



BW530 系列

使用手册

V1.7.50.35

普联讯科技有限公司

荣誉出品

安全需知

1. 请使用产品指定的电源适配器。若因特殊情况需使用其它厂商提供之电源适配器时，请确认所提供的电压与电流符合本产品的规定，同时建议使用通过安全认证的产品，否则可能因此导致火灾或触电。在使用本产品时，请勿损伤电源线，将其强行扭曲、伸展拉取和捆扎，也不可将其压在重物之下或夹在物品之间，否则可能造成电源线破损，因而导致火灾或触电。
2. 在使用前请确认所处环境之温度与湿度符合本产品的工作所需。(自冷气房中移动本产品至自然温度下，可能会造成本产品表面或内部组件产生凝结水汽，请待本产品自然干燥后再开启电源使用。)
3. 非技术服务人员切勿自行拆卸或修理，否则修理不当或故障可能引起触电、起火等，从而导致伤害事故，同时也会造成您的产品保修失效。
4. 请勿将手指、大头针、铁丝等金属物品、异物放进通风口和缝隙内。可能会造成电流通过金属或异物，因而引起触电，并导致伤害事故，若产品内落进异物或类似物体应停止使用。
5. 请勿将包装用塑料袋丢弃或存放在幼童拿得到的地方，若幼童用其套住头部，可能发生鼻部和口部阻塞，因而导致窒息。
6. 请以正常的使用方法与使用姿势操作本产品，长时间以不良的姿势使用本产品可能会影响您的健康。
7. 请依照本说明书指示方法使用，否则可能因此导致本产品受损。

目 录

1. 欢迎使用 BW530 话机	5
1.1. 产品包装内容	5
2. 认识 BW530	6
2.1. BW530 正面	6
2.2. 按键说明	6
2.3. 连接口	8
3. 开始使用	9
3.1. 连接电源与网络	9
3.1.1. 连接网络	9
3.1.2. 连接电源	10
3.2. 快速设定	10
3.2.1. 设定网络(network settings)	10
4. BW530 电话基本操作	12
4.1. 接听来电	12
4.2. 拨打电话	12
4.3. 结束通话	13
4.4. 呼叫转移	13
4.5. 通话保留	13
4.6. 通话记录	14
4.7. 三方通话	14
4.8. 总机功能	14
4.9. 特殊键	15
4.10. call pickup	16
4.11. join call	16
4.12. redial/unredial	16
4.13. click to dial	17
5. 页面设定	18
5.1. 设定方法	18
5.1.1. 设定方法	18
5.1.2. 预设密码	18
5.2. 利用浏览器设定	18
5.3. WEB 页面功能解说	20
5.3.1. BASIC	20
5.3.1.1. Status	20
5.3.1.2. Wizard	21
5.3.1.3. Call Log	22
5.3.1.4. MMI SET	23
5.3.2. Network	24
5.3.2.1. WAN Config	24
5.3.2.2. LAN Config	26
5.3.2.3. Qos Config	26

5.3.2.4. Service Port	29
5.3.2.5. DHCP SERVER	29
5.3.2.6. SNTP	31
5.3.3. VOIP	33
5.3.3.1. SIP Config	33
5.3.3.2. IAX2 Config	37
5.3.3.3. Stun Config	38
5.3.3.4. DIAL PEER	39
5.3.4. Phone	42
5.3.4.1. DSP Config	42
5.3.4.2. Call Service	43
5.3.4.3. Digital Map Configuration	45
5.3.4.4. PHONE BOOK	46
5.3.4.5. FUNCTION KEY	48
5.3.5. Maintenance	49
5.3.5.1. Auto Provision	49
5.3.5.2. Syslog Config	50
5.3.5.3. Config Setting	51
5.3.5.4. Update	52
5.3.5.5. Account Config	53
5.3.5.6. Reboot	54
5.3.6. Security	54
5.3.6.1. MMI Filter	54
5.3.6.2. Firewall	55
5.3.6.3. NAT Config	56
5.3.6.4. VPN Config	59
5.3.7. Logout	61
5.4. 利用话机按键设定	61
5.4.1. 按键操作方式	61
5.4.2. 话机按键树状选单	61
6. 附录	62
6.1. 规格	62
6.1.1. 硬件规格	62
6.1.2. 语音特性	63
6.1.3. 网络特性	63
6.1.4. 管理和维护	64
6.2. 字符映射表	64

1. 欢迎使用 BW530 话机

1.1. 产品包装内容

请检查您的产品包装，包含以下项目：

1. BW530 主体一部
2. BW530 听筒一只
3. 听筒讯号线一组
4. 网络线一组
5. 电源适配器一组

注意:若使用非 BW530 所附赠的电源适配器，将可能对 BW530 造成损坏或其它的伤害。电源适配器的规格因出货地区不同或有区别，若产品提供的电源适配器无法在当地使用，请咨询您当地的经销商。

6. 使用者手册

2. 认识 BW530

BW530 是一个高质量，且符合SIP标准协议的网络电话。由于本话机具备丰富的功能与详尽的设定选项，在您享受自由自在没有压力的通话之前，请先认识您的BW530。

2.1. BW530 正面&侧面

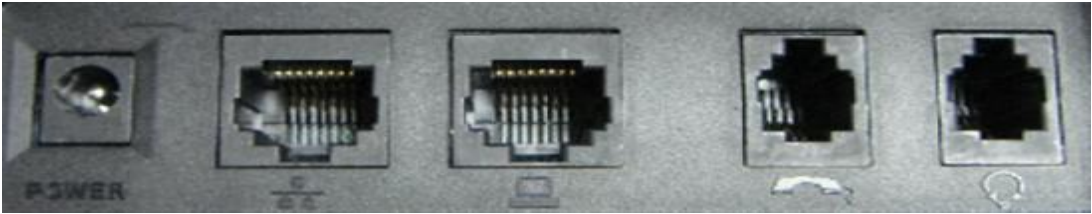


2.2. 按键说明

按键	中文说明	功能
	导航键	在话筒拿起时或通话中，可利用此按左键调小（右键调大）听筒音量；在来电时，可利用此左键调小（右键调大）调节铃声音量；若在 Menu 菜单中，可利用此上下键上下浏览功能选单，亦可利用此按键上下浏览多条通话记录以及电话本记录；在待机状态下，利用下键查看本机选定的网络模式、网络地址以及网关信息。利用上键可查看 missedcall 信息，利用左键可查看 incoming call 信息
	菜单	在待机状态，按下此键可进入 Menu 菜单来进行话机功能与参数设定。输入正确密码即可进入配置相关参数
	退出	进入 Menu 菜单或功能菜单中，可利用此键返回上级菜单或对设定进行取消。在来电时可按此键拒接

	电话本	在待机状态，按下此键可查询储存在电话中的联系人清单，增加联系人以及查找联系人；并可利用免提键进行拨号。若有多条记录，可利用上下方向键进行浏览
	语音信箱键	利用此键查看当前的新的和旧语音信息。当有新的 voice mail 时，会闪烁提示
	通话保持	待机状态下，按下此键，行使 DND 的功能。在有一路通话中，按下此键则可 hold 此路通话，若再按一次此键，即可切换回来。（详细操作方法请参阅 4.5—通话保留）
	呼叫转移	在通话中，按下此键，即可实现 blind transfer 和 attended transfer，可将目前与对方的通话转接到另一方网络电话。转接后，您与对方的通话将会中断。（详细操作方法请参阅 4.4—呼叫转移）
	静音	在通话状态下，按下此键您可以听到对方的声音，但对方听不到您的声音；再一次按下此键即可离开此模式
	线路选择键	待机状态下可选择 line1， line2 或者 line3 键呼出（都已配置帐号）； 在通话的过程中，可以利用此键对响应的线路进行呼叫或者 hold（此路已在通话中）操作，若进入 3way，也可通过此按键解除 3way
	调节音量键	在话筒拿起时或通话中，可利用此按键调整话筒音量，在待机状态下也可以调节音量
	重拨/快速拨号	按下此键重拨最后一个拨出的号码。您也可以在电话本/呼叫记录中查找到指定序号的联系人，并利用此序号进行快速拨号。按下此键，即可进行快速拨号
	免持听筒	免持听筒键。按下此键进入免持听筒模式，可在不使用听筒的情况下进行拨号与交谈。声音的输入与输出将转到麦克风与话机喇叭。再按一次此键即可离开此模式
	指示灯	当有未接来电时，此灯会闪烁提示

2.3. 连接口



名称	含义	描述
	电源接口	输出:5VDC，0.6A。
	WAN 网络接口	10/100M 自适应 连接互联网的 RJ45 口。
	LAN 网络接口	10/100M 自适应 连接电脑。
	听筒接口	连接听筒接口
	耳机接口	连接耳机接口

BW530 提供两组标准网络接头与一组电源插座。话机本身带有两个口：WAN口和LAN口，您可利用网络接头插到WAN口或者LAN口。在插入电源之前请仔细阅读本手册之“安全须知”。

3. 开始使用

在您开始使用 BW530 前，请进行以下的安装：

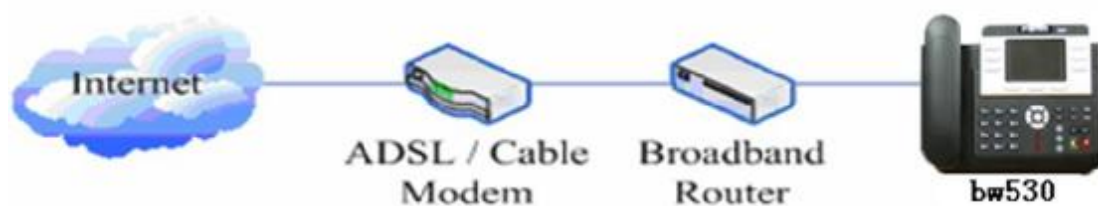
3.1. 连接电源与网络

3.1.1. 连接网络

在进行此步骤前，请确认您的环境已经具备宽带上网能力。

1. 有宽带路由器(Broadband Router)

将网络线一端连接到 BW530 的WAN口，另一端连接到您的宽带路由器的LAN端口，这样即完成网络硬件的连接。在多数情况下，您必须将您的 BW530 的网络设定为DHCP模式。详细的设定方式请参阅**3.2.1---设定网络**。



2. 无宽带路由器

将网络线一端连接到 BW530 的WAN口，另一端连接到您的宽带调制解调器的LAN端口，这样即完成网络硬件的连接。在多数情况下，若您使用的是电视电缆宽带，您必须将您的 BW530 的网络设定为DHCP模式；若您使用的是ADSL，您必须将您的 BW530 的网络设定为PPPoE模式。详细的设定方式请参阅 **3.2.1---设定网络**。



3. 当作宽带路由器

BW530 本身即具备宽带路由的能力，只要将 BW530 的WAN端口适当连接上宽带调制解调器，并将您的计算机或其它具备上网能力的设备连接到 BW530 的LAN端口，即可利用 BW530 的宽带路由能力连接因特网。详细的设定方法请参阅**3.2.1---设定网络**。



3.1.2. 连接电源

在进行此步骤前，请确认您的电源接头与 BW530 的电源插座吻合，同时电压与电流也符合 BW530 工作所需。

1. 把变压器DC口连接到 BW530 背面的DC 5V插口。
2. 把变压器的交流插头接到电源插座，BW530 进行开机。
3. 此时您的屏幕会显示系统引导进度条与“Initializing...Wait LogOn...”(开机中)。开机完成后，BW530 会在屏幕上显示当前日期,时间等。(若您的屏幕显示不同的信息，则需要进一步设定您的网络联机模式)。
4. 如果话机登陆上server，此时，您便可开始拨打电话。

3.2. 快速设定

BW530 提供丰富完整的功能与参数设定，使用者可能需要具备相关的网络与SIP协议知识以便了解所有参数所代表的意义。为了让 BW530 的使用者能够快速享受到网络电话所带来的高质量语音服务与低成本优势，特别在本章节列出基本而必须的设定选项，让使用者可以实时上手而不需了解复杂的 SIP 协议。

3.2.1. 设定网络(network settings)

在进行此步骤前，请确认您的因特网宽带联机可正常运作，并完成网络硬件的连接。BW530 出厂时的预设网络模式为 DHCP 模式。因此，只要将 BW530 连接到有 DHCP服务的网络环境下即可自动连上网络。若您的网络环境并无 DHCP服务的提供，则需要更改 BW530 的网络设定。请依照您的网络类型，将 BW530 的网络模式更改为 PPPoE 或者是 Static IP（固定IP）。

设定为 PPPoE 模式（拨号式ADSL适用）

1. 请准备好您的 PPPoE 账号与密码。
2. 按一下【Menu】键，再按两次下键，选择“Network”。
3. 按softkey2-Enter键进入编辑菜单，选择“WAN”。
4. 按softkey2-Enter键进入编辑菜单，通过上下键，选择“PPPoE”。
5. 按softkey1-Edit键进行PPPoE模式的用户名和密码的输入。
6. 按softkey1-Del键删除键盘上原有Account，输入您的 PPPoE 账号并按 softkey2-Save 键保存。
7. 此时屏幕将自动转到密码输入菜单，按softkey2-Edit，屏幕显示Set Password，

输入您的PPPoE的密码并按softkey2-OK键确定。

8. 返回Net Mode菜单，通过上下键选择PPPoE模式，并按softkey2-Save键保存设置。
9. 按三次softkey3-Quit键返回待机屏幕。

此时按下键即可查看网络状态，若屏幕显示PPPoE Negotiating...则表示话机还在尝试登陆PPPoE服务器，若屏幕显示PPPOE和获得ip地址及网关，则表示话机的PPPoE模式已经生效了。

设定为 Static IP 模式（固接式 ADSL/Cable，或是无 PPPoE / DHCP 的环境）

1. 请准备好您的网络组态参数。所需要的参数为网络地址（IP Address），子网掩码（Netmask），预设网关（Default Gateway/Router）与域名服务器（DNS）。若您不知道这些信息，请联络您的网络服务商或网络技术人员。
2. 按一下【Menu】键，再按两次下键，选择“Network”。
3. 按softkey2-Enter键进入编辑菜单，选择“WAN”。
4. 按softkey2-Enter键进入编辑菜单，通过上下键选则“Static”。
5. 按softkey1-Edit键进入static模式的编辑菜单。按softkey1-Del删除原有ip地址，输入您的网络地址并按softkey2-Save键保存。
(注意：此处的网络分隔符.请用*键代表)
6. 屏幕自动转入Netmask编辑菜单中，按softkey1-Del删除原有Netmask，输入您的子网掩码并按softkey2-Save键保存。
7. 屏幕自动转入Gateway编辑菜单中，按softkey1-Del删除原有Gateway,输入您的预设网关并按softkey2-Save键保存。
8. 屏幕自动转入DNS编辑菜单中，按softkey1-Del键删除原有DNS,输入您的主DNS网络地址并按softkey2-Save键保存。
9. 屏幕返回到IP编辑菜单中，按softkey3-Quit键退出到Net Mode模式选择菜单，通过上下键选择Static模式，并按softkey2-Save键保存。
- 10.按三次softkey3-Quit键返回待机屏幕。

此时按下键即可查看网络状态。

设定为 DHCP 模式

1. 按一下【Menu】键，再按两次下键，选择“Network”。
2. 按softkey2-Enter键进入编辑菜单，选择“WAN”。
3. 通过上下键选则“DHCP”，并按softkey2-Save键保存设置。
4. 按三次softkey3-Quit键返回待机屏幕。

