



## 用戶手冊

### GXP1450 IP 電話

---



## 目錄

### GXP1450 用戶手冊

|   |    |
|---|----|
| 歡迎使用.....                               | 4  |
| 品質保證.....                               | 4  |
| 電話安裝.....                               | 5  |
| 設備包裝.....                               | 5  |
| 連接話機.....                               | 5  |
| 產品概述.....                               | 6  |
| GXP1450 產品特征.....                       | 6  |
| 使用GXP1450 企業級 IP 電話.....                | 8  |
| 熟悉LCD.....                              | 8  |
| LCD 圖標.....                             | 9  |
| 撥打電話.....                               | 11 |
| 話筒、揚聲器和耳機方式.....                        | 11 |
| 多個SIP 帳戶和線路.....                        | 11 |
| 建立通話.....                               | 11 |
| 直接通過IP 地址呼叫.....                        | 12 |
| 快速IP 呼叫.....                            | 13 |
| 接聽電話.....                               | 13 |
| 免打擾.....                                | 13 |
| 通話中的功能.....                             | 14 |
| 呼叫等待/呼叫保留.....                          | 14 |
| 靜音/刪除.....                              | 14 |
| 呼叫轉移.....                               | 14 |
| 三方電話會議.....                             | 14 |
| 語音信息.....                               | 14 |
| 共享呼叫線路SHARED CALL APPEARANCE (SCA)..... | 15 |
| 呼叫特性功能.....                             | 15 |
| 訂制螢幕&XML.....                           | 16 |
| 配置向導.....                               | 17 |
| 通過LCD 配置.....                           | 17 |
| 通過WEB 網頁配置.....                         | 18 |
| 進入網頁配置選單.....                           | 18 |
| 配置項定義.....                              | 18 |
| 狀態頁面.....                               | 18 |
| 基本設置.....                               | 19 |
| 高級配置.....                               | 20 |
| 帳戶配置頁面.....                             | 23 |
| 保存更改的設置.....                            | 26 |
| 重新啟動設備.....                             | 26 |
| 軟件的升級及訂制.....                           | 27 |
| 通過TFTP/HTTP 升級軟件.....                   | 27 |
| 鍵盤選單.....                               | 27 |
| 網頁配置界面.....                             | 27 |
| 沒有本地TFTP 服務器.....                       | 27 |
| 下載配置文件.....                             | 28 |
| 管理軟件&下載配置文件.....                        | 28 |
| 恢復出廠默認設置.....                           | 28 |
| 恢復出廠操作指南.....                           | 28 |

## 歡迎使用

感謝您購買Grandstream GXP1450 IP電話。GXP1450 是一款功能豐富的企業級 IP 電話，它可以同時註冊2 個SIP 帳號、支持兩條線路通訊。180x60 圖形化灰度LCD 背光螢幕，3 個可編輯XML 應用程式軟按鍵。GXP1450 具有優異的高清晰語音質量和豐富完備的電話功能。能給你每次通話帶來逼真的、豐富的、清晰的語音效果。自動化的個人多媒體信息服務，支持3 方會議功能。GXP1450還支持多種語音編碼，兩個支持PoE 供電的10/100 Mbps 自適應交換式乙太網接口，耳麥接口，AES 安全配置文件規範的批量配置功能。自動化配置，快速簡便的安裝。廣泛兼容其它第三方SIP 設備及主要SIP/NGN/IMS 平台。對於追求高品質的企業用戶來說，GXP1450 將是個理想的選擇。

## 品質保證

Grandstream與經銷商簽訂了經銷協議，用戶可聯系購買商進行退換貨品、返廠修理或退款。

### 台灣代理商：

匯流通訊

地址：新北市三重區重新路三段 130 號 7 樓之 1

網址：<http://www.gx-phone.com>

電話：02-29701036

傳真：02-29701025

E-mail： [support@gx-phone.com](mailto:support@gx-phone.com)

**警告：**僅限於使用GXP1450包裝內的電源適配器。使用其它的電源適配器可能對設備造成永久性的損壞。

**附註：**未經潮流網絡技術有限公司允許，拆除或改造設備，或者未按產品用戶手冊規定使用設備，造成的設備故障將不在保修範圍。

未經Grandstream書面許可，以任何目的，任意方式，通過電子檔或影印對手冊整體或是部份進行複製和傳送的行為都是不允許的。

此文檔修改時不作特別通知，用戶手冊的最新版本將在我們公司網站公布。

## 電話安裝

在連接之前，請檢查 GXP1450 電話包裝裡的組件。

### 設備包裝

表 1：設備包裝內容

| 項目    | GXP-1450 |
|-------|----------|
| 主機    | 1        |
| 話筒    | 1        |
| 話筒曲線  | 1        |
| 電源適配器 | 1        |
| 乙太網路線 | 1        |
| 支架    | 1        |

### 連接話機

GXP1450 的連接面都在設備的背部。

表 2：GXP1450 連接界面

|        |   |
|--------|---|
| PC     | 10/100Mbps RJ-45 界面                       |
| LAN    | 10/100Mbps RJ-45 界面；內置 PoE（網路供電）（802.3af） |
| 電源界面   | 5V 電源適配器；透過 UL 認證                         |
| 話筒線界面  | RJ9                                       |
| 耳機界面 1 | RJ11                                      |
| 耳機界面 2 | 2.5mm                                     |

## 產品概述

### GXP1450 產品特征

表 3：GXP1450 的產品介紹

| 產品      | 圖片  | 概述   |
|---------|---|--|
| GXP1450 |  | GXP1450 是普及型商務 IP 電話，特點： <ul style="list-style-type: none"><li>● 兩條線路</li><li>● 三個XML 可編程軟按鍵</li></ul> |

表 4：GXP1450 產品特徵

| 特徵         | GXP1450   |
|------------|-----------|
| 液晶顯示幕      | 180x60 像素 |
| 線路         | 2         |
| XML 可編程軟按鍵 | 3         |

表 5：GXP1450 主要特征一覽

| 特徵     | 性能  |
|--------|---|
| 兼容標準   | 支援 SIP 2.0, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP/RARP, ICMP, DNS (A record and SRV), DHCP, PPPoE, TFTP, NTP, Telnet, and TLS, 802.1x, TR-069 |
| 卓越音質   | 先進的數字信號處理 (DSP), 靜音抑制, VAD, CNG, AGC  |
| 網路界面   | 雙 10/100Mbps 以太網路口  |
| 多種呼叫功能 | 來電顯示, 呼叫等待, 保留, 呼叫轉接和轉移, 自動撥號等  |
| 先進特徵   | 雙色 LCD 支援多線路, 三方會議, 背光圖解式 LCD, 3 個 XML 可編程軟功能鍵, 保留、發送、免持、耳機、轉移和會議專用鍵, 靜音, 留言, 免打擾, 電話簿等   |
| 先進功能   | 用戶自定義鈴聲, SRTP, SIP over TLS, 支援多種語言和 XML, 可調節配置角度, 自定義牆紙, AES 編解碼, 自動的個人多媒體訊息服務 (例如: 本地天氣, 股票, 匯率等)   |

