重拨, 扬声器, VOLUME +, VOLUME-
语音编码	支持 G.729A/B, G723.1, G.711 μ /a-law, G.726, G.722 (wide-band), ILBC, OPUS and in-band and out-of-band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO)
辅助接口	RJ9 耳机接口 (允许带有 EHS 功能的 Plantronics 耳机)
电话功能	保持, 转接, 前转, 4 路会议, 呼叫停泊, 呼叫代答, 共享呼叫通道 (SCA) /桥接线路通道 (BLA), 可下载的电话簿 (XML, LDAP, 最多 2000 个项目), 呼叫等待, 通话记录 (最多, 2000 条记录), 屏幕自定义, 摘机自动拨号, 自动应答, 点击拨号, 灵活的拨号规则, 公共模式, 个性化的音乐铃声和保持音, 服务器冗余和故障转移
应用	天气, GMI 可用于高级自定义应用程序开发
HD 音频	手柄和免提都支持
底座/壁挂式	允许 2 个角度位置
QoS	第 2 层 QoS (808.1Q, 802.1p) 和第 3 层 QoS (ToS, DiffServ, MPLS)
安全性	用户和管理员级别的密码, 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, 加泰罗尼亚文, 乌克兰文
升级/部署	通过 TFTP / FTP / FTPS/HTTP / HTTPS 进行固件升级, 使用 TR-069 或加密的 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: 100-240VAC; 输出: + 12VDC, 0.5A;集成以太网供电 (802.3af) 最大功耗 3W



尺寸	尺寸: 228mm (宽) x 206mm (长) x 46.5mm (高) 单位重量: 0.98kg 包装重量: 1.55kg
温度和湿度	0 ~ 40°C (32 ~ 104°F), 10 ~ 90% (无冷凝)
包装清单	GXP2135 话机, 带软线的手柄, 底座, 通用电源, 网络电缆, 快速入门指南
标准认证	FCC Part 15 (CFR 47) Class B ; EN55022 Class B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN 60950-1, EN62479, AS/NZS CISPR 22 Class B, AS/NZS

表 8: GXP2130 技术规格

协议/标准	SIP RFC3261, TCP / IP / UDP, RTP / RTCP / RTCP-XR, HTTP / HTTPS, ARP, ICMP, DNS (一条记录, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, FTP / FTPS, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR-069、802.1x, TLS, SRTP, IPv6
网络接口	双交换式自动感应 10/100/1000 Mbps 千兆以太网端口, 集成 POE
屏幕	2.8 英寸 (320x240) TFT 彩色 LCD
蓝牙	蓝牙 V2.1
功能键	3个线路键, 最多 3 个 SIP 帐户, 8个MPK按键, 20 个可配置的 BLF /快速拨号键, 4 个可编程软键, 5 个导航/菜单键, 11 个专用功能键, 用于: 消息 (带 LED 指示灯), 电话簿, 转移, 会议, 保持, 耳机, 静音, 发送/重拨, 扬声器, VOLUME+, VOLUME-
语音编码	支持 G.729A/B, G723.1, G.711μ/a-law, G.726, G.722 (wide-band), ILBC, OPUS and in-band and out-of-band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO)
辅助接口	RJ9 耳机接口 (允许带有 EHS 功能的 Plantronics 耳机)
电话功能	保持, 转接, 前转, 4 路会议, 呼叫停泊, 呼叫代答, 共享呼叫通道 (SCA) /桥接线路通道 (BLA), 可下载的电话簿 (XML, LDAP, 最多 2000 个项目), 呼叫等待, 通话记录 (最多, 2000条记录), 屏幕自定义, 摘机自动拨号, 自动应答, 点击拨号, 灵活的拨号规则, 公共模式, 个性化的音乐铃声和保持音, 服务器冗余和故障转移
应用	天气, GMI 可用于高级自定义应用程序开发
HD 音频	手柄和免提都支持
底座/壁挂式	允许 2 个角度位置
QoS	第 2 层 QoS (808.1Q, 802.1p) 和第 3 层 QoS (ToS, DiffServ, MPLS)
安全性	用户和管理员级别的密码, 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, 加泰罗尼亚文, 乌克兰文
升级/部署	通过 TFTP / FTP / FTPSHTTP / HTTPS 进行固件升级, 使用 TR-069 或加密的 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: 100-240VAC; 输出: + 12VDC, 0.5A;集成以太网供电 (802.3af) 最大功率 3W
尺寸	尺寸: 228mm (宽) x 206mm (长) x 46.5mm (高) 单位重量: 0.98kg 包装重量: 1.55kg
温度和湿度	0 ~ 40°C (32 ~ 104°F), 10 ~ 90% (无冷凝)
包装清单	GXP2130话机, 带软线的手柄, 底座, 通用电源, 网络电缆, 快速入门指南
标准认证	FCC Part 15 (CFR 47) Class B ; EN55022 Class B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN 60950-1, EN62479, AS/NZS CISPR 22 Class B, AS/NZS



配置指南

GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135 可以通过以下两种方式进行配置：

- 使用话机键盘的 LCD 配置菜单；
- 使用 PC 的 Web 浏览器进入话机的 Web GUI。

通过按键配置

要使用话机键盘配置LCD 菜单，请按照以下说明进行操作：

- **进入菜单选项。** 当话机处于空闲状态时，按圆形的MENU 按钮进入配置菜单。
- **浏览菜单选项。** 按上/下/左/右箭头键在菜单选项中导航。
- **输入/确认选择。** 按圆形的 MENU 按钮或“选择”软键输入所选的选项。
- **退出。** 按“ Exit”（退出）软键退出上一菜单。
- **返回首页。**

在主菜单中，按 Home（主页）功能键返回主屏幕。

在子菜单中，按住“ Exit”（退出）功能键，直到“ Exit”（退出）功能键更改为“ Home”（主页）功能键，然后释放该功能键。

- 当电话摘机时，电话将自动退出 MENU 模式，而如果空闲 60 秒钟以上，则进入 MENU 模式。
- 话机处于空闲状态时，按 UP 导航键可以查看手机的 IP 地址，IP 设置，MAC 地址和软件地址。

下表列出了 MENU 选项。

表 9: 菜单选项

呼叫记录	显示本地通话记录： 所有电话/已保留电话/已拨电话/未接电话/转接电话
状态	显示帐户状态，网络状态，软件和硬件版本号 <ul style="list-style-type: none"> • 账号状态。 • 网络状态。 按下以进入以下子菜单：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。 <ul style="list-style-type: none"> • 系统信息 进入硬件版本号的子菜单。 查看 Boot, Core, Base, Prog 和 IP 地理信息



联系人

联系人子菜单包含以下选项：

- **本地电话簿**
- **当地团体**
- **LDAP 目录**

联系人子菜单适用于本地电话簿，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 下载到电话中并搜索电话簿/ LDAP 目录

M 消息

消息子菜单包括以下选项：

- **即时消息**

显示收到的即时消息：

- **语音邮件**

以以下格式显示语音邮件消息信息：新消息/所有消息（紧急消息/所有紧急消息）。

个性化设置

个性化设置子菜单包含以下选项：

- **免打扰**

启用/禁用“免打扰”电话。

- **键盘锁**

打开/关闭键盘锁定功能并配置键盘锁定密码。默认的键盘锁密码为空。如果用户在未配置密码的情况下启用了 Star Key 锁定，则用户可以通过按住*键 4 秒钟并按“确定”按钮来解锁键盘。

- **声音**

- **铃声**

为来电配置不同的铃声。

- **铃声音量**

通过按左右箭头键调整铃声音量。

- **显示**

- **使用时 LCD 亮度**

通过按左/右箭头键调整活动的 LCD 亮度。

- **空闲时 LCD 亮度**

通过按左/右箭头键调整空闲的 LCD 亮度。

- **LCD 超时**

调整活动背光超时的分钟数。

- **屏幕保护**

启用/禁用屏幕保护程序。



	<ul style="list-style-type: none">○ 屏保超时 配置屏幕保护程序激活之前的空闲分钟数。有效范围是 3 到 6。● 语音和按键输入方式<ul style="list-style-type: none">○ 显示语音 选择要在手机 LCD 上显示的语言。用户可以根据 IP 位置为本地语言选择“自动”（如果有）。默认情况下是自动。○ 默认输入方式 从“重复点键”和“可移位”中选择输入模式。默认情况下是重复点击。 重复点击：用户可以多次点击同一键来切换到所需的字符。 可移位：按下数字按钮后，用户将看到与该按钮匹配的字符的 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<ul style="list-style-type: none">○ 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。 用于在话机上配置日期和时间。● 搜索模式 将电话簿搜索模式指定为快速搜索或精确匹配。默认情况下是快速搜索。
话机	<p>话机子菜单包含以下选项：</p> <ul style="list-style-type: none">● SIP 配置 SIP 代理，出站代理，SIP 用户 ID，SIP 身份 ID，SIP 密码，SIP 传输和语音信箱信息以在电话上注册 SIP 帐户。● 呼叫功能 将呼叫转移功能配置为“无条件转移”，“遇忙转移”，“无应答转移”和“无应答超时”。
系统	<p>系统子菜单包括以下选项：</p> <ul style="list-style-type: none">● 网络<ul style="list-style-type: none">○ IP 设置 选择 IP 模式（DHCP /静态 IP / PPPoE）；配置 PPPoE 帐号 ID 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。



- **802.1X**
启用/禁用 802.1X 模式； 配置 802.1x 身份和MD5 密码。
- **第 2 层 QoS**
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。
- **蓝牙设置 (GXP2130v2/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135)**
 - **蓝牙状态**
显示蓝牙状态。
 - **蓝牙 MAC**
显示话机蓝牙的 MAC 地址
 - **开关**
开启/关闭蓝牙。
 - **Handsfree 模式**
打开/禁用 Handsfree 模式
 - **蓝牙名称**
由其他蓝牙设备发现时指定 GXP 电话名称。
 - **开始扫描**
开始扫描手机周围的其他蓝牙设备。如果找到，则用户可以按“Pair”（对）软键，然后输入 Pin 码以与其他蓝牙设备配对。
- **升级**
 - **版本升级**
配置固件服务器以升级话机。
 - **配置文件服务器**
配置服务器地址以配置话机。
 - **升级方式**
通过 TFTP / FTP / FTPS / HTTP / HTTPS 升级。
 - **开始加载配置文件**
开始加载配置文件。
- **语言文件下载**
 - **自动下载语音文件**
 - **语言文件下载**



- **功能检测**

- **诊断模式**

所有指示灯将点亮。诊断之前，所有按键的名称都会在 LCD 屏幕上以红色显示。按键盘上的任意键以诊断该键的功能。完成后，按键名称将在 LCD 上以绿色显示。提起并放回听筒以退出诊断模式。

- **音频环回**

使用扬声器/听筒/耳机与电话通话。如果您能听到声音，则音频工作正常。按“退出”软键退出音频回送模式。

- **LCD 开/关**

选择此选项可关闭 LCD。按任意按钮打开液晶屏。

- **LCD 诊断**

输入此选项，然后按向左/向右导航键进行 LCD 诊断。按“退出”软键退出。

- **证书校验**

这用于验证服务器证书。

- **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 IP 和端口；或从网络中可用的 UCM 服务器中选择。

- **认证**

- **管理员密码**

这用于更改用于 Web UI 访问的管理员密码。

- **用户密码**

这用于更改用于 Web UI 访问的用户密码。

- **设置**

打开/关闭“测试密码强度”功能。这将仅允许强密码，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。

重启

重启话机



下图显示了键盘菜单的配置流程：
菜单

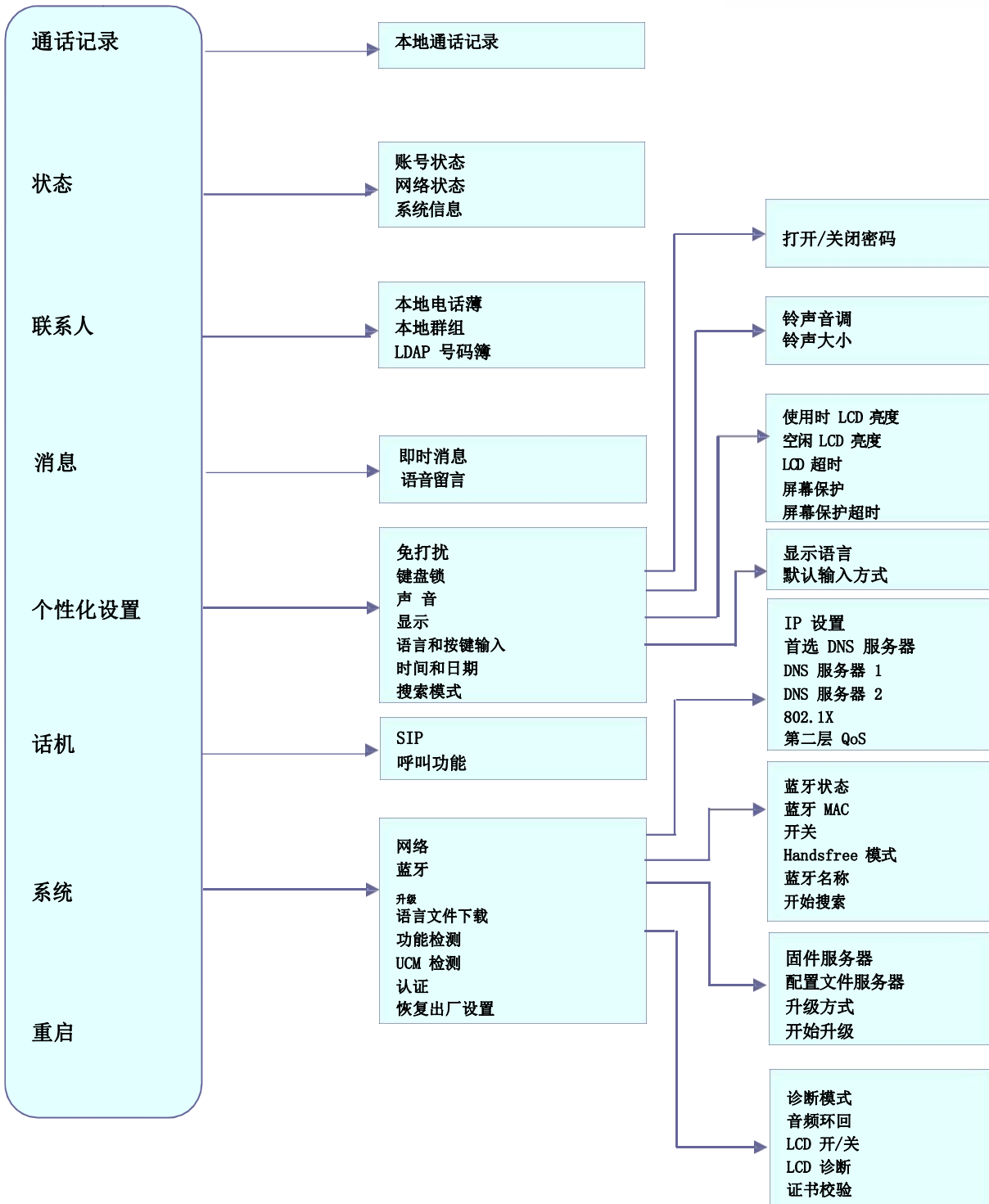


图 1: 键盘菜单配置



通过Web 浏览器进行配置

GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 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（例如 Google Chrome, Mozilla Firefox 和 Microsoft 的 IE）配置 IP 电话。

访问 Web GUI:

1. 将计算机连接到与话机相同的网络。
2. 确保话机已开启并获取到 IP 地址。当话机处于空闲状态时，可以通过按向上箭头按钮检查 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:

- 计算机必须与电话连接到相同的子网。通过将计算机连接到与电话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），请直接将计算机连接到电话背面的 PC 端口；

如果电话正确连接到可以正常工作的 Internet 连接，则电话的 IP 地址将显示在 MENU→状态→网络状态中。该地址的格式为：xxx.xxx.xxx.xxx，其中 xxx 表示 0-255 之间的数字。用户将需要此号码才能访问 Web GUI。例如，如果电话的 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	允许访问页面
普通用户	user	123	仅限状态和基础页面
管理员用户	admin	admin	所有页面

- 首次访问 GXP2130 / 2140/2160/2170/2135 或恢复出厂设置后，将要求用户更改默认管理员密码，然后才能访问 GXP21xx Web 界面。
- 新密码字段区分大小写，最大长度为 25 个字符。建议使用包含字母，数字和特殊字符的强密码，以提高安全性。



管理员密码

You are currently using the default password to login.
 Please update your password setting to access website.

