

BW320

使用手册

版本: V1.7.60.47



方位实通(深圳)科技有限公司

Leading the VoIP industry

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 BW320 话机	5
1.1. 产品包装内容	5
2. 认识 BW320	6
2.1. BW320 正面	6
2.2. 按键说明	7
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. BW320 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	14
4.6. 三方通话	14
4.7. 总机功能	14
4.8. 通话记录	14
4.9. 特殊键功能	15
4.10. CALL PICKUP	17
4.11. JOIN CALL	17
4.12. REDIAL/UNREDIAL	18
4.13. VPORT	18
4.14. CLICK TO DIAL	19
5. 页面设定	20
5.1. 设定方法	20
5.1.1. 设定方法	20
5.1.2. 预设密码	20
5.2. 利用浏览器设定	21
5.3. WEB页面功能解说	22
5.3.1. 基本设置	22
5.3.2. 网络设置	25
5.3.3. VOIP	33
5.3.4. 电话设置	43

5.3.5. 管理设置.....	49
5.3.6. 安全设置.....	54
5.3.7. 退出系统.....	60
5.4. 利用话机按键设定	62
5.4.1. 按键操作方式.....	62
5.4.2. 话机按键树状选单.....	62
6.1. 规格	63
6.1.1. 硬件规格.....	63
6.1.2. 语音特性.....	63
6.1.3. 网络特性.....	64
6.1.4. 管理和维护.....	64
6.1.5. 特殊功能.....	64
6.2. 字符映射表	65

1. 欢迎使用 BW320 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. BW320 主体一部
2. BW320 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 BW320 所附赠的电源适配器，将可能对 BW320 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 BW320

BW320 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BW320。

2.1. BW320 正面

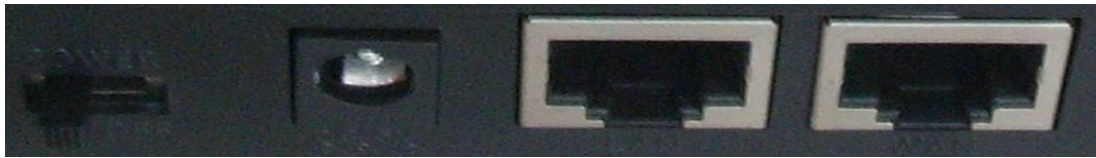


2.2. 按键说明

按键	中文说明	功能
	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。
	电话本	进入电话本进行配置，查看已存储的条数或者增加新记录，并对各记录详细查看和修改。在查看电话本记录时，再按下此键即可返回待机模式；
	呼叫记录	查看呼叫记录(未接、已接、呼出通话记录)。在查看呼叫记录时，再按下此键即可返回待机模式；
	LED	当有新的 voicemail 时 LED 会闪烁提示；
	Soft1 Soft2 Soft3	组合功能键，具有短消息（SMS）、免打扰（DND）、备忘录（Memo）、确定、上下翻页、删除、保存、退出、呼出、编辑、redial 等多个功能。
	导航键	在 Menu 菜单中，可利用此上下键浏览功能选单以及利用左右键浏览选项选单，利用中间键对选项进行确认操作。在待机状态下，利用上、下键查看本机选定的网络模式、网络地址以及网关信息。在话筒拿起时或通话中，可利用左右按键调整听筒音量。在来电时（Ring 状态）下，可利用左右按键调节铃声音量。在待机状态下，利用此左、右键数次可依次查询多线号码（当前服务器名、服务器地址、注册状态和号码）。
	语音信箱键	利用此键查看当前的新的和旧语音信息；此键可以在 web 上配置映射到其他的功能键，例如 pickup 键，录音键等等。
	短消息	利用此键可以发送和查询短消息；可支持多语言输入法；
	呼叫转移	在有一路通话中，按下此键，即可实现 blind transfer 和 attended transfer。当有 2 路在使用时，按下此键可将目前与对方的通话 transfer 到被 hold 的另一路。转移后，您与双方的通话将会中断。（详细操作方法请参阅 4.4-呼叫转移）。在待机状态下直接按该键 LCD 上会提示配置 call forward 的提示语句，待提示语句消失即可对 SIP1-2 线配置前转号码，按 Soft2(ON) 键则是开启 forward 功能并设置为 always 模式；Soft1(OFF) 则是关闭 forward 功能。
	Release 键	在通话状态下，可利用此键结束通话等操作并返回到呼叫模式；在 Menu 菜单中，利用此键回到待机模式。注意：在对话机的配置过程中请不要按下 Release 键，因为按下 Release 键后，话机将返回到待机状态下，而刚才所做没有保存的配置将会被放弃。

	通话保持	在通话中，按此键后则 hold 当前线路。若再按一次此键，则令当前线路切换回来。（详细操作方法请参阅 4.5-通话保留 ）。在待机状态下直接按该键 LCD 上会出现“Do Not Disturb”的提示字样，这样就将话机直接设置为免打扰状态了,取消也是按该键。
	重拨	在摘机/免提模式下，利用此键重拨上次呼叫号码进行呼叫；也可在待机模式下，通过上下键选择呼叫记录中已拨打的号码后摘机/按免提键即可呼出当前选中的记录；
	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。
	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。再一次按下此键即可离开此模式。

2.3. 连接口



名称	含义	描述
LAN	网络接口	10/100M 自适应 连接电脑。
WAN	网络接口	10/100M 自适应 连接互联网的RJ45口。
DC	电源接口	输出:5VDC, 0.6A。
POWER	电源开关	话机开启或关闭。

BW320 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 BW320 前，请进行以下的安装：

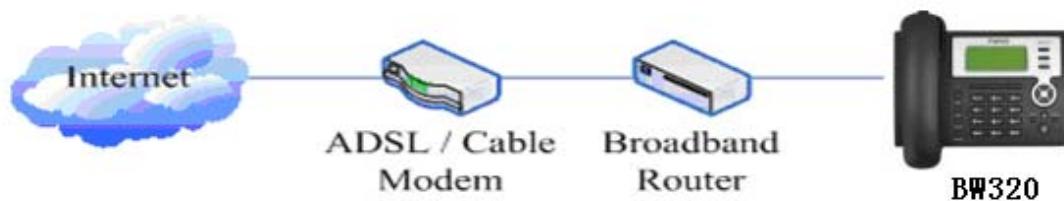
3.1. 连接电源与网络

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。

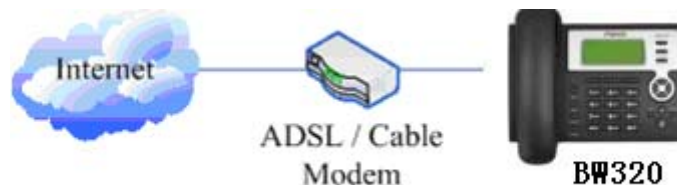
1. 有宽带路由器(Broadband Router)

将网络线一端连接到 BW320 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 BW320 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**。



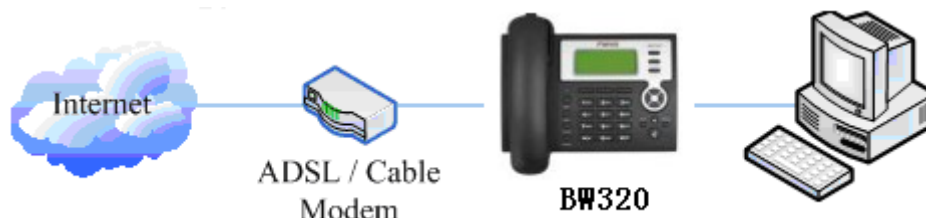
2. 无宽带路由器

将网络线一端连接到 BW320 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 BW320 的网络设定为DHCP模式；若您使用的是 ADSL，您必须将您的 BW320 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

BW320 本身即具备宽带路由的能力，只要将 BW320 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 BW320 的LAN端口，即可利用 BW320 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 BW320 的电源插座吻合，同时电压与电流也符合 BW320 工作所需。

1. 把变压器DC口连接到 BW320 背面的DC 5V插口
2. 把变压器的交流插头接到电源插座，BW320 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，BW320 会在屏幕上显示欢迎辞，当前日期和时间等。
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

BW320 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 BW320 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。BW320 出厂时的预设网络模式为 DHCP 模式。因此，只要将 BW320 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 BW320 的网络设定。请依照您的网络类型，将 BW320 的网络模式更改为 PPPoE 或者是 Static IP（固定IP）。

注意：在menu中设定网络参数或模式时无论在什么状态下按【MENU】键或者【Release】键都会不保存当前配置并返回待机界面。

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，按两次下方向键，屏幕显示“3 网络”。此时按下 Soft2(进入)键，LCD屏幕上会显示“1 WAN”。
3. 按一下 Soft2(进入)键，再按两次下方向键。屏幕显示“3 PPPoE 设定”。
4. 按下Soft2(进入)键，屏幕显示“1 账户”，按下Soft2(进入)后会显示当前account信息；然后按一次 Soft2(编辑)键，按Soft1(删除)键删除，输入您的 PPPoE 的账号并按 Soft2 (保存)键确定。屏幕显示“已保存”后屏幕就会跳转到显示当前用户信息。
5. 按下Soft3（退出）后再按下方向键，屏幕上显示“2 密码”。按下Soft2(进入)，然后按一次 Soft2(编辑)键，输入您的 PPPoE 的密码并按 Soft2(保存)键确定，屏幕显示“已保存”后屏幕就会跳转到显示当前密码信息（用密文显示）。
6. 按两次 Soft3（退出）键退出并按下方向键，屏幕上显示“1 网络模式”。按下Soft2(进入)，再按一次 Soft2(编辑)键，按左方向键或者右方向键，直到屏幕显示“<>PPPoE”，再按 Soft2(保存)键，屏幕显示“已保存”后屏幕就会跳转到显示当前的网络模式。
7. 按四次 Soft3 (退出)键或者按【MENU】键或者【Release】键退出菜单返回到待机界面，此时话机尝试切换到PPPoE模式下。按下下方向键直到显示“PPPoE”，如果屏幕的第二行显示的是“Negotiating...”表示话机还在尝试登陆PPPoE服务器，如果显示的是IP地址，表示话机的PPPoE模式已经生效了。

设定为静态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）与网域名称服务器（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，按两次下方向键，屏幕显示“3 网络”。此时按下 Soft2(进入)键，LCD屏幕上会显示“1 WAN”。
3. 按一下 Soft2(进入)键，再按下下方向键。屏幕显示“2 静态网络设定”。
4. 再按 Soft2(进入)键，屏幕显示“1 IP”，按下Soft2(进入)，然后按一次 Soft2(编辑)键，按Soft1(删除)键删除，输入您的网络地址（用*键代表网络分隔符）并按 Soft2(保存)键确定。屏幕显示“已保存”后屏幕就会跳转到显示当前IP信息。
5. 按下Soft3(退出)后再按下方向键，屏幕显示“2 子网掩码”，按下Soft2(进入)，然后按一次 Soft2(编辑)键，按Soft1(删除)键删除，输入您的子网掩码并按 Soft2(保存)键确定。屏幕显示“Saved”后屏幕就会跳转到显示当前子网掩码信息。
6. 按下Soft3(退出)后再按下方向键，屏幕显示“3 网关”，按下Soft2(进入)，然后按一次 Soft2(编辑)键，按Soft1(删除)键删除，输入您的预设网关并按Soft2(保存)键确定。屏幕显示“已保存”后屏幕就会跳转到显示当前网关信息。
7. 按下Soft3(退出)后再按下方向键，屏幕显示“4 DNS”，按下Soft2(进入)，然后按一次 Soft2(编辑)键，按Soft1(删除)键删除，输入您的 DNS 网络地址并按 Soft2(保存)键确定。屏幕显示“已保存”后屏幕就会跳转到显示DNS信息。
8. 按两次 Soft3 (退出)键退出并按上方向键，屏幕显示“1 网络模式”。按下 Soft2(进入)，再按一次 Soft2(编辑)键，按左方向键或者右方向键，直到屏幕显示 “<>Static”,再按 Soft2(保存)键，屏幕显示“已保存”后屏幕就会跳转到显示当前的网络模式。
9. 按四次 Soft3 (退出)键或者按【MENU】键或者【Release】键退出菜单返回到待机界面，此时话机尝试切换到静态网络模式下。按下方向键直到显示“Static”，屏幕的下面一行显示的是您刚才设定的网络地址以及网关，表示话机的静态网络模式生效。

