

菊风 IP 话机

发布：2009年9月

请访问我们的网站：<http://www.juphoon.com.cn>

uContact MP100 IP 话机用户手册



菊风系统软件有限公司
宁波市江东区沧海路上东国际大厦2号楼910
电话：+86-574-87304379
传真：+86-574-87304379
邮编：315041

版权 © 2009菊风系统软件有限公司，版权所有

目 录

UCONTACT MP100 IP话机用户手册.....	1
1. 定义.....	5
2. 版本.....	5
3. 关于MP100.....	5
4. 简介.....	6
4.1 按键.....	6
4.2 硬件.....	7
4.3 软件.....	7
4.3.1 呼叫控制.....	7
4.3.2 其他功能.....	8
4.3.3 语音引擎.....	8
4.3.4 协议特性.....	8
4.3.5 网络.....	8
4.4 环境要求	9
4.5 安装.....	9
5. 基本操作	10
5.1 话机基本操作	10
5.2 选择已注册的账号	10
5.3 接打电话	10
5.3.1 拨打电话.....	10
5.3.2 接电话.....	11
5.3.3 结束通话.....	11
5.3.4 通话静音.....	12
5.3.5 保持通话.....	12
5.3.6 转移呼叫.....	13
5.3.7 通话录音.....	13
5.3.8 重拨.....	13
5.3.9 呼叫历史.....	14
5.4 快速拨号	14
5.5 建立电话会议	14
5.5.1 发起本地会议	14
5.5.2 通过服务器建立电话会议.....	15
5.5.3 语音邮箱.....	15
5.6 快捷方式	15
5.6.1 音量.....	15
5.6.2 免打扰.....	16

5.6.3	铃声静音.....	16
5.6.4	快速设置呼叫前转.....	16
5.6.5	通讯录.....	17
5.6.6	我的状态.....	17
6.	高级操作	18
6.1	即时消息	18
6.2	状态呈现	19
7.	话机设置	19
7.1	设置途径	19
7.1.1	LCD 菜单.....	19
7.1.2	网页管理.....	20
7.2	菜单设置	20
7.2.1	通讯录.....	20
7.2.2	呼叫历史.....	21
7.2.3	话机设置.....	22
7.2.4	快捷键.....	24
7.2.5	网络设置.....	24
7.2.6	高级设置.....	27

表格

表格 1-1 缩写.....	5
表格 4-1 按键说明	7
表格 5-1 拨打电话	11
表格 5-2 接电话.....	11
表格 5-3 结束通话	12
表格 5-4 保持通话	12
表格 5-5 转移呼叫	13
表格 5-6 发起本地会议	15
表格 5-7 通过服务器建立电话会议	15
表格 5-8 免打扰.....	16
表格 5-9 铃声静音	16
表格 5-9 快速设置呼叫前转	17
表格 5-9 通讯录.....	17
表格 5-9 即时消息	18
表格 6-1 状态呈现	19

图例

图 4-1 IP 话机.....	6
图 7-1 网页管理主界面	20
图 7-2 桥接模式场景.....	26
图 7-3 路由模式场景.....	26

1. 定义

缩写	描述
DND	免打扰
DTMF	双音多频
PSTN	公共交换电话网络
QoS	服务质量
SIP	会话发起协议
STUN	NAT的UDP简单穿越

表格 1-1 缩写

2. 版本

该文档描述了uContact MP100版本的IP话机，其软件版本为MP100.P3..01。文档更新日期为2010年01月12日。

3. 关于MP100

感谢您选择uContact MP100！这款多媒体IP话机可以工作在IMS服务器或任何标准SIP服务器下。话机带有 IM 和状态呈现功能，是一款桌面统一通讯设备。

4. 简介

如下图所示，这款IP话机的体积为：110 mm x 220 mm x 185 mm，净重696g，总重1017g。操作接口包括一个听筒、一个耳机、一个64*128的点阵LCD、按键和一个免提麦克风。



图 4-1 IP 话机

4.1 按键

按键主要分为三种：主按键、辅助按键、菜单和soft keys。按键描述具体的见下表：

种类	按键	描述
主按键	Num Keys 号码键	1. 输入数字或字母。 2. 发送 DTMF 信号。 3. 将星号(*)作为点号(.)或冒号(:)。 4. 将井号(#)作为呼出键。
	Speaker 免提键	1. 在免提模式下，接受或开始语音呼叫。 2. 切换免提和听筒模式。 3. 在免提模式下结束通话。 注意：在某些环境中，免提状态的语音效果可能没有听筒模式下的好。
	Headset 耳机	1. 在听筒模式下，接受或开始语音呼叫。 2. 切换免提和听筒模式。 3. 在听筒模式下结束通话。
	Mute 静音	1. 设置通话静音。 2. 在 Idle 状态，设置铃声静音。
辅助按键	Transfer 呼叫后转	1. 将呼叫转到第三方。 2. 包括盲转移和协商转移。
	Conference 会议	1. 增加第三方来建立会议。 2. 改变 Talk 和 Hold 模式到会议状态。 3. 接受新的呼入来建立会议。 4. 邀请其他方加入会议
	Delete 删除	从后向前删除一个字符。

种类	按键	描述
	Character selection 输入类型	切换数字、小写和大写输入模式。 注意：输入模式依赖于不同的场景。
	Vol+/- 音量+ / -	在不同的场景下调整铃声、听筒、耳机和免提下扬声器的音量。
	Voice Mail 语音信箱	快速拨出语音邮箱号码。
	Voice Record 通话录音	1. 通话录音。 2. 播放录音。 注意：录音最长时间为 60s。
	Hold 保持	1. 保持或不保持通话。 2. 切换正在通话中的和被 Hold 的通话。 3. 在会议和呼叫转移中的扩展用法。
	IM	打开即时消息界面进行新建、查看、发送、转发和删除操作。
	My status 我的状态	1. 改变可以被已经订阅的好友看到的呈现状态。 2. 快速查看包括 IP 地址、当前版本等 IP 话机的状态信息。
菜单和 Soft keys	Menu 菜单	1. 进入菜单。 2. 退出菜单。
	Upper 上	在 LCD 上向上移动焦点。
	Down 下	在 LCD 上向下移动焦点。
	OK 确认	确认操作或进入下一层子菜单。
	Cancel 取消	取消操作或退到上一层子菜单。
	Soft keys	Soft keys 在不同的场景中有不同的作用。在不同的场景中 LCD 会有相应的提示。

