

SayHi™

ES CENE
亿 景 通 信

ES410-PE IP 智能话机 用户使用手册



广州市亿景通信技术有限公司

目录

1. 入门	5
1.1. 概述.....	5
1.2. 产品特点.....	5
1.3. 产品外观.....	5
2. 连接话机	6
3. 话机概览	9
3.1. 话机按键和硬件.....	9
3.2. 话机屏幕功能.....	12
3.3. 话机菜单功能框架.....	13
4. 网络接入方式设置	15
4.1. 静态 IP 接入.....	15
4.2. PPPoE 接入.....	15
4.3. DHCP 接入.....	15
5. 基本功能应用	16
5.1. SIP 账号的设置.....	16
5.2. 发出呼叫.....	17
5.2.1. 简单呼叫.....	17
5.2.2. 重拨.....	18
5.2.3. 呼叫记录拨号.....	18
5.2.4. 电话本拨号.....	18
5.2.5. 多线路拨号.....	19
5.2.6. 热线拨号.....	19
5.3. 应答呼叫.....	19
5.3.1. 手柄/免提/耳麦应答.....	19
5.3.2. 多线路应答.....	20
5.3.3. 自动应答.....	20
5.4. 终止呼叫.....	20
5.5. 保持与恢复呼叫.....	21
5.6. 转移呼叫.....	21
5.6.1. 后转及盲转.....	21
5.6.2. 呼叫前转.....	22
5.7. 闭音的使用.....	23
5.8. 免打扰的使用.....	23
5.9. 三方会议.....	24
5.10. 语音信箱.....	24
6. 高级功能应用	25
6.1. 电话本的使用.....	25
6.1.1. 企业通讯录.....	25
6.1.2. 个人通讯录.....	25
6.1.3. LDAP.....	28
6.1.4. 黑名单.....	29
6.1.5. 模糊查找功能.....	30

6.2. 呼叫记录的使用.....	30
6.3. Peer-to-Peer 模式.....	30
7. 话机键盘设置	31
7.1. 话机菜单语言设置.....	31
7.2. 短信息功能.....	32
7.3. 时间及夏令时功能.....	32
7.4. 自定义铃声及音量.....	33
7.5. 话机键盘无法设置项.....	33
8. 话机 WEB 设置	35
8.1. 网络.....	35
8.1.1. LAN 网口配置.....	35
8.1.2. PC 网口配置.....	37
8.1.2.1. 网桥模式.....	37
8.1.2.2. 路由模式.....	37
8.2. 账号及服务器配置.....	37
8.2.1. SIP 相关.....	39
8.2.2. 呼叫相关.....	39
8.2.3. 加密配置.....	40
8.3. 可编程键.....	40
8.4. 扩展台.....	41
8.5. 声音调节.....	42
8.6. 通讯录.....	44
8.6.1. 组管理.....	44
8.6.2. 电话本.....	45
8.6.3. LDAP.....	46
8.6.4. LDAP 配置属性介绍.....	46
8.6.5. 黑名单.....	48
8.6.6. 企业通信录.....	49
8.7. 高级配置.....	50
8.7.1. 系统参数.....	50
8.7.2. VLAN 配置.....	53
8.7.3. VPN 配置.....	53
8.7.4. BLF 设置.....	54
8.7.5. 证书管理.....	55
8.7.6. 拨号规则配置.....	55
8.7.7. 全局的服务器.....	56
8.8. 话机维护.....	57
8.8.1. 调试级别.....	57
8.8.2. 密码修改.....	57
8.8.3. 恢复出厂配置.....	58
8.8.4. 自动升级.....	58
8.8.5. TR069.....	60
8.8.6. FTP 升级.....	61
8.8.7. TFTP 升级.....	62

8.8.8.HTTP 升级.....	62
8.8.9. 重启.....	62
8.9. 话机状态.....	63
8.10. 系统信息.....	64
8.11. 页面语言设置.....	64
9. 话机故障排除	65
9.1. 诊断模式.....	65

1. 入门

1.1. 概述

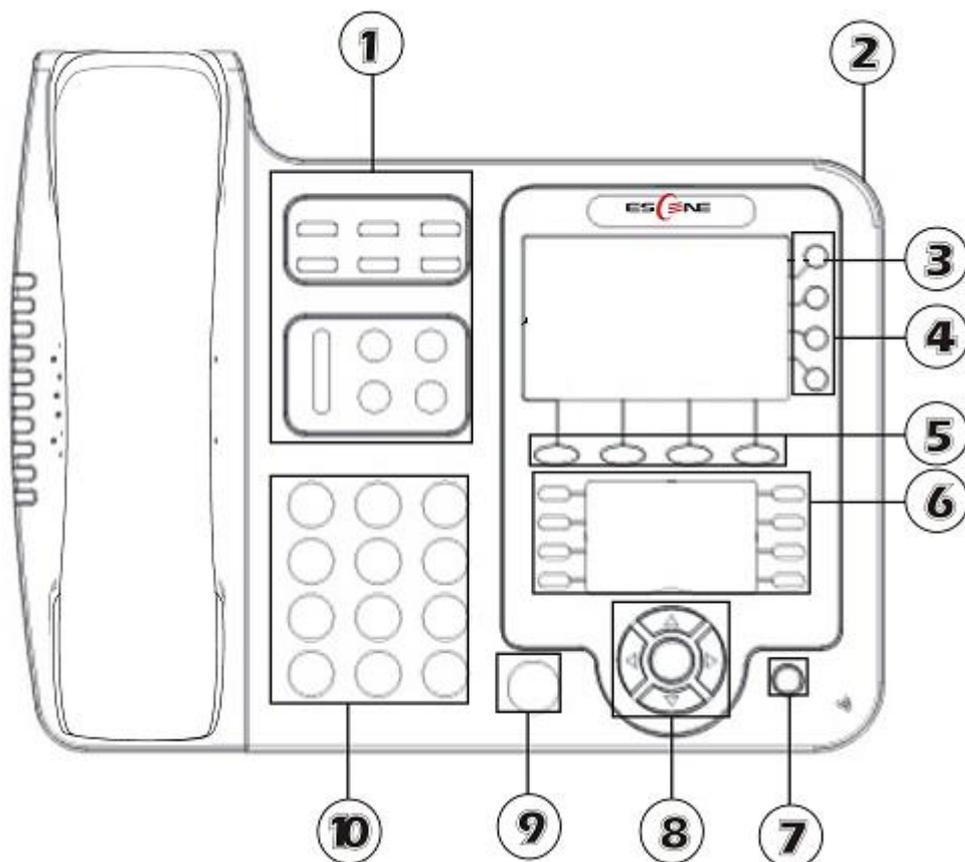
ES410PE 是 SayHi 系列中大屏商务型 IP 话机，时尚和科技的外观、优异的语音质量、强大的功能，支持多条线路注册，可同时管理多个通话。是取代传统电话机的新一代智能桌面办公终端，配合融合通信平台完成强大的电话功能，如：呼叫转移、热线功能（立即/延时）、多方会议、快速拨号、留言信箱、免打扰等。

1.2. 产品特点

- **一流的语音品质：**通过第三方专业的测试仪器，设备的语音质量（MOS）高达 4.3。支持动态 Jitter Buffer、VAD、CNG、BFI、Qos、回音消除等。
- **高级呼叫能力：**支持 4 条线路、排队、线路切换、三方会议；支持多个可编程功能键和快速呼叫键。
- **可编程键：**支持 8 个可编程键，可以定义为热线快速呼叫键、支持系统的 BLF（忙线状态显示）、BLA（线路共享）等功能。
- **可扩展模块：**支持 6 个扩展模块（ESM32）共 192 个可编程按键，并支持占线指示灯 BLF（忙线状态显示）、BLA（线路共享），快速呼叫等功能，满足电话接线员快速高效的工作和进行呼叫监视管理。
- **多样化电话本**
支持 LDAP、企业/个人通讯录等应用以满足客户不同需求，方便客户存储查找联系人
- **支持 POE 供电、交流电源适配器供电、USB 标准 DC 5V 输出**
- **简捷的维护能力：**支持 HTTP/TFTP/FTP Auto-provision/TR069 自动升级，操作便捷。