此时按下键即可查看网络状态。

4. BW530 电话基本操作

4.1. 接听来电

有电话拨入时，BW530 会响铃提醒您，接听电话的方式有下列几种：

- I 话筒接听
直接拿起话筒即可与对方进行通话。通话完毕后，放回话筒即可切断通话。
- I 免持接听
按一下【**Speaker**】键或者按**softkey1-Answer**键即可与对方通话。通话完毕后，再按一次【**Speaker**】键即可切断通话。
- I 话筒转免持接听
用话筒通话时，按一下【**Speaker**】键，放下话筒即可继续使用免持通话。通话完毕后，再按一次【**Speaker**】键即可切断通话。
- I 免持转话筒接听
在免提通话时，拿起话筒，即可用话筒继续通话。通话完毕后，放回话筒即可切断电话。

4.2. 拨打电话

- I 快捷拨号
您只需在待机状态下输入您要拨打的号码并按下**softkey3-Dial**键或者按下【**speaker**】键，即可拨打电话。
- I 使用话筒
拿起话筒（屏幕显示“**Enter Number**”）并听到拨号音后，即可开始拨号。在输入完对方号码后，按下【**#**】键或按下**softkey2-Send**，BW530 即可马上开始与对方连接。当您听到嘟...嘟...长音（屏幕显示“**180 Ringing**”），表示对方电话已开始响铃，待对方拿起话筒或使用免持听筒时（屏幕上显示**Connected** 及对方**number**或者**name**，通话的时间），即可开始通话。当通话完毕，放回话筒挂断通话。
- I 使用免持听筒
按下【**Speaker**】键（屏幕显示“**Enter Number**”）并听到拨号音后，即可开始拨号。在输入完对方号码后，按下【**#**】键或按下**softkey2-Send**，BW530 即可马上开始与对方连接。当您听到嘟...嘟...长音（屏幕显示“**180 Ringing**”），表示对方电话已开始响铃，待对方拿起话筒或使用免持听筒时（屏幕上显示**Connected** 及对方**number**或者**name**，通话的时间），即可开始通话。当通话完毕，再按一次【**Speaker**】键结束通话。
- I 使用电话本
在话筒未拿起时，按下【**PBook**】键进入电话簿，通过上下键选择要呼叫的**number**，按下**softkey3-Dial**或者【**redial**】键或者【**speaker**】键均可拨出目前显示在屏幕的号码。

I 使用呼叫记录

若您现已有呼入/呼出记录，那么您可以通过导航键上键（Missed Call），导航键左键（Incoming Call），**【redial】**键来查找呼叫记录拨打，若您有多条呼叫记录在电话中，在您进入相应的呼叫记录界面后利用上下键做呼叫记录的浏览来寻找您的联系人。按下**【speaker】**键或者**softkey3-Dial**键即可拨出目前显示在屏幕的号码。

注意，您重启话机后系统将清空呼叫记录，此时无法使用呼叫记录拨打电话。

I 使用重拨键

若您现已尝试拨打过电话，那么您就可以按下**【Speaker】**键听到拨号音后再按下**【redial】**键或者是**softkey3-Redial**键来拨打最近一个呼出号码。注意，您重启该话机后系统将清空呼叫记录，此时按**【redial】**键将无效。

4.3. 结束通话

I 话筒挂断

若您使用话筒通话时，把话筒挂回原处即可与对方结束通话。

I 免持挂断

在使用免持通话时，按下**【Speaker】**键即可结束与对方通话。

注意，如果使用的是话筒通话，按下**【Speaker】**键无法结束通话。

I 挂断某路通话

当两路都在通话时，可以利用**softkey1-Switch**键选择您要挂断的某路，选择完毕按下**softkey3-Close**键即可结束与该路通话，此时将会切换到另一路继续通话。同时您还可以再拨打/接受第2路通话。

4.4. 呼叫转移

I Blind Transfer:

在通话中，按下**【Trans】**键，输入要转移的号码并且按下**【#】**键确认后，即可将目前的通话转接给第三方。（要使用此功能，您必须启用话机的Call Waiting和Call Transfer功能）

I Attended Transfer:

在通话中，按下**【Trans】**键，输入要转移的号码并按下**softkey2-Send**键等待接通后，按下**【Trans】**键，即可转移成功。（要使用此功能，您必须启用话机的Call Waiting和Call Transfer功能）转移后，您与原通话对方的通话将中断。

注意：您的网络电话话务服务商需支持（RFC3515），此功能才能正常运作。

4.5. 通话保留

I 通话保留并拨出

在通话中您可以按**softkey1-Conf**键后输入第三方号码并按下**【#】**键或**softkey2-Send**键，可在保留目前通话的状态下与第三方通话。若想切换回第一路通话，按下**softkey1-Switch**即可。您同时只能对一方收发话，被保留的

一方的无法听到您的对话，也无法对您发话。（要使用此功能，您必须启用话机的Call Waiting功能）

I 通话保留并接受插拨

在正常通话中，有第三方呼入时，LCD屏幕会显示来电者的号码，可利用**softkey1-Answer**键接受插拨。若想切换回第一路通话，只需按下**softkey1-Switch**即可。您同时只能对一方收发话，被保留的一方的无法听到您的对话，也无法对您发话。（要使用此功能，您必须启用话机的Call Waiting功能）

4.6. 通话记录

BW530 提供 100 条未接来电、已接来电、已拨号码的记录，当储存空间用尽时，会以最早的一条记录来更新。当话机断电或重新开机时，通话记录皆会消失。

I 未接来电

按下导航键上键，即可进入**Missed Call**界面，话机会依时间先后顺序排列显示未接来电的号码及时间。您可利用上下键来浏览未接来电记录，或者是按**softkey3-Dial**键拨出此号码。也可通过按下**softkey2-Option**查看详细信息或是对此号码进行保存，删除等操作。当查看完未接来电后，此信息会自动转入**Incoming Call**中。若没有任何未接来电，屏幕会显示“**List Is Empty**”

I 已接来电

按下导航键左键，即可进入**Incoming Call**界面，话机会依时间先后顺序排列显示已接来电的号码及时间。您可利用上下键来浏览已接来电记录，或者是按**softkey3-Dial**键拨出此号码。或者是按下**softkey2-Option**查看详细信息或是对此号码进行保存，删除等操作。若没有任何已接来电，屏幕会显示“**List Is Empty**”。

I 已拨号码

按下**【Redial】**键，即可进入**Outgoing Call**界面，话机会依时间先后顺序排列显示已拨电话的号码及时间。您可利用上下键来浏览已拨电话记录，或者是按**softkey3-Dial**键拨出此号码。或者是按下**softkey2-Option**查看详细信息或是对此号码进行保存，删除等操作。若没有任何已拨电话，屏幕会显示“**List Is Empty**”。

4.7. 三方通话

在有2路通话中如果您按下**【*】**或者**softkey2-Conf**键，则将进入三方通话模式。按下**softkey1-Split**键即可解除3方通话回到2路通话状态；（要使用此功能，您必须启用话机的Call Waiting和Three Way Call功能）

4.8. 总机功能

在有一路通话时，按**softkey1-Conf**键拨打第二路（若是第二路来电直接按

softkey1-Answer键接听)接通后,可按**softkey1-Switch**键选择你要转移的一方,按下【**Trans**】键输入转移的第4方号码后再按【**Trans**】键即可转移成功。

4.9. 特殊键

I 短消息(SMS)功能

在待机下按下 **Softkey1-SMS** 键进入 **SMS** 界面,再按 **softkey1-New** 键输入短信内容后按 **softkey2-Send** 键输入对方号码后再按 **softkey2-Send** 键发送短消息;或是按下 **softkey1-PBook**,通过上下键选择要发送的号码然后按 **softkey2-OK** 键发送短消息。

当有新短消息时,话机会响铃并在屏幕左上方有小信封提示,按下 **softkey1-SMS** 键,通过上下键选择 **Inbox**,再按下 **softkey2-OK** 键即可在屏幕上显示此条信息发送人姓名或着号码及发送时间,当有多条新短信时,可利用上下方向键选择,再按 **softkey2-Enter** 键可查看到信息内容,按 **softkey2-Reply** 键后输入短消息内容按 **softkey-Send** 可回复该消息;

话机的 **SMS** 功能更加丰富,也可通过按【**PBOOK**】键进入电话簿,查找到需要发送短信的 **number**,按 **softkey2-option**,选择 **4 Send Message** 发送短消息。

注意:

- 1.对于新旧短消息的区分时,在浏览信息条数时新短信以未开启的信封标注提示;
- 2.在编辑短消息时,按#键可切换输入法,如 **ABC** (大写英文输入)、**abc** (小写英文输入)、**123** (数字输入)、**Kor** (韩文输入(需对应韩文版本))、**PY.**(中文输入(需对应中文版本))

I 速拨(SpeedDial)功能

Speed dial 功能是在键盘的数字键 0~9 这 10 个键中,每一个键上都可以预存一组号码,摘机拨号状态下,只要输入单个数字键,按'#'结束,即可将该键上的预存号码送出。待机状态下,仅需按下对应的数字键,然后按 **softkey3-Dial** 键即可将预设号码送出。如果没有预存号码,则按平常方式处理。

按 **softkey2-SDial** 键进入 **Speed Dial** 设置菜单,共 12 组号码,分别使用对应的 **memorykey** 进行选择,按 **softkey2-Edit** 进行编辑,设置完后按 **softkey2-Save** 键保存。(编辑过程中可使用 **softkey1-Del** 进行删除操作,可使用【**#**】键切换输入法)

注意:

- 1.前 9 组号码可对应数字键 1—9,第 10 组号码对应数字键 0。
- 2.前 10 组号码在待机状态下按下相应数字键后按 **softkey3-Dial** 或者【**Speaker**】键即可呼出,但是第 11 组和第 12 组号码无对应数字键,需进入 **SDial** 菜单找到该组数字按下对应 **memorykey** 或者 **softkey3-Dial** 键后呼出。

I 备忘录(Memo)功能

在待机下按下 **softkey3-Memo** 键后按下 **softkey1-Add** 键,选择 **To-Do Item** 按下 **softkey2-OK** 进入 **Memo** 编辑菜单。此时可按照 **Time** 的格式来设置未来的日期时间,按下键输入备忘录的内容(也可按#键切换输入法),再按下键可选择提示的铃声(左右方向键调节),再按下键可调节 **mode** (**ring** 为铃声提示, **text** 为只显示备忘录内容不做铃声提示)

注意:在通话/摘机/免提中若有备忘录提示的话,将不会用铃声提示,只在屏幕上

显示备忘录内容。

I 闹钟（Alarm Clock）功能

在待机下按下 **softkey3-Memo** 键后按下 **softkey1-Add** 键, 选择 **Alarm Clock**, 按 **softkey2-OK**, 输入需要提醒的时间, 然后按下键输入提醒内容, 按下键通过左右键选择铃声类型, 再按下键调节 mode (ring 为铃声提示, text 为只显示备忘录内容不做铃声提示)。

I 利用一次拨号实现二次呼叫

可以在摘机/免提/耳机模式或待机预输入时, 通过 **【Hold】** 键(屏幕显示为^)输入延迟; 一个^代表 2 秒。例如输入 123^45, 则表示呼叫 123 成功后, 间隔 2 秒送 DTMF (45), 而 123^^45 表示间隔 6 秒, 依次类推。

I MWI (message waiting indication) 功能

当有新的 voicemail 时, 话机的  会闪烁提示, 若配置 mwi number, 摘机后按下  键, 则话机自动呼叫 mailbox 听取新留言。

4.10. call pickup

Call pickup 是模拟 PBX 的 pickup 功能流程实现的, 即当 A 呼叫 B, B 此时震铃但无人应答, 此时 C 便可摘机输入指定前缀码加上 B 的号码, 抢接 A 的呼叫并与 A 通话。

具体是在 C 上通过配置 dialpeer 指定前缀码来实现的; 如图:

Number	Destination	Port	Mode	Alias	Suffix	Del Length
*1*T	0.0.0.0	5060	SIP	rep:pickup	no suffix	3

*1*则为指定前缀码, 当 C 抢接 A 的呼叫时, 只要拨打*1*+B 的号码即可; 当然*1*前缀码用户可以任意选择, 只要不影响当前的拨号规则即可;

4.11. join call

当有电话会议时, A 若需要加入已存在的会议中, 可以输入指定前缀码加上会议号码即可加入会议。

具体是在 A 上通过配置 dialpeer 指定前缀码来实现的; 如图:

Number	Destination	Port	Mode	Alias	Suffix	Del Length
*2*T	0.0.0.0	5060	SIP	rep:joincall	no suffix	3

*2*则为指定前缀码, 当 A 加入会议时, 只要拨打*2*+会议中的成员号码即可; 当然*2*前缀码用户可以任意选择, 只要不影响当前的拨号规则即可;

4.12. redial/unredial

通常, 当 A 呼叫 B, B 此时占线 (busy), A 将忙音提示挂机; 为了让用户尽快地

联系对方; 在此可使用 redial 功能, 即 A 拨打指定前缀码加上 B 的号码, 若 B

空闲，B 摘机双方即可建立通话，不会受到影响；然而 B 若占线，A 忙音提示挂机后（A 会每隔 60s 去订阅一次 B 的通话状态），只要 B 处于空闲状态，A 会自动

震铃提示摘机，A 摘机的同时会自动呼叫 B，B 摘机即可通话；若此时 A 临时有事不想联系 B，则可在自动 redial 之前通过拨打指定前缀码加上 B 的号码取消该呼叫；

Number	Destination	Port	Mode	Alias	Suffix	Del Length
*3*T	0.0.0.0	5060	SIP	rep:redial	no suffix	3
*4*T	0.0.0.0	5060	SIP	rep:unredial	no suffix	3

*3*为指定前缀码，当 A 要实现 redial 功能，只要拨打*3*+B 号码即可；

*4*为指定前缀码，当 A 要取消 redial 功能，只要拨打*4*+B 号码即可；

当然*3*/*4*前缀码用户可以任意选择，只要不影响当前的拨号规则即可；

4.13. click to dial

当用户 A 在通过 web 浏览时，先通过一个连接(该连接指向用户 B)点击呼叫用户 B，那么用户 A 的话机会震铃，用户 A 摘机的同时，会自动拨打用户 B，从而建立对用户 B 的呼叫。

注意：这需要一个支持 click to dial 的外部软件配合使用。

5. 页面设定

5.1. 设定方法

5.1.1. 设定方法

BW530 提供三种不同的设定方式给予不同习惯的使用者：

- l 利用话机按键：习惯话机按键的使用者。
- l 利用浏览器设定：熟悉计算机操作的使用者。（推荐使用）
- l 利用telnet工具：命令行使用者。

5.1.2. 预设密码

对于话机的浏览器设定和命令行的设定可以分为两种模式：使用者模式与管理者模式，管理者模式下可以查看并修改所有的选项，而使用者模式下只能查看不能修改有关 SIP(1-3)和 IAX2 选项以及服务器的地址和端口。当话机出现输入密码提示时，输入不同的信息将进入不同的模式：

- l 使用者模式：
 - u 用户名： guest
 - u 密码： guest
- l 管理者模式：
 - u 用户名： admin
 - u 密码： admin

对于利用话机按键设定的方式，预设的密码是：123

5.2. 利用浏览器设定

当 BW530与您的计算机皆成功连上网络时，在Internet Explorer上输入话机WAN口的IP地址（话机的IP地址可以通过按导航键下键查询获得）http://xxx.xxx.xxx.xxx/，（如果话机配置web登录端口为非80标准端口，则需要输入http://xxx.xxx.xxx.xxx: xxxx/，否则会显示找不到服务器）即可看到网页管理接口的登录画面（如下图）。输入用户名和密码并点选【Logon】按钮即可进入设定画面。



The image shows a web login interface with a light gray background. It contains two text input fields. The first field is labeled 'Username:' in blue text. The second field is labeled 'Password:' in blue text. Below these fields is a button labeled 'Logon' in blue text. The fields and button are centered horizontally.

