



# 鼎信通达 C60S/C60SP IP 话机

## 用户手册 V1.0



深圳鼎信通达股份有限公司

地址：深圳南山区西丽街道新科一街万科云城一期 7 栋 A 座 18 楼

邮编：518052

电话：+86-755-61919966

传真：+86-755-26456659

邮箱：sales@dinstar.com

网址：www.dinstar.cn

# 前言

## 欢迎选购

欢迎您选购 C60S/C60SP IP 话机！深圳鼎信通达股份有限公司为您提供全方位的技术支持，需要更多在线技术支持，请拨打技术支持热线电话：0755-61919966。

## 内容介绍

为了更好地帮助您了解和使用 C60S/C60SP IP 话机，我们编写了该产品的用户手册，主要介绍了该产品的功能特性、安装方法、日常使用、话机设置和 Web 配置等。

在使用 C60S/C60SP IP 话机的过程中，请仔细阅读本手册。

## 适用对象

本手册适合下列人员阅读：

- 用户
- 安装、配置和维护 C60S/C60SP IP 话机的工程师

## 修订记录

文档名字	文档版本	软件版本
C60S/C60SP IP 话机用户手册	V1.0	

## 文档约定

本文档中所提及的网关或设备均指 C60S/C60SP IP 话机；文档中标明注意或说明的内容为需要用户特别注意的内容。

# 目录

<b>1 产品概述.....</b>	<b>6</b>
1.1 产品简介.....	6
1.2 功能和特性.....	6
1.3 产品外观.....	9
1.3.1 前视图和键盘说明.....	9
1.3.2 后视图和面板说明.....	10
1.3.3 液晶显示界面和图标.....	11
<b>2 安装指导.....</b>	<b>12</b>
2.1 开箱检查.....	12
2.2 安装步骤.....	12
<b>3 功能.....</b>	<b>14</b>
3.1 拨打电话.....	14
3.1.1 通话模式.....	14
3.1.2 拨打电话的方法.....	14
3.2 接听电话.....	16
3.3 忽略或拒绝来电.....	17
3.4 结束通话.....	18
3.5 静音.....	18
3.6 通话保持/恢复.....	18
3.7 免扰(DND).....	19
3.8 呼叫等待.....	21
3.9 呼叫完成.....	21
3.10 呼叫转移.....	22
3.11.1 盲转.....	23
3.11.2 半咨询转.....	24
3.11.3 咨询转.....	24
3.12 会议.....	25
3.12.1 本地会议.....	25
3.12.2 网络会议.....	26
3.13 通话驻留.....	27

---

3.13.1 通话驻留和取回（特征码方式） .....	27
3.13.2 通话驻留和取回（通话转接方式） .....	27
3.14 代答.....	28
3.14.1 定向代答.....	28
3.14.2 组代答.....	28
3.15 快速拨号.....	28
3.16 自动重拨.....	29
3.17 对讲机.....	29
3.18 移动办公.....	30
3.19 XML 浏览器.....	30
3.20 通话录音.....	31
3.21 键盘锁.....	31
3.22 BLF.....	32
3.22.1 设置 BLF 键.....	32
3.22.2 使用 BLF 键截答监控账户来电.....	32
3.22.3 使用 BLF 键确定盲转时机.....	33
3.22.4 使用 BLF 键确定询转时机.....	33
3.23 BLF 列表.....	33
3.24 自动呼叫分配（ACD） .....	34
3.25 回拨.....	34
3.26 信息.....	35
3.26.1 文本信息.....	35
3.26.2 语音信息.....	36
<b>4 话机设置.....</b>	<b>38</b>
4.1 基本设置.....	38
4.1.1 语言.....	38
4.1.2 日期&时间.....	38
4.1.3 铃声.....	40
4.1.4 话机音量.....	40
4.2 电话簿.....	40
4.2.1 本地电话簿.....	40
4.2.2 黑名单.....	42
4.2.3 远程电话簿.....	43
4.3 历史记录管理.....	44

---

4.4 系统设置.....	44
4.4.1 可编程按键.....	44
4.4.2 SIP 账号管理.....	45
4.5 基本网络设置.....	45
4.5.1 网络模式.....	46
4.5.2 DHCP 模式.....	46
4.5.3 静态 IP 模式.....	46
4.5.4 PPPoE 模式.....	47
4.5.5 设置 VLAN.....	47
4.6 Web 服务器.....	48
4.7 恢复出厂设置.....	48
4.8 密码设置.....	48
4.9 自动更新.....	48
4.10 重启.....	48
<b>5 Web 页面配置.....</b>	<b>50</b>
5.1 登录&注销.....	50
5.2 状态.....	50
5.2.1 状态->基本.....	50
5.3 账号.....	52
5.3.1 账号->基本.....	52
5.3.2 账号->高级.....	54
5.3.3 帐号->语音编解码.....	58
5.4 网络.....	59
5.4.1 网络->基本.....	59
5.4.2 网络->高级.....	60
5.4.3 网络->TR069.....	61
5.4.4 网络->SNMP.....	62
5.4.5 网络->NMS.....	63
5.4.6 网络->VLAN&QoS.....	63
5.4.7 网络->802.1X.....	65
5.4.8 网络->诊断.....	66
5.5 话机.....	67
5.5.1 话机->基本.....	67
5.5.2 话机->时间&日期.....	68

---

5.5.3 话机->通话特性.....	69
5.5.4 话机->声音.....	70
5.5.5 话机->按键.....	72
5.5.6 话机->铃声.....	73
5.5.7 话机->信号音.....	74
5.5.8 话机->拨号规则.....	75
5.5.9 话机->Action URL.....	77
5.5.10 话机->组播.....	79
5.5.11 话机->呼叫前转&免打扰.....	80
5.5.12 话机->对讲机.....	82
5.5.13 话机->ACD.....	82
5.6 电话簿.....	83
5.6.1 电话簿->本地电话簿.....	83
5.6.2 电话簿->远程电话簿.....	84
5.6.3 电话簿->通话记录.....	85
5.6.4 电话簿->LDAP.....	86
5.6.5 电话簿->Broadsoft.....	87
5.7 升级.....	88
5.7.1 升级->升级.....	88
5.7.2 升级->自动更新.....	89
5.7.3 升级->系统日志.....	90
5.7.4 升级->网络抓包.....	91
5.7.5 升级->配置文件.....	91
5.7.6 升级->PnP.....	92
5.7.7 升级->自定义语言.....	92
5.8 安全.....	93
5.8.1 安全->基本.....	93
5.8.2 安全->高级.....	94
5.8.3 安全->防火墙.....	95
6 故障排除.....	96
7 附录.....	97
7.1 术语.....	97
7.2 正则表达式.....	98
7.3 时区表.....	99

---

# 1 产品概述

---

## 1.1 产品简介

鼎信通达 C60S/C60SP IP 话机是一款入门级的多功能高清 IP 语音话机，简单易用、性价比极高，适用于各种环境；具有卓越的高清语音品质以及丰富的电话系统功能，充分满足中小企业、呼叫中心以及行业用户的需求。

C60S/C60SP SIP 话机采用 132x64 分辨率液晶屏，具备安装方便、配置简单、易用等特点。其支持 2 个 SIP 账户，支持 3 方会议功能，通过与 IPPBX 完美配合，实现丰富的业务功能。同时，可编程按键加上高级功能让用户有效节约了操作时间从而轻松实现高效办公。

## 1.2 功能和特性

### ➤ 话机功能

- 支持 2 个 SIP 账号
- 呼叫等待、呼叫保持、呼叫转移（盲转/咨询转）、通话转接
- 自动重拨、人工重拨、回拨、自动应答、免扰、静音
- 三方会议
- 音量调节、铃声设置
- 可配置振铃模式
- 快速拨号、热线
- 夏令时
- IP 地址呼叫
- 拨号规则
- 按键锁定
- XML 浏览器
- Action URL/URI
- 电话本可存 1000 组电话号码、黑名单支持 100 组、通话日志可存 100 条

- 最大支持 5 个远程电话本 URL
- LDAP
- 支持多种语言
- 点对点呼叫

#### ➤ IP-PBX 特性

- 短消息, 语音信箱, MWI (消息等待指示)
- 通话保持音乐、对讲机
- 代答、组内代答
- 匿名呼叫、匿名呼叫拒绝

#### ➤ 语音媒体

- HD 高清语音
- 宽带语音编码: G.722, OPUS-WB
- 窄带语音编码: PCMA, PCMU,G.729, G723, G726, AMR, OPUS, iLBC
- 回声抵消/动态抖动缓存
- 语音活动检测(VAD)
- 舒适噪声(CNG)
- 全双工免提

#### ➤ 协议&标准

- SIP V1(RFC2543), V2(RFC3261 )
- SIP TLS, SRTP 加密
- TCP/IP/UDP
- RTP/RTCP, RFC2198, 1889
- ARP/RARP/ICMP/NTP/DHCP
- DNS SRV/ A Query/NATPR Query
- STUN, 会话刷新 (RFC4028)
- DTMF 模式: In-Band, RFC2833, SIP INFO
- LLDP
- TFTP/FTP/HTTP/HTTPS 协议
- 802.1Q VLAN
- 802.1X
- Open VPN

## ➤ 管理维护

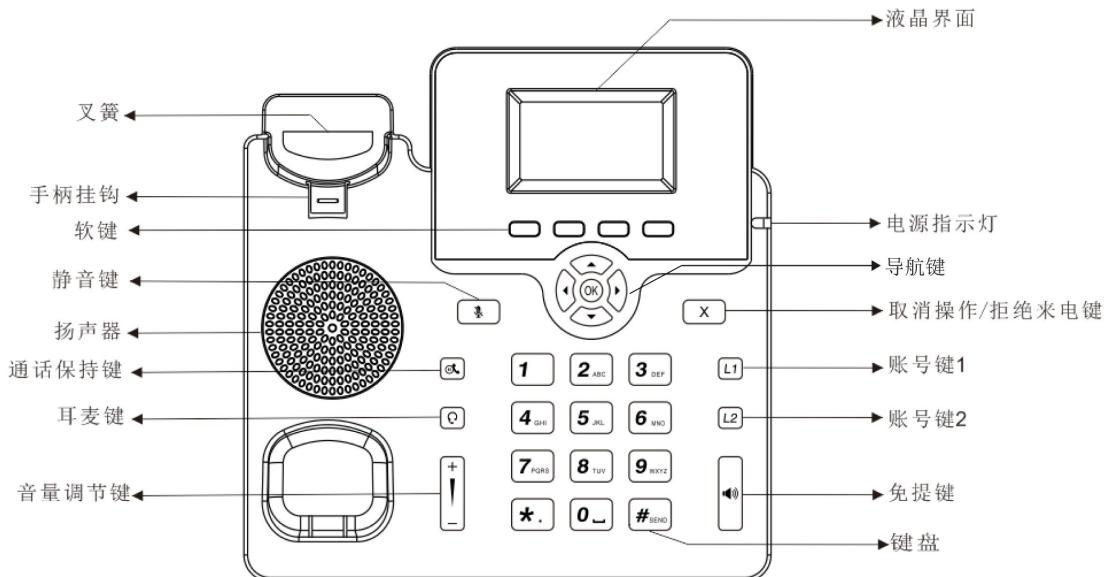
- 自动配置/升级:  
FTP/TFTP/HTTP/HTTPS/PnP
- HTTP/HTTPS Web 配置
- 通过话机按键进行配置
- SNMP
- TR069
- 网络抓包
- NTP 时间同步
- 夏令时
- 通过 Web 进行软件升级
- Syslog
- 配置备份/恢复
- 云管理系统(NMS)

## ➤ 物理特性

- 132x64 点阵灰度 LCD 显示屏 (2.3 英寸)
- 电源适配器: AC 100-240V@DC 5V1A
- PoE IEEE802.3af
- 1xRJ9 手柄接口
- 1xRJ9 耳麦接口
- 可挂墙安装
- 话机尺寸: 180x192 x36 mm
- 净重: 约 0.37kg
- 包装尺寸: 202x206 x94 mm
- 整机重量: 约 1.02kg

## 1.3 产品外观

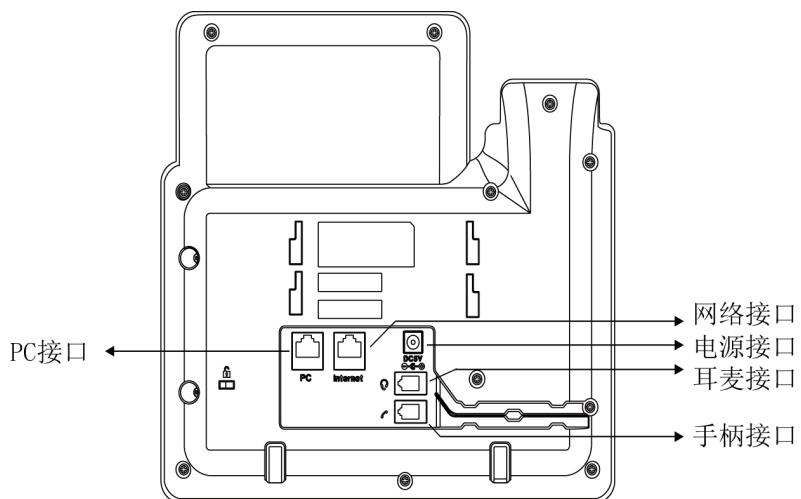
### 1.3.1 前视图和键盘说明



名称	功能描述
液晶显示	<p>2.3 英寸黑白 LCD 显示屏，显示通话、信息、功能软键、时间、日期以及其它相关信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>默认账号</li> <li>通话信息（包括主叫号码和通话时间）</li> <li>未接来电的提示信息</li> <li>保存配置的提示信息</li> <li>图标（如 DND）</li> </ul>
电源指示灯	<p>指示通话、信息和话机系统状态：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>当收到来电时，指示灯蓝色快闪</li> <li>当收到信息时，指示灯蓝色慢闪</li> <li>待机状态，指示灯蓝色长亮</li> </ul>
导航键	方向键切换选项值，浏览界面信息，按 OK 键确认操作、发起呼叫或接听来电。
账号键	激活账号或作为可编程按键时，可配置多种功能
取消键	取消当前操作，在菜单操作时可做返回键使用
功能软键	话机液晶界面显示四个软键所对应的功能名称，用户可以按对应的软键完成操作
导航键	切换选项值，浏览界面信息，按 OK 键确认操作、发起呼叫或接听来电
通话保持键	按下通话保持键，则保持当前通话

名称	功能描述
静音键	开启或取消静音模式
免提键	切换和指示免提模式
键盘	提供数字、大小写字母和其它特殊字符的输入
音量调节键	调节手柄、耳机、免提和铃声的音量
耳麦键	切换和指示耳机模式
扬声器	提供了免提时音频的输出
手柄挂钩	确保话机挂墙式安装时，手柄能固定在手柄架上
叉簧	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 从手柄架上拿起手柄，叉簧弹起，线路连接</li> <li>• 将手柄放回手柄架，断开连接</li> </ul>

### 1.3.2 后视图和面板说明



名称	功能描述
手柄连接口	端口类型为 RJ-9 连接器，用于连接话机手柄
耳机连接口	端口类型为 RJ-9 连接器，用于连接耳机
电源	输入： 直流 5V 1A
PC 接入端口	10/100M，连接至本地 PC
网络接入端口	10/100M，连接至局域网

### 1.3.3 液晶显示界面和图标

主屏幕由顶部显示栏、中部账号键状态信息和底部软功能键组成，如下图：



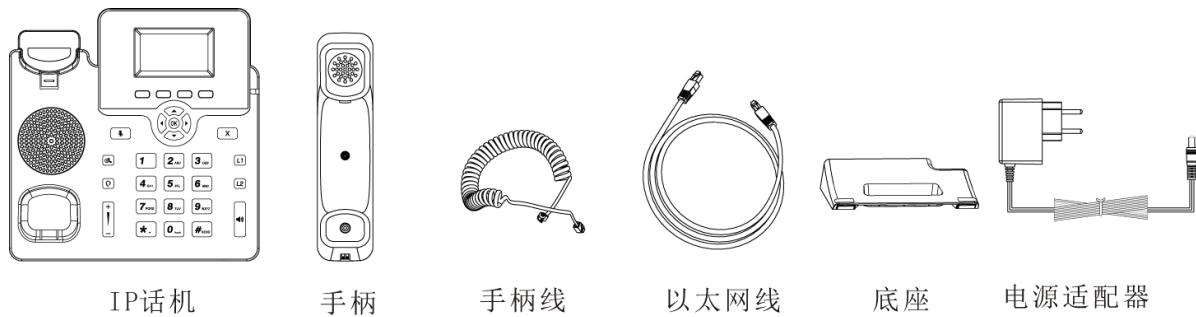
常见话机界面显示图标以及描述：

图标	描述	图标	
账号注册成功	静音	静音	
账号注册失败	耳机模式	耳机模式	
账号注册中	免提模式	免提模式	
禁用账号	手柄模式	手柄模式	
自动接听	新信息	新信息	
免扰	新语音信息	新语音信息	
前转	未接来电	未接来电	
网络连接已断开	键盘锁	键盘锁	