## GXP1450 的功能參數

表 6：GXP1450 的技術規範

|           |  |
|-----------|--|
| SIP 協議/標準 | SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP/RARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, TELNET, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, TR-069, 802.1x, IPV6 (pending)  |
| 網路接口      | 兩個支援 PoE 供電的 10/100 Mbps 自適應交換式乙太網界面   |
| 圖形顯示      | 180x60 像素圖形化 4 級灰度背光 LCD   |
| 功能按鍵      | 2 個雙色 LED 線路按鍵, 3 個 XML 可編輯軟按鍵, 5 個選單導航鍵, 10 個特殊功能鍵：呼叫保留, 免持, 發送/重撥, 轉移, 會議, 靜音, 切換耳機, 音量, 電話簿, 和語音信箱 (LED 提示)   |
| 語音編碼      | 支援 G.723.1, G.729A/B, G.711 $\mu$ /a-law, G.726, G.722 (wide-band), 和 iLBC, out of band DTMF (in audio, RFC2833, SIP INFO)   |
| 電話功能      | 呼叫保留, 靜音, 轉接, 三方會議, 呼叫駐留, 代接, shared-call-appearance (SCA)/bridged-line-appearance (BLA), 可下載電話簿 (XML, LDAP, 最多 2,000 項), 呼叫等待, 呼叫記錄 (最多 2,000 條), XML 自定義螢幕, 舉機自動撥號, 自動應答, 點擊撥號, 靈活的撥號規則, 自定義來電鈴聲、回鈴音和等待音, 支援服務器多餘節點篩檢及失敗轉移 |
| 高清語音      | 支援, 話筒和免持升清晰語音通話   |
| 耳機接口      | RJ9 專業耳機界面 及 2.5mm 耳機界面  |
| 支架        | 支援, 2 個角度可選  |
| 牆體安裝      | 支援   |
| QoS       | 支援第二層 (802.1Q, 802.1p) 和第三層 (ToS, DiffServ, MPLS) Q  |
| 安全性       | 普通用戶和管理員密碼, MD5 和 MD5-session based 權限, AES 安全配置檔案, SRTP 和 TLS 通話加密, 802.1x 媒體訪問控制   |
| 多語言支持     | 支援英語, 德語, 義大利語, 法語, 西班牙語, 繁體中文, 簡體中文, 韓語, 日語, 其他等等   |
| 升級和配置     | 透過 TFTP/HTTP/HTTPS 模式升級固件, 透過 TR-069 或者加密的 XML 配置檔案進行大規模部署   |
| 電源和綠色節能   | 通用電源供應器：輸入：100-240VAC 50-60Hz；輸出：+5VDC, 800mA；內置 PoE 供電 (802.3af) 最大功耗：2.5W (電源供應器) 或者 3W (PoE 供電)   |
| 物理特性      | 尺寸：186mm (W) x 210mm (L) x 81mm (H) 0.8KG, 包裝總重：1.3KG  |
| 工作溫度及環境溼度 | 30-104 度 F / 0- 40 度 C, 10 - 90% (無冷凝)   |
| 包裝清單      | GXP1450 電話機, 話筒, 支架, 通用電源供應器, 網路線, 快速入門指南  |
| 標準認證      | FCC Part 15 (CFR 47) Class B; EN55022 Class B, EN55024, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN 60950-1 ; AS/NZS CISPR 22 Class B, AS/NZS CISPR 24, RoHS; UL 60950 (電源供應器)  |

## 使用 GXP1450 企業級 IP 電話

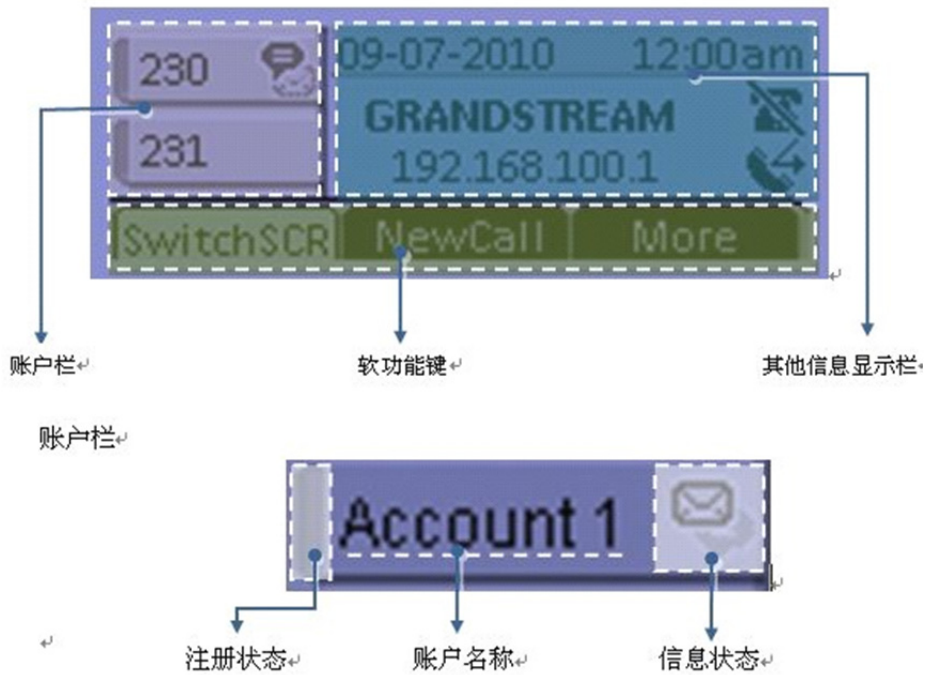
### 熟悉 LCD

GXP1450 具有動態的和可訂制的螢幕顯示模式，螢幕顯示內容會根據電話的使用狀態而變化。



表7：LCD 按鍵

| 按鍵       | 定義   |
|----------|--|
| 線路選擇     | 選擇右手邊的電話號碼線路   |
| SIP 電話線路 | 顯示可用的電話線路，按左手邊的按鍵選擇相應線路  |
| 日期和時間    | 顯示目前的日期和時間，與互聯網伺服器同步   |
| LOGO     | 顯示公司標誌，標誌可以訂制。   |
| 網路狀態     | 顯示電話和網路的狀態，它將標出網路是否開始或營運（顯示 IP 位址）。其他比如“免打擾”或者“未接電話”訊息也會顯示在此。  |
| 狀態欄      | 顯示電話狀態，具體圖示見下表   |
| 線路狀態顯示   | 顯示正在使用的帳號名稱，按線路選擇鍵可選擇其他帳戶  |
| 可編程軟按鍵   | 軟按鍵與背景相關，根據電話狀態改變。軟按鍵代表功能分發：<br>1. 天氣，出廠預設顯示<br>2. 轉接：無條件轉移主線路到另一個電話(號碼)，出廠預設沒有顯示該項，只有註冊了帳號才會顯示<br>3. 重撥，撥打最後一個打出的電話，出廠預設沒有顯示該項，只有在有呼出記錄的時才會顯示 |




LCD 顯示內容及圖示含義



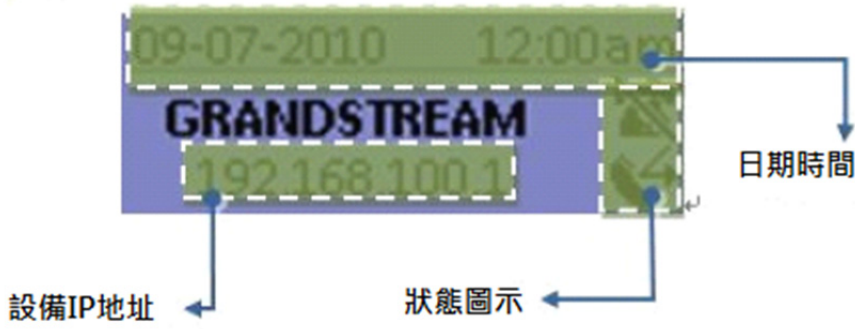
注册状态显示图标含义如下表：

| 圖示  | 顯示狀態        | 含義              |
|---|-------------|-----------------|
|  | 灰色實心        | 帳戶已正常連接服務器且註冊成功 |
|  | 灰色實心和空白交替閃爍 | 無法正常連接服務器或帳戶未註冊 |

信息狀態：

| 圖示  | 顯示狀態 | 含義                  |
|---|------|---------------------|
|  | 動態的  | 該帳戶同時有未讀的即時短消息和語音留言 |
|  | 動態的  | 該帳戶有未讀的即時短消息        |
|  | 動態的  | 該帳戶有未讀的語音留言         |

其他訊息顯示欄




▪ 狀態圖示：

| 圖示 | 顯示狀態 | 含義       |
|----|------|----------|
|    | 動態的  | 免打擾功能已開啟 |
|    | 靜止的  | 呼叫已轉接    |
|    | 動態的  | 耳機模式已開啟  |
|    | 動態的  | 網路連接斷開   |
|    | 動態的  | 未接來電提示   |



## 撥打電話

### 話筒、揚聲器和耳機方式

撥打和接聽電話可採用話筒、揚聲器免持和耳機方式。轉換免持方式請按下免持鍵或按壓聽筒的叉簧。轉換為耳機模式需按  功能鍵。

### 多個SIP帳戶和線路

GXP1450 支持2 路獨立SIP 帳戶，每一個帳戶可單獨配置不同的SIP 服務器、使用者和其他設置每一個線路按鍵實際上指向一個獨立的SIP 帳戶，帳號的名稱按照對應的按鍵列好，處於舉機狀態時，選擇一個空閒的帳戶，帳號名稱（已經在WEB 界面設置）將顯示在螢幕上，並聽到撥號音。