※:若您未将您更改的设定储存，下次开机时会恢复到先前未更改的状态。要让您的设定保存下来，请在更改完设定值后，点选**Maintenance**下的**Config**里的**save**按钮将您的设定存盘，在这个过程中话机不用重新开机即刻生效。

5.3. WEB 页面功能解说

5.3.1. BASIC

5.3.1.1. Status

BASIC

STATUS

WIZARD

CALL LOG

MMI SET

Network

WAN		LAN	
Connect Mode	DHCP	IP Address	192.168.10.1
MAC Address	00:03:04:05:07:9e	DHCP Server	ON
IP Address	192.168.1.25		
Gateway	192.168.1.1		

Phone Number

SIP LINE 1	@ :5060	Unapplied
SIP LINE 2	@ :5060	Unapplied
SIP LINE 3	@ :5060	Unapplied
IAX2	@:4569	Unregistered

Version: VOIP PHONE V1.7.50.35 Feb 9 2009 12:44:24

Status	
字段名称	说明
Network	显示了话机的当前 WAN、LAN 配置：包括 WAN IP 获得方式（静态、DHCP、PPPoE）和 IP，MAC 地址，预设网关 IP 地址， LAN IP 地址， DHCP 服务器开启状态
Phone Number	显示了话机当前 SIP LINE 1－3 和 IAX2 注册对应的电话号码及状态。页面最下方显示的是 BW530 版本号及发布日期

5.3.1.2. Wizard

BASIC

STATUS

WIZARD

CALL LOG

MMI SET

Network Mode Select

Static IP MODE	☒
DHCP MODE	☐
PPPoE MODE	☐
BACKNEXT	

Wizard																					
字段名称	说明																				
<table><tr><td>Static IP MODE</td><td>☒</td></tr><tr><td>DHCP MODE</td><td>☐</td></tr><tr><td>PPPoE MODE</td><td>☐</td></tr></table>	Static IP MODE	☒	DHCP MODE	☐	PPPoE MODE	☐	话机的网络联机方式。请依实际的网络环境，选择适当的网络模式。此话机提供三种网络联机方式： - static：若您的 ISP 服务商提供您固定的 IP 地址，您可以选择此项目。选择后，您必须填入 Static 表格中的：IP Address / Netmask / Gateway / Primary DNS 等相关资料。若您不知道这些信息，请向您的 ISP 服务商或网管人员请求协助。 - DHCP：在此模式下，网络相关的信息将自动向 DHCP 服务器取得，您不需要手动输入这些字段。 - PPPoE：选择此模式时，您必须要输入 ADSL 的联机账号与密码。 您也可以参考 3.2.1 网络设定，快速设定你的网络。 选中 Static IP MODE，点击【NEXT】就可以简单的配置网络地址以及 SIP 参数（默认为 1 线）并浏览配置项。点击【BACK】返回到上个页面。 <table><tr><th colspan="2">Static IP Set</th></tr><tr><td>Static IP Address</td><td>192.168.1.179</td></tr><tr><td>Netmask</td><td>255.255.255.0</td></tr><tr><td>Gateway</td><td>192.168.1.1</td></tr><tr><td>DNS Domain</td><td></td></tr><tr><td>Primary DNS</td><td>202.96.134.133</td></tr><tr><td>Alter DNS</td><td>202.96.128.68</td></tr></table>	Static IP Set		Static IP Address	192.168.1.179	Netmask	255.255.255.0	Gateway	192.168.1.1	DNS Domain		Primary DNS	202.96.134.133	Alter DNS	202.96.128.68
Static IP MODE	☒																				
DHCP MODE	☐																				
PPPoE MODE	☐																				
Static IP Set																					
Static IP Address	192.168.1.179																				
Netmask	255.255.255.0																				
Gateway	192.168.1.1																				
DNS Domain																					
Primary DNS	202.96.134.133																				
Alter DNS	202.96.128.68																				
Static IP Address	请输入您被分配的 IP 地址																				
Netmask	请输入您被分配的子网掩码																				
Gateway	请输入您被分配的预设网关地址																				
DNS Domain	设定 DNS domain 后缀,当用户输入域名地址用 DNS 无法解析时，话机将此 domain 加在域名地址后再去解析																				
Primary DNS	请输入您的主 DNS 服务器地址																				
Alter DNS	请输入您的备用 DNS 服务器地址																				

SIMPLE SIP SET	
Display Name	
Server Address	192.168.1.2
Server Port	5060
User Name	2113
Password	••••
Phone Number	2113
Enable Register	☒
Display Name	配置显示姓名，能够做主叫时在被叫方（没有给主叫方命名）能显示此配置参数，允许英文字母输入
Server Address	配置 SIP 注册服务器地址,支持域名形式的地址
Server Port	配置 SIP 注册服务器信令端口
User Name	配置 SIP 注册的账号
Password	配置 SIP 注册账号的密码
Phone Number	配置注册到 SIP 服务器的号码
Enable Register	配置允许/禁止注册
WAN	
Connect Mode	Static
Static IP Address	192.168.1.179
Gateway	192.168.1.1
SIP	
Register Server	192.168.1.2
Account/User Name	2113
PhoneNumber	2113
Register	ON
BACK Finish	
显示你手动配置的详细信息。 选中 DHCP MODE，点击【NEXT】就可以简单配置 SIP 参数（默认为 1 线）并浏览配置项。点击【BACK】返回到上个页面，具体操作同 Static IP MODE。 选中 PPPoE MODE，点击【NEXT】就可以简单配置联机账号与密码以及 SIP 参数（默认为 1 线）并浏览配置项。点击【BACK】返回到上个页面，具体操作同 Static IP MODE	
PPPOE Set	
PPPOE Server	ANY
Username	user123
Password	••••••••
PPPoE Server	服务名，如 PPPoE 服务商没有特殊要求，此名一般为默认值即可
Username	请输入您的 ADSL 账号
Password	请输入您的 ADSL 密码
注意：在对上面的操作完成后点击【Finish】按钮，话机将自动保存当前配置并重启，重启成功后就能用刚才所注册的账号拨打电话了。	

5.3.1.3. Call Log

通过此页面可以查询所有的呼出记录。

BASIC		
STATUS	WIZARD	CALL LOG
MMI SET		
Call information		
Start Time	Last Time	Called Number
FEB 12 16:15	0	sip:4875@1
FEB 12 16:14	0	sip:@192.168.1.20

Call Log	
字段名称	说明
Start Time	此通话记录的开始时间
Last Time	此通话记录的通话时间，单位为秒
Called Number	此通话记录对方帐号以及通话协议和使用线路
注意：话机重启后，calllog 消失	

5.3.1.4. MMI SET

BASIC	
STATUS	WIZARD
CALL LOG	MMI SET
LANGUAGE SELECTION	
Language Set:	English
Greeting Message Set	
Greeting Message	VOIP PHONE
APPLY	
Version: VOIP PHONE V1.7.50.35 Feb 9 2009 12:44:24	

MMI SET	
字段名称	说明
Language Set	设置话机显示语言，默认为英语
Greeting message	设置话机欢迎辞

5.3.2. Network

5.3.2.1. WAN Config

NETWORK

WAN

LAN

QOS

SERVICE PORT

DHCP SERVER

SNTP

WAN Status

Active IP	192.168.1.38
Current Netmask	255.255.255.0
Current Gateway	192.168.1.1
MAC Address	02:03:04:05:07:2a

WAN Setting

Static

DHCP

PPPOE

☒ Obtain DNS server automatically

Static IP Address	192.168.1.179
Netmask	255.255.255.0
Gateway	192.168.1.1
DNS Domain	
Primary DNS	202.96.134.133
Alter DNS	202.96.128.68

APPLY

WAN Config									
字段名称	说明								
WAN Status <table><tr><td>Active IP</td><td>192.168.1.38</td></tr><tr><td>Current Netmask</td><td>255.255.255.0</td></tr><tr><td>Current Gateway</td><td>192.168.1.1</td></tr><tr><td>MAC Address</td><td>02:03:04:05:07:2a</td></tr></table>		Active IP	192.168.1.38	Current Netmask	255.255.255.0	Current Gateway	192.168.1.1	MAC Address	02:03:04:05:07:2a
Active IP	192.168.1.38								
Current Netmask	255.255.255.0								
Current Gateway	192.168.1.1								
MAC Address	02:03:04:05:07:2a								
Active IP	当前话机 IP								
Current Netmask	子网掩码								
Current Gateway	当前预设网关 IP								
MAC Address	MAC 地址								
WAN Setting Static DHCP PPPOE ☒ Obtain DNS server automatically									
话机的网络联机方式。请依实际的网络环境，选择适当的网络模式。此话机提供三种网络联机方式：									
static：若您的 ISP 服务商提供您固定的 IP 地址，您可以选择此项目。选择后，您必须填入Static表格中的：IP Address / Netmask /Gateway / Primary DNS 等相关资料。若您不知道这些信息，请向您的 ISP 服务商或网管人员									

请求协助。	
I DHCP ：在此模式下，网络相关的信息将自动向 DHCP 服务器取得，您不需要手动输入这些字段。	
I PPPoE ：选择此模式时，您必须要输入 ADSL 的联机账号与密码。 您也可以参考 3.2.1 网络设定 ，快速设定你的网络。	
Static IP Address	192.168.1.179
Netmask	255.255.255.0
Gateway	192.168.1.1
DNS Domain	
Primary DNS	202.96.134.133
Alter DNS	202.96.128.68
Auto DNS	☒
只有当话机使用 Static 模式的时候才需要设定	
Static IP Address	请输入您被分配的 IP 地址
Netmask	请输入您被分配的子网掩码
Gateway	请输入您被分配的预设网关地址
DNS Domain	设定 DNS domain 后缀。当用户输入域名地址用 DNS 无法解析时，话机将此 domain 加在域名地址后再去解析
Primary DNS	请输入您的主 DNS 服务器地址
Alter DNS	请输入您的备用 DNS 服务器地址
Auto DNS	配置是否利用 DHCP 模式获得 DNS 地址，若不配置则使用静态配置的 DNS server；默认为开启
PPPOE Server	ANY
Username	user123
Password	*****
只有当话机使用 PPPoE 模式的时候才需要设定	
PPPoE Server	服务名，如 PPPoE 服务商没有特殊要求，此名一般为默认值即可
Username	请输入您的 ADSL 账号
Password	请输入您的 ADSL 密码
注意： 1) 在设定完参数后，需要点击 apply 生效。 2) 如果进行了更改 IP 操作，网页必定不再响应，所以此时应当在地址栏输入新的地址才能连接上话机。 3) 如果系统启动时使用 DHCP 获得 IP，而 DHCP 服务器的网络地址和系统的 LAN 的网络地址相同，那么系统在获得 DHCP IP 后，将 LAN 的网络地址最后一位加 1，同时修改 LAN 的 DHCP Server 的分配 IP 地址段；如果系统启动后，WAN 再接入 DHCP 访问，并且 DHCP 服务器的分配的网络地址和 LAN 的相同，那么 WAN 将无法获得 IP 接入网络。	

5.3.2.2. LAN Config

NETWORK

WAN

LAN

QOS

SERVICE PORT

DHCP SERVER

SNTP

LAN Setting

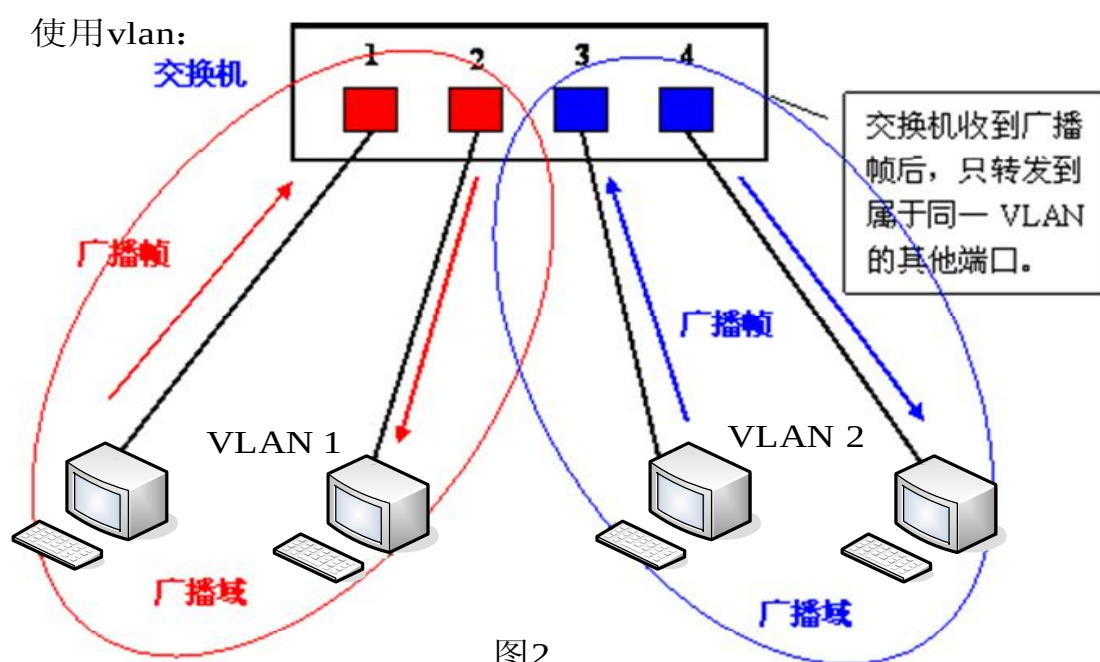
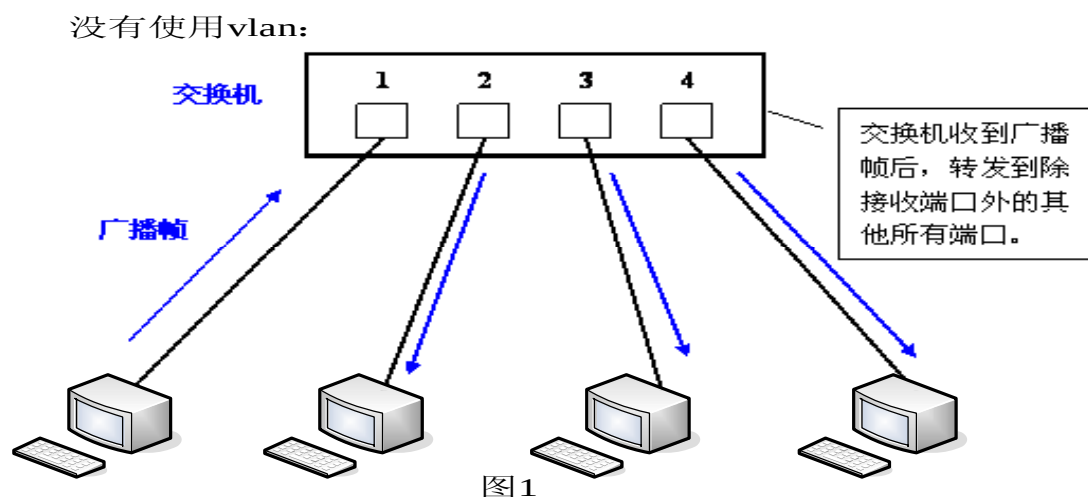
LAN IP	192.168.10.1
Netmask	255.255.255.0
DHCP Service	☒
NAT	☒
Bridge Mode	☐

APPLY

LAN Config	
字段名称	说明
LAN IP	设定 LAN 静态 IP
Netmask	设定 LAN 子网掩码
DHCP Service	启用 LAN 端的 DHCP Server。用户在修改 LAN IP 后，话机会自动根据 IP 和子网掩码对 DHCP Lease Table 进行修改调整并保存设定，用户需要重启话机使 DHCP Service 设定生效
NAT	启用 NAT
Bridge Mode	使用桥接模式（透明模式）：桥模式将使话机不再为实体 LAN 端口设定 IP 地址，LAN 口与 WAN 口将连入同一网络。点击 apply，话机会自动重启
注意：当桥接模式被选中，则局域网配置将不再生效。	