设定为 DHCP 模式

1. 按一下【MENU】键，按两次下方向键，屏幕显示“3 网络”。此时按下 Soft2(进入)键，LCD屏幕上会显示“1 WAN”。
2. 按下Soft2(进入)，屏幕显示“1 网络模式”，再按一次 Soft2(编辑)键，按左方向键或者右方向键，直到屏幕显示“<>DHCP”,此时按 Soft2(保存)键，屏幕显示“已保存”后屏幕就会跳转到显示当前的网络模式。
3. 按四次 Soft3 (退出)键或者按【MENU】键或者【Release】键退出菜单返回到待机界面，此时话机尝试切换到DHCP模式下。按下方向键屏幕第一行显示“DHCP”，第二行显示的是您获取的ip地址及网关，此时证明话机的DHCP模式生效。

4. BW320 电话基本操作

4.1. 接听来电

有电话呼入时，BW320 会响铃提醒您，接听电话的方式有下列几种：

- 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。
- 免持接听
按一下  键即可与对方通话。通话完毕后，再按一次  键即可切断通话。
- 话筒转免持接听
用话筒通话时，按一下  键，放下话筒即可以继续使用免持通话。通话完毕后，再按一次  键即可切断通话。
- 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，挂回话筒即可切断电话。

4.2. 拨打电话

- 使用话筒
拿起话筒（屏幕显示当前拨打的线路，可按上下方向键来选择可用线路），听到拨号音后，即可开始拨号。在输入完对方号码后，按下 **【#】** 键或者 **【R/Send】** 键，BW320 即可马上开始与对方连接。当您听到嘟...嘟...长音（屏幕显示被叫方的号码），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（屏幕上显示通话的时间以及被叫方的号码），即可开始通话。当通话完毕，放回话筒挂断通话。
- 使用免持听筒
按下  键（屏幕显示当前拨打的线路，可按上下方向键来选择可用线路），听到拨号音后，即可开始拨号。在输入完对方号码后，按下 **【#】** 键或者 **【R/Send】** 键，BW320 即可马上开始与对方连接。当您听到嘟...嘟...长音（屏幕显示被叫方的号码），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（屏幕上显示通话的时间以及被叫方的号码），即可开始通话。当通话完毕，再按一次  键结束通话。
- 使用电话簿
在话筒未拿起时，按下 **【PhoneBook】** 键并按下 Soft2(进入)键，即可进入电话簿。若您有多条联络人电话储存在电话中，您可以利用上下方向键寻找您的联络人。按上方向键可向前翻页，按下方向键可向后翻页。按 Soft2(进入)键可看到联系人详细信息，再按下 softk2 (Edial) 可以通过对号码进行二次编辑后再按下 Soft2(拨号)键或者 **【R/Send】** 键呼出当前号码，若不修改直接按 **【R/Send】** 键即可拨出目前显示在屏幕的号码。

- 快速拨号

快速拨号是指用户可以在不用摘机或按免提的情况下直接拨打电话。用户在待机情况下直接按键盘输入电话号码后按 **Soft3**(拨号)键或者 **【R/Send】** 键就能拨号，并且按 **Soft2**(保存)键能将该电话号码存入电话本。该呼叫方式不接受“#”收号，超时收号和固定长度收号。

- 多线拨号

BW320 话机支持最多 2 线 SIP 注册，也就是说用户可以在该话机上同时注册到 2 个不同的服务平台上进行通话。系统默认为走 SIP1 线(若 SIP1 已注册)进行拨号。

话机也可通过上下方向键来选线呼出，可以选择 SIP1/SIP2/DialPeer;

在作为被叫时，最多支持两线呼入，有第三方拨入时，LCD 屏幕会显示来电者的号码，用户可以按 **Soft1**(回答)键来接听第二路电话（要使用此功能，您必须启用话机的呼叫等待功能），并用 **Soft1**(切换)键在两路通话中进行切换。也可在有一路通话的同时，按下 **Soft1**(会议)键来进行第二路呼叫。

4.3. 结束通话

- 话筒挂断

把话筒挂回原处即可与对方结束通话。

- 免持挂断

在使用免持通话时，按下  键即可结束与对方通话。

注意，如果使用的是话筒通话，按下  键无法结束通话。

- 挂断某路通话

当两路都在通话时，可以利用 **Soft1**(切换)键选择您要挂断的某路，选择完毕按下 **【Release】** 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

- Blind Transfer

在通话中，按下  键，输入要转接的号码并且按下 **【#】** 键确认后，即可将目前通话转接给第三方。转接后，您与原通话对方的通话将中断。呼叫转移时是不能够选择 SIP Line 的。

- Attended Transfer

在通话中，按下  键，输入要转移的号码按下 **Soft2**(拨号)键，待第3

方接通后，按下  键即可转移成功。（要使用此功能，您必须启用话机的呼叫等待和呼叫转移功能）。当有两路通话时，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。在通话中如果您按下 **【*】** 或者 **Soft2**(会议)键的操作，则将进入三方通话模式。如果要取消三方返回2路模式，按 **Soft1**(拆分)键即可解除。（要使用此功能，您必须启用话机的呼叫等待功能，实现三方通话模式您必须启动话机三方通话功能）

注意：您的网络电话话务服务厂商需支持（RFC3515），此功能才能正常运作。

- Alert Transfer

在通话中，按下  键，输入要转移的号码按下 Soft2(拨号)键等待接听（并未建立此呼叫）的同时，按下 Soft2(转移)键即可转移成功。（要使用此功能，您必须启用话机的呼叫等待和呼叫转移功能）。

4.5. 通话保留

在通话中您可以按  键保持当前线路。若再按一次  键，则可切换回来。

4.6. 三方通话

在有一路通话时，按Soft1(会议)键拨打第二路（若是第二路来电直接按Soft1(回答)键接听）接通后，可直接按Soft2(会议)键或者按*键进三方模式；进入后可按Soft1(拆分)键解除三方回到两路通话；也可直接按Soft3(结束)或按

 键退出三方并与原本的两路结束通话；

4.7. 总机功能

在有一路通话时，按Soft1(会议)键拨打第二路（若是第二路来电直接按Soft1(回答)键接听）接通后，可按Soft1(切换)键选择你要转移的一方，按下  键输入转移的第4方号码后再按  键即可转移成功；

4.8. 通话记录

BW320 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，会以最先的一条记录来更新。当话机断电或重新开机时，通话记录皆会消失。

- 未接来电

按下  键，屏幕显示“未接电话”。按下 Soft2(进入)键，话机便显示未接来电的号码,您可以利用   （上下方向键）来浏览未接来电记录，或者是按Soft2(进入)键后查看记录的详细信息后再下 Soft2(Edial)键后可修改当前的号码，若不修改直接按Soft2(拨号)键立即拨出此号码。若没有任何未接来电，屏幕会显示“项目为空”。

- 已接来电

按下  键，再利用   （上下方向键）切换，直到屏幕显示“已接电话”。按下 Soft2(进入)键，话机便显示已接来电的号码,您可以利用   （上下方向键）来浏览已接来电记录，或者按Soft2(进入)键后查看记录的详细信息后再下 Soft2(EDial)键后可修改当前的号码，若不修改直接按Soft2(拨号)键立即拨出此号码。若没有任何已接来电，屏幕会显示“项目为空”。

- 已拨号码

按下  键，再利用  （上下方向键）切换，直到屏幕显示“呼出电话”。按下 Soft2(进入)键，话机便显示已拨出的号码。您可以利用  （上下方向键）来浏览已拨号码记录，或者是按Soft2(进入)键后查看记录的详细信息后再下 Soft2(EDial)键后可修改当前的号码，若不修改直接按 Soft2(拨号)键立即拨出此号码。若没有任何已拨号码，屏幕会显示“项目为空”。

4.9. 特殊键功能

- 短消息(SMS)功能

在待机下按下此键，可按 Soft1(新)键输入短信内容后按 Soft2(拨号)键输入对方号码后再按 Soft2(拨号)键发送短消息；当有新短消息时，话机会响铃提示并在屏幕上显示 1 新短消息(1 为数量)，按下 SMS 键进入菜单，按 Soft2(进入)键，可得知发件人姓名或者号码，按下 Soft2(进入)键可浏览当前新短信，当有多条新短信时，可利用上下方向键选择，再按 Soft2(进入)键可查看到发送人号码以及短信内容，按 Soft2(回复)键后输入短消息内容按 Soft2(拨号)可回复该消息；

话机的 SMS 功能更加丰富，发送时候可以通过查找 PHONE BOOK 中联系人发送 sms。新建一条 sms。按 soft2（拨号），然后按 soft1（查找）即可进入 phonebook 菜单，通过使用上下键选择选择要发送的联系人按 soft2(ok)，然后按 soft2（拨号）进行发送。也可支持点到点（在发送时输入#+对方 IP）发送。

注意：对于新旧短消息的区分时，在浏览信息条数时新短信将标注（new）提示；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））、拼音.(中文输入（需对应中文版本））

- 备忘录功能

在待机下按下此键后按下 Soft1(添加)键，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），再按下键可调节模式（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。

- 速拨键功能

速拨键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。如果没有预存号码，则按平常方式处理。

按速拨键（softkey 上的速拨键），进入速拨设置菜单，共 10 组号码，分别对应数字键 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0，设置完退出。

- 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  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。

- 电话簿前缀功能

待机下按电话簿键进入选择相应的号码呼出时，选择之后可在号码之前添加前缀呼出；这样可以方便用户呼出时随时添加 PBX 所需的前缀。

- 中文电话本检索

在中文版本中，通过声母可检索出对应中文姓名，从而简化了电话簿中寻找联系人的步骤。

例如：联系人姓名：张三，号码：123，只需进入电话簿后，按四下数字键 9，显示字母 z，此时屏幕上即可显示声母为 z 的对应的中文姓名，如果有多个符合条件的联系人，可以按下键进行浏览。

- 利用功能键功能来配置丰富的功能键（用户自选）

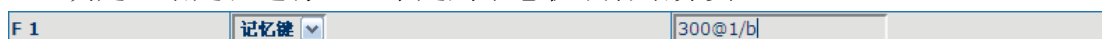
如果 web 上配置功能键为 SIP LINE 功能时，在第一次拨号，或者建立第二路通话时都可以通过按功能键选择想要用第几线的 SIP 账号拨打电话，只有注册上的 SIP Line 可被选用。

也可配置事件键功能，即设置成 F_MWI,可把对应的键作为语音信箱键，查看当前的新的和旧语音信息；其他的一些自定义功能按照以下配置即可：

字段名称	说明
F_PBOOK	电话本功能
F_REDIAL	重拨键
F_A_TRANSFER 或者 F_B_TRANSFER	TRANSFER功能
F_PICKUP	Pickup 功能
F_JOIN	Joincall 功能
F_AUTOREDIAL	Auto redial 功能
F_UNAUTOREDIAL	取消 redial 功能
F_DND	免打扰功能
F_MWI	MWI(message waiting indication)功能
F_CFWD	Call forward 功能
F_CALLERS	呼叫记录功能
F_MEMO	备忘录功能
F_REC	录音键（服务器录音）

通过记忆键功能可以实现 blf,presence,mwi,speed dial 功能

- ◆ /b Busy Lamp Field: 基于 asterisk 平台实现，可以用于对某些话机进行状态查询（idle、ring、busy），以便话机查询者即时了解其他话机状态，决定通话是否进行。通常是用于总机或者话务员。