1.3. 产品外观

(1) 产品外观



- ① 功能键区（简单、方便、快捷）
- ② 来电指示灯
- ③ 本机号码显示（支持中英文显示、通话信息、时间显示、本机号码显示）
- ④ 线路键区（线路状态、来电排队、快速拨号、线路切换）
- ⑤ 软件键区（屏幕操作快捷键、自定义快捷键）
- ⑥ 可编程键区（BLF、BLA、快速拨号）
- ⑦ 删除键
- ⑧ 导航键区（方向键、快捷键、确定键）
- ⑨ 免提键
- ⑩ 拨号键区（数字、中文拼音、英文字母）

（1）功能键包括：耳机键、闭音键、消息键、服务键、目录键、菜单键、音量键、会议键、转接键、重拨键、保持键。

（2）导航键区：上键、下键、左键、右键、确认键。上键复用“快速拨号列表”快捷键、下键复用“未接来电列表”快捷键、左键复用“已接来电列表”快捷键、右键复用“已拨电话列表”快捷键。

（3）可编程按键区：8 可编程按键。支持 BLF、BLA、快速拨号等功能。

2. 连接话机

一般由系统管理员将您的新 SayHi ES410 话机连接至公司的 IP 电话网络。如果并非如此，请参阅以下说明。

1) 打开 ES410 IP Phone 的包装盒，仔细对照装箱清单，检查 IP Phone 的相关附件是否齐全，装箱清单如下所示：

- 1 台 IP Phone 话机
- 1 只话机手柄
- 1 条手柄螺旋线
- 1 块电源适配器（支持 PoE 的话机没有此电源适配器）
- 1 条标准网线
- 1 份快速操作指南
- 1 张产品合格证

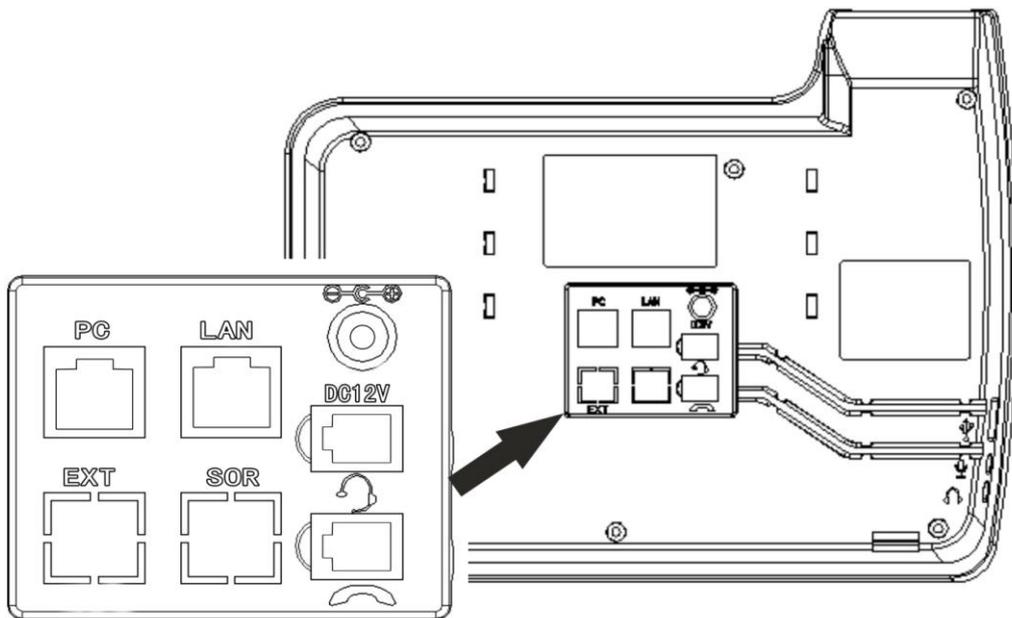
2) 如图 2.1 所示，将话机手柄螺旋线分别插入手柄的 RJ-11 接口以及 IP 话机的  口，将网线插入 IP 话机 LAN 口；带 PoE（以太网供电）的话机如果直接连接到已启动的且支持 PoE 的网络接入设备的接口，话机将自动启动。

3)（无 PoE 功能时）将电源适配器连入电源接口，通电后话机将自动启动；

4) 电脑如需共用同一条网线接入网络，将连入电脑的网线插入 IP 话机的 PC 口，电脑即可通过 IP 话机连接到局域网中；

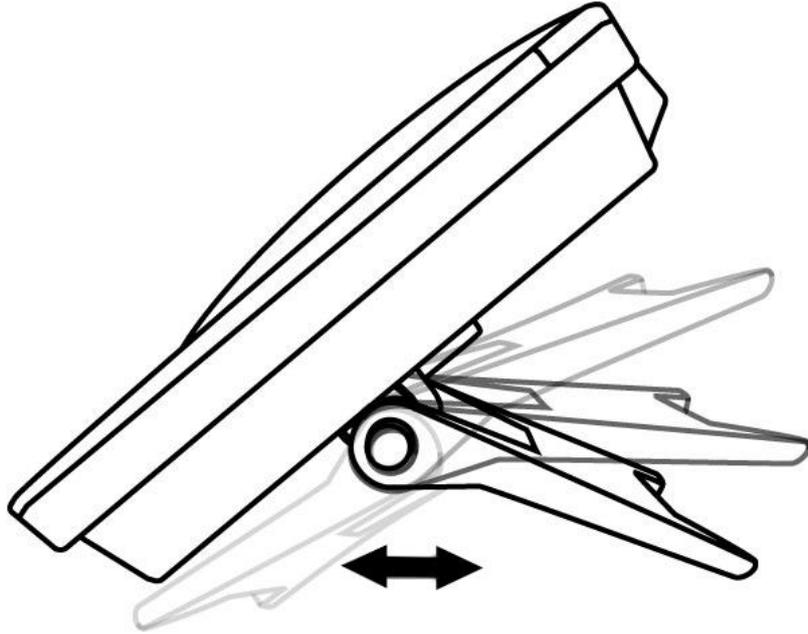
*更详细的接口说明请参考 3. 话机概览-话机按键和硬件章节。

图 2.1 SayHi 410 话机背部连接接口



5) 双手同时按下话机背部支架两侧的按钮，可以进行 IP 话机角度的调节，如图 2.2 所示：

图 2.2 SayHi 410 话机支架角度调整



6) 如需连接扩展台，则使用 RJ-45 直通线连接话机背后的 EXT 接口以及扩展台后的任一 RJ-45 接口即可。多个扩展台的连接也相类似，另一扩展台通过 RJ-45 直通线连接到上一扩展台的可用 RJ-45 接口中即可。（扩展台的默认排序为，扩展台 1 与话机直连，与扩展台 1 直连的为扩展台 2，如此类推。）

