www.fanvil.com

BW530

使用手册

版本：1.7.87.71

Fanvil Technology Co.,Ltd .

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

安全需知..... 2
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..... 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..... 15
4.8. 总机功能..... 15
4.9. 特殊键..... 15
4.10. call pickup..... 16
4.11. join call..... 17
4.12. redial/unredial..... 17
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. 基本设置..... 20
5.3.1.1. 状态显示..... 20
5.3.1.2. 配置向导..... 20
5.3.1.3. 呼叫记录..... 22
5.3.1.4. MMI设置..... 23
5.3.2. 网络设置..... 24
5.3.2.1. WAN 设置..... 24
5.3.2.2. LAN 设置..... 26

5.3.2.3. Qos 设置..... 26
5.3.2.4. 服务端口..... 29
5.3.2.5. DHCP服务器..... 29
5.3.2.6. SNTP..... 31
5.3.3. VOIP..... 33
5.3.3.1. SIP..... 33
5.3.3.2. IAX2..... 37
5.3.3.3. Stun..... 38
5.3.3.4. DIAL PEER..... 39
5.3.4. 电话设置..... 43
5.3.4.1. DSP..... 43
5.3.4.2. 呼叫服务..... 45
5.3.4.3. 收号规则..... 46
5.3.4. 电话簿..... 48
5.3.4.5. 功能键..... 49
5.3.5. 管理设置..... 50
5.3.5.1. 自动配置..... 50
5.3.5.2. 系统日志..... 51
5.3.5.3. 配置文件..... 52
5.3.5.4. 更新升级..... 53
5.3.5.5. 用户管理..... 54
5.3.5.6. 重新启动..... 55
5.3.6. 安全设置..... 55
5.3.6.1. MMI过滤..... 55
5.3.6.2. 防火墙..... 56
5.3.6.3. NAT配置..... 57
5.3.6.4. VPN 配置..... 60
5.3.7. 退出系统..... 61
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. 附录..... 63
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
6.2. 字符映射表..... 65

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。

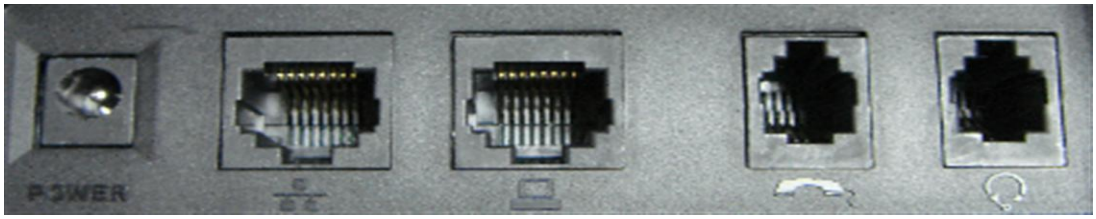
2.1. BW530 正面

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：

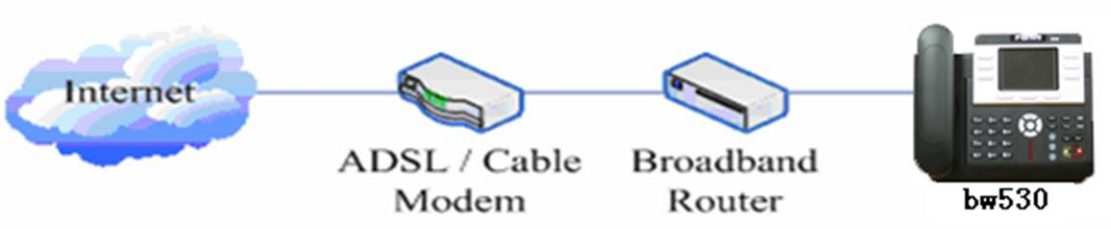
3.1. 连接电源与网络

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。

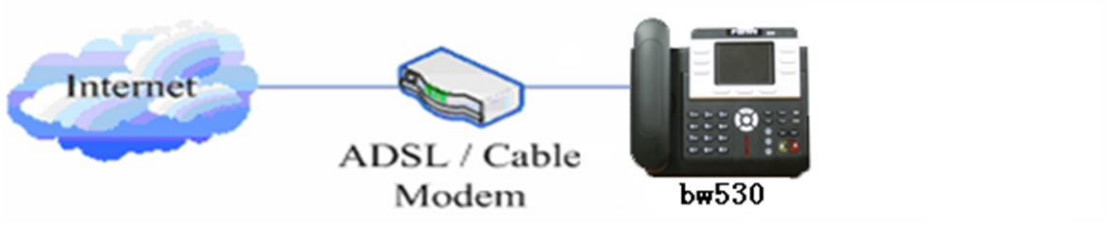
1. 有宽带路由器(Broadband Router)

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。在多数的情况下，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。在多数的情况下，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,时间和方位logo。(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

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【OK】键，再按两次下键，选择“网络” 。
3. 按softkey2-“进入”键进入编辑菜单，选择“WAN”。
4. 按softkey2-“进入”键进入编辑菜单，通过上下键，选择“拨号”。
5. 按softkey1-“编辑”键进行PPPoE模式的用户名和密码的输入。
6. 按softkey1-“删除”键删除键盘上原有账号，输入您的 PPPoE 账号并按softkey2-“保存”键保存。
7. 此时屏幕将自动转到密码输入菜单，按softkey2-“编辑”，屏幕显示密码，

输入您的PPPoE的密码并按softkey2-OK键确定。

8. 返回Net 类型菜单，通过上下键选择PPPoE模式，并按softkey2-“保存”键保存设置。
9. 按三次softkey3-“退出”键返回待机屏幕。

此时按下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【OK】键，再按两次下键，选择“网络”。
3. 按softkey2-“进入”键进入编辑菜单，选择“WAN”。
4. 按softkey2-“进入”键进入编辑菜单，通过上下键选则“静态设定”。
5. 按softkey1-“编辑”键进入static模式的编辑菜单。按softkey1-“删除”删除原有IP地址，输入您的网络地址并按softkey2-“保存”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“子网掩码”编辑菜单中,按softkey1-“删除”删除原有子网掩码，输入您的子网掩码并按softkey2-“保存”键保存。
7. 屏幕自动转入网关编辑菜单中，按softkey1-“删除”删除原有网关地址,输入您的预设网关并按softkey2-“保存”键保存。
8. 屏幕自动转入DNS编辑菜单中，按softkey1-“删除”键删除原有DNS,输入您的主DNS网络地址并按softkey2-“保存”键保存。
9. 屏幕返回到IP编辑菜单中，按softkey3-“退出”键退出到“网络模式”选择菜单，通过上下键选择静态模式，并按softkey2-“保存”键保存。
10. 按三次softkey3-“退出”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【OK】键，再按两次下键，选择“网络”。
2. 按softkey2-“进入”键进入编辑菜单，选择“WAN”。
3. 通过上下键选则“DHCP”,并按softkey2-“保存”键保存设置。
4. 按三次softkey3-“退出”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：

- 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【Speaker】键或者按softkey1-“接听”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。
- 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。
- 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

- 快捷拨号

  您只需在待机状态下输入你要拨打的号码并按下softkey3-“呼叫”键或者按下【speaker】键，即可拨打电话。
- 使用话筒

  拿起话筒（屏幕显示“----请输入号码----”）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-“呼叫”，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 响铃中”），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（屏幕上显示已连接及对方号码或者姓名，通话的时间），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【Speaker】键（屏幕显示“----请输入号码----”）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-呼叫，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 响铃中”)，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（屏幕上显示已连接及对方号码或者姓名，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。
- 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-呼叫或者【redial】键或者【speaker】键均可拨出目前显示在屏幕的号码。