舉例來說：配置帳戶1 和帳戶2 的名稱分別為Voip1 和Voip2，保證他們是已經注冊並使用的。當按LINE1 鍵時，用戶將聽到撥號音並看到“Voip1” 在螢幕上；當按LINE2 鍵時，用戶將聽到撥號音並看到螢幕上為“Voip2” 。

撥打電話時，首先選擇要使用的線路，相應的線路指示燈將亮綠燈。用戶在撥打任何號碼前按相同的LINE 鍵一次或多次來轉換線路。如果不斷地按同一個LINE 鍵，帳戶將在所有注冊的帳戶間循環選擇。舉例：當按LINE1 鍵，螢幕顯示“Voip1”，如果LINE1 鍵被按第二次，將顯示“Voip2”，隨後撥打的電話將通過SIP 帳號2 發送。

如果特定帳戶空閒，打入此帳戶的來電將使用相應的線路。如果該帳號正在被使用，GXP 將轉換到下一個可使用的空閒線路，相應空閒線路的指示燈將亮紅燈。接聽即可通話。

## 建立通話

建立呼叫有以下六種方式：

#### 1. 直接撥打：

- 使用話筒、耳機、免持或者按可用的LINE 鍵（使用揚聲器）或者按自定義軟按鍵；
- 將會聽到撥號音，主線路（LINE1）指示燈亮紅燈。如果愿意，可以選擇其他線路或帳戶；
- 輸入電話號碼；
- 按SEND 發送鍵或者軟按鍵DIAL。

#### 2. 重撥：

- 重撥是將使用最後一次撥出電話所使用的SIP 帳戶。如果最後一次撥打時使用第二個SIP 帳戶，那么重撥時也會使用第二個SIP 帳戶。
- 使用話筒、耳機、免持或者按可用的LINE 鍵（使用揚聲器），相應的指示燈亮紅燈；
  - 按SEND 發送鍵或者按REDIAL 鍵。

#### 3. 使用呼叫記錄：

- 使用呼叫記錄時，電話將使用與最後呼叫相同的SIP 帳戶。如果回復電話使用第二個SIP 帳戶，那么也將使用第二個SIP 帳戶。

- 按MENU 鍵進入主選單；
- 選擇呼叫記錄，根據需要選擇已接來電，未接來電和已撥電話；
- 使用方向鍵選擇號碼；
- 按OK 鍵確定；
- 再次按 OK 鍵撥出。

#### 4. 使用電話本：

撥打電話本裡的號碼。電話本裡的每一個記錄都已設置各自的SIP 帳戶，呼叫將使用相應的SIP 帳戶。

進入電話本：

- 按電話本鍵（右手邊）；
- 按上下方向鍵；
- 按MENU 進入選單選擇電話本，方向鍵選擇電話號碼，OK 鍵確認撥出。

#### 5. PAGING/INTERCOM：

Paging/Intercom 功能使用必須有SERVER/PBX 支持，並且電話和PBX 均已正確配置。

- 使用耳機/揚聲器/話筒摘起；
- 選擇帳戶相應的LINE 鍵；
- 按OK 鍵，螢幕為：LINEx：PAGE USING；
- 撥打你想要Page/Intercom 的電話號碼；
- 按SEND 鍵。

注：聽筒摘起或 LINE 鍵選擇後，將有撥號音，用戶輸入號碼後，電話將等待4 秒（默認值），若沒有按 SEND 或#鍵，4 秒後電話將自動撥號呼出

### 直接通過 IP地址呼叫

直接IP 呼叫允許兩台電話在沒有SIP 代理的情況下建立通話。直接IP 呼叫條件：

- 兩台電話都有公共的IP 地址；
- 兩台電話使用同一個LAN/VPN 的個人或者公共IP 地址；
- 兩台電話使用 IP 地址可通過路由連接（需必要的端口或DMZ）。

直接IP 呼叫步驟：

1. 按選單鍵進入主選單；
2. 選擇直接IP撥打；
3. 按確認鍵進入；
4. 輸入12 位目標IP 地址；
5. 按確定鍵開始呼叫。

快速IP 呼叫請見下一節。

舉例：如果目標IP 地址為192.168.1.60，端口為5062（192.168.1.60：5062），輸入方式如下：

192\*168\*1\*60#5062（\*鍵代表“.”，#鍵代表“：”）按確定鍵撥出。

## 快速IP呼叫

GXP 支持快速IP 呼叫方式，可以只通過目標IP 地址的最後字節來進行呼叫，只有當兩台電話在同一個LAN/VPN 才能實現。這是在沒有SIP 代理情況下使用CMSA/CD 模擬PBX 功能。推薦使用靜態IP。

快速IP呼叫的設置：

在進行快速IP 呼叫前需要先對話機進行設置。在WEB 配置網頁中的“高級設置”項下，設置“使用快速IP 撥打模式”為“是”。當#xxx 被撥出，x 為0-9，xxx<=255，直接IP 呼叫至aaa.bbb.ccc.xxx 完成。aaa.bbb.ccc 是當前話機所在子網的子網地址，#xx 或者#x 也是有效的，首位添加的0 不作要求但是也允許。

舉例說明：

192.168.0.2 呼叫192.168.0.3---輸入#3 後按SEND 或#撥出；  
192.168.0.2 呼叫192.168.0.23—輸入#23 後按SEND 或#撥出；  
192.168.0.2 呼叫192.168.0.123---輸入#123 後按SEND 或#撥出；  
192.168.0.2：撥打#3，#03 和#003 為呼叫同一個地址—呼叫192.168.0.3

注：如果SIP 服務器已經配置，直接的IP-IP 呼叫也可以工作；如果用戶使用STUN，直接IP-IP 呼叫也會使用STUN。當要進行直接IP 呼叫時，需設置“使用隨機端口”為“否”。

## 接聽電話

1. 單一來電：

當有來電時，電話響起默認或者用戶選擇的鈴聲，相應的帳戶線路指示燈閃爍。摘起摘起聽筒、耳機、按免持或相應的LINE 鍵均可接聽。

2. 多個來電：

在通話的過程中有另一個來電呼入，電話將發出呼叫等待音。下一個可用的線路指示燈閃紅燈。按相應LINE 鍵接聽電話，正在通話的呼叫將被保留。

## 免打擾

如果用戶不想接聽電話，可選單界面開啟“免打擾”功能，呼叫者直接聽到提示忙音或者直接進入語音留言。

## 通話中的功能

### 呼叫等待/呼叫保留


1. 保留：按HOLD 鍵將通話保留。
2. 恢復：按相應閃爍的LINE 鍵恢復通話。
3. 多個呼叫：選擇另一個路通話或接聽另一個電話時，現有的通話將自動保留，線路使用時可聽到等待音。

### 靜音

1. 按靜音鍵使麥克風靜音和恢復
2. 線路指示將顯示“LINEx: 通話中” 或“LINEx: 靜音” 來表示麥克是否為靜音

### 呼叫轉移

GXP1450 支持兩種轉接方式：呼叫前轉(Blind Transfer)和呼叫後轉(Attended Transfer)：

1. 呼叫前轉：假設當前A 和B 在通話中，A 按下後會聽到撥號音，這時輸入要呼叫的C 的號碼，再按  發送號碼，這樣A 退出當前通話，通話被無條件地轉接到C。
  2. 呼叫後轉：假設當前A 和B 在通話中，A 按下另一路【LINE】並撥打C 的號碼並建立通話（此時B 被自動保留），按下後按原來那路LED 在閃爍的【LINE】即將B 和C 接通。
- 注：通過SIP 轉移呼叫，SIP 服務器提供商必須支持。


### 三方電話會議

GXP 最多可支持三方電話會議。

1. 開始電話會議：
  - 建立兩方或更多連接；
  - 按CONF 鍵；
  - 按相應的LINE 鍵選擇想要的線路加入會議；
  - 重複2 和3 步驟直到所有線路加入會議。
2. 取消會議：
  - 在按CONF 鍵後，用戶決定不再添加任何人進入會議，再次按CONF 或最初的LINE 鍵；
  - 恢復到兩方通話。
3. 結束會議
  - 按HOLD 鍵結束會議，所有參加會議的線路都被保留；
  - 要想進行單獨對話，選擇相應閃爍的LINE 鍵即可。