*扩展台的详细配置，请参考 8. 话机 Web 设置-扩展台章节。

3. 话机概览

3.1. 话机按键和硬件

从图 3.1 及图 3.2, 您可以了解到 SayHi ES410 话机的按键及硬件。

图 3.1 SayHi ES410 正面图

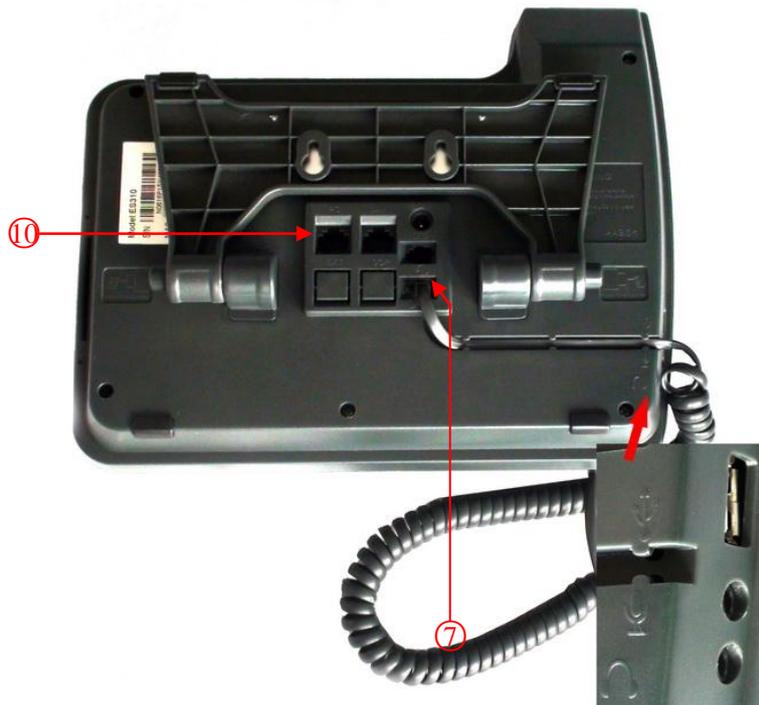


序号	按键或硬件	功能描述
1		耳麦键：切换为耳机模式  红色表示功能已启用
2		闭音键：屏蔽声音的输入（包括手柄、免提或麦克风等）  红色表示功能已启用
3		消息键：进入语音邮箱，查看语音留言  红色表示有未读语音留言
4	SERVICE	服务键：进入系统服务
5	DIRECTORIES	目录键：快速进入电话本、呼叫纪录
6	MENU	菜单键：进入菜单界面
7		音量键：根据话机所处的不同状态，调节不同状态的音量（如振铃、手柄接听、免提接听等）

8	CONFERENCE	会议键：连接主叫/被叫方到会议
9	REDIAL	重拨键：重新拨打最后一个打出的电话
10	TRANSFER	转移键：将来电转移到另一个号码
11	HOLD	保持键：将通话保持（对方会听到等待音）
12	0-9, *, #	标准电话键：按#发出呼叫（默认）
13	免提键	电话免提
14	软键	操作 LCD 中的对应功能按键，根据所处菜单的不同软键的功能也不同
15	线路键	<p>选取话机的线路（呼叫或接听）；</p> <p>按键不同的颜色表示不同的状态：</p> <p>1)  红色闪烁：有来电正在呼入</p> <p>2)  红色常亮：摘机但并未进入正常通话</p> <p>3)  黄绿色闪烁：通话保持</p> <p>4)  黄绿色常亮：正在通话</p>
16	可编程键	<p>可用于绑定热线号码以实现快速拨号；</p> <p>开启 BLF（忙线检测）后，能够查看对应号码的忙闲状态：</p> <p>1)  红色常亮：号码正忙</p> <p>2)  黄绿色常亮：号码空闲</p> <p>热线键的顺序编排：</p> <p>左边由上至下：1，2，3，4；</p> <p>右边由上至下：5，6，7，8</p>
17	C	返回键：返回待机界面
18	导航键	<p>上下左右导航键；</p> <p>在话机待机主界面，导航键可提供以下快捷功能：</p> <p>导航键-上：铃声音量的调节，按此键触发后可配合“导航键-下”进行操作；</p> <p>导航键-下：打开“未接来电”列表；</p> <p>导航键-左：打开“已接来电”列表；</p>

		导航键-右：打开“已拨号码”列表
19	OK	确认键：对在话机上的某键盘操作进行确认； 在话机待机主界面，此键可作为进入话机设置菜单的快捷键
20	免提扬声器	免提时声音输出
21	LCD 显示屏	240*160 像素，带背光 4 阶灰度黑白显示屏，用于各种功能操作及话机状态显示
22	状态灯	 红色闪烁：有来电呼入；  红色常亮：有未接来电（话机空闲时），或话机摘机、处于免提状态时
23	免提麦克风	免提时声音输入

图 3.2 SayHi ES410 话机背面图



序号	硬件部件	功能描述
1	话机支架	用于支撑话机，以方便使用
2	话机支架按钮	同时按下两边的支架按钮，则可调整支架的角度
3	USB 接口	USB 接口，标准 DC 5V 输出
4	麦克风接口	可另插麦克风用于话机声音的输入

5	耳机接口	可另插耳机用于话机声音的输出
6	电源接口	提供 12VDC 的电源输入
7	耳麦接口	用于连接 RJ11 接头的耳麦
8	手柄接口	用于连接话机手柄（通过手柄螺旋线）
9	预留接口	用于日后话机功能的扩展： 1) EXT: ESM 扩展模块接口； 2) SOR: S-FXS O-FXO
10	LAN 接口	如第 2 章所述，用于连接本地 IP 局域网 LAN
11	PC 接口	如第 2 章所述，用于连接本地 PC，以提供 PC 到本地 LAN 的连接性

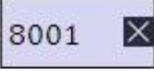
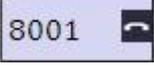
3.2. 话机屏幕功能

下图为话机待机状态下屏幕的示意图：

图3.3 SayHi ES410 话机屏幕图



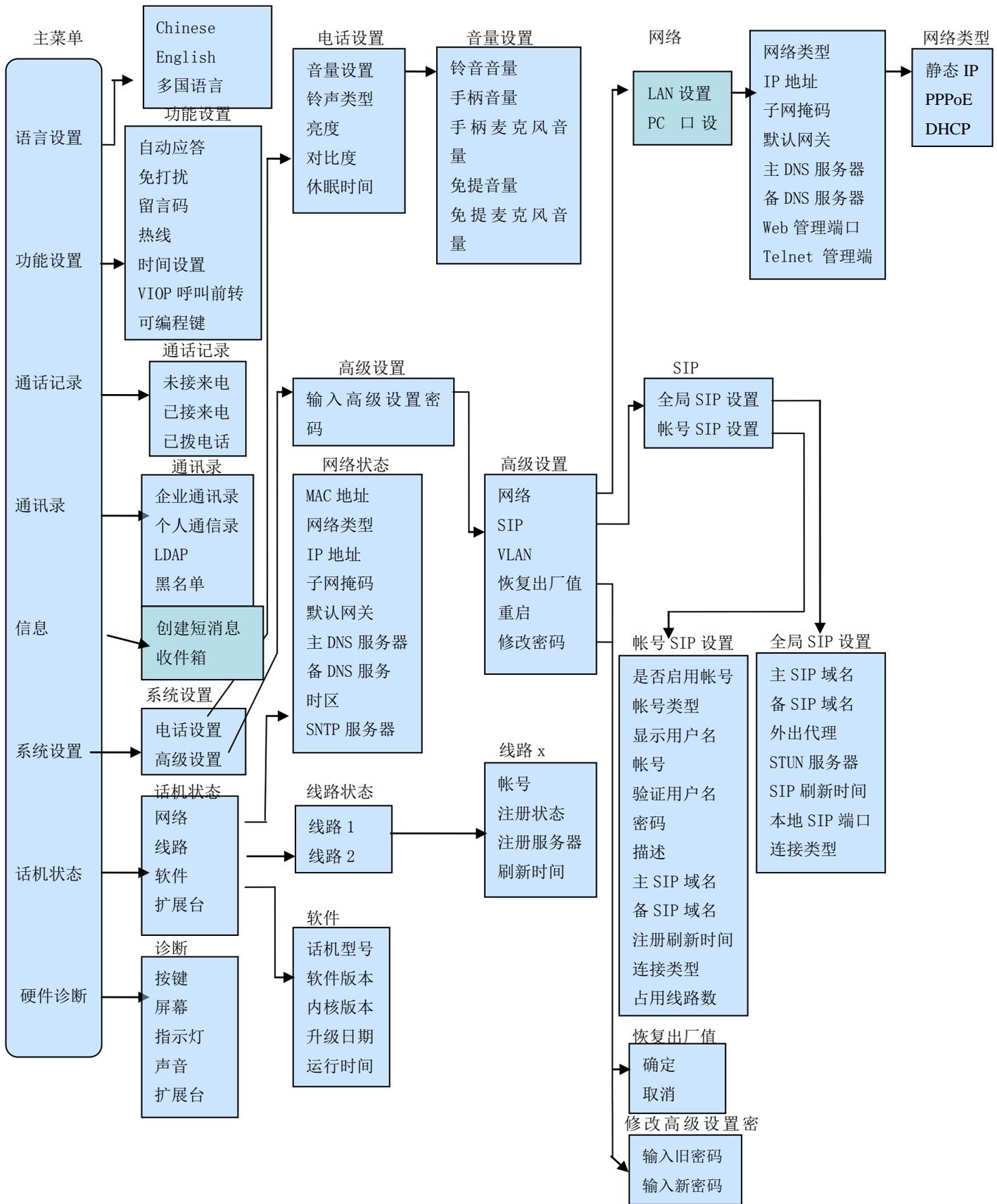
序号	屏显	功能描述
1	时间日期区域	显示现在的时间及日期
2	功能服务显示区域	话机功能服务是否启用或存在的显示： 如 AA: 自动应答功能启用