- 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（**未接电话**），导航键左键（**已接电话**），【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-“**呼叫**”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。
- 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-**重拨**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

- 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。
- 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。
- 挂断某路通话

  当两路都在通话时，可以利用softkey1-“**切换**”键选择你要挂断的某路，选择完毕按下softkey3-“**关闭**”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【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，您必须启用话机的呼叫等待和呼叫转移功能）
- Attended Transfer：

  在通话中，按下【Trans】键，输入要转移的号码并按下softkey2-“**呼叫**”键等待接通后，按下【Trans】键，即可转移成功。（要使用此功能，您必须启用话机的呼叫等待和呼叫转移功能）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

- 通话保留并拨出

  在通话中您可以按softkey1-**三方**键后输入第三方号码并按下【＃】键或softkey2-“**呼叫**”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-“**切换**”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，您必须启用话机的呼叫等待功能）

- 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-“**接听**”键接受插拨。若想切换回第一路通话，只需按下softkey1-“**切换**”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，您必须启用话机的呼叫等待功能）

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。

- 未接来电

  按下导航键上键，即可进入**未接电话**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-“**呼叫**”键拨出此号码。也可通过按下softkey2-“**选项**”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**已接电话**中。若没有任何未接来电，屏幕会显示“**列表为空**”

注：

未接来电的显示如下：

1.当消息小于等于 2 时，进入未接电话菜单，一屏就可以显示，此时进入未接电话菜单，第一条记录反显，但是系统默认你两条信息都已查看，灯灭。

2.当消息大于等于 3 时，按下键可进入下一条记录，需要查看完所有记录，灯才会灭。

例如有 5 条记录，进入菜单后可以看到第一条记录反显，此时按四次下键，即可将剩于的四条记录查询完毕，此时灯灭。

3.在查看过程中不用按下 softkey1—“**选项**”查看详细信息。只要将未接来电信息的记录数目通过按下键查看完毕灯就会灭的。

- 已接来电

  按下导航键左键，即可进入**已接电话**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-“**呼叫**”键拨出此号码。或者是按下softkey2-“**选项**”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“**列表为空**”。

- 已拨号码

  按下【Redial】键，即可进入**已拨电话**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-“**呼叫**”键拨出此号码。或者是按下softkey2-“**选项**”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“**列表为空**”。

4.7. 三方通话

在有2路通话中如果您按下softkey2-“**三方**”键，则将进入三方通话模式。按下softkey1-“**分开**”键即可解除3方通话回到2路通话状态；（要使用此功能，您必须启用话机的开启呼叫保持和开启三方通话功能）

4.8. 总机功能

在有一路通话时，按softkey1-“**三方**”键拨打第二路（若是第二路来电直接按softkey1-“**接听**”键接听）接通后，可按softkey1-“**切换**”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

- 短消息(SMS)功能

在待机下按下 Softkey1-“**消息**”键进入**消息**界面，再按 softkey1-“**新建**”键输入短信内容后按 softkey2-“**发送**”键输入对方号码后再按 softkey2-“**发送**”键发送短消息；或是按下 softkey1-“**电话本**”，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-“**消息**”键，通过上下键选择**收件箱**，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-“**进入**”键可查看到信息内容，按 softkey2-“**回复**”键后输入短消息内容按 softkey-“**发送**”可回复该消息；

话机的 SMS 功能更加丰富，也可通过按【**电话簿**】键进入电话簿，查找到需要发送短信的**号码**，按 softkey2-“**选项**”，选择 4 **发送消息**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））

- 速拨（SpeedDial）功能

速拨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-“**呼叫**”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-“**速拨**”键进入**速拨**设置菜单，共 12 组号码，分别使用对应的记忆键进行选择，按 softkey2-“**编辑**”进行编辑，设置完后按 softkey2-“**保存**”键保存。(编辑过程中可使用 softkey1-“**删除**”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-“呼叫”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-“呼叫”键后呼出。

- 备忘录（Memo）功能

在待机下按下 softkey3-“备忘”键后按下 softkey1-“添加”键，选择**备忘类型**按下 softkey2-“OK”进入备忘编辑菜单。此时可按照时间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），再按下键可调节类型（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。

- 闹钟（Alarm Clock）功能

在待机下按下 softkey3-“备忘”键后按下 softkey1-“添加”键，选择**闹钟**,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，再按下键调节类型（ring 为铃声提示，text 为只显示备忘录内容不做铃声提示）。

- 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。

- MWI（message waiting indication）功能

当有新的语音留言时，话机的 会闪烁提示，若配置语音信箱号码，摘机后按下 键，则话机自动呼叫语音信箱听取新留言。

- 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。

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：

- 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(1-3)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：

- 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 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**【登陆】**按钮即可进入设定画面。

※: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，点选管理设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

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 1－3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. 配置向导

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，您必须填入静态IP模式设置表格中的：静态IP地址 / 子网掩码 /网关 / DNS 域名 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	192.168.1.149
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

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domain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

SIP账号设置

显示名称	
服务器地址	192.168.1.4
服务器端口	5060
用户名	189
密码	•••
电话号码	189
开启注册	☑

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
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	192.168.1.149
网关	192.168.1.1

SIP

注册服务器	192.168.1.4
用户名	189
电话号码	189
注册	开启

显示你手动配置的详细信息。
选中DHCP模式，点击【下一步】就可以简单配置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模式设置。
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模式设置

PPPOE模式设置

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
JUN 17 10:55	3	sip:74141@2
JUN 17 10:34	6	sip:74141@1
JUN 17 10:32	5	sip:74141@1
JUN 17 10:32	9	sip:74141@1

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，单位为秒
被叫号码	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，呼叫记录消失	

5.3.1.4. MMI 设置

MMI 设置	
字段名称	说明
语言设置	设置话机显示语言，默认为英语
欢迎词设置	设置话机欢迎辞

5.3.2. 网络设置

5.3.2.1. WAN 设置

WAN 配置	
字段名称	说明
WAN状态显示 当前IP 192.168.1.149 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:d4 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	显示获得MAC地址时间
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IP模式设置表格中的：静态IP地址 / 子网掩码 /网关 / DNS域名 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	192.168.1.149
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 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
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 server；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 设置

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 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
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 设置

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)