可按照图中配置 BLF 功能: 300 为查询对方号码，@1 为使用 SIP1，也可配置@2(SIP2),其他线路依次类推；若不使用，即 300/b,则默认走 SIP1 line；/b 即是说明使用 BLF 功能。

此时设备每隔 60s 去订阅对方状态：idle 时，LED 灭； ring 时，LED 闪； busy 时，LED 长亮。

- ◆ /m MWI (message waiting indication) 功能，即该键对应的号码就是 voicemail 的号码。



可按照图中配置 MWI 功能：8000 为 mailbox 信箱号，@1 为使用 SIP1，也

可配置@2(SIP2),其他线路依次类推；若不使用，即 8000/m，则默认走 SIP1 line；/m 即是说明使用 MWI 功能。

如果有新的语音留言，led 会闪烁提示有新留言，收听完毕后服务器会把当前信箱信息发给话机，收到新的语音留言指示后，led 会作出调整，灭则表示没有新语音留言的通知。

◆ /p Presence 功能，即话机可以查看对应号码的话机当前状态。

F 1	记忆键 ▼	800@1/p
-----	-------	---------

可按照图中配置 presence 功能：500 为查询对方号码，@1 为使用 SIP1，也可配置@2(SIP2),其他线路依次类推；若不使用，即 500/p，则默认走 SIP1 line；/p 即是说明使用 presence 功能。

此时按下该键，在屏幕上显示对应号码的话机状态（on，off，fail 等），led 不做提示。

◆ /f 速拨功能，和上面的属性同时设置。设置以后，先执行上面的功能，再考虑执行速拨。

◆ /i PUSH TO TALK 功能，即可在待机时按下该键即可呼叫对方并使之自动接听；

F 1	记忆键 ▼	700@i
-----	-------	-------

可按照途中配置 push to talk 功能：700 为对方号码；/i 即是说明使用 push to talk 功能。

此时待机时按下该键即可呼叫 700 并使之自动接听；

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：

号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
*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；为了简化此操作，可以不配置 dialpeer 规则，直接修改功能键为 pickup 键即可，具体如图配置：

F 1	事件键 ▼	F_PICKUP
-----	-------	----------

若配置如上功能键，则使用方式为摘机进入拨号状态，先按一下该功能键，再输入号码，收号结束，话机就可以进行相应的 pickup 之类的操作了。

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：

号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
*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；为了简化此操作，可以不配置 dialpeer 规则，直接修改功能键为 joincall 键即可，具体如图配置：

F 1	事件键	F_JOIN
-----	-----	--------

若配置如上功能键，则使用方式为摘机进入拨号状态，先按一下该功能键，再输入号码，收号结束，话机就可以进行相应的 joincall 之类的操作了。

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；

号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
*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；为了简化此操作，可以不配置 dialpeer 规则，直接修改功能键为 redial 键：

F 1	事件键	F_AUTOREDIAL
-----	-----	--------------

配置 unredial 键，具体如图配置

F 1	事件键	F_UNAUTOREDIAL
-----	-----	----------------

若配置如上功能键，则使用方式为摘机进入拨号状态，先按一下该功能键，再输入号码，收号结束，话机就可以进行相应的 redial 和 unredial 之类的操作了。

4.13. vport

vport 功能的完善使得系统的呼叫业务更加的灵活。例如可以实现通过 2 线将 1 线的号码前转到 2 线平台下的某个帐号上，只需要在 web 上配置前转类型和 sip:number@line 即可。当然这种情况下的应用对于 line1 和 line2 都是可以进行通话的，只是没有通知话机的使用者，所以也需要提醒用户这种方式会产生话费。转移则是话机直接通过 line key 进行选线转移。也可以做到通过平台呼入，再通过直拨 IP 方式转移呼叫。可以实现以下 4 种方式：

◆ 点对点的呼叫前转

在前转号码中配置 sip:@ip:port 的形式,系统就使用此 IP 地址端口,进行点对点的 SIP 呼叫;用户可根据需要选择 forward type;

◆ 点对点的呼叫盲转

在转移的过程中通过 IP 直拨的方式转移;

◆ 不同 sip 线路之间的前转、转移（忙转/出席转）

在前转号码中配置 sip:number@n 的形式,系统可以根据 n 来选择使用对应的

第 n 线 SIP 进行呼叫;

SIP 线(0/1/2 的形式,为兼容以前的配置,也可以配置 0.0.0.0/0.0.0.1/
0.0.0.2/255.255.255.255)

- ◆ Sip 线路和点对点之间的前转、转移（忙转/出席转）
可以兼容 SIP 线路与点对点之间互相切换;

4.14. click to dial

当用户 A 在通过网页浏览时,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

BW320 提供三种不同的设定方式给予不同习惯的使用者：

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

5.1.2. 预设密码

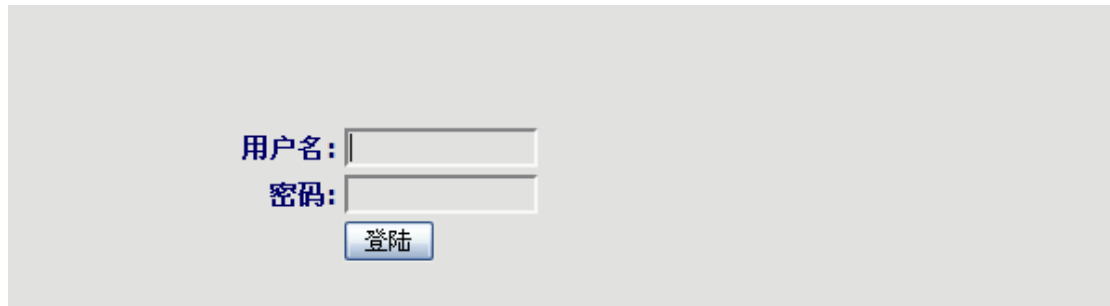
对于话机的浏览器设定和命令行的设定可以分为两种模式：使用者模式与管理者模式，管理者模式下可以查看并修改所有的选项，而使用者模式下只能查看不能修改有关 SIP(1-2)和 IAX2 选项以及服务器的地址和端口。当话机出现输入密码提示时，输入不同的信息将进入不同的模式：

- 使用者模式：
 - ◆ 用户名： guest
 - ◆ 密码： guest
- 管理者模式：
 - ◆ 用户名： admin
 - ◆ 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 BW320 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（下方向键）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【**登陆**】按钮即可进入设定画面。

The image shows a web browser login page with a light gray background. It contains two text input fields. The first field is preceded by the label '用户名:' (Username:). The second field is preceded by the label '密码:' (Password:). Below these fields is a blue button with the text '登陆' (Login) in white.

※: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，点选管理配置下的配置文件里的保存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. 基本设置

5.3.1.1. 状态显示

BASIC

STATUS

WIZARD

CALL LOG

MMI SET

Network

WAN		LAN	
Connect Mode	DHCP	IP Address	192.168.10.1
MAC Address	00:03:04:05:08:e6	DHCP Server	ON
IP Address	192.168.1.48		
Gateway	192.168.1.1		

Phone Number

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

Version: VOIP PHONE V1.7.85.68 Jun 25 2009 18:28:22

状态显示	
字段名称	说明
网络设置	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。
电话号码	显示了话机当前SIP LINE 1—2和IAX2注册对应的电话号码及状态。页面最下方显示的是 BW320 版本号及发布日期；

5.3.1.2. 配置向导

基本设置

状态显示

配置向导

呼叫记录

MMI设置

选择网络模式

静态IP模式	☐
DHCP 模式	☒
PPPoE 模式	☐

返回

下一步

配置向导	
字段名称	说明
静态IP模式	☐
DHCP 模式	☒
PPPoE 模式	☐
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：

- 静态IP模式：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：静态IP地址 / 子网掩码 / 网关 / 主域名系统 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模式：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模式：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。

选中静态IP模式，点击【下一步】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【返回】返回到上个页面。

静态IP模式配置		
静态IP地址	192.168.1.179	
子网掩码	255.255.255.0	
网关	192.168.1.1	
域名系统		
主域名系统	202.96.134.133	
备用域名系统	202.96.128.68	

静态IP地址	请输入您被分配的 IP 地址。
子网掩码	请输入您被分配的子网掩码。
网关	请输入您被分配的预设网关地址。
域名系统	设定DNS 域名后缀。当用户输入域名地址用DNS无法解析时，话机将此域名加在域名地址后再去解析。
主域名系统	请输入您的主DNS服务器地址。
备用域名系统	请输入您的备用DNS服务器地址。

SIP账号设置		
服务器名称	威联	
服务器地址	192.168.1.2	
服务器端口	5060	
用户名	888	
密码	...	
电话号码	888	
开启注册	☒	

显示姓名	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；
服务器地址	配置SIP注册服务器地址,支持域名形式的地址。
服务器端口	配置SIP注册服务器信令端口。
用户名	配置SIP注册的账号。
密码	配置SIP注册账号的密码。
电话号码	配置注册到SIP服务器的号码。
开启注册	配置允许/禁止注册；

WAN	
连接模式	STATIC
静态ip地址	192.168.1.179
网关	192.168.1.1
SIP	
注册服务器	192.168.1.2
用户名	888
电话号码	888
注册	开启
返回 完成	

显示你手动配置的详细信息。

选中DHCP模式，点击【下一步】就可以简单SIP参数（默认为1线）并浏览配置项。点击【返回】返回到上个页面，具体操作同静态IP模式。

选中PPPoE模式，点击【下一步】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【返回】返回到上个页面，具体操作同静态IP模式。

PPPOE服务器	ANY
用户名	user123
密码	*****
PPPoE 服务器	服务名，如PPPoE服务商没有特殊要求，此名一般为默认值即可。
用户名	请输入您的 ADSL 账号。
密码	请输入您的 ADSL 密码。
注意：在对上面的操作完成后点击【完成】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. 呼叫记录

通过此页面可以查询所有的呼出记录。

基本设置		
状态显示	配置向导	呼叫记录
MMI设置		
呼叫信息		
开始时间	持续时间	被叫号码
JUL 03 12:06	4	sip:@192.168.1.13
JUL 03 12:06	0	sip:@192.168.1.12

呼叫记录	
字段名称	说明
开始时间	此通话记录的开始时间。
持续时间	此通话记录的通话时间。
被叫号码	此通话记录对方的帐号以及通话协议和使用线路。

5.3.1.4. MMI设置

基本设置	
状态显示	配置向导
呼叫记录	MMI设置
语言设置	
语言选择	中文
欢迎辞设置	
欢迎辞	VOIP PHONE
提交	
版本: VOIP PHONE V1.7.85.68 Jun 25 2009 18:28:22	

MMI 设置	
字段名称	说明
语言选择	设置话机显示的语言
欢迎辞	欢迎辞是能够在话机显示屏上显示的一段文字（待机状态），它支持 16 个英文字符或者 4 个汉字的输入，默认字符为：VOIP PHONE

5.3.2. 网络设置

5.3.2.1. WAN

网络设置	
WAN	LAN
QOS	服务端
DHCP服务器	SNTP
WAN状态显示	
当前IP	192.168.1.30
当前子网掩码	255.255.255.0
当前网关	192.168.1.1
MAC地址	00:03:04:05:08:b6
获得MAC地址时间	2009-4-10
WAN设置	
静态	DHCP
静态IP地址	192.168.1.179
子网掩码	255.255.255.0
网关	192.168.1.1
DNS域名	
主DNS	202.96.134.133
备用DNS	202.96.128.68
自动获取DNS	☒
提交	

WAN 配置	
字段名称	说明

WAN状态显示	
当前IP	192.168.1.30
当前子网掩码	255.255.255.0
当前网关	192.168.1.1
MAC地址	00:03:04:05:08:b6
获得MAC地址时间	2009-4-10

当前IP	当前话机IP;
当前子网掩码	子网掩码;
当前网关	当前预设网关IP;
MAC地址	MAC地址;
获得MAC地址时间	获得该MAC地址的日期;