当前密码

新密码

确认密码

图 2: 首次登陆修改密码

- 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，则在进行所有更改后，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）。

配置定义

本节介绍话机的 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:** 显示电话的帐户状态，网络状态和系统信息。
- 账号:** 配置 SIP 帐户。
- 设置:** 配置呼叫功能，铃声，音频控制，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，升级和配置，系统日志，语言设置，TR-069，安全性等。
- 电话簿:** 管理电话簿和LDAP。

状态页面定义

表 10: 状态页面定义

状态 → 账号状态	
账号	帐户数量。 对于 GXP2130：最多 3 个 SIP 帐号 对于 GXP2140：最多 4 个 SIP 帐号 对于 GXP2160：最多 6 个 SIP 帐号 对于 GXP2170：最多 6 个 SIP 帐号 对于 GXP2135：最多 4 个 SIP 账号



SIP 用户 ID	显示为该帐户配置的 SIP 用户 ID。
SIP 服务器	显示配置的 SIP 服务器地址，URL 或 IP 地址以及端口
SIP 注册状态	显示 SIP 帐户的 SIP 注册状态，绿色/红色背景显示是/否

状态 → 网络状态

MAC 地址	设备的全局唯一 ID，格式为 HEX。MAC 地址将用于配置，并且可以在原始包装盒随附的标签上以及设备背面的标签上找到
IP 设置	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	话机的 OpenVPN IP 地址
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
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	显示个账号是否开启 NAT

状态 → 系统信息

产品型号	话机的型号
硬件版本	硬件版本
软件版本	<ul style="list-style-type: none"> • Boot: boot 版本； • Core: core 版本； • Base: base 版本； • Prog: 主版本。这是主要的固件版本号，该编号始终用于标识电话的软件系统； • Locale: locale 版本； • Recovery: recovery 版本。
IP 地理信息	<ul style="list-style-type: none"> • 城市: 显示话机位置； • 语言: 显示语言； • 时区: 显示时区；
系统启动时间	话机最后一次重启的时间
系统时间	话机系统上的当前系统时间。
服务状态	GUI 和话机服务状态



系统信息	下载系统信息
用户空间	显示已用用户空间的百分比和数据库状态
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
状态 → 可编程键状态 → Virtual Multi-Purpose Keys	
VPKs 状态	<ul style="list-style-type: none"> • 模式 • 账号 • 描述 • 用户 ID
状态 → 可编程键状态 → 多功能键	
MPKs 状态	<ul style="list-style-type: none"> • 模式 • 账号 • 描述 • 用户 ID
状态 → 可编程键 → 软按键	
软按键	<ul style="list-style-type: none"> • 模式 • 账号 • 描述 • 用户 ID
状态 → 扩展板状态	
扩展板 1/2/3/4 按键	<ul style="list-style-type: none"> • 模式 • 账号 • 描述 • 用户 ID

账号页面定义

表 11: 账号页面定义

账号 x → 常规设置	
激活账号	指示账号是否激活。 默认为“是”。
账号名称	与要在 LCD 上显示的每个帐户名称。
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	SIP 服务器的 URL 或 IP 地址和端口。配置后，电话将同时注册到主要和次要 SIP 服务器。如果无法访问主 SIP 服务器，则电话将使用次要 SIP 服务器提供电话服务（包括拨打/接听电话）。



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。该配置为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
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	<p>用户帐户信息，由 VoIP 服务提供商（ITSP）提供。通常采用电话号码或电话号码之类的数字形式。</p> <p>字段改进：-用户能够使用带有“@”的 SIP 用户 ID 注册帐户。（例如：“111@test.com”，因此电话会将帐户注册为“111@test.com”，而不是111</p> <p>注意：服务器域不会包含在头域的 SIP 中。</p>
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。
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。
账号显示	<p>此选项允许您配置 SIP 帐户显示在话机屏幕上的显示方式。</p> <p>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。</p> <p>如果设置为“用户 ID”，则会显示为此 SIP 帐户配置的 SIP 用户 ID。</p>

账号 x → 拨号规则	
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）。



账号 x → 网络设置	
DNS 模式	<p>选择 DNS 模式以用于客户端查找服务器。</p> <p>有四种模式：A Record, SRV, NATPTR / SRV, 使用配置 IP。</p> <p>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"> • 主 IP: • 备用 IP 1; • 备用 IP 2。 <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。</p> <p>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"> • 默认 <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 保存一个直到 DNS TTL <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 保存一个直到无响应 <p>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。</p>
首选 IP	<p>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。</p>
备用 IP1	<p>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。</p>



备用 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。</p> <p>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。</p> <p>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	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"> • 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。 • 如果设置为“Instance”，则 SIP 用户将仅在当前电话上取消注册。 • 如果设置为“否”，则重新启动时话机将不会取消注册 SIP 帐户。



注册周期	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"> • 仅限转移 • Dual • Dual (Secured) • Dual (强制 BLF)
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	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。
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”。



账号 x → SIP 设置 → Custom SIP Headers

<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> <p>使用 Privacy 头域</p>	<p>控制 P-Preferred-Identity 头域是否将出现在 SIP INVITE 消息中。</p> <p>默认: P-Preferred-Identity Header 将在 INVITE 中显示, 除非启用了 “ Huawei IMS” 特殊功能.</p> <p>是: P-Preferred-Identity 头域将始终显示在 INVITE 中。</p>
<p>使用 P-Preferred-Identity 头域</p>	<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>
<p>使用 X-Grandstream-PBX 头域</p>	<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>
<p>使用 P-Access-Network-Info 头域</p>	<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>
<p>使用 P-Emergency-Info 头域</p> <p>使用 MAC 头域</p>	<ul style="list-style-type: none"> 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; 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 r; 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。 <p>默认为 “否”。</p>

账号 x → SIP 设置 → 高级设置

<p>抢线超时</p>	<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>
--------------------	---



Eventlist BLF URI	在电话上配置事件列表 BLF URI，以使用多功能键监视列表中的扩展。如果服务器支持此功能，则用户需要首先在服务端配置事件列表 BLF URI（即 BLF1006@myserver.com），其中包括扩展列表。在电话上的“事件列表 BLF URI”字段中，填写不带域的 URI（即 BLF1006）。要监视列表中的扩展，请在 WeGUI→设置→可编程键页面下，在键模式下选择“事件列表 BLF”，选择帐户，并在列表中输入每个扩展的值
自动配置 Eventlist BLFs	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”。
会议 URI	使用 Broadsoft N-Way 呼叫功能时，用户需配置会议 URI。
保持音乐 URI	配置保持音乐 URI。该功能需要服务器支持。
呼叫代答 BLF	<p>配置BLF呼叫代答方法：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 自动： 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。 • 强制使用前缀接听BLF： 话机只会使用前缀作为BLF接听方式。 • 不使用： 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。 <p>默认为“自动”。</p>
BLF 接听前缀	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**。
来电代答插入代码	设置代答功能的插入访问代码。
PUBLISH 在线状态	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”。



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>注意：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	<p>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。</p>
呼叫中心状态	<p>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”。</p>
Broadsoft 执行助理	<p>启用后，无论 Web 设置如何，都将启用功能键同步。</p>
呼叫特征功能与服务器同步	<p>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”。</p>
Broadsoft 呼叫停靠	<p>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”。</p>

账号 x → SIP 设置 → 会话计时

启用会话计时器	<p>开启或禁用会话计时器。默认为开启。</p>
会话超时计时	<p>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。</p>
Min-SE	<p>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。</p>
主叫请求计时	<p>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</p>
被叫请求计时	<p>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</p>
强制计时	<p>启用后，即使远端不支持，电话也会使用会话计时。</p> <p>若设置为“否”，仅当远端支持时才允许电话启用会话计时。</p> <p>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。</p>



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

账号 x → 语音设置

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”。
隐藏编解码器	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。
G. 726-32 封装模式	选择 G. 726-32 封装模式为“ITU”或“IETF”。默认为“ITU”。
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	<ul style="list-style-type: none"> • In audio: DTMF 被合并到音频信号中（对于低比特率编解码器来说不是很可靠）； • RFC2833 发送带有 RTP 数据包的 DTMF。用户可以检查 RTP 数据包以查看发送的 DTMF 以及按下的号码。 • SIP INFO 使用 SIP INFO 携带 DTMF。
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	
即拨即发送	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
拨号规则前缀	为拨打的号码添加指定的前缀。
拨号规则	<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"> 1. 有效字符：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0 , * , # , A, a, B, b, C, c, D, d; 2. 语法： <ul style="list-style-type: none"> x - 0-9 任意数字 X - 0-9 任意数字，以及 a-z, A-Z 的字母。 a) xx+ - 至少两位数 b) xx - 正好两位数 c) ^ - 排除 d) [3-5] - 任意 3, 4, 或 5 e) [147] - 任意数字 1, 4, 或 7 f) <2=011> - 拨号时用 011 代替数字 2 g) - 或 h) {X123} - 匹配 Z123, e123, 5123, ... i) 标志 T 在拨号结束时添加 “ T” 时，话机将在拨出前等待 3 秒。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，让 用户拨号超过 3 个数字，如果需要。最初调用第三个数字后话机将立即拨出。 j) 反斜杠 “ \” -可用于转义特定字母。 例如。 如果 { \ p \ a \ r \ k \ +60} 拨号计划已配置，park + 60 应该能够通过拨号计划检查。 这也可以用于转义标记和用户未保留的字符。



标记 = “-” / “_” / “.” / “!” / “~” / “*” / “’” / “(” / “)”

User-unreserved = “&” / “=” / “+” / “\$” / “,” / “;” / “?” / “/”

示例: {[369]11 | 1617xxxxxxx}

允许 311、611 和 911 或任何带前导数字 1617 的 10 位数

字; 示例 2: {^1900x+ | <=1617>xxxxxxx}

阻止任意数量的前导数字 1900 或为任何拨出的 7 位数字添加前缀

1617; 示例 3: {1xxx[2-9]xxxxxx | <2=011>x+}

允许前导数字为 1 的任何数字, 后接 3 位数字, 其后为 2 到 9 之间的任何数字, 后接任意 7 位数字, 或者允许任何长度的前导数字 2 为数字, 拨号时将 2 替换为 011。

- 示例 4: 如果我们将拨号规则设置为 {\ * 123}, 则应允许输入* 123 通过拨号规则呼出。
- 示例 5: 如果我们将拨号规则设置为 {\ \$ 123}, 则应允许输入\$ 123 通过拨号规则呼出。
- 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 通过拨号规则呼出。

在美国家庭/办公室中使用的简单拨号计划示例:

{ ^1900x. | <=1617>[2-9]xxxxxx | 1[2-9]xx[2-9]xxxxxx | 011[2-9]x. | [3469]11 } 示例规则的说明 (从左到右读取):

- ^1900x. 一防止拨打以 1900 开头的任何号码;
- <=1617>[2-9]xxxxxx 一允许通过拨打 7 个号码来拨打本地号码 (617) 号码, 并且将自动添加 1617 个区号;

1[2-9]xx[2-9]xxxxxx 一允许拨打任何 11 位数字的美国/加拿大号码。

- 011[2-9]x 一允许拨打 011 开始的国际电话;
- [3469]11 一允许拨打特殊和紧急号码 311、411、611 和 911。

注意: 在某些情况下, 如果用户希望拨打*123 之类的字符串来激活语音邮件或服务提供商提供的其他应用程序, 则*应该在拨号计划功能中预先定义*。

拨号计划的示例为: {* x +}, 它允许用户拨打*后接任意长度的数字。

呼叫记录

在话机上配置“通话记录”设置。您可以记录所有通话, 仅记录呼入/呼出通话 (未记录未接电话), 或禁用通话记录。

默认设置为“记录所有呼叫”。





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。 注意：用户还可以选择无声铃声
来电号码匹配	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： <ul style="list-style-type: none"> • <u>特定来电显示号码。</u> 例如，8321123； • <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 之间的任意数字。</u> 例如： xx+ : 至少两个数位； xx : 正好两个数位； [345]xx: 3 位数字，前导数字为 3,4 或 5； [6-9]xx: 3 位数字，前导数字从 6 到 9。 • <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: http://2000:infopoint</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。
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。
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”。
自动接听号码	此功能允许用户为电话配置预定义的号码列表，这些号码将执行自动应答。 自动应答设置有多种情况： <ol style="list-style-type: none"> 1) 自动接听禁用→没有自动接听； 2) 启用自动接听，未指定自动接听号码→所有号码都被自动接听； 3) 启用自动接听，指定自动接听号码→仅指定的号码将被自动接听。对于“自动应答号码”，它接受： 位数：1,2,3,4,5,6,7,8,9；x - 0-9 之间的任何数字； xx - 0-9 之间的任何两位数字； [1-5] - 1 到 5 之间的任何数字； +: 与正则表达式一样，它会根据需要多次匹配前一个字符。 请注意，自动应答号码可以用“;”分隔，例如：1x; 2xxx; 3x +



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	<p>在忙线转接失败后禁用复原。默认设置为“否”。</p> <p>注意：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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”。

账号 x → Intercom 设置

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-Inf 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

账号 x → 功能代码

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>注意：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 → Account Swap	
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 12: 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
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。
延迟注册	配置启动后帐户注册的具体时间
测试密码强度	<p>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：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) <p>默认设置为“否”。</p>

设置 → Broadsoft → Broadsoft XSI

XSI	<p>配置 XSI 目录。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 此功能使用户可以配置 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 电话簿的下载间隔（以分钟为单位）。如果设置为 0，将禁用自动下载。有效范围是 5 到 720 • Broadsoft 联系人下载限制 配置 Broadsoft 联系人下载限制。默认值为 100。范围为 0-2000。 • Broadsoft 联系人搜索限制 配置 Broadsoft 联系人搜索限制。默认值为 100。范围为 0-2000。 • XSI 认证类型：
-----	---