没有使用vlan：

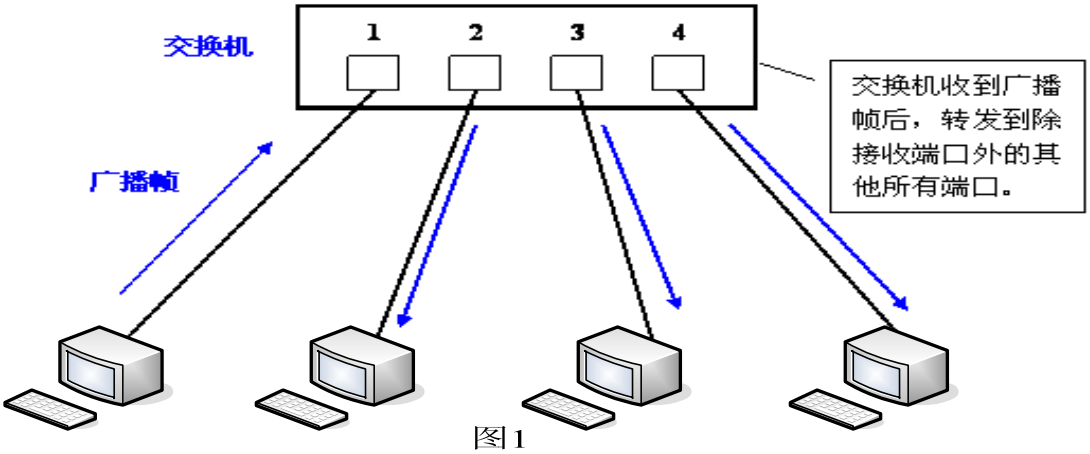


图1

使用vlan：

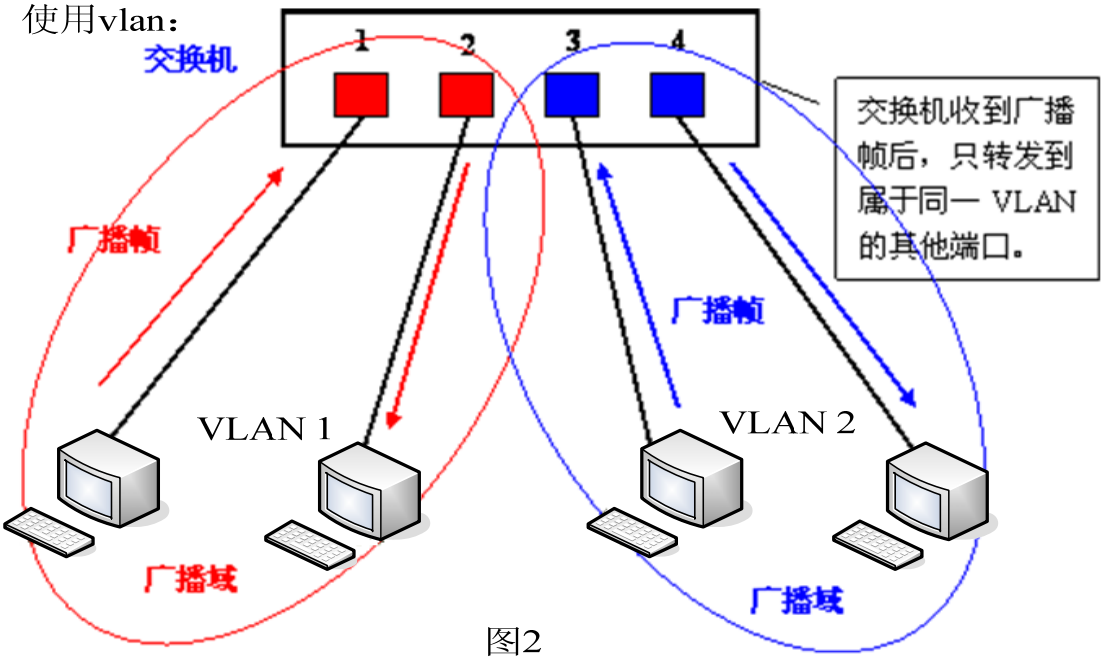
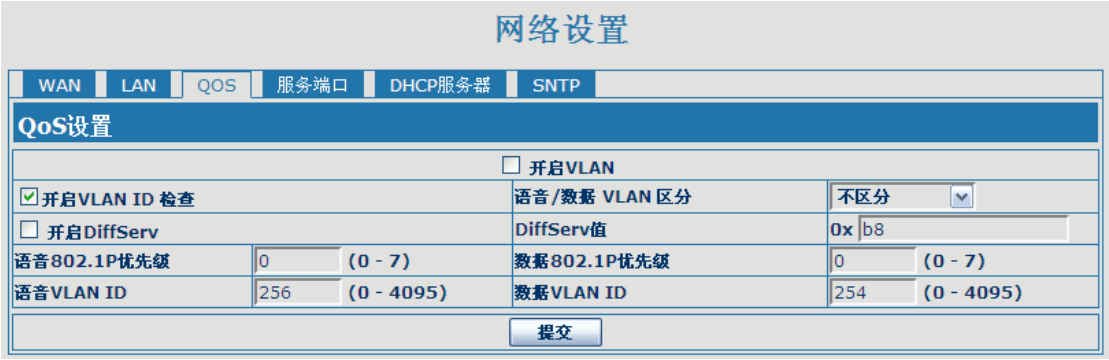


图2

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。



QoS Configuration	
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、区分标签和数据不打标签。
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voip部分的通信和数据部分的通信通过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，选择数据不加标签，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 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 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服务器时，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。

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 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 租借表单等。

DHCP 服务器	
字段名称	说明
DHCP 租借表单	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 租借的IP地址：192.168.10.2 客户端硬件地址：00-03-04-05-08-04	
DHCP租借表单	配置的DHCP的租借表显示，其中租借时间单位为分钟
DHCP租借表单 名称 lan 开始IP 192.168.10.1 结束IP 192.168.10.30 分配时间 1440 子网掩码 255.255.255.0 网关 192.168.10.1 DNS 192.168.10.1	
DHCP租借表单设置	配置的DHCP的租借表
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	
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
租借时间	添加的租借表租借IP的租借期
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
DNS	添加的租借表IP的默认DNS服务器IP；点击【增加】提交，即可增加DHCP租借表

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租借表单中删除所选项。

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。

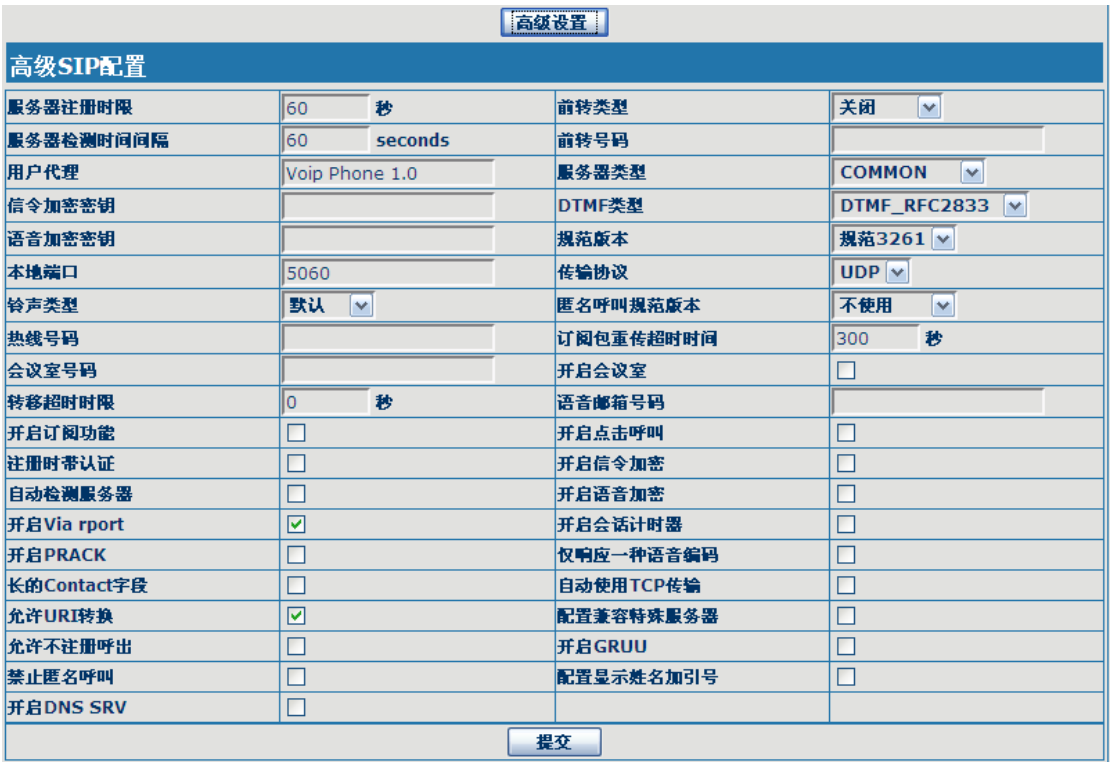
SNTP	
字段名称	说明
服务器	配置SNTP服务器地址
地域	配置对时区的选择
同步查询	每隔多少时间向服务器询问进行同步，默认60秒
12小时制	可切换成12小时制，默认是24小时制
SNTP	开启/禁用SNTP服务
开启夏令时	配置启动夏令时
时间变化长度(分钟)	配置夏令时的时间变化长度
月	配置夏令时起始月份和结束月份
周	配置夏令时起始周和结束周
日	配置夏令时起始星期和结束星期
时	配置夏令时起始小时和结束小时
分	配置夏令时起始分钟和结束分钟