5.3.2.3. Qos Config

BW530 终端系统支持 802.1Q/P 协议，支持 DiffServ 配置。其中，VLAN 功能可以配置 Voice VLAN 和 Data VLAN 使用不同 VLAN ID。系统配置 Data VLAN，可以将信令、语音流和系统其他数据流加上不同的 VLAN ID 处理，这样对于系统的 VLAN 应用更加灵活。（可结合下图理解使用 VLAN 的好处）



在图 1 中，在一台未设置 VLAN 的二层交换机上，任何广播帧都会被转发给除接收端口外的所有其他端口。例如，计算机 A（端口 1）发送广播信息后，会被转发给端口 2、3、4。

在图 2 中，在交换机上生成红、蓝两个 VLAN；同时设置端口 1、2 属于红色 VLAN、端口 3、4 属于蓝色 VLAN。再从 A（端口 1）发出广播帧的话，交换机就只会把它转发给同属于一个 VLAN 的其他端口——也就是同属于红色 VLAN 的端口 2，不会再转发给属于蓝色 VLAN 的端口。同样，C（端口 3）发送广播信息时，只会被转发给其他属于蓝色 VLAN 的端口，不会被转发给属于红色 VLAN 的端口。

就这样，VLAN 通过限制广播帧转发的范围分割了广播域。上图中为了便于说明，以红、蓝两色识别不同的 VLAN，在实际使用中则是用“VLAN ID”来区分的。

NETWORK			
WAN	LAN	QOS	SERVICE PORT
QoS Set ☐ VLAN Enable ☒ VLAN ID Check Enable Voice/Data VLAN differentiated Undifferentiated ☐ DiffServ Enable DiffServ Value 0x b8 Voice 802.1P Priority 0 (0 - 7) Data 802.1P Priority 0 (0 - 7) Voice VLAN ID 256 (0 - 4095) Data VLAN ID 254 (0 - 4095) APPLY			

QoS Configuration	
字段名称	说明
VLAN Enable	启动 VLAN 功能的前提条件是在前面的 LAN 配置中要开启 Bridge Mode（桥模式）；
VLAN ID Check Enable	对 VLAN ID 进行严格匹配，如果数据包与自己的 VLAN ID 不同或者不带 VLAN ID 的数据包都将丢弃，不进行处理。如果此功能不启用，那么不带 VLAN 的或者与自己 VLAN ID 不相同的数据包，也可进行处理。
Voice/Data VLAN differentiated	配置 Voice/Data VLAN 的区分, undifferentiated、tag differentiated 和 data Untaged。
DiffServ Enable	配置启用/禁用 DiffServ。
DiffServ Value	配置 DiffServ 参数值。如果设置普通级则为 0x00。
Voice 802.1P Priority	配置语音/信令数据包的 802.1p 优先级。
Data 802.1P Priority	配置数据 802.1p，非语音/信令的数据包（例如 web 访问等）使用此 802.1p 优先级。
Voice VLAN ID	配置语音/信令数据包的 VLAN ID。
Data VLAN ID	配置数据 VLAN ID，非语音/信令的数据包（例如 web 访问等）使用此 VLAN ID 的 tag。
注意： 1) 启动 VLAN，如果设置 Voice/Data VLAN differentiated 为 Undifferentiated，无论是否启用 diffserv，话机的所有数据都使用 voice vlan 部分参数（vlan id/802.1p）进行通信。适用于对话机 vlan 没有特殊要求，只需支持 vlan 的网络环境下的普通应用模式配置 2) 启动 VLAN，如果设置 Voice/Data VLAN differentiated 为 tag differentiated，没有启用 DiffServ，那么系统也不区分信令、语音和其他数据流，对于所有的数据包都将加上 Voice VLAN ID 进行处理。 3) 当启用了 vlan，并选择 tag differentiated 和启用 diffserv，话机的 voip 部分数据包将添加 voice vlan 参数，进行通信；其他数据将添加 data vlan 参数进行通信。这么做的目的是为了满足不同 voip 部分的通信和 data 部分的通信通过 vlan 进行隔离。适用于对 voip 和数据通信安全和性能有要求的 vlan 网络环境下的特定应用模式配置。 4) 当启用了 vlan，选择 Data untagged，无论是否启用 diffserv，话机的 voip 部分数据包将使用 voice vlan 参数，进行 vlan 下的通信；其他数据不添加 vlan tag，进行非 vlan 的通信。 5) 如果没有启用 VLAN，那么不管是否配置了 Voice/Data VLAN differentiated，系统对于信令、语音和其他数据流都不添加 VLAN tag。如果启用 DiffServ，系统也只针对语音/信令	

数据包配置 DiffServ 值。

6) 需要注意的是, VLAN ID Check Enable 这个功能项默认是开启的, 如果此项功能启用, 它会对 VLAN ID 进行严格匹配, 如果数据包与自己的 VLAN ID 不同或者不带 VLAN ID 的数据包都将丢弃, 不进行处理。如果此功能不启用, 那么不带 VLAN 的或者与自己 VLAN ID 不相同的数据包, 也可进行处理。

7) 当没有 Vlan 的网络及 Vlan 下的 DHCP Server 时, 在设置 VLAN 的时候一定要静态获得 IP, 否则进入了 VLAN 则无法获得 IP, 也就不能点对点的呼叫了。

5.3.2.4. Service Port

通过此页面可以设置 Telnet ,HTTP,RTP 端口。

NETWORK					
WAN	LAN	QOS	SERVICE PORT	DHCP SERVER	SNTP
Service Port					
HTTP Port	80				
Telnet Port	23				
RTP Initial Port	10000				
RTP Port Quantity	200				
APPLY					
If modify HTTP or Telnet port,you'd better set it more than 1024,then restart.					

SERVICE PORT	
字段名称	说明
HTTP Port	配置 web 浏览端口, 默认 80 端口, 如果要增强系统安全性, 建议修改成非 80 标准端口, 更改后保存设置, 重新登录时注意以 http://xxx.xxx.xxx.xxx:xxxx 的方式登录
Telnet Port	配置 telnet 端口, 默认 23 端口
RTP Initial Port	配置话机 RTP 打开起始端口, 此端口分配为动态分配
RTP Port Quantity	配置话机分配 RTP 端口的最大数量, 默认 200 个
注意:	
1) 修改此页面设定后需要储存并且重新启动话机才能生效。	
2) 若更改 Telnet ,HTTP 端口号, 最好设定为大于 1024 的端口号, 因为 1024 内的端口为系统保留端口。	
3) HTTP 端口号设定为 0, 则禁止 HTTP 服务。	

5.3.2.5. DHCP SERVER

通过此页面可以配置 DHCP 服务, 用户可自定义动态 IP 分配范围及其他配置, 同时可以查看 DHCP leased table 等。

NETWORK

WAN	LAN	QOS	SERVICE PORT	DHCP SERVER	SNTP
-----	-----	-----	--------------	-------------	------

DHCP Leased Table

Leased IP Address	Client Hardware Address
192.168.10.2	02-03-04-05-06-c2

DHCP Lease Table

Name	Start IP	End IP	Lease Time	Netmask	Gateway	DNS
lan	192.168.10.1	192.168.10.30	1440	255.255.255.0	192.168.10.1	192.168.10.1

DHCP Lease Table Setting

Lease Table Name	
Start IP	
End IP	
Lease Time	(minute)
Netmask	
Gateway	
DNS	
Add	

DHCP Lease Table Delete

Lease Table Name	lan	Delete
------------------	-----	---------------------------------------

DNS relay Setting

DNS Relay ☒	APPLY
---	--------------------------------------

DHCP SERVER						
字段名称		说明				
DHCP Leased Table		DHCP 分配出去的 IP—MAC 映射表。如果话机的 LAN 口接了设备，那么该表将显示该设备的 IP 以及该设备的 MAC 地址				
DHCP Leased Table						
Leased IP Address				Client Hardware Address		
192.168.10.2				02-03-04-05-06-c2		
DHCP Lease Table		配置的 DHCP 的租借表显示，其中租借时间单位为分钟				
DHCP Lease Table						
Name	Start IP	End IP	Lease Time	Netmask	Gateway	DNS
lan	192.168.10.1	192.168.10.30	1440	255.255.255.0	192.168.10.1	192.168.10.1
DHCP Lease Table Setting		配置的 DHCP 的租借表				
DHCP Lease Table Setting						
Lease Table Name						
Start IP						
End IP						
Lease Time	(minute)					
Netmask						
Gateway						
DNS						
Add						
Lease Table Name		添加的租借表名称				

Start IP	添加的租借表 IP 的起始地址 Start IP。LAN 口分配地址的时候从这个地址开始搜索闲置的 IP 地址分给在 LAN 口申请使用 DHCP 的设备
End IP	添加的租借表 IP 的结束地址。开始到结束地址的个数决定了接入 LAN 口的网络设备可得的 IP 的数目。一个接入 LAN 口网络设备 DHCP 所得到的地址必定是介于 Start IP 和 End IP 之间
Netmask	添加的租借表的子网掩码
Gateway	添加的租借表 IP 的默认网关 IP
Lease Time	添加的租借表租借 IP 的租借期
DNS	添加的租借表 IP 的默认 DNS 服务器 IP；点击 ADD 提交，即可增加 DHCP 租借表

DHCP Lease Table Delete

Lease Table Name	lan ▼	Delete
------------------	-------	--------

选择下拉菜单中的想要删除的租借表名称，点击 Delete 提交即可从 DHCP Lease Table 中删除所选项。

DNS Relay	配置话机 DNS Relay 方式；此方式可以使用户连接 LAN 的设备直接使用话机 LAN 口 IP 作为 DNS 服务器代理通过 WAN 配置的 DNS 服务器进行查询域名解析，并返回解析结果，默认打开。选中后，点击 apply 生效
-----------	---

注意：

1) 租借表的大小不能超过 C 类网段所包含地址个数，推荐不要对此作更改，而使用系统默认租借表。

2) 用户如果修改 DHCP 租借表，需要保存配置并重启才能生效。

5.3.2.6. SNTP

根据自己所处的位置配置时区及 SNTP Server 来自动获取时间以及夏令时功能，也可以根据自己需要手动调整时间。

NETWORK

WAN	LAN	QOS	SERVICE PORT	DHCP SERVER	SNTP
-----	-----	-----	--------------	-------------	------

SNTP Time Set

Server	209.81.9.7				
Time Zone	(GMT+08:00)Beijing,Chongqing,Hong Kong,Urumqi ▼				
Time Out	60	(seconds)			
12 Hours Systems	☐				
SNTP	☒				
APPLY					

Daylight Timeset

Enable Daylight	☐				
Time shift (minutes)	60				
Time Zone	Start Date		End Date		
Month	March ▼		October ▼		
Week	5 ▼		5 ▼		
Day	Sunday ▼		Sunday ▼		
Hour	2		2		
Minute	0		0		
APPLY					

Manual Timeset

Year					
Months					
Day					
Hour					
Minute					
APPLY					

SNTP	
字段名称	说明
Server	配置 SNTP 服务器地址
Time Zone	配置对时区的选择
Time Out	每隔多少时间向服务器询问进行同步，默认 60 秒
12 Hours Systems	可切换成 12 小时制，默认是 24 小时制
SNTP	开启/禁用 SNTP 服务
Enable Daylight	配置启动夏令时
Time shift(minutes)	配置夏令时的时间变化长度
Month	配置夏令时起始月份和结束月份
Week	配置夏令时起始周和结束周
Day	配置夏令时起始星期和结束星期
Hour	配置夏令时起始小时和结束小时
Minute	配置夏令时起始分钟和结束分钟

Manual Timeset		
Year		
Months		
Day		
Hour		
Minute		
APPLY		

手动进行时间设置，需首先禁用 SNTP 服务，并且上图中的年月日小时分钟每一项都需要填写并提交才能使手动设置成功。

5.3.3. VOIP

5.3.3.1. SIP Config

在这里进行 SIP 服务器的配置。

VOIP			
SIP IAX2 STUN DIAL PEER			
SIP Line Select			
SIP 1 Load			
Basic Setting			
Register Status	Registered	Display Name	
Server Name		Proxy Server Address	
Server Address	192.168.1.2	Proxy Server Port	
Server Port	5060	Proxy Username	
Account Name	568	Proxy Password	
Password	***	Domain Realm	
Phone Number	568	Enable Register	☒
APPLY			

Advanced Set

Advanced SIP Setting				
Register Expire Time	32	seconds	Forward Type	Off
NAT Keep Alive Interval	60	seconds	Forward Phone Number	
User Agent	Voip Phone 1.0		Server Type	COMMON
Signal Key			DTMF Mode	DTMF_RFC2833
Media Key			RFC Protocol Edition	RFC3261
Local Port	5060		Transport Protocol	UDP
Ring Type	Default		RFC Privacy Edition	NONE
Hot Line Number			Subscribe Expire Time	300 seconds
Conference Number			Enable Conference Number	☐
Transfer Expire Time	0	seconds	Enable DNS SRV	☐
Enable Subscribe	☐		Click To Talk	☐
Enable Keep Authentication	☐		Signal Encode	☐
NAT Keep Alive	☐		Rtp Encode	☐
Enable Via rport	☒		Enable Session Timer	☐
Enable PRACK	☐		Answer With Single Codec	☐
Long Contact	☐		Auto TCP	☐
Enable URI Convert	☒		Enable Strict Proxy	☐
Dial Without Register	☐		Enable GRUU	☐
Ban Anonymous Call	☐		Enable Displayname Quote	☐

SIP Config	
字段名称	说明
SIP Line Select SIP 1 Load 选择配置第几线的 SIP 账号，有三线可供选择，选择完毕点击【Load】切换到该线账号配置。	
Register Status	话机 SIP 注册状态显示；如果注册成功将显示 Registered，否则显示 Unregistered；不启用注册显示 Unapplied
Server Name	给服务器命名
Server Address	配置 SIP 注册服务器地址,支持域名形式的地址
Server Port	配置 SIP 注册服务器信令端口
Account Name	配置 SIP 注册的账号
Password	配置 SIP 注册账号的密码
Phone Number	配置注册到 SIP 服务器的号码，如果为空，则不发起注册
Display Name	配置显示姓名，能够做主叫时在被叫方（没有给主叫方命名）能显示此配置参数，允许英文字母输入
Proxy Server Address	配置代理服务器 IP 地址（通常，SIP 服务商都对用户提供使用代理服务器和注册服务器配置相同的服务器来提供服务，因此，代理服务器的配置也通常和注册服务器的配置相同，但如果服务商提供的注册服务器和代理服务器 IP 地址等配置不同，就需要针对各自的服务器配置进行修改）
Proxy Server Port	配置 SIP 代理服务器信令端口
Proxy Username	配置代理服务器账号
Proxy Password	设定代理服务器密码