	<ul style="list-style-type: none">○ 登录信息○ SIP 登录信息○ 账号 1/2/3/4/5/6 <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">● 登录信息<ul style="list-style-type: none">○ 用户登录名称<p>配置 BroadWorks Xsi 服务器的用户名。</p><ul style="list-style-type: none">○ 登录密码<p>配置 BroadWorks Xsi 服务器的密码。</p>● SIP 登录信息<ul style="list-style-type: none">○ SIP 用户名<p>为 BroadWorks Xsi 服务器配置 SIP 用户名</p><ul style="list-style-type: none">○ SIP 用户 ID<p>为 BroadWorks Xsi 服务器配置 SIP 用户 ID</p><ul style="list-style-type: none">○ SIP 密码<p>为 BroadWorks Xsi 服务器配置 SIP 密码。</p>
网络目录	<p>启用/禁用 Broadsoft 网络目录并定义目录名称。目录类型是：</p> <ul style="list-style-type: none">● 群组目录<p>在话机上启用/禁用并重命名 BroadWorks Xsi 组目录功能。如果将“名称”框保留为空白，则话机将使用默认名称“群组”。</p>● 企业目录<p>在电话上启用/禁用并重命名 BroadWorks Xsi 企业目录功能。如果将“名称”框保留为空白，则电话将使用默认名称“企业”。</p>● 公共群组<p>在电话上启用/禁用并重命名 BroadWorks Xsi Group 公共目录功能。如果将“名称”框保留为空白，电话将使用默认名称“公共群组”。</p>● 公共企业群组<p>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”。</p>● 个人目录<p>如果启用“名称”框保留为空白，则话机将使用名称“个人”的启用/替代并重命名话机上的 BroadWorks Xsi 个人目录功能。</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • 未接来电记录 如果将“名称”框保留为空白，则话机将使用名称“未接”的启用/替代并重命名话机上的 BroadWorks Xsi 未接来电记录功能。 • 拨打记录 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”。 • 接听记录 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”。
--	---

设置 → Broadsoft → Broadsoft IM&P

登录认证	<ul style="list-style-type: none"> • 服务器 Broadsoft IM&P 服务器地址。通常不需要配置，并且可以在 Broadsoft IM&P 用户名中找到。 • 端口 Broadsoft IM&P 服务器的端口。默认端口是 5222。 • 用户名 Broadsoft IM&P 用户名，而不是 Broadsoft 帐户用户名。 4) 密码 Broadsoft IM&P 密码，而不是 Broadsoft 帐户密码。
Broadsoft IM&P	启用 Broadsoft 即时消息和状态功能。默认设置为“已禁用”。
关联的 Broadsoft 账户	指定关联的帐户。用户可以选择话机上的每个帐户。
自动登入	选择是否在启动时登录 Broadsoft IM&P 帐户。默认设置为“否”。
显示非 XMPP 联系人	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 → External Service

顺序	显示服务的顺序。
服务类型	指定服务的类型。有两种选择： <ul style="list-style-type: none"> • 无 • GDS 默认设置为“无”。 注意：GRP2615 支持多达 10 个 GDS 配置。
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	允许用户在不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
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
启用自动重拨	如果启用指定次数，话机将在每次重拨之间以配置的间隔（以秒为单位）重拨该号码。
自动重拨次数	使用自动重拨功能尝试拨打电话的次数。
自动重拨间隔	使用自动重拨功能的每次呼叫之间的间隔
呼叫记录和电话本绕过拨号规则	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
禁止呼叫等待	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
禁止呼叫等待铃声	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



来电等待的响铃	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
远端断开后禁用忙音	在远端断开连接后，不在手柄中播放忙音。默认为否
禁止直接 IP 拨打	若设置为“是”，直接 IP 拨打功能将被禁用。默认为否
使用快速 IP 呼叫模式	<p>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。</p> <p>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</p>
禁用会议	设置是否禁止话机使用会议功能。默认为否
会议中只有相同的帐户	如果启用，则电话仅允许与相同帐户关联的呼叫建立会议
关闭 DTMF 显示	设置为“是”时，在通话过程中输入的 DTMF 数字将不会显示在话机 LCD 上。默认设置为“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
禁用 MPK 活跃页面	启用后，扩展板上的活动 MPK 页面将被禁用，默认设置为禁用。
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	<p>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。默认为是。</p> <p>注意：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。</p>
静音键在闲置时的功能设置	<p>指定空闲时静音键的功能。默认设置为“DND”。</p> <p>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”。</p>
覆盖DND	<p>设置为免打扰模式时，允许话机接听某些来电。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 关闭：所有来电都不会被接受。 • 允许所有：所有来电都将被允许。 • 仅允许联系人：只接受来自本地电话簿中号码的来电。 • 仅允许收藏夹：只接受来自本地电话簿中收藏号码的来电。



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。
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。 · 默认是“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)。
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	使用户能够在监听 BLF 线路振铃时为其设置声音通知，GX21xx 应该播放声音以通知用户。默认设置为“否”。
BLF Pickup Sound Except List	将列表配置为针对此列表中的所有扩展名播放 BLF 声音通知。以逗号（，）分隔扩展名
BLF Pickup Sound Only list	仅为以下列表配置播放 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。
自动部署列表起点	用户可以选择“VPK”或“MPK”，这将在为事件列表 BLF 自动配置话机时首先使用。默认设置为“VPK”。仅 GRP2614 支持此功能。
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 不启用：VPK 将在来电显示和 BLF 帐户之间闪烁。 启用：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。 注意：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。
启用转移信息显示	如果设置为“是”，则在转接呼叫时，收件人将显示“转移自”消息。如果设置为“否”，则当电话接收转接呼叫时，电话将不会显示“转移自”消息。Default is “Yes”。



禁用拍叉开关 Disable Hook Switch

设置为“是”时，请完全禁用拍叉切换；当设置为“用于接听电话”时，挂机开关不能用于接听电话。
默认为“否”

设置 → 呼叫记录

删除

用户可以选择一个条目，然后单击“删除”以将其从列表中删除

删除所有

单击全部删除，以删除存储在电话中的所有通话记录。注意：用户可以使用下拉列表仅显示选定的呼叫历史记录类型（全部，已接，已拨，未接，已转接），并且在存在许多条目时也可以使用导航键浏览页面。

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 种编解码器：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

定义多播侦听地址和标记。例如：

- “收听地址”应与发件人的值匹配，例如
“237.11.10.11:6767”
- “标记”可以是您要使用的描述。

有关详细信息，请查看我们网站上的“多播对讲用户指南”。

设置 → Outbound 通知

操作 URL

有关此部分的详细说明，请参阅：本管理指南中的[Outbound 通知]部分。

- 设置完成
- 注册
- 未注册
- 注册失败
- 摘机



	<ul style="list-style-type: none"> • 挂机 • 打入电话 • 打出电话 • 未接来电 • 接听来电 • 拒接接听 • 转移通话 • 建立通话 • 终止通话 • 由闲到忙 • 由忙到闲 • 打开 DND • 关闭 DND • 开启转移 • 关闭转移 • 开启无条件转移 • 关闭无条件转移 • 开启遇忙转移 • 关闭遇忙转移 • 开启无应答转移 • 关闭无应答转移 • 盲转 • 前转 • 转移完成 • 转移失败 • 呼叫保持 • 释放通话 • 电话静音 • IP 变更 • 自动配置完成
目的地	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。
通知	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。 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。
设置 → 个性化设置 → 语音控制	
耳机按键模式	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。 1. 默认模式:



	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 当话机处于处于状态状态时，按 HEADSET 键可摘机并使用耳机拨号电话。耳机图标将以拨号/通话状态显示在屏幕上。 ➢ 有来电时，按 HEADSET 按钮使用耳机接听电话。 ➢ 当使用耳机进行通话时，按 HEADSET 键可挂断电话。 ➢ 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。 <p>2. 耳机模式/免提模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 当话机处于垂直状态时，按耳机按钮切换到耳机模式。耳机图标将显示在屏幕上方。在此模式下，如果单击扬声器按钮或线路键以摘机，将使用耳机。 ➢ 当有通话时，按 HEADSET 键在耳机和扬声器之间切换。
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	允许用户从 Plantronics EHS 耳机启用铃声并在耳机中播放铃声。 注意：还需要将“耳机键模式”设置为“切换耳机/扬声器”，然后手动按键盘上的 HEADSET 按钮以切换到耳机模式。
振铃时使用扬声器	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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。 • 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。 默认为“否”。
Group Listen with Speaker	如果启用，则话机将在通话时显示软键，以使使用听筒或耳机时的扬声器能够收听。
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。



手柄传输增益	配置手柄的接收增益。默认值为 0 dB。
设置 → 个性化设置 → 日期时间	
NTP 服务器	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”。
次要 NTP 服务器	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。
NTP 更新间隔	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
启动 DHCP 选项 42 设定 NTP 服务器	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。
时区	根据指定的时区配置话机上使用的日期/时间
自定义时区	<p>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>
日期显示模式	<ul style="list-style-type: none"> • 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: • • yyyy-mm-dd: 2012-07-02 • • mm-dd-yyyy: 07-02-2012 • • dd-mm-yyyy: 02-07-2012 • • dddd, MMMM dd: 10月12日星期五 • MMMM dd, dddd: 10月12日星期五 <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”。

设置 → 个性化设置 → LCD 显示

背景灯亮度：启用	配置话机在用时时的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"> 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。 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。 如果设置为“否”，则在未接来电时话机不会关闭LCD背光。 <p>默认为“否”。</p>
桌面壁纸资源	<p>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。</p> <p>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：http://htmlcolorcodes.com/。如果配置了无效代码，话机将使用默认值#000000。</p>
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	<p>输入您希望以 HEX 格式使用的颜色。例如。#000000</p> <p>参考：http://htmlcolorcodes.com</p> <p>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。</p>



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 A 菜单 A 个性化设置 A 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。

设置 → 个性化设置 → LED 控制

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 → 个性化设置 → 铃声音调

呼叫音调 系统铃声 拨号音 二次拨号音 留言等待音 回铃音 呼叫等待音 忙音 续订音	根据本地电信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 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） “ ON”是振铃时间（“ ms”中的“ On time”），而“ OFF”是静默时间。 为了设置连续响铃，OFF 应该为零。否则，它将响起 N 毫秒并暂停 OFF 毫秒，然后重复该模式。最多支持三种节奏
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。
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	允许将默认铃声设置为全局铃声。 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。 注意：优先级为：系统铃声 A 账号铃声 A 默认铃声。
自定义铃声更新总数	配置在配置过程中可以下载的自定义铃声更新总数。默认值为 3。
设置 → 可编程键	
虚拟多功能按键设置	<ul style="list-style-type: none"> <p>• 显示标签背景</p> <p>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”。</p> <p>• 使用长标签</p> <p>如果启用，则 VPK 标签将尽可能扩展。</p> <p>• 按键模式</p> <p>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，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。</p> <p>• 通过 VPK 转移</p> <p>允许用户配置“转移” VPK 进行盲转或后转。他们还可以设置其转接键，用配置的号码拨打新电话。</p> <p>• 通过非 MPK 转移</p> <p>具有 BLF 类型，快速拨号等功能的 MPK 将在通话过程中作为转接 MPK 发挥作用。</p>



多功能键

- **显示 VPK 图标**

显示呼叫屏幕 VPK 图标。 隐藏时，呼叫屏幕可以为标签保留更多空间

- **显示按键标签**

如果设置为“显示”，则在通话过程中将显示侧面标签。

如果设置为“隐藏”，则在通话期间将隐藏侧面标签，以留出更多空间来显示用户信息。 如果设置为“切换”，则会出现一个功能键，以便用户可以单击以显示/隐藏侧面标签。

将功能分配给相应的线路键。 按键模式选项是：

- **线路**

常规线路键用于打开线路和切换线路。 ‘值’ 字段可以保留为空白。

- **共享线路**

共享线路外观功能的共享线路。 选择注册为共享线路的帐户作为线路键。 值字段可以留为空白。

注意：用户可以显示或隐藏 VPK 共享线路显示说明，这只能通过使用 Pvalue P8484 进行设置来完成（值= 0；否。值= 1；是）

- **快速拨号**

选择要从中拨号的帐户。 然后在要拨打的值字段中输入快速拨号号码，或输入 IP 地址以将直接 IP 呼叫设置为快速拨号。

- **忙灯检测 (BLF)**

选择帐户以监视 BLF 状态。 在要监视的值字段中输入分机号码。

- **在线监控**

状态服务器必须支持此选项，并且该选项与电话分机的“免打扰”状态相关联。

- **Eventlist BLF**

此选项类似于 BLF 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。 PBX 服务器必须支持此功能。

- **使用激活账号快速呼叫**

类似于快速拨号，但它将基于当前的活动帐户进行拨号。 例如，如果电话摘机且帐户 2 处于活动状态，它将使用帐户 2 呼叫配置的快速拨号号码。



- **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”切换为“是”。在话机会话界面上单击该键将接通“用户 ID”中配置的 DTMF 数字段。

- **语音留言**

单击该键将重新启动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。另外，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该呼叫。

- **转移**

通话中单击该键将通话转移给“用户 ID”中指定的号码。

- **停泊**

按下该键后将以预期的账号登录一路已经停靠的通话。

- **监控的呼叫停泊**

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

- **Intercom**

按下该键以预期的账号重新启动“用户 ID”中的号码实现对讲功能。

- **LDAP 搜索**

此选项可以缩小 LDAP 搜索范围。在“描述”分区中输入 LDAP 搜索库。它可以与高级设置下的 LDAP 配置中的基本相同或不同。如果“描述”拆分留空，将使用 LDAP 配置中的 Base。在“用户 ID”分区中输入 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

值-> 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，用户只需按分配的 MPK 按钮就可以激活三方会议。
- **多播对讲**
此选项用于多播对讲。在“描述”分区中输入“线路按键描述”，在“用户 ID”细分中输入 IP。
- **录音**
选项已录制的呼叫。在描述分段中输入线路按键描述，在用户 ID 段中输入记录的分机号码。在使用之前，请确保您的 VOIP 提供者是否支持此功能。
- **通话记录**
选择帐户并在用户 ID 范围中输入帐号，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**
选择此功能以便从 MPK 按钮启动 XML 应用程序，配置时不需要任何字段。
- **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。



	<ul style="list-style-type: none">• DND 配置按键启用/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。• 多播监听地址 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。
多功能键	<p>将功能分配给相应的物理 MPK。此功能仅在 GXP2130 / GXP2160 上可用。 关键模式选项是：</p> <ul style="list-style-type: none">• 快速拨号 选择要从中拨号的帐户。然后在要拨打的值字段中输入快速拨号号码，或输入 IP 地址以将直接 IP 呼叫设置为快速拨号。• 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 状态服务器必须支持此选项，并且该选项与电话分机的“请勿打扰”状态相关联。• 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。
- **监控的呼叫停泊**
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 Search**
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。
通过在值插入设置分机号码，用户只需点击指定的 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。
- **通话记录**
选择帐户并在用 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，以从 MPK 按钮显示固件版本，MAC 地址，IP 地址和 IP 设置，而无需配置字段。
- **消息**
选择此功能以从 MPK 按钮显示“消息”菜单，配置时不需要任何字段。
- **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。



	<ul style="list-style-type: none">• 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，配置的按键可用于输入 IM 菜单并发送新消息。• 多播监听地址 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。
软按键设置	<ul style="list-style-type: none">• 更多软按键显示模式 允许用户从原始切换模式或增强的菜单模式中进行选择。 在增强的菜单模式下，现在无需用户在“更多”上点击多次就可以使用“更多”软键来进入下一页，按“更多”将出现一个弹出窗口并允许用户从列表中进行选择。在切换模式下，用户需要按“更多”软键在选项之间切换。• 显示目标软按键 允许用户在摘机拨号屏幕和转移时通过切换是/否选项来删除目标软键。• 自定义功能键布局 启用/禁用自定义功能键布局。• 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 仍会保留该空间。• 在主页上隐藏系统功能键 配置为在主页上隐藏系统生成的功能键（“下一步”，“历史记录”，“ForwardAll”，“重拨”）。默认值为无。