# 2 安装指导

## 2.1 开箱检查

收到话机后，请打开包装箱进行验货，并确认话机及相关部件是否齐全。



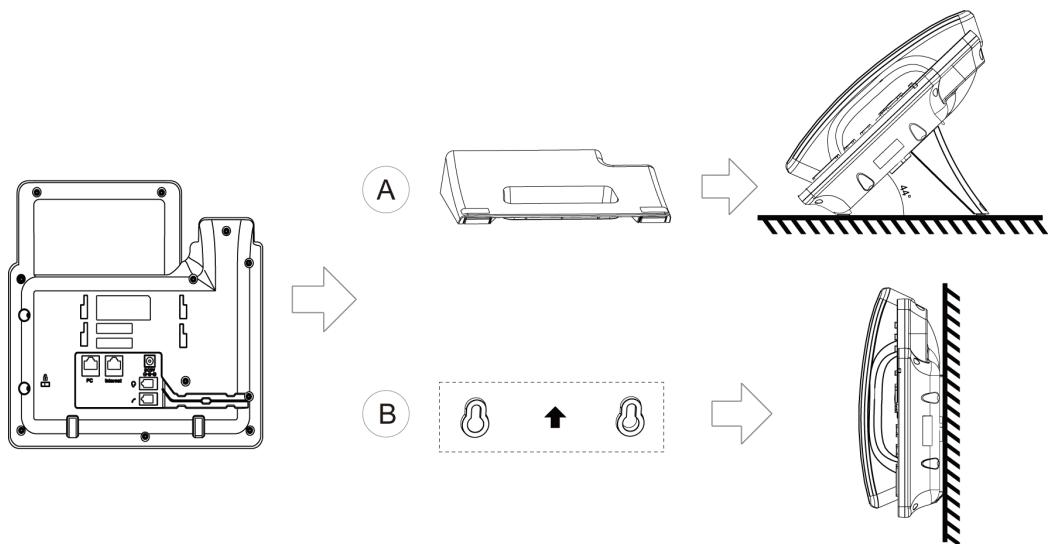
IP话机 手柄 手柄线 以太网线 底座 电源适配器

名称	数量
C60S/C60SP IP 话机	1
手柄	1
手柄线	1
以太网线	1
底座	1
电源适配器 (可选)	1

## 2.2 安装步骤

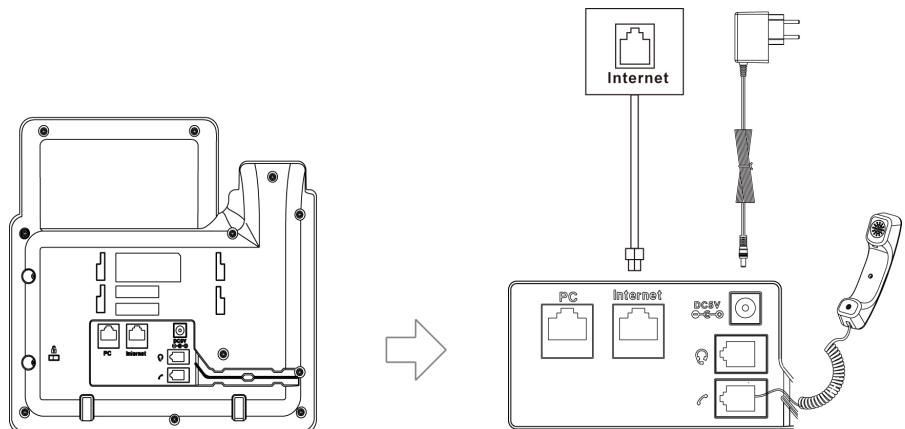
### 步骤 1：安装底座

C60S/C60SP IP 话机支持两种角度安装方式，如下图，您可以根据你的使用习惯和环境选择 A 或 B 安装方式，将底座对准卡糟并均匀推至顶部，轻轻晃动底座确保已固定；



## 步骤 2：连接电源、网络和手柄

- 1) 将提供的电源适配器连接到电源端口，并且将适配器的另一端插入到可用的电源插座，电源连接后，话机的 LCD 显示屏显示“欢迎，请稍候…”；
- 2) 将以太网电缆的一端连接到 C60S/C60SP 话机背面的 Internet 端口，另一端连接到网络插孔。
- 3) 将手柄线的一端接入手柄，另一端与话机手柄接入端口连接，如下图 。



### 注意：

- 对于 C60S 话机，请使用鼎信通达配备的电源适配器，而 C60SP 支持 PoE 供电，在话机所有端口中，只有 Internet 端口支持 PoE 供电。
- 连接 PC 为可选项。

## 步骤 3 - 启动

在话机连接上网络和电源后，话机自动启动，启动后话机能正常使用（详见第 3 节），你可以通过 Web 界面或话机界面对话机进行配置（详见第 4 节和第 5 节）。

# 3 功能

## 3.1 拨打电话

### 3.1.1 通话模式

**你可以使用以下三种方式拨打电话：**

你可以使用以下三种通话模式拨打电话或在通话中任意切换三种通话模式：

- 1) 拿起手柄  图标会在液晶屏拨号界面左上角显示，表明当前为手柄通话模式；
- 2) 按下 **免提键**   图标会在液晶屏拨号界面左上角显示，表明当前为免提通话模式；
- 3) 在设备已连接好耳机情况下，按 **耳机键**  激活耳机模式。 图标会在液晶屏主界面中部显示。此时输入号码或按下线路键进入拨号界面， 图标会同上在液晶屏拨号界面左上角显示；

你也可以先拨打号码，然后选择通话方式。

### 3.1.2 拨打电话的方法

#### 使用拨号盘拨号

你可以使用拨号盘输入号码，拨号盘会根据输入的号码匹配联系人。你可以从匹配的结果中选择要呼出的联系人，或直接呼叫输入的号码。

#### 过程

- 1) 执行以下任一操作：
  - 按数字键；
  - 按要呼出的账号键；
  - 摘下手柄、按 **免提键** ；
- 2) 输入号码或选择匹配的联系人；
- 3) 选择软功能 **发送键** 或选择拨号盘 **发送键** ；

- 4) 拿起手柄或按免提键后不输入号码（需开启自动呼叫）。

**注意：** 你可前往菜单>功能>拨号键中修改默认**发送键** 。目前话机不支持自动呼出功能，即不支持输入号码在指定时间内没有按发送，话机会自动呼出该号码。

## 拨打多路电话

在通话过程中，你可以保持当前通话，然后拨打其它电话。

### 过程

- 1) 执行以下任一操作：
  - 选择一个线路键，保持当前通话；
  - 按 **保持键** ，保持当前通话；
  - 选择 **新建**；
- 2) 输入呼出号码或选择一个匹配的联系人；
- 3) 选择软功能 **发送键** 或选择拨号盘 **发送键** .

## 使用速拨键呼叫

你可以使用速拨键呼叫常用或难记住的号码。

### 过程

- 1) 前往 **菜单 >功能 >可编程按键**；
- 2) 选择 **线路键**；
- 3) 选择一个线路键；
- 4) 在类型区域按  /  **下功能键** 或 **切换软键** 选择 **速拨**；
- 5) （可选项）在标签区域输入显示在屏幕上的名称；
- 6) 你可以在值区域输入联系人号码；
- 7) 在帐号区域选中相应的帐号用于呼出；
- 8) 选择 **保存**。

## 回拨上一个来电

你可以使用回拨键快速拨打上一个来电。

### 过程

- 1) 前往 **菜单 >功能 >可编程按键**；
- 2) 选择 **线路键**；
- 3) 在类型区域按  /  **下功能键** 或 **切换软键** 选择 **回拨**；
- 4) （可选项）在标签区域输入显示在屏幕上的名称；

- 5) 选择 **保存**。

### 从历史记录列表拨打电话

你可以从历史记录列表里直接拨打相应的联系人。历史记录中包括所有通话或已拨电话、已接电话、未接来电、前转来电。

#### 过程

- 1) 选择 **历史记录** 或前往 **菜单 >历史记录**, 屏幕上显示所有的通话记录;
- 2) 高亮显示当前选项, 选择相应的列表项;
- 3) 选择 **拨打**。

### 从联系人列表拨打电话

你可以从联系人列表里直接拨打相应的联系人。

#### 过程

- 1) 选择名片或前往 **菜单 >名片 >本地电话薄**;
- 2) 选择相应的群组或所有联系人;
- 3) 高亮显示当前选项, 选择相应的列表项;
- 4) 选择 **拨打**。

## 3.2 接听电话

当你收到来电时, 可以手动接听或者自动接听。

### 手动接听一路来电

当收到来电时, 话机响铃并且显示来电界面。你可以手动应答来电。

#### 过程

执行以下任一操作:

- 摘起手柄应答;
- 按下 **免提键**  应答;
- 按下 **耳机键**  应答;
- 按下来电界面软功能键 **应答** 或者按下对应线路键。该情况下将使用默认免提通话模式应答来电。

### 通话中接听新一路来电

你可以在当前已有一路通话时接听新的一路来电。通话中收到来电时, 话机提示呼叫等待音“嘟”, 并显示来电信息。



### 过程

选择呼叫等待界面中软功能键 **应答**，接听新的一路来电后，前一路通话处于保持状态，话机界面保持等亮红色。

#### 说明：

你可以通过禁用呼叫等待设置，那么话机在收到新一路呼叫时将自动拒绝通话中的来电。

### 自动应答

话机处于待机状态时，你可以使用免提通话模式来自动接听来电。

### 过程

- 1) 前往 **菜单 >设置 >高级设置**;
- 2) 输入高级设置权限密码;
- 3) 选择账户，高亮选择需要开启自动应答的账户点击软功能键 **进入**;
- 4) 使用 **向下导航键** 移动最后的自动应答开启项;
- 5) 使用 **切换软键** 将功能置为启用状态;
- 6) 选择 **保存**。

## 3.3 忽略或拒绝来电

收到来电时，你可以选择忽略或拒接来电。

### 忽略来电

你可以忽略来电使话机不再响铃，但是话机屏幕上仍显示来电信息。

### 过程

选择 **静音** 或按下静音键

### 手动拒绝来电

当话机接收到来电时，你可以手动拒接来电，被拒接的来电显示在呼叫历史记录中的已接记录里。

### 过程

选择 **拒绝** 拒接来电。

#### 使用免打扰功能拒接所有来电

如果不想被来电打扰，你可以使用免打扰功能，自动拒绝所有来电或特定账户的所有来电。具体配置可参看 3.7 免打扰 > 默认模式开启免打扰功能描述。

#### 使用免打扰功能拒接指定账户所有来电

默认情况下，开启免打扰适用于所有账户。你可以通过 web 界面修改话机模式为：自定义，这样你就可以只开启特定账户的免打扰功能。具体配置可参看 3.7 免打扰 > 自定义模式开启免打扰功能描述。

## 3.4 结束通话

你可以随时结束当前通话。

#### 过程

执行以下任一方式：

- 使用手柄通话时，按 **结束** 或放回手柄；
- 使用耳机通话时，按 **结束**；
- 使用免提通话时，按免提键  或按 **结束**。

## 3.5 静音

你可以在通话中开启静音功能，该功能本端的声音不会发送到对方，而你可以听到对方的声音。

#### 过程

- 1) 你可以按下静音键  开启静音，使对方听不到你的声音，但是你可以听见对方的声音。此时液晶屏上显示静音图标 ，同时话机静音键亮起红色；
- 2) 再次按下静音键  解除静音模式。

## 3.6 通话保持/恢复

你可以将一路通话置于保持状态然后在方便时候恢复通话。被保持方在等候时可能听到来自 PBX 服务器发送的音乐。

#### 过程

- 1) 在通话中按 **保持键**  或选择软功能键 **保持**。此时通话界面将闪烁显示保持图标和保持信息，话机保持键亮红色；



2) 再次按 **保持键**、相应的账号键 或者选择 **恢复**，通话恢复。

#### 说明：

当话机上有多个通话时，你可以通过按相应的线路键切换到不同的线路通话。

## 3.7 免扰(DND)

如果你不想被来电打扰，你可以设置免打扰功能。免打扰功能可以针对所有账户开启也可以针对相应的账户开启。而且我们还为你提供了更体贴的按时段开启的免打扰功能。

免打扰的设置依赖于话机模式：话机模式或自定义模式，默认是话机模式。在话机模式下，免打扰功能的开启将针对整个话机的所有账户；而在自定义模式，可以针对特定账户设置免打扰功能。话机模式的设置和按时段设置免打扰功能都需要你通过 web 界面上进行设置。

### 默认模式开启免打扰功能

#### 过程

执行以下任一操作：

- 选择软功能键 **免扰**，此时话机主界面中部将显示免打扰图标 ；
- 前往 **菜单 > 功能 > 免打扰**。
  - 1) 选择 **进入**；
  - 2) 使用 **向下导航键**  移动到功能开启项；
  - 3) 使用 **切换** 软键将免打扰功能置为启用状态；
  - 4) （可选项）在开启特征码和关闭特征码区域输入相应的值；
  - 5) 选择 **保存**。

此时话机界面主界面有免扰图标，不会因为使用 **上、下导航键**  切换不同账户为当前默认账户时发生改变。

### 自定义模式开启免打扰功能

#### 1、Web 设置自定义模式

**话机同步**

启用状态	启用
模式	<input type="radio"/> 话机 <input checked="" type="radio"/> 自定义

你可以使用用户账户 user 登录话机，选择顶部菜单中 **话机 >呼叫前转&免打扰**，将打开该功能页面。将该页面中话机模式修改为自定义，点击 **提交** 保存配置。

## 2、开启特定账户免打扰功能

### 过程

- 1) 前往 **菜单 >功能 >免打扰**;
- 2) 选择一个账户;
- 3) 开启免打扰功能;
- 4) (可选项) 在开启特征码和关闭特征码区域输入相应的值;
- 5) 选择 **保存**。

当你使用 **上、下导航键** 切换不同账户为当前默认账户时，可以看到对应的账户主界面有免打扰图标，其它账户界面没有该图标。

### 开启定时免扰功能

你可以依据你的工作习惯，开启定时免扰功能，在你设定的时段拒接所有来电。目前提供三个时段的设置。三个时段的时间范围可以包含、重叠。

使用用户账户 user 登录话机，选择顶部菜单中 **话机 >呼叫前转&免打扰**，将打开该功能页面。选择 DND 定时启动并置为启用，然后分别设置三组定时器，最后选择 **提交** 保存配置。

**免扰**

帐号	所有账号
免扰	启用
免扰返回码	486 (这里忙)
免扰开启码	
免扰关闭码	
DND定时启动	启用
第一组定时器	11 时 30 分 -- 13 时 30 分
第二组定时器	18 时 0 分 -- 23 时 59 分
第三组定时器	18 时 0 分 -- 23 时 59 分

### 关闭免打扰

当你需要随时接听电话时，你可以关闭免打扰功能。

#### 过程

- 1) 前往 **菜单 >功能 >免打扰**;
- 2) 选择相应的账户或者选择所有账户;
- 3) 关闭免打扰功能;
- 4) (可选项) 在开启特征码和关闭特征码区域输入相应的值;
- 5) 选择 **保存**。

免打扰图标将会从主界面消失。

## 3.8 呼叫等待

你可以开启呼叫等待功能，使得在通话过程中可以接听新的来电，否则在通话过程中，新的来电将被自动拒接，并提示忙音。你也可以同时启用呼叫等待提示音功能，在通话中收到新的来电，话机会响“嘟”的提示音表明有新的来电。

#### 过程

- 1) 前往 **菜单 >功能 > 呼叫等待**。
- 2) 选择开启呼叫等待。
- 3) (可选项) 选择开启呼叫等待提示信号音。
- 4) 选择 **保存**。

## 3.9 呼叫完成

当你呼出失败时，你可以使用呼叫完成功能监控被叫方并当被叫方空闲时重新建立通话。

#### 说明:

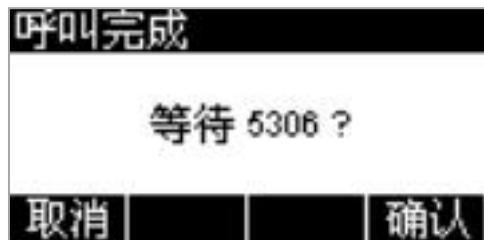
不是所有服务器都支持呼叫完成功能。进一步的信息请咨询你的系统管理员。

#### 过程

- 1) 前往 **菜单 >功能 >呼叫完成**。
- 2) 开启呼叫完成。
- 3) 选择 **保存**。

当你发起呼叫而被叫用户处于忙碌状态无应答时，屏幕提示你是否等待被叫方，选择 **确认** 激活呼叫完成功能。

被叫方空闲时，屏幕提示你是否发起原呼叫，选择 **确认** 将重新发起原呼叫。



## 3.10 呼叫转移

当你现在不方便处理来电时，你可以将来电转移给一个可用的号码。

你可以设置话机转移来电类型：

**无条件转移：**话机的所有来电将被自动转移到预先指定的号码

**遇忙转移：**当话机忙时，来电将被转移到预先指定的号码

**无应答转移：**当话机在设定的振铃时间内无应答时，来电将被转移到预先指定的号码。

### 转移所有来电

呼叫转移启用后，你可以转移话机上的所有来电。

#### 说明：

有些服务器需要设置呼叫转移的开启特征码和关闭特征码，进一步信息  
请咨询你的系统管理员。

#### 过程

- 1) 前往 [菜单 >功能 >呼叫前转](#)；
- 2) 选择一个呼叫转移类型，然后在功能开启区域选中启用；
- 3) 在前转至区域输入要转移的目的联系人号码；
- 4) 如果你选择的是无应答前转，在超时区域输入相应的响铃时间；
- 5) （可选项）在开启特征码和关闭特征码区域输入相应的值；
- 6) 选择 [保存](#)。

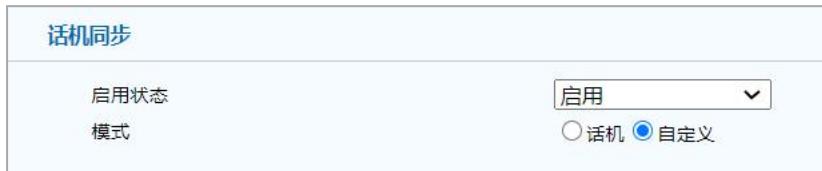
配置呼叫转移后，屏幕上显示呼叫转移图标

### 转移指定账户来电

默认情况下，开启呼叫转移适用于所有账户。你也可以修改话机模式，使的可以为特定用户开启呼叫转移。

#### 首先在 Web 设置话机为自定义模式

你可以使用用户账户 user 登录话机，选择顶部菜单中 [话机 >呼叫前转&免打扰](#)，将打开该功能页面。将该页面中话机模式修改为自定义，点击 [提交](#) 保存配置。



### 过程:

- 1) 前往 菜单 >功能 >呼叫前转;
- 2) 选择一个账户;
- 3) 选择一个呼叫转移类型, 然后在功能开启区域选中启用;
- 4) 在前转至区域输入要转移的目的联系人号码;
- 5) 如果你选择的是无应答前转, 在超时区域输入相应的响铃时间;
- 6) (可选项) 在开启特征码和关闭特征码区域输入相应的值;
- 7) 选择 **保存**。

配置呼叫转移后, 屏幕上响应账户待机界面显示呼叫转移图标 $\rightarrow^*$ 。

### 关闭呼叫转移

当你方便接听来电, 不再需要转移来电是, 可以选择关闭呼叫转移功能。

### 过程

- 1) 前往 菜单 >功能 >呼叫前转;
- 2) (可选项) 如果使用自定义模式的呼叫转移, 选择相应的账户;
- 3) 选择相应的呼叫转移类型, 然后在功能开启区域选中禁用;
- 4) 选择 **保存**。

### 手动转移一路呼叫

你也可以在来电响铃时, 选择软功能键 **前转** 来将来电转移给别人。

#### 1、使用软功能键“前转”

### 过程

- 1) 电话响铃时, 选择软功能键 **前转**;
- 2) 输入要转移的目的号码或从匹配的通讯录中选择目的号码;
- 3) 按 **OK 键** 或选择软功能键 **确认** 。