3	话机主显示区	显示话机的当前功能操作、所在功能菜单页面，或显示对应线路注册失败及其原因
4	未接来电	显示本机的未接来电个数
5	线路状态区域	<p>显示本话机的线路状态，如：</p> <p>1) : 网络物理连接正常，线路账号没有成功注册</p> <p>2) : 网络及线路正常，可以进行正常通话</p>
6	软键功能显示区域	显示软键所对应的功能说明，随着话机 LCD 中所处菜单界面的不同，功能显示也会有所不同

3.3. 话机菜单功能框架

其中 WS 系列话机在系统设置→高级设置 里多个 WIFI 设置的菜单，如图 1

410 话机主菜单如下图所示



4. 网络接入方式设置

4.1. 静态 IP 接入

您可菜单设置静态 IP 地址

实现功能	具体操作
静态 IP 接入	为话机设置静态 IP 如下： OK 键或 MENU 键—系统设置—高级设置—高级设置密码—网络—本地网口配置 --1) 进入网络类型 --2) 选择“静态 ip”类型 --3) 在此子菜单界面输入 IP、Mask、GW、DNS 等；按确定 --4) 退出菜单按返回键提示“网络已更新，请重启”

4.2. PPPOE 接入

您可菜单设置拨号连接网络方式

实现功能	具体操作
PPPOE 接入	为话机设置 PPPOE 接入方式如下： OK 键或 MENU 键—系统设置—高级设置—高级设置密码—网络—本地网口配置 --1) 进入网络类型 --2) 选择“PPPOE”类型 --3) 在此子菜单界面输入用户名、密码后按确定 --4) 退出菜单按返回键提示“网络已更新，请重启”

4.3. DHCP 接入

您可菜单设置 DHCP 获取网络中的 IP 地址

实现功能	具体操作
DHCP 接入	为话机设置 DHCP 接入如下： OK 键或 MENU 键—系统设置—高级设置—高级设置密码—网络—本地网口配置 --1) 进入网络类型 --2) 选择“DHCP”类型 --3) 在此子菜单界面，按确定 --4) 退出菜单按返回键提示“网络已更新，请重启”

提示

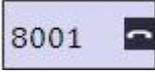
- 正确的网络设置对 IP 话机尤为重要，必须保证 IP 话机与 SIP 服务器间网络正确的连通性（包括 IP 地址互通，端口互通等）。

5. 基本功能应用

5.1. SIP 账号的设置

SIP 账号，是 SayHi ES410 系列 IP 话机的通信基础。SayHi ES410 系列 IP 话机可支持四个独立的 SIP 账号，每个账号可配置不同的 SIP 服务器。每一个线路按键实际上指向一个独立的 SIP 账号或一个 SIP 账号所启用的其中一条线路，账号的名称按照对应的按键列好。处于摘机状态时，选择一个空闲的账号，账号名称（已经在浏览器界面设置）将显示在屏幕上，并听到拨号音。

实现功能	具体操作
建立 SIP 账号	<p>--1) 选取系统设置>高级设置;</p> <p>--2) 输入高级设置密码（默认为空）;</p> <p>--3) 选取 SIP>账号 SIP 设置;</p> <p>--4) 选择需要设置的账号，分别配置下列参数:</p> <ul style="list-style-type: none">-是否启用账号*: 选择启用-帐号类型: 默认为 VOIP-显示用户名: 设置该账号在话机屏幕上显示的名字（不设置则显示为所设的账号），-账号*: 与 SIP 服务器匹配的账号（分机号），-验证用户名: 与 SIP 服务器匹配的认证用户名（默认与账号相同，空则调用账号参数），-密码*: 与 SIP 服务器匹配的帐户密码，-描述: 对此账号的描述，-主 SIP 域名*: SIP 帐户的主要注册服务器 IP 地址或域名，默认状态下所有呼叫都走该服务器，-备 SIP 域名: 是主服务器的备用服务器，配置跟主服务器一样。当主服务器不可用时，默认使用备用服务器呼叫，-注册刷新时间: 注册刷新间隔，最小值为 20s，默认为 3600s，-连接类型: 可设置 SIP 的连接类型（不同的 SIP 服务器平台可采用不同的连接类型），可选项为 UDP、TCP 及 TLS;-占用线路数: 默认为 2 <p>--5) 设置好以上参数后，按 LCD 中对应  的软键进行设置的</p>

	<p>提交，即可完成 SIP 帐户的添加；</p> <p>--6) 返回话机待机主界面后，则会显示如  的状态，表示帐户成功注册到 SIP 服务器中。</p> <p>*注意： 其中打*为必须配置参数。</p>
禁用 SIP 账号	<p>--1) 选取系统设置>高级设置；</p> <p>--2) 输入高级设置密码（默认为空）；</p> <p>--3) 选取 SIP>账号 SIP 设置；</p> <p>--4) 选取是否启用账号>不启用账号；</p> <p>--5) 按 LCD 中对应  的软键进行设置的提交，此时返回话机待机主界面后，该账号信息会消失</p>
全局 SIP 设置	<p>--1) 选取系统设置>高级设置；</p> <p>--2) 输入高级设置密码（默认为空）；</p> <p>--3) 选取 SIP>全局 SIP 设置</p> <p>--4) 可配置下列参数，以补充 SIP 的功能实现：</p> <ul style="list-style-type: none"> -主/备 SIP 域名： 与 SIP 账号的设置相同，当 SIP 账号中没有配置此项或采用 Peer-to-Peer 方式时，全局设置的此项生效， -外出代理： 设置本话机的外出代理 -STUN 服务器： 设置本话机的 STUN 服务器 -SIP 刷新时间： 与 SIP 账号的设置相同，当 SIP 账号中没有配置此项或采用 Peer-to-Peer 方式时，全局设置的此项生效 -本地 SIP 端口： 默认为 5060，用于 Peer-to-Peer 方式服务器的端口设置 -连接类型： 与 SIP 账号的设置相同，当 SIP 账号中没有配置此项或采用 Peer-to-Peer 方式时，全局设置的此项生效

5.2. 发出呼叫

5.2.1. 简单呼叫

以下是使用 SayHi 410IP 话机上发出呼叫的简单方法：

实现功能	具体操作	
通过手柄发出呼叫	拿起手柄	--1) 此时听到拨号音; --2) 话机占用第一条可用线路且该线路灯常亮  --3) 输入所呼叫的号码; --4) 按# (默认), -或按LCD中对应  的软键即可发出呼叫, -或等待 5 秒 (默认) 即自动发出呼叫。
通过免提发出呼叫	按下 免提键 或 线路键 或 LCD 中对应  的软键	
通过耳麦发出呼叫	戴上耳麦, 按下 耳麦键 令其亮  , 之后参考免提的操作	

5.2.2. 重拨

话机支持一键重拨功能, 呼出上一次拨出的号码:

重拨	--按 重拨键 REDIAL , 拨出最近呼叫的号码, -或按 导航键-右 (话机待机主界面), 查看“已拨电话”, 选取号码再按 LCD 中对应  的软键即可。
----	---