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

在这里进行 SIP 服务器的配置。



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 seconds	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	语音邮箱号码	
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	☐
开启DNS SRV	☐		

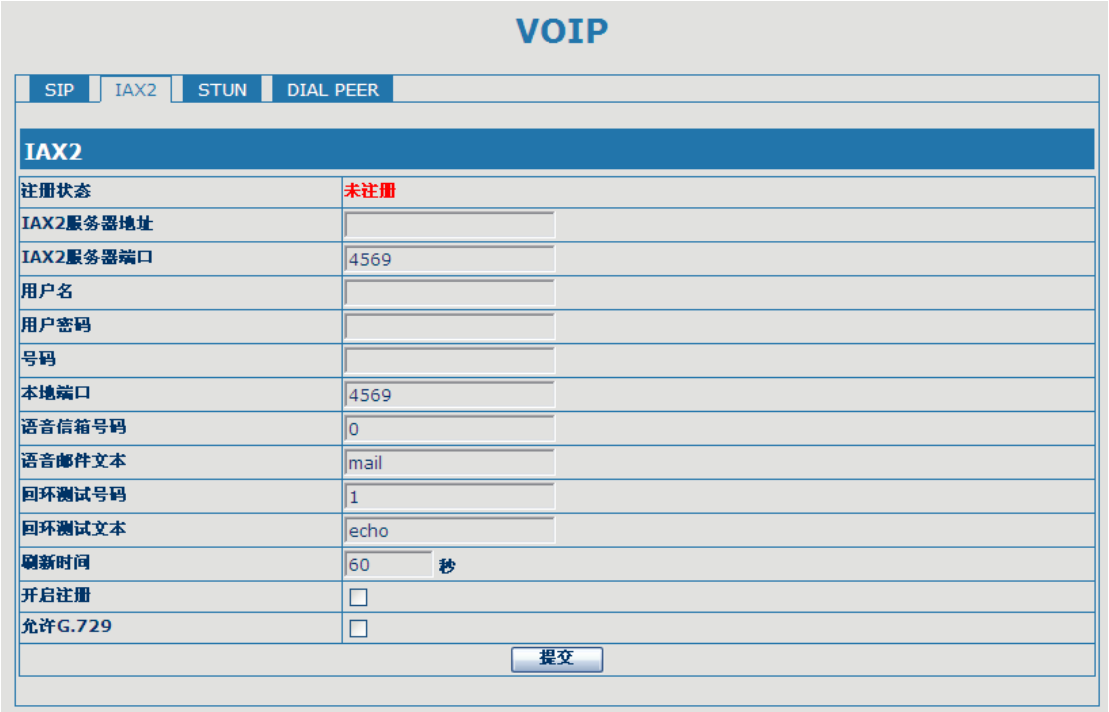
提交

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，有三线可供选择，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
代理服务器账号	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，用户可以不必输入本地域名，系统将自动取注册地址处填写内容为domain realm
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
会议室号码	配置会议室号码
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实现后再结束会话，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
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
允许不注册呼出	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
开启DNS SRV	支持RFC2782；
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
规范版本	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
匿名呼叫规范版本	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	配置开启会议室功能
语音邮箱号码	配置MWI号码，实现sip的语音消息通知和语音消息的收听。 当有新的语音消息时， 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
开启点击呼叫	配置点击呼叫;（需要实际软件的应用支持）
开启信令加密	配置是否支持信令加密
开启语音加密	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Codec
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

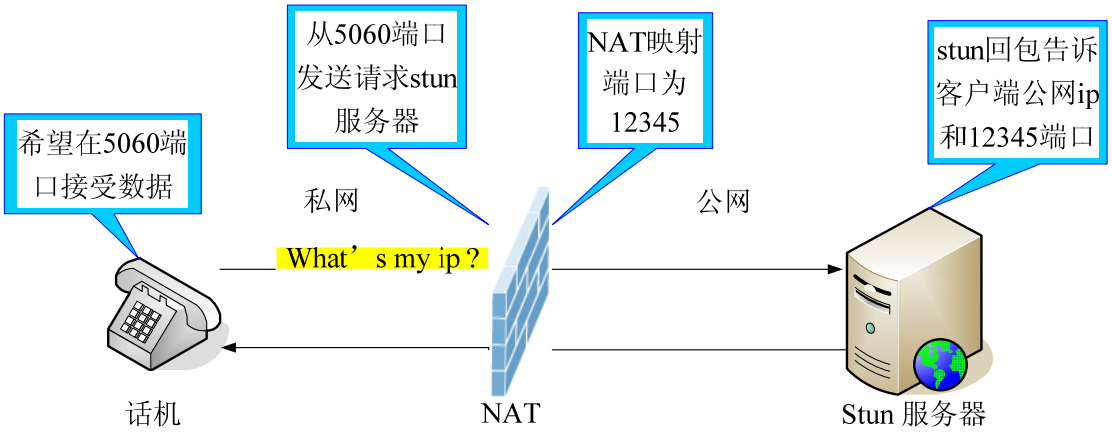


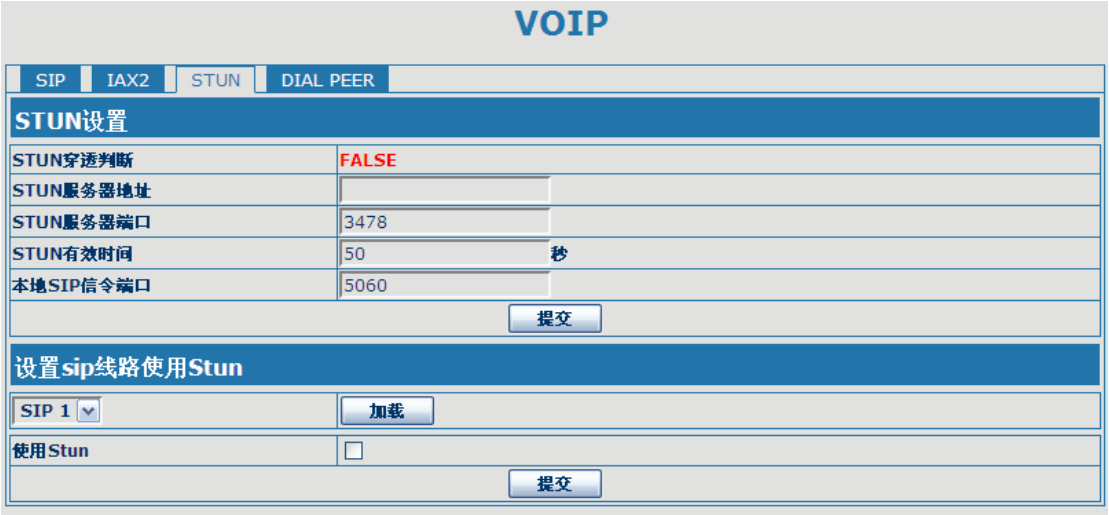
IAX2 配置	
字段名称	**说明**
注册状态	话机IAX2注册状态显示；如果注册成功将显示Registered，否则显示Unregistered
IAX2服务器地址	配置IAX2的服务器地址，可以是域名形式
IAX2服务器端口	配置IAX2的服务器端口
用户名	配置IAX2认证用户名
用户密码	配置IAX2认证用户密码
号码	配置IAX2用户号
本地端口	配置设备本端IAX2监听端口
语音邮箱号码	配置语音信箱号码，如果IAX2支持语音信箱，语音信箱是字母形式的，话机无法输入字母，就用这个号码替换成voice mail的帐号
语音邮件文本	配置语音信箱名，如果IAX2支持语音信箱，这里配置语音信箱的名字
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
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）。