Domain Realm	配置 SIP 本地域名。如果服务器没有要求 SIP 终端的 local domain 为指定域名, local domain 可以配置与服务器相同的地址或域名。系统为简化用户输入, 用户可以不输入 local domain, 系统将自动取 Register server addr 处填写内容为 domain realm
Enable Register	配置允许/禁止注册
Register Expire Time	配置 SIP 服务器注册有效时限时间, 默认 60 秒。如果服务器要求的注册时限大于或小于话机所配置的时间, 话机都可以自动修改为服务器推荐的时限, 并重新注册
NAT Keep Alive Interval	配置服务器检测时间间隔, 如果话机打开 SIP 检测服务器功能, 话机会每隔配置时间检测一次服务器是否响应
User Agent	用户代理终端
Signal Key	配置信令加密的密钥
Media Key	配置语音加密的密钥
Local port	配置各线路单独的 sip port
Ring Type	配置各线路单独的铃声
Hot Line Number	配置各线路单独的热线号码
Conference Number	配置会议室号码
Transfer Expire Time	为了适应某平台, 做 attended transfer 时挂机后在 expire time 后再结束会话, 主动发 bye; 默认为 0 (即挂机立刻发 BYE 消息结束会话)
Enable Subscribe	注册成功后订阅信息, 可以订阅别人的状态或者语音留言等
Enable Keep Authentication	配置是否让话机支持注册直接带认证发送, 这样设备就不用每次都和服务器进行认证要求、响应了, 服务器收到带认证的注册请求就可以直接回注册确认消息了
NAT Keep Alive	配置自动检测服务器, 有的服务器禁止注册时间过小, 但又没有主动维持设备终端 NAT 的包发送时, 可以打开此功能, 并设置发送此包的时间间隔值小于 NAT 维持时间
Enable Via rport	配置是否支持 RFC3581, rport 机制是用在内网中的, 需要 SIP 服务器支持, 用于维持内网设备与外网设备的 NAT 连接
Enable PRACK	是指是否让话机支持 SIP 的 PRACK 功能 (主要是彩铃会用到) 建议使用默认配置
Long Contact	配置 Contact 字段携带更多的参数; 与 SEM 服务器配合使用
Enable URI Convert	URI 在发送时把#转换为%23
Dial Without Register	配置不注册也可通过 proxy 呼叫
Ban Anonymous Call	配置禁止匿名呼叫
Forward Type	选择呼叫前转方式。呼叫前转 (默认关闭) Off: 关闭呼叫前转功能 Busy: 呼入电话在本话机忙时直接前转到指定的号码上 No answer: 呼入电话在指定时长内没有被接听, 再前转到指定的号码去 Always: 呼入电话将直接前转到指定的号码 进行前转操作时, 本机都会提示有来电
Forward Phone Number	配置前转号码

Server Type	选择信令加密的方式或者特殊服务器类型
DTMF Mode	设定 DTMF 发送模式，一共有三种： ！ DTMF_RELAY ！ DTMF_RFC2833 ！ DTMF_SIP_INFO 不同的服务商可能提供不同的模式
RFC Protocol Edition	配置话机使用协议版本。当话机需要和 CISCO5300 等使用 SIP1.0 的网关通信时，需要配置成 RFC2543，才可以正常通信。默认使用 RFC3261
Transport Protocol	配置使用传输协议,TCP 或者 UDP
RFC Privacy Edition	配置是否使用匿名安全呼出,支持 RFC3323 和 RFC3325
Subscribe Expire Time	配置订阅的间隔时间
Enable Conference Number	配置开启会议室功能
Enable DNS SRV	支持 RFC2782;
Click to Talk	配置点击呼叫；（需要实际软件的应用支持）
Signal Encode	配置是否支持信令加密
Rtp Encode	配置是否支持语音加密
Enable Session Timer	配置是否支持 rfc4028,refresh the SIP sessions
Answer With Single Codec	做被叫时,只响应一种支持的 Codec
Auto TCP	配置当消息体超过了 1300 字节时自动使用 TCP 协议传输;保障传输的可用性
Enable Strict Proxy	兼容特殊服务器（返回消息时使用对方的源地址，不再使用 via 字段中的地址）
Enable GRUU	配置支持 GRUU
Enable Displayname Quote	为了兼容服务器，配置发出信令时用引号把 displayname 扩起来

5.3.3.2. IAX2 Config

VOIP

SIP

IAX2

STUN

DIAL PEER

IAX2

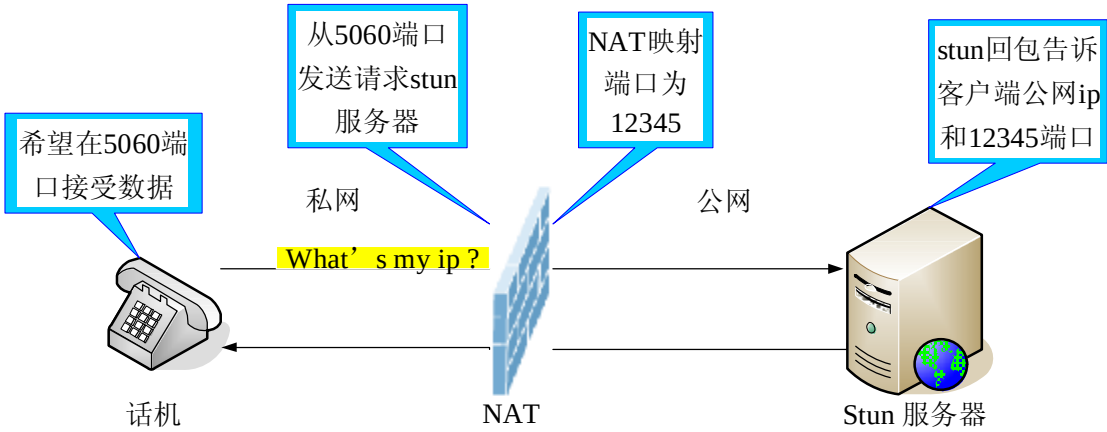
Register Status	Unregistered
IAX2 Server Addr	
IAX2 Server Port	4569
Account Name	
Account Password	
Phone Number	
Local Port	4569
Voice Mail Number	0
Voice Mail Text	mail
Echo Test Number	1
Echo Test Text	echo
Refresh Time	60 Seconds
Enable Register	☐
Enable G.729	☐

APPLY

IAX2 Config	
字段名称	说明
Register Status	话机 IAX2 注册状态显示；如果注册成功将显示 Registered，否则显示 Unregistered
IAX2 Server Addr	配置 IAX2 的服务器地址，可以是域名形式
IAX2 Server Port	配置 IAX2 的服务器端口
Account Name	配置 IAX2 认证用户名
Account Password	配置 IAX2 认证用户密码
Phone Number	配置 IAX2 用户号
Local Port	配置设备本端 IAX2 监听端口
Voice Mail Number	配置语音信箱号码，如果 IAX2 支持语音信箱，语音信箱是字母形式的，话机无法输入字母，就用这个号码替换成 voice mail 的帐号
Voice Mail Text	配置语音信箱名，如果 IAX2 支持语音信箱，这里配置语音信箱的名字
Echo Test Number	配置是否支持平台回环，如果平台支持回环，回环呼叫号码为文本格式，那么话机配置这个回环测试号码代替回环实际文本号码。此功能是指通过平台，终端可进行回环呼叫测试，看终端到平台通话是否正常
Echo Test Text	配置回环测试文本号
Refresh Time	IAX2 注册更新时间，时间单位为秒，建议用户在 60 至 3600 之间做出选择
Enable Register	配置允许/禁止注册到服务
Enable G.729	配置是否支持支持 G.729，话机发送的 codec 支持 G.729，如果您使用了 idefisk（不支持 G.729），那么呼叫 idefisk 会导致您的 PC 死

5.3.3.3. Stun Config

Stun 功能大致可以这样理解：我们的设备要通过 STUN 得到 NAT 的外网 IP 和 SIP 的信令监听端口的外网 port，替换 SIP 注册包中的 contact 字段中的 IP 和 port，然后注册。这样就可以确保当外网有人呼叫您的时候能找到您！（可以结合下图理解）。



VOIP

SIP

IAX2

STUN

DIAL PEER

STUN Set

STUN NAT Transverse	FALSE
STUN Server Addr	
STUN Server Port	3478
STUN Effect Time	50 Seconds
Local SIP Port	5060

APPLY

Set Sip Line Enable Stun

SIP 1

Load

Use Stun

APPLY

STUN	
字段名称	说明
STUN NAT Transverse	显示 STUN 穿透判断，true 为 STUN 可穿透，false 则为不可穿透
STUN Server Addr	配置 SIP STUN 服务器地址
STUN Server Port	配置 SIP STUN 服务器的端口
STUN Effect Time	STUN 检测 NAT 类型间隔时间；NAT 发现一个连接超过一段时间后没有活动，它就会关闭这个映射，因此你必须间隔一段时间发送一个数据包出去以保证 keep alive
Local SIP Port	配置本地 SIP 信令端口，默认为 5060（此端口即时生效，修改后，SIP 呼叫就会使用修改后的端口进行通信）

Set Sip Line Enable Stun	
SIP 1 ▼	Load
选择配置第几线的 SIP 账号，有三线可供选择。选择完毕点击【Load】切换到该线账号配置。	
Use Stun	配置启用/禁用 SIP STUN;
注意:SIP STUN 是用来实现 SIP 对 NAT 的穿透,实现的是一种服务,当话机配置 STUN server 的 IP 和端口（一般默认为 3478），并选中 Use Stun 后，即可使用普通的 SIP server 实现话机对 NAT 的穿透。	

5.3.3.4. DIAL PEER

号码 IP 表的功能是实现话机在 Internet 上的呼叫的一种方法，也可以通过配置号码 IP 表，使话机的呼叫更加灵活多变。比如用户知道对方的号码和 IP，想通过点对点模式直接拨打对方：假如对方 IP 为 192.168.1.119 我们就可以在这儿配置一条类似下面图的规则，我们只需要拨号：156 就能呼叫 IP 为 192.168.1.119 这个用户。

Number	Destination	Port	Mode	Alias	Suffix	Del Length
156	192.168.1.119	5060	SIP	no alias	no suffix	0

比如要拨打北京地区的 PSTN 电话，我们可以设置下面这个拨号规则,所有以 1 开头的电话号码都将通过这个规则发起呼叫，如想拨打 010-62213123 这个号码，我们只需要拨号 162213123 即可。

Number	Destination	Port	Mode	Alias	Suffix	Del Length
1T	0.0.0.0	5060	SIP	rep:010	no suffix	1

为了节省存储量以及用户的大量输入，特意增加以下功能：

Number	Destination	Port	Mode	Alias	Suffix	Del Length
13xxxxxxxxx	0.0.0.0	5060	SIP	add:0	no suffix	0
13[5-9]xxxxxxxx	0.0.0.0	5060	SIP	add:0	no suffix	0

1、增加了以 x 代表任意一位数字的匹配，例如：

用户按键拨以 13 开头的 11 位数，系统将自动在号码前加拨 0 送出。

2、增加了[]指定数位的范围,可以是一个范围，也可以被逗号隔开，也可以是列表的数位，例如：

用户按键拨以从 135 到 139 开头的号码在收齐 11 位后，系统将在其前加拨 0 立刻送出。

我们还可以实现话机同时使用不同账号，进行无切换快速呼叫,具体配置下面将做出介绍。

VOIP

SIP
IAX2
STUN
DIAL PEER

Dial Peer Table

Number	Destination	Port	Mode	Alias	Suffix	Del Length
156	192.168.1.119	5060	SIP	no alias	no suffix	0
1T	0.0.0.0	5060	SIP	rep:010	no suffix	1
13xxxxxxxx	0.0.0.0	5060	SIP	add:0	no suffix	0
13[5-9]xxxxxxx	0.0.0.0	5060	SIP	add:0	no suffix	0

Add Dial Peer

Phone Number

Destination (optional)

Port(optional)

Alias(optional)

Call Mode

SIP ▼

Suffix(optional)

Delete Length (optional)

Dial Peer Option

156 ▼

DIAL PEER	
字段名称	说明
Phone number	为添加呼出号码，呼出号码设置可分为两种：一种是精确匹配，配置为精确匹配后，此号码如果和用户拨打被叫号码如果完全一致，话机才会使用此号码映射的 IP 地址或配置进行呼叫；一种是前缀匹配（相当于 PSTN 的区号前缀功能），此号码如果和用户拨打被叫号码前 N 位（前缀号码长度）一致，那么话机会使用此号码映射的 IP 地址或配置进行呼叫。配置前缀匹配需要在前缀号码后加 T 来与精确匹配号码进行区别；最长支持 30 位；还可支持采用 x 格式和数列范围，详见例子
Destination	配置目的地址，如果配置为点对点呼叫，则直接写对端 IP 地址。也可以设置为域名，由话机 DNS 服务器解析出具体 IP 地址。如果未配置，则认为配置 IP 为 0.0.0.0。此为可选配置项
Port	配置对方协议的信令端口,此为可选配置项，默认 5060
Alias	配置别名，此为可选配置项：对方号码有前缀时使用的替换号码，没有配置时显示为 no alias
注意：别名分四种类型，须和替换长度联合设置： 1) add: xxx，号码前加 xxx。这样可以帮助用户节省拨号长度； 2) all: xxx，号码全部由 xxx 替换；可以实现快速拨号，比如用户配置拨号为 1，那么通过配置 all : 号码来转换实际呼出的号码； 3) del，删除号码前 n 位，n 由替换长度设置； 4) rep: xxx，号码前 n 位被 xxx 替换掉，n 由替换长度设置。例如用户想通过 VoIP 运营商提供的落地服务来拨打 PSTN（010—62281493），而实际的被叫应该是 010—62281493，	

那么我们可以配置被叫号码为 9T，然后 rep: 010，再在替换长度里设置为 1。那么所有用户拨打的以 9 开头的电话都会被替换成 010+号码送出。方便用户拨打电话的习惯思维模式；

Call Mode	配置选择不同的信令协议， SIP/IAX2；
Suffix	配置后缀，此为可选配置项：即在拨出号码后面添加此后缀，没有配置时显示 no suffix；
Delete Length	配置替换/删除长度，将用户输入的号码按此长度替换/删除；此为可选配置项；

下面介绍如何配置号码 IP 表来实现多账号同时使用的配置：

Number	Destination	Port	Mode	Alias	Suffix	Del Length
9T	0.0.0.0	5060	SIP	del	no suffix	1
8T	0.0.0.2	5060	SIP	del	no suffix	1

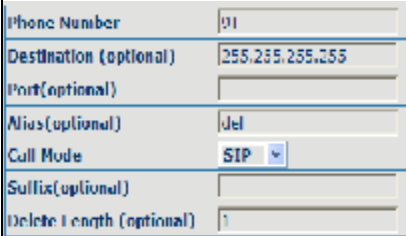
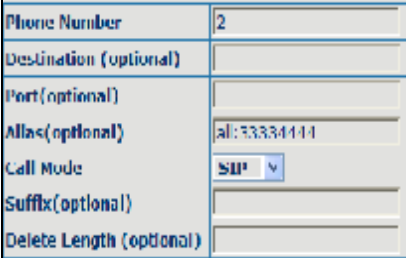
9T 的映射说明当用户配置了 SIP1 服务器，并注册，那么用户所有要通过 SIP1 呼叫的号码前加拨 9 即可；

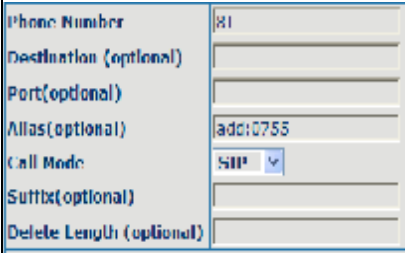
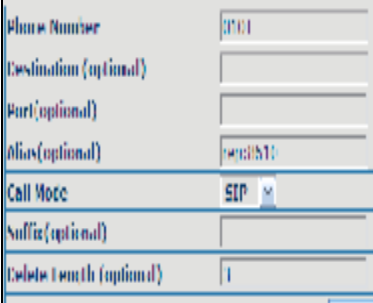
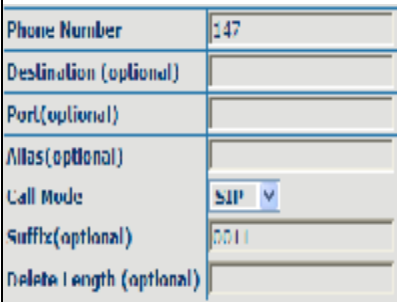
8T 的映射说明当用户配置了 SIP2 服务器，并注册，那么用户所有要通过 SIP2 呼叫的号码前加拨 8 即可；

Number	Destination	Port	Mode	Alias	Suffix	Del Length
2T	0.0.0.0	4569	IAX2	del	no suffix	1