5.2.3. 呼叫记录拨号

话机支持从呼叫记录中呼出号码

通过呼叫记录拨号	--1) 按 目录键 DIRECTORIES 或 菜单键 MENU 进入主菜单>选择“呼叫记录”, 根据需要选择“未接来电”、“已接来电”和“已拨电话”, -或在话机待机主界面, 按 导航键 选择“未接来电”(下)、“已接来电”(左)和“已拨电话”(右); --2) 选取所需拨打的号码按 OK 键 或按 LCD 中对应  的软键。
----------	---

5.2.4. 电话本拨号

话机支持从电话本中选择联系人拨出号码

通过电话本拨号	--1) 按 目录键 DIRECTORIES 或 菜单键 MENU 进入主菜单>选择“电话本”, 根据需要选择“企业通讯录”、“个人通讯录”、“LDAP”、“黑名单”中的联系人 --2) 选取所需要拨打联系人的号码按 OK 键 或者按 LCD 中对应的“拨号”软键, 如联系人有多个号码, 按“OK”键或者“拨号”软键
---------	---

	进入详细信息后选择号码拨出。
--	----------------

5.2.5. 多线路拨号

话机支持一个账号多线路，多个帐号多线路

呼叫过程中发出另一呼叫（不同线路）	--1) 按 保持键 HOLD ，将原通话保持， -或按 LCD 中对应 保持 的软键； --2) 输入所呼叫的号码； --3) 按#（默认）， -或按 LCD 中对应 发出 的软键即可发出呼叫。
-------------------	---

5.2.6. 热线拨号

话机支持热线拨号，设置了热线号码，摘机即可拨出号码

设置热线号码，话机摘机即能拨号	--1) 按 目录键 DIRECTORIES 或 菜单键 MENU 进入主菜单>选择-“功能设置”，按“确定”软按键或者 OK 键进入子菜单 --2) 选择“热线”子菜单 --3) 根据需要选择“热线即立即热线”或者“延迟热线”并设置号码 --4) 设置成功后，各种摘机方式（手柄、免提、耳麦）都能拨出所设置的号码
-----------------	--

提示

- 您可以挂机拨号而没有拨号音（预拨号）。要预拨号，请输入号码，然后通过拿起手柄或按 LCD 中对应 **发出** 的软键拨号、**耳麦键**或**免提键**摘机。
- 如果您在拨号时出错，请按 LCD 中对应 **删除** 的软键或按 **C 键**以清除数字。

5.3. 应答呼叫

最简单的拿起手柄便可以正常应答呼叫，当然 SayHi 410 IP 话机还支持下面的应答呼叫方式：

5.3.1. 手柄/免提/耳麦应答

实现功能	具体操作	
通过手柄应答呼叫	--1) 此时听到话机振铃（铃声可自行设置）； --2) 话机对应号码的线路键灯亮  闪烁以及话机	--拿起手柄
通过免提应答呼叫 （非耳麦模式）		--按下 免提键 ， -或按下闪烁  的 线路键 ，

	右上角的状态灯也亮  闪烁；	-或按 LCD 中对应 接听 的软键 --戴上耳麦，激活耳麦键令其亮  ，之后参考 免提 的操作方法
通过耳麦应答呼叫		

5.3.2. 多线路应答

您可利用多条线路来接听多路来电

实现功能	具体操作
切换已连接的呼叫以应答新呼叫	--1) 此时话机另一对应线路的线路键灯亮  闪烁以及话机右上角的状态灯也亮  闪烁； --2) 按下闪烁  的 线路键 ，即可应答呼叫（此时原呼叫将被保持）

5.3.3. 自动应答

您可在话机的菜单上设置自动应答的方式来接听来电

实现功能	具体操作
自动应答	--1) 在话机中设置好 自动应答 --2) 有来电呼入时，话机会自动摘机免提。默认是免提接听，有选项可以设置成手柄接听，注：如果设置成手柄接听，就要用手柄先摘机，否则是不生效的。 --3) 自动应答过滤组功能：此功能的意思是只对部分特定的来电号码进行自动应答，其余号码来电不自动应答。把需要自动应答的来电号码设成一个组，自动应答设置界面通过列表选择自动应答组（此组是电话本里面的组），菜单和网页都有设置此功能。

提示

- 自动应答可配置为使用免提或者使用手柄或者耳麦模式，如果您收到大量来电，则可以使用自动应答功能。

5.4. 终止呼叫

终止 SayHi 410 系列 IP 话机只需简单的挂机即可，当然也可以参考下面的操作：

实现功能	具体操作
通过手柄终止呼叫	--挂上手柄，

	-或按 LCD 中对应  的软键
通过免提终止呼叫	--按下亮  的免提键， -或按下对应线路的 线路键 ， -或按 LCD 中对应  的软键
通过耳麦终止呼叫	--按下 耳麦键 ，（不保持耳麦模式） -或按 LCD 中对应  的软键（保持耳麦模式）
挂断一个呼叫，但保留同 一线路上的另一个呼叫	--按 LCD 中对应  的软键 -或根据通话方式参考上面三种方法

5.5. 保持与恢复呼叫

在任何时刻，只能与一个线路的呼叫进行通话，其他线路都将被保持。这样，也可以实现话机不同通话线路之间的切换。

实现功能	具体操作
保持呼叫	--按下 保持键 HOLD ， -或按 LCD 中对应  的软键；
保持某一线路并切换 另一线路	--呼叫通话过程中，直接按下想切换到另一线路的 线路键 ，原 呼叫线路的通话会自动保持
解除当前线路的保持	--按下 保持键 HOLD ， -或按 LCD 中对应  的软键
解除另一线路的保持	--选择要解除保持的线路，按相应的 线路键 ，则原保持的通话便 能正常恢复

提示

- 使用“保持”功能会令对方听到保持音（可为音乐或普通蜂鸣声）。
- 被“保持”的呼叫所对应的线路的线路键会亮  黄绿色闪烁并会显示为 。

5.6. 转移呼叫

5.6.1. 后转及盲转

呼叫转移可以重定向已连接的呼叫，转移到您所希望的目标号码。

实现功能	具体操作
<p>转移到空闲线路或其他号码，并与接受转移呼叫方通话（咨询转移呼叫）</p>	<p>--1) 按转移键 TRANSFER,</p> <p>-或按 LCD 中对应转移的软键;</p> <p>--2) 输入目标号码;</p> <p>--3) 按# (默认),</p> <p>-或按 LCD 中对应发出的软键即可转移呼叫,</p> <p>-或等待 5 秒 (默认) 即自动发出呼叫;</p> <p>(此处假设 A 与 B 在通话, B 打算将 A 转移呼叫到 C)</p> <p>--4) 此时, 进行转移呼叫的话机 B 可以与接受转移呼叫的话机 C 进行通话, 原与话机 B 通话的一方 A 则听等待音;</p> <p>--5) 进行转移呼叫的话机 B 挂机, 则 A 与 C 直接通话</p>
<p>转移到空闲线路或其他号码, 不与接受转移呼叫方通话(盲转)</p>	<p>--1) 按转移键 TRANSFER,</p> <p>-或按 LCD 中对应转移的软键;</p> <p>--2) 按 LCD 中对应盲转的软键;</p> <p>--3) 输入目标号码;</p> <p>--4) 按# (默认),</p> <p>-或按 LCD 中对应发出的软键即可转移呼叫,</p> <p>-或等待 5 秒 (默认) 即自动发出呼叫;</p> <p>(此处假设 A 与 B 在通话, B 打算将 A 转移呼叫到 C)</p> <p>--5) 此时, 进行转移呼叫的话机 B 会自动挂断, A 振铃, 当 A 摘机时, A 与 C 则可直接通话</p>
<p>盲转到保持线路</p>	<p>(此处假设 B 的线路 1 与 A 正在保持, B 的线路 2 与 C 正在通话中)</p> <p>此时, B 若要盲转到 A, 即让 A 与 C 通话, 则可在 B 上:</p> <p>--1) 按转移键 TRANSFER,</p> <p>-或按 LCD 中对应转移的软键;</p> <p>--2) 按相应的线路键完成转移。</p>