STUN	
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

选择配置第几线的SIP账号，有三线可供选择。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，实现的是一种服务，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
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

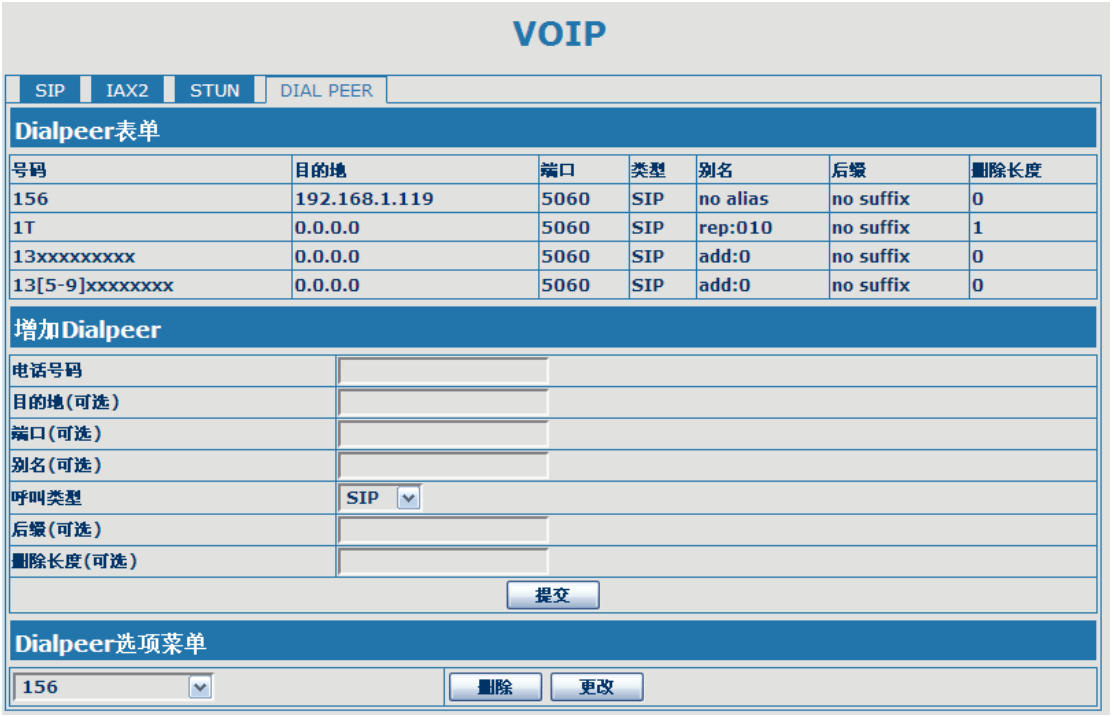
1、增加了以 x 代表任意一位数字的匹配，例如：

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。



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（可选）	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（可选）	配置对方协议的信令端口,此为可选配置项，默认5060
前缀（可选）	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（可选）	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	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；

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
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，这里的前缀为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：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)：1	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，这里的前缀为all:	用户拨2号键后 Sip1 服务器将收到33334444

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，这里的前缀为add:	用户拨打8309 SIP1 服务器将收到07558309
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，这里前缀为rep:	用户拨打010 6228 SIP1 服务器将收到86106228
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

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。

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, G726
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, G726
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, G726
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, G726
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 ,G726
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,G726
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
默认铃音类型	配置默认的铃声
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Payload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
VAD	静音检测；如果启用了VAD的话，G.729 payload length不能设置大于20ms
DTMF载荷类型	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。

呼叫服务	
字段名称	说明
热线号码	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
自动应答	当有电话呼入，且超过无人接听时间后，本话机会自动接听
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
开启呼叫转移	允许呼叫转移
开启呼叫等待	允许呼叫等待
开启三方通话	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	配置是否开启自动挂断
免提自动挂断时间	配置自动挂断时间，如果是免提模式下，则超过auto

	handdown time后，话机自动回到待机状态，如果是手柄模式，则超过auto handdown time后，自动放拨号音。
静音模式	当配置开启静音模式，则来电时不振铃，lcd屏幕会闪烁提示有来电
XML服务器地址	配置xml的服务器地址以及默认的xml文件名
黑名单设置	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： Black List -4119 . 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
限制名单设置	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：黑名单设置和限制名单设置各只能最多配10条记录，超过10条，就会提示表单已满。	

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：

在收号规则列表里配置 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。

收号规则

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

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；

，　　是指停止收号的同时送拨号音。

配置举例：

规则:
"[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。这个是用于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、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。

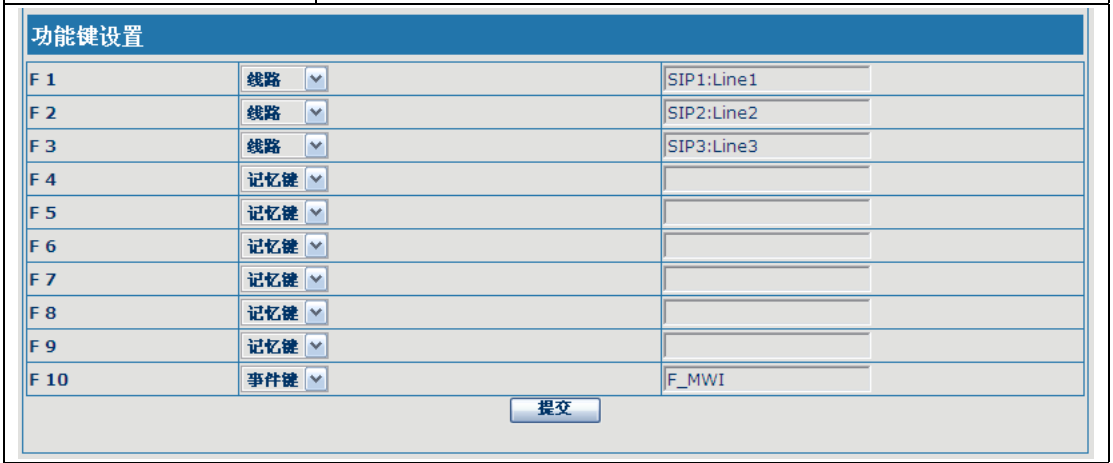
5.3.4. 电话簿

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。

电话簿	
字段名称	说明
电话簿列表 序号 姓名 号码 铃声类型 1 voip 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入时，话机的LCD屏幕上将显示这个名称
电话号码	配置电话号码
铃声类型	配置来电铃音类型，支持5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【更改】，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：电话本的容量规定是最多为500条记录。	