2T 的映射说明当用户配置了 IAX2 服务器，并注册，那么用户所有要通过 IAX2 协议呼叫的号码前加拨 2 即可。

下面对每项别名类型举例说明：

页 面 配 置	说 明	举 例
	页面内容表示任何以 9 开头的号码都会通过 SIP2 平台进行呼叫，这里的 alias 为 del:，Delete Length 为 1 表示任何发送出去的号码都会删除号码的首位	用户拨打过 93333，SIP2 服务器将收到 3333
	此页面内容将实现速拨功能用户拨 2 号键后 all 后的号码将被送出，这里的 alias 为 all:	用户拨 2 号键后 SIP1 服务器将收到 33334444

	此页面内容将实现在号码前自动添加区号或者前缀，可以节省拨号长度，这里的 alias 为 add:	用户拨打 8309 SIP1 服务器将收到 07558309
	用户想拨打 PSTN（010—6228），而实际规定的拨号规则应该是 8610—6228，那么我们可以配置被叫号码为 010T，然后 rep:8610，再在替换长度里设置为 3。那么所有用户拨打的以 010 开头的电话都会被替换成 8610+号码送出，这里 alias 为 rep:	用户拨打 0106228 SIP1 服务器将收到 86106228
	此页面的内容表示将在拨出的号码 147 后自动添加 0011	用户拨打 147 Sip1 服务器将收到 1470011

5.3.4. Phone

5.3.4.1. DSP Config

通过此页面用户可以设置语音编码，输入输出等。

PHONE

DSP
CALL SERVICE
DIGITAL MAP
PHONE BOOK
FUNCTION KEY

DSP Configuration

First Codec	g711Ulaw64k ▼	Second Codec	g711Alaw64k ▼
Third Codec	g729 ▼	Fourth Codec	g723 ▼
Fifth Codec	g711Alaw64k ▼	Handdown Time	200 ms
Input Volume	3 (1-9)	Output Volume	5 (1-9)
Handfree Volume	5 (1-9)	Ring Volume	5 (1-9)
G729 Payload Length	20ms ▼	Signal Standard	China ▼
G722 Timestamps	160/20ms ▼	G723 Bit Rate	6.3kb/s ▼
Default Ring Type	Type 1 ▼	VAD	☐

DSP Configuration	
字段名称	说明
First Codec	选择 DSP 第一优先语音编码算法,有: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Second Codec	选择 DSP 第二优先语音编码算法,有: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Third Codec	选择 DSP 第三优先语音编码算法,有: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Fourth Codec	选择 DSP 第四优先语音编码算法,有: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Fifth Codec	选择 DSP 第五优先语音编码算法,有: G.711A/u, G.722, G.723, G.729
Handdown Time	叉簧的最小反映时间。默认 200ms。按叉簧时间如果小于设定时间, 话机将忽略这个拍叉簧的动作
Input Volume	话筒的音量大小的等级
Output Volume	听筒的音量大小的等级
Handfree Volume	免提音量大小的等级
Ring Volume	铃声音量大小的等级
G729 Payload Length	配置 G729 语音编码 Payload 的长度
Signal Standard	信号音标准
G722 Timestamps	对 G722 编码选择 Timestamps, 可选择 160/20ms 和 320/20ms
G723 Bit Rate	对 G723 的速率选择, 可选择 5.3kb/s 和 6.3kb/s
Default Ring Type	配置默认的铃声
VAD	静音检测; 如果启用了 VAD 的话, G.729 payload length 不能设置大于 20ms

5.3.4.2. Call Service

通过此页面可以设置热线, 呼叫转移, 呼叫等待, 三方通话, 黑名单, 白名单, 限拨名单等。

PHONE

DSP	CALL SERVICE	DIGITAL MAP	PHONE BOOK	FUNCTION KEY
-----	--------------	-------------	------------	--------------

Call Service Setting

Hot Line		No Answer Time	20 (seconds)
P2P IP Prefix		Remote Record No	
Do Not Disturb	☐	Ban Outgoing	☐
Enable Call Transfer	☒	Enable Call Waiting	☒
Enable Three Way Call	☒	Accept Any Call	☒
Auto Answer	☐	Use Record Server	☐

Black List

Black List

▼

Limit List

Limit List

▼

Call Service	
字段名称	说明
Hot Line	配置热线号码。如果配置此号码，用户将只要摘机就自动拨打此热线号码，用户无法拨打此号码以外的号码
No Answer Time	配置无应答时间
P2P IP Prefix	配置点对点 IP 呼叫的前缀，比如对方的 IP 为 192.168.1.119，那么在此处定义 192.168.1.，用户只需拨打 # 119 就可以进行点对点 IP 呼叫
Remote Record No	配置服务器录音号码，所有的录音将转到此帐号上。用户可以到自己配置的录音帐号上去收听留言
Do Not Disturb	免打扰，选中此项，本话机拒绝任何拨进的电话，主叫将提示本话机不可用；但本机呼出不受影响
Ban Outgoing	禁止呼出，启用后，摘机拨号即送忙音，提示挂机
Enable Call Transfer	允许呼叫转移
Enable Call Waiting	允许呼叫等待
Enable Three Way Call	允许三方通话
Accept Any Call	当选中此选项时，只要对方呼叫自己，不管号码对不对都允许建立通话
Auto Answer	自动应答，当有电话呼入，且超过 no answer time 后，本话机会自动接听
User record server	配置支持服务器录音，所有的录音将转到服务器上。
Black List	配置添加/删除黑名单。如果用户对某一号码不想接听时，可以添加到此列表中，黑名单内的电话向本话机发起呼叫时，呼叫被拒绝。 可支持 x 格式，即是匹配任意一位，如 4xx 代表以 4 开头的 3 位号都将禁止拨出；

	支持.格式，即匹配任意长度，包括空；如 6.代表以 6 开头的 1 位以上的号都将禁止拨出； 如果用户只允许某一号码/某一号码段呼入，可以配置白名单规则到此列表中，具体配置应为“-”+“号码”，例如： <table><tr><th>Black list</th></tr><tr><td>-4119</td></tr><tr><td>.</td></tr></table> 代表除了 4119 外其他的号码都拒绝呼入；注意：在配置白名单的最后要以”.”结束	Black list	-4119	.
Black list				
-4119				
.				
Limit List	呼叫限制，配置为号码前缀的形式：如配置 010，那么用户在拨完 010 后听到忙音，提示挂机，无法继续拨号，如果配置 0，用户将无法拨打所有以 0 开头的的所有号码； 可支持 x 格式，即是匹配任意一位，如 4xx 代表以 4 开头的 3 位号都将禁止拨出； 支持.格式，即匹配任意长度，包括空；如 6.代表以 6 开头的 1 位以上的号都将禁止拨出			
注意：black list 与 limit list 各只能最多配 10 条记录，超过 10 条，就会提示 list 已满。				

5.3.4.3. Digital Map Configuration

本系统支持的拨号方式：

- u 以#号结束：用户拨打对方号码后加拨#号；
- u 以固定长度收号：系统以固定的长度截取用户输入的号码；
- u 使用超时收号：超时后系统把所收号码送出；
- u 用户自定义收号：用户定义的收号长度和号码前缀。

为了保持终端用户的 pbx 拨打外线的二次拨号呼叫方式。要求当话机输入一个号码前缀后，系统根据 digital map 里配置规则，重新发拨号音，用户继续输入号码，收号结束后，话机会将号码前缀和模拟二次拨号音后面的号码一起发给服务器。

举例说明：

在 digitalmap 里配置 9,xxxxxxx 那么当用户拨 9 后，系统要重新播放拨号音，用户继续拨号码；拨号完成后，话机实际送出的是包含 9 的 9 位号码。

PHONE

DSP
CALL SERVICE
DIGITAL MAP
PHONE BOOK
FUNCTION KEY

Digital Map Set

☒	End With "#"		
☐	Fixed Length	11	
☒	Time Out	5	(3--30)

Digital Rule table

Rules:

	Add	▼	Del
--	-----	---	-----

Digital Map Configuration

字段名称	说明
End with "#"	配置话机以 # 号键结束收号
Fixed Length	配置话机以固定长度收号；例如设置 11 的话，用户在拨完 11 位号码后，话机自动发出此 11 位号码的呼叫
Time out	配置拨号超时时长，单位为秒。话机默认为 5 秒，即在收到一个号码后如果过 5 秒用户没有继续拨号，话机认为用户已经拨完号码，将已经收到的号码作为被叫号码送出

Digital Rule table

Rules:

Add

Del

下面为用户自定义收号规则表：

[] 是指定数位的范围；可以是一个范围，也可以被逗号隔开，也可以是列表的数位；

x 是指匹配任意一位；

. 是指匹配任意长度，包括空；

Tn 是指收号后在 n 秒后结束；n 是强制的，范围是 0 到 9 秒，Tn 必须是最后两位配置；缺省不配置 Tn 的话，系统认为是 T0，即立即收号结束；

, 是指停止收号的同时送拨号音。

配置举例：

RULE
"[1-8]xxx"
"9xxxxxxx"
"911"
"99T4"
"9911x.T4"

1-8]xxx，是指从 1000 到 8999 的所有 4 位长的号码在收齐 4 位后立刻送出。

9xxxxxxx，是指以 9 开头的号码，在收齐共 8 位号码后立刻送出。

911，是指 911 这个号码，在拨完后立刻送出。

99T4，是指 99 这个号码在拨完 4 秒后送出。

9911x.T4，是指以 9911 开头的，至少 5 位的号码，在收到后会在 4 秒后送出。

9,xxxx，是指以 9 开头的号码，在拨完 9 之后，重新播放拨号音，然后继续等待收号；当再次拨完 4 位号码后，话机会把 9xxxx 共计 5 位号码拨出。这个是为了模拟二次拨号的一个功能。

其他的方式不变。

注意：# 号结束、固定长度、超时结束收号、digital map 表是可以同时使用的，只要用户的拨号结束满足了其中任何一种判断，都将结束收号，将号码送出。

5.3.4.4. PHONE BOOK

此功能相当于电话本，记录联系人的姓名、电话号码和来电铃声。

PHONE

DSP	CALL SERVICE	DIGITAL MAP	PHONE BOOK	FUNCTION KEY
-----	--------------	-------------	------------	--------------

Phonebook Table

Index	Name	Number	Type
-------	------	--------	------

Add Phone Book

Name		Add
Number		
Ring Type	Default v	

Phone Book Option

v	Delete	Modify
--	---------------------------------------	---------------------------------------

Phone Book											
字段名称		说明									
Phonebook Table <table><tr><th>Index</th><th>Name</th><th>Number</th><th>Type</th></tr><tr><td>1</td><td>voip</td><td>123</td><td>Default</td></tr></table>				Index	Name	Number	Type	1	voip	123	Default
Index	Name	Number	Type								
1	voip	123	Default								
显示当前 phonebook 的详细信息；											
Name		电话号码的别称，当设定的电话号码打入时，话机的 LCD 屏幕上将显示这个名称									
Number		配置电话号码									
Ring Type		配置来电铃音类型									
对所选账号进行修改，需要先选中账号，然后点击【Modify】，删除时在下拉菜单里选择要删除用户，然后点击【Delete】生效；											
注意：电话本的容量规定是最多为 500 条记录。											

5.3.4.5. FUNCTION KEY

PHONE

DSP

CALL SERVICE

DIGITAL MAP

PHONE BOOK

FUNCTION KEY

Interface Configuration

Contrast

5

(1-9)

Luminance

1

(0-1)

MWI Number

APPLY

Function Key Setting

F 1

Line

SIP1:Line1

F 2

Line

SIP2:Line2

F 3

Line

SIP3:Line3

F 4

Memory Key

F 5

Memory Key

F 6

Memory Key

F 7

Memory Key

F 8

Memory Key

F 9

Memory Key

F 10

Key Event

F_MWI

APPLY

Function Key	
字段名称	说明
Contrast	设置屏幕的对比度；
Luminance	设备屏幕的亮度；
MWI Number	配置 MWI 号码，实现 sip 的 voicemail 通知和 voicemail 的收听。 当有新的 voicemail 时，  会闪烁提示，摘机按下 MWI 键自动呼叫语音信箱，听取语音留言，若无新留言，则  灯灭
Function Key Setting	
F 1	Line SIP1:Line1
F 2	Line SIP2:Line2
F 3	Line SIP3:Line3
F 4	Memory Key
F 5	Memory Key
F 6	Memory Key
F 7	Memory Key
F 8	Memory Key
F 9	Memory Key
F 10	Key Event F_MWI
APPLY	
Memory Key: 可以为每个存储键存储号码，需要的时候在键盘上选择功能键并可呼叫这个号。	
Line, 设置拨号模式（SIP1,SIP2,SIP3, Dialpeer,IAX2）。	

Key Event 功能,监视状态。

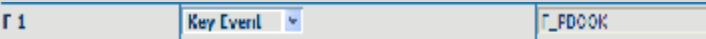
注意:

I 通过 Memory Key 可配置以下:

- u /f speed dial 功能, 通过配置该 key 对应的号码方式为 8000@1/f, 用户按下此键即可通过 line1 线拨出此号码。

I 通过 Key Event 可配置以下:

- u F_PBOOK 设置电话本的快捷键

例如: 

- u F_REDIAL 设置重拨的快捷键
- u F_A_TRANSFER 出席转
- u F_B_TRANSFER 盲转
- u F_PICKUP pickup call
- u F_JOIN join call
- u F_AUTOREDIAL auto redial
- u F_UNAUTOREDIAL unauto redial
- u F_DND 设置免打扰的快捷键
- u F_MWI 设置 MWI 的快捷键, 查看新旧留言数量
- u F_CFWD 设置 call forward 的快捷键
- u F_CALLERS 设置 callers 呼叫记录的快捷键
- u F_MEMO 设置备忘录快捷键
- u F_REC 设置录音键快捷键 (服务器录音)

5.3.5. Maintenance

5.3.5.1. Auto Provision

MAINTENANCE

AUTO PROVISION

SYSLOG

CONFIG

UPDATE

ACCOUNT

REBOOT

Auto Update Setting

Current Config Version	2.0002
Server Address	0.0.0.0
Username	user
Password	00 00 00 00
Config File Name	
Config Encrypt Key	
Protocol Type	FTP
Update Interval Time	1 Hour
Update Mode	Disable

APPLY

Auto Provision

字段名称	说明
Current Config Version	显示当前系统配置文件版本号
Server Address	配置所架设的 FTP 服务器地址。服务器的地址可以是 IP 形式，如 192.168.1.1，也可以是域名形式，如 ftp.domain.com 。并且系统也支持了服务器设置子目录功能，如系统可以配置 server address 192.168.1.1/ftp/config/ 的形式，或者 ftp.domain.com/ftp/config 的形式，意思是指访问的是服务器地址是 192.168.1.1 或者 ftp.domain.com ，文件存放路径为 /ftp/config/ 下。子目录结尾带不带 “/” 都可以
Username	配置 FTP 服务器的用户名；TFTP 协议不需配置；如果使用 ftp 协议下载，此处不填写，默认为 ftp 的默认用户 anonymous
Password	配置 FTP 服务器用户所对应的密码
Config File Name	配置需要升级的配置文件名；一般使用自动升级功能此项目配置为空，这样我们的设备会使用自己的 MAC 地址作为文件名去服务器上获取文件
Config Encrypt Key	如果要升级的配置文件是一个加密了的配置文件，那么就需要在这输入该配置的加密密码
Protocol Type	选择服务器类型，有 FTP、TFTP 和 HTTP 三种类型
Update Interval Time	配置间隔升级的时间,单位为小时
Update Mode	自动升级类型 1. Disable 代表不升级 2. Update after reboot 代表重启后升级 3. Update at time interval 代表间隔升级，即间隔多少时间升级一次

5.3.5.2. Syslog Config

Syslog 为记录来自运行于系统之上的程序的消息提供了一种成熟的客户机-服务器机制。Syslog 接收来自程序的消息，根据优先级和类型将该消息分类，然后根据由管理员可配置的规则将它写入日志。是一个健壮而统一的管理日志的方法。

系统目前使用 debug 消息分为 8 种等级，分别是：

- 0 级—emergency，当系统不可用（如系统崩溃，必须重新启动等）时的调试消息，此为最高级的调试消息，系统默认 debug 消息为 0 级；
- 1 级—alert，系统出现致命的问题时的调试消息；
- 2 级—critical，严重错误，例如系统资源不足，升级文件错误等错误消息；
- 3 级—error，错误，会对系统产生影响；
- 4 级—warning，警告，不影响系统运行，但可能存在潜在的危险需要注意；
- 5 级—notice，注意，系统在某些条件运行正常，但需要关注运行的环境、参数是否正确；
- 6 级—info，日常调试输出信息；
- 7 级—debug，调试专用信息，主要用来输出研发人员需要的相关调试信息，也是最低级的调试消息，输出消息也最多。

目前送往 syslog 的调试消息的最低级别为 info，debug 级别只在 telnet 下可

以显示。

MAINTENANCE

AUTO PROVISION

SYSLOG

CONFIG

UPDATE

ACCOUNT

REBOOT

Syslog Set

Server IP	0.0.0.0
Server Port	514
MGR Log Level	None
SIP Log Level	None
IAX2 Log Level	None
Enable Syslog	☐

APPLY

Syslog Configuration	
字段名称	说明
Server IP	配置 Syslog 服务器 IP 或域名。
Server Port	配置 Syslog 服务器端口。
MGR Log Level	配置 MGR 日志的等级。
SIP Log Level	配置 SIP 日志的等级。
IAX2 Log Level	配置 IAX2 日志的等级。
Enable Syslog	配置启用/禁用 Syslog。

5.3.5.3. Config Setting

MAINTENANCE

AUTO PROVISION

SYSLOG

CONFIG

UPDATE

ACCOUNT

REBOOT

Save Configuration

Press the "Save" button to save the configuration files !