手动转移的来电会在通话历史中标记为前转通话。

## 3.11 通话转接

通话时, 你可以将通话转接到其他联系人。

话机支持以下三种转接方式：

**盲转：**不需要和第三方协商，直接将通话转接到第三方；

**半咨询转：**当听到回铃音后，将通话转接到第三方；

**咨询转：**当第三方接听来电并进行咨询后，将通话转接到第三方。

### 3.11.1 盲转

你可以在没有与转接方进行咨询的情况下直接进行转接。

**过程**

- 1) 通话中按软功能键 **转移**；
- 2) 输入要转移的目的号码或从匹配的通讯录中选择目的号码；
- 3) 再次按下软功能键 **转移**。

**说明：**

如果你正在使用手柄，你可以直接放回手柄来完成转接。

### 3.11.2 半咨询转

你可以在听到第三方的回铃音后就将通话转接到第三方。

**过程**

- 1) 通话中按软功能键 **转移**；
- 2) 输入要转移的目的号码或者从匹配的通讯录中选择目的号码；
- 3) 按 **OK 键**  或者 **发送键**；
- 4) 在听到回铃后，再按软功能键 **转移** 完成半咨询转接。

**说明：**

如果你正在使用手柄，你可以直接放回手柄来完成转接。

### 3.11.3 咨询转

你可以和第三方通话咨询后再将通话转接到第三方。

**过程**

- 1) 通话中按软功能键 **转移**；
- 2) 输入要转移的目的号码或者从匹配的通讯录中选择目的号码；
- 3) 按 **OK 键**  或者 **发送键**；
- 4) 第三方接听电话并咨询后，再按软功能键 **转移** 完成半咨询转接。

**说明：**

如果你正在使用手柄，你可以直接放回手柄来完成转接。

## 3.12 会议

话机支持创建三方的本地会议和多方的网络会议。

会议中，请遵循以下建议：

- 如果你在公众场合参会请使用手柄或耳机。
- 当会议中你不发言时请将麦克风静音，尤其在吵闹的环境中。
- 避免在麦克风附近敲击或贴近电子发声设备。
- 请用正常音量讲话。
- 发言中出现啸叫时可适当调整麦克风方向。

### 3.12.1 本地会议

你可以在话机上与你的联系人建立一个三方（包含本地）会议。并进行适当的会议操作。

#### 创建本地会议

##### 过程

- 1) 呼叫第一方；
- 2) 第一方接听后，按软功能键 **新建**，开始创建新的一路呼叫；
- 3) 输入第二方的号码或从匹配的通讯录中选择第二方号码后呼出。此时第一方的通话处于保持状态；
- 4) 第二方接听电话后，按软功能键 **会议**，开始三方会议。

#### 将两路通话合并成会议

你可以将一路处于保持状态的通话与当前通话合并，形成三方会议通话。

##### 过程

- 1) 创建两路通话；
- 2) 选择要创建会议的通话，并且保证此通话是活跃状态；
- 3) 按软功能键 **会议**，开始三方会议通话。

#### 保持或恢复会议通话

当你保持会议通话时，会议参与方在你恢复会议通话前听不到对方说话。

##### 过程

- 1) 按 **HOLD 键** 或按 **保持**，保持当前会议通话；
- 2) 再次按 **HOLD 键** 或按 **恢复**，恢复当前会议通话。

### 会议静音或取消静音

当你静音会议通话时，本地麦克风关闭，其它参与方听不到你本地的声音。

#### 过程

- 1) 会议中按 **MUTE 键**  开启静音；
- 2) 再次按 **MUTE 键**  取消静音。

### 拆分会议

你可以将当前的会议通话拆分成独立的通话。拆分后，会议通话直接结束。拆分后的其他参与方都处于保持状态。

#### 过程

会议中选择软功能键 **分离** 可以结束会议通话将参与方拆分为两路通话。

### 结束会议通话

会议中，你可以随时手动结束会议。

当你主动结束会议通话时，其它参会方的会议也会直接结束。

#### 过程

选择软功能键 **取消** 或在使用手柄情况下挂回手柄或在免提模式下按下 **免提键** ，可以结束会议通话。

## 3.12.2 网络会议

如果你的网络管理员已为你的话机设置了网络会议功能，你可以在本地创建多方网络会议。

### 创建网络会议

#### 过程

- 1) 呼叫第一方；
- 2) 第一方接听后，按软功能键 **新建**，开始创建新的一路呼叫；
- 3) 输入第二方的号码或从匹配的通讯录中选择第二方号码后呼出。此时第一方的通话处于保持状态；
- 4) 第二方接听电话后，按软功能键 **会议**，开始三方会议；
- 5) 再次选择软功能键 **会议**，邀请其他会议成员。此时会议通话处于保持状态；
- 6) 输入邀请的成员号码或从匹配的通讯录中选择成员号码后呼出；
- 7) 新成员接听后，再次选择会议，将新成员加入会议；
- 8) 重复第 5-7 步添加更多成员。

**说明:** 创建多方会议的方式可能会因服务器的不同而有所不同。请咨询你的系统管理员了解更多信息。

## 3.13 通话驻留

你可以使用通话驻留功能保存当前对话，然后在另一个电话上来恢复通话。根据驻留方式的不同可以分为特征码方式和通话转接方式。

**说明:** 不是每个服务器都支持通话驻留且支持的方式也有不同。请与你的系统管理员联系确认该功能是否可用。

### 3.13.1 通话驻留和取回（特征码方式）

你可以在通话中使用特征码来驻留通话。当你将通话驻留后该通话将被保持。

#### 过程

- 1) 呼叫一通电话；
- 2) 通话中驻留方在键盘上输入驻留特征码并发送；
- 3) 本机在听取驻留队列号后挂断通话。此时被驻留方处于保持状态；
- 4) 在新的话机上，用户输入：驻留取回特征码+驻留队列号并发送；
- 5) 新话机上恢复与被驻留方的通话。

**说明:** 依据各服务器实现方式不同，以上操作步骤会略有差异，如你需要该功能，请与你的系统管理员确认。

### 3.13.2 通话驻留和取回（通话转接方式）

你可以通过通话转接的方式将通话驻留在服务器指定的位置。

#### 过程

- 1) 选择 **菜单 >功能 >可编程按键 >线路建 /软按键 /功能键** 选择 **进入**；
- 2) （以线路建举例）选择一个线路键并再选择 **进入**，在类型区域选择 **呼叫驻留**；
- 3) （可选项）在标签区域输入在屏幕上显示的信息；
- 4) 在值区域输入驻留特征码+驻留轨道号；
- 5) 选择 **保存**。

当在通话中，按下设置的驻留键，对端就将被保存在服务器 1 号轨道位置。在新话机上用户在拨号键盘输入：驻留取回特征码+驻留轨道号发送，就可直接取回停泊在相应轨道上的通话。

## 3.14 代答

你可以使用话机代答功能接听其他用户的来电。

话机支持以下两种代答功能：

**定向代答：**直接代答指定用户的来电。

**组代答：**代答同一组内任一用户的来电。群组代答需要预先设置群组成员。

### 3.14.1 定向代答

你可以直接代答某个指定用户的来电。

#### 过程

- 1) 选择 **菜单 >功能 >可编程按键 >线路建 /软按键 /功能键** 选择 **进入**;
- 2) (以线路建举例) 选择一个线路键并再选择 **进入**, 在类型区域选择 **代答**;
- 3) (可选项) 在标签区域输入在屏幕上显示的信息;
- 4) 在值区域输入代答特征码和被代答的目的用户;
- 5) 选择 **保存**。

当目标号码收到来电时, 按代答键即可让该用户的来电直接在你的话机上被接听。

### 3.14.2 组代答

你可以直接代答同一预设群组中某个话机的来电。如果该群组收到多路来电, 默认代答第一路。

#### 过程

- 1) 选择 **功能 >可编程按键 >线路建 /软按键 /功能键** 选择 **进入**;
- 2) (以线路建举例) 选择一个线路键并再选择 **进入**, 在类型区域选择组 **代答**;
- 3) (可选项) 在标签区域输入在屏幕上显示的信息;
- 4) 在值区域输入组代答特征码;
- 5) 选择 **保存**。

当群组内有来电时, 按组代答键可让组内用户的来电直接在你的话机上被接听。

## 3.15 快速拨号

你可以使用快速拨号功能快速拨打指定的号码。

#### 过程

- 1) 按 **菜单 >功能 >可编程按键 >线路键 / 软键 /功能键**;

- 2) (以线路建举例) 功能类型为速拨;
- 3) (可选项) 在标签区域输入在屏幕上显示的信息;
- 4) 值区域输入目标号码;
- 5) 账号区域是选择适合的账号来拨打电话;
- 6) 选择 **保存**。

在话机待机页面按快速拨号键，使用选择的账号自动呼出目标号码。

## 3.16 自动重拨

你可以使用自动重拨功能在被呼叫方未接听时自动重拨号码。

**说明：**

不是所有服务器都支持自动重拨功能，进一步信息请咨询你的系统管理员。

**过程**

- 1) 前往 **菜单 >功能 >自动重拨**;
- 2) 在功能开启区域选择启用；在间隔区域填写呼叫间隔时间；在次数区域填写重拨次数；
- 3) 选择 **保存**。

在话机呼叫失败后，话机液晶界面会出现自动重拨倒计时的提示，你可以按 **OK 键**  进行重拨或者等待倒计时结束自动重拨。



## 3.17 对讲机

你可以拨打对讲电话以快速传递信息给某个联系人。收到对讲电话的话机会发出提示音，并以免提的方式自动接听。话机对讲功能配置主要是作为对讲接收方的配置项。

**过程**

- 1) 前往 **菜单 >功能 >对讲机**;
- 2) 选择进入，在功能开启中选择启用；
- 3) (可选项) 在静音可以选择开启；
- 4) 选择 **保存**。

如果话机配置了开启对讲静音，即自动接听的对讲电话处于静音状态，话机界面上显示静音图标 ，话机静音键亮红色。你必须手动按 **静音键**  取消静音。

当在服务器支持的情况下，你需要拨打相应的对讲功能特征码+对端分机号码来发起对讲呼叫。如以 3CX 服务器举例：拨打\*998100，这里\*998 就是对讲特征码，100 就是对端分机号码。其它服务器的对讲功能特征码请参见对应服务器的配置指导文档。

## 3.18 移动办公

在话机待机时，你可以按移动办公键清除话机上所有账户的注册信息。然后注册自己要使用的账户。通过这个功能，可以让更多用户在不同的时间共享这台话机。特别适合一些公共场所。

**说明：**

不是所有服务器都支持移动办公功能，进一步信息请咨询你的系统管理员。

### 过程

- 1) 前往 **菜单 >功能 >可编程按键 >线路键 /软键 /功能键**;
- 2) (以线路建举例) 功能类型为 **移动办公**;
- 3) (可选项) 在标签区域输入在屏幕上显示的信息;
- 4) 选择 **保存**。

话机按移动办公键时，话机屏幕弹出“是否清除所有账户配置”，选择 **清除**，话机进入账户配置界面，具体配置请参见话机>设置>高级设置>账号的相关配置。

## 3.19 XML 浏览器

XML 浏览器允许用户在服务器上开发和部署自定义服务。用户可以使用 XML 浏览器键快速访问它。用户需要在服务器上预先配置自定义服务功能，例如新闻、天气报告、库存信息。用户从服务器接收并显示在电话屏幕上，所有服务信息以 XML 对象的形式传输。

### 过程

- 1) 前往 **菜单 >功能 >可编程按键 >线路键 /软键 /功能键**;
- 2) (以线路建举例) 类型区域为 **XML 浏览器**;
- 3) (可选项) 在标签区域输入在屏幕上显示的信息;
- 4) 在值区域输入 XML 文件来源路径;
- 5) 选择 **保存**。

在话机待机按 XML 浏览器键访问值字段中指定的 XML 浏览器。

## 3.20 通话录音

你可以录制通话，设备端通过发送带 Record: on/off 头域的 SIP INFO 消息通知服务器端对通话进行录音，通话录音将保存在支持录音功能的服务器上。

**注意：**

- 1) . 不是所有服务器都支持通话录音功能，进一步信息请咨询你的系统管理员；
- 2) . 在录制通话之前，特别是那些涉及到模拟电话线路的录音，必须了解你所在国家任何管理通话录音的规则和限制；
- 3) . 同样，在录音前要告知所有打电话的人你正在录音，并征得他们的同意。

**过程**

- 1) 前往 **菜单 >功能 >可编程按键 >线路键**；
- 2) 在类型区域选择 **录音**；
- 3) （可选项）在标签区域输入在屏幕上显示的信息。

在通话过程中按 **录音键**。如果录制成功开启，液晶屏幕显示录音图标 ，录音键 LED 缓慢闪烁。再次按 **录音键** 停止录音。液晶屏上录音图图标消失，录音键 LED 停止闪烁。

**管理录音：**（以 3cx 专业版举例）在 3CX 管理控制台 **录音** 功能可以帮助你搜索、管理、下载和删除通话录音，并可以进行录音配额设置，设定自动清理通话录音的时间等。用户可以使用分机号和相应的密码登录，并可以查看录音列表并进行下载或删除操作等。

## 3.21 键盘锁

你可以通过键盘锁确保你的话机不被未经允许的用户使用，或避免因误碰而发送的意外操作。一旦你锁定电话，任何人都必须输入解锁密码后才能解锁话机。你可以选择锁定类型：锁定功能键或所有键。

**功能键：** 功能键被锁住。必须解锁后线路键、信息键、软键、导航键、重拨键、静音键、音量调节键、保持键、转移键、免提键、耳麦键才能被使用。

**所有键：** 所有键被锁住。当出现输入 PIN 码提示窗时，键盘键才可输入。

目前只能通过话机网页配置键盘锁功能：

在话机 web 界面上选择 **话机 >按键 >键盘锁**。选择要锁定的键盘类型，在键盘解锁密码字段中输入密码以解锁话机，键盘锁定超时时间字段用于设置不操作话机键盘时的锁定延迟时间。

键盘锁	
键盘锁类型	<input style="width: 150px; height: 25px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; font-size: 10px;" type="button" value="所有按键"/>
键盘锁解锁密码	<input style="width: 150px; height: 25px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; font-size: 10px;" type="text" value="*****"/> (0~15)
键盘锁超时时间	<input style="width: 150px; height: 25px; border: 1px solid #ccc; border-radius: 5px; font-size: 10px;" type="text" value="3"/> (0~3600秒)

当开启键盘锁时，话机液晶屏左侧会显示锁定图标 。任何人都需要输入密码来解锁键盘，如果密码不正确，会弹出一个提示框“密码错误！”

## 3.22 BLF

你可以使用 BLF 键监控某个用户的账户使用状态。

目前我们话机支持三种 BLF 类型：BLF/New Call；BLF/BXFER；BLF/AXFER。

**BLF/New Call:** 该类型是在 BLF 监控功能的基础上，在监控账户处于空闲时，按下 BLF 键将发起一个到监控账户的新呼叫。

**BLF/BXFER:** 该类型是在 BLF 监控功能的基础上，在监控账户处于空闲时，可以将话机当前通话盲转到监控账户上。

**BLF/AXFER:** 该类型是在 BLF 监控功能的基础上，在监控账户处于空闲时，可以将话机当前通话询转到监控账户上。

### 3.22.1 设置 BLF 键

你可以在话机上将线路键设置成 BLF 键来监控账户状态。

#### 过程

- 1) 选择 菜单 >功能 >可编程按键 >线路键;
- 2) 在类型区域选择你需要的 BLF 类型：**BLF/New Call**；**BLF/BXFER**；  
**BLF/AXFER**；
- 3) （可选项）在标签区域输入在屏幕上显示的信息；
- 4) 在值区域输入需要监控的账户号码。
- 5) （可选项）在帐户区域选择代答时所用的账户；
- 6) （可选项）在特征码区域输入代答特征码。
- 7) 选择 **保存**。

BLF 键设置成功后，监控账户发生状态变化后，服务器通过 NOTIFY 消息来向本机通知。

### 3.22.2 使用 BLF 键截答监控账户来电

当监控账户收到来电，如果在设置 BLF 键功能时，你设置了代答的账户和代答特征码。你就可以在自己的话机上直接代答监控账户的来电，避免重要电话的漏接。

- 1) 当监控账户收到来电时；
- 2) 如果话机开启了 BLF 代答提醒界面，话机界面上将显示代答提醒窗口；



- 3) 选择设置的 BLF 键或者选择提示窗口 **代答**, 本机就可以代答监控账户的来电。

### 3.22.3 使用 BLF 键确定盲转时机

当在设置 BLF 键功能时, 你选择类型为 BLF/BXFER。则本机当前通话在监控账户空闲时可以盲转至监控账户; 而监控账户正处于非空闲状态时则不进行盲转, 以免打扰监控用户的通话。

#### 过程

- 1) 本机来电并接听;
- 2) 当本机需要将呼叫转接到监控账户时, 先查看监控账户状态;
- 3) 如果监控账户空闲, 则按 **BLF 键** 发起盲转;
- 4) 被监控账户即可与原通话方继续通话。

### 3.22.4 使用 BLF 键确定询转时机

当在设置 BLF 键功能时, 你选择类型为 BLF/AXFER。则本机当前通话在监控账户空闲时可以询转至监控账户; 而监控账户正处于非空闲状态时则不进行询转, 以免打扰监控用户的通话。

#### 过程

- 1) 本机来电并接听;
- 2) 当本机需要将呼叫转接到监控账户时, 先查看监控账户状态;
- 3) 如果监控账户空闲, 则按 **BLF 键** 发起询转;
- 4) 被监控账户即可与原通话方继续通话。

## 3.23 BLF 列表

你可以将线路建设置为 BLF 列表功能来监控由系统管理员配置的一组用户。

#### 过程

- 1) 选择 **菜单 >功能 >可编程按键 >线路键**;
- 2) 在类型区域选择 BLF 列表;

- 3) (可选项) 在标签区域输入在屏幕上显示的信息;
- 4) (可选项) 在帐户区域选择代答时所用的账户;
- 5) 选择 **保存**。

当监控账户收到来点时，话机可以通过按 BLF 列表键接听来电

**说明：**

不是所有服务器都支持 BLF 列表功能，进一步信息请咨询你的系统管理员。

## 3.24 自动呼叫分配 (ACD)

ACD 功能经常用于客户服务中心，如呼叫中心。ACD 系统可以处理大量的来电，这些呼叫不需要与特定的人交谈，但他们需要尽快得到任意一个话务员的处理或帮助。ACD 功能允许 ACD 系统依据特定的规则和策略将来电自动分配给登录上 ACD 系统的用户。

话机默认不支持 ACD 系统功能，你需要将线路键配置一个 ACD 键，这样话机就登入 ACD 系统并处理系统分派的呼叫。

### 过程

- 1) 选择 **菜单 >功能 >可编程按键 >线路键**;
- 2) 在类型区域选择 ACD;
- 3) (可选项) 在标签区域输入在屏幕上显示的信息;
- 4) 在帐户区域选择登入 ACD 系统所用的账户;
- 5) 选择 **保存**。

设置 ACD 键后，你可以按 ACD 键登入 ACD 系统来处理分配的呼叫。

## 3.25 回拨

你可以通过回拨键让话机呼出最后一次来电的号码。

### 过程

- 1) 选择 **菜单 >功能 >可编程按键 >线路键**;
- 2) 在类型区域选择回拨;
- 3) (可选项) 在标签区域输入在屏幕上显示的信息;
- 4) 选择 **保存**。