註：一旦開始電話會議，所有的參與者將持續連接整個會議進程，用戶能夠是參與者靜音，但是必須使其保留在會議中。

## 語音信息

閃爍的紅色信息等待指示燈表明有信息在等待中，按  鍵查看信息，IVR 可使用戶收聽信息。按特定的 LINE 鍵查看特定帳戶的信息。

注：每一條線路有專有的語音信箱，每個帳戶需要在“語音郵箱用戶ID”中設置語音信箱號碼；查看帳戶留言信息：1) 按信息鍵，查看主要帳戶；2) 聽到線路的斷音；3) 通過選單檢查未接來電。

## 共享呼叫線路 Shared Call Appearance (SCA)

GXP1450 支持共享呼叫線路功能，並遵循Broadsoft 平台定義的標準。這個功能使得SCA 組裡的所有成員可以共享線路及顯示監視線路呼叫狀態（空閒、通話中、保留等）。當SCA 組裡的成員有來電呼叫時，所有的成員將得到提示並均可接聽電話。

SCA 組裡的所有成員都可以監視當前的呼叫狀態，不管是來電還是去電。但當組裡成員在通話過程時，組裡的其他成員無法再進行另外一個呼叫，除非當前通話被掛斷或處於保留狀態。

在通話的過程中，有兩種方式的保留狀態：“公開保留”和“私有保留”。當組裡的一個成員將當前通話置於“公開保留”狀態時，組裡其他成員將看到線路鍵上閃爍紅燈，這時任何一個成員都可以通過按下相應的線路鍵來恢復被保留的通話。而當組裡的一個成員將通話置於“私有保留”狀態時，組裡其他成員將無法恢復通話除了保留者本人。

要啟用“共享線路功能”，用戶需要先在WEB 配置頁面進行相應的配置。在“基本配置”頁面打開相應帳號的共享線路功能。

## 呼叫特性功能

GXP1450 支持傳統的和先進的電話性能，包含來電ID 顯示，呼叫轉移，來電轉移，保留，匿名呼叫，呼叫等待等功能。

表 9 : GXP1450 呼叫特性代碼

| 功能代碼 | 功能        | 說明   |
|------|-----------|--|
| *30  | 啟用匿名撥號    | 呼叫以匿名的模式發送，對方無法顯示號碼。鍵入“*30”，聽到撥號音後掛機。                |
| *31  | 取消匿名撥號    | 鍵入“*31”，聽到撥號音後掛機。                                    |
| *50  | 取消呼叫等待    | 當該號碼處於通話中時後續呼入電話將不再進入呼叫等待，而是直接聽到忙音。鍵入“*50”，聽到撥號音後掛機。 |
| *51  | 啟用呼叫等待    | 鍵入“*51”，聽到撥號音後掛機。                                    |
| *67  | 一次性匿名呼叫   | 啟用後第一個呼叫為匿名呼叫，鍵入“*67”，聽到撥號音後掛機。                      |
| *82  | 一次性顯示號碼   | 啟用後第一個來電顯示號碼，鍵入“*82”，聽到撥號音後掛機。                       |
| *70  | 一次性取消呼叫等待 | 啟用後第一個需要進入等待的呼叫不進入呼叫等待。鍵入“*70”，聽到撥號音後掛機。             |

|     |           |   |
|-----|-----------|---|
| *71 | 一次性啟用呼叫等待 | 啟用後第一個需要進入等待的呼叫可以進入呼叫等待。鍵入“*71”，聽到撥號音後掛機。                               |
| *72 | 無條件呼叫轉移   | 鍵入“*72”，聽到撥號音後輸入想轉移到的號碼。此功能設定後，所有呼叫將全部被轉移到用戶預先設定的另一號碼，您的電話不再振鈴。         |
| *90 | 遇忙轉移      | 鍵入“*90”，聽到撥號音後，輸入想轉移到的號碼。此功能設定後，當您正在通話時，所有其它來電均將被轉移至預先設定的另一號碼，您的電話將不振鈴。 |
| *91 | 取消遇忙轉移    | 鍵入“*91”，聽到撥號音後掛機。   |
| *92 | 無應答轉移     | 鍵入“*92”，聽到撥號音後輸入想轉移到的號碼。此功能一經設定，當無人接聽時，來電被轉移至預先設定的另一號碼。                 |
| *93 | 取消無應答轉移   | 鍵入“*93”，聽到撥號音後掛機。   |

### 訂制螢幕&XML

GXP1450 電話支持簡單和高級的XML 應用軟件：1) XML 用戶螢幕；2) XML 可下載電話本；3) 高級 XML 檢測應用。更多關於如何創建可下載XML 電話本及用戶螢幕圖示的內容，請訪問我們公司網站獲取很多信息：[www.grandstream.com](http://www.grandstream.com)

## 配置向導

GXP1450 可以通過兩種方式配置：第一種方式是在話機螢幕上通過鍵盤設置選單配置，另一個方式是通過話機的內嵌的WEB 網頁配置。

### 通過LCD配置

按圓形選單按鍵進入選單，利用方向鍵選擇，按確認鍵確認選單選擇，並可通過相應的軟功能按鍵作刪除輸入或其他操作。有來電時將自動退出選單，電話舉機或是停留20 秒未做選擇也將退出選單。可用的選單選擇見下表：

**表 10：螢幕顯示設置選單**

| 項目       | 解說   |
|----------|--|
| 呼叫記錄     | 顯示已接來電，未接來電，轉移電話和已撥電話  |
| 狀態       | 顯示 IP 位址，網路狀態，帳戶註冊狀態，軟硬體版本和電話 MAC 位址   |
| 電話簿      | 顯示電話本訊息  |
| LDAP 號碼簿 | 顯示 LDAP 位址   |
| 即時消息     | 顯示即時消息內容   |
| 直接 IP 撥打 | 顯示 IP 呼叫選項選單   |
| 個性化設定    | 個性化設定內容如下：<br>--免打擾：可以開啟/關閉免打擾功能<br>--鈴音音調：選擇不同的鈴聲<br>--鈴音音量：按左/右方向鍵調節音量<br>--LCD 對比度：調節螢幕顯示對比度<br>--LCD 亮度：調節螢幕亮度<br>--下載螢幕保護：電話可下載用戶自定義屏保(需支援)<br>--清除自定義屏保：用戶自定義屏保將被換回原有標誌<br>--顯示語言：可選擇中文，英文或下載其他支援的語言<br>按左鍵返回上一級選單 |
| 配置       | 可配置項如下：<br>--網路：使用 DHCP；設定 IP 位址，子網和通訊閘位址<br>--SIP：為主要帳戶設定 SIP 帳號訊息<br>--升級：設定軟體伺服器 and 配置/更改伺服器；用戶可下載新的軟體版本<br>--恢復出廠設定：輸入話機背面的 MAC 位址，電話恢復到出廠的預設設置；除非必要請慎用此功能<br>--第二層 QoS：配置 Vlan                                     |
| 出廠功能     | 出廠功能選項如下：<br>--音頻環回：使用聽筒講話，如果可以聽到自己聲音，表示話機功能良好<br>--診斷模式：所有的指示燈亮起，按任意鍵螢幕會顯示按鍵名稱；摘起聽筒再放下或按 OK 鍵可退出  |
| 重啟       | 重新啟動話機   |
| 退出       | 退出選單配置界面   |

## 通過WEB網頁配置

GXP1450 內嵌網絡服務器對HTTP/TFTP 收發要求作出回應，內嵌的HTML 允許用戶通過IE 或其他網頁瀏覽器登陸頁面配置IP 電話。

## 進入網頁配置選單

進入網頁配置選單：

- 將電腦和電話連接到同一網絡；
- 保證電話打開，顯示它的IP 地址；
- 在電腦上開啟網頁瀏覽器；
- 在瀏覽器的地址欄輸入電話IP 地址；
- 輸入管理員密碼進入網頁配置頁面。

1. 電腦連接的網絡需和電話保留一致，可以將電腦和電話插入同一個交換機。如果沒有交換機，可以將電腦直接連接在電話的PC 口。

2. 如果電話正確地連接到網絡，它將顯示IP 地址。IP 地址格式：xxx.xxx.xxx.xxx，xxx 表示0-255，用戶需要輸入此地址進入網頁配置選單。例如：如果電話IP 地址為192.168.0.60，那么用戶在地址欄輸入 *http://192.168.0.60* 即可。