表格 4-1 按键说明

4.2 硬件

这款IP话机的硬件平台是基于处理能力高达400MHz 的CPU，它能够提供包括即时消息、状态呈现和多语言等丰富的功能。

话机硬件I/O的特性包括：

- 35个按键。
- 在话机的顶部有3个接口：
 - 一个用于连接AC-DC（输入： 100-250VAC 50 / 60Hz，输出： 5VDC 1.2A)电源适配器的5V DC 的电源。
 - 一个WAN RJ45网线，可直接链接到LAN或WAN上——这是连接网络的主要。
 - 一个 PC 电脑RJ45网线，可转接到电脑上。
- 高分辨率的64 x 128点阵LCD。
- 支持耳机模式。
- 内置扬声器，支持全双工免提通话。

4.3 软件

4.3.1 呼叫控制

- 基本呼叫（语音）
- 主叫 ID 显示
- 拨号、快速拨号、热线
- 由历史记录或通讯录呼出

- 呼叫保持
- 呼叫转移（协商转移、盲转移）
- 呼叫等待
- 呼叫前转（忙 / 无人应答 / 无条件前转）
- 会议
- 自动接听 / 免打扰

4.3.2 其他功能

- 静音、音量调节、铃声文件管理
- 状态呈现
- 即时消息
- DTMF（带内 / 带外 / SIP-Info）
- 语音邮箱信息提示
- 呼叫历史（未接、已接、已拨）
- 号码簿（通过 LCD 菜单、网页）
- 通话录音、语音邮件
- 呼叫计划
- 快速拨号
- 多账号管理
- 闹钟（一次、重复）
- SIP 协议栈和呼叫日志
- Syslog、Telnet、Ping 和 Trace route 功能

4.3.3 语音引擎

- 使用了回声消除、语音侦测和舒适音产生技术提高全双工免提通话质量
- 铃声、免提、话筒、耳机音量分别调节
- 免提、听筒模式
- 支持 G.711u / a、G.729ab 和 G.723.1a 编解码
- 支持自适应抖动缓冲区和丢包补偿
- 语音侦测和舒适音产生

4.3.4 协议特性

- SIP RFC3261以及RFC扩展
- DNS (A、SRV、NAPTR)
- STUN
- SNMP v2或TR069
- HTTP、TFTP

4.3.5 网络

- 手动配置 / DHCP / PPPoE
- 利用NTP / Register进行时间和日期同步
- 以XML为基础的自动升级和自动更新
- 支持 IEEE802.1p / Q tagging (VLAN)
- 支持路由 / 桥接模式
- NAT Keep Alive
- 3层 DSCP

4.4 环境要求

操作温度： -10 to 40° C。

储存温度： -10 to 40° C。

湿度： 10% to 85%、不结露。

储存： 将IP话机包装好后放在干燥、通风的环境中。最多叠放10台。

4.5 安装

在安装前，请准备好以下所有元件：

- 一个AC-DC电源适配器。
- 一根RJ45的网线。
- 一个电话服务提供商提供的可供LAN网口访问的IP环境。
- 一台可连到网上的 PC 电脑，用来通过网页对话机进行配置操作。

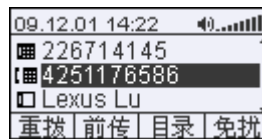
当两台话机连接到网络上但没有注册时，可以通过IP地址实现点对点的呼叫。如果你想要通过电话号码拨打电话，请确认本话机已经获取了服务商提供的相应的号码和密码，并已注册到服务器上。


5. 基本操作

5.1 话机基本操作

话机基本操作包括拨打电话、接听电话和转移呼入等。以下将详细描述如何在你的话机实现这些基本的操作。

5.2 选择已注册的账号



这款IP话机支持多账号，最多同时支持6个账号。当话机处于Idle状态时，你就可以在LCD显示中看到多账号信息。你可以通过上下键来激活你要使用的账号，激活后的账号会显示【】图标。LCD不会显示没有设置的账号信息。当账号没有注册到任何SIP服务器上，LCD会显示本机IP地址。只有被选中的账号才能进行呼出的操作，但是其他已注册的账号都可以被呼叫。

注意： 只有当账号注册在相同的SIP服务器上时，才能进行呼叫转移和电话会议。

5.3 接打电话

5.3.1 拨打电话

话机支持点对点呼叫（采用IP地址），或电话号码呼叫（需注册到服务器）。

- 点对点呼叫：话机没有注册到任何服务器上时，你可以将IP地址作为呼叫的号码。
- 电话号码呼叫：话机已经注册在某个服务器上。你可以输入对方的电话号码、SIP URI作为呼叫号码。

注意： 请在“高级”中查看如何注册到某个服务器上。

想要 ...	就...
使用听筒拨打电话	拿起听筒并拨出号码。
使用免提拨打电话	按下“Speaker”并拨出号码。
使用耳机拨打电话	插上耳机，按下“Headset”并拨出号码。
挂机拨号	直接按下数字键，然后拿起听筒。
重拨最近拨出的号码	按下 soft key “重拨”。 具体操作请查看“重拨和历史记录”。

由历史记录呼出*	具体操作请查看“重拨和历史记录”。
从通讯录中呼出*	具体操作查看“通讯录”。
使用快速拨号	按下预置的“数字键”（0-9），按下 soft key “呼叫”。具体操作请查看“快速拨号”。
使用热线*	拿起听筒或按下“Speaker”后将会拨出预置的热线号码。 具体操作请查看“热线”。
呼出第二路呼叫	按下“Hold”保持当前对话，保持成功后按数字键输入号码并按下 soft key “呼叫”发出第二路呼叫。