5.3.4.5. 功能键

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；



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,SIP3，Dialpeer,IAX2）。
事件键功能,监视状态。

注意：

通过记忆键可配置以下：

/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。

通过事件键可配置以下：

F_PBOOK 设置电话本的快捷键

例如：

F 1	Key Event	F_PBOOK

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

5.3.5. 管理设置

5.3.5.1. 自动配置

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，如系统可以配置服务器地址 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

系统日志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；

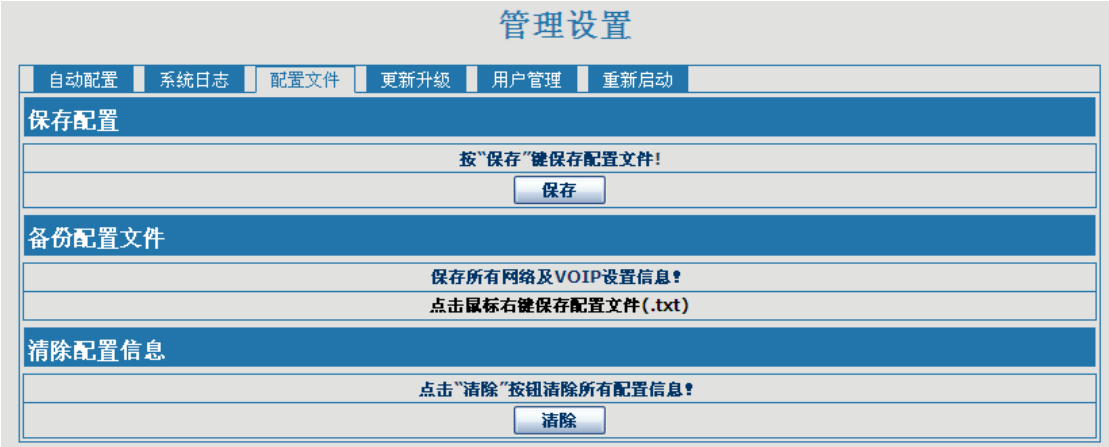
6 级－日常调试输出信息；

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。

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

系统日志	
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



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－SIP3，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。

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、mmiset文件下载，电话本信息下载。点击【更新】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，如系统可以配置服务器地址为 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 4.电话簿导出（*.vcf）
协议	选择服务器类型FTP/TFTP

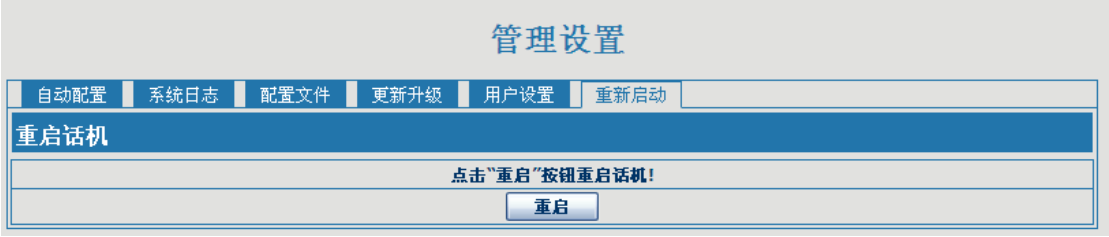
5.3.5.5. 用户管理

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。

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
话机用户账号列表显示	
用户设置 用户名 admin guest 用户级别 管理员 普通用户	
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【更改】，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。

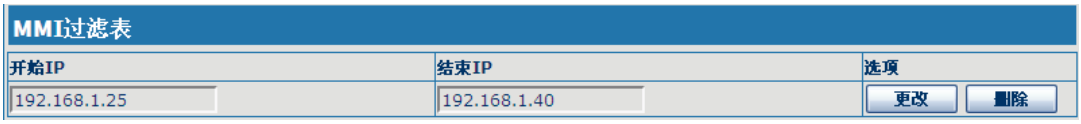
5.3.5.6. 重新启动



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

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访问允许IP网段列表显示；	
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，否则就无法登录网页了。	

5.3.6.2. 防火墙

防火墙
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。 防火墙规则设置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：

字段名称	说明
开启输入规则	表示启用输入规则应用。
开启输出规则	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里新增一项，如下图所示：

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	192.168.1.12	255.255.255.255	192.168.1.119	255.255.255.255	More than	0

然后选择，并点击按钮【提交】。

这样，当设备运行：ping 192.168.1.119，就会因为输出规则的禁止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。