3. 默認的管理員密碼為admin，默認的終端用戶密碼為123。

註：如果更改了設置，點擊頁面下方的按鈕提交，重新啟動後設置生效。如果已經提交的一些更改，還需要更改其他信息，直接進入需要的選單選項即可。

## 配置項定義

下面將對網頁配置用戶界面選項進行說明。上面已經提到，用戶可以作為管理員或是終端用戶進入。

終端用戶可查看和配置頁面：

- 狀態：顯示網絡狀態，帳戶狀態，軟件版本和電話的MAC 地址；
- 基本設置：日期和時間設置，多功能鍵和LCD 設置等基本參數修改；

管理員可查看和配置頁面：

管理員可查看和配置所有的頁面，除終端用戶可配置項外，增加了如下項目：

- 高級設置：網絡設置，編碼設置和XML 配置等高級參數修改；
- 帳戶：配置每一個SIP 帳戶；

下面將列出 WEB 配置頁面的所有配置項目及其對應的功能介紹。

## 狀態頁面

表 11:狀態頁面項

|          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| MAC 位址   | 設備的 ID，十六進製格式                      |
| IP 位址    | GXP 的 IP 位址                        |
| 產品型號     | 顯示產品型號訊息                           |
| 零件號碼     | 產品零件號碼                             |
| 軟體版本     | Prog：軟體發布號碼，識別軟體版本<br>Boot：啟動代碼版本號 |
| 系統營運時間   | 從上一次啟動到目前的系統營運時長                   |
| 系統時間     | 電話目前的系統時間                          |
| 註冊狀態     | 表明帳戶是否已經註冊到 SIP 伺服器上               |
| PPPoE 連接 | 表明 PPPoE 連接是否已經使用                  |

## 基本設置

表 12:基本設置項

|           |   |
|-----------|---|
| 終端用戶密碼    | 終端用戶進入網頁配置頁面的密碼。25 字符以內，區分大小寫   |
| IP 位址     | GXP1450 有兩種設定形式：<br>1. DHCP 動態分發：所有的靜態 IP 的值都不再使用。GXP 從 LAN 的首個 DHCP 伺服器獲取 IP 位址，DHCP 選擇被 NAT 路由保留。如果使用 PPPOE 功能，設定 PPPOE 帳號，任意一個 PPPOE 被設定，GXP 即可建立一個 PPPOE 連線；<br>2. 靜態 IP：需要設定項：IP 位址，子網遮罩，預設路由 IP 位址，DNS 伺服器 1&2. 及首選 DNS 伺服器 |
| 802.1x 模式 | 啟用和禁用802.1x 模式，啟用了EAP-MD5 模式後，用戶需輸入以下的驗證信息：<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.1x 身份</li> <li>• MD5 密碼</li> </ul>  |
| 線路按鍵      | 用戶設定話機上相應的線路鍵所對應的帳號及帳號開啟共享線路（SCA）功能   |
| 時區        | 設定話機所在的的時區  |
| 自定義時區     | 營運用戶設定自定義時區，語法遵循預設的設定。  |
| 天氣狀況      | 設置顯示在螢幕上的城市天氣狀況：<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 城市代碼 - 輸入所在城市的天氣預報城市代碼</li> <li>• 更新頻率 - 更新時間間隔</li> <li>• 溫度單位 - 選擇溫度的單位：攝氏或者華氏</li> </ul>  |
| 股票訊息      | 設定在螢幕上顯示的股票訊息   |
| 匯率訊息      | 設定在螢幕上顯示的匯率訊息   |

|               |   |
|---------------|---|
| LCD 背光亮度      | 開啟和關閉 LCD 背光，及設定在活動或空閒時的亮度數值                  |
| LCD 對比度       | 設定 LCD 的對比度數值                                 |
| 時間顯示模式        | 12/24 小時顯示格式                                  |
| 關閉來電 DTMF 顯示  | 預設值為否，在呼叫中可以隱藏按鍵輸入                            |
| 關閉未接來電背光      | 預設值為否，此時只要有未接來電，顯示幕背光常亮。                      |
| HEADSET 按鍵模式  | 預設模式：按接聽來電時預設使用免持<br>耳機模式：按接聽來電時預設使用耳機        |
| 耳機界面類型        | 選擇對應的耳機類型：2.5mm 或 RJ22                        |
| 耳機 TX 增益 (dB) | 透過+/-6dB 來修改被選的耳機的（2.5mm 或 RJ22）TX 增益；預設為 0dB |
| 耳機 RX 增益 (dB) | 透過+/-6dB 來修改被選的耳機的（2.5mm 或 RJ22）RX 增益；預設為 0dB |

## 高級設置

表 13:基本設置項

|                 |   |
|-----------------|---|
| 管理員密碼           | 管理員登陸時使用的密碼，預設為：admin。只有管理員可以進入進階設定和帳號設定頁面，為了安全起見，密碼輸入欄顯示為空白。密碼長度在 25 位元組內  |
| 第三層 QoS         | 設定第三層 QoS 參數，用於 IP Precedence 或 Diff-Serv or MPLS 的數值；預設值為 48   |
| 第二層 QoS         | 控制第二層 VLAN tag 和 802.1p 優先值；預設設定為空  |
| 本地 RTP 端口       | 此參數規定本地 RTP-RTCP 監聽端口和發送，這是頻道 0 的初始 RTP 端口。設定後，頻道 0 將對 RTP 使用此端口值，對它的 RTCP 使用此端口值+1；頻道 1 將對 RTP 使用端口值+2，對他的 RTCP 使用此端口值+3；預設是為 5004 |
| 使用隨機端口          | 當設定為“是”時，本地 SIP 和 RTP 端口將隨機產生，通常多個 GXP 話機在同一個 NAT 下面時必需開啟此功能，預設為“否”   |
| 心跳間隔            | 此參數指定 GXP 話機為了使 NAT 上的穿透保留打開而向 SIP 伺服器發送空 UDP 包的頻率  |
| 使用 NAT IP       | SIP/SDP 訊息使用 NAT IP 位址；預設為空   |
| STUN 伺服器        | STUN 伺服器的 IP 位址或域名。用於透過 STUN 伺服器進行 NAT 穿透   |
| 固件升級和服務提供       | 選擇相應的固件升級方式和策略： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 總是檢測新版本</li> <li>• 只有當版本的前/後碼發生改變時才去檢測新版本</li> <li>• 總跳過版本檢測</li> </ul>    |
| XML 配置檔案密碼      | 此密碼用於話機對已加密的 XML 配置檔案解密時使用  |
| HTTP/HTTPS 用戶名稱 | 用於連接登陸 HTTP/HTTPS 伺服器時的用戶名  |

|  |   |
|--|---|
| HTTP/HTTPS 密碼                          | 用於連接登陸 HTTP/HTTPS 伺服器時的密碼   |
| 升級模式                                   | 制定固件升級的模式：透過 TFTP, HTTP 或者 HTTPS 伺服器  |
| 固件伺服器路徑                                | 固件升級下載指向的伺服器的 IP 位址或域名及伺服器檔案夾路徑，可與配置伺服器 位址不同                                      |
| 配置伺服器路徑                                | 配置檔案下載指向的伺服器的 IP 位址或域名及伺服器檔案夾路徑   |
| 固件檔案前碼/後碼                              | GXP1450 只請求相應的前碼/後碼及加密模式的固件檔案<br>此設定項主要用於 ITSP。其它用戶不建議使用請保留空                      |
| 配置檔案前碼/後碼                              | GXP1450 只請求相應的前碼/後碼及加密模式的配置檔案<br>此設定項主要用於 ITSP。其它用戶不建議使用請保留空                      |
| 啟動 DHCP Option 43<br>和 Option 66 伺服器設定 | 預設啟用，這允許設備自動得到配置  |
| 自動升級                                   | 此功能主要用於 ITSP。其它用戶可忽略此設定項；用於設定自動升級的策略  |
| 認證配置檔案                                 | 預設為“否”，如果啟用該功能將在升級配置檔案前對檔案進行認證，建議採用默認設定   |
| TR-069 相關配置項                           | 對 TR-069 相關的訊息進行配置  |
| 電話簿下載配置項                               | 設定是否使用透過 HTTP 或 TFTP 下載 XML 電話本；規定 XML 伺服器路徑和下載間隔；當用戶下載 XML，是否刪除手工輸入或是編輯的條目都不會被刪除 |
| LDAP 號碼簿                               | LDAP 腳本伺服器的 IP 位址或域名  |
| XML 屏保下載                               | 使用透過 TFTP 或 HTTP 下載 XML 螢幕保護；規定 XML 伺服器路徑   |
| XML 應用                                 | 為 XML 其它應用下載輸入伺服器路徑；主要用於軟按鍵標籤   |
| 舉機自動撥號                                 | 可設定一個用戶 ID 或分機號碼，舉機時自動呼叫該號碼   |
| Syslog 伺服器                             | Syslog 伺服器的 IP 位址或 URL  |