- **拨号状态**
设备处于“拨号状态”时的自定义软键布局。
可用功能键：电话簿（BT），BT 开/关，结束通话，提出会议，会议室，重拨，拨号，退格键，代答。
- **挂机拨号状态**
设备处于挂机拨号状态时的自定义软键布局。
可用功能键：电话簿（BT），直接 IP 呼叫，取消，拨号，退格键。
- **振铃状态**
设备处于振铃状态时的自定义软键布局。
可用软键：接听，拒绝，转移，重新呼叫状态。
- **呼叫状态**
设备处于呼叫状态时的自定义软键布局。
可用的软键：BT On / Off，结束通话，踢出会议，会议室，多方会议。
- **连接呼叫状态**
设备处于呼叫连接状态时的自定义软键布局。可用软键：电话簿（BT），BT 开/关，结束通话，踢出会议，会议室，多方会议，取消，新呼叫，交换，转移，Trnf> VM，拨打 DTMF，BS-Ccenter，开/关录音（UCM），开/关闭录音，呼叫停泊（UCM），呼叫保持，停泊。
- **会议连接状态**
设备处于会议连接状态时的自定义软键布局。
可用功能键：BT On / Off，结束通话，踢出。
- **呼叫保持状态**
设备处于保持状态时的自定义软键布局。
可用的软键：ReConf，恢复，转移，多方会议，添加。
- **呼叫失败状态**
设备处于“呼叫失败”状态时的自定义软键布局。
可用软键：结束通话，ReConf，多方会议。
- **转移状态**
设备处于传输状态时的自定义软键布局。
可用的软键：BT 开/关，取消，盲转，指定转移，退格键。
- **会议状态**
设备处于会议状态时的自定义软键布局。
可用的软键：BT 开/关，取消，拨号，退格键。



将功能分配给相应的软键。 GXP2140, GXP2160 和 GXP2170 支持 3 个可配置的软键； GXP2130 / GXP2135 支持 2 个可配置的软键。

注意：第一个和最后一个软键保留用于退出/更多功能。 关键模式选项是：

- **快速拨号**

选择要从中拨号的帐户。 然后在要拨打的值字段中输入快速拨号号码。

- **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。

- **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**

可以使用“回叫”拨出最近接听的电话。

“值”字段应留为空白。另外，此选项未绑定到帐户，将根据具有最后 应答呼叫的帐户返回该呼叫。

- **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 Search**

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：

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。

空闲屏幕功能键



	<ul style="list-style-type: none">• 通话记录 选择帐户并在用 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 选择此功能以从 MPK 按钮显示“消息”菜单，配置时不需要任何字段
呼叫屏幕软键	<p>将功能分配给相应的“呼叫屏幕”软键。</p> <ul style="list-style-type: none">• 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。• 使用激活账号快速呼叫 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邮箱用户 ID。• 回拨 可以使用“回拨”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。• 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。



	<ul style="list-style-type: none"> 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： Description -> 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。 通话记录 选择帐户并在值细分中输入帐号以访问该替代帐户的呼叫记录。 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。
扩展板	
EXT 设置（仅适用于 GXP2140 / 2170）	<ul style="list-style-type: none"> 一页显示模式 每个扩展板仅显示 20 个扩展，即如果启用了该模式，则EXT 1~80 可以显示在 4 个连接的扩展板上。 与 LCD 同步背光 如果设置为 yes，则在 LCD 空闲时扩展板背光将关闭。
EXT (1-4)（仅适用于 GXP2140 / 2170）	<p>将功能分配给相应的扩展板按键。按键模式选项是：</p> <ul style="list-style-type: none"> None 选择此选项禁用按键。 快速拨号 选择要从中拨号的帐户。然后在要拨打的值字段中输入快速拨号号码，或输入 IP 地址以将直接 IP 呼叫设置为快速拨号。



1) **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。

2) **在线监控**

状态服务器必须支持此选项，并且该选项与电话分机的“请勿打扰”状态相关联。

3) **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。

4) **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。

5) **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。

6) **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。

7) **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。

8) **Transfer**

通话中按下该键将通话转移给“用户 ID”中指定的号码。

9) **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。

10) **监控的呼叫停泊**

从“帐户”字段中选择帐户，然后在“用户 IP”字段中输入呼叫停泊分机以暂停/接听呼叫，并通过“线路”键灯监控停泊的呼叫。



11) Intercom

按下该键以选定的帐号拨打“用户 ID”中的号码实现对讲功能。

12) LDAP Search

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。

13) 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。

14) 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。

15) 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。

16) 通话记录

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。



	<ul style="list-style-type: none"> • 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 显示消息菜单按钮，无需配置字段。
--	--

设置 → Web 服务应用

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”
城市代码	配置电话的天气城市代码以查找天气信息。默认设置为“自动”，天气信息将根据话机的 IP 位置（如果有）获得。否则，请选择自定义城市代码以手动选择所需城市
自定义城市代码	<p>输入您想在屏幕上显示其天气信息的邮政编码或城市名称。</p> <p>注意：仅输入城市名称，话机将选择最匹配的城市。因此，所显示的城市会有误差。</p> <p>例如：在输入“达拉斯”的情况下，电话将无法得知用户的意思是“德克萨斯州达拉斯”，“北卡罗来纳州达拉斯”还是“苏格兰达拉斯”，并且默认情况下会选择“达拉斯，TX”。如果城市名称相似，则最好指定州/国家/地区名称。</p>
更新间隔	指定天气更新间隔（以分钟为单位）。默认值为 15 分钟。
温度单位	<p>指定要在话机上显示的天气信息的温度单位。</p> <p>用户可以选择华氏度，摄氏或自动来显示温度单位。默认设置为“自动”</p>



设置 → XML 应用

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： http://htmlcolorcodes.com
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
启用 XML 应用程序自动启动	启用此选项后，电话将在有来电时自动启动 XML 应用程序。默认为“否”

网络页面定义

表 13: 网络页面定义

网络 → 基本设置

网络协议	选择“首选 Ipv4”或“首选 IPv6”。默认设置为“首选 Ipv4”
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)	客户端和服务端用于交换供应商类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 服务器 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	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	
802.1X 模式	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
802.1X 身份	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。
MD5 密码	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。
802.1X CA 证书	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。
802.1X 客户端证书	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
HTTP 代理	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。
HTTPS 代理	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。
绕过代理	输入不需要代理到达的主机名。这些名称应以逗号分隔。
第三层 SIP QoS	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
第三层 RTP QoS	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
重新启动时释放 DHCP	允许用户确定是否在重新启动时释放 DHCP。默认启用。此选项更改要求重新启动才能生效
启用 DHCP VLAN	通过 DHCP 启用 VLAN 设置的自动配置。 默认情况下禁用。



启用手动 VLAN 配置	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”。
第 2 层 QoS 802.1Q / VLAN 标记	分配第 2 层 QoS 数据包的 VLAN 标记。默认值为 0
第 2 层 QoS 802.1p 优先级值	分配第 2 层 QoS 数据包的优先级值。默认值为 0
PC 端口模式	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”。
PC 端口 VLAN 标记	分配 PC 端口的 VLAN Tag。默认值为“0”。
PC 端口优先级值	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。

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 → Affinity 设置

Affinity 支持	允许与 GS Affinity CTI 应用程序通信以管理来自计算机的电话。如果启用，则需要重新启动以建立通信。默认为“禁用”。 GS Affinity CTI 应用程序可在此处及其《用户指南》中找到
首选账户	选择启用了 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®密码方式	指定 OpenVPN®服务器使用的密码方式： <ul style="list-style-type: none"> • Blowfish • AES-128 • AES-256 • Triple-DES 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）
SNMP Trap IP	SNMP trap 接收的 IP 地址



SNMP Trap 端口	SNMP trap 接收端口, 有效范围是 1025-65535. 默认是 “162” .
SNMP Trap 间隔	SNMP trap 接收的间隔
Trap 版本	SNMP trap 接收的版本
社区	SNMP 社区
SNMP Trap 社区	与 trap 关联的社区字符串。 它必须 trap 接收器的社区字符串匹配
SNMP 用户名	SNMPv3 用户名
安全级别	<ul style="list-style-type: none"> • noAuthUser: 安全级别为 noAuthnoPriv 且上下文名称为 noAuth 的用户 • authUser: 安全级别为 authNoPriv 且上下文名称为 auth 的用户 • privUser: 安全级别为 authPriv 且上下文名称为 priv 的用户
认证协议	选择身份验证协议: “无” 或 “ MD5” 或 “ SHA” 。
隐私协议	选择隐私协议: “无” 或 “ DES” 或 “ AES”
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"> • noAuthUser: 安全级别为 noAuthnoPriv 且上下文名称为 noAuth 的用户 • authUser: 安全级别为 authNoPriv 且上下文名称为 auth 的用户 • privUser: 安全级别为 authPriv 且上下文名称为 priv 的用户
Trap 认证协议	选择身份验证协议: “无” 或 “ MD5” 或 “ SHA” 。
Trap 隐私协议	选择隐私协议: “无” 或 “ DES” 或 “ AES”
Trap 验证密钥	输入验证密钥。
Trap 隐私密钥	输入隐私密钥。

维护页面定义

表 14 : 维护页面定义

维护 → 访问



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
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。默认为否
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，默认为否
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”
随机自动升级	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
小时 (0-23)	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。
星期几 (0-6)	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
禁用 SIP NOTIFY 身份验证	设置为“是”时，设备不需要发送 401NOTIF 验证。 默认设置为“否”。



固件升级确认	<p>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。</p> <p>如果设置为“否”，话机将在没有用户输入的情况下自动升级。默认为是。</p>
配置文件	
升级配置文件方式	允许用户选择配置升级方法：TFTP，FTP，FTPS，HTTP 或HTTPS。默认设置为“HTTPS”。
配置文件服务器路径	输入配置文件服务器的 IP 地址或 URL
配置 HTTP / HTTPS 用户名	HTTP / HTTPS 服务器的用户名
配置 HTTP / HTTPS 密码	HTTP / HTTPS 服务器的密码
配置文件前缀	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。
配置文件后缀	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
XML 配置文件密码	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。
验证配置文件	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”。
下载设备配置	<p>点击下载.txt 格式的话机配置文件。</p> <p>注意：配置备份文件不包含密码或 CA /自定义证书</p>
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"> • 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。 • 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。
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> cfggxp21xx.xml> cfgMAC.bin> 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	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。
上传设备配置文件	将配置文件上传到话机。
导出备份数据	导出备份数据，其中包含设备配置和个人数据。
从备份数据还原	单击以上传备份数据并还原。

固件

固件升级方式	允许用户选择固件升级方法： TFTP, FTP, FTPS, HTTP 或 HTTPS。默认设置为“HTTPS”。
固件服务器路径	固件服务器的服务器路径
固件 HTTP / HTTPS 用户名	HTTP / HTTPS 服务器的用户名
固件 HTTP / HTTPS 密码	HTTP / HTTPS 服务器的密码。
固件文件前缀	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。
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。

维护 → Syslog

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： <ul style="list-style-type: none"> 启动时的产品型号/版本（INFO 级别）；



	<ul style="list-style-type: none"> • NAT 相关信息 (INFO 级别); • 发送或者接受sip 消息 (DEBUG 级别); • SIP 消息摘要 (INFO 级别); • 入局和出局呼叫 (INFO 级别); • 注册状态更改 (INFO 级别); • 协商编解码器 (INFO 级别); • 以太网连接 (INFO 级别); • SLIC 芯片异常 (警告和错误级别); • 内存异常 (ERROR 级别)。
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”
USB 控制日志	如果启用，则系统日志将保存到 USB 存储器中
维护 → 语言	
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“下载的语言”作为显示语言，默认为自动
默认输入选项	配置默认输入选择。 默认设置为“多用控制板”。 多用控制板：多次按键切换字符 可切换控制板：从可用字符中选取输入字符。
语言文件自动下载	用于配置设备以从服务器自动下载语言文件。默认设置为“否”。
维护 → TR-069	
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。

维护 → 安全设置 → 安全

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"> • 不限制：可以在键盘菜单中访问所有选项。 • 仅基本限制：“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。 • 限制模式：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。 • Locked Mode：禁用话机菜单和更改 MPK / VPK / 线路。 <p>默认为不限制。</p>
恢复出厂设置级别	<p>使用此功能，用户可以决定使用硬键执行出厂重置时是否禁用密码请求。</p> <p>有三种选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 默认：当“通过键盘菜单配置”不是“不受限制”时需要密码。 • 始终要求密码：无论使用什么“通过键盘菜单配置”模式，都需要密码。 • 无需密码：不管什么是“通过键盘菜单模式配置”，都不需要密码。
验证服务器证书	<p>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。</p>
启用 STAR 键键盘锁定	<p>如果设置为“是”，则可以通过按住 STAR 锁定键盘 *键约 4 秒钟。将显示一个锁定图标，指示键盘已被锁定。</p> <p>默认设置为“是”。</p> <p>注意：键盘被锁定后，用户需要再次按住 STAR *键约 4 秒钟，然后输入密码将其解锁</p>



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	设置 Web 界面的协议。 默认设置为 “ 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 端口	此功能允许用户自定义 SSH 访问端口以连接到话机。 默认设置为 “ 22 ”。
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 注意：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
最低 TLS 版本	该功能允许用户为 HTTPS 设置和 SIP 传输选择最低 TLS 版本。此设置需要重新启动才能对 HTTPS Web 访问生效。调配和 SIP 传输无需重启。 默认是 “TLS 1.1”。
最高 TLS 版本	该功能允许用户为 HTTPS 设置和 SIP 传输选择最大 TLS 版本。此设置需要重新启动才能对 HTTPS Web 访问生效。 调配和 SIP 传输无需重启。 默认值为 “无限制”。



启用/禁用弱密码	此功能可能会强制使用 TLS 版本/密码套件进行 HTTPS 设置，并强制使用 TLS 版本的 Sip 传输 (TLS / TCP) 和 HTTPS Web 访问。 -启用弱TLS 密码套件 -禁用对称加密RC4 / DES / 3DES -禁用对称加密SEED -禁用所有弱对称加密 -禁用对称身份验证 MD5 -禁用所有弱 TLS 密码套件
-----------------	--

维护 → 安全设置 → 受信任的 CA 证书

受信任 CA 证书	允许上传和删除 CA 证书文件到话机。 注意： 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 文件电话中提供文件。
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”。

维护 → 安全设置 → 键盘锁

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"> • 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 • 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
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）。

维护 → 数据包捕获

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”。
捕获位置	捕获存储的位置，“内部存储”或“USB”
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”。
USB 文件名	捕获的文件名。仅使用 USB 需要



电话簿页面定义

表 15: 电话簿页面定义

电话簿 → 联系人	
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）。 注意：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 注意：将显示一条消息提示，以使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
电话簿 → 群组管理	
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
电话簿 → 电话簿管理	
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 注意：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



电话簿排序方式	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”。
下载电话簿	单击“下载”将 XML 电话簿文件下载到本地 PC
XML 电话簿	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。默认设置为“快速匹配”。
电话簿 → 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	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。 例如： gn cn sn description



号码属性	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。 例如： telephoneNumber telephoneNumber Mobile
显示名称	配置LDAP显示的条目信息。最多显示3个区域。例如： %cn %sn %telephoneNumber
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	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。 例如： gn cn sn description
精确匹配搜索	选择“LDAP 查找呼入”，“呼出”后，话机将在呼入和呼出期间执行 LDAP 搜索。如果启用了完全匹配搜索，则在 LDAP 搜索期间，话机将仅获得与搜索输入完全匹配的结果。也就是说，如果呼入/呼出的号码为 100，则只会搜索 100，而* 100 *不会。默认为“禁用”