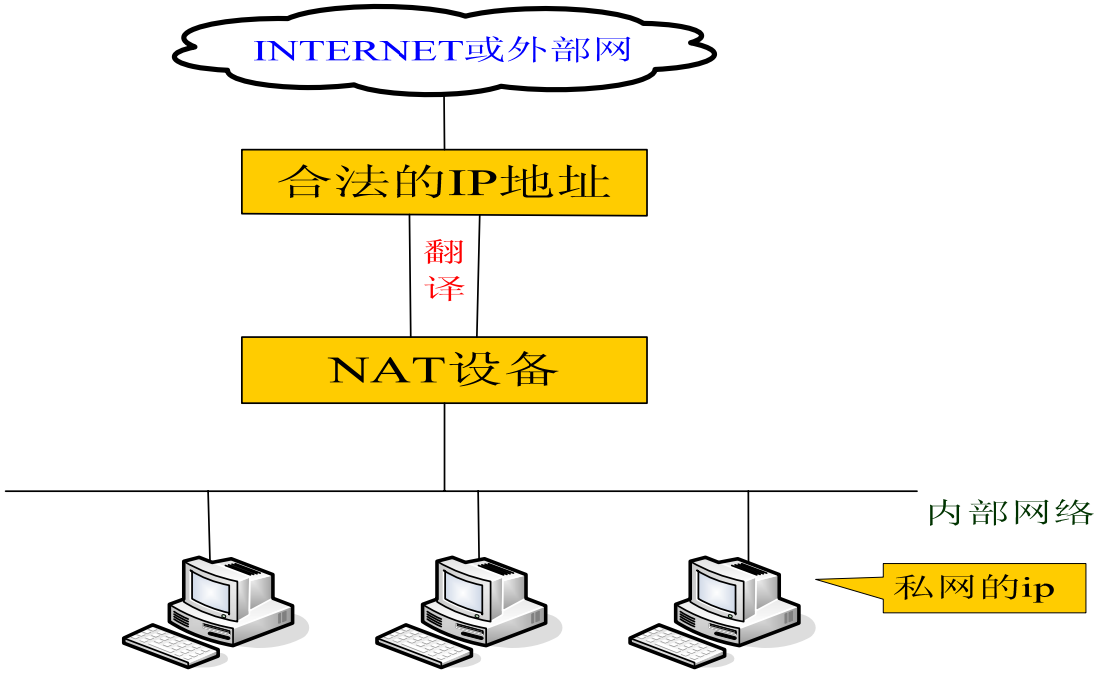
规则删除

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

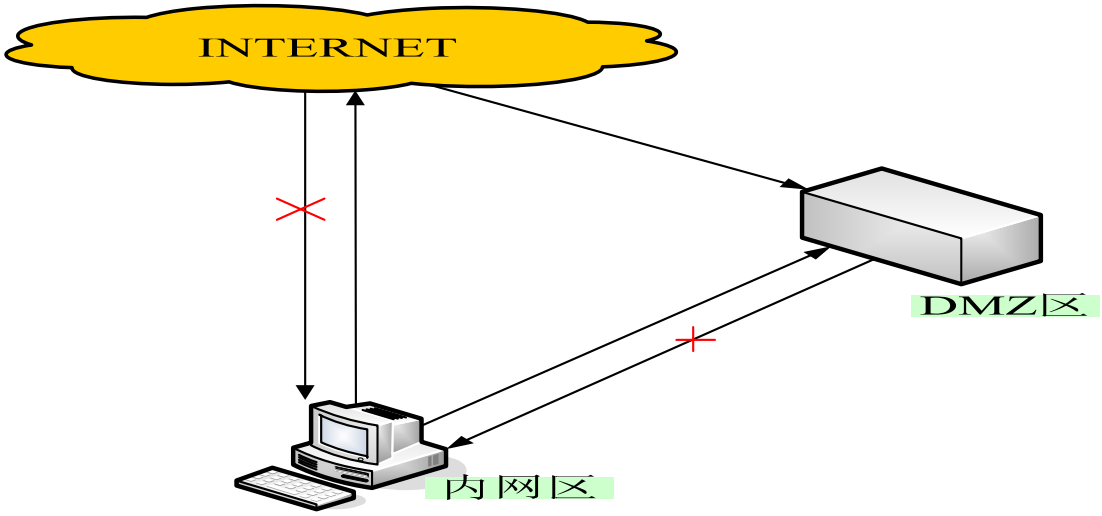
NAT 是 Net Address Translation 的缩写，从名字也可以看出，它是负责网络地址转换的一个协议。通俗的说，它负责把私网内的 IP 和端口转换成公网的 IP 和端口，也就是我们通常所说的 IP 地址映射（可以结合下图理解）。

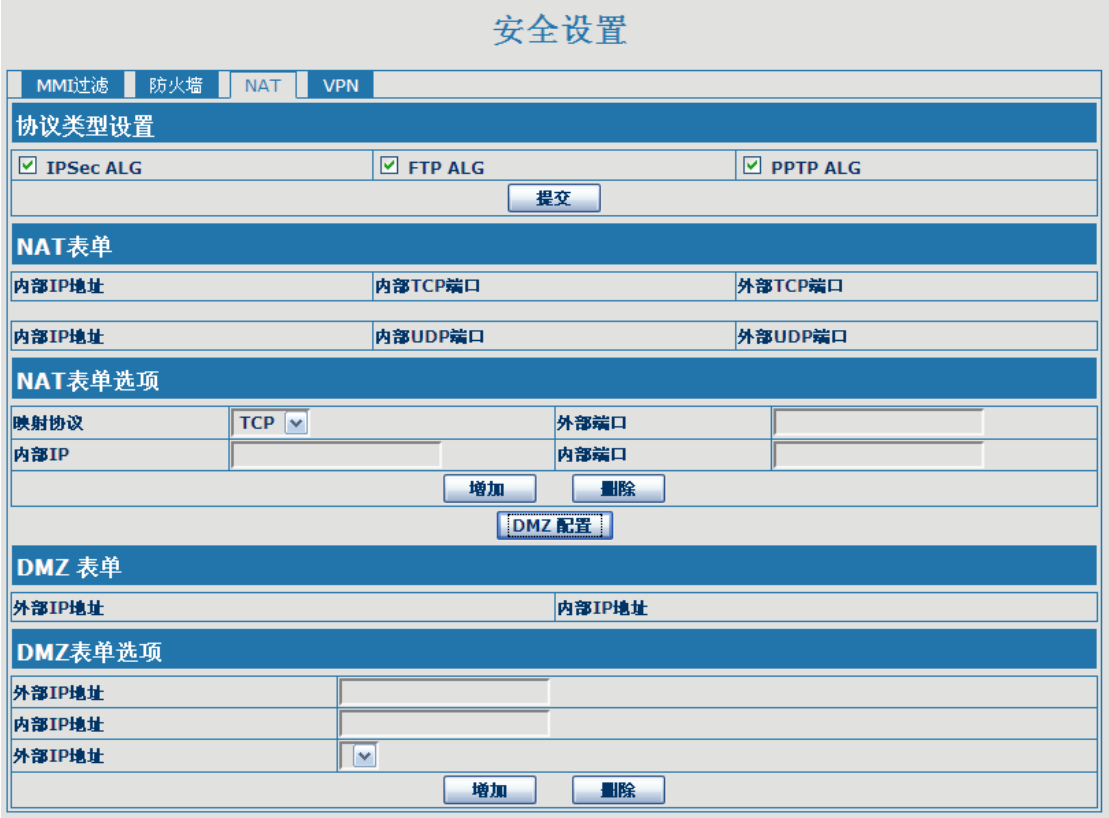


DMZ 配置：

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：





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	外部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	外部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	外部端口	
内部IP		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地址	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【增加】新增到映射表，点击【删除】从映射表中删除。

DMZ Table

Outside IP	Inside IP
192.168.1.119	192.168.10.23

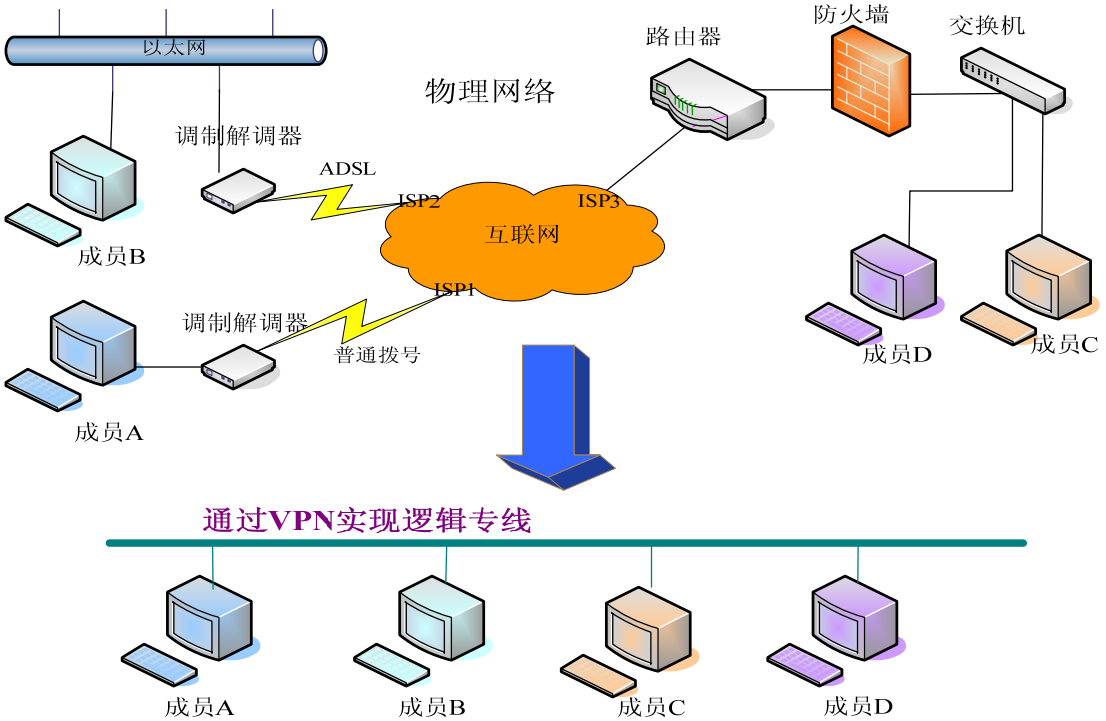
外部WAN口IP地址192.168.1.119对应的内部LAN口IP地址192.168.10.23的显示；