|            |   |
|------------|---|
| Syslog 級別  | <p>選擇 Syslog 報告日誌等級；預設為 NONE，等級：<br/>DEBUG, INFO, WARNING, ERROR；Syslog 在以下情況被發送</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>--產品型號/版本啟動 (INFO)</li> <li>--NAT 相關訊息 (INFO)</li> <li>--發送或接收 SIP 訊息 (DEBUG)</li> <li>--SIP 訊息摘要 (INFO)</li> <li>--呼入和呼出 (INFO)</li> <li>--註冊狀態更改 (INFO)</li> <li>--協商編碼 (INFO)</li> <li>--乙太網連接 (INFO)</li> <li>--SLIC chip exception (WARNING/ERROR)</li> <li>--特殊記憶 (ERROR)</li> </ul> <p>Syslog 使用用戶設備；除了標準的 Syslog 有效荷載外，他還包含以下部分：</p> <p>GS_LOG: [device MAC address][error code]錯誤訊息；例如：May 19 02:40:38 192.168.1.14 GS LOG: [00:0b:82:00:a1:be] [000]. Ethernet link is up</p> |
| NTP 伺服器    | 設定 NTP 伺服器的 IP 位址或 URI，用於同步時間   |
| SSL 認證     | 設定 SSL 認證需要訪問的網站訊息  |
| SSL 私鑰     | 設定 SSL 認證時使用的私鑰   |
| SSL 私鑰密碼   | 設定 SSL 認證時使用的私鑰密碼   |
| 個性化鈴音      | 呼叫者 ID 必須已設定。為特定的呼叫 ID 選擇三個個性鈴聲中的一個，GXP 接到特定的 ID 來電時會播放選定的鈴聲；對於其他來電，GXP 會使用系統鈴聲。如果沒有設定特定的 ID，所有來電都會使用選定的鈴聲  |
| 系統鈴音       | 預設為北美標準；可在本地電信標準的基礎上調整系統鈴聲的頻率和音調  |
| 呼叫音調       | 用戶可以根據本地電信的參數來設定各種音調（如撥號音、忙音等）的頻率；預設的為北美標準。音頻應用已知的值設定，避免不和諧的高音調聲音。句法：<br>f1=val, f2=val [, c=on1/off1 [-on2/off2 [-on3/off3]]]; (頻率單位為赫茲，韻律斷續 10ms)；ON 為振鈴，OFF 為無聲，為了設定一個持續的鈴音，OFF 應設定為 0；支援三種音調  |
| 禁止呼叫等待     | 預設為“否”；如果設定為“是”，呼叫等待功能將被禁止  |
| 禁止呼叫等待鈴音   | 預設為“否”；如果設定為“是”，呼叫等待鈴音功能將被禁止  |
| 禁止直接 IP 撥打 | 預設為“否”；如果設定為“是”，直接 IP 撥打功能將被禁止  |
| 使用快速 IP 撥打 | 同一 LAN/VPN 段下的 IP 位址，可只撥打位址的最後八位位元組；在進階設定頁面有選項“使用快速 IP 撥打模式”，預設為“否”；如果設定為“是”，撥打#XXX (X 為 0-9 XXX<=255) 將撥打至 aaa.bbb.ccc.XXX；aaa.bbb.ccc 為忽略子網模的本地 IP 位址；#XX 或#X 同樣有效，首位添加 0 也可以；細節參見“快速 IP 撥打模式”  |
| 禁止會議       | 預設為“否”；如果設定為“是”，會議功能將被禁止  |

|              |   |
|--------------|---|
| 禁止轉移         | 預設為”否”；如果設定為“是”，轉移功能將被禁止  |
| 透過 Menu 選單配置 | 設置通過話機螢幕選單進行相應配置的策略： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 不限製</li> <li>• 僅基本配置</li> <li>• 控制模式（將不允許通過螢幕選單配置）</li> </ul> |
| 啟動星號鍵鍵盤上鎖    | 同時按下(*)星號鍵和(#)號鍵直到螢幕出現鎖鍵盤圖片，此時將無法透過鍵盤 操   |
| 上鎖/解鎖密碼      | 解鎖鍵盤時輸入的密碼，密碼為空時，直接按下確認鍵解鎖  |
| 顯示語言         | 設定網頁界面和話機螢幕界面顯示的語言類型；自動模式下話機將透過 IP 位址所處國家區域自動顯示相應的國家語言，預設顯示為 英語 同時用戶也可以在我們網站下載其他支援的語言檔案，用戶只能上傳一種其他語言                        |

## 帳戶配置頁面

GXP1450 具有兩條線路，每條線路可單獨配置註冊帳號，兩個帳戶的配置項目相同，具體的配置項目見下表  
表 14:帳戶配置頁面

|            |   |
|------------|---|
| 使用帳號       | 選擇是否使用該帳號，未使用帳號下的所有配置訊息無效。首選帳號（帳號 1）默認使用，其他帳號預設未使用  |
| 帳號名        | 顯示在顯示幕上用以識別的帳號名稱  |
| SIP 伺服器    | SIP 伺服器的 IP 位址或 Voip 服務提供商的域名   |
| 次要 SIP 伺服器 | 配置備份的 SIP 伺服器的 IP 位址或 Voip 服務提供商的域名，主伺服器失效時啟  |
| 呼出代理伺服器    | 呼出代理伺服器、通訊閘或會話邊界控制單元的 IP 位址或域名，不同網路環境下使用防火牆或 NAT 穿透；如果系統發現均衡 NAT，STUN 不工作，只有呼出代理服務能給均衡 NAT 提供解決 |
| SIP 用戶 ID  | SIP 伺服器或 Voip 服務供應商提供的使用者帳號訊息；實際的電話號碼或形式  |
| 認證 ID      | SIP 服務用戶的認證 ID，與 SIP 用戶 ID 可以相同或不同  |
| 認證密碼       | SIP 服務使用者的帳號密碼，GXP 註冊到 SIP 伺服器時使用   |
| 名稱         | SIP 服務用戶呼叫時顯示的 ID 名稱  |
| DNS 模式     | 預設的 DNS 模式設定為：ARecord，可選擇 SRV 或者 NATPTR/SRV 模式，同時可選擇使用下面項目中配置的 IP，直接透過配置的 IP 位址發送 SIP 消息        |
| TEL URI    | 選擇 TEL URI 的消息模式，如選擇“User=Phone”模式，SIP 請求的“FROM”頭域會增加“user=phone”訊息                             |
| SIP 註冊     | 設定是否向伺服器發送註冊訊息；預設設定為“是”   |
| 重啟時註銷註冊    | 如果設定為“是”，SIP 用戶的註冊訊息在重新啟動後會發送消息進行清除   |