当设置回拨键后，在待机界面按 **回拨** 键将使话机用最后一通来电时的被叫账户回拨回去。

## 3.26 信息

当你与被叫方不能取得及时的语音通信时，我们也提供了语音留言和简单的文本信息沟通方式。文本信息支持发送新消息、收件箱接收信息和发件箱保存发送中的信息以及保存编辑中信息的草稿箱，已发送则保存已经发送完成的信息。语音留言支持对不同账户配置不同的语音信箱号，默认是：\*170\*2#；并通过订阅消息获得服务器上语音留言状态。

**说明：** 不是所有服务器都支持语音留言功能，进一步信息请咨询你的系统管理员。

### 3.26.1 文本信息

文本信息可以存储在收件箱、已发送信息、发件箱和草稿箱中，分别可以存储 100 条文本信息。如果文本信息的数量超过 100，话机将会删除最旧的文本信息。

#### 阅读文本信息

你可以在话机上通过收件箱阅读文本信息。

##### 过程

- 1) 前往 菜单 >信息 >文本信息 >收件箱；
- 2) 选中要查看的文本信息，然后选择 进入。

**说明：** 话机屏幕提示收到新文本信息时，你可以直接按 查看 软功能键来阅读。

#### 发送文本信息

话机支持发送文本信息。

##### 过程

- 1) 前往 菜单 >信息 >文本信息 >新建信息；
- 2) 编写信息；
- 3) 选择 发送 进入联系人信息界面；
- 4) 在到达区域填入目的号码；
- 5) 选择 发送 。

#### 回复文本信息

你阅读完一条文本信息后可以回复该信息。

##### 过程

- 1) 前往 菜单 >信息 >文本信息 >收件箱；

- 
- 2) 选中要查看的文本信息，然后选择 **进入**；
  - 3) 在阅读界面选择 **回复**；
  - 4) 编辑要回复的文本信息内容；
  - 5) 选择 **发送** 进入联系人信息界面输入目的号码；
  - 6) 再次选择 **发送**。

### 删除文本信息

你可以删除已经阅读完的信息。

#### 过程

- 1) 前往 **菜单 >信息 >文本信息 >收件箱**（已发送信息、发件箱或草稿箱）；
- 2) 选择要删除的信息；
- 3) （可选项）在步骤 2 中可以选择 **进入** 待信息内容确认可删除时在阅读界面选择 **删除**，以删除该条信息；
- 4) 选择 **删除** 进入删除选项页面；
- 5) 选择 **删除单条** 或 **删除所有**。

## 3.26.2 语音信息

语音留言功能允许你留下语音给某人或在你的话机上查看和收听你的语音留言信息。这个功能是在服务器端设置的，并不是所有服务器都支持这个功能。

### 设置语音信箱特征码

在查看或收听你的语音留言前，你需要预先设置语音留言访问特征码，话机默认：  
\*170\*2#。

#### 过程

- 1) 前往 **菜单 信息 >语音信息 >语音留言设置**；
- 2) 选择对应的账户并设置每个账户的语音特征码；
- 3) 选择 **保存**。

### 语音留言

当呼叫的用户忙或不方便接听时，你可以给对方留言。

#### 过程

- 1) 依据语音提示给对方留言；
- 2) 依据语音提示保存留言或自己挂断电话。

## 查看并收听留言

你可以在话机上查看语音留言信息和收听语音留言信息。

### 过程

- 1) 前往 菜单 >信息 >语音信息 >语音留言查看;
- 2) 话机将列出所有账户的留言情况: 新 X 旧 X; 紧急: 新 X 旧 X;
- 3) 选择有新留言的账户;
- 4) 选择 **连接** ;
- 5) 话机将使用设置特征码连接语音服务器;
- 6) 按照语音提示完成留言收听。

### 说明:

话机屏幕提示收到新留言信息时, 你可以直接按 **查看** 软功能键来查看语音留言状况进而收听新的语音留言。

# 4 话机设置

## 4.1 基本设置

本部分主要是指导用户如何通过交互界面来完成话机相关功能特性的设置，方便用户使用和定制个性化服务。

你可以通过 [菜单 >设置 >基本设置](#) 来完成话机相关的基础配置。

### 4.1.1 语言

话机为你提供了多种语言支持，您可以通过以下方法更改语言：

#### a) 恢复出厂设置后选择初始语言

当管理员对你的话机恢复出厂设置后，在话机 UI 交互界面上会首先进入初始语言选择界面，此时选择你需要的语言并点击 **OK 键** ，话机将应用你所选择的语言。

#### b) 通过语言设置来更改语言

前往 [菜单 >设置 >基本设置 >语言](#)，选择需要的语言并选择保存。

### 4.1.2 日期&时间

IP 电话在空闲状态下显示时间和日期。您可以自动设置从 SNTP 服务器获取的时间和日期，也可以手动设置时间和日期。

**通过话机界面设置 SNTP:**

#### 过程

- 1) 按 [菜单 >设置 >基本设置 >日期 & 时间 >SNTP 设置](#)；
- 2) 按 **左 / 右功能键** 或 [切换软键](#) 选择适用于您所在区域的时区。默认时区为"+8 China (Beijing)"；
- 3) 在主服务器和次服务器分别输入 NTP 服务器的域名或 IP 地址；
- 4) (可选项) 如果需要夏令时支持，夏令时自动模式默认开启；如果不需要可选择 [禁用](#)。
- 5) 按 [保存软键](#) 保存当前设置。

通过话机界面手动设置时间和日期:

**过程**

- 1) 按 **菜单 >设置 >基本设置 >日期 & 时间 > 手动设置**;
- 2) 输入日期和时间;
- 3) 按 **保存软键** 保存当前设置, 话机屏幕上显示的时间和日期将相应更改。

通过话机界面设置时间和日期格式:

**过程**

- 1) 按 **菜单 >设置 > 基本设置 >日期 & 时间 >格式设置**;
- 2) 按 **左 ◀ / ▶ 右功能键** 或 **切换软键** 选择需要的时间格式 (12 小时制或 24 小时制) ;
- 3) 按 **左 ◀ / ▶ 右功能键** 或 **切换软键** 选择需要的日期格式;
- 4) 按 **保存软键** 保存当前设置。

话机支持六种日期格式, 待机界面上显示的日期会因设置的日期格式而有所不同。例如, 时间 “2018-12-14”, 话机上支持的日期格式显示如下:

日期格式	例子
年-月-日	2018-12-24
YYYY/MM/DD	2018/12/24
日-月-年	24-12-2018
日/月/年	24/12/2018
WW-DD-MM	周一-24 日-12 月
WW-MM-DD	周一-12 月-24 日

**注意**

当显示模式设置未设置为禁用时, LCD 屏幕上显示的时间和日期将相应更改。

通过话机界面设置日期显示模式:

**过程**

- 1) 按 **菜单 >设置 > 基本设置 >>日期 & 时间 显示模式设置**;

- 2) 按 **左  / 右功能键** 或 **切换软键** 选择需要的日期显示模式（禁用、星期、日期、滚动）；
- 3) 按 **保存软键** 保存当前设置。

### 4.1.3 铃声

铃声是指来电铃声，提醒用户有来电。C60S/C60SP IP 话机支持设置不同的铃声，用来区分附近不同话机的来电；同时，C60S/C60SP IP 话机还支持为联系人设置特定的来电铃声。

**通过话机界面配置铃声：**

**过程**

- 1) 按 **菜单 >设置 >基本设置 >铃声设置**；
- 2) 按 **上  / 下功能键** 选择想要的铃声；
- 3) 按 **保存软键** 保存当前设置。

### 4.1.4 话机音量

音量键可用于在通话中调整话机、免提或耳机的音量。此外，该键还可用于在空闲模式下调整铃声的音量。

通过话机界面调整音量，按 **菜单 >设置 >基本设置 >音量设置**。在音量设置界面，进入通话音量、信号音音量、麦克风音量、按键音量、铃声音量界面，然后按 **+或 -软键** 或 **左  / 右功能键** 调整音量。按 **保存软键** 保存设置。

## 4.2 电话簿

话机支持多种电话簿来保存联系人信息，其中包含：本地电话簿、远程电话簿、LDAP 电话簿和 Broadsoft 电话簿。

### 4.2.1 本地电话簿

本地电话簿用于存储联系人姓名和号码。C60S/C60SP 可以在话机的本地电话簿中存储多达 1000 个联系人和 10 个组。您可以从本地电话簿添加、编辑、删除、搜索或呼叫任何联系人。

## 添加群组

为更方便的查找本地联系人，你可以根据联系人的分类创建不同的联系人群组。

### 过程

- 1) 按 **菜单 > 电话簿**;
- 2) 选择本地电话簿，按 **OK 键** 或 **进入软键** 进入本地群组页面;
- 3) 按 **添加软键**;
- 4) 在“名字”字段中输入该群组的名字。按 **左 / 右功能键** 或 **切换软键** 从铃声字段中选择所需的组铃声。如果选择自动，话机将自动给该群组的联系人分配铃声;
- 5) 按 **保存软键** 保存当前设置。

## 编辑群组

### 过程

- 1) 按 **菜单 > 电话簿**;
- 2) 选择本地电话簿，按 **OK 键** 或 **进入软键** 进入本地群组页面.
- 3) 选择所需的群组;
- 4) 按 **选项软键** 然后在选项列表中选择详细;
- 5) 按 **左 / 右功能键** 或 **切换软键** 从铃声字段中选择所需的组铃声。如果选择自动，此组将使用分配给帐户的铃声;
- 6) 按 **保存软键** 保存当前设置。

## 手动添加联系人

### 过程

- 1) 按 **菜单 > 电话簿**;
- 2) 选择相应的群组，按 **OK 键** 或 **进入软键** 进入联系人页面;
- 3) 按 **添加软键** 进入联系人编辑页面;
- 4) 在相应区域分别输入名字、办公室号码、移动号码和其他号码。
- 5) 按 **左 / 右功能键** 或 **切换软键** 从铃声字段中选择所需的铃声、群组、账号;
- 6) 按 **保存软键** 保存当前设置。

## 从历史记录中添加联系人

### 过程

- 1) 选择 **历史** 进入历史记录页面，从历史记录列表选择要添加的记录；
- 2) 按 **选项** 然后在选项列表中选择添加到联系人；
- 3) 按 **确认** 或 **OK 键**  进入添加联系人页面，在名字区域中编辑联系人姓名；
- 4) 按 **保存** 保存当前设置。

## 搜索联系人

### 过程

- 1) 按 **菜单 > 电话簿**；
- 2) 选择 **本地电话簿**，按 **OK 键**  或 **进入软键** 进入本地群组页面；
- 3) 按 **查询** 查找联系人进入查询页面；
- 4) 输入姓名、号码的任意字符或整个电话号码等关键字，按 **查询软键** 或 **OK 键**  展示查询结果。进入搜索联系人界面。

## 4.2.2 黑名单

C60S/C60SP IP 话机支持 100 个黑名单联系人。您可以添加、编辑、删除、搜索或呼叫联系人。任何来自黑名单号码的呼叫都将被拒绝，但话机界面还是会提示一个未接来电以便你知晓。

### 添加黑名单

你可以添加黑名单联系人以阻止某人打电话给你。

### 过程

- 1) 按 **菜单 > 电话簿**；
- 2) 选择黑名单，进入黑名单界面；
- 3) 选择 **添加**；
- 4) 输入黑名单相关信息；
- 5) 选择 **保存**。

### 查看黑名单

你可以在话机上查看哪些联系人被你添加到了黑名单。

### 过程

- 1) 按 **菜单 > 电话簿**；

- 
- 2) 选择黑名单，进入黑名单界面。

### 编辑黑名单

你可以修改或添加更多的黑名单信息。

#### 过程

- 1) 按 **菜单 > 电话簿**;
- 2) 选择黑名单，进入黑名单界面；
- 3) 高亮选择要编辑的黑名单联系人，选择 **选项 > 详情**；
- 4) 编辑黑名单相关信息；
- 5) 选择 **保存**。

### 删除黑名单

你可以删除某个或所有的黑名单联系人，删除之后，你可以正常接听该联系人的来电。

#### 过程

- 1) 按 **菜单 > 电话簿**;
- 2) 选择黑名单，进入黑名单界面；
- 3) 高亮选择要删除的黑名单联系人，选择 **选项 > 删除**；
- 4) (可选项) 在选项中选择删除所有，将删除所有黑名单联系人；
- 5) 选择 **确认**，在警告界面确认删除。

## 4.2.3 远程电话簿

你可以在话机上访问远程电话簿，从远程电话簿将联系人添加到本地电话簿，或从远程电话簿进行呼叫。最多可设置 5 个远程电话簿的 URL。请咨询你的系统管理员获取远程地址簿的 URL 信息。

### 通过网页界面设置远程地址簿：

#### 过程

- 1) 按 **电话簿 > 远程电话簿**;
- 2) 在远程 URL 区域中输入访问电话簿的 URL；
- 3) 在显示名称区域中输入电话簿名称；
- 4) 点击 **提交** 保存操作；

通过话机访问远程地址簿：

**过程**

- 1) 按 **菜单 > 电话簿 > 远程电话簿**;
- 2) 选择相应的远程群组并按 **进入软键**。话机将加载远程群组信息，话机显示界面将显示此远程群组下的联系人信息；
- 3) 按 **返回软键** 返回上一页面。

## 4.3 历史记录管理

C60S/C60SP IP 话机的历史记录管理，包括已拨电话、已接电话、未接来电和前转来电，每个列表最多可以存储 100 条记录。你可以查看历史记录，呼叫历史记录中的联系人或删除历史记录等。

通过话机界面访问历史记录：

**过程**

- 1) 按 **历史** 话机屏幕将显示近期所有的通话记录；
- 2) 按 **左 ◀ / ▶ 右功能键** 切换所有通话、已拨电话、已接电话、未接来电和前转来电列表；
- 3) 按 **上 ⏪ / ⏩ 下功能键** 选择要查看的记录；
- 4) 按 **选项** 并从选项列表中选择 **详细**，液晶界面上会显示记录的详细信息；
- 5) 按 **选项** 并从选项列表中选择 **添加到联系人或添加到黑名单** 可将联系人加入到本地联系人或黑名单；
- 6) 按 **选项** 并从选项列表中选择 **删除所有**；
- 7) 按 **删除**，删除单条历史记录；
- 8) 按 **拨打**，从历史记录中拨打电话。

## 4.4 系统设置

### 4.4.1 可编程按键

通过话机界面设置可编程按键

**过程**

- 1) 按 **菜单 > 功能 > 可编程按键**；
- 2) 选择要设置的可编程键，然后按 **进入** 进入相应设置界面；

- 3) 在类型区域中选择功能类型;
- 4) (可选项) 在标签区域中输入显示在液晶界面的标签;
- 5) (可选项) 在账号 ID 区域中选择相应的账号;
- 6) (可选项) 在值区域中输入适当的数值;
- 7) 按 **保存** 软键保存当前设置。

#### 4.4.2 SIP 帐号管理

您可以注册 1 到 2 个 SIP 帐号，也可以为 1 个帐号设置 1 个或 2 个 Sip 服务器。

**通过话机界面注册 SIP 帐号：**

**过程**

- 1) 选择 **菜单 >设置 >高级设置（密码：admin） >账号**;
- 2) 选择要设置的账号，按 **OK 键**  或 **进入软键** 进入账号设置页面;
- 3) 按 **左 ↲ / 右功能键**，或 **切换软键**，在账号状态区域中选择 **启用**;
- 4) 分别在标签、显示名称、注册名、用户名、密码和 SIP 服务器 1/2 区域中输入相应的信息;
- 5) 按 **保存** 软键保存当前设置;

**通过话机页面禁用账号**

**过程**

- 1) 按 **菜单 >设置 >高级设置（密码：admin） >账号**;
- 2) 选择一个你想要禁用的账号，按 **OK 键**  或 **进入软键** 进入账号设置页面;
- 3) 按 **左 ↲ / 右功能键** 或 **切换软键**，在账号状态区域中选择 **禁用**;
- 4) 按 **保存** 软键保存当前设置。

**说明** 每个 SIP 帐号的设置界面相同

### 4.5 基本网络设置

通过基本网络设置，可以通过三种方式设置 IP 话机获取 IP 地址： DHCP、静态 IP 和 PPPoE，也可以设置 VLAN。

### 4.5.1 网络模式

通过话机界面设置网络模式

过程

- 1) 前往 菜单 > 设置 > 高级设置(密码: admin) > 网络 > LAN 设置 > LAN 口模式;
- 2) 在 LAN 口模式设置界面按 上 / 下功能键 选择需要的“IPv4”、“IPv6”或“IPv4&IPv6”;
- 3) 按 OK 键 或 保存 软键保存。

**注意** 设置网络模式后，需要重启生效。

### 4.5.2 DHCP 模式

通过话机界面配置 DHCP 模式:

过程

- 1) 按 菜单 > 设置 > 高级设置(密码: admin) > 网络 > LAN 设置 > IPv4/IPv6;
- 2) 在设置界面，按 上 / 下功能键 选择 动态获取;
- 3) 按 OK 键 或 进入软键 确认选择动态获取，等待几秒话机自动返回最后一个界面。

### 4.5.3 静态 IP 模式

通过话机界面配置静态 IP 模式:

过程

- 1) 按 菜单 > 设置 > 高级设置(密码: admin) > 网络 > LAN 设置 > IPv4/IPv6;
- 2) 在设置界面，按 上 / 下功能键 选择 静态 IP，按 OK 键 或 进入软键 进入静态 IP 设置界面;
- 3) 在相应区域输入 IP 地址、子网掩码（IPv6 为前缀长度）、网关、DNS 1 和 DNS 2;
- 4) 按 保存软键 保存当前设置。

#### 4.5.4 PPPoE 模式

通过话机界面配置 PPPoE 模式：

过程

- 1) 按 菜单 > 设置 > 高级设置（密码: admin）> 网络 > LAN 设置 > IPv4/IPv6；
- 2) 在设置界面，按 上/ 下功能键 选择 拨号上网，按 OK 键  或 进入软键 进入拨号上网设置界面；
- 3) 按 上/ 下功能键 在相应区域输入用户名和密码；
- 4) 按 保存软键 保存当前设置。

#### 4.5.5 设置 VLAN

通过话机界面启用 LAN 口 VLAN：

过程

- 1) 按 菜单 > 设置 > 高级设置（密码: admin）> 网络 > VLAN 设置 > LAN 设置；
- 2) 按 左/ 右功能键 或 切换软键，在功能开启区域中选择 启用；
- 3) 按 上/ 下功能键 在相应区域设置 VID 和优先级；
- 4) 按 OK 键  或 保存 软键保存。