表格 5-1 拨打电话

注意： 在带有星号(*)标记的情况下是不能修改号码的。在其他的情况下，你可以修改号码后再呼出（手动呼出、等待几秒后呼出或匹配呼叫计划后立即呼出）。

5.3.2 接电话

想要 ...	就 ...
使用听筒	拿起听筒。
使用免提	按下“Speaker”。
使用耳机	插上耳机，按下“Headset”。
使用自动接听	当话机收到呼入后会自动接听。 如何设置自动接听请查看“呼入电话”。
拒绝呼入	按下“Cancel”或 soft key “拒绝”。
接听第二路呼入	按下“OK”或 soft key “接受”来接听新的呼入，话机会建立新的通话并自动保持原来的通话。
拒绝第二路呼入	按下“Cancel”或 soft key “拒绝”拒绝新的呼入，原来的通话将保持不变。
前转呼叫	具体操作请查看“快速设置呼叫前转和设置呼叫前转”。

表格 5-2 接电话

5.3.3 结束通话

当...	就 ...
使用听筒	挂上听筒或使用 soft key “结束”。
使用免提	再次按下“Speaker”或使用 soft key “结束”。
使用耳机	再次按下“Headset”或使用 soft key “结束”。
正在使用听筒进行两路通话	按下“Cancel”或 soft key “结束”结束当前通话。 挂上听筒结束所有通话。
正在使用免提进行两路通话	按下“Cancel”或 soft key “结束”结束当前通话。 按下“Speaker”结束所有通话。

正在使用耳机进行两路通话	按下“Cancel”或 soft key “结束”结束当前通话。 按下“Headset”结束所有通话。
--------------	--

表格 5-3 结束通话


5.3.4 通话静音

在通话过程中可以使听筒、耳机、扬声器静音。这个静音功能使麦克风失效。它阻止其他人听到你的声音，但是你可以听到其他人的声音。

Mute在不同的场合有不同的作用，Mute可以使铃声静音，也可以使通话静音。在通话过程中按下“Mute”可以使通话静音，LCD 会显示*图标。再次按下“Mute”可以取消该功能。铃声静音的操作请参考“铃声静音”。

5.3.5 保持通话

保持通话功能阻止了语音数据的交换，因此任何一方都听不到对方的声音。在某些场合，对方可以听到由服务器发出的音乐。

当...	就...
想要保持通话	按下“Hold”或 soft key “保持”。
想要重新开始被保持的通话	再次按下“Hold”或 soft key “-保持”。
当有两个通话都被保持时，开始其中某一路通话	选择某一路通话，按下“Hold”或 soft key “-保持”，话机会解除当前的通话。无论另一路已经被保持或正在通话，它都将被自动保持。显示如下： 

表格 5-4 保持通话

注意： 当多路被保持后，话机不能判断哪路被转移，所以 soft key “后转”将被隐藏，但是仍能进行多方会议。当建立的通话超过会议方的最大参加数时，soft key soft key “会议”也将被隐藏。当只能有一路处于通话状态时，解除选择的通话会导致其他通话被保持。



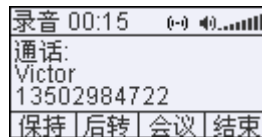
5.3.6 转移呼叫

想要...	就 ...
盲转移	按下“Transfer”或soft key“转移”，输入第二路的号码并呼出。
协商转移	按下“Hold”或soft key“保持”，呼出第二方号码，与第二方建立通话后按下“Transfer”或soft key“转移”将第一路的通话转移到第二路。
在当前的两路通话中实现转移	按下“Transfer”或soft key“转移”使双方建立连接。

表格 5-5 转移呼叫

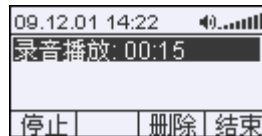
5.3.7 通话录音

在通话过程时你可以进行语音录音。在通话过程中按下“Record”开始录音，再次按下“Record”停止录音。录音过程如下图所示：



录音的最长时间为60s。当Flash内存满或结束通话时，自动结束录音。

当话机处于Idle状态时，按下“Record”，然后按下soft key“播放”播放录音或按下soft key“停止”停止播放。



注意： 录音文件只能保存一个，当有新的语音录音时会覆盖原来的录音。

5.3.8 重拨

要重拨最近呼出的号码，请按下soft key“重拨”，当LCD显示历史记录时，再次按下“呼出”立即呼出。

你也可以通过上下键移动第二、第三个最近的呼出的号码，再次按下“dial”立即呼出。

注意： 当你切换账号时可能会导致重拨不成功，因为账号可能不是在同一个SIP服务器上的，最近的呼出的号码不是一个合法的号码。

5.3.9 呼叫历史

想要…	就…
快速查看呼叫历史	当话机处于 Idle 状态时，只要按下 soft key “重拨”，LCD 就会按时间顺序显示历史记录。
分未接 / 已接 / 已拨三类查看呼叫历史	通过按下“Menu”进入菜单，选择子菜单“呼叫历史”就会显示 3 三类记录： 1 未接来电 2 已接来电 3 已拨电话

注意： 各类的历史记录最大条数为**75**。

5.4 快速拨号

有10个数字键可以用于快速拨号，你可以通过预先设置来分配号码。

按下已经设置好的快速拨号键，按下对应的数字键，再按下“OK”或soft key “呼叫”呼出预置的号码。

5.5 建立电话会议





该款话机支持两种会议模式：

1. 本地会议混音。
2. 由服务器处理的电话会议。

你可以通过菜单或网页来设置会议模式。如果你通过会议服务器设置会议模式，你需要设置conference factory URI，它会在你请求建立会议时分配会议资源。

5.5.1 发起本地会议

当…	就 …
你正在通话中，你想邀请第三方来建立会议	按下“Conf”或 Soft key “会议”后，呼叫第三方。
当你正在通话中，你想要与第三方协商后再建立会议	按下“Hold”或 soft key “保持”并呼叫第三方，和第三方协商后按下“Conf”或 Soft key “会议”。
在通话过程中收到了第三方的呼叫	按下 soft key “接受”来接听新的呼入，当连接上第三方后按下 soft key “会议”建立三方会议。
在会议中邀请其他人参加	1. 在会议中按下“新加”，输入并呼叫被邀请方，等电话接通后自动加入了会议中。