Save

Backup Config

Save all Network and VoIP settings.

Right Click here to Save as Config File (.txt)

Clear Configuration

Press the "Clear" button to Clear the configuration files !

Clear

Config Setting	
字段名称	说明
Save Config	保存目前设定 注意：您对本话机设定的更动会立即生效，但若您未将您的设定储存，话机重新启动后，将会套用先前储存的设定，您的更新设定将会遗失
Backup Config	点鼠标右键选择目标另存为，即能下载该话机的配置文件，后缀为.txt

Clear Config	将系统设定恢复出厂默认配置并自动重新启动话机 注意：用户如果通过 admin 登录的话，清除配置会将所有配置恢复为出厂配置；如果用户通过 guest 登录的话，清除配置会将除了账号和当前版本号相关配置项（SIP1—SIP3, IAX2）以外的配置删除
--------------	---

5.3.5.4. Update

通过此页面以直接根据已存在的配置文件配置话机。

MAINTENANCE

AUTO PROVISION SYSLOG CONFIG UPDATE ACCOUNT REBOOT
Web Update
Select file 浏览... (*.z,*.txt,*.au) Update
FTP Update
Server Username Password File Name Type Application update v Protocol FTP v APPLY

Update	
字段名称	说明
Web Update	通过浏览，找到以前保存的配置文件（或厂商提供的配置文件），download 到当前话机，省去了逐项配置的繁琐。也可以通过此页面下载话机的升级系统文件、ring 下载(必须命名为 1.au 对应 USER1 的 ring type)、mmiset 文件下载。点击【Update】生效
Server	配置上传或下载的 FTP 服务器地址。服务器的地址可以是 IP 形式，如 192.168.1.1，也可以是域名形式，如 ftp.domain.com。并且系统也支持了服务器设置子目录功能，如系统可以配置 server address 192.168.1.1/ftp/config/ 的形式，或者 ftp.domain.com/ftp/config 的形式，意思是指访问的是服务器地址是 192.168.1.1 或者 ftp.domain.com，文件存放路径为/ftp/config/下。子目录结尾带不带“/”都可以
Username	配置上传或下载的 FTP 服务器用户名。如果用户选择 TFTP 方式就无需配置用户名和密码
Password	配置上传或下载的 FTP 服务器密码
File name	配置上传或下载的系统升级文件或系统配置文件名，
注意：导出的配置文件可以进行自定义修改；此外，支持按模块导入，例如：配置文件中可以只保留 SIP 模块，并将该模块导入到系统，使其他模块的配置不会在导入局部配置后丢失。	
Type	系统设定类型：

	1. Application update: 下载系统升级文件 2. Config file export: 把话机的配置文件上传到FTP/TFTP服务器上，并以用户定义设定文件名保存 3. Config file import: 把FTP/TFTP服务器上的配置文件下载到话机，重启后设定即生效
Protocol	选择服务器类型 FTP/TFTP

5.3.5.5. Account Config

通过此页面，用户可根据需要自主增加和删除用户，而且可以修改已有用户的权限。

Account Configuration									
字段名称	说明								
Keyboard Password	设定通过话机的键盘进入设定菜单时需要输入的密码。 注意：必须使用数字								
话机用户账号列表显示									
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">User Set</th></tr> <tr> <th>User Name</th><th>User Level</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>admin</td><td>Root</td></tr> <tr> <td>guest</td><td>General</td></tr> </tbody> </table>		User Set		User Name	User Level	admin	Root	guest	General
User Set									
User Name	User Level								
admin	Root								
guest	General								
User Name	配置要添加账号名								
User Level	配置账号级别；root 具有修改配置权限，general 为只读权限								
Password	配置添加账号的对应口令								
Confirm	口令的二次确认，确保口令设置正确								
对所选账号进行修改，需要先选中账号，然后点击【Modify】，删除时在下拉菜单里选择									

要删除帐号，然后点击【Delete】生效；
General 级别的用户只能添加与之同级别的用户。

5.3.5.6. Reboot

MAINTENANCE

AUTO PROVISIONSYSLOGCONFIGUPDATEACCOUNTREBOOT

Reboot Phone

Press the "Reboot" button to reboot Phone !

Reboot

当用户对话机某些配置进行了修改后，需要重启生效，可以进入此页，点击【Reboot】。话机即会自动重新启动。请注意在重启之前，话机配置是否已经保存，如果没有，启动后的配置仍以原先的配置为准。

5.3.6. Security

5.3.6.1. MMI Filter

SECURITY

MMI FILTERFIREWALLNATVPN

MMI Filter Table

Start IP

End IP

Option

MMI Filter Table Set

Start IP

End IP

Add

MMI Filter Table Set

☐ MMI Filter

APPLY

MMI Filter	
用户可以设置只允许某网段 IP 的机器，访问话机的 MMI 来配置管理话机。	
字段名称	说明
MMI Filter Table Start IP End IP Option 192.168.1.15 192.168.1.20 ModifyDelete	
MMI 访问允许 IP 网段列表显示；	
MMI Filter Table Set Start IP End IP Add	
添加和删除允许访问的 IP 网段；在 Start IP 内配置起始 IP 地址，在 End IP 内配置结束 IP	

地址，然后点击【Add】提交生效。可以设置一个大网段，也可以分成几个网段添加，删除时在下拉菜单里选择要删除网段的起始 IP，然后点击【Delete】生效；

MMI Filter 配置启用/禁用 MMI 访问过滤；点击 apply 按钮生效；
注意：如果自己访问话机的设备与话机在同一网段，不要将 MMI filter 网段配置为自己所在网段之外，否则就无法登录 web 了。

5.3.6.2. Firewall

SECURITY

MMI FILTER FIREWALL NAT VPN

Firewall Type

☐ In_access Enable ☐ Out_access Enable

APPLY

Firewall Input Rule Table

Index	Deny/Permit	Protocol	Src Addr	Src Mask	Des Addr	Des Mask	Range	Port
-------	-------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------	------

Firewall Output Rule Table

Index	Deny/Permit	Protocol	Src Addr	Src Mask	Des Addr	Des Mask	Range	Port
-------	-------------	----------	----------	----------	----------	----------	-------	------

Firewall Set

Input/Output	Input	Src Addr						
Deny/Permit	Deny	Des Addr						
Protocol Type	UDP	Src Mask						
Port Range	more than	Des Mask						

Add

Rule Delete

Input/Output	Input	Index To Be Deleted						
--------------	-------	---------------------	--	--	--	--	--	--

Delete

Firewall Configuration

通过此页面可以设定是否启用输入，输出防火墙，同时可以设定防火墙的输入输出规则，利用这些设定可以防止一些恶意的网络存取，或限制内部使用者存取外部网络的一些资源，提高安全性。

Firewall Rule 是一个简单的防火墙的模块。这个功能支持两种规则：输入规则和输出规则。每条规则都将分配一个序号，最大允许每种规则各设定 10 条。

考虑到防火墙设定的复杂性，下面将以一个实例来进行说明：

☐ In_access Enable

☐ Out_access Enable

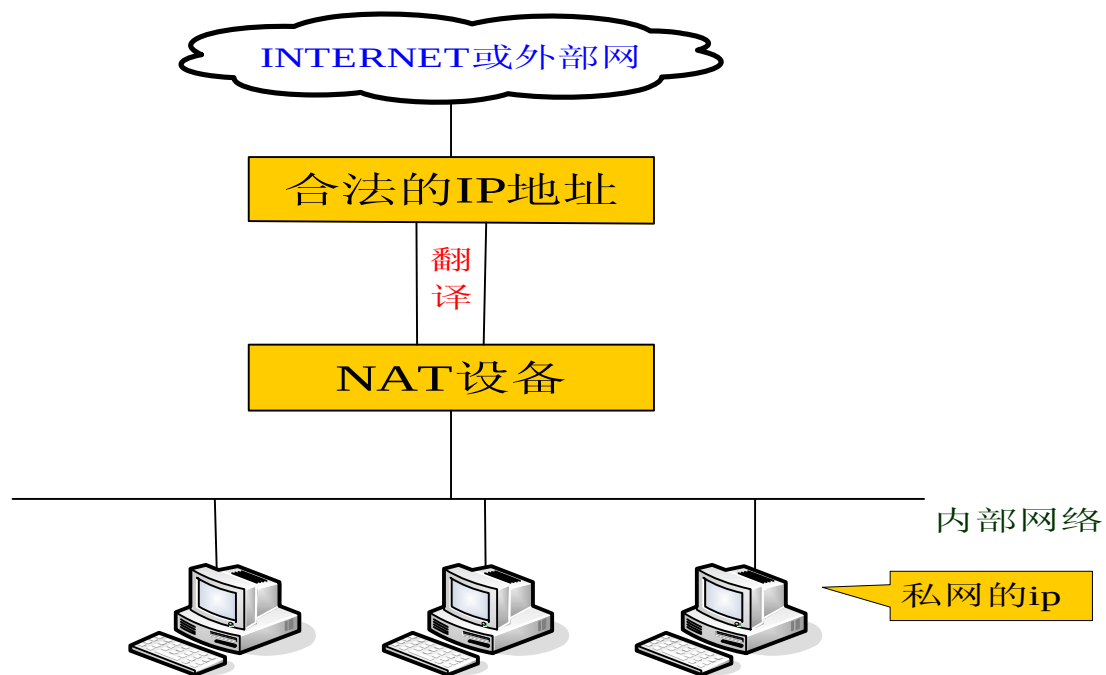
Input/Output	Input	Src Addr		Add
Deny/Permit	Deny	Des Addr		
Protocol Type	UDP	Src Mask		
Port Range	more than	Des Mask		

字段名称	说明
In_access enable	表示启用输入规则应用。
out_access enable	表示启用输出规则应用。
Input/Output	为选择当前添加规则是输入还是输出规则；

Deny/Permit	为选择当前规则配置是禁止还是允许；																																			
Protocol Type	过滤的协议类型，共有四种：TCP，UDP，ICMP，IP。																																			
Port Range	过滤的端口范围																																			
Src Addr	为源地址。源地址可以是主机地址、网络地址，也可以是全部地址 0.0.0.0；也可以是类似*.*.*.0 的网络地址，如：192.168.1.0。																																			
Des Addr	为目的地址，目的地址可以是具体 IP 地址，也可以是全部地址 0.0.0.0；也可以是类似*.*.*.0 的网络地址，如：192.168.1.0。																																			
Src Mask	为源地址掩码，当配置为 255.255.255.255 时即说明是具体主机，当设置为 255.255.255.0 类型的子网掩码时，说明过滤的是一个网段；																																			
Des Mask	为目的地址掩码，当配置为 255.255.255.255 时即说明是具体主机，当设置为 255.255.255.0 类型的子网掩码时，说明过滤的是一个网段；																																			
当设定好后点击【Add】，会在 output rule table 里新增一项，如下图所示：																																				
<table><tr><th colspan="9">Firewall Output Rule Table</th></tr><tr><th>Index</th><th>Deny/Permit</th><th>Protocol</th><th>Src Addr</th><th>Src Mask</th><th>Des Addr</th><th>Des Mask</th><th>Range</th><th>Port</th></tr><tr><td>1</td><td>Deny</td><td>ICMP</td><td>192.168.1.25</td><td>255.255.255.255</td><td>192.168.1.119</td><td>255.255.255.255</td><td>More than</td><td>0</td></tr></table>										Firewall Output Rule Table									Index	Deny/Permit	Protocol	Src Addr	Src Mask	Des Addr	Des Mask	Range	Port	1	Deny	ICMP	192.168.1.25	255.255.255.255	192.168.1.119	255.255.255.255	More than	0
Firewall Output Rule Table																																				
Index	Deny/Permit	Protocol	Src Addr	Src Mask	Des Addr	Des Mask	Range	Port																												
1	Deny	ICMP	192.168.1.25	255.255.255.255	192.168.1.119	255.255.255.255	More than	0																												
然后选择，并点击按钮【Apply】。																																				
这样，当设备运行：ping 192.168.1.119，就会因为输出规则的 deny 而无法发送数据包到 192.168.1.119。但是 ping 192.168.1.0 网段的其它 IP 还是可以正常收到目的主机的响应数据包。																																				
<table><tr><th colspan="4">Rule Delete</th></tr><tr><td>Input/Output</td><td>Input</td><td>Index To Be Deleted</td><td></td><td>Delete</td></tr></table>										Rule Delete				Input/Output	Input	Index To Be Deleted		Delete																		
Rule Delete																																				
Input/Output	Input	Index To Be Deleted		Delete																																
选取想要删除的列表，点击【Delete】即能删除掉选定的列表；																																				

5.3.6.3. NAT Config

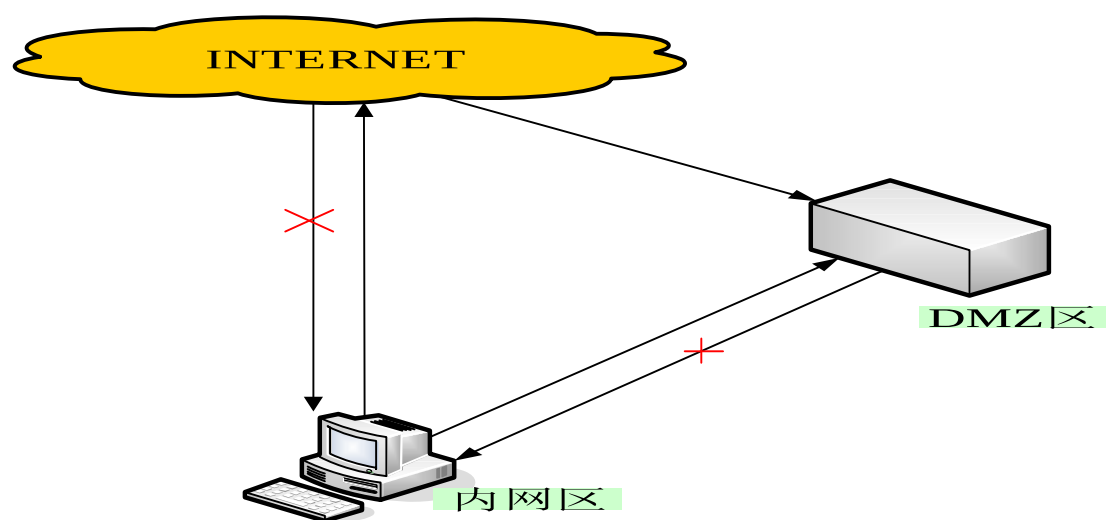
NAT 是 Net Address Translation 的缩写，从名字也可以看出，它是负责网络地址转换的一个协议。通俗的说，它负责把私网内的 IP 和端口转换成公网的 IP 和端口，也就是我们通常所说的 IP 地址映射（可以结合下图理解）。