BLF LED 模式

表 16: BLF LED 模式

模式：默认		模式：Analog	
呼叫中	亮灯指示	呼叫状态	亮灯指示
离线	灭	离线	灭
空闲	绿灯常亮	空闲	绿灯常亮



尝试中	红灯常亮
通话中	红灯常亮
进行中	红色闪烁
来电	红色闪烁

拨打电话	红灯常亮
通话中	红灯常亮
进行中	红灯常亮
来电	红色闪烁

模式：定向		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	绿色常亮	空闲	红灯常亮
拨打电话	绿色闪烁	拨打电话	绿色常亮
通话中	红灯常亮	通话中	绿色常亮
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	红色常亮		拨打电话	绿色常亮
通话中	红色常亮		通话中	绿色常亮
进行中	红色常亮		进行中	绿色常亮
来电	红色闪烁		来电	绿色闪烁

BLF 事件监听传输协议

- **Web 配置**

用户可以在 Web GUI → 账号(x) → SIP 设置 → 基本设置进行配置。



帐号

帐号1 ←

常规设置

Dialplan

网络设置

SIP设置 ←

基本设置

Custom SIP Headers

高级设置

会话计时

安全设置

语言设置

通话设置

Intercom Settings

功能代码

帐号2 +

帐号3 +

帐号4 +

帐号5 +

帐号6 +

Account Swap

基本设置

TEL URI	<input checked="" type="radio"/> 不使用 <input type="radio"/> User=phone <input type="radio"/> 使用
SIP注册状态	<input type="radio"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是
重启时注销注册	<input checked="" type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 全部 <input type="radio"/> 仅本机
注册期限	<input type="text" value="60"/>
订阅期限	<input type="text" value="60"/>
注册期限内重新注册等待时间	<input type="text" value="0"/>
启动options保持激活	<input checked="" type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 是
Options保持激活时间间隔	<input type="text" value="30"/>
Options保持激活最大丢失数量	<input type="text" value="3"/>
本地SIP端口	<input type="text" value="5060"/>
注册失败后重试等待时间	<input type="text" value="20"/>
SIP T1超时	<input type="text" value="0.5秒"/>
SIP T2超时	<input type="text" value="4秒"/>
Switch Backup Proxy on No Response	<input checked="" type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 是
SIP传输方式	<input checked="" type="radio"/> UDP <input type="radio"/> TCP <input type="radio"/> TLS/TCP
SIP 聆听模式	<input checked="" type="radio"/> Transport Only <input type="radio"/> Dual <input type="radio"/> Dual (Secured) <input type="radio"/> Dual (BLF Enforced)
TLS使用的SIP URI格式	<input type="radio"/> sip <input checked="" type="radio"/> sips
TCP/TLS Contact使用实际临时端口	<input checked="" type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 是
Outbound Proxy Mode	<input checked="" type="radio"/> 在路由中 <input type="radio"/> 不在路由中 <input type="radio"/> 总是发给

图 3: SIP 聆听模式

- 功能

根据选项“SIP 传输方式”和选项“SIP 聆听模式”，GXP 将根据传入请求来决定应侦听的传输协议。



SIP 传输模式				
SIP 聆听模式				
	UDP	TCP	TLS/TCP	
Transport Only	接受使用 UDP 的传入请求。所有传出请求将使用 UDP 发出	使用 TCP 接受传入的请求。所有传出请求将使用 TCP 发出。	使用 TLS / TCP 接受传入的请求。所有传出请求将使用 TLS / TCP 发出。	
Dual	使用 TCP 和 UDP 接受传入的请求。 所有传出请求将使用 UDP 发出	使用 TCP 和 UDP 接受传入的请求。 所有传出请求将使用 TCP 发出	-	
Dual (Secured)	使用 TLS / TCP 和 UDP 接受传入的请求。 所有传出请求将使用 UDP 发出	-	使用 TLS / TCP 和 UDP 接受传入的请求。 所有传出请求将使用 TLS / TCP 发出。	
Dual (BLF Enforced)	使用 TCP 和 UDP 接受传入的请求。 除 BLF / Eventlist 订阅外，所有传出请求都将使用 UDP 发出，电话会将 Transport = TCP 添加到联系人头中。	使用 TCP 和 UDP 接受传入的请求。 除 BLF / Eventlist 订阅外，所有传出请求都将使用 TCP 发出，电话会将 Transport = TCP 添加到联系人头中。	-	

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 帐号 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。

拨号规则配置

设置拨号规则以管理拨出电话，以便允许或阻止某种类型的呼叫或在拨出之前更改号码格式。用户可以在 Web GUI 菜单“帐号 X→呼叫设置→拨号规则”下配置拨号规则，也可以通过菜单“帐号 X→拨号规则”下的界面来配置拨号计划规则。

为了便于说明，我们将使用拨号规则用户界面。

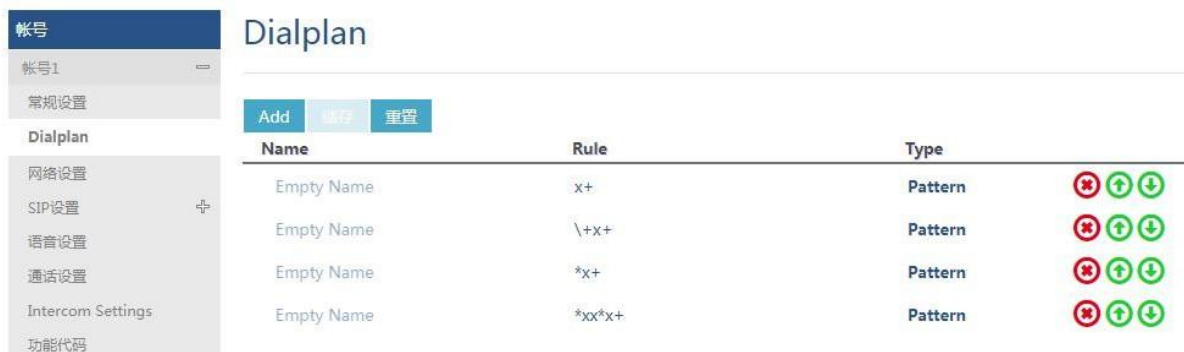


图 4: 拨号规则配置

当前的界面功能如下：

1. **名称**：用户可以命名其拨号规则以进行识别。
2. **规则**：可以单独键入规则，也可以与“类型”组合键入
3. **类型**：我们现在支持以下类型。
 - i. **模式**：一般规则，它不会更改您配置的拨号规则。
 - ii. **阻止**：您与此类型结合设置的规则将被阻止。
 - iii. **立即拨号**：与 DTMF 匹配的拨号计划匹配后，您与此类型结合设置的规则将被拨出。
 - iv. **前缀**：您与此类型结合设置的规则将自动包括配置的前缀。如果设置了“替换”，则您使用的前缀将替换“替换”值。



Replaced:	1,2,3,4,5,6,7,8,9,0	
Used:	1,2,3,4,5,6,7,8,9,0	Prefix
Rule:	1,2,3,4,5,6,7,8,9,0, *, #, A,a,B,b,C,c,D,d	

例如：如果拨打 3456，则 DTMF 将发送 123456。请参见下面的配置。


Replaced:	3	
Used:	123	Prefix
Rule:	xxx	

- v. 二次提示音：如果与“触发器”匹配，则与此类型结合设置的规则将播放二次提示音。

Trigger:	1,2,3,4,5,6,7,8,9,0	
Rule:	1,2,3,4,5,6,7,8,9,0, *, #, A,a,B,b,C,c,D,d	Second tone

- 在呼叫设置中自动将配置的数据更新为拨号规则。
- 拨号规则验证。

注意：

- 配置文件 (.xml 和 .txt) 均不支持此功能。
- 用户可以通过按上下移动每个模板来增加或减少其优先级 。
- 当您从“呼叫设置”中输入拨号规则时，它不会自动为您选择一种类型。默认类型是 pattern。
- 从“通话设置”→“拨号计划”中输入拨号规则将导致绕过验证。
- 有关如何设置拨号计划的更多信息，请参阅拨号规则。

盲转和指定转接

当 Web UI→“通话功能”下的“转接”选项设置为“动态”时，此功能有效。当用户尝试转接正在进行的呼叫时，在按“转接”软键并输入要转接的号码后，用户将能够选择“BlindTrnf”软键进行盲转接或选择“AttTrnf”软键进行指定转接。



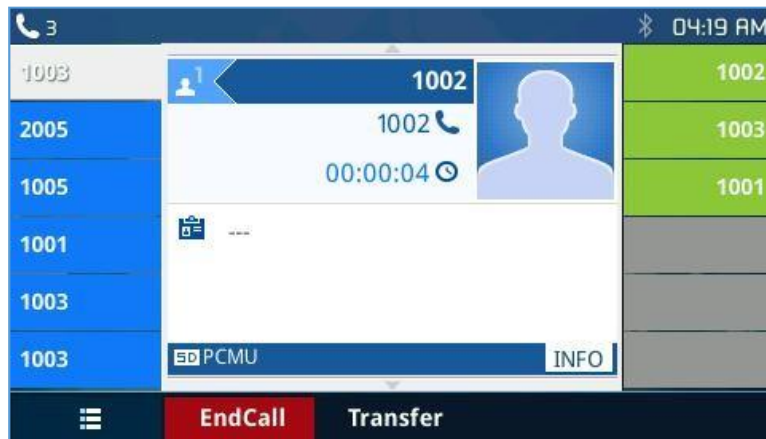


图 5: 通话中转移软键

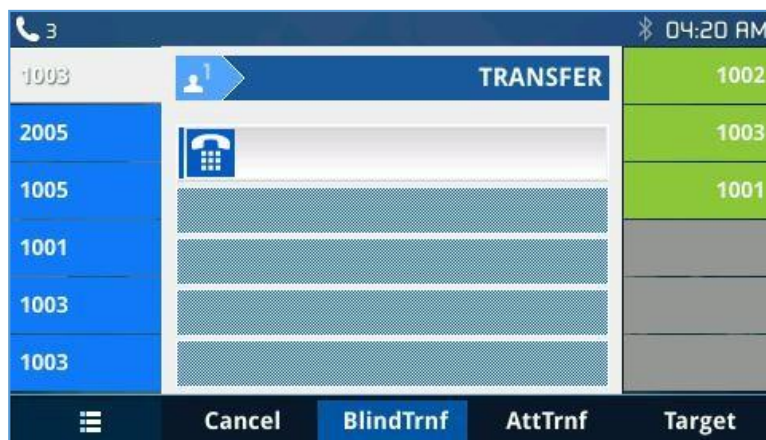


图 6: 通话过程中的盲转/指定转移功能键

在 LCD 上显示 SIP 消息文本

在通话过程中，如果电话接收到 SIP 消息请求，该请求的消息正文定义了基于行的文本数据，则内容将显示在电话的 LCD 上。在以下示例中，电话 LCD 将显示 SIP 消息文本中定义的“Total \$ 5”。

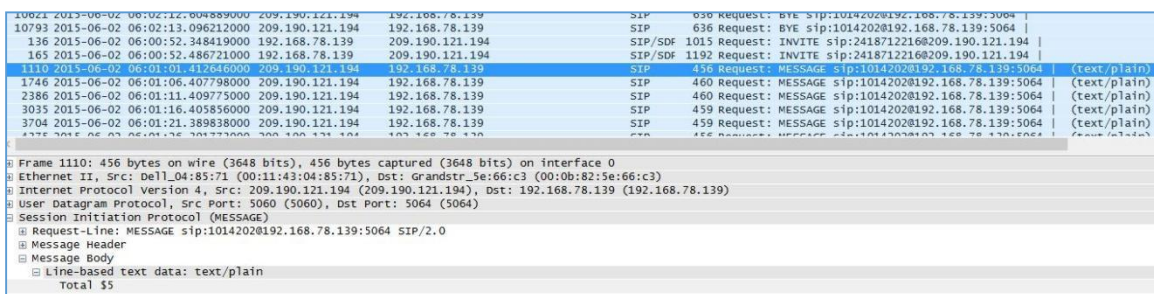


图 7: LCD 显示 sip 消息

注意: 应该启用选项“启用 IM POPUP” Web UI->“设置”->“呼叫特征功能”以在屏幕上显示即时消息。

链接命令

链接使用户可以大致了解端口状态，速度，双工模式和自动协商。

```
Grandstream GXP2170 Command Shell Copyright 2014
GXP2170> link
PC Port Info: Status: Down
LAN Port Info: Status: Up
                Speed: 100Mb/s
                Duplex: Full
                Auto-negotiation: On
```

图 8:链接状态

TLS 协商

TLS（传输层安全性）是一种通用协议，可为您的通信提供保密性。它还将管理 IP 话机之间的通信，以防止通信相互干扰。

GXP21XX 话机支持 TLS 1.0 (RFC2246), 1.1 (RFC4346), 和 1.2 (RFC5246)。

天气更新

要自定义 GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 以显示首选城市的天气信息，用户可以转到 Web GUI→“设置”→“Web 服务”页面，然后在以下选项中输入城市代码：



图 9:Web 服务应用



默认情况下，城市代码设置为“自动”，这使话机可以根据检测到的 IP 位置获取天气信息。要使用“自定义城市代码”选项，请按照以下步骤获取正确的城市代码：

1. 将“城市代码”设置为“自定义城市代码”。
2. 在“自定义城市代码”中输入邮政编码或城市名称”。
3. 按“保存并应用”。


编辑联系人和点击拨号


点击拨打

在 GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 Web GUI 中，用户可以查看联系人，编辑联系人或使用 Web GUI 顶部的“点击拨号”功能拨出。在下图中，“联系人”页面显示了所有添加的联系人（手动或通过 XML 电话簿下载）。

用户可以在此处添加新联系人，编辑所选联系人或拨打联系人/号码。

在使用“点击拨号”功能之前，请确保 Web GUI 下的“点击拨号功能”选项→**设置**→**呼叫特征功能开启**。如果

未注册任何帐户，该图标将显示为灰色 ；如果禁用了点击拨号，但已注册帐户，则该图标将显示为绿色，而单击该图标将无效。

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号码。单击“拨号”后，电话将摘机并从所选帐户中拨出号码。有关更多详细信息，请参见以下页面中的图 11。

此外，用户可以通过在 PC 的 Web 浏览器中或其他呼叫模块要求的字段中指定以下 URL，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

在上面的链接中，用字段替换：

- ipaddress
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 GUI 的管理员登录密码或用户登录密码。





图 10: 点击拨打功能

编辑联系人

用户可以在 Web GUI 菜单《电话簿→联系人》下为每个联系人编辑所有相关设置。以下字段可用于配置：

- 名字.
- 姓.
- 特别关注.
- 公司
- 部门.
- 工作.
- 工作头衔.
- 公司.
- 家庭.
- Mobile.
- 手机.
- 群组
- 铃声音调 (设置联系人的特定铃声).
- 图片.