WAN设置	
静态 ☒	DHCP ☐ PPPOE ☐

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：

- 静态：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，您必须填入静态设置表格中的：IP地址 / 子网掩码 / 网关 / 主 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。

静态IP地址	192.168.1.179
子网掩码	255.255.255.0
网关	192.168.1.1
DNS域名	
主DNS	202.96.134.133
备用DNS	202.96.128.68
自动获取DNS	☒

只有当话机使用静态模式的时候才需要设定。

静态IP地址	请输入您被分配的 IP 地址
子网掩码	请输入您被分配的子网掩码
网关	请输入您被分配的预设网关地址
DNS 域名	设定DNS 域名后缀。当用户输入域名地址用DNS无法解析时，话机将此域名加在域名地址后再去解析
主 DNS	请输入您的主DNS服务器地址
备用 DNS	请输入您的备用DNS服务器地址
自动获取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服务器；默认为开启

PPPOE服务器	ANY
用户名	user123
密码	••••••••

只有当话机使用PPPoE模式的时候才需要设定。

PPPoE服务器	服务名，如PPPoE服务商没有特殊要求，此名一般为默认值即可。
----------	---------------------------------

用户名	请输入您的 ADSL 账号。
密码	请输入您的 ADSL 密码。
注意： 1) 在设定完参数后，需要点击提交生效。 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服务器的分配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

网络设置

WAN	LAN	QOS	服务端口	DHCP服务器	SNTP
LAN设置					
LAN IP		192.168.10.1			
子网掩码		255.255.255.0			
DHCP服务		☒			
NAT		☒			
桥模式		☐			
提交					

LAN 配置	
字段名称	说明
LAN IP	设定LAN静态IP。
子网掩码	设定LAN子网掩码。
DHCP 服务	启用LAN 端的DHCP 服务器。用户在修改LAN IP后，话机会自动根据IP和子网掩码对DHCP 租借表进行修改调整并保存设定，用户需要重启话机使DHCP服务设定生效。
NAT	启用NAT。
桥模式	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。点击提交，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

BW320 终端系统支持 802.1Q/P 协议，支持 DiffServ 配置。其中，VLAN 功能可以配置语音 VLAN 和数据 VLAN 使用不同 VLAN ID。系统配置 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）

没有使用vlan:

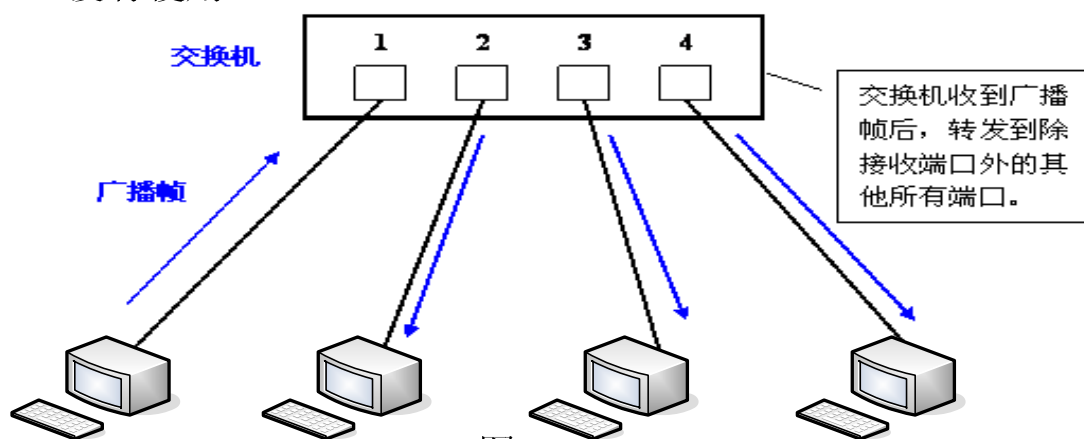


图1

使用vlan:

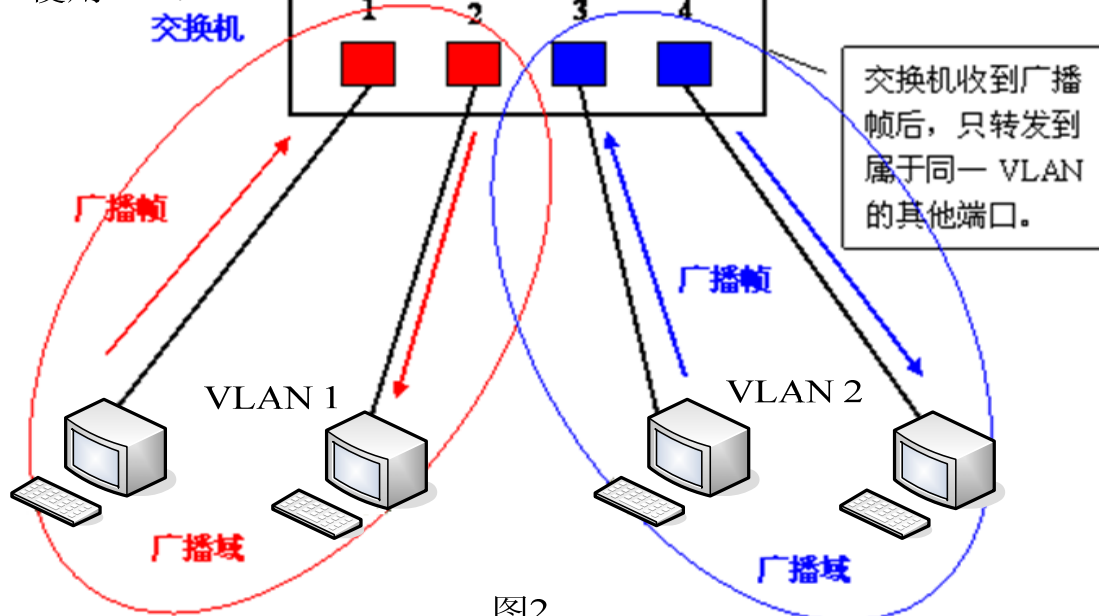


图2

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。

网络设置

WAN	LAN	QoS	服务端口	DHCP服务器	SNTP
QoS设置					
☐ 开启VLAN					
☒ 开启VLAN ID 检查		语音/数据 VLAN 区分		不区分 ▼	
☐ 开启DiffServ		DiffServ值		0x b8	
语音802.1P优先级	0 (0 - 7)	数据802.1P优先级	0 (0 - 7)		
语音VLAN ID	256 (0 - 4095)	数据VLAN ID	254 (0 - 4095)		
提交					

QoS 配置	
字段名称	说明
开启VLAN	启动VLAN功能的前提条件是在前面的LAN配置中要开启桥模式；
开启VLAN ID 检查	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。
语音/数据VLAN 区分	配置语音/数据 VLAN 的区分，不区分、区分标签和数据不加标签。
开启Diffserv	配置启用/禁用 DiffServ。
DiffServ值	配置 DiffServ 参数值。如果设置普通级则为 0x00。
语音802.1P 优先级	配置语音/信令数据包的 802.1p 优先级。
数据802.1P 优先级	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。
语音 VLAN ID	配置语音/信令数据包的 VLAN ID。
数据 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 的标签。
注意： 1) 启动VLAN，如果设置语音/数据VLAN 区分为不区分，无论是否启用diffserv，话机的所有数据都使用语音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，如果设置语音/数据VLAN 区分为区分标签，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语音VLAN ID进行处理。 3) 当启用了 vlan，并选择区分标签和启用 diffserv，话机的 voip 部分数据包将添加语音 vlan 参数，进行通信；其他数据将添加数据 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，选择数据不打标签，无论是否启用 diffserv，话机的 voip 部分数据包将使用语音 vlan 参数，进行 vlan 下的通信；其他数据不添加 vlan 标签，进行非 vlan	

的通信。

- 5) 如果没有启用 VLAN，那么不管是否配置了语音/数据 VLAN 区分，系统对于信令、语音和其他数据流都不添加 VLAN 标签。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，开启 VLAN ID 检查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. 服务端口

通过此页面可以设置 Telnet ,HTTP,RTP 端口。

网络设置

WAN	LAN	QOS	服务端口	DHCP服务器	SNTP
服务器端口					
HTTP端口		80			
Telnet端口		23			
RTP开始端口		10000			
RTP端口数量		200			
提交					
如果更改HTTP或者Telnet端口，需要设置数字大于1024并且重启设备					

服务端口	
字段名称	说明
HTTP 端口	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 端口	配置 telnet 端口，默认 23 端口；
RTP 开始端口	配置话机 RTP 打开起始端口。此端口分配为动态分配；
RTP 端口数量	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服务器

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 租借表等。

网络设置

WAN	LAN	QOS	服务端口	DHCP 服务器	SNTP
-----	-----	-----	------	----------	------

DHCP租借表单

租借的IP地址	客户端硬件地址
---------	---------

DHCP租借表单

名称	开始IP	结束IP	分配时间	子网掩码	网关	DNS
lan	192.168.10.1	192.168.10.30	1440	255.255.255.0	192.168.10.1	192.168.10.1

DHCP 租借表设置

租借表名称	
开始IP	
结束IP	
租借时间	(分钟)
子网掩码	
网关	
DNS	
添加	

DHCP租借表删除

租借表名称	lan ▼	删除
-------	-------	-----------------------------------

DNS中继设置

DNS中继 ☒	提交
---	-----------------------------------

B

DHCP服务器						
字段名称		说明				
DHCP 租借表		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租借表单						
名称	开始IP	结束IP	分配时间	子网掩码	网关	DNS
lan	192.168.10.1	192.168.10.30	1440	255.255.255.0	192.168.10.1	192.168.10.1
配置的DHCP的租借表显示，其中租借时间单位为分钟；						
租借表名称		添加的租借表名称；				
开始IP		添加的租借表IP的起始地址开始 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；				
结束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开始IP和结束IP之间的；				
子网掩码		添加的租借表的子网掩码；				
网关		添加的租借表IP的默认网关IP；				
租借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； 点击添加提交，即可增加DHCP租借表了；				

DHCP租借表删除	
租借表名称	lan 删除
选择下拉菜单中的想要删除的租借表名称，点击【删除】提交即可从DHCP租借表中删除所选项。	
DNS 中继	配置话机DNS 中继方式；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，点击提交生效；
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 服务器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。

网络设置					
WAN	LAN	QOS	服务器端口	DHCP服务器	SNTP
SNTP时间设置					
服务器	209.81.9.7				
地域	(GMT+08:00)Beijing,Chongqing,Hong Kong,Urumqi				
同步查询	60 (秒)				
12小时制	☐				
SNTP	☒				
提交					
夏令时设置					
开启夏令时	☐				
时间变化长度(分钟)	60				
时间域	开始日期		结束日期		
月	三月		十月		
周	5		5		
日	星期日		星期日		
时	2		2		
分	0		0		
提交					
时间手动设置					
年					
月					
日					
时					
分					
提交					

SNTP	
字段名称	说明
服务器	配置 SNTP 服务器地址；

地域	配置对时区的选择；
同步查询	每隔多少时间向服务器询问进行同步，默认 60 秒；
12小时制	可切换成 12 小时制，默认是 24 小时制；
SNTP	开启/禁用SNTP服务；
启用夏令时	配置启动夏令时；
时间变化长度(分钟)	配置夏令时的时间变化长度；
月	配置夏令时起始月份和结束月份；
周	配置夏令时起始周和结束周；
日	配置夏令时起始星期和结束星期；
时	配置夏令时起始小时和结束小时；
分	配置夏令时起始分钟和结束分钟；

时间手动设置

年			
月			
日			
时			
分			
提交			

手动进行时间设置，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

在这里进行 SIP 服务器的配置。

VOIP

SIP
IAX2
STUN
DIAL PEER

SIP线路选择

SIP 1 ▼

基本设置

注册状态	已注册	显示名称	4139
服务器名称		代理服务器名称	
服务器地址	192.168.1.2	代理服务器端口	
服务器端口	5060	代理服务器名称	
用户名	4139	代理服务器密码	
密码	••••	本地域名	
电话号码	4139	开启注册	☒