		
	<p>2. 在会议中按下“呼叫”，输入并呼叫被邀请方，等被邀请方接受后，再按下 soft key “会议”或“会议”建立会议。</p>	
		

表格 5-6 发起本地会议

5.5.2 通过服务器建立电话会议


想要 ...	就 ...
在建立 2 路或更多的通话后建立会议	按下“Conf”或 soft key “会议”建立会议。
增加第三方到当前的会议中	按下 soft key “新加”，呼叫第三方并建立通话后按下“会议”或 soft key “加入”

表格 5-7 通过服务器建立电话会议

5.5.3 语音邮箱

语音邮箱系统由服务提供者（SP）管理。请向话机管理员或服务提供者索要语音邮箱号码（Voice mail server URI）。话机还没有设置语音邮箱号码时，按下“Voice mail”会提示你设置语音邮箱号码，你也可以在LCD菜单或网页上设置语音邮箱号码。

当你收到一个或多个语音邮件消息时，话机会显示下面的小图标：

注意：如果有新的信息包括语音邮件，即时消息，LCD都会有这个小图标，不同的是，如果是语音邮件按键“Voice mail”LED灯会闪烁，而即时消息则不会。

如果你想要查看语音邮件，通过“Voice mail”可以呼出预置的语音邮箱号码。


5.6 快捷方式

5.6.1 音量

你可以在以下的场景中通过按“Vol + / -”改变音量：


- 话机处于Idle状态时改变振铃音音量。

- 正使用听筒建立通话时改变听筒音量。
- 正使用免提建立通话时改变免提音量。
- 正使用耳机时改变耳机音量。

在这些场景中音量的改变是相互独立的。你可以在LCD上看到这个小图标 在不同的场景中变化。

注意： 因为通话双方改变麦克风和免提会混淆，所以你不能通过音量键设置听筒 / 耳机 / 免提麦克风，但是话机管理员可以在网页上具体的设置1-9个音量等级。

5.6.2 免打扰

免打扰的功能是阻止其他人给你打电话，当免打扰生效时，这个小图标会显示在LCD上，但是呼出不受任何影响。

想要…	就 …
使免打扰生效	按下 soft key “免扰”。
使免打扰失效	按下 soft key “-免扰”。

表格 5-8 免打扰

注意： 如果你要阻止特定的人给你打电话，请查看“呼入电话”。

5.6.3 铃声静音

铃声静音功能是阻止话机在收到呼入时的响铃。

想要…	就 …
使铃声静音生效	在 Idle 状态按下“Mute”，Mute 的 LED 灯会亮起。
使铃声静音失效	在 Idle 状态再次按下“Mute”，Mute 的 LED 灯会不亮。



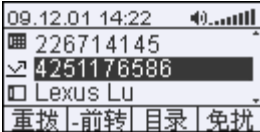
表格 5-9 铃声静音

注意： 设置铃声静音后，拿起听筒时，mute的LED灯就会不亮。原因是此时话机处于呼叫状态，麦克风处于正常状态，而不是静音。Mute在不同的场合有不同的作用，Mute可以使铃声静音，也可以使通话静音，通话静音的操作请参考“通话静音”。

5.6.4 快速设置呼叫前转

在Idle状态，你可以通过soft key “前转”设置呼叫转移到某个账号。

想要…	就 …
设置呼叫转移到某个	按下 soft key “前转”，输入要转移的地址，通过按 soft key “选项”来改变

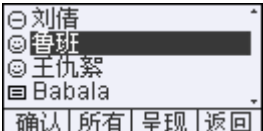
<p>账号</p>	<p>转移的条件，如所有来电 / 话机占线时 / 无人接听时。</p> 
<p>取消呼叫转移</p>	<p>当设置呼叫转移后 LCD 会显示小图标，按下 soft key “-前转”，可以回到正常状态。</p> 

表格 5-10 快速设置呼叫前转

注意： 某些服务器支持离线前转，这个功能依赖于服务器，独立于终端

5.6.5 通讯录

按下 soft key “目录”，LCD 会显示通讯录。

当...	就 ...
<p>话机处于 Idle 状态</p>	<p>按下 soft key “目录”，LCD 会显示通讯录供你调用（呼出或发送即时消息）或管理（增加、编辑、删除）联系人。</p>
<p>话机在其他状态调用通讯录</p>	<p>按下 soft key “目录”，LCD 会显示联系人供你选择——用于会议、呼叫后转、转发即时消息等。</p> <p>你也可以通过按 soft key “所有”或“呈现”来查看在号码簿中的全部或个别联系的状态呈现的订阅情况。</p> 

表格 5-11 通讯录

5.6.6 我的状态

按下 “My Status”，你可以设置你自己的状态，关于状态的具体信息请参照 “高级设置>>呈现设置”。

如下图所示，你可以按 soft key “信息” 来查看更多状态信息。

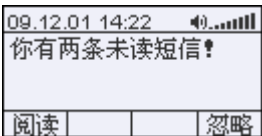








6. 高级操作

6.1 即时消息

该款IP话机支持即时消息（IM），按下“IM”就可以进入IM界面。



IM的功能使用了SIP Message method，大多数SIP服务器支持SIP Message method。当服务器不支持时，你就不能成功的发送即时消息。

当…	就 …
收到新的即时消息	<p>话机会下图显示“你有 x 条未读短信”，你可以按下 soft key “阅读”可以来阅读，按下 soft key “忽略”忽略。</p> 
在 IM 界面发送即时消息	<p>按下“IM”打开即时消息界面，再按下 soft key “新建”可以编辑一个新的即时消息用来发送。</p> <p>在即时消息的界面的即时消息前会有这些小图标： = 未读即时消息、 = 已读即时消息， =被转发的即时消息， = 被回复的即时消息， = 被转发和回复的即时消息， = 正在发送中的即时消息。✔ = 发送成功的即时消息。✘ = 发送失败的即时消息。</p>
在号码簿中发送即时消息	按下 soft key “目录”打开通讯录，选择要发送即时消息的联系人，然后按下 soft key “消息”编辑新的即时消息。
当你打开即时消息时，你可以回复或转发即时消息	按下 soft key “回复”或 soft key “转发”来回复或转发当前的打开的即时消息。