**注意** 设置 VLAN 后，需要重启生效。

通过话机界面启用 PC 口 VLAN：

过程

- 1) 按 菜单 > 设置 > 高级设置（密码: admin）> 网络 > VLAN 设置 > PC 口 设置；
- 2) 按 左/ 右功能键 或 切换软键，在功能开启区域中选择 启用；
- 3) 按 上/ 下功能键 在相应区域设置 VID 和优先级；
- 4) 按 OK 键  或 保存软键 话机提示“配置完成，是否重启生效？”（注：设置将在重启后生效，如果取消重启，设置将被保存，但不会生效）。

## 4.6 Web 服务器

通过话机界面配置网页服务器:

过程

- 1) 按 菜单 > 设置 > 高级设置 (密码: admin) >网页服务器;
- 2) 在网页服务器设置页面按 左 / 右功能键 或 切换软键 选择 启用;
- 3) 按 保存软键 保存当前设置。

## 4.7 恢复出厂设置

通过话机界面恢复出厂设置:

过程

- 1) 按 菜单 > 设置 > 高级设置 (密码: admin) ;
- 2) 按 OK 键  或 进入软键 进入恢复出厂设置界面。

## 4.8 密码设置

此功能用于设置高级设置的密码

过程

- 1) 前往 菜单 >设置 >高级设置 (密码: admin) >密码设置;
- 2) 在对应区域输入当前密码、新密码并确认新密码;
- 3) 按 OK 键  或 保存 软键进行设置。

## 4.9 自动更新

通过话机界面设置自动更新

过程

- 1) 前往 菜单 >设置 >高级设置 (密码: admin) >自动更新;
- 2) 输入 URL 并设置需要的模式等;
- 3) 按 OK 键  或 保存 软键保存。

## 4.10 重启

这个功能用于重启话机:

### 过程

- 1) 按 菜单 > 设置 > 高级设置（密码: admin）；
- 2) 在高级设置界面，按 上 / 下功能键 选择 重启；
- 3) 按 OK 键  或 进入 软键进入重启警告界面。

# 5 Web 页面配置

## 5.1 登录&注销

C60S/C60SP IP 话机的 Web 用户界面用于用户或管理人员检查或更改话机配置。

**查看话机 IP 地址并登录 Web 界面:**

- 1) 在话机上按 **OK 键**  查看话机 IP 地址；
- 2) 在 PC 端打开浏览器，输入话机 IP 地址（如 <http://172.31.2.167>）后按回车键；
- 3) 如果成功连接到 IP 话机，会进入到登录页面。在此页面，输入正确的用户名和密码。默认用户名为：[admin](#)，默认密码为：[admin](#)。



**注销:**

在 Web 界面点击右上角的**注销**，退出 Web 界面配置。

## 5.2 状态

### 5.2.1 状态->基本

登录成功后，界面会自动定位到 **状态->基本** 页面，如下图：



模块	描述
产品信息	显示设备信息，例如型号名称、MAC地址（IP设备的物理地址）、序列号、固件版本和硬件版本。
网络信息	显示设备的网络模式（LAN端口）。
IPv4	显示LAN端口IPv4类型（可能是DHCP/静态/PPPoE）、IP地址、子网掩码、网关、首选DNS服务器以及备选DNS服务器。
IPv6	显示LAN端口IPv6类型（可能是DHCP/静态/PPPoE）、IP地址、网关、首选DNS服务器以及备选DNS服务器。
网络通用参数	显示LAN端口连接状态、运行时间、主NTP服务器、次NTP服务器（NTP服务器用于自动从INTERNET同步时间）以及VPN状态和NMS状态。
帐号信息	显示设备的帐户信息和注册状态（帐户用户名、注册服务器地址和注册结果）。

## 5.3 账号

### 5.3.1 账号->基本

The screenshot shows the 'SIP账号' (SIP Account) configuration page. The left sidebar has tabs for '基本' (Basic), '高级' (Advanced), and '语音编解码' (Voice Coding/Decoding). The main area contains the following sections:

- SIP账号**: Fields include: 状态 (Status: 未注册 - Unregistered), 账号 (Account: 账号1), 启用状态 (Enable Status: 禁用 - Enabled), 显示标签 (Display Label: [empty]), 显示名 (Display Name: [empty]), 注册名 (Registration Name: [empty]), 用户名 (Username: [empty]), 密码 (Password: [empty]).
- SIP服务器 1**: 服务端IP (Server IP: [empty]), 端口 (Port: 5060), 注册周期 (Registration Period: 1800 (30~65535秒)).
- SIP服务器 2**: 服务端IP (Server IP: [empty]), 端口 (Port: 5060), 注册周期 (Registration Period: 1800 (30~65535秒)).
- SIP代理服务器**: 启用状态 (Enable Status: 禁用 - Enabled), 服务端IP (Server IP: [empty]), 端口 (Port: 5060), 备份服务器IP (Backup Server IP: [empty]), 端口 (Port: 5060).
- 传输方式**: 传输方式 (Transport Method: UDP).
- NAT**: NAT (NAT: 禁用 - Enabled), Stun服务器地址 (Stun Server Address: [empty]), 端口 (Port: 3478).
- VPN**: VPN优先 (VPN Priority: 启用 - Enabled).

At the bottom are '提交' (Submit) and '取消' (Cancel) buttons.

模块	描述
SIP 账号	<p>显示和配置账号基本信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>状态：显示账号注册结果；</li> <li>账号：显示账号；</li> <li>启用状态：SIP 账号启用状态；</li> <li>显示标签：显示在话机屏幕上的标签；</li> <li>显示名：发送至另一呼叫方进行显示；</li> <li>注册名：由 SIP 服务器提供程序分配，用于身份验证；</li> <li>用户名：由 SIP 服务器分配的分机名称；</li> <li>密码：用于授权。</li> </ul>

模块	描述
SIP 服务器 1	<p>显示和配置主服务器信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>服务器 IP: SIP 服务器地址，可以是域名或 IP 地址；</li> <li>注册周期：IP 话机会在注册周期内自动重新注册。</li> </ul>
SIP 服务器 2	<p>显示和配置次服务器信息：</p> <p>如果在主 SIP 服务器注册失败，IP 话机将转到次 SIP 服务器进行注册。</p> <p><b>注意：</b> 次 SIP 服务器用于备用，如果用户环境没有备用 SIP 服务器，可以留空；</p>
SIP 代理服务器	<p>显示和配置代理服务器设置。代理服务器用于接收所有启动的请求消息，并将它们路由到指定的 SIP 服务器。</p> <p><b>注意：</b> 如果配置了代理服务器，来自 IP 话机的所有 SIP 请求消息都将强制发送到代理服务器。</p>
传输方式	显示和配置 SIP 消息的传输类型，SIP 支持 UDP, TCP, TLS 三种传输协议。
NAT	<p>显示和配置 NAT（网络地址转换器）。NAT 是建立和维护穿越 NAT 网关的 IP 连接的技术总称，STUN 是 NAT 穿越技术之一，它允许位于 NAT 后的客户端找出自己的公网地址。</p> <p><b>注意：</b> 默认情况下，NAT 被禁用。</p>
VPN	<p>显示和配置特定帐户的 VPN 选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VPN 优先：如果启用，则指定的帐户优先使用 VPN 地址通讯。如果禁用，则指定的帐户使用本地地址通讯。</li> </ul> <p><b>注意：</b> 默认情况下，VPN 优先为启用。</p>

### 5.3.2 账号->高级

The screenshot shows the DINSTAR Web configuration interface with the 'Advanced' tab selected under the 'Account' menu. The page is divided into several sections:

- SIP Account** section: Shows the account dropdown set to "Account 1".
- Subscription** section: Includes fields for MWI subscription (禁用), MWI subscription period (1800), voice message number (\*170#2#), BLF subscription period (1800), and ACD subscription period (1800).
- DTMF** section: Shows the type as RFC2833, content type as DTMF-Relay, and port as 101.
- Call** section: Includes various call-related settings like minimum local SIP port (20000), maximum local SIP port (20299), registration timeout (启用), and outgoing header (FROM).
- Hotline** section: Shows the enable status as disabled, number as empty, and delay as 4 seconds.
- Music Server** section: Shows the enable status as disabled.
- Call Timer** section: Shows the enable status as disabled, session timeout (1800), and refresh method (UAC).
- BLF List** section: Shows the BLF list URI and authentication code fields.

The screenshot shows a configuration page with several sections:

- Broadsoft**: Includes a dropdown for "禁用" (Disable).
- 加密**: Includes a dropdown for "禁用" (Disable) under "语音加密(SRTP)".
- NAT**: Includes settings for "UDP活跃保持消息" (Enable), "UDP活跃保持间隔" (Interval 30 seconds), and "RPort".
- 会议**: Includes a dropdown for "本地" (Local) under "会议 URI".
- User-Agent**: Shows a text input field for "User-Agent".
- 心跳**: Includes settings for "启用状态" (Enable), "心跳间隔时间" (Interval 15 seconds), and "心跳故障响应码" (Response code 100~699).
- 其他**: Includes settings for "同步话机时间" (Enable), "使用无状态地址" (Enable), and "SIP注册重试时间" (Interval 3 seconds).

At the bottom are two buttons: "提交" (Submit) and "取消" (Cancel).

模块	描述
SIP 账号	显示当前账户设置或选择要显示的账户
订阅	<p>显示和配置 MWI、BLF、ACD 订阅设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>MWI 订阅：</b> 消息等待指示器，用于指示是否有未读的新语音消息。允许启用或禁用 MWI 服务的订阅；</li> <li><b>MWI 订阅周期：</b> IP 话机在订阅周期内发送刷新订阅请求；</li> <li><b>语音留言号码：</b> IP 话机将使用“订阅 MWI 至语音信箱”为 MWI 服务订阅语音信箱号码；</li> <li><b>BLF 订阅周期：</b> BLF 是 Busy Lamp Field 的缩写，用于监控指定的分机状态。话机允许为每个账户配置 BLF 订阅的周期(秒)；</li> <li><b>ACD 订阅周期：</b> 自动电话分配通常用于办公室客户服务，如呼叫中心。这里的设置是与服务器协商 ACD 订阅的时间间隔。</li> </ul>
DTMF	<p>显示和配置 DTMF 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>类型：</b> 支持 Inband、Info、RFC2833；</li> <li><b>DTMF 内容类型：</b> 仅在 DTMF 类型为 Info 时可用；</li> <li><b>DTMF 负载：</b> 为 DTMF 配置有效负载类型。</li> </ul>

模块	描述
	<p><b>注意：</b> 默认情况下，DTMF 类型为标准的 RFC2833。 Inband 类型表示最常用于与传统电话服务器兼容的 DTMF 音。Info 使用 SIP Info Message 指示 DTMF 消息。</p>
呼叫	<p>显示和配置呼叫相关的功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 最大本地 SIP 端口：为指定帐户配置最大本地 SIP 端口；</li> <li>• 最小本地 SIP 端口：为指定帐户配置最小本地 SIP 端口；</li> <li>• 注册超时重新随机端口：启用此功能后，当注册失败时重新随机分配端口；</li> <li>• 允许不注册呼出：当启用该功能时，允许不注册账号也能呼出；</li> <li>• 主叫方 ID 头域：配置要获取的呼叫者 ID 格式，以便在电话用户界面上显示；</li> <li>• 自动应答：如果启用，当指定账户有来电时，IP 话机将自动应答；</li> <li>• 铃声：为指定账户选择铃声；</li> <li>• 临时相应 ACK：所有临时消息的 100% 可靠性，这意味着每次 IP 电话从 SIP 服务器收到临时 SIP 消息时都会发送确认；</li> <li>• 呼叫报文带 user=phone：如果启用，IP 电话将在 SIP 消息中发送 user=phone；</li> <li>• 携带 MAC 信息：如果启用，则 IP 话机将在 SIP 注册消息中携带 MAC 信息；</li> <li>• PTime：两个连续的 RTP 数据包之间的间隔时间；</li> <li>• 匿名呼叫：如果启用，指定帐户的所有传出呼叫都将是匿名号码；</li> <li>• 拒接匿名呼叫：如果启用，指定帐户的所有传入匿名呼叫都将被拒绝；</li> <li>• 号码隐私类型：配置 IP 话机在 SIP 180 消息中的 Privacy 值；</li> <li>• 是否转义非 ASCII 码字符：将符号转换为 ASCII 字符；</li> <li>• 未接来电：显示未接来电日志；</li> <li>• 只支持信任 SIP 服务器：当启用时，只接收来自 SIP 服务器的呼叫；</li> <li>• TLS 版本：选择 TLS 版本</li> </ul>

模块	描述
热线	<p>热线允许用户在听到拨号音后自动拨打已定义的号码，而无需拨打任何号码。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>功能开启：启用或禁用热线功能；</li> <li>号码：设置定义的热线号码；</li> <li>延迟：设置听到拨号音后的自动呼出间隔。</li> </ul>
音乐服务器	<p>显示和配置第三方音乐服务器（保持音乐）：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>启用状态：启用或禁用第三方音乐服务器，如果启用，IP 话机将从配置的服务器上播放保持音乐；</li> <li>音乐服务器：配置音乐服务器地址。</li> </ul>
会话计时器	<p>显示和配置会话计时器设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>启用状态：启用或禁用会话计时器。如果启用，除非 UAC 或 UAS 刷新，否则会话到期后，正在进行的呼叫将自动断开；</li> <li>会话超时周期：配置会话到期时间；</li> <li>会话刷新：配置会话刷新的响应者（UAC/UAS）。</li> </ul> <p><b>注意：</b>这里 UAC 可以理解为主叫方；UAS 可以理解为被叫方。</p>
BLF List	<p>显示或配置 BLF List 的 URI 地址：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BLF List URI:: BLF List 是 Busy Lamp Field List 的缩写；</li> <li>BLF List 代码：设置 BLF 代码；</li> <li>BLF List 插入会话特征码：设置 BLF 插入会话特征码；</li> </ul>
Broadsoft	<ul style="list-style-type: none"> <li>显示和配置 Broadsoft AOC 功能；</li> <li>AOC：用于在 Broadsoft 平台上进行会计核算的功能。</li> </ul> <p><b>注意：</b>请向你的管理员咨询更多信息。</p>
加密	<p>启用或禁用 SRTP 加密功能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>语音加密(SRTP)：如果启用，则将对所有音频信号（从技术上讲是 RTP 流）进行加密，以提高安全性。</li> </ul>
NAT	<p>显示和配置与 NAT 相关的设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>UDP 活跃保持消息：如果启用，IP 电话将定期向路由器发送 UDP 保持活动消息，以保持 NAT 端口活动；</li> <li>UDP 活跃保持间隔：保留消息间隔；</li> </ul>

模块	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Report: 远程端口，如果启用，它会将远程端口添加到指定帐户的传出 SIP 消息中。</li> </ul>
会议	<p>选择本地或网络会议：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>类型：选择所需的会议类型；</li> <li>会议 URI：如果选择网络会议，则需要配置网络会议 URI。</li> </ul>
User-Agent	可以自定义 SIP 消息中的用户代理字段；如果用户代理设置为特定值，则用户可以从 PCAP 中看到信息。如果默认情况下未设置用户代理，则用户可以从 PCAP 中看到公司名称、型号和固件版本。
心跳	<ul style="list-style-type: none"> <li>启用状态：当启用时会向服务器发送 option 消息；</li> <li>心跳间隔时间：发送 option 消息间隔时间；</li> <li>心跳故障响应码：用于判断网络故障的响应码。</li> </ul>
其他	<p>显示或配置其他设置。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>同步话机时间：如果启用，则 IP 话机将通过注册的 200ok 的 Date 头同步话机时间（如果服务器支持 Date 头）。</li> </ul>

### 5.3.3 帐号->语音编解码



模块	描述
SIP 帐号	显示当前帐户设置或选择要显示的帐户
编解码	显示和配置可用/不可用的编解码列表。编解码用于将模拟信号转换为数字信号或将数字信号转换为模拟信号。提供的编解码有 G722(宽

	带编解码)、PCMU (G711U)、PCMA (G711A)、G729、G723_53、G723_63、G726-16、G726-24、G726-32、G726-40、iLBC_13_3、iLBC_15_2、AMR、OPUS、OPUS-WB。
--	--

## 5.4 网络

### 5.4.1 网络->基本

The screenshot shows the DINSTAR Web interface with the following details:

- Left Sidebar:** Shows navigation links for Basic, Advanced, TR069, SNMP, NMS, VLAN&QoS, 802.1X, and Diagnostic.
- Top Bar:** Status, Account, Network, Phone, Telephone Book, Upgrade, Security.
- LAN Port Mode:** LAN port mode selection (IPv4/IPv6). Selected: IPv4.
  - LAN Port IPv4:** IP address: 172.19.66.64, Subnet Mask: 255.255.0.0, Default Gateway: 172.19.1.1, Static DNS: ON (8.8.8.8), Preferred DNS: 8.8.8.8, Secondary DNS: (empty).
  - LAN Port IPv6:** IP address: (empty), Prefix Length: (empty), Default Gateway: (empty), Static DNS: OFF, Preferred DNS: (empty), Secondary DNS: (empty).
  - LAN Port PPPoE:** PPPoE: (empty), Username: (empty), Password: (empty).
- PC Port:** PC port mode selection (Bridge mode selected).
  - Speed and Duplex:** LAN port: Auto Negotiation, PC port: Auto Negotiation.
- Buttons:** Submit and Cancel.

模块	描述
LAN 口模式	显示和配置 LAN 口模式设置，可选 IPv4、IPv6、IPv4&IPv6。
LAN 口 IPv4	显示和配置 LAN 口 IPv4 设置： <ul style="list-style-type: none"> <li>• DHCP: 如果选中，则 IP 话机将自动从 DHCP 服务器获取 IP 地址、子网掩码、默认网关和 DNS 服务器地址；</li> </ul>

模块	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>静态 IP: 如果选择, 则必须手动设置 IP 地址、子网掩码、默认网关和 DNS 服务器。</li> </ul>
LAN 口 IPv6	<p>显示和配置 LAN 口 IPv6 设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>DHCP: 如果选中, 则 IP 话机将自动从 DHCP 服务器获取 IP 地址、前缀长度、默认网关和 DNS 服务器地址;</li> <li>静态 IP: 如果选择, 则必须手动设置 IP 地址、前缀长度、默认网关和 DNS 服务器。</li> </ul>
LAN 口 PPPoE	<p>显示和配置 LAN 口 PPPoE 设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PPPoE: 使用 PPPoE 用户名/密码连接到 PPPoE 服务器。</li> </ul>
PC 口	<p>显示和配置 PC 口设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>桥接模式: 只可选择桥接模式, IP 话机将用作交换机, 以路由来自 PC 口的所有传入和传出数据包。</li> </ul>
速度和双工	设置网络全双工, 半双工及速度。

## 5.4.2 网络->高级

The screenshot shows the 'Advanced' tab selected in the left sidebar. The main configuration sections include:

- LLDP:** Includes fields for '启用状态' (Enable Status) set to '禁用' (Disabled), and '包间隔' (Packet Interval) set to '30' (10~3600秒).
- 本地RTP:** Includes fields for '最小RTP端口' (Min RTP Port) set to '11800' (1024~65535) and '最大RTP端口' (Max RTP Port) set to '12000' (1024~65535).
- DHCP选项:** Includes a field for '选项 12 (主机名)' (Option 12 (Hostname)).
- SSH:** Includes a field for '启用状态' (Enable Status) set to '禁用' (Disabled).
- OpenVPN:** Includes fields for '启用状态' (Enable Status) set to '禁用' (Disabled), '配置文件(<50K)' (Config File (<50K)), a '浏览' (Browse) button, and a '上传' (Upload) button.