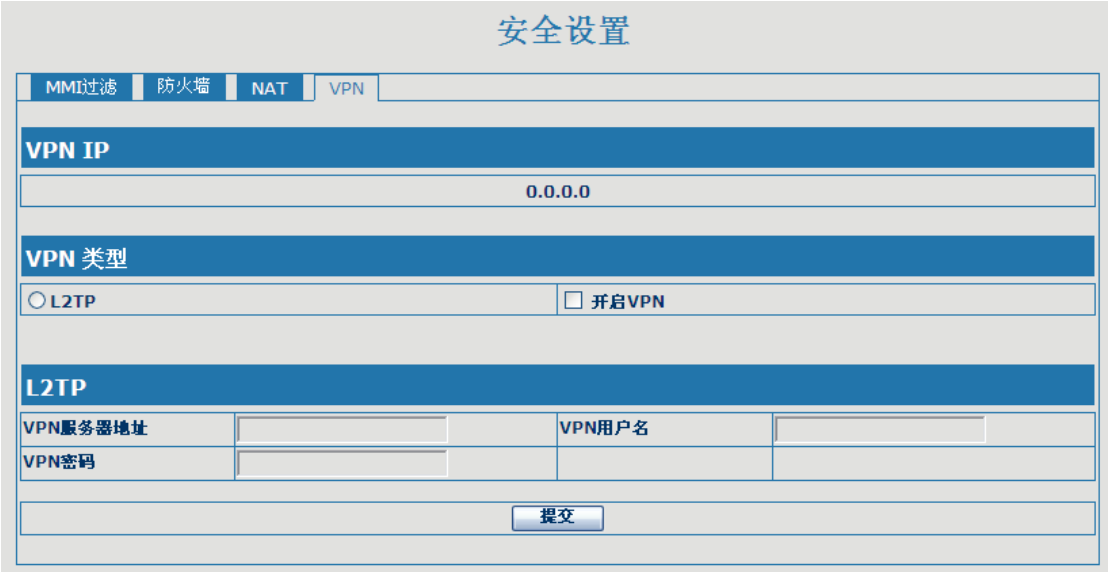
DMZ表单选项	
外部IP地址	
内部IP地址	
外部IP地址	192.168.1.119
增加	删除

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

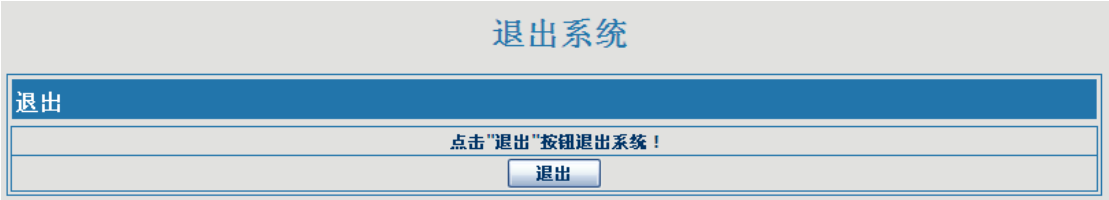
该页面为我们提供了一种通过公用网络安全地对企业内部专用网络进行远程访问的连接方式。也就是说把公网异地区网做成一个内网通讯，中间通过隧道完成。





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 L2TP　开启VPN	
选择使用VPN 通道还是L2TP，其中UDP通道代表VPN 通道,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；	
开启VPN	配置是否支持VPN；
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用户密码	配置VPN L2TP用户名对应的密码；

5.3.7. 退出系统



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

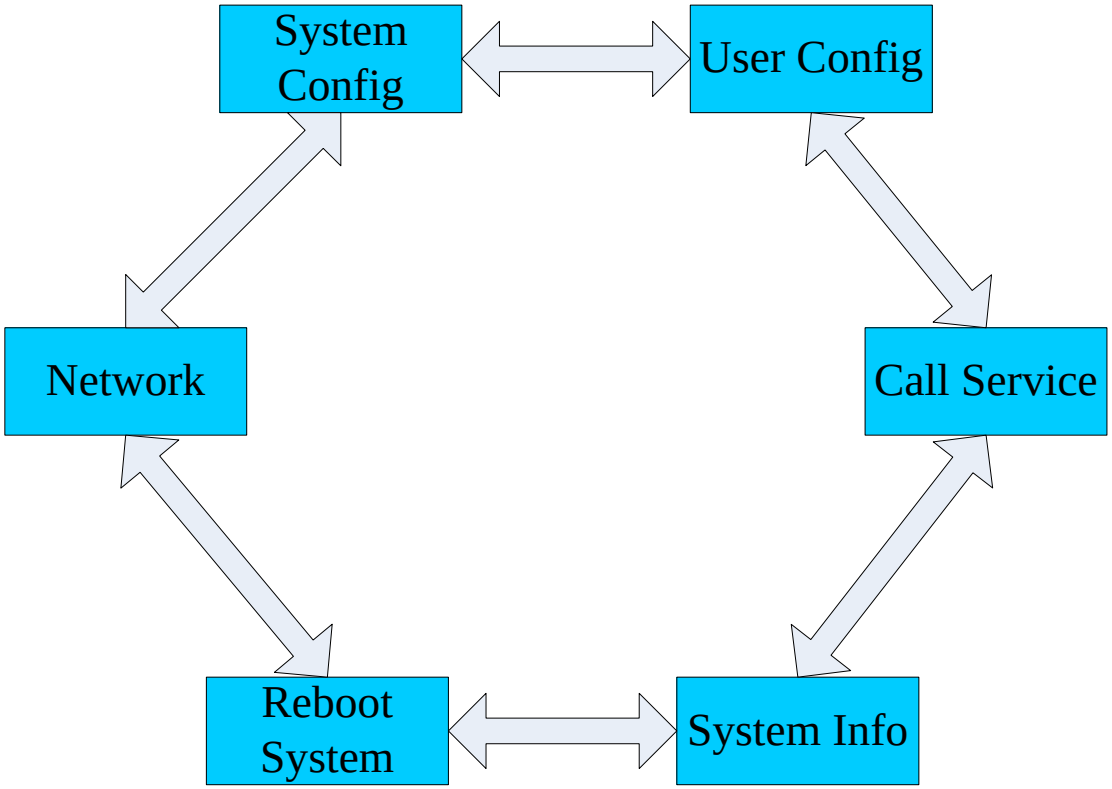
5.4.1. 按键操作方式

利用【OK】键与导航键键即可进行树状选单的浏览、确认与取消等操作。

- 利用导航键上下键来上下浏览树状清单。
- 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.723.1 , 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/
- 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 path、gruu
- 支持 SIP Privacy
- 支持 SMS
- 支持 memo
- 支持 MWI
- 支持 Speed Dial
- 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 NAPT
- 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	1 @	7 PQRS	7 P Q R S p q r s
2 ABC	2 A B C a b c	8 TUV	8 T U V t u v
3 DEF	3 D E F d e f	9 WXYZ	9 W X Y Z w x y z
4 GHI	4 G H I g h i	* / ■	.
5 JKL	5 J K L j k l	0 OPER	0
6 MNO	6 M N O m n o	# / =	#