表格 6-1 即时消息

6.2 状态呈现

该话机支持状态呈现，即你可以查看你订阅的联系人状态（在线、忙、离开）。

想要...	就 ...
查看联系人	<p>按下 soft key “号码簿” 进入号码簿界面，选择你要查看状态的联系人，按下 soft key “观察” 后，该联系边上图标是一个圆○。如果联系人接受了你的订阅请求，会显示相应状态的图标。不同的图标表明不同的呈现状态或没有被订阅。</p> <p>○ = 未知状态，☺ = 在线，☹ = 忙，☹☹ = 离开，☹☹☹ = 没有被订阅。</p> <p>你也可以增加订阅或编辑联系人。</p>
设置我的状态	<p>按下 “My Status”，你可以很容易的选择自己的当前状态，如下图所示：</p> 
从已经订阅的联系人中选择	<p>按下 soft key “呈现” 选择已经订阅的联系人。在某些场合，你可以从号码簿中选择号码；话机会显示 soft key “呈现” 和 “所有”，你可以按下 “呈现” 或 “所有” 切换不同的联系人范围。</p> 

表格 6-2 状态呈现

注意： 如果SIP服务器不支持订阅 / 通知状态呈现功能，该功能就不能成功实现，你订阅的联系人的相应图标将一直都是○。

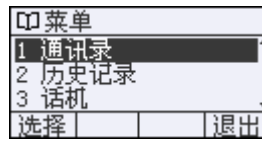
7. 话机设置

7.1 设置途径

话机设置有两种途径：一种是通过LCD菜单，另一种就是通过网页。

7.1.1 LCD 菜单

按下 “Menu”  进入菜单界面：



通过上下键可以移动选择光标，利用soft key “选择”或“OK”键选中你想要操作的菜单。

要编辑高级选项，请先登录。默认的管理员的用户名为“admin”，默认密码为“admin”。

7.1.2 网页管理

除了菜单外，你也可以通过网页浏览器设置话机。代开浏览器（如IE©, Firefox© or Chrome©），输入话机的IP地址。如图所示

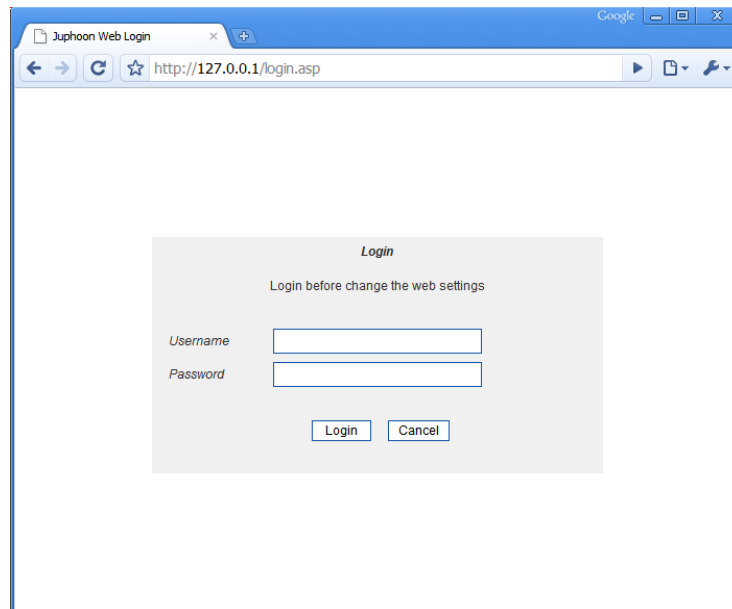


图 7-1 网页管理主界面

只需要按下“My Status”，然后按下soft key “信息”，在“WAN IP地址”中就可以得到本机的IP地址。

在使用网页管理界面时必须要先登录，默认的普通用户名为“user”，默认密码是“user”；管理员的默认用户名为“admin”，默认密码是“admin”。

7.2 菜单设置

7.2.1 通讯录

你可以使用通讯录来管理联系人信息：

- **呼出：**呼出联系人。

- **即时消息：**给联系人发送即时消息。
- **增加：**增加新的联系人。
- **编辑：**编辑联系人。
- **删除：**删除联系人。

7.2.1.1 向联系人发起呼叫

按下soft key “拨号”呼出选择的联系人。当联系人只有一个电话号码时就直接呼出，当联系人的电话号码多于一个时就需要选择其中一个呼出。

7.2.1.2 向联系人发送即时消息

按下soft key “消息”向选择的联系人发送即时消息。按下后进入即时消息编辑页面可以新建即时消息，当联系人的电话号码多于一个时就需要你来选择一个号码进行发送。

7.2.1.3 增加新的联系人

如要增加一个新的联系人，按下soft key “增加”可以进入编辑页面来增加新的联系人。你可以在编辑页面输入姓名、办公电话、手机号码和选择是否订阅状态呈现。按下soft key “保存”保存新的联系人或按下“cancel”不保存就直接退出。

7.2.1.4 编辑联系人

你可以通过按soft key “编辑”编辑选择的联系人信息。

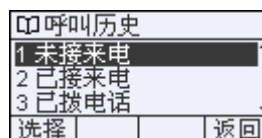
7.2.1.5 删除联系人

你可以通过按soft key “删除”来删除选择的联系人。

7.2.2 呼叫历史

呼叫历史分为3类：未接、已拨和已接来电。你只需一个操作就可以删除所有的信息。

- **未接来电：**错过接听的电话历史。
- **已接来电：**已接听的话历史。
- **已拨电话：**拨出过的电话历史。
- **全部删除：**删除全部呼叫历史。