高级设置

高级SIP配置			
服务器注册时限	60 秒	前转类型	关闭
服务器检测时间间隔	60 秒	前转号码	
用户代理	Voip Phone 1.0	服务器类型	COMMON
信令加密密钥		DTMF类型	DTMF_RFC2833
语音加密密钥		规范版本	规范3261
本地端口	5060	传输协议	UDP
铃声类型	默认	匿名呼叫规范版本	不使用
热线号码		订阅包重传超时时间	300 秒
会议室号码		开启会议室	☐
转移超时时限	0 秒	开启DNS SRV	☐
开启订阅功能	☐	开启点击呼叫	☐
注册时带认证	☐	开启信令加密	☐
自动检测服务器	☐	开启语音加密	☐
开启Via rport	☒	开启会话计时器	☐
开启PRACK	☐	仅响应一种语音编码	☐
长的Contact字段	☐	自动使用TCP传输	☐
允许URI转换	☒	配置兼容特殊服务器	☐
允许不注册呼出	☐	开启GRUU	☐
禁止匿名呼叫	☐	配置显示姓名加引号	☐
提交			

SIP 配置	
字段名称	说明
SIP线路选择 SIP 1 加载	
选择配置第几线的SIP账号，有两线可供选择。选择完毕点击【加载】切换到该线账号配置。	
注册状态	话机SIP注册状态显示；如果注册成功将显示已注册，否则显示未注册
服务器名称	给服务器命名。
服务器地址	配置SIP注册服务器地址,支持域名形式的地址。
服务器端口	配置SIP注册服务器信令端口。
用户名	配置SIP注册的账号。
密码	配置SIP注册账号的密码。
电话号码	配置注册到SIP服务器的号码。如果为空，则不发起注册。
显示名称	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。
代理服务器地址	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）。
代理服务器端口	配置SIP代理服务器信令端口。

代理服务器名称	配置代理服务器账号。
代理服务器密码	设定代理服务器密码。
本地域名	配置SIP本地域名。如果服务器没有要求SIP终端的本地域名为指定域名，本地域名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，用户可以不输入本地域名，系统将自动取服务器地址处填写内容为本地域名。
开启注册	配置允许/禁止注册。
服务器注册时限	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。
服务器检测时间间隔	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。
用户代理	用户代理终端。
信令加密密钥	配置信令加密的密钥。
语音加密密钥	配置语音加密的密钥。
本地端口	配置各线路单独的sip端口；
铃声类型	配置各线路单独的铃声；
热线号码	配置各线路单独的热线号码；当sip1注册时，摘机默认走sip1 hotline，如果sip1 未注册，而sip2注册，且配置了sip2 hotline，则摘机默认走sip2 hotline
会议室号码	配置服务器会议的会议号码；
转移超时时限	为了适应某平台，做出席转移时挂机后在转移超时时限后再结束会话，主动发bye；默认为0（即挂机立刻发BYE消息结束会话）；
开启订阅功能	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。
注册时带认证	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。
自动检测服务器	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维持时间就可以了。
开启 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。
开启 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。
长的Contact字段	配置Contact字段携带更多的参数；与SEM服务器配合使用；
允许 URI 转换	URI在发送时把#转换为%23。
允许不注册呼叫	配置不注册也可通过代理服务器呼叫；
禁止匿名呼叫	配置禁止匿名呼叫；
前转类型	选择呼叫前转方式。呼叫前转（默认关闭）。 ● 关闭：关闭呼叫前转功能。 ● 遇忙：呼入电话在本话机忙时直接前转到指定的号码上。 ● 无人接听：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。 ● 总是：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。
前转号码	配置前转号码；
服务器类型	选择信令加密的方式或者特殊服务器类型；
DTMF类型	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。
使用协议版本	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。
传输协议	配置使用传输协议；TCP或者UDP；
匿名呼叫	配置是否使用匿名安全呼出；支持RFC3323和RFC3325；
订阅包重传超时时间	配置订阅的间隔时间；
开启会议室	启用服务器会议功能，所有进行3 way的操作都将转到服务器上实现；
开启DNS SRV	支持RFC2782；
配置点击呼叫	配置点击呼叫；（需要实际软件的应用支持）
信令加密	配置是否支持信令加密；
Rtp加密	配置是否支持语音加密；
开启会话计时器	配置是否支持rfc4028；refresh the SIP sessions；
仅响应一种语音编码	做被叫时,只响应一种支持的语音编码
自动使用TCP传输	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；
配置兼容特殊服务器	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）
开启GRUU	配置支持GRUU；
开启显示名称加引号	为了兼容服务器，配置发出信令时用引号把显示名称扩起来；

5.3.3.2. IAX2

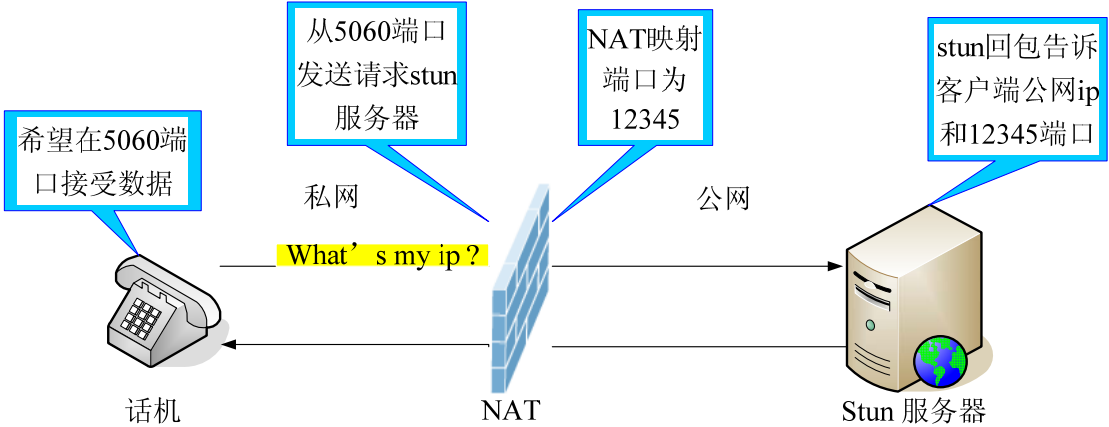
VOIP

SIP	IAX2	STUN	DIAL PEER
IAX2			
注册状态	未注册		
IAX2服务器地址			
IAX2服务器端口	4569		
用户名			
用户密码			
号码			
本地端口	4569		
语音信箱号码	0		
语音邮件文本	mail		
回环测试号码	1		
回环测试文本	echo		
刷新时间	60 秒		
开启注册	☐		
允许G.729	☐		
提交			

IAX2 配置	
字段名称	说明
注册状态	话机IAX2注册状态显示；如果注册成功将显示已注册，否则显示Unregistered。
IAX2服务器地址	配置IAX2的服务器地址，可以是域名形式；
IAX2服务器端口	配置IAX2的服务器端口；
用户名	配置IAX2认证用户名；
密码	配置IAX2认证用户密码；
电话号码	配置IAX2用户号码；
本地端口	配置设备本端IAX2监听端口；
语音信箱号码	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语音信箱的帐号；
语音信箱文本	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；
回环测试号码	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；
回环测试文本	配置回环测试文本号；
刷新时间	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；
开启注册	配置允许/禁止注册到服务器；
允许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 死机；

5.3.3.3. Stun

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设置

STUN穿透判断

FALSE

STUN服务器地址

STUN服务器端口

3478

STUN有效时间

50

秒

本地SIP信令端口

5060

提交

设置sip线路使用Stun

SIP 1

加载

使用Stun

☐

提交

STUN 配置	
字段名称	说明
STUN穿透判断	显示 STUN 穿透判断, true 为 STUN 可穿透, false 则为不可穿透;
STUN 服务器地址	配置 SIP STUN 服务器地址;
STUN 服务器端口	配置 SIP STUN 服务器的端口;
STUN 有效时间	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。
本地SIP信令端口	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)。

设置sip线路使用Stun

SIP 1

加载

使用Stun ☐

选择配置第几线的 SIP 账号，有两线可供选择。选择完毕点击【加载】切换到该线账号配置。

使用Stun

配置启用/禁用SIP STUN;

注意：SIP STUN是用来实现SIP对NAT的穿透，实现的一种服务，当话机配置STUN服务器的IP和端口（一般默认为3478），并选中使用 Stun后，即可使用普通的SIP服务器实现话机对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。

号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
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。

号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
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：

号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
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

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			
Dialpeer表单						
号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
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
增加Dialpeer						
电话号码						
目的地(可选)						
端口(可选)						
别名(可选)						
呼叫类型	SIP ▼					
后缀(可选)						
删除长度(可选)						
提交						
Dialpeer选项菜单						
156 ▼						
删除 更改						

DIAL PEER	
字段名称	说明
电话号码	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；
目的地	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；
端口	配置对方协议的信令端口,此为可选配置项，默认 5060；
别名	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；						
呼叫类型	配置选择不同的信令协议，SIP/IAX2；					
后缀	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；					
删除长度	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：						
号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
9T	0.0.0.0	5060	SIP	del	no suffix	1
8T	0.0.0.2	5060	SIP	no alias	no suffix	0
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；						
号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
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。						
注：						
为了兼容 1.6 的功能，在 1.7 版本的配置文件中，增加了“Dialpeer With Line ：”这个字段，表示是否启用按线查询的功能，0 表示不启用，1 表示启用。默认为 0 。区别如下：						
1. 不启用按线查询						
则该功能和 1.6 版本功能是一样的。						
类型：表示这条规则需要走什么协议。						
目的地：表示目的地址。						
0.0.0.1 表示走 sip1 线						
0.0.0.2 表示走 sip2 线						
0.0.0.x 表示走 sipX 线						
(为了兼容老代码 0.0.0.0 表示走 sip1 线， 255.255.255.255 表示走 sip2 线)						
配置实例如下：						
号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
2T	0.0.0.2	5060	SIP	del	no suffix	1
3T	0.0.0.0	4569	IAX2	del	no suffix	1
若话机摘机呼出 21111，则事实上是通过 SIP2 呼出并被叫号码为 1111						
若话机摘机呼出 32222，则事实上是通过 IAX2 呼出并被叫号码为 2222						
2. 启用按线查询功能						
启用按线查询功能的前提是：话机必须是多线的产品，拨号时可以选择协议和线。这样每次拨号结束的时候，同时也选定了协议和线。						
在查询 dialpeer 表的时候，首先比较拨号时所选定的协议是否和 dialpeer 表中的协议一样，如果一样，继续往下匹配，否则，查询下一条。						
第二步匹配线的信息，比较拨号时所选定的线是否和 dialpeer 表中的线是一样的，如果一样，继续往下匹配，否则，查询下一条。						
第三步进行前缀或精确匹配。						

Mode: 为 sip 时, 表示这条规则只用于 sip 协议的呼叫; iax2 时, 表示这条规则只用于 iax2 协议的呼叫。

- 目的地: 表示目的地址。
- 0.0.0.1 表示该规则只用于 sip1 线上的呼叫
 - 0.0.0.2 表示该规则只用于 sip2 线上的呼叫
 - 0.0.0.x 表示该规则只用于 sipX 线上的呼叫
 - 0.0.0.0 表示该规则使用于所有线上的呼叫

配置应用举例

号码	目的地	端口	类型	别名	后缀	删除长度
2T	0.0.0.2	5060	SIP	del	no suffix	1
3T	0.0.0.0	4569	IAX2	del	no suffix	1

则话机摘机呼出 (若 SIP1 注册成功, 则默认为 SIP1) 若拨打 21111, 则直接通过 SIP1 呼出并被叫号码为 21111

若话机摘机呼出 (若 SIP1 注册成功, 则默认为 SIP1) 若拨打 32222, 则直接通过 SIP1 呼出并被叫号码为 32222

若要使配置的 dialpeer 功能生效,

仅当话机摘机呼出选择 SIP2, 并拨打 21111 时, 则会匹配对应规则, 通过 SIP2 呼出并被叫号码为 1111

仅当话机摘机呼出选择 IAX2, 并拨打 32222 时, 则会匹配对应规则, 通过 IAX2 呼出并被叫号码为 2222

下面对每项别名类型举例说明:

页 面 配 置	说 明	举 例														
<table><tr><td>电话号码</td><td>9T</td></tr><tr><td>目的地(可选)</td><td>255.255.255.255</td></tr><tr><td>端口(可选)</td><td></td></tr><tr><td>别名(可选)</td><td>del</td></tr><tr><td>呼叫类型</td><td>SIP</td></tr><tr><td>后缀(可选)</td><td></td></tr><tr><td>删除长度(可选)</td><td>1</td></tr></table>	电话号码	9T	目的地(可选)	255.255.255.255	端口(可选)		别名(可选)	del	呼叫类型	SIP	后缀(可选)		删除长度(可选)	1	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 这里的别名为 del 删除长度 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 93333 SIP2 服务器将收到 3333
电话号码	9T															
目的地(可选)	255.255.255.255															
端口(可选)																
别名(可选)	del															
呼叫类型	SIP															
后缀(可选)																
删除长度(可选)	1															
<table><tr><td>电话号码</td><td>2</td></tr><tr><td>目的地(可选)</td><td></td></tr><tr><td>端口(可选)</td><td></td></tr><tr><td>别名(可选)</td><td>all:33334444</td></tr><tr><td>呼叫类型</td><td>SIP</td></tr><tr><td>后缀(可选)</td><td></td></tr><tr><td>删除长度(可选)</td><td></td></tr></table>	电话号码	2	目的地(可选)		端口(可选)		别名(可选)	all:33334444	呼叫类型	SIP	后缀(可选)		删除长度(可选)		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 这里的别名为 all	用户拨 2 号键后 Sip1 服务器将收到 33334444
电话号码	2															
目的地(可选)																
端口(可选)																
别名(可选)	all:33334444															
呼叫类型	SIP															
后缀(可选)																
删除长度(可选)																

<table><tr><td>电话号码</td><td>8T</td></tr><tr><td>目的地(可选)</td><td></td></tr><tr><td>端口(可选)</td><td></td></tr><tr><td>别名(可选)</td><td>add: 0755</td></tr><tr><td>呼叫类型</td><td>SIP</td></tr><tr><td>后缀(可选)</td><td></td></tr><tr><td>删除长度(可选)</td><td></td></tr></table>	电话号码	8T	目的地(可选)		端口(可选)		别名(可选)	add: 0755	呼叫类型	SIP	后缀(可选)		删除长度(可选)		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 这里的别名 为 add:	用户 拨 打 8309 SIP1 服 务 器 将 收 到 07558309
电话号码	8T															
目的地(可选)																
端口(可选)																
别名(可选)	add: 0755															
呼叫类型	SIP															
后缀(可选)																
删除长度(可选)																
<table><tr><td>电话号码</td><td>010T</td></tr><tr><td>目的地(可选)</td><td></td></tr><tr><td>端口(可选)</td><td></td></tr><tr><td>别名(可选)</td><td>rep: 8610</td></tr><tr><td>呼叫类型</td><td>SIP</td></tr><tr><td>后缀(可选)</td><td></td></tr><tr><td>删除长度(可选)</td><td>3</td></tr></table>	电话号码	010T	目的地(可选)		端口(可选)		别名(可选)	rep: 8610	呼叫类型	SIP	后缀(可选)		删除长度(可选)	3	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+号码送出这里别名为 rep:	用户 拨 打 010 6228 SIP1 服 务 器 将 收 到 86106228
电话号码	010T															
目的地(可选)																
端口(可选)																
别名(可选)	rep: 8610															
呼叫类型	SIP															
后缀(可选)																
删除长度(可选)	3															
<table><tr><td>电话号码</td><td>147</td></tr><tr><td>目的地(可选)</td><td></td></tr><tr><td>端口(可选)</td><td></td></tr><tr><td>别名(可选)</td><td></td></tr><tr><td>呼叫类型</td><td>SIP</td></tr><tr><td>后缀(可选)</td><td>0011</td></tr><tr><td>删除长度(可选)</td><td></td></tr></table>	电话号码	147	目的地(可选)		端口(可选)		别名(可选)		呼叫类型	SIP	后缀(可选)	0011	删除长度(可选)		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
电话号码	147															
目的地(可选)																
端口(可选)																
别名(可选)																
呼叫类型	SIP															
后缀(可选)	0011															
删除长度(可选)																

5.3.4. 电话设置

5.3.4.1. DSP

通过此页面用户可以设置语音编码，输入输出等。

电话设置

DSP	呼叫服务	收号规则	电话簿	功能键	
DSP 设置					
第一语音编码	g711Ulaw64k	第二语音编码	g711Alaw64k		
第三语音编码	g729	第四语音编码	g723		
第五语音编码	g726-32	第六语音编码	g722		
叉簧反应时间	200 ms	默认铃声类型	类型1		
话筒输入音量设置	3 (1-9)	听筒输出音量设置	5 (1-9)		
免提音量设置	5 (1-9)	铃音音量设置	5 (1-9)		
G729载荷长度	20ms	信号音标准	中国		
G722时间戳	160/20ms	G723比特率	6.3kb/s		
VAD	☐	Dtmf载荷类型	101 (96-127)		
提交					

DSP 配置	
字段名称	说明
第一语音编码	选择DSP第一优先语音编码算法，有： G.711A/u, G.722, G.723, G.729, G.726
第二语音编码	选择DSP第二优先语音编码算法，有： G.711A/u, G.722, G.723, G.729, G.726
第三语音编码	选择DSP第三优先语音编码算法，有： G.711A/u, G.722, G.723, G.729, G.726
第四语音编码	选择DSP第四优先语音编码算法，有： G.711A/u, G.722, G.723, G.729, G.726
第五语音编码	选择DSP第五优先语音编码算法，有： G.711A/u, G.722, G.723, G.729, G.726
第六语音编码	选择DSP第六优先语音编码算法，有： G.711A/u, G.722, G.723, G.729, G.726
叉簧反应时间	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；
话筒输入音量设置	话筒的音量大小的等级；
听筒输出音量设置	听筒的音量大小的等级；
免提音量设置	免提音量大小的等级；
铃音音量设置	铃声音量大小的等级；
G729 载荷长度	配置 G729 语音编码载荷的长度；
信号音标准	信号音标准。
G722时间戳	对 G722 编码选择 Timestamps，可选择 160/20ms 和 320/20ms；
G723比特率	对 G723 的速率选择，可选择 5.3kb/s 和 6.3kb/s；
默认铃声类型	配置默认的铃声；
VAD	静音检测；如果启用了 VAD 的话，G.729 载荷长度不能设置大于 20ms；
DTMF 载荷类型	配置双音多频的有效的负荷

5.3.4.2. 呼叫服务

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。

电话设置

DSP

呼叫服务

收号规则

电话簿

功能键

呼叫服务设置

热线号码		无人应答时间	20 秒
P2P IP 前缀	.	自动应答	☐
免打扰	☐	禁止呼出	☐
开启呼叫转移	☒	开启呼叫等待	☒
开启三方通话	☒	接受所有呼叫	☒
免提自动挂断	☐	XML服务器	
提交			

黑名单设置

黑名单

添加

删除

限制名单设置

限制名单

添加

删除

呼叫服务	
字段名称	说明
热线	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；
无人应答时间	配置无应答时间；
P2P IP前缀	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 呼叫了；
自动应答	当有电话呼入超过无人应答时间后，本话机都会自动接听。
免打扰	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
禁止呼出	禁止呼出，启用后，摘机拨号即送忙音，提示挂机；
允许呼叫转移	允许呼叫转移；
允许呼叫等待	允许呼叫等待；
允许三方通话	允许三方通话；
接受所有呼叫	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。
免提自动挂断	当使用免提通话，若对方挂断，则话机随之自动挂断，返回待机状态
XML服务器	配置xml的服务器地址以及默认的xml文件名
	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；

45

黑名单	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>黑名单</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。	黑名单	-4119	.
黑名单				
-4119				
.				
限制名单	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：黑名单和限制名单各只能最多配 10 条记录，超过 10 条，就会提示列表已满。				

5.3.4.3. 收号规则

本系统支持的拨号方式：

以 # 号结束：用户拨打对方号码后加拨 # 号。

以固定长度收号：系统以固定的长度截取用户输入的号码。

使用超时收号：超时后系统把所收号码送出。

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，系统根据收号规则里配置规则，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：

在收号规则里配置 9,xxxxxxxx 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。

电话设置

DSP	呼叫服务	收号规则	电话簿	功能键
-----	------	------	-----	-----

收号规则设置

☒	以“#”结尾收号	
☐	固定长度	11
☒	超时收号	5 (3--30)

收号规则列表

规则: 添加 ▼ 删除
--

收号规则	
字段名称	说明
以“#”结尾收号	配置话机以#号键结束收号；
固定长度	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；
超时收号	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；

收号规则列表

规则:

添加

删除

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 是匹配任意一位

. 是匹配任意长度，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。

， 停止收号的同时送拨号音

配置举例：

规则:
"[1-8]xxx"
"9xxxxxxxx"
"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。

9xxxxxxxx，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。

其他方式不变。

注意：#号结束、固定长度、超时结束收号、收号规则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. 电话簿

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。

电话设置

DSP

呼叫服务

收号规则

电话簿

功能键

电话簿列表

序号	姓名	号码	铃声类型
----	----	----	------

添加联系人

姓名		添加
号码		
铃声类型	默认	

电话簿选项

删除

更改

电话簿			
字段名称		说明	
电话簿列表			
序号	姓名	号码	铃声类型
1	张三	123	Default
显示当前电话簿的详细信息；			
姓名		电话号码的别称，当设定的电话号码打进去的时候，话机的LCD屏幕上将显示这个名称。	
号码		配置电话号码；	
铃声类型		配置来电铃声类型，支持1条自定义铃声；	
对所选账号进行修改，需要先选中账号，然后点击【修改】，删除时在下拉菜单里选择要删除用户，然后点击【删除】生效；			
注意：电话簿的容量规定是最多为 500 条记录。			

5.3.4.5. 功能键

电话设置

DSP

呼叫服务

按键规则

电话簿

功能键

屏幕设置

对比度	5 (1-9)	亮度	1 (0-1)
语音信箱号码			

提交

功能键设置

F 1	事件键	F_MWI
-----	-----------------	------------------------------------

提交

功能键	
字段名称	说明

对比度	设置屏幕的对比度；
亮度	设备屏幕的亮度；
语音信箱号码	配置语音信箱号码，当有语音消息时，MWI键上方的led灯会闪烁提示，按下MWI键会自动呼叫语音邮箱收听留言

功能键设置

F 1

事件键

F_MWI

记忆键：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。线路“设置拨号模式（SIP1,SIP2,Dialpeer,IAX2）,格式类似于：SIP1:NAME1

事件键功能：监视状态。

详细配置请参见 **4.9. 特殊键功能**

注意：

通过记忆键可配置以下：

- ◆ /b BLF (busy lamp field) 功能，即可以监视该号码设备的当前状态（ringing, talking, busy, online 等），也可以实现 speed dial 功能。
通过配置该 key 对应的号码方式为 8000@1/b/f,即可实现对 8000 的 blf 功能。也可以配置 8000@1/b/f78000 的方式进行 pickup 的功能。如果抢接号码与 number 不同，按下该 memory 键，会自动通过 line1 线拨打 78000 来抢接 8000 的呼叫。（7T 是在 dialpeer 里设好的 pickup 前缀）
- ◆ /m MWI (message waiting indication) 功能，即该键对应的号码就是 voicemail 的号码。
8000@2/m/f 后，该键可以对应该线的 MWI 指示，如果有新的 voicemail，led 会闪烁提示，按下该键自动拨打 voicemail，进行收听。收听后 MWI 将会发给话机，收到新的 MWI 指示后，led 会作出调整，灭表示没有新 voicemail 的通知。
- ◆ /p Presence 功能，即话机可以查看对应号码的话机当前状态。此时通过按下该键，在屏幕上显示对应号码的话机状态（在线，通话，离开，脱机等），led 不做提示。
- ◆ /f speed dial 功能，和上面的属性同时设置。设置以后，先执行上面的功能，再考虑执行速拨。