注意：对于铃声，当前仅支持.wav 文件。用户可以将其自定义的.wav 文件作为自定义铃声上传。（文件大小和格式限制为 500KB 或更少。）





图 11: 编辑联系人

立即下载

启用电话簿下载后，可以通过三种方式使电话触发下载：

1) 软按键下载:

进入话机的本地电话簿，然后按下载功能键。

2) 电话簿下载间隔:

每次经过为“电话簿下载间隔”设置的时间间隔后，话机将下载电话簿。

3) 发送带有“Event: sync-contacts”头域的 SIP 通知:

- 如果在电话上注册了 SIP 帐户，请使用身份验证凭据。
- 如果电话上没有注册 SIP 帐户：请使用管理员访问凭据。

发送即时消息


即时消息用于通过 SIP 消息在 IP 电话之间发送文字。

GXP2130 / 2140/2160/2170/2135 允许用户使用 Web GUI 顶部的即时消息功能发送即时消息 ，如下图所示。





图 12: 即时消息

点击 , 将显示以下弹出窗口。


- 从发送消息的位置选择帐户。
- 选择要发送的号码。
- 输入即时消息的内容。
- 按  按钮发送消息。



图 13: 发送即时消息

壁纸

GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 支持 4 种壁纸配置方法：“默认”，“下载”，“上传”和“彩色背景”。

GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 还提供了从 USB 设备加载壁纸文件的功能。

默认模式

在默认模式下，话机将显示固件提供的壁纸。



下载模式

在下载模式下，话机将从“壁纸服务器路径”选项下的指定服务器路径下载壁纸。“壁纸服务器路径”选项仅在指定下载模式时才生效。请参见图 5 从服务器下载壁纸。服务器路径必须以 tftp://或 http://或 https://开头，否则，话机将采用HTTP 模式。



图 14: 通过服务器下载壁纸

USB 模式(仅限 GXP2140/GXP2160/GXP2170)

在 USB 模式下，将 USB 驱动器连接到话机后，它将在 USB 根目录下查找 wallpaper.jpg 文件。如果找不到此类文件，话机将显示默认墙纸。

已上传模式

在上传模式下，用户可以浏览和上传 .jpg 或 .jpeg 格式的壁纸文件。图像必须小于 500 KB。请参阅[图 9: Web 服务]。





图 15: 上传壁纸到话机

彩色背景模式

用户可以在 Web UI → 设置 → LCD 显示: 壁纸类别下找到“彩色背景”选项。根据您的喜好输入任何十六进制颜色代码。可以在这里找到颜色代码: <http://htmlcolorcodes.com/>。如果配置了无效代码, 话机将使用默认值 #000000 代替。



图 16: 壁纸 - 彩色背景模式

请注意, 用户必须在“壁纸来源”选项中选择“彩色背景”才能使用可配置的彩色背景代码。

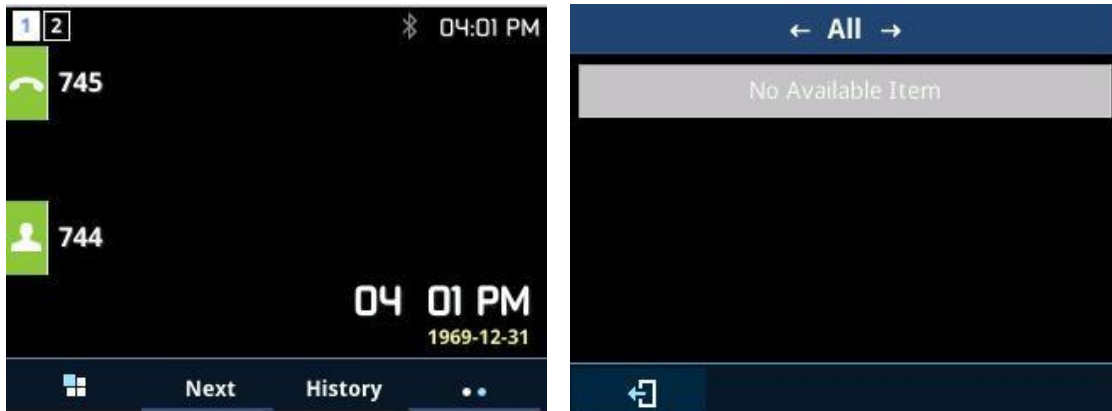




图 17: 壁纸源

例如:

如果用户用户使用默认颜色代码 #000000，则待机屏幕将加载“黑色”作为背景。此颜色也会影响菜单配置页面。



联系人图片支持

GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 支持向每个帐户添加图片，这可以通过在 webGUI 上的“帐户>帐户 X>常规设置”下来设置完成。

- 单击“图片”下的“选择”，如下所示。



常规设置

激活帐号	<input type="radio"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是
帐号名	<input type="text" value="3005"/>
SIP服务器	<input type="text" value="192.168.122.115"/>
次要SIP服务器	<input type="text"/>
出局代理服务器	<input type="text"/>
备用出局代理服务器	<input type="text"/>
BLF服务器	<input type="text"/>
SIP用户ID	<input type="text" value="3005"/>
认证ID	<input type="text" value="3005"/>
认证密码	<input type="text"/>
名称	<input type="text"/>
语音信箱接入码	<input type="text"/>
Picture	<input type="button" value="Select"/>
Account Display	<input checked="" type="radio"/> 用户名 <input type="radio"/> User ID

图 18: 选择图片

- 将会弹出以下窗口，以选择从何处上传图片，从本地磁盘或为图片设置 URL。

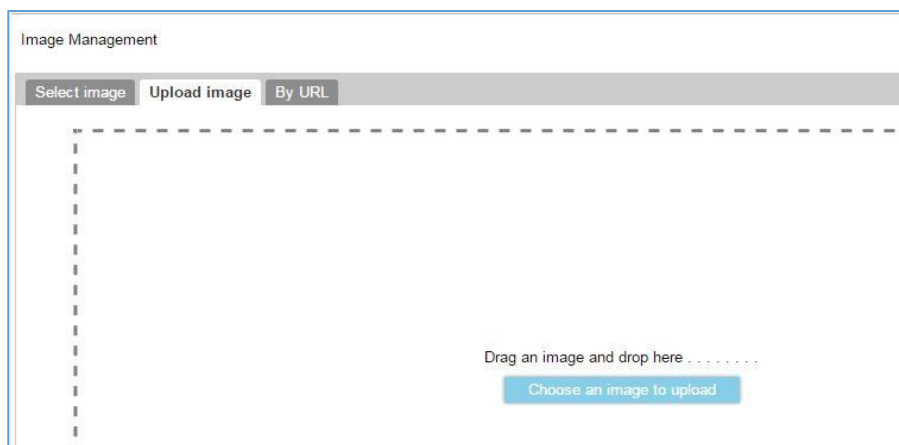


图 19: 上传图片

选择图片后，单击“保存并应用”。

在通话过程中，被叫方将看到呼叫者设置的图片/图标。用户可以从 Sip 消息中找到包含 jpg 文件的 Call-Info 标头，如下所示。（目前仅支持 opener）



```

Request-Line: INVITE sip:192.168.5.115:5060 SIP/2.0
Message Header
  Via: SIP/2.0/UDP 192.168.5.136:5060;branch=z9hG4bK1170791783;rport
  From: "1003" <sip:192.168.5.136:5060>;tag=1563357032
  To: <sip:192.168.5.115:5060>
  Call-ID: 1840517681-5060-5@BJC.BGI.F.BDG
  CSeq: 10 INVITE
  Contact: <sip:192.168.5.136:5060>
  Max-Forwards: 70
  User-Agent: Grandstream GXP2170 1.0.8.27
  Supported: replaces, path, timer
  Allow: INVITE, ACK, OPTIONS, CANCEL, BYE, SUBSCRIBE, NOTIFY, INFO, REFER, UPDATE, MESSAGE
  Content-Type: application/sdp
  Call-Info: <http://192.168.5.136/usercontents/PictureTest.jpg;purpose=icon
  Accept: application/sdp, application/dtmf-relay
  Content-Length: 435
    
```

图 20: 携带图片 Call-Info 头域

屏保图片下载

GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 支持从 HTTP / TFTP 服务器下载屏保。

请参考以下配置步骤：

1- 登录 Web GUI>设置> LCD 显示屏>屏幕保护程序。

2- 将屏幕保护程序源设置为“下载”。

3- 在屏幕保护程序服务器路径上输入以下路径：

http://Server_IP/screensaver.xml or

tftp://Server_IP/screensaver.xml

开启屏保

开启屏保	<input type="radio"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> On if no VPK is active
屏保资源	默认 ▾
Show Date and Time	<input type="radio"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是
启动屏保时间	<input type="text" value="3"/>
屏幕保护程序服务器地址	<input type="text"/>
屏幕保护程序 XML下载间隔	<input type="text" value="0"/>

图 21: 屏保设置

4- 在 screensaver.xml 文件中输入以下标签：

```

<screensaver>
  <image path="http://server_IP_address/picture1.jpg" />
  <image path="http://server_IP_address/picture2.jpg" />
  <image path="http://server_IP_address/picture3.jpg" />
  <image path="http://server_IP_address/picture4.jpg" />
  <image path="http://server_IP_address/picture5.jpg" />
</screensaver>
    
```

5- 将图片文件放在 HTTP 服务器目录中。请参考以下使用 HFS HTTP 服务器的示例：



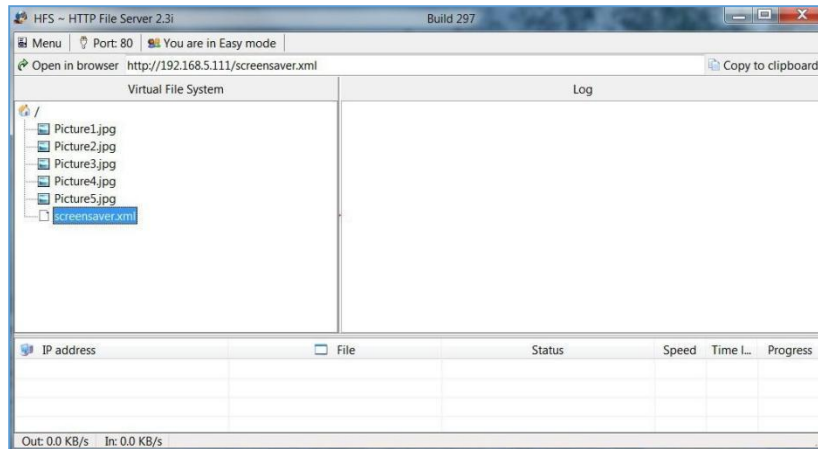


图 22: HFS HTTP 服务器

6- 按保存并应用按钮保存新配置。

保存配置更改

用户对配置进行更改后，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。我们建议您在应用所有更改后重新启动话机或断电重启。

远程重启

按下 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。

蓝牙

蓝牙是一项专有的开放无线技术标准，用于在短距离内与固定和移动设备交换数据，从而创建具有高度安全性的个人局域网。GXP2130v2 / GXP2135 / 2140 / GXP2160 / GXP2170 支持 2.1 版的蓝牙。在 GXP2130v2 / GXP2135 / 2140 / GXP2160 / GXP2170 上，用户可以通过免提模式连接到手机（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 GXP2130v2 / GXP2135 / 2140 / GXP2160 / GXP2170 的蓝牙。第一次在 GXP2130v2 / GXP2135 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 上使用新的蓝牙设备时，请将设备与话机“配对”，以便两个设备都知道如何安全地相互连接。之后，用户可以简单地连接到已配对的设备。如果不使用，请关闭蓝牙。

蓝牙相关的设置位于 GXP2130v2 / 2140 / GXP2160 / GXP2170 的 LCD 菜单→系统→蓝牙下。GXP2130v1 不支持蓝牙功能，仅 GXP2130v2 支持蓝牙，您可以通过 P / N 和 FCC ID 进行区分。

有关蓝牙功能的更多详细信息，请参阅：

http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/GXP2130v2_2140_2160_2135_2170_Bluetooth_User_Guide.pdf



捕获数据包

GXP2130 / GXP2135 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 在固件 1.0.4.10 或更高版本嵌入了数据包捕获功能。相关选项位于维护→数据包捕获下。



图 23: 空闲时捕获数据页面

用户还可以从“使用 RTP 数据包”选项中定义是否捕获 RTP 数据包。设置捕获配置后，按开始按钮开始数据包捕获。捕获时状态将变为 RUNNING，如图 24：运行时的数据包捕获所示。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。

单击清除，清除以前捕获的痕迹，这样就不必下载重复文件。



图 24: 正在捕获数据包



屏幕截图

用户可以通过按住 HOLD 键然后按 MENU 键来截取 GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 话机的屏幕截图，输出将显示在话机的 webGUI 的“状态→系统信息”下，如下图所示：



图 25: 截屏

用户需要单击“下载”以查看屏幕截图。

多播对讲

GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 支持多播对讲，包括发送和侦听。在电话上，用户可以通过设置多播地址和端口来发送多播对接。此外，用户最多可以收听 10 个不同的多播 IP 地址。

与多播发送者相关的设置位于 Web UI 的“设置”→“可编程键”下。选择“多播对讲”作为拨号页呼叫的模式。组播寻呼侦听相关设置位于 Web UI 设置→组播寻呼下。

有关多播对讲功能的更多详细信息，请访问 <http://www.grandstream.com/support>

下载最新手册“[GXP2130/GXP2140/GXP2160 Multicast Paging User Guide](#)”。

配置 Eventlist BLF

Grandstream GXP2130 / 2140/2160/2170/2135 企业 IP 电话支持 Grandstream UCM 忙灯字段和 Event List BLF 功能，并允许最终用户（例如话务员）监视列表中用户的呼叫状态。GXP2130 / 2140/2160/2170/2135 通过向 UCM 发送预订请求并更改与受监视用户关联的线路键，MPK 或虚拟 MPK 的指示器状态来支持此功能。此外，电话还可以使用称为 BLF 的预定义功能代码代答所监视的分机的呼叫。

有关 Eventlist BLF 配置指南的更多详细信息，请参阅：

http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/GXP21x0_Eventlist_BLF_Guide.pdf



出局通知

出局通知选项可在设备 Web UI→设置→出局通知下找到。在 web UI 界面中，出站通知下有三个部分：“操作 URL”，“目标”和“通知”。

- **操作 URL**

要使用出局通知→操作URL，用户需要知道受支持的事件以及受支持的事件的动态变量。受支持事件的动态变量 将 由话机上的实际值替换，以便将事件通知SIP 服务器。



设置	
常规设置	
Broadsoft	+
External Service	
呼叫特征功能	
Call History	
多播对讲	
Outbound 通知	-
操作URL	
目的地	
通知	
Preferences	+
可编程键	+
扩展板	+
Web服务应用	
XML应用	

操作URL	
设置完成	<input type="text"/>
注册	<input type="text"/>
未注册	<input type="text"/>
注册失败	<input type="text"/>
摘机	<input type="text"/>
挂机	<input type="text"/>
打入电话	<input type="text"/>
打出电话	<input type="text"/>
未接来电	<input type="text"/>
Answered Call	<input type="text"/>
拒绝接听	<input type="text"/>
Forwarded Call	<input type="text"/>
建立通话	<input type="text"/>
终止通话	<input type="text"/>
由闲到忙	<input type="text"/>
由忙到空闲状态	<input type="text"/>
打开DND	<input type="text"/>
关闭DND	<input type="text"/>

图 26: 操作 URL 设置页面



表 17: 操作 URL - 支持的事件

Supported Events
设置完成
注册
未注册
摘机
挂机
打入电话
打出电话
未接来电
建立通话
终止通话
开启 DND
关闭 DND
打开转接
关闭转接
盲转
指定转移
保持通话
取消保持通话

表 18: 操作 URL - 支持的动态变量

支持的动态变量	
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：

```

Ingoing      Call:  172.18.24.103
Outgoing    Call:  172.18.24.103
On hold     Call:  172.18.24.103
    
```