7.2.2.1 未接来电

你可以通过上下键来选择。通过soft key可以做更多的操作：

- **拨号**：呼叫对应的未接来电。
- **删除**：删除当前的选中的记录。
- **返回**：返回上一界面。
- **编辑**：编辑当前记录，增加或修改当前的电话号码，将其作为新的联系人。
- **消息**：给对应的未接来电的号码发送即时消息
- **详情**：查看选择的历史记录的详细信息。
- **更多**：切换Soft key的功能。

7.2.2.2 已接来电

参考“未接来电”。

7.2.2.3 已拨电话

参考“未接来电”。

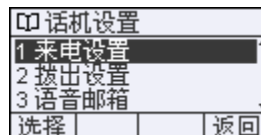
7.2.2.4 删除全部

删除所有呼叫历史。

7.2.3 话机设置

该菜单包括了与话机相关的子菜单。

- **来电设置**：当收到呼叫时话机的相关行为。
- **拨出设置**：当呼出电话时话机的相关行为。
- **语音邮箱**：设置语音邮箱服务器的号码。
- **会议**：设置会议模式和在服务器模式下的会议号码。
- **时钟设置**：日期时间相关的设置。
- **闹钟设置**：闹钟设置
- **铃声设置**：设置话机发生不同的事件时的不同铃声。



7.2.3.1 来电设置

1. 当前状态

你可以从3个选择中选择一个：

- **正常**
- **免打扰**：自动拒绝所有呼叫，但是仍然可以呼出。

- **自动接听:** 当收到呼入时, 话机会自动接听电话。
2. 黑名单
话机会忽略在黑名单中的电话号码的呼入。

7.2.3.2 拨出设置

1. 状态
你可以从两个选择中选择其中一个:
 - **正常**
 - **热线:** 当你拿起听筒或按下“Speaker”时, 话机会自动呼出热线号码。
2. 热线
你可以在该子菜单中设置热线号码。

7.2.3.3 语音邮箱

你可以选择是否开启语音邮箱的消息提示。你也可以预置语音邮箱服务器的号码来呼出到邮箱服务器。

7.2.3.4 会议

你可以设置会议模式和在服务器模式下的会议号码。

7.2.3.5 时钟设置

1. 当前状态
话机得到时间的方式有3种, 你可以从3个选择中选择其中一个。
 - **手动设置:** 用户手动设置。
 - **NTP:** 从NTP服务器上获得。
 - **注册:** 从SIP注册消息中获得。
2. 时区
你可以从列表中选择时区。
3. NTP服务器
要先设置时间的获取方式为NTP, 你才可以设置NTP服务器。
4. 当前时间
你要先设置时间的获取方式为手动, 你才可以设置当前时间。

7.2.3.6 闹钟设置

有4个闹钟可以设置。设置的选项有:

- **当前状态:** 设置闹钟的开关。
- **闹钟类型:** 你可以将闹钟设置成重复的或一次性的闹钟。你可以以一周作为闹钟重复的周期, 只需要选择周一、周二、周三、周四、周五、周六、周日。

- **描述:** 当闹钟响起的时候, 提示内容会被显示在LCD上。
- **日期:** 你可以设置闹钟的日期。闹钟的日期只有在一次性闹钟中才生效。
- **时间:** 你可以设置闹钟时间
- **铃声:** 你可以从铃声列表中为闹钟选择铃声。

7.2.3.7 铃声设置

你可以选择IP话机的振铃音作为你喜欢的铃声。

- **来电振铃:** 当有新的呼入进入时, 这个铃声会响起。
- **消息提示铃声:** 当有新的即时消息或语音邮件时, 这个铃声会响起。
- **错误警告铃声:** 当发生错误时, 这个铃声会响起。

你可以通过网页来上传你个性化的铃声作为你话机的铃声。

7.2.4 快捷键

你可以设置10个快捷键的名称和快捷键号码。

7.2.5 网络设置

该菜单包括了网络设置的子菜单。

- **基本设置:** 一般设置包括了IP模式、WAN (主要的)、PC 口 (次要的) 的设置。
- **QoS:** 服务质量相关的设置。
- **NAT 穿透:** NAT穿透相关的设置。

7.2.5.1 基本设置

◆ WAN口设置

[IP地址]

1. IP类型

你可以再话机得到IP参数的3个方法中选择其中一个。

- **手动:** 用户手动设置IP地址。
- **DHCP:** 从DHCP服务器上获得IP地址。
- **PPPoE:** 从PPPoE服务器上获得IP地址。

2. IP地址

编辑或查看话机的IP地址 (WAN口)。只有在当前的IP是手动设置时, 你才可以编辑IP地址。

3. 子网掩码

编辑和查看子网掩码。和IP地址一样, 只有在当前的IP是手动设置时, 你才可以编辑。

4. 默认网关

编辑和查看访问WAN的网关。和IP地址一样, 只有在当前的IP是手动设置时, 你才可以编辑。

5. MAC地址

查看WAN口的MAC地址。你不能修改它的值。

[DNS服务器]

DNS独立于IP，你可以改变以下的值：

1. 类型

你可以从话机得到DNS参数的两种方法中选择其中一种：

- **手动：**由用户设置DNS服务器。
- **自动：**从DHCP或PPPoE服务器获得DNS服务。

2. 主DNS

设置主要DNS的服务器的IP地址。只有在DNS是手动设置的情况下才能编辑参数。

3. 备用DNS

设置次要DNS的IP地址。只有在DNS是手动设置的情况下才能编辑参数。

[PPPoE]

只有当IP的类型为PPPoE时，你才能改变一下的值：

1. PPPoE 账号名

PPPoE的注册名。

2. PPPoE 账号密码

PPPoE注册密码。

3. PPPoE ISP

PPPoE ISP的名字。

4. 重试周期

在连接时，PPPoE重试的时间长度

◆ PC口设置

只有在IP模式为路由模式时，你才需要设置PC口。当IP模式是桥模式时，你不要设置PC口的信息。

[模式设置]

话机有两个RJ45口，一个是WAN口，另外一个PC口，这两个可以工作在两种模式下：桥接和路由模式。

当话机被设置为桥接模式时，话机就相当于一个简单的交换机，它会在没有路由的情况下在同一个子网内传输IP数据。WAN口就像交换机的高层链路，PC口与PC等其他设备共享LAN。如果话机被设置为路由模式时，话机就相当于一个简单的路由器，WAN口是路由器的高层链路，PC口是LAN所有的，它是话机的网关。