5.3.5. 管理设置

5.3.5.1. 自动配置

管理设置	
自动配置	系统日志
配置文件	更新升级
用户管理	重新启动
自动更新设置	
当前配置版本	2.0002
服务器地址	0.0.0.0
用户名	user
密码	****
配置文件名	
配置文件密钥	
协议种类	FTP
更新时间间隔	1 小时
更新类型	不更新
提交	

自动配置	
字段名称	说明
当前配置版本	显示当前系统配置文件版本号；
服务器地址	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。
用户名	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。
密码	配置 FTP 服务器用户所对应的密码；
配置文件名	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。
配置文件密钥	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；
协议种类	选择服务器类型，有 FTP、TFTP 和 HTTP 三种类型；
更新时间间隔	配置间隔升级的时间,单位为小时；
更新类型	自动升级类型。 1. 不升级。 2. 重启后升级。 3. 间隔升级，即间隔多少时间升级一次。

5.3.5.2. 系统日志

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—默认，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—严重警告，系统出现致命的问题时的调试消息；
- 2 级—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—错误，会对系统产生影响；
- 4 级—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—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—日常调试输出信息；
- 7 级—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。

目前送往日志的调试消息的最低级别为日常调试输出信息，调试专用信息级别只在 telnet 下可以显示。

管理设置

自动配置

系统日志

配置文件

更新升级

用户设置

重启设备

系统日志设置

服务器IP

0.0.0.0

服务器端口

514

MGR日志等级

默认

SIP日志等级

默认

IAX2日志等级

默认

开启系统日志

☐

提交

系统日志配置	
字段名称	说明
服务器IP	配置 Syslog 服务器 IP 或域名。
服务器端口	配置Syslog服务器端口。
MGR日志等级	配置MGR日志的等级。
SIP日志等级	配置SIP日志的等级。
IAX2日志等级	配置IAX2日志的等级。
开启系统日志	配置启用/禁用Syslog。

5.3.5.3. 配置文件

管理设置

自动配置

系统日志

配置文件

更新升级

用户管理

重新启动

保存配置

按“保存”键保存配置文件！

保存

备份配置文件

保存所有网络及VOIP设置信息！

点击鼠标右键保存配置文件(.txt)

清除配置信息

点击“清除”按钮清除所有配置信息！

清除

配置文件	
字段名称	说明
保存配置	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。
备份配置文件	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。
清除配置信息	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—SIP2，IAX2）以外的配置删除。

5.3.5.4. 更新升级

通过此页面以直接根据已存在的配置文件配置话机。

管理设置

自动配置	系统日志	配置文件	更新升级	用户管理	重新启动
------	------	------	------	------	------

网页更新

选择文件

(*.z,*.txt,*.au,*.wav)

FTP更新

服务器	
用户名	
密码	
文件名	
类型	软件更新
协议	FTP

更新升级	
字段名称	说明
网页更新	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）下载到当前话机，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(同时支持.au格式和.wav格式)、mmiset文件下载。点击【Update】生效。
服务器	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。
用户名	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；
密码	配置上传或下载的FTP服务器密码；
文件名	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。	
类型	系统设定类型： 1. 软件更新：下载系统升级文件。 2. 配置文件上传：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. 配置文件下载：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。
协议	选择服务器类型 FTP/TFTP ；

5.3.5.5. 用户管理

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。

管理设置

自动配置	系统日志	配置文件	更新升级	用户管理	重新启动
------	------	------	------	------	------

设置键盘密码

键盘密码
...

用户设置

用户名	用户级别
admin	管理员
guest	普通用户

增加用户

用户名

用户级别

管理员 ▼

密码

密码确认

用户选择

admin ▼

用户管理	
字段名称	说明
键盘密码	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。
用户名	配置要添加账号名；
用户级别	配置账号级别；管理员具有修改配置权限，普通用户为只读权限；
密码	配置添加账号的对应口令；

密码确认	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【修改】，删除时在下拉菜单里选择要删除帐号，然后点击【删除】生效；	
普通用户级别的用户只能添加与之同级别的用户。	

5.3.5.6. 重新启动

管理设置	
自动配置	系统日志
配置文件	更新升级
用户设置	重新启动
重启话机 点击“重启”按钮重启话机！ 重启	

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【重启】。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. 安全设置

5.3.6.1. MMI过滤

安全设置							
MMI过滤	防火墙设置						
NAT	VPN						
MMI过滤表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>开始IP</th> <th>结束IP</th> <th>选项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		开始IP	结束IP	选项			
开始IP	结束IP	选项					
MMI过滤表设置 <table border="1"> <thead> <tr> <th>开始IP</th> <th>结束IP</th> <th>添加</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		开始IP	结束IP	添加			
开始IP	结束IP	添加					
MMI过滤表设置 ☐ MMI过滤 提交							

MMI 过滤		
用户可以设置只允许某一网段IP的机器，访问话机的MMI来配置管理话机。		
字段名称	说明	
MMI过滤表		
开始IP	结束IP	选项
192.168.1.15	192.168.1.20	更改 删除
MMI访问允许IP网段列表显示：		
MMI过滤表设置		
开始IP		结束IP 添加

添加和删除允许访问的 IP 网段；在开始 IP 内配置起始 IP 地址，在结束 IP 内配置结束 IP 地址，然后点击【添加】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【删除】生效；	
MMI 过滤	配置启用/禁用MMI访问过滤；点击提交按钮生效；
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 过滤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. 防火墙

安全设置

MMI过滤	防火墙	NAT	VPN					
防火墙规则设置								
☐ 开启输入规则			☐ 开启输出规则					
提交								
防火墙输入规则设置								
序号	禁止/允许	协议类型	源地址	源子网掩码	目的地址	目的子网掩码	范围	端口
防火墙输出规则设置								
序号	禁止/允许	协议类型	源地址	源子网掩码	目的地址	目的子网掩码	范围	端口
防火墙设置								
输入/输出	输入	源地址				添加		
禁止/允许	禁止	目的地址						
协议类型	UDP	源子网掩码						
过滤端口范围	大于	目的子网掩码						
规则删除								
输入/输出	输入	要删除序号				删除		

防火墙配置

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。

防火墙规则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：

☐ 开启输入规则			☐ 开启输出规则		
输入/输出	输入	源地址			
禁止/允许	禁止	目的地址			
协议类型	UDP	源子网掩码			
过滤端口范围	大于	目的子网掩码			
添加					

字段名称	说明
启用输入规则	表示启用输入规则应用。
启用输出规则	表示启用输出规则应用。
输入/输出	为选择当前添加规则是输入还是输出规则；
禁止/允许	为选择当前规则配置是禁止还是允许；
协议类型	过滤的协议类型，共有四种：TCP，UDP，ICMP，IP。
过滤端口范围	过滤的端口范围。
源地址	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。
目的地址	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。
源子网掩码	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；
目的子网掩码	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【添加】，会在防火墙输出规则设置里新增一项，如下图所示：

防火墙输出规则设置								
序号	禁止/允许	协议类型	源地址	源子网掩码	目的地址	目的子网掩码	范围	端口
1	Deny	ICMP	192.168.1.14	255.255.255.0	192.168.1.118	255.255.255.0	More than	0

然后选择，并点击按钮【提交】。

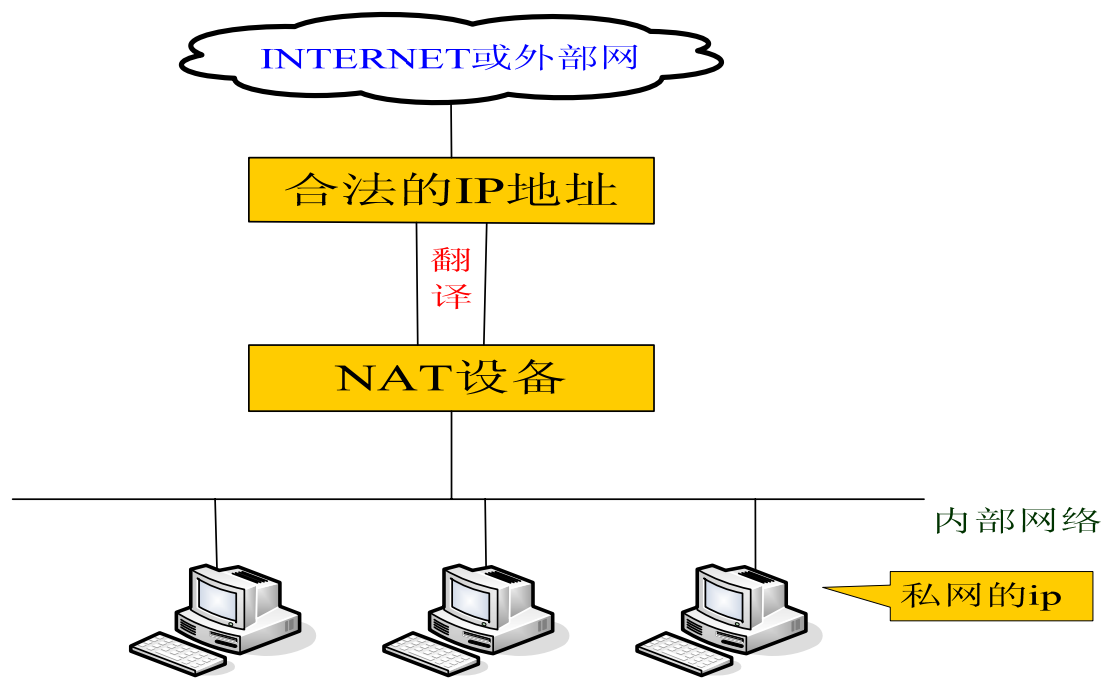
这样，当设备运行：ping 192.168.1.118，就会因为输出规则的禁止而无法发送数据包到192.168.1.118。但是ping 192.168.1.0网段的其它IP还是可以正常收到目的主机的响应数据包。

规则删除			
输入/输出	输入 ▼	要删除序号	删除

选取想要删除的列表，点击【删除】即能删除掉选定的列表；

5.3.6.3. NAT配置

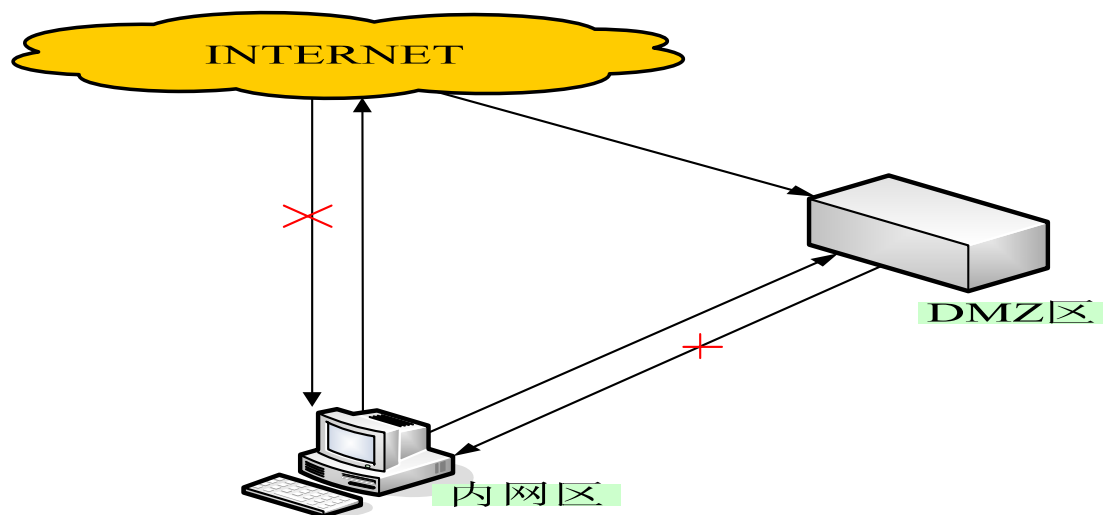
NAT 是 Net Address Translation 的缩写，从名字也可以看出，它是负责网络地址转换的一个协议。通俗的说，它负责把私网内的 IP 和端口转换成公网的 IP 和端口，也就是我们通常所说的 IP 地址映射（可以结合下图理解）。