At the bottom are '提交' (Submit) and '取消' (Cancel) buttons.

模块	描述
LLDP	<p>显示和配置 LLDP 设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>LLDP 激活: 启用或禁用 LLDP 功能;</li> <li>包间隔: 配置 LLDP 管理消息的间隔。</li> </ul> <p><b>注意:</b> LLDP 代表链路层发现协议 (Link Layer Discovery Protocol), 用于在任何两个直接连接的设备之间交换设备信息。LLDP 通常用于自动为 IP 话机配置语音 VLAN。</p>
本地 RTP	<p>显示和配置本地 RTP 设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最大 RTP 端口: 确定 RTP 流可以使用的最大端口;</li> <li>RTP 传输起始端口: 确定 RTP 流可以使用的最小端口。</li> </ul>
DHCP 选项	自定义话机主机名 (如空白则主机名为话机型号)
SSH	<p>显示和配置 SSH 设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SSH 启用状态: 启用或禁用此功能。</li> </ul>
OpenVPN	<p>显示和配置 VPN 设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>活动: 启用或禁用 VPN 功能;</li> <li>配置文件: 此处上传用于连接 VPN 服务器的 VPN 客户端配置文件。</li> </ul> <p><b>注意:</b> IP 话机仅支持 OpenVPN。</p>

### 5.4.3 网络->TR069

模块	描述
TR069	<p>显示和配置 TR069 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>功能开启：启用或禁用 TR069 功能；</li> <li>版本：选择支持的 TR069 版本（1.0 或 1.1 版本）；</li> <li>ACS/CPE：ACS 是 Auto configuration servers 的简称，它是服务器端，CPE 是 Customer-premise equipment 的简称，它是客户端设备；</li> <li>URL：配置 ACS 或 CPE 的 URL 地址；</li> <li>用户名：配置 ACS 或 CPE 的用户名；</li> <li>密码：配置 ACS 或 CPE 的密码；</li> <li>周期连接：启用周期连接；</li> <li>周期间隔：配置周期连接的间隔。</li> </ul> <p><b>注意：</b>TR069 (Technical Report 069) 是一项名为 CPE WAN Management Protocol (CWMP) 的技术规范，它定义了用于最终用户设备的远程管理的应用层协议。</p>

#### 5.4.4 网络->SNMP



模块	描述
SNMP	<p>显示和配置 SNMP 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>功能开启：启用或禁用 SNMP 功能；</li> <li>受信任 IP：配置允许的 SNMP 服务器地址，它可以是 IP 地址或任何有效的 URL 域名。</li> </ul> <p><b>注意：</b>SNMP (Simple Network Management Protocols) 是 Internet 标准</p>

	协议，用于管理 IP 网络上的设备。
--	--------------------

### 5.4.5 网络->NMS

启用状态: 禁用  
服务器地址:   
服务器端口: 20006  
网络接口名称: 默认

模块	描述
NMS	<p>显示和配置 NMS 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>启用状态：启用或禁用 NMS 功能；</li> <li>服务器地址：NMS 服务器的地址；</li> <li>服务器端口：NMS 服务器的端口；</li> <li>网络接口名称：配置访问 NMS 服务器的本地接口，在 DHCP 和静态 IP 模式下为默认，在 PPPoE 模式下为 PPPoE，在 VPN 开启后视情况配置为默认、tap0 或 tun0；</li> </ul>

### 5.4.6 网络->VLAN&QoS

模块	描述
VLAN	<p>LAN口:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>启用状态: 启用 VID: 1 (1~4094)</li> <li>优先级: 0</li> </ul> <p>PC口:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>启用状态: 禁用 VID: 1 (1~4094)</li> <li>优先级: 0</li> </ul>
QoS	<p>SIP QoS: 40 (0~63) 语音QoS: 40 (0~63)</p>

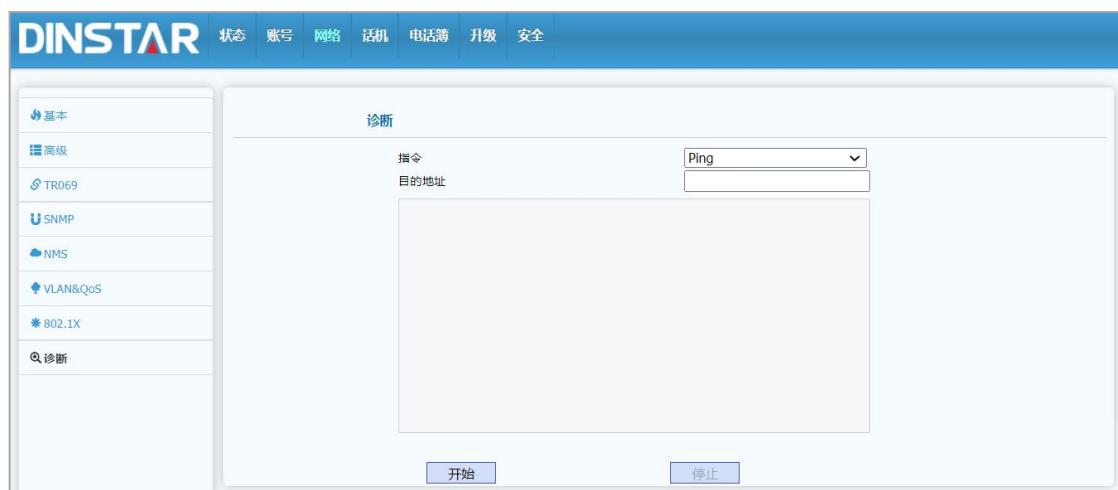
模块	描述
VLAN	<p>显示和配置 VLAN 设置:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• LAN 口/PC 口: 您可以分别为两个端口配置 VLAN 设置;</li><li>• 功能开启: 启用或禁用指定端口的 VLAN 功能;</li><li>• VID: 配置指定端口的 VLAN ID;</li><li>• 优先级: 为指定端口选择 VLAN 优先级。</li></ul> <p><b>注意:</b> 有关网络环境中的特定 VLAN 设置, 请咨询管理员。</p>
QoS	<p>显示和配置 QoS 设置:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SIP QoS: 为所有 SIP 消息配置 QoS 值;</li><li>• 语音 QoS: 为所有音频流 (RTP 流) 配置 QoS 值。</li></ul>

### 5.4.7 网络->802.1X

模块	描述
802.1X	<p>显示和配置 802.1X 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 802.1X 模式：选择 802.1X 认证的协议或禁用 802.1X 认证；</li> <li>• 匿名 ID：配置用于隐藏真实 802.1X 认证用户名的匿名 ID；</li> <li>• 用户名：配置用于 802.1X 认证的用户名；</li> </ul>

模块	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>密码：配置用于 802.1X 认证的密码。</li> </ul>
CA 证书	显示或删除 CA 证书，该证书用于验证设备证书的真实性。
CA 证书上传	上传将用作 CA 证书的证书文件
设备证书	显示或删除设备证书，该证书用于向 802.1X 服务器核实设备的身份。
设备证书上传	上传将用作设备证书的证书文件

#### 5.4.8 网络->诊断



模块	描述
诊断	用于检测网络连通性

## 5.5 话机

### 5.5.1 话机->基本

The screenshot shows the DINSTAR Web configuration interface. The top navigation bar includes links for Status, Account, Network, Phone (highlighted in green), Phonebook, Upgrade, and Security. The left sidebar has a tree view with nodes like Basic, Time & Date, Call Features, Sounds, Action URLs, Conference, Call Forwarding, Conference, and ACD. The main content area is titled 'LCD语言' (LCD Language) and contains fields for 'LCD语言' (Simplified Chinese dropdown), '音频设备' (Speakerphone dropdown set to '扬声器'), '耳机响铃' (Headset Ringtone dropdown set to '禁用'), '按键音' (Keypad Sound), '音量' (Volume 5), and '铃声音量' (Ring Volume 5). Buttons for '提交' (Submit) and '取消' (Cancel) are at the bottom.

模块	描述
屏幕语言	选择话机语言
耳机模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>耳机响铃：当处于耳机模式时，选择响铃从扬声器或耳机发出</li> </ul>
按键音	配置按键的音量： <ul style="list-style-type: none"> <li>音量：有效音量范围是 0~10，默认是 5。</li> </ul>
铃声音量	配置铃声的音量： <ul style="list-style-type: none"> <li>音量：有效音量范围是 0~10，默认是 5。</li> </ul>

## 5.5.2 话机->时间&日期

模块	描述
格式设置	<p>配置时间显示设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>时间格式：确定在话机 UI 上显示的格式（12 小时制/24 小时制）；</li> <li>日期格式：确定在话机 UI 上显示的日期格式；</li> <li>显示模式：确定在话机 UI 上显示时间和日期的模式。</li> </ul>
类型	<p>选择如何配置时间，可以手动设置时间，也可以通过 NTP 服务器从 INTERNET 自动获取。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>手动：手动设置时间和日期；</li> <li>自动：通过 NTP 服务器获取时间。</li> </ul> <p><b>注意：</b>如果将时间设置为“手动”，则会生效直至下次重启，重启后，</p>

	话机将自动切换到“自动”模式，因为 IP 话机无法在关机时记录时间。
NTP	<p>配置与 NTP 服务器相关的设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>时区：为 NTP 服务器选择本地时区；</li> <li>主服务器：配置主 NTP 服务器地址；</li> <li>次服务器：配置次 NTP 服务器地址，当主 NTP 服务器不可用时生效；</li> <li>更新周期：配置两个连续 NTP 请求之间的间隔。</li> </ul> <p><b>注意：</b>NTP (Network Time Protocol) 用于自动将本地时间与 INTERNET 时间同步，因为 NTP 服务器仅响应 GMT 时间，因此您需要指定 IP 话机的时区来确定本地时间。</p>
夏令时	<p>显示或配置 DST 设置：</p> <p><b>注意：</b>此处的 DST 是 Daylight saving time 的缩写，它表示夏季太阳升起较早，时间将向前调整以节省日光。DST 将在用户设置的时间内生效。（所有 DST 设置都是有具体规定的，请与您的管理员联系以获取本地 DST 详细信息）。</p>
定时重启	设置话机每天定时重启时间

### 5.5.3 话机->通话特性

功能模块	参数设置
呼叫等待	启用状态: 启用 呼叫等待音: 启用 开启码: (空) 关闭码: (空)
自动重拨	自动重拨: 禁用 自动重拨间隔: 10 (1~300秒) 自动重拨次数: 3 (1~100)
呼叫截答	BLF截答提醒界面: 禁用
远程控制	允许访问的IP列表: (空)
其他	拒绝返回码: 486 (忙) 自动应答延时: 0 (0~5s) 自动挂机时间: 2 (1~30s) 早期DTMF: 禁用 组播编解码: PCMU

模块	描述
呼叫等待	<p>启用或禁用呼叫等待:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>启用状态: 如果启用, 它允许 IP 话机在已有呼叫时接收新的来电;</li> <li>呼叫等待音: 如果启用, 则允许 IP 话机播放呼叫等待音。</li> </ul>
自动重拨	<p>自动重拨允许 IP 话机在指定的时间间隔内重拨失败的呼叫, 重拨指定的次数。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自动重拨: 启用或禁用自动重拨功能;</li> <li>自动重拨间隔: 确定两次连续尝试之间的间隔;</li> <li>自动重拨次数: 确定要重拨多少次。</li> </ul>
呼叫截答	BLF 截答提醒界面: 启用 BLF 截答功能。
远程控制	<p>远程控制允许特定的主机通过发送 HTTP 或 HTTPS 请求与 IP 话机进行交互, 具体操作可能是接听来电、挂断正在进行的通话等等。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>允许的访问 IP 列表: 配置允许的主机地址。</li> </ul>
其他	<ul style="list-style-type: none"> <li>拒绝返回码: 允许用户在拒绝来电时将特定的代码作为返回码返回给 SIP 服务器;</li> <li>自动应答延时: 配置自动应答来电之前的延迟时间;</li> <li>自动挂机时间: 配置对端挂机后, 本地播放忙音到待机状态的时间;</li> <li>早期 DTMF: 启用或禁用早期 DTMF;</li> <li>组播编解码: 选择不同的组播编解码。</li> </ul>

#### 5.5.4 话机->声音

The screenshot shows the DINSTAR Web configuration interface for sound settings. The left sidebar has a tree view with nodes like '基本' (Basic), '时间 & 日期' (Time & Date), '通话特性' (Call Features), '声音' (Sound), '按键' (Buttons), '铃声' (Ringtones), '信号音' (Signal Tones), '拨号规则' (Dialing Rules), 'Action URL', '组播', '呼叫前转&免打扰', '对讲机', and 'ACD'. The main content area has three sections: '回音消除' (Echo Cancellation) with checkboxes for '回音消除' (Enable), '静音检测' (Enable), and '舒适噪声' (Enable); '抖动缓冲' (Shaking Buffer) with dropdowns for '抖动类型' (Type) set to '自适应' (Adaptive), and '最小延时' (Min Delay) set to 0, 120, or 300 milliseconds; and '麦克风音量' (Microphone Volume) with sliders for '手柄音量' (Handset Volume), '耳机音量' (Headset Volume), and '免提音量' (Speaker Volume), all set to 5. At the bottom are '提交' (Submit) and '取消' (Cancel) buttons.

模块	描述
回音消除	<ul style="list-style-type: none"> <li>回音消除：在语音通话中消除回声，以提高语音质量；</li> <li>静音检测：允许 IP 话机在通话过程中检测是否存在人的语音。当检测到“静默”时间段时，VAD 用表示静默的特殊数据包有效地代替该静默。它可以促进语音处理，并在语音会话的非语音部分取消激活某些流程。它可以避免在 VoIP 应用中进行不必要的编码或静音数据包的传输，从而节省了计算量和网络带宽；</li> <li>舒适噪声：允许 IP 话机在通话中的静音期间为语音通信生成舒适的背景噪声。它是 VoIP 技术的静音抑制或 VAD 处理的一部分。CNG 结合 VAD 算法，可以在出现静默期时迅速做出响应，并插入人为噪声，直到语音活动恢复为止。人工噪声的插入给人一种恒定传输流的错觉，因此整个通话中的背景声音是一致的，并且让收听者认为线路没有被释放。</li> </ul>
抖动缓冲	<p>抖动缓冲区是一个共享数据区域，可以在其中均匀间隔地收集，存储语音数据包并将其发送到语音处理器。抖动是一个术语，表示数据包到达时间的变化，这可能是由于网络拥塞，时序漂移或路由改变而发生的。位于语音连接接收端的抖动缓冲区有意地延迟了到达的数据包，从而使最终用户体验到清晰的连接，而声音失真很小。IP 话机支持两种类型的抖动缓冲区：固定和自适应。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>固定：将固定延迟添加到语音数据包。您可以为 IP 话机上的静态抖动缓冲区配置延迟时间；</li> <li>自适应：能够适应网络延迟的变化。添加到数据包中的动态抖动缓冲区的延迟时间的范围也可以在 IP 话机上配置。</li> </ul>
麦克风音量	为手柄、耳机和免提模式配置麦克风音量。

## 5.5.5 话机->按键

The screenshot shows the DINSTAR Web configuration interface for 'Phone Keys'. The left sidebar contains a navigation tree with categories like Basic, Time & Date, Call Features, Sounds, Buttons, Groups, and ACD. The main content area is divided into several sections:

- 线路键 (Line Keys):** A table with two rows for '线路键 1' and '线路键 2'. Each row has columns for 按键 (Key), 类型 (Type) set to '账号' (Account), 标签 (Label), 值 (Value), 账号 (Account), and 分机号 (Extension).
- 软按键 (Soft Keys):** A table with four rows for '软按键 1' to '软按键 4'. Each row has columns for 按键 (Key), 类型 (Type), 标签 (Label), 值 (Value), and 账号 (Account). Options include '历史' (History), '电话簿' (Phonebook), '免打扰' (Do Not Disturb), and '菜单' (Menu).
- 功能键 (Function Keys):** A table with three rows for '确认键' (Confirm Key), '取消键' (Cancel Key), and '静音键' (Mute Key). Each row has columns for 按键 (Key), 类型 (Type), 值 (Value), and 账号 (Account).
- 键盘锁 (Keyboard Lock):** Settings for lock type (禁用 - Enabled), unlock password (\*\*\*\*\*), and lock timeout (0~3600秒 - 0~3600 seconds).
- 拨号键 (Dial Keys):** A dropdown menu currently set to '#'.