要理解什么是路由模式和桥接模式，这两个场景来说明桥接模式和路由模式，和真实的网络可能有所不同。

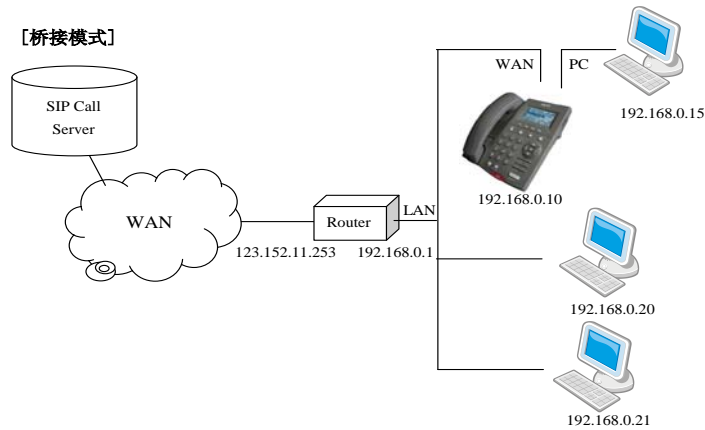


图 7-2 桥接模式场景

桥接模式：就像你在图 7-2看到的一样，话机在桥接模式下只有一个IP地址（192.168.0.10），它传输 IP数据给与同一个子网的PC——192.168.0.15，它就像一个单口的交换机。

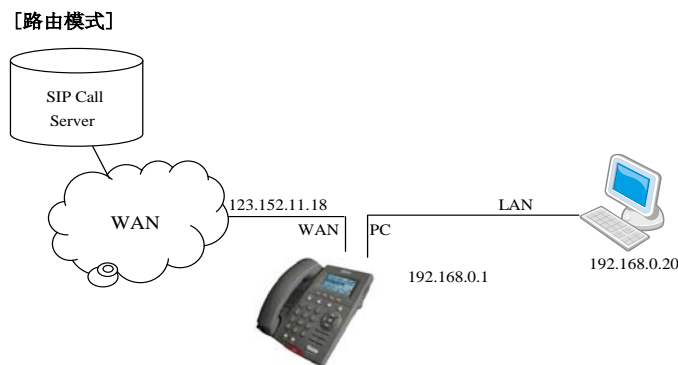


图 7-3 路由模式场景

路由模式：如图 7-3 当工作在路由模式下时，话机有两个IP地址，一个是在WAN上的网络终端的IP地址（123.152.11.18），另一个IP地址（192.168.0.1）是作为PC（192.168.0.20）访问WAN的网关地址。

[LAN 设置]

你可以设置IP参数为子网络的网关。

- **LAN IP 地址：**设置IP地址作为PC的网关。
- **子网掩码：**设置当前子网掩码。
- **MAC：**查看1的MAC地址。

[DHCP 服务器]

当PC口作为子网络的网关时，它能提供DHCP服务器的功能。当PC链接到话机上且PC以DHCP客户端运行时，会自动得到IP地址。

- **当前状态：**设置DHCP服务器的开关。请注意可能有多个DHCP服务器在LAN上运行，它可能会和已分配的IP地址冲突。
- **起始地址 / 终止地址：**设置自动分配IP地址的范围起始地址1到终止地址2。如：IP地址1=192.168.0.21，IP地址2=192.168.0.30，可分配的IP地址是10个地址。
- **地址租期：**当超出持续时间后，客户端会重新请求IP地址。默认的时间为120分钟。

7.2.5.2 QoS

1. VLAN

虚拟LAN分配一个与现有的LAN独立的LAN，这可以使在VLAN中的IP话机保证语音媒体的传输不受其他IP数据的干扰。

- **当前状态：**你可以通过选择开或关使VLAN生效或失效。
- **VID：**设置VLAN ID。
- **用户权限：**设置VLAN的权限。

注意： 如果你不了解VLAN的概念，请不要设置它，当PC和IP话机不在同一个VLAN ID时无法访问IP话机。

2. DSCP

DSCP是另一种QOS的设置，就是差别化业务编码点，它可以在IP数据头设置TOS值，网络设备将为不同的服务器采用不同的传输策略。默认的DSCP的值为0。

7.2.5.3 NAT 穿透

1. STUN

STUN的功能是在LAN和WAN之间穿透。

- **当前状态：**你可以通过选择开或关来使STUN生效或失效。
- **服务器地址：**设置STUN服务器的地址。
- **服务器端口：**设置STUN服务器的端口。

注意： 如果你不知道怎么设置，请不要设置STUN，错误的设置会导致话机不能正常工作。

2. NAT 保持

NAT 保持功能是保证话机与路由器绑定地址和端口。

- **当前状态：**你可以通过选择开或关使NAT保持功能生效或失效。
- **间隔时间：**设置IP话机发送绑定alive包的间隔。

7.2.6 高级设置

- **账号设置：**设置账号信息。
- **呈现设置：**设置状态呈现信息。
- **媒体设置：**设置Media相关的参数。
- **SIP设置：**设置SIP参数——只能在网页上设置。
- **本地更新 / 缺省设置：**上传下载出厂设置文件和上传firmware文件——只能在网页上设置。在菜单中只能进行将当前的设置保存为缺省设置或恢复到缺省设置的操作。
- **密码设置：**设置登陆密码。
- **音量设置：**设置音量等级。