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：



安全设置

MMI过滤
防火墙
NAT
VPN

协议类型设置

☒ IPSec ALG

☒ FTP ALG

☒ PPTP ALG

提交

NAT表

内部IP地址	内部TCP端口	外部TCP端口
内部IP地址	内部UDP端口	外部UDP端口

NAT表单选项

映射协议	TCP ▼	外部端口	
内部IP		内部端口	

增加
删除

DMZ 配置

DMZ 表单

外部IP地址	内部IP地址
--------	--------

DMZ表单选项

外部IP地址	
内部IP地址	
外部IP地址	▼

增加
删除

NAT 配置	
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；
内部IP地址	内部TCP端口
配置NAT的TCP内网映射列表显示；	
内部IP地址	内部UDP端口
配置 NAT 的 UDP 内网映射列表显示；	
NAT表单选项	
映射协议	TCP ▼
内部IP	
外部端口	
内部端口	
增加 删除	
映射协议	配置NAT映射协议类型，TCP或UDP；
内部IP	配置NAT映射的LAN设备IP地址；
内部端口	配置NAT映射的LAN设备端口；
外部端口	配置NAT映射的话机WAN端口；

注意：设定后点击【添加】新增到映射表，点击【删除】从映射表中删除。

DMZ 表单	
外部IP地址	内部IP地址
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；

DMZ表单选项	
外部IP地址	
内部IP地址	
外部IP地址	192.168.1.119
增加 删除	

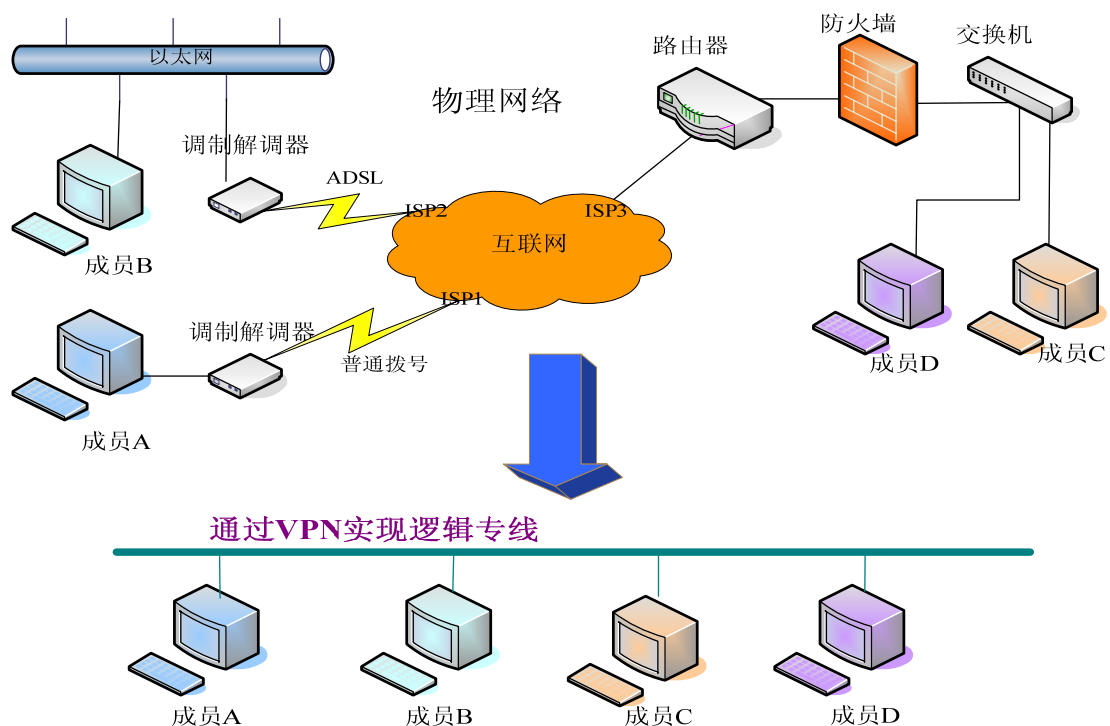
外部IP地址	配置DMZ的外部WAN口IP地址；
内部IP地址	配置DMZ的内部LAN口设备IP地址；

选取想要删除的列表，点击【删除】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配置

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。



安全设置

MMI过滤 防火墙 NAT VPN			
VPN IP			
0.0.0.0			
VPN类型			
☒ UDP通道		☐ L2TP	
☐ 开启VPN			
UDP通道			
VPN服务器地址	0.0.0.0	VPN服务器端口	80
服务器群组ID	VPN	服务器地区码	12345
L2TP			
VPN服务器地址		VPN用户名	
VPN用户密码			
提交			

VPN 配置	
字段名称	说明
VPN IP	显示当前启用了VPN所获得的VPN IP;
VPN类型 ☒ UDP通道 ☐ L2TP ☐ 开启VPN 选择使用VPN 通道是udp通道还是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;	
开启VPN	配置是否支持VPN;
UDP通道 VPN服务器地址 0.0.0.0 VPN服务器端口 80 服务器群组ID VPN 服务器地区码 12345	
VPN服务器地址	配置 VPN 服务器的地址;
VPN 服务器端口	配置VPN服务器的端口号码;
L2TP VPN服务器地址 VPN用户名 VPN用户密码	
VPN 服务器地址	配置 VPN L2TP 服务器的地址;
VPN用户名	配置VPN L2TP用户名;
VPN密码	配置VPN L2TP用户名对应的密码;

5.3.7. 退出系统

退出系统	
退出	
点击“退出”按钮退出系统！	
退出	

点击【退出】，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

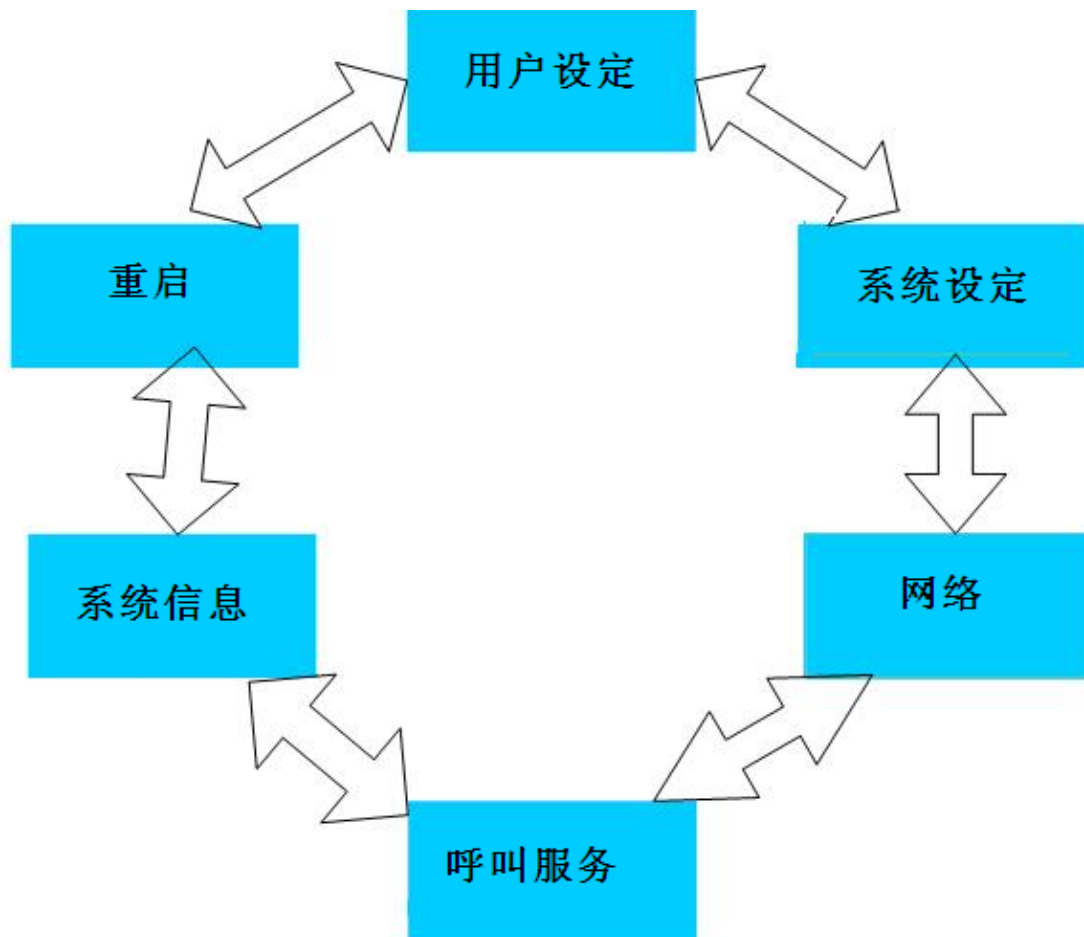
5.4.1. 按键操作方式

利用  键与     （上下左右方向键）、Soft1、Soft2 和 Soft3 即可进行树状选单的浏览、确认与取消等操作。

- 利用   （上下方向键）和 Soft1 键来上下浏览树状清单。
- 利用   （左右方向键）来调整屏幕亮度、对比度、铃声和语音大小以及各项的左右选择。
- Soft2 和 Soft3 键对设定进行确认或取消的动作。Soft2 键可以进入下一级选项以及进行确认，Soft3 键可以回到上一层或进行取消。

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		BW320
适配器(输入/输出)		输入：100-240V 输出：5V 1A
接口	WAN	10/100Base- T RJ-45 for LAN
	LAN	10/100Base- T RJ-45 for PC
功耗		闲置：1.5 W/活动：1.8W
LCD 尺寸		128*64 的全点阵式 LCD
工作温度		0~40℃
相对湿度		10~65%
主芯片		Broadcom BCM1190 (275MHz)
SDRAM		16M
Flash		4M
尺寸 (宽 x 高 x 厚)		220×198×75mm
重量		2.07lb.(0.94kg)

6.1.2. 语音特性

- 支持 2 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.729, G.722, 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
- 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
- SIP 可以同时注册 2 个 SIP 帐号, 用户可以通过任一帐号进行呼入呼出
- 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 (alert/blind/attended) /hold/waiting/3 way talking/push to call/paging and intercom/click to dial/总机功能/sms/pickup/joincall/redial/unredial/vport
- 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 DNS SRV
- 支持 IAX2
- 支持 memo (备忘录)
- 支持 SMS

- 支持 Speed Dial
- 具有三个与手机控制按钮一样的软功能键，操作更方便、灵活
- 支持 5 组音乐铃声，更具个性化
- 支持多语言输入法
- Phonebook 支持 vcard 规范
- 支持 12/24 小时时间显示
- 支持夏令时
- 支持 path、gruu
- 支持 SRTP
- 支持 SIP Privacy

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 NAT
- 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、UDP) 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

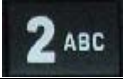
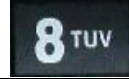
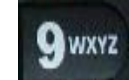
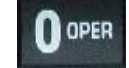
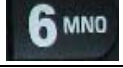
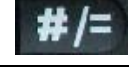
6.1.4. 管理和维护

- 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
- 图形化 LCD
- 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)

6.1.5. 特殊功能

- 3 个软功能键
- 1 个 function key

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		#