模块	描述
线路键	<p>允许用户将特定功能分配给指定的线路键。对于线路键，可用的功能列表：</p> <p>免扰、菜单、信息、状态、名片、前转、代答、组代答、对讲机、速拨、历史、收藏、重拨、帐号、ACD、BLF/NewCall、BLF/BXFER、BLF/AXFER、BLF List、回拨、移动办公、录音、XML 浏览器、DTMF、组播寻呼、语音信息、转移、呼叫驻留、XML 历史记录、XML 电话簿。</p>
软按键	<p>允许用户将特定功能分配给指定的软按键。对于软按键，可用的功能列表：</p> <p>免扰、菜单、信息、状态、名片、前转、代答、组代答、对讲机、速拨、历史、收藏、重拨、回拨、移动办公、XML 浏览器、简易菜单、语音信息、XML 历史记录、XML 电话簿、ACD。</p>
功能键	<p>允许用户将特定功能分配给指定的功能键。对于功能键，可用的功能列表：</p> <p>免扰、菜单、信息、状态、名片、前转、代答、组代答、对讲机、速拨、历史、收藏、重拨、回拨、移动办公、XML 浏览器、语音信息、转移、</p>

模块	描述
	XML 历史记录、XML 电话簿。
键盘锁	<p>键盘锁可在不使用话机时暂时锁定话机的键盘。此功能有助于防止未经授权使用话机。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 键盘锁类型：对话机功能键或所有键锁定；</li> <li>• 键盘锁解锁密码：话机锁定的密码；</li> <li>• 键盘锁超时时间：锁定话机的空闲间隔。</li> </ul>
拨号键	“拨号键”允许您禁用发送键或将#号键、*号键指定为发送键。

## 5.5.6 话机->铃声

所有铃声

上传(最大上传容量: 100K)

已上传铃声

铃声设置

序号	关键字	铃声
0		Ring1.wav
1		Ring1.wav
2		Ring1.wav
3		Ring1.wav
4		Ring1.wav
5		Ring1.wav
6		Ring1.wav
7		Ring1.wav
8		Ring1.wav
9		Ring1.wav
10		Ring1.wav
11		Ring1.wav

帮助

注意：  
铃声  
可选择系统自带的铃声或者上传自己设定的铃声。  
请点击这里获取更多的帮助。

警告：

字段描述：

提交或取消快捷操作

模块	描述
所有铃声	<p>允许用户上传和查看铃声文件或删除上传的铃声文件</p> <p><b>注意：</b>铃声文件必须为.wav 格式，并且有一些特定要求，请联系技术支持团队以获取有关如何制作铃声文件的说明。系统铃声文件无法删除，因此用户只能删除上传的铃声。</p>
区别振铃	区别振铃允许不同的来电触发独特的铃声。IP 话机将检查传入的“invite”SIP 消息中的“Alert-Info”字段，并提取其中的 URL 或关键字，以匹配要播放的指定铃声。

## 5.5.7 话机->信号音



模块	描述
信号音	<p>允许用户选择特殊的信号音集（按国家或地区分类）或自定义自己的信号音。</p> <p><b>注意:</b> 可选的国家或地区信号音集为：</p> <p>中国、西班牙、卢森堡、瑞典、中国台湾、比利时、丹麦、法国、德国、荷兰、挪威、葡萄牙、意大利、美国、奥地利、法国、希腊、日本、英国、澳大利亚、中国香港、俄罗斯、波兰、土耳其、波斯尼亚、朝鲜。</p>

## 5.5.8 话机->拨号规则

### a) 话机->拨号规则->替换规则

规则				
序号	账号	前缀	替换	
1				<input type="checkbox"/>
2				<input type="checkbox"/>
3				<input type="checkbox"/>
4				<input type="checkbox"/>
5				<input type="checkbox"/>
6				<input type="checkbox"/>
7				<input type="checkbox"/>
8				<input type="checkbox"/>
9				<input type="checkbox"/>
10				<input type="checkbox"/>

区域码

代码	<input type="text"/>
最小长度	<input type="text"/> 1 (1~15)
最大长度	<input type="text"/> 1 (1~15)
账号	<input type="text"/> 自动

[提交](#) [取消](#)

模块	描述
规则	允许用户选择“替换规则”或“立即呼出”以显示或编辑。对于替换规则，您可以添加、修改或删除相关帐号的前缀替换规则。
区域码	<p>区域码也称为 NPA (Numbering Plan Areas)。它们通常指示一个国家内的不同地理区域。如果输入的号码与预定义的区域码规则匹配，则 IP 话机将自动在呼出号码前添加区域码。</p> <p><b>注意：</b>仅支持一个区域码规则。</p>

## b) 话机-&gt;拨号规则-&gt;立即呼出

The screenshot shows the DINSTAR Web configuration interface. The top navigation bar includes links for Status, Account, Network, Phone, Telephone Book, Upgrade, and Security. The main menu on the left lists various configuration categories: Basic, Time & Date, Call Features, Sounds, Buttons, Ringtones, Signal Sounds, Dialing Rules, Action URL, Broadcast, Call Transfer & Hold, Conference, and ACD. The current page is 'Dialing Rules'.

The main content area displays the 'Immediate Callout' rule configuration. It features a table for managing accounts under the 'Immediate Callout Rule'. The table has columns for Sequence Number, Account, and Immediate Callout Rule. Below the table are buttons for 'Add', 'Edit', and 'Delete'. There are also sections for 'Immediate Callout Delay' and 'Area Code' settings.

规则		立即呼出
序号	账号	立即呼出规则
1		<input type="checkbox"/>
2		<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>

**立即呼出延时**

所有呼出延时	禁用
立即呼出延时	1 (0~15s)

**区号码**

代码	表情
最小长度	1 (1~15)
最大长度	1 (1~15)
账号	自动

**提交**      **取消**

模块	描述
规则	允许用户选择“替换规则”或“立即呼出”以显示或编辑。对于立即呼出，您可以添加、修改或删除相关帐号的立即呼出规则。
立即呼出延时	允许用户配置立即呼出的延迟时间。这意味着用户可以配置 IP 话机，使其在指定的延迟时间后自动拨打电话号码（如果它匹配任意立即呼出规则）。
区域码	<p>区域码也称为 NPA (Numbering Plan Areas)。它们通常指示一个国家内的不同地理区域。如果输入的号码与预定义的区域码规则匹配，则 IP 话机将自动在呼出号码前添加区域码。</p> <p><b>注意：</b>仅支持一个区域码规则。</p>

### 5.5.9 话机->Action URL

The screenshot shows the DINSTAR Web configuration interface. The top navigation bar includes links for Status, Account, Network, Phone, Call Log, Upgrade, and Security. The left sidebar contains several sections: Basic, Time & Date, Call Features, Sounds, Keys, Ringtones, Signal Tones, Dialing Rules, Action URL (which is expanded), Broadcast, Call Before/After Transfer, Conference, and ACD. The main content area is titled "Action URL". It features a dropdown menu set to "禁用" (Disabled) and a large list of events each associated with a text input field. The events listed are: 启用完成 (Activation completed), 注册完成 (Registration completed), 注销注册 (Registration canceled), 注册失败 (Registration failed), 摘机 (Handset lifted), 挂机 (Handset hung up), 来电 (Call incoming), 去电 (Call outgoing), 通话建立 (Call setup), 通话结束 (Call end), 开启免打扰 (Do Not Disturb enabled), 关闭免打扰 (Do Not Disturb disabled), 开启无条件前转 (Unconditional forward), 关闭无条件前转 (Unconditional forward disabled), 开启遇忙前转 (Busy forward enabled), 关闭遇忙前转 (Busy forward disabled), 开启无应答前转 (No answer forward enabled), 关闭无应答前转 (No answer forward disabled), 呼叫转接 (Call transfer), 盲转 (Blind transfer), 询转 (Consult transfer), 通话保留 (Call hold), 恢复通话保留 (Restore call hold), 静音 (Mute), 解除静音 (Unmute), 来接来电 (Incoming call), IP地址改变 (IP address change), 前转来电 (Forward incoming call), 拒接来电 (Reject incoming call), 应答 (Answer), 转接完成 (Transfer completed), 转接失败 (Transfer failed), 闲转忙 (Idle to busy), 忙转闲 (Busy to idle).

模块	描述
ActionURL	<p>显示和配置 Action URL 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 启动完成：话机启动完成；</li> <li>• 注册完成：账号注册完成；</li> <li>• 注销注册：账号注销；</li> <li>• 注册失败：账号注册失败；</li> <li>• 摘机：话机摘手柄或开启免提；</li> <li>• 挂机：话机挂手柄或关闭免提；</li> <li>• 来电：来电呼入；</li> </ul>

模块	描述
	<ul style="list-style-type: none"><li>● 去电：呼出电话；</li><li>● 通话建立：建立通话成功；</li><li>● 通话结束：结束通话；</li><li>● 开启免扰：开启免扰；</li><li>● 关闭免扰：关闭免扰；</li><li>● 开启无条件前转：开启无条件前转；</li><li>● 关闭无条件前转：关闭无条件前转；</li><li>● 开启遇忙前转：开启遇忙前转；</li><li>● 关闭遇忙前转：关闭遇忙前转；</li><li>● 开启无应答前转：开启无应答前转；</li><li>● 关闭无应答前转：关闭无应答前转；</li><li>● 呼叫转接：呼叫转移；</li><li>● 盲转：呼叫盲转；</li><li>● 询转：呼叫询转；</li><li>● 通话保留：通话中按保持键保留通话；</li><li>● 恢复通话保留：恢复被保留通话；</li><li>● 静音：通话中开启静音；</li><li>● 解除静音：通话中关闭静音；</li><li>● 未接来电：有未接来电；</li><li>● IP 地址改变：IP 地址发生更改；</li><li>● 前转来电：通话前转移通话；</li><li>● 拒接来电：来电拒接；</li><li>● 应答：来电应答；</li><li>● 转接完成：通话转移完成；</li><li>● 转接失败：通话转移失败；</li><li>● 闲转忙：话机从空闲界面到通话界面；</li><li>● 忙转闲：话机从通话界面到空闲界面。</li></ul>

### 5.5.10 话机->组播

IP地址	监听地址	标签	优先级
1 IP地址			1
2 IP地址			2
3 IP地址			3
4 IP地址			4
5 IP地址			5
6 IP地址			6
7 IP地址			7
8 IP地址			8
9 IP地址			9
10 IP地址			10

模块	描述
组播设置	<p>显示和配置组播设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 寻呼介入：选择组播允许介入的编号，范围为 1-10 或禁用；</li> <li>• 寻呼优先级：启用或禁用组播优先级。</li> </ul>
优先级列表	<p>设置组播参数：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 监听地址：输入您需要监听的 IP 地址；</li> <li>• 标签：为每个监听地址设置标签。</li> </ul>

### 5.5.11 话机->呼叫前转&免打扰

**话机同步**

**启用状态:** 禁用 (禁用)

**模式:** 话机 (自定义)

**呼叫前转**

账号:	账号1
无条件前转:	禁用
目标号码:	(空)
开启码:	(空)
关闭码:	(空)
遇忙前转:	禁用
目标号码:	(空)
开启码:	(空)
关闭码:	(空)
无应答前转:	禁用
无应答响铃时间:	30
目标号码:	(空)
开启码:	(空)
关闭码:	(空)

**免打扰**

账号:	账号1
免打扰:	禁用
免打扰返回码:	486 (忙)
免打扰开启码:	(空)
免打扰关闭码:	(空)
免打扰定时启动:	禁用
第一组定时器:	0 时 0 分 -- 23 时 59 分
第二组定时器:	0 时 0 分 -- 23 时 59 分
第三组定时器:	0 时 0 分 -- 23 时 59 分

**提交**    **取消**

模块	描述
话机同步	<ul style="list-style-type: none"> <li>启用状态: 启用或禁用功能同步;</li> <li>模式: 选择所需的模式。</li> </ul>
呼叫前转	<p>显示和配置前转设置:</p> <p><b>注意:</b> 这里有三种前转类型: 无条件前转、遇忙前转和无应答前转。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>账号: 选择需要配置前转的账号;</li> <li>无条件前转: 在任何情况下都将转移来电;</li> <li>目标号码: 设置无条件前转目标号码;</li> <li>开启码: 设置开启码后, 用户可通过拨打开启码+目标号码以开启无条件前转;</li> <li>关闭码: 设置关闭码后, 用户可通过拨打关闭码+目标号码以关闭无条件前转;</li> </ul>

模块	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 遇忙前转: 如果 IP 话机忙, 则将转移来电;</li> <li>• 目标号码: 设置遇忙前转目标号码;</li> <li>• 开启码: 设置开启码后, 用户可通过拨打开启码+目标号码以开启遇忙前转;</li> <li>• 关闭码: 设置关闭码后, 用户可通过拨打关闭码+目标号码以关闭遇忙前转;</li> <li>• 无应答前转: 如果在特定时间后无人接听, 则将转移来电;</li> <li>• 无应答响铃时间: 设置无应答响铃时间, 如在设置时间内仍无人接听, 则将转移来电;</li> <li>• 目标号码: 设置无应答前转目标号码;</li> <li>• 开启码: 设置开启码后, 用户可通过拨打开启码+目标号码以开启无应答前转;</li> <li>• 关闭码: 设置关闭码后, 用户可通过拨打关闭码+目标号码以关闭无应答前转;</li> </ul>
免扰	<p>免扰允许 IP 话机忽略任何来电:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 免扰返回码: 确定在免扰开启且来电时应将什么响应代码发送回服务器;</li> <li>• 免扰开启码: 用于在服务器端开启免扰的代码 (如果已配置), 如果在免扰关闭时按免扰, 则 IP 话机将向服务器发送 SIP 消息以在服务器端开启免扰;</li> <li>• 免扰关闭码: 用于在服务器端关闭免扰的代码 (如果已配置), 如果在免扰开启时按免扰, 则 IP 话机将向服务器发送 SIP 消息以在服务器端关闭免扰;</li> <li>• DND 定时启动: 启用或禁用 DND 定时器。DND 定时器可以使 DND 在指定的时间段生效。</li> </ul> <p><b>注意:</b> DND 定时器仅在免扰开启时可以启用。</p>

### 5.5.12 话机->对讲机



模块	描述
对讲机	<p>对讲机允许用户直接与对方建立呼叫：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>功能开启：启用或禁用对讲机功能；</li> <li>对讲机静音：启用后，一旦建立通话，话机将默认静音。</li> </ul>

### 5.5.13 话机->ACD



模块	描述
ACD	ACD (Automatic Call Distribution) 是呼叫中心市场上最常用的，它允许 IP 话机以多种状态登录系统，以便系统可以将来电分配给可用的用户或代理。

- ACD 自动启用: 如果启用, 座席状态将在指定时间内(由ACD自动启用时间决定)自动变为可用;
- ACD 自动启用时间: 配置座席状态自动变为可用的时间间隔。

## 5.6 电话簿

### 5.6.1 电话簿->本地电话簿

The screenshot shows the DINSTAR Web interface for managing local phonebooks. The main navigation bar at the top includes links for Status, Account, Network, Telephone, Phonebook, Upgrade, and Security.

**Contact Management:**

- 联系人 (Contacts):** A table listing contacts with columns for序号 (Index), 名称 (Name), 办公号码 (Office Number), 移动号码 (Mobile Number), 其他号码 (Other Number), 群组 (Group), 铃声 (Ringtone), 帐号 (Account), and a checkbox column. Buttons for 上页 (Previous Page), 下页 (Next Page), 移至 (Move To), 搜索 (Search), and 增删 (Add/Delete) are available.
- 联系人设置 (Contact Settings):** Fields for Name, Office Number, Mobile Number, Other Number, Group, Ringtone, and Account. Buttons for 添加 (Add), 编辑 (Edit), and 取消 (Cancel).
- 群组 (Groups):** A table listing groups with columns for序号 (Index), 名称 (Name), 铃声 (Ringtone), 描述 (Description), and a checkbox column. Buttons for 删除 (Delete) and 全部删除 (Delete All) are available.
- 群组设置 (Group Settings):** Fields for Name, Ringtone, and Description. Buttons for 添加 (Add), 编辑 (Edit), and 取消 (Cancel).

**Import/Export:**

- 导入/导出 (Import/Export):** Options for 联系人 (Contacts), 黑名单 (Blacklist), and 白名单 (Whitelist). Each section has a 浏览 (Browse) button, an XML file input field, and Import/Export/Cancel buttons.

**Help and Notes:**

- 注意:**
  - 联系人设置:** Adds contacts/blacklist/white list. Descriptions: contact/blacklist/white list names cannot be empty. Modify contact/blacklist/white list: select the contact/blacklist/white list to be modified, click the modify button, and then click the modify button.
  - 移至黑名单:** Moves blacklisted contacts from contacts/blacklist/white list to contacts/blacklist/white list. Descriptions: move blacklisted contacts to contacts/blacklist/white list, or move contacts/blacklist/white list to blacklist.
  - 联系人删除:** Deletes contacts/blacklist/white list. Descriptions: delete contacts/blacklist/white list. Select the contacts/blacklist/white list to be deleted, click the delete button, and then click the delete button.
  - 群组:** Displays all local group information.
  - 联系人:** Exports or imports XML format contact information.
  - 黑名单:** Exports or imports XML format black list.
  - 白名单:** Exports or imports XML format white list.
  - 请点击这里获取更多的帮助.** (Please click here for more help.)
- 警告:**
- 字段描述:**

模块	描述
联系人	显示和选择联系人类型: <ul style="list-style-type: none"> <li>所有联系人: 显示或编辑所有本地联系人;</li> </ul>

模块	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>收藏：显示收藏夹联系人；</li> <li>黑名单：显示或编辑黑名单联系人；</li> <li>白名单：显示或编辑白名单联系人。</li> </ul>
搜索	从电话簿中搜索指定的联系人
拨号	<p>拨出呼叫或挂断正在进行的呼叫</p> <p><b>注意：</b>要使用此功能，您需要具有远程控制权才能通过 Web 界面控制 IP 话机。请参阅 6.4.3.话机-&gt;通话特性中的“远程控制”部分。</p>
群组	显示或编辑联系人群组
导入/导出	导入或导出联系人或黑名单、白名单文件。

## 5.6.2 电话簿->远程电话簿



模块	描述
远程电话簿	<p>显示和配置远程电话簿设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>远程 URL：配置远程电话簿服务器地址；</li> <li>显示 名称：配置在话机用户界面上显示的远程电话簿名称；</li> <li>搜索远程联系人：启用或禁用搜索远程联系人名称；</li> <li>刷新间隔：设置刷新远程电话簿的间隔（范围从 120 秒到 2592000 秒）。</li> </ul> <p><b>注意：</b>IP 话机最多支持 5 个远程电话簿。请咨询管理员以了解如何搭建</p>

	远程电话簿服务器以及如何创建远程电话簿 xml 文件。
--	-----------------------------

### 5.6.3 电话簿->通话记录

模块	描述
呼叫记录	<p>显示呼叫历史记录</p> <p>可选的呼叫历史记录类型为所有、已拨、已接、未接、前转。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 挂断：点击以挂断 IP 话机上正在进行的呼叫。</li> </ul> <p><b>注意：</b>对于“挂断”功能，您需要具有远程控制权才能通过 Web 界面控制 IP 话机。请参阅 6.4.3.话机-&gt;通话特性中的“远程控制”部分。</p>

## 5.6.4 电话簿->LDAP



模块	描述
LDAP	<p>显示和配置 LDAP 电话簿设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>名称过滤器：用于告诉 LDAP 服务器要搜索哪些名称属性；</li> <li>号码过滤器：用于告诉 LDAP 服务器要搜索哪些号码属性；</li> <li>服务器：配置 LDAP 服务器的地址；</li> <li>端口：配置 LDAP 服务器的端口；</li> <li>根节点：配置在 LDAP 服务器上搜索的根节点；</li> <li>用户名：配置用于访问 LDAP 服务器的用户名；</li> <li>密码：配置用于访问 LDAP 服务器的密码；</li> <li>名称属性：配置 LDAP 服务器应反馈哪些名称属性；</li> <li>号码属性：配置 LDAP 服务器应反馈哪些号码属性；</li> <li>显示名：配置当从 LDAP 服务器有任何搜索结果时，在话机 UI 上显示的名称；</li> <li>最大显示条数：配置来自 LDAP 服务器的结果响应的最大条数；</li> <li>搜索延迟显示时间：配置在话机 UI 输入值后，发起 LDAP 搜索请求的延迟时间；</li> <li>匹配呼入的来电：如果启用，则呼入的来电将对 LDAP 电话簿进行匹配；</li> </ul>