DMZ 配置:

某些设备需要对外提供服务，为了更好地提供服务，同时又要有效地保护内部网络的安全，将这些需要对外开放的设备与内部的众多网络设备分隔开来，根据不同的需要，有针对性地采取相应的隔离措施，这样便能在对外提供友好的服务的同时最大限度地保护了内部网络。针对不同资源提供不同安全级别的保护，可以构建一个 DMZ 区域，DMZ 可以为设备环境提供网络级的保护，能减少为不信任客户提供服务而引发的危险，是放置公共信息的最佳位置。

针对 DMZ 的网络访问控制用下图简要描述：



SECURITY

MMI FILTER FIREWALL NAT VPN			
Protocol Set			
☒ IPSec ALG		☒ FTP ALG	
		☒ PPTP ALG	
APPLY			
NAT Table			
Inside IP	Inside TCP Port	Outside TCP Port	
Inside IP	Inside UDP Port	Outside UDP Port	
NAT Table Option			
Transfer Type	TCP ▼	Outside Port	
Inside IP		Inside Port	
Add Delete			
DMZ Config			
DMZ Table			
Outside IP	Inside IP		
DMZ Table Option			
Outside IP			
Inside IP			
Outside IP	▼		
Add Delete			

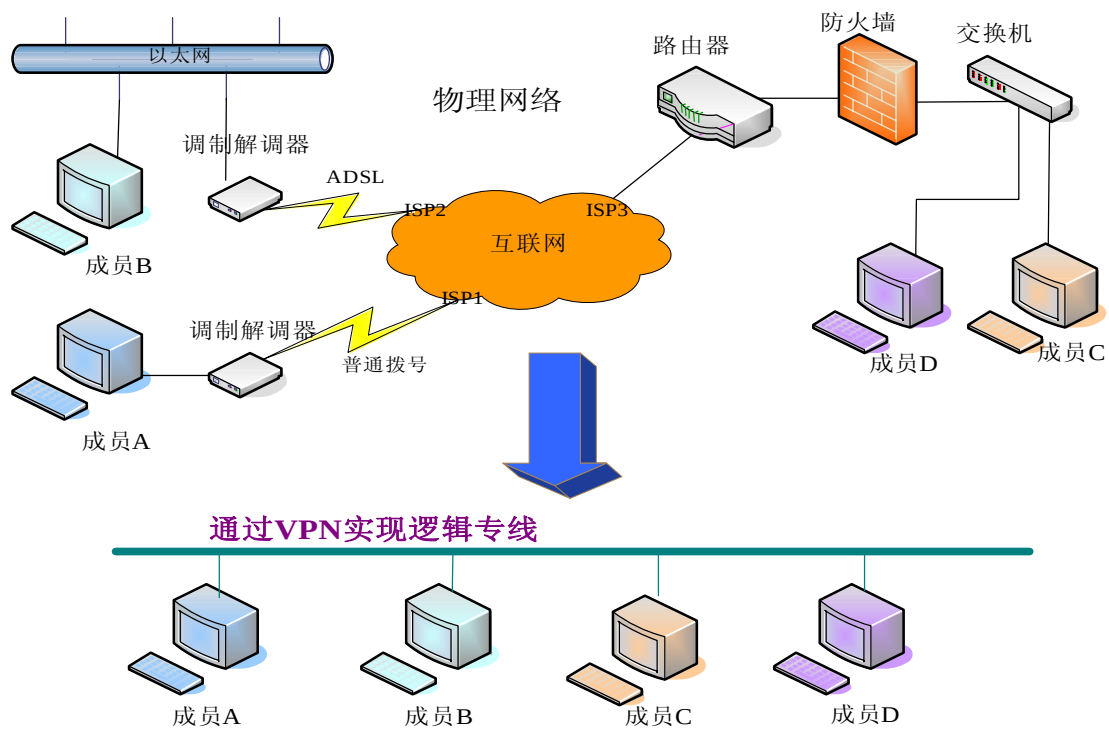
NAT Configuration	
字段名称	说明
IPSec ALG	是一种加密解密的技术，配置启用/禁用 IPSec ALG，默认打开
FTP ALG	FTP 是连接层的服务。此项的作用是将本内网中的 IP 在发包时转换成外网的 IP。配置启用/禁用 FTP ALG，默认打开；
PPTP ALG	点对点隧道协议(PPTP)，配置启用/禁用 PPTP ALG，默认打开；
Inside IP	Inside TCP Port
配置 NAT 的 TCP 内网映射列表显示；	
Inside IP	Inside UDP Port
配置 NAT 的 UDP 内网映射列表显示；	
NAT Table Option	
Transfer Type	TCP ▼
Inside Ip	
Add Delete	
Transfer Type	配置 NAT 映射协议类型，TCP 或 UDP；
Inside IP	配置 NAT 映射的 LAN 设备 IP 地址；
Inside Port	配置 NAT 映射的 LAN 设备端口；
Outside Port	配置 NAT 映射的话机 WAN 端口；
注意：设定后点击【Add】新增到映射表，点击【Delete】从映射表中删除。	
DMZ Table	
Outside IP	Inside IP
192.168.1.119	192.168.10.23
外部 WAN 口 IP 地址 192.168.1.119 对应的内部 LAN 口 IP 地址 192.168.10.23 的显示；	

Outside IP	
Inside IP	
Outside IP	192.168.1.119
Add Delete	

Outside IP	配置 DMZ 的外部 WAN 口 IP 地址;
Inside IP	配置 DMZ 的内部 LAN 口设备 IP 地址;
选取想要删除的列表, 点击【Delete】即能删除掉选定的列表;	
注意: 10M/100M 自适应是指跟网卡等设备的物理协商速度, 桥模式下的测试速度接近 100M, 由于为了保证语音质量和通信的实时性能, 我们对 NAT 下的传输性能做出了一些牺牲。只在系统空闲时才尽力传输, 所以是不能保证传输速度也达到 100M 的。	

5.3.6.4. VPN Config

该页面为我们提供了一种通过公用网络安全地对企业内部专用网络进行远程访问的连接方式。也就是说把公网异地区网做成一个内网通讯, 中间通过隧道完成。



SECURITY			
MMI FILTER FIREWALL NAT VPN			
VPN IP			
0.0.0.0			
VPN Mode			
☒ UDP Tunnel		☐ L2TP	
		☐ Enable VPN	
UDP Tunnel			
VPN Server Addr	0.0.0.0	VPN Server Port	80
Server Group ID	VPN	Server Area Code	12345
L2TP			
VPN Server Addr		VPN User Name	
VPN Password			
APPLY			

VPN Configuration			
字段名称		说明	
VPN IP		显示当前启用了 VPN 所获得的 VPN IP;	
VPN Mode			
☒ UDP Tunnel		☐ L2TP	
		☐ Enable VPN	
选择使用 VPN Tunnel 还是 L2TP, 其中 UDP Tunnel 代表 VPN Tunnel,L2TP 代表 VPN L2TP, 二者只能选其中之一作为当前状态, 配置此项需要保存重启的;			
Enable VPN		配置是否支持 VPN;	
UDP Tunnel			
VPN Server Addr		0.0.0.0	VPN Server Port
		80	
Server Group ID		VPN	Server Area Code
		12345	
VPN Server Addr		配置 VPN 服务器的地址;	
VPN Server Port		配置 VPN 服务器的端口号码;	
L2TP			
VPN Server Addr			VPN User Name
VPN Password			
VPN Server Addr		配置 VPN L2TP 服务器的地址;	
VPN User Name		配置 VPN L2TP 用户名;	
VPN Password		配置 VPN L2TP 用户名对应的密码;	

5.3.7. Logout



The image shows a 'System Logout' screen. At the top, the title 'System Logout' is displayed in blue. Below the title bar, there is a blue header with the word 'Logout' in white. The main content area has a light gray background and contains the instruction 'Press the "Logout" button to Logout Phone !' in black text. At the bottom of this area, there is a small button labeled 'Logout'.

点击【Logout】，退出页面访问，下次再访问的时候需要重新输入用户名和密码。

5.4. 利用话机按键设定

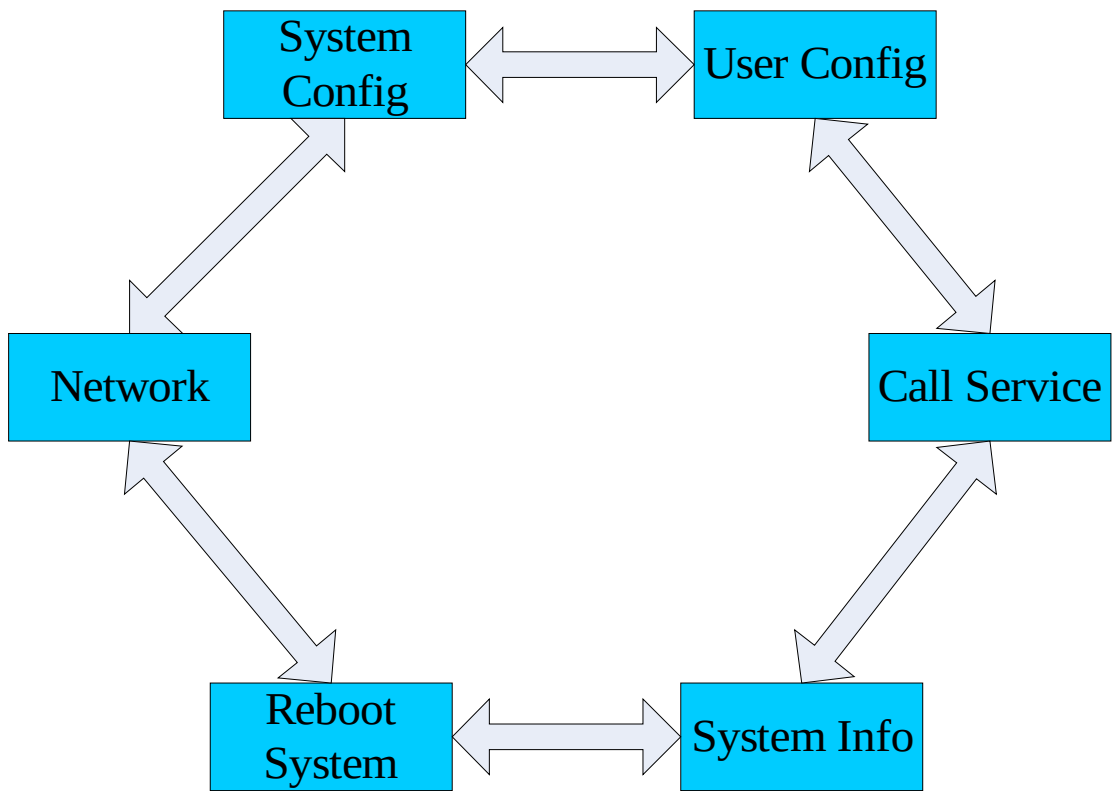
5.4.1. 按键操作方式

利用【Menu】键与导航键即可进行树状选单的浏览、确认与取消等操作。

- l 利用导航键上下键来上下浏览树状清单。
- l 利用对应的softkey键对设定进行确认或取消的动作。

5.4.2. 话机按键树状选单

话机主功能选单:



6. 附录

6.1. 规格

6.1.1. 硬件规格

项目		BW530
适配器(输入/输出)		输入: 100-240V 输出: 5V 1A
接口	WAN	10/100Base- T RJ-45 for WAN, Auto MDIX
	LAN	10/100Base- T RJ-45 for LAN, Auto MDIX
功耗		闲置: 1.5 W/活动: 1.8W
LCD 尺寸		57.54 x 79.2mm 全点阵 LCD
工作温度		0~40℃

相对湿度	10~65%
主芯片	275MHz MIPS
SDRAM	16M
Flash	2M
尺寸（宽 x 高 x 厚）	11.6×8×3 in.(295×205×75mm)
重量	2.07lb.(0.94kg)

6.1.2. 语音特性

- | 支持 3 线 SIP 帐号
- | 支持 SIP 2.0 (RFC3261) 及 SIP 相关 rfc
- | 语音编码: G.711A/u, G.7231 high/low, G.729a/b, G.722, G.722.1, G.726
- | 回声抵消: 支持 G.168 标准, 免提可以达到 96ms 的回声消除
- | 支持 VAD, CNG
- | 免提全双工
- | SIP 支持 SIP domain, SIP 认证 (none, basic, MD5), 域名解析, 点对点 (DIALPEER 配置和 IP 输入) 呼叫
- | 支持呼叫线路自动选择, 当 1 线帐号无法连接的时候可以自动切换到其他可用线路帐号呼叫
- | DTMF 方式支持: SIP info, DTMF Relay, RFC2833
- | 支持 SIP 应用, 包括 SIP Call forward/transfer (blind/attended) /hold/waiting/3 way talking/paging and intercom/click to dial/ pickup/joincall/redial/unredial
- | 呼叫控制特点: 收号灵活, 支持 Hotline, 黑名单拒接, 白名单, 空主叫拒接, 限制呼叫, 免打扰, 来电显示, 灵活的 dial peer 配置呼叫规则
- | 支持电话本 500 条记录, 呼入用户铃声定义, 未接, 已接, 去电各 100 条记录
- | 支持服务器 conference
- | 支持 IAX2
- | Phonebook 支持 vcard 规范
- | 支持 12/24 小时时间显示
- | 支持夏令时
- | 支持 SIP Privacy
- | 支持 SMS
- | 支持 memo
- | 支持 MWI
- | 支持 Alarm Clock

6.1.3. 网络特性

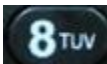
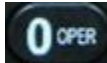
- | WAN/LAN: 支持桥模式或者路由模式
- | 支持基本的 NAT 和 NATPT
- | 支持 xDSL PPPoE, 并且支持断线自动重拨

- | 支持 VLAN (DATA VLAN 和 VOICE VLAN)
- | NAT 穿透, 支持 STUN 方式穿透
- | 支持 DMZ
- | VPN (L2TP) 功能
- | WAN 口支持主、从 DNS 服务器功能,支持 DHCP 模式下可以选择使用动态获得 DNS 或者使用静态配置 DNS 地址
- | 在 WAN 口上支持 DHCP Client
- | 在 LAN 口上支持 DHCP Server
- | Qos 支持 Diffserv
- | 支持网络命令工具:包括 ping,trace route,telnet client

6.1.4. 管理和维护

- | 支持安全模式,并且可以通过安全模式进行程序更新
- | 支持用户分级管理
- | 可以通过网页, 键盘, 命令进行配置
- | lcd 和 web 配置可以定制客户所需要的任何语言, 并可支持多语言动态选择切换
- | 可以通过 HTTP, FTP, TFTP 更新软件和配置文件
- | 支持系统日志/呼叫记录查看
- | 支持 auto provisioning (自动更新配置系统维护)

6.2. 字符映射表

按钮	字符	按钮	字符
	1 @		7 P Q R S p q r s
	2 A B C a b c		8 T U V t u v
	3 D E F d e f		9 W X Y Z w x y z
	4 G H I g h i		.
	5 J K L j k l		0
	6 M N O m n o		#