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。

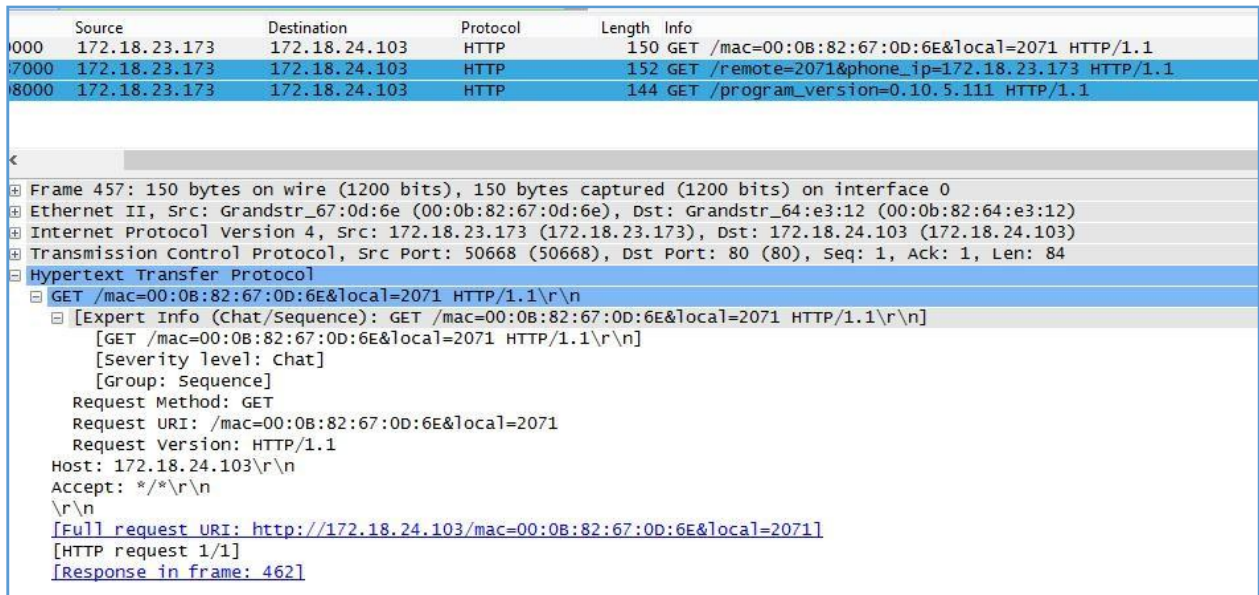


图 27: Action URL 数据包

下表中列出适用于话机 web UI 设置出局通知 Action URL 的 P 值选项。

表 19: 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

话机的 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。

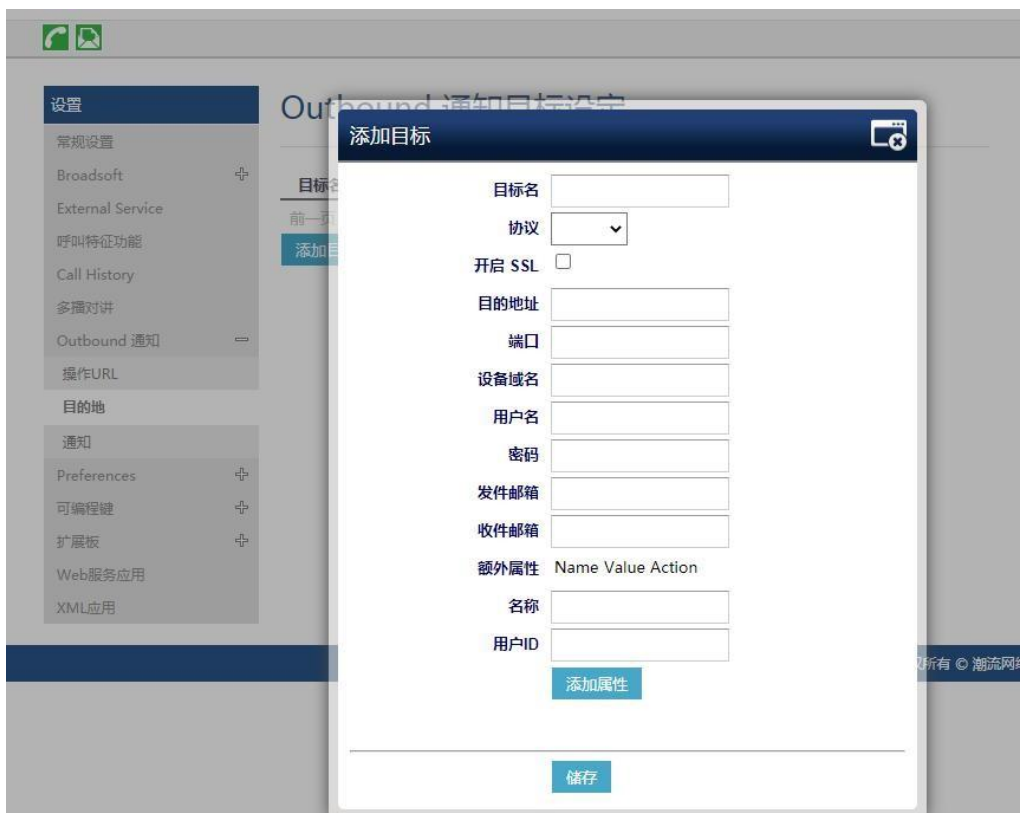


图 28: Action URL - 添加目的地

下表描述了上述界面中的每个选项。



表 20: 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 20: Action URL - 目的地 P 值

P Value	目的地	值格式
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>destination</i> &protocol= <i>XMPP</i> &serverAddress= <i>talk.google.com</i> &port= <i>5222</i> &user= <i>username</i> &password= <i>password</i> &from= <i>&to=<i>to</i>&mail=<i>mail.com</i>&extraAttrName=<i>extraAttrValue</i>&extraAttrName=<i>extraAttrValue2</i></i>
P9913	目的地 4	
P9914	目的地 5	
P9915	目的地 6	例 2 - 目标 2 具有协议 SMTP 和 3 个额外的属性配置:
P9916	目的地 7	P9911=serverName= <i>destination</i> &protocol= <i>SMTP</i> &serverAddress= <i>smtp</i>



P9917	目的地 8	s://smtp.gmail.com&port=465&u
P9918	目的地 9	from=usap&to=t&domain=
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。

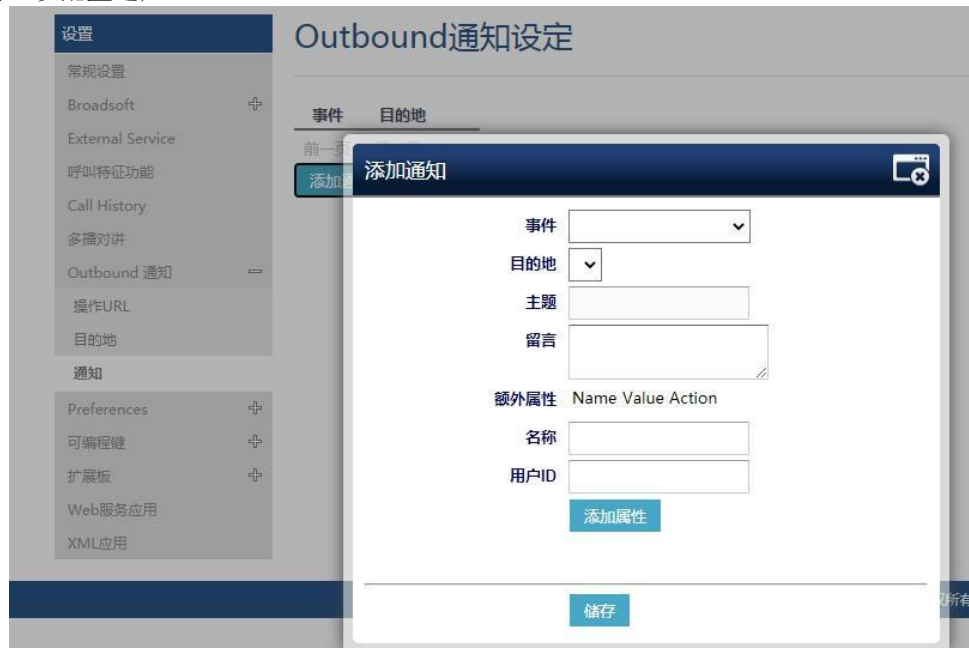


图 29: Action URL - 添加通知

表 21: 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 22: 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
	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
打入电话	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
	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
打出电话	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
	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
	建立通话	线路
账号		与呼叫关联的帐号
远端显示号码		远端显示号码



终止通话	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	
	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	
呼叫转移状态	call-id	SIP 通话 call ID	
	开始时间	终止通话事件发生时的时间戳	
	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	
	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	
	呼叫保持	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	
呼叫类型		呼叫的类型。值可以是“呼入”或“呼出”	
释放通话		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	
	线路	与呼叫关联的线路	
盲转	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	
	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	
指定转移	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
	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，可以使用动态属性，周围有一对弯曲的支架。例如，如果将消息正文指定为以下内容：

```

You call from {srcName};{srcNum} to {destName};{destNum} was forwarded to
{srcNum} by reason {srcReason}.
  
```

然后，出局通知中收到的消息将如下所示：

```

You call from David200 to Jessie201 was forwarded to 7777 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 23: Action URL 通知P 值

P Value	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	
P9922	通知 3	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： P9920=eventName=Call_Missed&destName=destination&subject=&msg=
P9923	通知 4	have a missed call from {srcName};{srcNum} on Line {line},
P9924	通知 5	account {account} at
P9925	通知 6	{line}&extraAttrName&extraAttrValue&extraAttrName2&extraAttrValue2
P9926	通知 7	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=
P9927	通知 8	eventName=Incoming_Call&destName=destination2&subject=Incoming
P9928	通知 9	Call Alert&msg=You have an {callType} call from
P9929	通知 10	{srcName};{srcNum} on Line {line}, account {account} at
...	...	{line}. &extraAttrName&extraAttrValue&extraAttrName2&extraAttrValue2
P9993	通知 73	
P9994	通知 74	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。
P9995	通知 75	



多功能按键

用户可以在话机WEB UI 配置找到新的多功能键（VPK）UI→设置→可编程键→多功能键选项卡。建议在此处配置VPK 之前在此页面上选择“重置”。默认情况下，列出所有固定的VPK。

多功能键

顺序	模式	帐号	描述	用户ID	Locked
1	默认	1			修改
2	默认	2			修改
3	默认	3			修改
4	默认	4			修改
5	默认	5			修改
6	默认	6			修改
7	None	1			修改
8	None	1			修改
9	None	1			修改
10	None	1			修改
11	None	1			修改
12	Asterisk忙灯检测(BLF)	4		4001_123	修改

图 30: VPK 页面

单击您要配置的行（固定的 VPK）的“编辑 VPK”。将弹出一个新窗口，用于VPK 配置。用户可以为 VPK 配置模式，帐户，描述和用户 ID。

如果设置了 VPK 描述，它将在 LCD 屏幕上显示该描述。如果“用户 ID”留空，则默认值为“帐户名”。

VPK 最多可以选择 20 个模式选项。完成后，在此窗口中按“保存”，然后再次按“多功能键”页面底部的“保存 VPK”以应用更改。





图 31: 编辑 VPK - 固定 VPK

如果用户希望配置的 VPK 数量超过页面显示的数量，则可以单击“添加 VPK”来配置动态 VPK。动态 VPK 支持多达 17 种模式选项。





图 32: 编辑 VPK - 动态 VPK

注意:

1. 动态 VPK 不支持 LINE 和 Shared LINE 模式。这两个模式选项仅适用于固定的 VPK。
2. 动态 VPK 不支持 NONE 模式。如果用户不需要此 VPK，请单击“编辑 VPK”并选择“删除”以删除此 VPK。
3. 有设置均要求用户单击提示窗口上的“保存”，然后单击“多功能键”页面底部的“保存 VPK”按钮才能生效。

VPK 模式的 P 值格式

表 24: VPK 默认的模式

模式名称	模式字符	P 值
None	None	-1
默认	Line	0
Shared Line	Shared line	1
快速拨号	Speed dial	10
忙灯检测	BLF	11
在线监控	Presence watcher	12
Eventlist BLF	eventlistblf	13



使用激活账号快速拨号	speeddialaa	14
拨打 DTMF	dialdtmf	15
语音信箱	voicemail	16
回拨	callreturn	17
转移	transfer	18
停泊	callpark	19
Intercom	Intercom	20
LDAP 搜索	Ldap Search	21
会议	Conference	22
多播对讲	Multicast paging	23
录音	Record	24
通话记录	Call log	25
监控呼叫停泊	Monitoredcp	26
菜单	Menu	27
XML 应用	Xmlapp	28
信息	Information	29
消息	message	30

该字符串可以是大写或小写字母，但两者之间不得有“空格”。例如，在 `cfg.xml` 中，“Transfer”或“transfer”与“18”相同，它将多功能按键 3 配置为转移模式。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<gs_provision version="1">
  <config version="1">
    ...
    <P1363>transfer</P1363>
    <P1364>2</P1364>
    <P1465>TEST</P1465>
    <P1466>7777</P1466>
  </config>
</gs_provision>
  
```

图 33: 线路键设置为转移

LCD 指示和配置

配置的固定 VPK 显示在相应行的旁边。如果配置了动态 VPK，则用户可以在 LCD 的左上角看到页码。下图显示了 LCD 上 VPK 的第 1 页和第 2 页。按“向右”箭头键或“下一步”软键将切换到下一页；按“左”箭头键将切换回上一页。





图 34: VPK - LCD 指示

用户还可以从 LCD 编辑和添加 VPK。

1. 要编辑（固定）VPK，请按住线路键约 4 秒钟，将弹出一个配置窗口供用户配置。
2. 要添加（动态）VPK，请按住向右箭头键约 4 秒钟，将弹出一个配置窗口供用户配置。

固定 VPK 最多支持 20 种模式，动态 VPK 最多支持 17 种模式。每种模式在 LCD 上均以不同的图标表示，并且在不同的状态下该图标也会有所不同。请在以下图标指示中找到不同的 VPK 模式。

表 25: VPK 模式图标指示

VPK 模式	状态	图标	LED 状态
LINE	未注册 (无即时消息, 语音邮件, 无呼叫转移)		关
	已注册+空闲 (无即时消息, 语音邮件, 无呼叫转移)		关
	未注册+ IM +语音邮件		关
	已注册+ IM +语音邮件		关
	未注册+ IM (无语音邮件)		关
	注册+ IM (无语音邮件)		关
	未注册+语音邮件 (无 IM)		关
	注册+语音邮件 (无 IM)		关
	未注册+全部呼叫转移 (没有即时消息, 没有语音邮件)		关



Shared Line	注册+全部呼叫转移 (没有即时消息, 没有语音邮件)		关
	未注册+呼叫转移延迟+呼叫转移忙 (无 IM, 无语音邮件)		关
	注册+呼叫转移延迟+呼叫转移忙 (无 IM, 无语音邮件)		关
	未注册+无应答转移 (没有即时消息, 没有语音邮件, 没有遇忙转移)		关
	注册+无应答转移 (没有即时消息, 没有语音邮件, 没有遇忙转移)		关
	未注册+无遇忙转移 (没有即时消息, 没有语音邮件, 没有无应答转移)		关
	注册+无遇忙转移 (没有即时消息, 没有语音邮件, 没有无应答转移)		关
	已注册+振铃		红灯闪烁
	已注册+保持		绿灯闪烁
	已注册+已连接+来电		绿灯常亮
	已注册+已连接+去电		绿灯常亮
	未注册		关
	已注册+不支持 SCA 呼叫头域		关
	已注册+不支持 SCA 或 SCA 失败的		关
	已注册+空闲		关
	已注册+没收		红色 (备用 DUT)



	注册+处理		呈绿色闪烁（备用 DUT）
	已注册+提醒		红灯闪烁
	已注册+用户保持		绿灯闪烁
	已注册+由另一方保持		红灯闪烁
	已注册+已连接		绿灯常亮
	离线，未知		关
	已终止		绿灯常亮
BLF/ Eventlis t BLF	进行中		红灯常亮
	振铃 (Early)		红灯闪烁
	尝试中		绿灯闪烁
	已确定		红灯常亮
在线监控	离线，未知		关
	可用的		绿灯常亮
	取消配对		关
免提	已配对但未连接		关
	连接的		关
快速拨号	帐户未注册		关
	帐户注册		关
使用激活账号 快速拨号			关