模块	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>呼出/重播查询：如果启用，则呼出或重播时将对 LDAP 电话簿进行匹配；</li> <li>层级显示：如果启用，则 LDAP 电话簿将显示层级目录，例如一个公司的多个部门。</li> </ul> <p><b>注意：</b>有关设置的详细信息，请咨询系统管理员。</p>

## 5.6.5 电话簿->Broadsoft



模块	描述
Broadsoft 电话簿	<p>显示和配置 Broadsoft 电话簿设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>电话簿条目：选择要配置的特定条目；</li> <li>显示名：通过话机 UI 访问时，IP 话机 LCD 屏幕上显示的名称；</li> <li>服务器地址：Broadsoft 电话簿服务器的地址；</li> <li>服务器端口：Broadsoft 电话簿服务器的端口；</li> <li>用户名：用于访问 Broadsoft 电话簿服务器的用户名；</li> <li>密码：用于访问 Broadsoft 电话簿服务器的密码。</li> </ul> <p><b>注意：</b>IP 话机最多支持 5 个 Broadsoft 电话簿条目。有关 Broadsoft 电话簿的服务器地址、端口、用户名和密码等更多信息，请咨询 Broadsoft 服务提供商。</p>

## 5.7 升级

### 5.7.1 升级->升级



模块	描述
固件版本	显示固件版本
硬件版本	显示硬件版本
升级	选择升级的 rom 文件 <b>注意：</b> 请确保是正确的型号和正确的文件格式
恢复出厂配置	将 IP 话机的设置重置为出厂设置
重启	从 Web 界面远程重启 IP 话机

## 5.7.2 升级->自动更新



模块	描述
DHCP 选项	<p>显示和配置自定义 DHCP 选项:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自定义选项: 如果配置, 则 IP 话机将使用指定的 DHCP 选项通过 DHCP 获取自动配置服务器的地址。</li> </ul> <p>此设置要求 DHCP 服务器支持相应的选项。</p>
手动更新	<p>显示和配置手动更新服务器的设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>URL: 自动配置服务器地址;</li> <li>用户名: 配置当服务器需要用户名进行访问, 否则留空;</li> <li>密码: 配置当服务器需要密码进行访问, 否则留空;</li> <li>公共 AES 密钥: 用于 IP 话机解密公共的自动配置文件;</li> <li>MAC-AES 密钥: 用于 IP 话机解密面向 MAC 的自动配置文件 (例如 IP 话机的 MAC 地址为 0c1105888888, 则文件名可以为 0c1105888888.conf)。</li> </ul> <p><b>注意:</b> AES 是许多加密中的一种, 仅当配置文件使用 AES 加密时进行配置, 否则留空。</p>
自动更新	显示和配置自动更新模式设置:

模块	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>模式: 选择自动更新模式</li> <li>日程: 设置自动更新时间</li> <li>清空 MD5: 用于清空配置文件 MD5 值</li> <li>导出 Autop 模板: 导出配置文件模板</li> </ul>

### 5.7.3 升级->系统日志



模块	描述
系统日志	<p>显示系统日志等级和导出系统日志文件:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>日志等级: 范围从 0 到 7, 级别越高, 保存到临时文件中的系统日志越具体, 默认情况下为 3 级;</li> <li>导出日志: 点击可将临时系统日志文件导出到本地;</li> <li>远程日志: 启用或禁用远程系统日志;</li> <li>远程日志服务器: 输入系统日志服务器地址。</li> </ul>
截屏	截取话机屏幕

### 5.7.4 升级->网络抓包



模块	描述
网络抓包	<p>显示网络抓包设置和导出抓取的数据包文件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 网络接口名称：选择网络抓包的接口（eth0/vpn）；</li> <li>• 网络抓包：开始或停止抓取从 IP 话机发送或接收的数据包，或导出抓取的数据包文件。</li> </ul>
镜像	<p>显示和配置网口镜像设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 以太网网口镜像：如果启用，PC 口可以镜像以太网网口的报文。</li> </ul>

### 5.7.5 升级->配置文件



模块	描述
配置文件	导出或导入 IP 话机的配置文件

### 5.7.6 升级->PnP



模块	描述
PnP 选项	<p>显示和配置 PnP 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PnP 配置:</b> PnP (Plug and Play)，启用 PnP 后，话机会自动将 SIP 订阅消息发送到 PNP 服务器以获取自动配置服务器的地址。默认情况下，此 SIP 消息发送到组播地址 224.0.1.75；</li> <li>• <b>服务器地址:</b> PnP 服务器的地址；</li> <li>• <b>服务器端口:</b> PnP 服务器的端口；</li> <li>• <b>更新周期:</b> 检查 PnP 服务器是否有更新的时间间隔。</li> </ul>

### 5.7.7 升级->自定义语言



模块	描述
语言资源文件	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 网页主体：设置并上传除帮助信息以外的网页语言文件</li> <li>• 网页帮助：设置并上传网页帮助信息语言文件</li> </ul>

模块	描述
	<ul style="list-style-type: none"> <li>LCD: 设置并上传话机屏幕系统语言文件</li> </ul>

## 5.8 安全

### 5.8.1 安全->基本

The screenshot shows the 'Basic' security configuration page. The main form is titled '网页密码修改' (Web Password Modification). It contains fields for '用户名' (User Name), '当前密码' (Current Password), '新密码' (New Password), and '确认密码' (Confirm Password). A dropdown menu shows '管理员' (Administrator) selected. Below the form is a section for '登陆超时' (Login Timeout) with a value of '300' (60~14400s). On the right side, there is a '帮助' (Help) panel with notes about user and administrator passwords, and a '提交' (Submit) button.

模块	描述
用户名	话机 web 配置用户: <ul style="list-style-type: none"> <li>User: 普通用户;</li> <li>Admin: 话机系统管理员。</li> </ul>
网页密码修改	修改用户密码: <ul style="list-style-type: none"> <li>当前密码: 您当前使用的密码;</li> <li>新密码: 输入您要使用的新密码;</li> <li>确认密码: 重复新密码。</li> </ul>
登陆超时	配置用户的登陆超时: <ul style="list-style-type: none"> <li>登陆超时时间: 该值以秒为单位指定登陆超时的时间。</li> </ul>

## 5.8.2 安全->高级

The screenshot shows the DINSTAR Web interface under the 'Advanced' security settings. It includes the following sections:

- 网页服务证书 (Web Server Certificate):** Displays a table of certificates. One entry is shown:序号 (Index) 1, 颁发给 (Issued To) IPPhone, 颁发者 (Issuer) IPPhone, 到期时间 (Expiration Date) Sun Oct 9 16:00:00 2034. A 'Delete' button is present.
- 网页服务证书上传 (Web Server Certificate Upload):** Includes a 'Browse' button for selecting a certificate file, and '提交 (Submit)' and '取消 (Cancel)' buttons.
- 客户证书 (Client Certificate):** Displays a table of certificates. Entries 1 through 10 are listed, each with a checkbox column. Entry 1 is:序号 (Index) 1, 颁发给 (Issued To) thawte Primary Root CA, 颁发者 (Issuer) Thawte Consulting cc, 到期时间 (Expiration Date) Sun Dec 30 23:59:59 2020.
- 客户证书上传 (Client Certificate Upload):** Includes a 'Browse' button for selecting a certificate file, a dropdown menu set to '自动 (Automatic)', and '提交 (Submit)' and '取消 (Cancel)' buttons. A note below states: '仅支持受信任证书 (Only trusted certificates are supported)'.
- 帮助 (Help):** Contains notes about certificates and a link to '更多帮助 (More help)'.

模块	描述
网页服务证书	显示或删除任何传入的 HTTP 请求连接 IP 话机时使用的证书 注意：无法删除默认证书
网页服务证书上传	上传将用作服务器证书的证书文件
客户证书	显示或删除 IP 话机连接到任何 HTTPS 服务器时使用的证书
客户证书上传	上传将用作客户端证书的证书文件 <ul style="list-style-type: none"> <li>仅支持受信任证书：如果启用此选项，则仅接受受信任的证书。</li> </ul>

### 5.8.3 安全->防火墙

**防火墙**

启用状态: 禁用

**提交** **取消**

**防火墙规则**

序号	规则名称	输入/输出	禁止/允许	协议	源IP	源MAC	源端口	目的IP	目的端口
1	rule0	输入	禁止						20
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

页 1 上页 下页 增加

**防火墙规则设置**

规则名称:	<input type="text"/>
输入/输出:	<input type="text" value="输入"/>
源IP:	<input type="text"/>
目的IP:	<input type="text"/>
源MAC:	<input type="text"/>
协议:	<input type="text" value="tcp&amp;udp"/>
源端口:	<input type="text"/>
目的端口:	<input type="text"/>
禁止/允许:	<input type="text" value="允许"/>

**添加** **编辑** **取消**

模块	描述
防炎墙	启用状态:
防火墙规则	<p>防火墙设置:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 规则名称: 规则名称</li> <li>• 输入/输出: 选择输入或输出网络包</li> <li>• 源 IP: 设置源 IP</li> <li>• 目的 IP: 设置目的 IP</li> <li>• 源 MAC: 设置网络源 MAC</li> <li>• 协议: 选择网络包的传输协议</li> <li>• 源端口: 设置网络源端口</li> <li>• 目的端口: 设置网络目的端口</li> <li>• 禁止/允许: 设置接受或拒绝网络包通过</li> </ul>

# 6 故障排除

## 故障一：LCD 不亮

- 检查电源适配器，确保它是包装中提供的那个。
- 检查电源插座，确保设备插入的电源插座是工作的。尝试将其他设备插入插座来确保其通电。

## 故障二：听筒听不到信号音

- 检查听筒和话机之间的连接线，确保正确连接。

## 故障三：无法访问 Web 界面

- 检查设备的 PC 端口和计算机的网络端口之间的连接，确保连接正常。
- 检查设备的 IP 地址是否正确。
- 如果是局域网，请确保与网络上的其他设备没有 IP 地址冲突。

## 故障四：无法呼出

- 请查看设备的网络连接状态，如果是异常，请检查网络连接。
- 如果网络连接正常，请检查设备是否已成功注册。
- 如果网络连接和注册均正常，请确认拨号规则是否正确，或者与服务提供商联系。

# 7

## 附录

### 7.1 术语

术语	解释
ACD	Automatic Call Distribution: 自动呼叫分配
BLF	Busy Lamp Field: 通过 LED 灯显示监控账户状态的应用
CID	Caller Identity: 主叫号码
DND	Do NOT Disturb: 免打扰
DTMF	Dual Tone Multi Frequency: 双音多频
DNS	Domain Name System: 域名系统
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol: 动态主机配置协议
NAT	Network Address Translation: 网络地址转换
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol: 轻型目录访问协议
LLDP	Link Layer Discovery Protocol: 链路层发现协议
SNMP	Simple Network Management Protocol: 简单网络管理协议
TR069	Technical Report - 069: 一种网络管理协议
NMS	Network management system: 鼎信私有的网络管理系统
PNP	Plug-and-Play: 即插即用，是支持话机自动获取配置的一种方式
PPPoE	point-to-point protocol over Ethernet: 以太网点对点协议
NTP	Network Time Protocol: 网络时间协议
RTP	Real Time Protocol: 实时传输协议
SIP	Session Initiation Protocol: 会话初始化协议
TCP	Transmission Control Protocol: 传输控制协议
UDP	User Datagram Protocol: 用户数据报协议
802.1X	IEEE 802.1X: IEEE 制定关于用户接入网络的认证标准
VPN	Virtual Private Network: 虚拟专用网络

术语	解释
WLAN	Wireless Local Area Network: 无线局域网

## 7.2 正则表达式

字符	描述
^	匹配输入字符串的开始位置，例如:^134.*匹配以 134 开头的电话号码。
\$	匹配输入字符串的结束位置，例如：.*2\$匹配以 2 结束的电话号码。
	用来分开可匹配的多种可能性，例如：2 3 4 匹配 2、3 或者 4。
\	将下一个字符标记为一个特殊字符、原义字符、向后引用或者八进制转义符。
[]	字符集合。匹配所包含的任意一个字符，例如[123]匹配 1、2 或者 3；[0-9]匹配 0 到 9 之间的任意一个字符。
[^]	负值字符集合。匹配未包含在[]里的任意字符。例如[^9]匹配除 9 以外的任何字符。
.	匹配除换行符之外的任何单一字符。例如 3.4 匹配 314、324、334、344.....等
?	匹配此字符之前的字符 0 次或 1 次，例如 colou?r 匹配 color 或 colour。
*	匹配此字符之前的字符 0 次或多次，例如：ab*c 匹配 ac、abc、abbc、abbcc 等。
+	匹配此字符之前的字符 1 次或多次，例如：ab+c 匹配 abc、abbc、abbcc 等，但不匹配 ac。
\d	表示一个数字字符，等价于[0-9]。
\D	匹配一个非数字字符，等价于[^0-9]。
\s	匹配空白字符，包括空格、制表符、换页符等等。
\S	匹配不是空白字符的任意字符。
^	匹配输入字符串的开始位置，例如:^134.*匹配以 134 开头的电话号码。
\$	匹配输入字符串的结束位置，例如：.*2\$匹配以 2 结束的电话号码。
	用来分开可匹配的多种可能性，例如：2 3 4 匹配 2、3 或者 4。
\	将下一个字符标记为一个特殊字符、原义字符、向后引用或者八进制转义符。

	符。
[ ]	字符集合。匹配所包含的任意一个字符，例如[123]匹配 1、2 或者 3; [0-9]匹配 0 到 9 之间的任意一个字符。
[^]	负值字符集合。匹配未包含在[]里的任意字符。例如[^9]匹配除 9 以外的任何字符。
.	匹配除换行符之外的任何单一字符。例如 .4 匹配 314、324、334、344..... 等
?	匹配此符合之前的字符 0 次或 1 次，例如 colou?r 匹配 color 或 colour。
*	匹配此符合之前的字符 0 次或多次，例如：ab*c 匹配 ac、abc、abbc、abbcc 等。

### 举例

^0755.*	匹配以 0755 开头的所有电话号码
^(0755 ^8899 ^0110).*	匹配以 0755、8899 或 0110 开头的所有电话号码
^[1][358][0-9]{9}\$	匹配第一个数字为 1、第二个数字是 3/5/8、剩下 9 个数字为 0-9 中的任意数字的号码

## 7.3 时区表

时区	时区名称
-11	萨摩亚
-10	美国-夏威夷-阿留申
-10	美国-阿拉斯加-阿留申
-9	美国-阿拉斯加时间
-8	加拿大（温哥华，怀特霍斯）
-8	墨西哥（蒂华纳，墨西卡利）
-8	美国-太平洋时间
-7	加拿大（埃德蒙顿，卡尔加里）
-7	墨西哥（马萨特兰，奇瓦瓦州）
-7	美国-山区时间

时区	时区名称
-7	美国-MST 没有 DST
-6	加拿大-曼尼托巴 (温尼伯)
-6	智利 (复活节岛)
-6	墨西哥 (墨西哥城, 阿卡普尔科)
-6	美国-中部时间
-5	巴哈马 (拿骚)
-5	加拿大 (蒙特利尔, 渥太华, 魁北克)
-5	古巴 (哈瓦那)
-5	美国-东部时间
-4:30	委内瑞拉 (加拉加斯)
-4	加拿大 (哈利法克斯, 圣约翰)
-4	智利 (圣地亚哥)
-4	巴拉圭 (亚松森)
-4	英国-百慕大 (百慕大)
-4	英国 (福克兰群岛)
-4	特立尼达和多巴哥
-4	库拉索
-3:30	加拿大-纽芬兰 (圣约翰)
-3	丹麦-格陵兰岛 (努克)
-3	阿根廷 (布宜诺斯艾利斯)
-3	巴西 (没有 DST)
-3	巴西 (DST)
-2	巴西 (没有 DST)
-1	葡萄牙 (亚速尔群岛)
0	格林威治标准时间
0	格陵兰
0	丹麦-法罗群岛 (托斯拉文)
0	爱尔兰 (都柏林)

时区	时区名称
0	葡萄牙（里斯本，波尔图，丰沙尔）
0	西班牙-加那利群岛（拉斯帕尔马斯）
0	英国（伦敦）
0	摩洛哥
+1	波兰（华沙）
+1	阿尔巴尼亚（地拉那）
+1	奥地利（维也纳）
+1	比利时（布鲁塞尔）
+1	凯科斯
+1	查塔姆
+1	克罗地亚（萨格勒布）
+1	捷克共和国（布拉格）
+1	丹麦（哥本哈根）
+1	法国（巴黎）
+1	德国（柏林）
+1	匈牙利（布达佩斯）
+1	意大利（罗马）
+1	卢森堡（卢森堡）
+1	马其顿（斯科普里）
+1	荷兰（阿姆斯特丹）
+1	纳米比亚（温得和克）
+2	爱沙尼亚（塔林）
+2	芬兰（赫尔辛基）
+2	加沙地带（加沙）
+2	希腊（雅典）
+2	以色列（特拉维夫）
+2	约旦（安曼）
+2	拉脱维亚（里加）

时区	时区名称
+2	黎巴嫩（贝鲁特）
+2	摩尔多瓦（基希涅夫）
+2	俄罗斯（加里宁格勒）
+2	罗马尼亚（布加勒斯特）
+2	叙利亚（大马士革）
+2	土耳其（安卡拉）
+2	乌克兰（基辅，敖德萨）
+3	东非时间
+3	伊拉克（巴格达）
+3	俄罗斯（莫斯科）
+3:30	伊朗（德黑兰）
+4	亚美尼亚（埃里温）
+4	阿塞拜疆（巴库）
+4	格鲁吉亚（第比利斯）
+4	哈萨克斯坦（阿克套）
+4	俄罗斯（萨马拉）
+5	哈萨克斯坦（阿克托比）
+5	吉尔吉斯斯坦（比什凯克）
+5	巴基斯坦（伊斯兰堡）
+5	俄罗斯（车里雅宾斯克）
+5	俄罗斯（叶卡捷琳堡）
+5:30	印度（加尔各答）
+6	哈萨克斯坦（阿斯塔纳，阿拉木图）
+6	俄罗斯（新西伯利亚，鄂木斯克）
+7	俄罗斯（克拉斯诺亚尔斯克）
+7	泰国（曼谷）
+8	中国（北京）
+8	新加坡（新加坡）

时区	时区名称
+8	澳洲（珀斯）
+9	韩国（首尔）
+9	日本（东京）
+9:30	澳大利亚（阿德莱德）
+9:30	澳大利亚（达尔文）
+10	澳大利亚（悉尼，墨尔本，堪培拉）
+10	澳大利亚（布里斯班）
+10	澳大利亚（霍巴特）
+10	俄罗斯（符拉迪沃斯托克）
+10:30	澳大利亚（豪勋爵群岛）
+11	新喀里多尼亚（努美阿）
+12	新西兰（惠灵顿，奥克兰）
+12:45	新西兰（查塔姆群岛）
+13	汤加（努库阿洛法）