5.6.2. 呼叫前转

呼叫前转的开启, 可以根据不同情况帮助您把来电转移到所希望的目标号码

实现功能	具体操作
无条件转移	--1) 按 OK 键进入话机配置主菜单; --2) 选取 功能设置>voip 呼叫前转>无条件转移 --3) 进入选择: ① 关闭 (默认) ② 开启 --4) 输入目标号码
遇忙转移	--1) 按 OK 键进入话机配置主菜单; --2) 选取 功能设置>voip 呼叫前转>遇忙转移 --3) 进入选择: ① 关闭 (默认) ② 开启 --4) 输入目标号码
无应答转移	--1) 按 OK 键进入话机配置主菜单; --2) 选取 功能设置>voip 呼叫前转>无应答转移 --3) 进入选择: ① 关闭 (默认) ② 开启 --4) 输入目标号码

5.7. 闭音的使用

启用闭音后，您可以听到其他呼叫方的声音，但他们听不到您的声音，也即禁止了您 IP 话机的声音输入。闭音功能可以配合手柄、免提或耳麦使用。

实现功能	具体操作
启用闭音	按下 闭音键 ，使其亮 
取消闭音	按下亮  的 闭音键

5.8. 免打扰的使用

免打扰 (DND) 的启用，可以帮助您屏蔽来电 (有来电也不会振铃或闪烁状态灯)，呼入者将听到忙音 (也可对其设置转到语音留言信箱或其他分机号码等)。

实现功能	具体操作
启用全局免打扰	--1) 按 LCD 中对应 DND 的软键 --2) 此时话机中所有启用了免打扰功能 (不管成功注册与否)
启用某线路免打扰	--1) 按 菜单键 MENU 或 OK 键 进入话机配置主菜单; --2) 选取 功能设置>免打扰>选择线路>开启
取消免打扰	--若全局免打扰开启，则按 LCD 中对应 DND 的软键，全局免打扰取消; --若只开启了某线路的免打扰，则可： --按两次 LCD 中对应 DND 的软键，

	-或按 菜单键 MENU 或 OK 键 进入话机配置主菜单；选取 功能设置>免打扰>选择线路>关闭
--	---

5.9. 三方会议

SayHi 400 系列 IP 话机可支持三方电话会议。

实现功能	具体操作
在转接过程中添加接受转接方开启会议（单线路）	--1) 在进行呼叫转移过程中，接受转移方接通后，再按一下 会议键 CONFERENCE ， -或按 LCD 中对应  的软键； --2) 三方则可进入会议通话
非转接过程添加第三方开启会议（单线路）	--1) 在通话过程中，按 会议键 CONFERENCE ， -或按 LCD 中对应  的软键； --2) 听到拨号音后拨打第三方号码； --3) 第三方接通后，再按 会议键 CONFERENCE ， -或按 LCD 中对应  的软键，即可三方会议
多线路开启会议	--1) 话机某一线路正在保持，另一线路正在通话中； --2) 此时，按 会议键 CONFERENCE ， -或按 LCD 中对应  的软键； --3) 再按保持中的线路的 线路键 ，即可三方会议

提示

- 在会议过程中，任何一方挂线，都会退回双方通话状态。

5.10. 语音信箱

当 IP 话机上的某条线路有语音邮件（或语音留言）时，话机上的**消息键**会亮，通过语音信箱，您可以查看由于线路忙或人不在时，呼入话机者的语音留言。

实现功能	具体操作
收听本机线路语音留言（本机线路已开启语音邮箱功能）	--1) 按下 消息键 （有未读语音留言则亮  ，否则为  ）， 此时话机会自动选择有新语音留言的线路，如果都没有新的语音留言，则话机自动选择第一条线路；

	<p>--2) 输入邮箱密码;</p> <p>--3) 此时话机会提示新/旧留言数目, 其具体操作要配合服务器来进行。</p>
--	---

6. 高级功能应用

6.1. 电话本的使用

6.1.1. 企业通讯录

企业通讯录联系人查询	<p>--1) 在话机待机主界面, 按 LCD 中对应“目录”的软键, -或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单, 或按下目录键 DIRECTORIES, 再选择电话本;</p> <p>--2) 选择“企业通讯录”</p> <p>--3) 按 LCD 中对应“进入”软键或者“OK”键;</p> <p>--4) 输入想要查询的联系人姓名, 即可查询到企业通讯录</p>
企业通讯录联系人呼叫	<p>--1) 在话机待机主界面, 按 LCD 中对应“目录”的软键, -或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单, 或按下目录键 DIRECTORIES, 再选择电话本;</p> <p>--2) 选择“企业通讯录”</p> <p>--3) 按 LCD 中对应“进入”软键或者“OK”键;</p> <p>--4) 输入想要查询的联系人姓名, 即可查询到企业通讯录</p> <p>--5) 查询到以后, 直接按“拨号”软键即可呼出此联系人, 当有联系人有多个号码的时候, 按“OK”键选择对应的号码按“拨号”键</p>

6.1.2. 个人通讯录

个人通讯录能够让您在话机上设置自己所需要的联系人, 方便您进行联系人号码的查询、拨号等操作。其中 LDAP、企业通讯录需要特定服务器支持, 这里暂不作说明。

实现功能	具体操作
新增联系人	<p>--1) 在电话待机主界面, 按 LCD 中对应  的软键, -或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单, 或按下目录键 DIRECTORIES, 再选择电话本;</p> <p>--2) 选择个人通讯录</p>

	<p>--3) 按 LCD 中对应 修改 的软键;</p> <p>--4) 选取新增联系人, 按 OK 键或 LCD 中对应 确定 的软键;</p> <p>--5) 选择各个参数, 按 LCD 中对应 修改 的软键, 进行设置及修改:</p> <ul style="list-style-type: none"> -姓名: 设置联系人的姓名 (在话机键盘操作中仅能用英文或数字设置, 需要设置中文请使用 Web 设置方式), -手机: 设置联系人的手机号码 -办公号码: 设置联系人的办公号码 -其他号码: 设置联系人的其他号码, 如家庭电话等 -所属组: 为联系人划分用户组 -SIP 账号: 设置联系人所属账号 <p>--6) 设置好以上参数后, 按 LCD 中对应 提交 的软键进行设置的提交, 即可完成联系人的添加。</p>
新增分组	<p>--1) 在电话待机主界面, 按 LCD 中对应 电话本 的软键,</p> <p>-或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单, 或按下目录键 DIRECTORIES, 再选择电话本;</p> <p>--2) 选择个人通信录</p> <p>--3) 按 LCD 中对应 修改 的软键;</p> <p>--4) 选取新增分组, 按 OK 键或 LCD 中对应 确定 的软键;</p> <p>--5) 按 LCD 中对应 修改 的软键, 编辑组名</p> <ul style="list-style-type: none"> -组名: 设置联系人组的名称 (在话机键盘操作中仅能用英文或数字设置, 需要设置中文请使用 Web 设置方式), <p>--6) 按 LCD 中对应 提交 的软键进行设置的提交, 即可完成分组的添加。</p>
修改分组	<p>--1) 在电话待机主界面, 按 LCD 中对应 电话本 的软键,</p> <p>-或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单, 或按下目录键</p>

	<p>DIRECTORIES, 再选择电话本;</p> <p>--2) 选择个人通信录</p> <p>--3) 按 LCD 中对应 修改 的软键;</p> <p>--4) 选取修改分组, 按 OK 键或 LCD 中对应 确定 的软键;</p> <p>--5) 选择需要修改的分组, 按 LCD 中对应 修改 的软键, 进行设置及修改, 之后按 LCD 中对应 提交 的软键进行设置的提交即可。</p>
删除分组	<p>--1) 在电话待机主界面, 按 LCD 中对应 电话本 的软键,</p> <p>-或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单, 或按下目录键 DIRECTORIES, 再选择电话本;</p> <p>--2) 选择个人通信录</p> <p>--3) 按 LCD 中对应 修改 的软键;</p> <p>--4) 选取删除分组, 按 OK 键或 LCD 中对应 确定 的软键;</p> <p>--5) 选择需要删除的分组, 按 OK 键或 LCD 中对应 确定 的软键。</p>
查看 (/修改) 联系人	<p>--1) 在电话待机主界面, 按 LCD 中对应 电话本 的软键,</p> <p>-或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单, 或按下目录键 DIRECTORIES, 再选择电话本;</p> <p>--2) 选择个人通信录</p> <p>--3) 选择查看全部,</p> <p>-或通过上下来选择属于某个分组的联系人;</p> <p>--4) 选择联系人后, 按 OK 键或 LCD 中对应 查看 的软键 (如要修改联系人信息, 可进入后按 LCD 中对应 修改 的软键, 进行设置及修改)。</p>
通过电话本发出呼叫	<p>--1) 在电话待机主界面, 按 LCD 中对应 电话本 的软键,</p> <p>-或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单, 或按下目录键 DIRECTORIES, 再选择电话本;</p>