|                    |   |
|--------------------|---|
| 註冊期限               | 用戶可以設定 GXP 話機更新註冊訊息的時間頻率，最大的間隔可以是 65535 分鐘（約 45 天）                                |
| 本地 SIP 端口          | 設定監聽和發送的本地 SIP 端口，帳號 1 的預設值是 5060，帳號 2，3，4 分別是 5062，5064，5066                     |
| SIP 註冊失敗重試等待時間     | 如果註冊失敗將按設定的間隔時間重新發送註冊訊息；預設為 20 秒  |
| SIP T1 超時          | RFC 3261 規定的 SIP T1 Timer；預設為 1 秒   |
| SIP T2 時間間隔        | RFC 3261 規定的 SIP T2 Timer；預設為 0.5 秒   |
| SIP 傳輸模式           | SIP 傳輸模式可選 UDP 或 TCP；預設為 UDP  |
| 檢查域名證書             | 選擇是否進行 SSL 證書認證   |
| 從路由移除 OBP          | 選擇是否從路由訊息中移除 OBP 訊息，用於 NAT 穿透   |
| 驗證入局 SIP 消息        | 選擇是否驗證入局 SIP 消息   |
| 開啟 SIP Instance ID | 選擇是否開啟 SIP Instance ID  |
| NAT 穿透 (STUN)      | 選擇相應的 NAT 穿透機制。有 STUN、UPNP、VPN 等模式，也可設定自動檢測                                       |
| 訂閱 MWI             | 如果設定為“是”，訊息等待指示的認定會定期發送   |
| PUBLISH 線上狀態       | 使用線上監視功能，是否向伺服器提交狀態消息   |
| Proxy-Require      | SIP 延展部分通知 SIP 伺服器裝置在 NAT/防火牆後  |
| 語音郵箱用戶 ID          | 設定後，用戶可以透過按 MSG 郵箱鍵進入郵箱，ID 通常是 VM 入口代碼  |
| 發送 DTMF            | 設定發送 DTMF 的機制。三種支援模式：in audio—DTMF 合成為聲音信號（低速率編碼不可），透過 RTP (RFC2833) 和透過 SIP INFO |
| DTMF 有效載荷類型        | 設定 RFC2833 裡規定的 DTMF 有效載荷類型，預設為：101   |
| 即撥即發送              | 代理支援 484 回應時可以使用  |
| 撥號規則前碼             | 設定每個撥打號碼的前碼，每一個撥打的號碼都會添加這個前碼  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <p>撥號規則</p>               | <p>為每個帳號單獨設定相應的撥號規則，使用該帳號撥打電話時，只有符合該撥號規則的呼叫才可以呼出。下面撥號規則的語法介紹：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>有效字符：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0, *, #, A, a, B, b, C, c, D, d</li> <li>萬用字元含義：x 代表 0-9 任意一位數字             <ol style="list-style-type: none"> <li>xx+ - 代表至少 2 位數字</li> <li>xx. - 代表兩位數字</li> <li>^ - 代表排除某些字符或規則</li> <li>[3-5] - 代表 3-5 之間的任意一個數字</li> <li>[147] - 代表 1/4/7 三個數字中的一個數字</li> <li>&lt;2=011&gt; - 用於將呼叫號碼中的數字 2 替換成 011</li> <li>  - 代表“或”運算</li> </ol> </li> </ol> <p>舉例 1：{[369] 11   1617xxxxxxx} - 允許 311, 611, 911, 和任何首位為 1617 的 11 位 號碼；</p> <p>舉例 2：{^1900x+   &lt;=1617&gt;xxxxxxx} - 禁止撥打任何以 1900 開始的號碼；且給任 何撥打的 7 位號碼添加前碼 1617；</p> <p>舉例 3：{1xxx[2-9]xxxxxx   &lt;2=011&gt;x+} 允許首位是 1 的任意 11 位號碼，但第 五位不 能為 0 或 1；以 2 開頭的 2 位以上號碼，首位 2 以 011 代替。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>預設規則：{ x+   *x+   *xx*x+ }<br/>             允許撥打任何以 0-9 開頭的號碼，允許撥打任何以*號開頭且後面均為數字的號碼， 且允許撥打以*開頭加兩位數字再加*號開頭的號碼</li> </ol> <p>美國家庭/辦公室使用的簡單撥號規則：<br/>             { ^1900x.   &lt;=1617&gt;[2-9]xxxxxx   1[2-9]xx[2-9]xxxxxx   011[2-9]x.   [3469] 11 }</p> <p>規則解釋（從左至右）：<br/>             ^1900x 禁止 1900 開始的任意號碼<br/>             &lt;=1617&gt;[2-9]xxxxxx 允許撥打本地區域碼（617），撥打 7 位數字自動添加 1617 域 碼<br/>             1[2-9]xx[2-9]xxxxxx 允許撥打至任意 11 位美國/加拿大號碼<br/>             011[2-9]x. 允許 011 開頭的國際通話<br/>             [3469] 11 允許撥打指定和緊急號碼 311. 411. 611 和 911</p> <p>注：某些情況下用戶希望撥打*123 這樣的字元串啟動語音信箱或者其他服務供應 商提供的應用，這樣的話，*號應預先在撥打規則中確定，撥號規則應為 { *x+ }</p> |
| <p>延遲呼叫等待時間</p>           | <p>呼叫發送或進入語音郵箱前的等待時間；預設為 20 秒</p>   |
| <p>使用呼叫功能</p>             | <p>如果設定為“是”，本地將支援表 9 中定義的呼叫特徵代碼功能，如呼叫轉移、呼 叫等待快捷設定項等</p>   |
| <p>呼叫日誌</p>               | <p>用戶可以選擇禁止呼叫日誌以及呼叫日誌儲存的類型</p>  |
| <p>Session Expiration</p> | <p>SIP 會話計時部分透過 SIP 請求（更新或再邀請）能使 SIP 會話週期性地刷新。一 旦會話間隔期滿，如果沒有經過更新或再邀請訊息的刷新，會話將終止。會話終止期 是會話到時的時間，倘若預先沒有成功的會話刷新執行； 預設值為 180 秒</p>  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Min-SE                    | 會話過期時間的最小值 (秒); 預設為 90 秒  |
| 主叫請求 Timer                | 設定為“是”，當呼出時電話會使用會話計時 (如果遠程一方支援會話計時)   |
| 被叫請求 Timer                | 若設定為“是”，接到帶有計時要求的打入電話，使用會話計時  |
| 強製 Timer                  | 若設定為“是”，即使遠程一方不支援會話計時電話也會啟動計時   |
| UAC 指定更新                  | 作為主叫，選擇 UAC 用電話作為更新，或 UAC 使用被叫或代理伺服器作為更新  |
| UAS 指定更新                  | 作為被叫，選擇 UAC 使用主叫或代理伺服器作為更新，或 UAC 用電話作為更新  |
| 強製 INVITE                 | 會話計時可以透過 INVITE 或 UPDATE 模式更新; 選擇“是”使用 INVITE 模式更新會話計時  |
| 使用 100rel                 | PRACK 方法能附應 SIP 臨時回應 (1xx 系列)，要求支援 PSTN 網路  |
| 帳號鈴音                      | 四種特別鈴音：<br>--一個系統鈴音：選擇後，所有的呼叫響鈴為系統鈴音；<br>--三個客戶鈴音：來自指定帳號的呼叫將播放相應的鈴音   |
| 鈴聲超時                      | 指定鈴聲播放時長. 預設為：60 秒  |
| 搶線超時                      | 共享線路時，線路可被其他成員使用的超時時間   |
| 發送匿名                      | 若設定為“是”，出局邀請訊息的“FROM”為匿名，實際上鎖定了顯示呼叫者 ID   |
| 拒絕匿名呼叫                    | 若設定為“是”，對方的匿名呼叫將被拒絕   |
| 自動接聽                      | 若設定為“是”，GXP 將自動轉換為揚聲器接聽來電。設定了 Intercom/Paging 模式，將根據伺服器的 SIP 訊息接聽   |
| 啟動透過 Call-Info 自動接聽       | 如果 Call-Info 包含了 answer-after=0，呼叫將被自動接聽 (called paging 模式同樣)   |
| 轉移時 Refer-To 使用目標 Contact | 若設定為“是”轉接電話時“refer to”頭域將使用轉移目標的包含訊息  |
| 會議發起者掛機將通話轉移              | 設定是否在多方會議時，會議發起者掛機之後將其他參加會議方的通話轉接，即仍處於通話狀態  |
| 首選的語音編碼                   | GXP 支援多達 7 種不同的語音編碼類型，包括 G.711 (a/μ) (PCMU/PCMA)，GSM，G.723.1，G.729A/B，G.726-32，iLBC，G.722 (寬帶) 在選項清單中設置語音編碼，清單包含了相同的可選項；在“選擇 1”下拉選單中選擇適當的首選語音編碼，同樣，“選擇 8”中選擇最後的編碼 |
| SRTP 模式                   | 選擇相應的 SRTP 加密的開啟模式  |
| 對稱 RTP                    | 選擇是否啟用對稱 RTP  |
| 靜音抑制                      | 控制語音編碼 G.723 和 G.729 的靜音抑制/VAD 功能。如果設定為“是”，當靜音被檢測到，沒有講話的時段會發送小部分數量的 VAD 包   |