Dial DTMF			关
回拨			关
转移	账号未注册		关
	账号注册		关
停泊	账号未注册		关
	账号注册		关
Intercom	账号未注册		关
	账号注册		关
LDAP 搜索			关
多播对讲			关
录音	空闲		关
	录音		闪烁
呼叫记录			关
菜单			关
语音留言	账号未注册		关
	帐号注册 (没有新的语音邮件)		关
	帐号注册 (有新的语音邮件)		关

请注意，无论在待机屏幕上如何配置每条线路，呼叫屏幕中的所有线路都会保持相应帐户显示的线路或共享线路。例如，即使用户已将所有线路都配置为 VPK（使用非线路模式），他/她仍然可以使用摘机或按 SPEAKER, HEADSET 或任何其他未配置的 LINE 键拨出电话来拨打电话。






图 35: 拨号画面

当用户在通话屏幕中（通话过程中）时，他/她可以按软键切换回 VPK 屏幕。



图 36: 拨打电话

当用户在通话过程中进入 VPK 屏幕时，可以按功能键或相应的线路键切换回通话屏幕 。

注意：

- 如果通过 VPK 呼叫停泊，则 VPK 上的显示将在当前呼叫的 CID 和停泊号码之间切换。
- 更改需要订阅的 VPK 信息时，电话将先执行取消订阅，然后再执行新的订阅。这样服务器将知道先前的订阅已无效。



Web GUI 里的可编程键

用户可以在话机的 Web UI→状态下访问可编程键状态。

Web UI→状态→可编程键状态	虚拟多功能按键
	多功能按键
Web UI→状态→扩展板状态	扩展板 1 按键
	扩展板 2 按键
	扩展板 3 按键
	扩展板 4 按键

选择您要检查状态的标签；将显示特定键的状态。下面的屏幕截图显示了虚拟多功能键状态。

虚拟多功能按键状态

	模式	帐号	描述	用户ID
VPK 1	线路	帐号1	无注解	无定值
VPK 2	线路	帐号2	无注解	无定值
VPK 3	线路	帐号3	无注解	无定值
VPK 4	线路	帐号4	无注解	无定值
VPK 5	线路	帐号5	无注解	无定值
VPK 6	线路	帐号6	无注解	无定值
VPK 7	None	帐号1	无注解	无定值
VPK 8	None	帐号1	无注解	无定值
VPK 9	None	帐号1	无注解	无定值
VPK 10	None	帐号1	无注解	无定值
VPK 11	None	帐号1	无注解	无定值
VPK 12	None	帐号1	无注解	无定值
VPK 13	快速拨号	帐号1	无注解	3331

图 37: VPK 状态

呼叫停泊 VPK/MPK 的PAI 更新

话机将更新呼叫历史记录中有关从服务器收到的PAI 的号码。

例如，当您的号码停泊在 CallPark 空间中，并且 CallPark 空间已设置为 VPK / MPK 时，如果使用 VPK / MPK 来检索呼叫，则该号码将在呼叫历史记录中更新。但是，如果未使用 VPK / MPK 并直接进入 CallPark 空间进行呼叫，则该号码将不会在呼叫历史记录中更新。在两种情况下，该数字都会在通话状态中更新。使用 VPK / MPK 驻留呼叫时，您将在呼叫历史记录中看到拨号号码（701）。



全部	已接	已拨	未接
	701		11:27 AM
	1001		11:27 AM
	1001		11:17 AM
	1001		11:17 AM
	3001		10:59 AM

← 删除 清空 拨打

图 38: VPK/MPK 呼叫停泊

全部	已接	已拨	未接
	701		11:27 AM
	1001		11:27 AM
	1001		11:17 AM
	1001		11:17 AM
	3001		10:59 AM

← 删除 清空 拨打

图 39: 直接拨打停泊号码

全部	已接	已拨	未接
	701		11:27 AM
	1001		11:27 AM
	1001		11:17 AM
	1001		11:17 AM
	3001		10:59 AM

← 删除 清空 拨打

图 40: 如果使用MPK / VPK 停泊呼叫，则呼叫历史记录已更新

使用 MPK / VPK 停泊呼叫时，它将具有相同的呼叫分支，因此 SIP 服务器将发送 PAI 头域，该头将更新呼叫历史记录中的用户号码。因此，将呼叫停泊位视为单独的呼叫时，不会从服务器端收到任何更新，因此电话不会更新呼叫历史记录。



下图显示了话机为了更新通话记录而接收到的 PAI 头域的示例。

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
71	5.267565	192.168.6.69	192.168.6.195	SIP/SDP	1110	Status: 200 OK
72	5.286904	192.168.6.195	192.168.6.69	SIP	578	Status: 200 OK
73	5.341103	192.168.6.195	192.168.6.69	SIP	571	Request: ACK sip:71@192.168.6.69:5060
76	5.552725	192.168.6.69	192.168.6.195	SIP	619	Request: BYE sip:3010@192.168.6.195:5060


```

  ▶ Frame 71: 1110 bytes on wire (8880 bits), 1110 bytes captured (8880 bits)
  ▶ Ethernet II, Src: PcsCompu_cc:09:1b (08:00:27:cc:09:1b), Dst: Grandstr_73:c5:57 (00:0b:82:73:c5:57)
  ▶ 802.1Q Virtual LAN, PRI: 0, CFI: 0, ID: 0
  ▶ Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.6.69, Dst: 192.168.6.195
  ▶ User Datagram Protocol, Src Port: 5060, Dst Port: 5060
  ▲ Session Initiation Protocol (200)
    ▶ Status-Line: SIP/2.0 200 OK
    ▲ Message Header
      ▶ Via: SIP/2.0/UDP 192.168.6.195:5060;branch=z9hG4bK721809522;received=192.168.6.195;rport=5060
      ▶ From: "3010" <sip:3010@192.168.6.69>;tag=1457236297
      ▶ To: <sip:71@192.168.6.69>;tag=as140ab810
        Call-ID: 1594634869-5060-80@BJC.BGI.G.BJF
      ▶ CSeq: 271 INVITE
        Server: FPBX-12.0.76.2(11.14.2)
        Allow: INVITE, ACK, CANCEL, OPTIONS, BYE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY, INFO, PUBLISH, MESSAGE
        Supported: replaces, timer
        Session-Expires: 1800;refresher=uas
      ▶ Contact: <sip:71@192.168.6.69:5060>
      ▶ P-Asserted-Identity: "Mark" <sip:3012@192.168.6.69>
        Content-Type: application/sdp
        Require: timer
        Content-Length: 447
    ▶ Message Body
  
```

图 41: 收到PAI 头域

注意: 如果用户尝试将呼叫停泊到占用的停泊位，则停泊过程将失败并且对话将恢复。



升级和配置

通过配置 TFTP / HTTP / HTTPS / FTP / FTPS 服务器的 URL / IP 地址并选择下载方法，可以通过 TFTP / FTP / FTPS / HTTP / HTTPS 升级 GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135。为 TFTP, FTP / FTPS 或 HTTP / HTTPS 配置有效的 URL，服务器地址可以是域名或 IP 地址。

有效的 URLs 示例：

firmware.grandstream.com/BETA

fw.mycompany.com

设置话机软件升级有两种方法：LCD 菜单或 Web 配置界面。

通过LCD 菜单升级

请按照以下步骤通过 LCD 菜单配置升级服务器路径：

- 按菜单键，然后使用向上/向下箭头选择“设置”
- 在设置选项中，选择“高级设置”，然后选择“升级”。
- 输入固件服务器路径，然后选择升级方法。服务器路径可以采用 IP 地址格式或 FQDN 格式。
- 选择“开始配置”选项，然后按“选择”软键。
- 设备将提示警告窗口，以确认设置。按下软键“是”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，您将看到话机再次重启。升级过程开始时，请勿中断或重启话机电源。

通过LCD 快速升级和配置

当 GXP 话机处于空闲状态时，用户可以同时按住 HOLD 键和右导航键来触发提供功能。同样，如果用户同时按下 HOLD 键和左导航键，话机将在闲置时弹出重启横幅。在 LCD 屏幕上弹出配置或重新启动标语后，用户可以按 YES / NO 软键确认/取消操作。



通过Web GUI 升级

在电脑上打开 WEB 浏览器，然后输入话机的 IP 地址。然后使用管理员用户名和密码登录。进入维护→更新升级页面，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。通过单击“保存并应用”按钮来更新更改。然后“重启”或重启话机以更新新固件。

升级开始时，屏幕将显示升级进度。完成后，您将看到话机再次重启。升级过程开始时，请勿中断话机或对其再次上电。

在局域网中，固定升级大约需要 60 秒，在 Internet 上需要 5-10 分钟。我们建议您尽可能在局域网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 服务器的情况下远程升级的用户，Grandstream 提供了一个NAT-HTTP 服务器，用户可以通过此服务器给设备进行升级。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 服务器进行本地固件升级。可以在以下链接中下载免费的 Windows 版 TFTP 服务器：http://www.solarwinds.com/products/freetools/free_tftp_server.aspx
<http://tftpd32.jounin.net/>.

通过 TFTP 进行本地固件升级的说明：

1. 解压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. 保存并应用设置，然后重启话机。

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

配置文件下载

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



它需要以域名或 IP 地址格式设置为一个有效的 URL。“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 到 5 位数字组成。例如 P2 与 Web GUI→维护→Web 访问页面→管理员密码中的“新密码”相关联。有关详细的参数列表，请参考相应的配置模板。

当 GXP2130 / GXP2140 / GXP2160 / GXP2170 / GXP2135 启动或重启时，它将发出一个请求，要求下载名为“cfgxxxxxxxxxxx”的配置文件，然后下载名为“cfgxxxxxxxxxxx.xml”的 XML 文件，其中“xxxxxxxxxxx”是 MAC 地址话机的“cfg000b820102ab”和“cfg000b820102ab.xml”。如果“cfgxxxxxxxxxxx.xml”文件的下载不成功，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“cfggxp2130”。xml”代表 GXP2130，“cfgxp2170”代表 GXP2170。如果此文件不可用，话机将发出下载通用“cfg.xml”文件的请求。配置文件名应使用小写字母。

```

237 GET /cfg000b826649c3 HTTP/1.0
66 HTTP/1.1 404 Not Found (text/html)
241 GET /cfg000b826649c3.xml HTTP/1.0
66 HTTP/1.1 404 Not Found (text/html)
236 GET /cfggxp2130.xml HTTP/1.0
66 HTTP/1.1 404 Not Found (text/html)
229 GET /cfg.xml HTTP/1.0
66 HTTP/1.1 404 Not Found (text/html)
  
```

图 42: 配置文件下载

注意: (尝试再次下载配置文件)

在电话上进行配置时，如果您的第一个配置文件包含下面列出的 p 值，电话将尝试下载潜在的第二个 cfg.xml 文件并应用，应用第二个文件无需重新启动。最多额外尝试 3 次。

这些 P 值是：

- *212 -- 升级配置文件方式
- *234 -- 配置文件前缀
- *235 -- 配置文件后缀
- *237 -- 配置文件服务器路径
- *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 - 总是请求鉴权



- *22011 - 绕过代理
- *22030 - 验证证书中的主机名

注意：(触发自动配置的 P 值)

如果在管理 Web UI 或 LCD 上配置时更改了下面列出的 p 值，则会触发配置：

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

注意：证书和密钥设置

用户可以配置电话使其在启动过程中获取所有所需的证书。可以通过将 URL 放在每个证书和/或密钥的 Pvalue 字段中来选择从配置文件中配置它们，而不是直接从 Web 界面以文本形式放置证书/密钥内容 或手动上传它们。（例如 http://ProvisionServer_address/SIP-TLS-Certificate.pem），然后电话将处理该 URL，搜索适当的证书/密钥文件，将其下载并应用到电话中。



```
HTTP GET /cfdgxp2140.xml HTTP/1.1
HTTP HTTP/1.1 200 OK (application/octet-stream)
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 43: 证书文件下载

有关 XML 配置的更多详细信息，请参阅以下文档：

http://www.grandstream.com/sites/default/files/Resources/gs_provisioning_guide.pdf

下载配置文件无需再次确认

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。



恢复出厂设置



警告:

恢复出厂设置将删除话机上的所有配置信息。在恢复出厂之前，请备份或下载所有配置文件。如果您丢失了配置参数且不能联系到您的 VOIP 提供商，潮流公司不负任何责任。

在 GXP21XX IP 电话系列上，有以下三种方法可以恢复出厂设置，如下所述。

通过Web GUI 恢复出厂

在 Web GUI 中，如以下屏幕截图所示，用户可以单击右上角的链接来重置话机并清除数据，也可以单击页面底部的按钮来进行重置。



图 44: 通过web GUI 恢复出厂设置



通过按键恢复出厂设置

为了使用键盘按钮恢复出厂设置，请按照以下步骤操作：

1. 重启话机。
1. 等到看到“正在启动”。
2. 话机处于“开机”状态时，请立即按 KEY 1 + KEY 9 并按住直到液晶显示屏恢复出厂设置消息或需要输入密码为止。
3. 如果需要，请输入正确的管理员密码以恢复出厂设置。

注意：当 Web UI→维护→安全性下的“通过键盘菜单配置”选项设置为“不受限制”时，不需要管理员密码即可恢复出厂设置，否则，如果将其设置为“仅基本设置”或“限制模式”或“锁定模式”，将要求输入管理员密码。如果密码输入正确，话机将恢复出厂设置；如果密码错误，话机将重启而无法恢复出厂设置。

4. 恢复出厂设置。

注意：当用户尝试在启动时从键盘恢复出厂设置时，话机将提示确认信息以确保操作（按#进行出厂重置或按*取消）。这样可以避免人们意外重置话机。

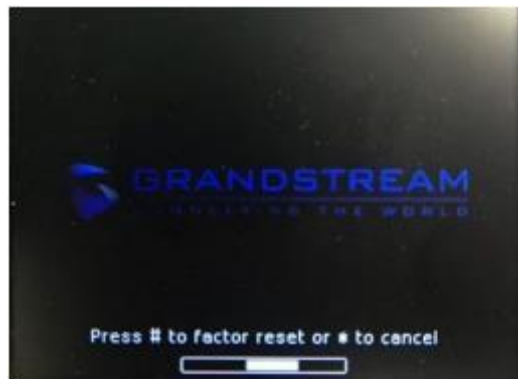


图 45：确认恢复出厂设置

通过LCD 菜单恢复出厂设置

请按照以下步骤重置话机：

- 按下菜单键调出键盘配置菜单。
- 选择系统并进入。
- 选择“操作-恢复出厂设置”。
- 将弹出一个警告窗口，以确保请求并确认重置。
- 按下软键“是”进行确认，话机将重启。或者按下软键“否”取消重置。



体验 GXP2130/GXP2140/GXP2160/GXP2170/GXP2135

请访问网页：<http://www.grandstream.com> 以获取有关产品最新的固件版本、附加功能、常见问题解答、文档和新产品发布消息。

强烈推荐您通过产品相关文档、常见问题解答和论坛获取产品使用过程中常见问题的解答。如果您在潮流网络认证合作伙伴或经销商处购买了我们的产品, 请直接联系他们提供直接支持。

我们的技术支持人员都是经过专业训练的, 随时准备为用户回答相关问题。请联系我们的技术人员或在线提交问题反馈, 获取进一步支持。

再次感谢您使用潮流网络的 IP 电话, 它一定会给您的工作和个人生活带来便利。