	<p>--2) 选择个人通信录</p> <p>--3) 选择查看全部， -或通过上下来选择属于某个分组的联系人；</p> <p>--4) 选择联系人后，按 LCD 中对应 呼叫 的软键即可。</p> <p>(如果该联系人设置了多个号码，则按 呼叫 软键后会进入选择呼叫号码的界面，此时选择想要呼叫的号码，再按 呼叫 软键即可)</p>
更改联系人关联账号	<p>默认情况下，联系人关联到账号 1，即呼叫此联系人时以账号 1 作为呼出线路呼出，用户可自行定义修改：</p> <p>--1) 在电话待机主界面，按 LCD 中对应 电话本 的软键， -或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单，或按下目录键 DIRECTORIES，再选择电话本；</p> <p>--2) 选择个人通信录</p> <p>--3) 选择查看全部， -或通过上下来选择属于某个分组的联系人；</p> <p>--4) 选择‘联系人’→‘SIP 账号’，然后按 修改，选好目标账号后，点击确定后提交即可。</p>

6.1.3. LDAP

话机做为 LDAP 的客户端，您可通过话机的菜单操作输入姓名和号码查询到 LDAP 服务器上的联系人，并执行呼叫操作。

话机菜单查询并呼叫操作：

实现功能	具体操作
LDAP 联系人查询	<p>--1) 在话机待机主界面，按 LCD 中对应“目录”的软键， -或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单，或按下目录键 DIRECTORIES，再选择电话本；</p> <p>--2) 选择“LDAP”</p> <p>--3) 按 LCD 中对应“进入”软键或者“OK”键；</p> <p>--4) 输入想要查询的联系人姓名或者输入想要查询的联系人号码，按“确定”软键即可查询到 LDAP 服务器上的联系人；</p>

LDAP 联系人呼叫	<p>--1) 在话机待机主界面, 按 LCD 中对应“目录”的软键, -或按菜单键 MENU 或 OK 键进入话机配置主菜单, 或按下目录键 DIRECTORIES, 再选择电话本;</p> <p>--2) 选择“LDAP”</p> <p>--3) 按 LCD 中对应“进入”软键或者“OK”键;</p> <p> --4) 输入想要查询的联系人姓名或者输入想要查询的联系人号码, 按“确定”软键即可查询到 LDAP 服务器上的联系人;</p> <p>--5) 查询到以后, 直接按“呼叫”软键即可呼出此联系人</p>
------------	--

6.1.4. 黑名单

话机提供黑名单的建立与移动至个人通讯录

实现功能	具体操作
新增联系人	<p>1) 在电话待机主界面, 按 LCD 中对应目录软键, -或按 OK 键进入话机配置主菜单选择电话本;</p> <p>--2) 选取黑名单, 按 LCD 中对应选择软键;</p> <p>--3) 按增加软键, 进行添加:</p> <p> -姓名: 设置联系人的姓名 (在话机键盘操作中仅能用英文或数字设置, 需要设置中文请使用 Web 设置方式),</p> <p> -手机: 设置联系人的手机号码</p> <p> -办公号码: 设置联系人的办公号码</p> <p> -其他号码: 设置联系人的其他号码, 如家庭电话等</p> <p> -所属组: 为联系人划分用户组</p> <p> -SIP 账号: 设置联系人所属账号</p> <p> -移至个人通信录: 把该联系移至个人通信录</p> <p>--4) 设置好以上参数后, 按保存键进行保存, 即可完成黑名单的添加。</p>
查看 (/修改) 联系人	<p>--1) 在电话待机主界面, 按 LCD 中对应目录软键, -或按 OK 键进入话机配置主菜单选择电话本;</p> <p>--2) 选取黑名单, 按 LCD 中对应选择软键;</p> <p>--3) 选择联系人后, 按 OK 键或 LCD 中对应选择软键并跳到下一级选择查看和编辑或者删除。</p>

6.1.5. 模糊查找功能

模糊查找，在拨号时根据所输入的数字自动列出相关联的联系人和号码，方便您进行拨号。

实现功能	具体操作
模糊查找	--1) 按 OK 键进入话机配置主菜单； --2) 选取 功能设置>模糊查找 --3) 进入选择：① 关闭 （默认）② 开启

6.2. 呼叫记录的使用

通过呼叫记录，可以为您提供“未接来电”、“已接来电”及“已拨电话”的查询功能，并且还可通过呼叫记录进行对某条记录的呼叫操作。

实现功能	具体操作
查询呼叫记录	--1) 按 菜单键 MENU 进入主菜单，或按下 目录键 DIRECTORIES >“呼叫记录”，根据需要选择“未接来电”、“已接来电”和“已拨电话”， -或在话机待机主界面，按 导航键 选择“未接来电”（下）、“已接来电”（左）和“已拨电话”（右） --2) 进入后，可通过 导航键 来查看各条呼叫记录信息。
通过呼叫记录拨号	--请查看本手册 基本呼叫功能处理-发生呼叫 章节
删除呼叫记录	--1) 如果仅是删除某条呼叫记录的话，进入呼叫记录后，选择某条呼叫记录，按 LCD 中对应  的软键即可； --2) 如果是删除整个列表的呼叫记录，进入某列表按 LCD 中对应‘清空’的软键即可

6.3. Peer-to-Peer 模式

当话机的所有账号被禁用，或者话机中没有建立 SIP 账号时，话机会处于 Peer-to-Peer 模式当网络中不存在 SIP 服务器，或需要将话机设置为点对点应用时，则必须先把话机设置为 Peer-to-Peer 模式。

Peer-to-Peer 模式下，必须结合拨号规则来使用。而拨号规则必须在 Web 下设置，不能直接通过话机 LCD 界面进行设置。

实现功能	具体操作
将话机设置为 Peer-to-Peer 模	禁用话机上的所有账号（详情请参考本手册 6. 话机键盘设置-SIP 账号的设置 章节）

式	
在 Peer-to-Peer 模式下发出呼叫	<p>--1) 通过浏览器, 进入话机 Web 设置界面 (详情请参考本手册 <i>话机 Web 设置</i> 章节);</p> <p>--2) 打开 高级配置>拨号规则, 点击添加新条目;</p> <p>--3) 分别配置下列参数:</p> <p>-IP: 输入一个被呼叫方的 IP 话机或 SAG 网关的 IP 地址,</p> <p>-拨号规则: 输入被呼叫方的号码 (这里的号码是呼叫方定义的, 而并非被呼叫方定义, 故同一被呼叫方, 可被定义为多个号码), 之后点修改, 再点击提交即可;</p> <p>--4) 此时, 在话机上拨打上面拨号规则设置的号码, 则可呼叫对方</p>

提示

- 有关拨号规则的进一步配置, 请参考本手册 7. *话机 Web 设置* 中的相关章节。

7. 话机键盘设置

SayHi 系列 IP 话机均可以通过两种方式配置。第一种为 IP 话机键盘配置菜单; 第二种为通过 Web 网页配置菜单。本章主要介绍话机的键盘设置, Web 设置将在下一章介绍。

要进行话机的键盘设置, 可以**菜单键 MENU** 或 **OK 键** 进入话机配置主菜单, 利用**导航方向键** 选择菜单, 可按 **OK 键** 确认菜单选择, 按 ‘删除’ 键删除输入。有来电或电话摘机时将自动退出设置菜单。