|             |   |
|-------------|---|
| 語音幀/TX      | <p>單個乙太網包發送的語音幀的數量（乙太網包的最大值為 1500 位元組的基礎上建議 1S 限制）；</p> <p>設定時要知道請求包的時間（ptime）是設定此參數的結果，此參數與上面提到的 編碼首選項清單或兩方協商的實際荷載類型相關。例如：如果首選語音編碼為 G. 723 且語音幀設定為 2，則 INVITE 請求的 SDP 訊息的 ptime 將是 60ms，因為 每一個 G. 723 語音幀包含聲音 30ms；同樣，如果設定為 2 且首選語音編碼為 G. 729/G. 711/G. 726，則 INVITE 請求的 SDP 訊息的 ptime 為 20ms 如果設定的語音幀/TX 超過了允許的最大值，IP 電話將使用和儲存允許的最大值來 對應首選語音編碼。PCM 最大值為 10（*10ms）幀；G. 726 是 20（*10ms）幀；G. 723 是 32（*30ms）幀；G. 729/G. 728 分別是 64（*10ms）和 64（*2.5ms） 設定時請注意，更改這些參數時會改變動態 jitter buffer。GXP 有專有的動態 jitter buffer 處理法則，jitter buffer 範圍是 20-200ms。</p> <p>建議使用提供的預設值，如果您為普通用戶建議您不要調整參數，錯誤的設定會影響聲音質量。請參看相應的 FAQ 或者設定文檔</p> |
| 發送號碼等待時間    | 等待一段時間之後沒有號碼輸入將該號碼呼出，預設值為 4 秒   |
| 使用#作為發送鍵    | 此參數設定允許用戶設定#鍵作為發送鍵。若設定為“是”，按下#鍵將直接呼叫，相當於 Dial 鍵，若設定為“否”， #鍵將當做字元串來處理  |
| G723 速率     | 選擇 G723 的編譯速率，預設值為 6.3kbps  |
| iLBC 幀時長    | 預設值為 20 秒，Asterisk 類型的 PBX 需設定為 30 秒  |
| iLBC 有效負荷類型 | 預設值為 97，有效值範圍 96-127  |
| 特殊模式        | 預設為標準；可根據運營商或者服務提供商的特殊需求選擇對應的模式   |

### 保存更改的設置

用戶對設置作出更改後，按配置選單下的“更新”或在輸入完畢後按下“確認鍵”，網頁瀏覽器會顯示確認保存的信息窗口。

注：部分設置項需要重啟設備才能生效，所以建議修改配置後重新啟動設備。

### 重新啟動設備

按配置選單下方的“重啟”鍵重新啟動設備，網頁瀏覽器會顯示確認重新啟動進行的信息窗口，等待30秒設備啟動後可以重新登陸及使用。

## 軟件的升級及訂制

用戶可以通過TFTP 或HTTP 的方式為GXP1450 進行軟件版本（固件）升級，相應的設置項可在WEB 配置網頁的高級設置頁面配置。

### 通過TFTP/HTTP升級軟件

升級可選擇TFTP 或HTTP 方式。升級服務器需要設置HTTP 服務器的有效URL，服務器名稱可以為FQDN 或IP 地址格式。有效URL：

```
--firmware.mycompany.com:6688/Grandstream/1.1.6.44  
--168.75.215.189
```

設置軟件升級的服務器的兩種方式：通過鍵盤和網頁配置界面。

### 鍵盤選單

通過鍵盤設置軟件升級服務器，在主選單中選擇“設置”，然後選“升級”。在這級選單下，用戶可以編輯升級服務器。選擇“保存並使用TFTP”或“保存並使用HTTP”確認升級方式。選擇主選單下“重啟”重新啟動設備。

### 網頁配置界面

首先打開網頁瀏覽器，輸入GXP1450 的IP 地址，通過管理者密碼進入網頁配置界面。在高級配置頁面的“軟件服務器路徑”中輸入升級服務器的IP 地址或FQDN。選擇TFTP 或HTTP 升級方式，更新更改信息，重新啟動設備升級到新的軟件。

在此過程中，LCD 將顯示軟件文件的下載進程。如果一個軟件升級因為任何原因失敗（服務器未反應，找不到升級可用文件，檢測試驗失敗等），電話會停止升級進程，使用現有的軟件重新啟動。

軟件升級在有限製的LAN 下需耗時60 秒，在因特網上大約5-10 分鐘。潮流建議在LAN 環境下進行升級。

### 沒有本地TFTP服務器

對於沒有本地TFTP 服務器的用戶，潮流公司在網絡上提供NAT-friendly TFTP 服務器供用戶下載升級最新的軟件，TFTP 服務器IP 地址可在我們的主頁支持/下載部分獲得：

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

可在TFTP 和HTTP 服務器中選擇其以下載並安裝，執行軟件升級，免費的Windows 版TFTP 服務器：

<http://support.solarwinds.net/updates/New-customerFree.cfm>

本地TFTP 升級操作說明：

1. 解壓文件，並把所有文件放入TFTP 服務器的根目錄；
2. OC 運行TFTP 服務器，GXP1450 必須在同一個LAN 段；
3. 選擇文件—配置—安全，將TFTP 默認設置從“僅接受”更改為“僅發送”來升級軟件；
4. 運行TFTP 服務器，在電話的網頁配置頁面；
5. 設置軟件升級服務器路徑為PC 的IP 地址；
6. 更新並重新啟動設備。

用戶也可以下載免費的HTTP 服務器：<http://httpd.apache.org/>或者使用微軟IIS 網絡服務器。

注：當GXP1450啟動，將發送TFTP或HTTP請求下載配置文件“cfg000b82xxxxxx”（GXP1450的MAC地址）。如果在正常的TFTP或HTTP升級中，TFTP或HTTP服務器日志中出現以下錯誤信息可以忽略：

*“TFTP Error from [IP ADDRESS] requesting cfg000b82023dd4 : File does not exist. Configuration File Download”* —

## 下載配置文件

GXP1450 可以通過網頁界面配置，同樣也可以通過TFTP 或HTTP 升級下載配置文件，“配置服務器路徑”是配置文件所在的TFTP 或HTTP 服務器的路徑，需要設置為有效地URL，FQDN 或IP 地址格式。

配置參數都有對應在網絡配置頁面的區域。一個有大寫字母P 和2-4 個數字組成的參數，i. e.，P2 對應在高級設置頁面的“管理者密碼”，細節請查看相應的軟件配置模板。

一旦GXP1450 啟動（或重啟），它將請求名為“cfgxxxxxxxxxxxx”（xxxxxxxxxxxx 為設備的MAC 地址）的配置文件，比如“cfg000b820102ab”，配置文件名為小寫。

## 管理軟件&下載配置文件

“自動升級”設置為Yes 時，服務器供應商可使用P193（自動檢測時間間隔，單位分鐘，默認且最小值60 分鐘）使設備按照預定的時間間隔周期性檢測升級，不同的設備P193 設定了不同的間隔，服務器供應商可以在任意時間管理或是減少軟件或提供服務器負荷。

## 恢復出廠默認設置

**警告：**恢復出廠設置會刪除話機所有的配置信息，在恢復前請備份設置。若恢復出廠後數據丟失，設備不能連接到Voip 服務器，潮流網絡技術有限公司將不承擔任何責任。

## 恢復出廠操作指南

第一步：按選單鍵進入鍵盤設置選單，選擇“配置” - “出廠設置”

第二步：輸入話機背面的MAC 地址

0-9 : 0-9

A : 22（按2 兩次）

B : 222

C : 2222

D : 33（按3 兩次）

E : 333

F : 3333

例如：MAC 地址為000b8200e395，按鍵輸入為0002228200333395

註：如果MAC 地址中有數字22，用戶需要輸入第一個2 後按右方向鍵移動光標或者等待4 秒後繼續輸入另一個2。

第三步：按確認鍵確認。如果 MAC 地址是正確的，電話會重啟；否則將退回到鍵盤選單界面