- 其他设置：其他。

7.2.6.1 账号设置

该款话机支持同时注册6个账号。每个账号包括以下的相同的选项：

- 当前状态
- 订阅注册状态
- 使用Tel URI
- 来电显示
- 代理服务器
- 注册服务器
- 账号信息
- 呼叫转移
- 音频编解码

◆ 当前状态

你可以通过选择开或关使账号生效或失效。在使用话机前，请保证至少一个账号生效。

◆ 订阅注册状态

开启或关闭订阅注册状态功能。

◆ 使用Tel URI

设置是否使用Tel URI。

◆ 来电显示

设置来电时显示的字段。

◆ 代理服务器

在某些情况下，要是话机正常的工作，就必须发送SIP消息到代理服务器。

1. 当前状态

你可以通过选择开或关使该功能生效或失效。

2. Realm 域名

设置代理服务器的域名。

3. 传输协议

设置代理服务器的传输协议。

4. 首选代理

设置首选代理服务器的地址、传输协议的端口。

5. 备用代理

设置备用代理服务器的地址、传输协议的端口。

◆ 注册服务器

在某些情况下，话机在拨打电话前必须注册到一个SIP服务器才能正常工作。

1. 当前状态

你可以通过选择开或关来使该功能生效或失效。

2. Realm 域

设置注册服务器的域名。

3. 协议

设置注册服务器的传输协议。

4. UDP / TCP / TLS 端口

设置注册服务器的端口。

5. 地址

设置注册服务器地址。

◆ 账号信息

1. 用户名称

设置在SIP消息中的用户名。

2. 显示名称

设置在SIP消息中的显示名。

3. 注册名称

设置注册到SIP服务器上的注册名。

4. 注册密码

设置注册到SIP服务器上的注册密码。

◆ 呼叫转移

当呼叫前转功能生效且话机收到呼入时，如果满足前转条件时，话机会自动将呼入转到另一个电话号码。

- **所有来电：**只要收到呼入就会转移。
- **话机占线时：**当话机处于忙的状态时呼入将被转移。
- **无人接听时：**当你在30秒内不接听电话时，呼入将被转移。

对于每个情况，有两个选项：

1. 当前状态

你可以通过选择开或关使前转功能在相应的情况下生效或失效。

2. 转移号码

设置要转移到的电话号码。

注意： 如果对所有来电设置了转移，免打扰和自动接听将被忽略。如果设置了当话机占线时转移，当免打扰或用户拒绝时也会被前转。

你可以通过快捷方式来使前转生效或失效。具体情况请查看“快速设置”。

◆ 音频编解码

你可以配置分配给话机的编解码。可以在编解码列表中选择编解码，也可以对编解码的优先级进行排序。

1. 编解码列表

有4种编解码可以选择：PCMU, PCMA, G.729ab, iLBC。

2. 编解码优先级

你可以选中某个编解码，再通过上下键来改变该编解码的优先级。

7.2.6.2 呈现设置

如果你想要实时查看联系人的状态并将自己的状态可以让其他联系人可以看到，那你就需要设置状态呈现。

1. 当前状态

开启或关闭状态呈现功能。

2. 当前呈现账号

选择一个账号来使用状态呈现功能。

3. 呈现类型

状态呈现有两种类型。

- **P2P:** 点对点模式，只需要服务器支持订阅 / 通知SIP方法和重发。
- **事件列表:** 事件列表对IP网络比较有效，它需要服务器支持XCAP，你需要向管理员要XCAP服务器的信息。

如果你想要操作发布的和订阅的呈现状态，请参看第六节的高级操作 >>状态呈现。

4. XCAP注册名称

设置XCAP注册名称。

5. XCAP注册密码

设置XCAP注册密码。

6. XCAP注册根目录

设置XCAP注册根目录。

7. XCAP用户 ID

设置XCAP用户 ID。

8. 代理服务器地址

设置聚合代理服务器地址。

9. 代理服务器端口

设置聚合代理服务器端口。

10. 代理服务器名称

设置聚合代理服务器主机名。

11. RIs-Service URI

设置列表订阅 URI 模板。

7.2.6.3 媒体设置

该项包括了以下的这些子项。

- **DTMF:** 双音多频。
- **RTP:** 为RTP设置端口范围。
- **RTCP:** 设置RTCP相关项。
- **SRTP:** 设置SRTP 密钥
- **侧音:** 设置在通话过程中的语音效果。

◆ DTMF

DTMF是指双音多频。DTMF编解码器在编码时将击键或数字信息转换成双音信号并发送，解码时在收到的DTMF信号中检测击键或数字信息的存在性。在电话网络中，DTMF主要被用来传输电话机的拨号按键，也被少量应用于来电号码的传输。

1. DTMF类型

你可以从3种DTMF类型中选择其中一种。

- **带内:** 将信号混合到语音带中。
- **带外:** 在RTP包(RFC2833)中传输信号。

- **SIP Info:** 通过SIP信息传输信号。
- 2. DTMF 带外负载类型
 - 在带外模式下，你可以设置含DTMF信号的RTP包的负载。
- ◆ **RTP**
 - 在下面的选项中，你可以设置RTP的端口范围。
- ◆ **RTCP**
 - 你可以选择开或关来使RTCP生效或失效，而不影响语音传输。
- ◆ **STRP**
 - 设置SRTP 密钥。
- ◆ **侧音**
 - 当侧音被设置后，语音的实时传输是从麦克风到耳机，且带有衰减——这个效果听起来就像一个传统话机。

7.2.6.4 SIP

如果你了解SIP协议，你可以设置SIP参数。否则请不要修改这些设置。

7.2.6.5 本地更新 / 缺省设置

你可以通过网页进行升级，你可以下载出厂设置文件到PC上；你也可以恢复出厂设置并将当前配置设置为出厂设置，同时也可以下载、更新出厂设置文件；你也可以为话机更新固件。在菜单中只能进行将当前的设置保存为缺省设置或恢复到缺省设置的操作。

警告： 当你下载上传这些文件时，请确保你理解这些操作，特别是升级固件文件，错误的固件版本可能导致不能回退。

7.2.6.6 密码设置

- **管理云密码:** 你可以设置管理员登陆的密码，登陆名被固定为“admin”。
- **一般用户密码:** 你可以设置一般用户的密码。登陆名被固定为“user”。

7.2.6.7 其他设置

- **异常监视:** 当话机发生错误时，异常监视会重启话机。
- **日志等级:** 设置不同的日志等级，如无、关键信息、具体信息、或所有信息。
- **Syslog:** 开启或关闭Syslog，设置的Syslog的服务器地址、端口。