下面仅介绍部分主要的话机设置项, 具体菜单的设置流程可参见 3. *话机概览-话机菜单功能框架* 设置。

提示

- 在键盘操作中需要输入 IP 地址中的 “.” 时, 按**键*** 即可。

7.1. 话机菜单语言设置

SayHi 400 系列 IP 话机 LCD 功能菜单显示语言支持简体中文以及英文两种, 以适应不同的用户需求, 而话机出厂具体设置如下:

实现功能	具体操作
将菜单语言切换为简体中文	<p>--1) 选取 System setting>Phone setting>Language;</p> <p>--2) 按 OK 键 或 LCD 中对应 修改 的软键, 选取 Chinese 即可。</p>
将菜单语言切换为英文	<p>--1) 选取 系统设置>电话设置>语言;</p> <p>--2) 按 OK 键 或 LCD 中对应 修改 的软键, 选取 English 即可。</p>

提示

• SayHi 400 系列 IP 话机默认出厂显示语言为中文，本手册对话机的配置及操作均按中文语言进行。

7.2. 短信息功能

话机支持短信功能，并在有短信息来之后，话机的 LCD 界面上都会有提示

实现功能	具体操作
创建短信息	--1) 按 OK 键进入话机配置主菜单； --2) 选取 “短信息” --3) 选择 “创建短信息” 进行信息编辑 --4) 编辑后按 “确定” 进行“收件号码”编辑 --5) 编辑好后按 “确定” 发送。
收件箱	--1) 按 OK 键进入话机配置主菜单； --2) 选取 “收件箱” 进入 --3) 选择信件后，按 OK 键或 LCD 中对应 选择 软键并跳到下一级选择 查看和编辑 或者 删除 。

7.3. 时间及夏令时功能

话机支持菜单操作设置时间并设置开启夏令时

实现功能	具体操作
SNTP 时间类型	--1) 按 OK 键进入话机配置主菜单； --2) 选取功能设置>时间设置 --3) 选择 “SNTP” 进行设置 - SNTP : 设置 SNTP 的①开启 ②关闭（默认） - 时区 : 设置您所希望显示时区 - 服务器 : 设置 SNTP 的服务器地址 - 夏令时 : 设置夏令时方式①关闭②自动默认③开启
SIP 服务器（默认）	--1) 按 OK 键进入话机配置主菜单； --2) 选取功能设置>时间设置 --3) 选择 “SIP 服务器” 进行设置 - SIP 服务器 : 设置 SIP 服务器的①开启 ②关闭（默认） - 夏令时 : 设置夏令时方式①关闭②自动默认③开启
手动输入	--1) 按 OK 键进入话机配置主菜单； --2) 选取功能设置>时间设置 --3) 选择 “手动设置” 进行设置 - 手动输入 : 设置手动输入的①开启 ②关闭（默认） - 日期 : 设置话机显示的日期 - 时间 : 设置话机显示的时间

7.4. 自定义铃声及音量

您可选择在话机的菜单上来自定义自己喜欢的铃声以及适合自己大小的音量

实现功能	具体操作
选择话机来电振铃铃声	--1) 选取 系统设置>电话机设置>铃声类型 ； --2) 按 导航方向键 上、下能够翻滚选择不同的铃声； --3) 按 LCD 中对应  的软键，则播放选取的铃声， 按 LCD 中对应  的软键，则停止铃声的播放， 按 LCD 中对应  的软键，或 OK 键 ，则选择铃声， 按 LCD 中对应  的软键，则返回上一级菜单
设置通话及铃声音量	--1) 选取 系统设置>电话机设置>音量设置 ； --2) 可以设置下列几种情况的音量，所有音量的设置范围都是 1~9： - 铃声音量 ：话机来电振铃音量， - 手柄音量 ：手柄输出音量， - 手柄麦克风音量 ：手柄输入音量， - 免提音量 ：免提扬声器输出音量， - 免提麦克风音量 ：免提输入音量， - 耳机音量 ：耳机输出音量， - 耳机麦克风音量 ：耳机麦克风输入音量

提示

• SayHi 400 系列 IP 话机还支持自定义上传铃声，不过必须通过 Web 页面设置，请参考 *话机 Web 设置* 章节。

7.5. 话机键盘无法设置项

虽然话机键盘设置，对熟悉 SayHi ES410 系列 IP 话机的系统管理员来说，带来很大的便捷性，但有部分选项参数，并不能直接通过话机键盘进行设置，而必须在 Web 页面下进行。下面仅介绍部分比较重要的但却不能在话机键盘上直接设置的参数：

- 1) **拨号规则**：用于话机 Peer-to-Peer 模式的拨号定制；
- 2) **BLF 空闲是否亮灯**：设置热线键的对应分机在 BLF 检测其空闲时是否亮 ；
- 3) **自定义铃声的上传**：上传自己喜欢的话机来电振铃铃声；
- 4) **SNTP 服务器或时间的设置**：设置话机 LCD 上显示的时间；
- 5) **升级或备份**：通过 HTTP、TFTP 等多种方式升级或备份话机的系统软件、内核或电话

本的信息。

6) **扩展台**：扩展台的安装以及相关热线键的设置操作。

8. 话机 WEB 设置

通过网页的设置可以使得话机的配置更加的简捷方便，在进行 WEB 网页设置时，必须要确定以下几点：

- 1) 将电脑和 IP 话机连接到同一网络，如果没有网络设备，可以将电脑直接通过直通线连入 IP 话机的 LAN 口或者 PC 口；
- 2) 保证电话正常接入电源适配器并处于开机状态，查看话机 IP 地址；
- 3) 在浏览器的地址栏输入电话 IP 地址，出厂默认 IP 地址为 192.168.0.200；
- 4) 输入管理员用户名和密码后进入网页配置页面，默认的管理员用户名为 root，默认密码为 root；

登陆系统后如图所示：（其中 WS 和 GS 话机登录后的主界面在型号显示上不同）



此界面为 IP 话机的主界面，在主界面中可查看 IP 话机系统的版本号、升级时间和 WEB 版本号等内容。

其中，主界面的左侧子菜单为各个功能选项，用户可根据需要进行设置，下面详细对各个功能选项进行描述。

8.1. 网络

8.1.1. LAN 网口配置

LAN网口配置

选择IP类型

使用DHCP获得IP

静态IP

IP地址:

子网掩码:

默认网关地址:

PPPoE拨号

用户名:

密码:

MTU: 默认值: 1500

DNS

自动获取DNS

手动输入DNS

首选DNS:

备用DNS:

MAC地址查看

MAC地址: 00:26:8b:00:40:88

端口管理

WEB管理端口:

Telnet管理端口:

外出代理服务器

Socket5代理服务器开关: 关闭 开启

服务器IP: *

端口: *

匿名登录:

用户名:

密码:

注意: 默认的WEB管理端口为80, 如果您改变了默认的WEB管理端口(例如改为88), 则您必须用“IP地址: 端口”的方式(例如 http://192.168.0.200:88)才能登录执行WEB界面管理。此功能需要重启设备才能生效。

LAN 网口配置	设置 LAN 口相关网络参数
选择 IP 类型	默认为 DHCP 模式, 可选项有 DHCP、静态 IP、PPPOE 三种模式
DNS 配置	有自动获取和手动输入两种模式
MAC 地址查看	话机的 MAC 地址

端口管理	可设置 WEB 管理端口和 Telnet 管理端口对话机进行维护和管理，出厂默认为 80 和 23
外出代理服务器	设置代理服务器相关参数

8.1.2. PC 网口配置

PC网口配置

网桥
 路由器

IP地址: *

子网掩码: *

DHCP服务器: 关闭 开启

起始IP地址:

结束IP地址:

8.1.2.1. 网桥模式

PC 口设置网桥模式时，您可以在话机的 PC 口接入另一台网络设备，即相当于一台交换机的一个端口

网桥模式	话机 PC 口默认工作模式
------	---------------

8.1.2.2. 路由模式

PC 口设置路由模式时，您可以在话机的 PC 口接入另一台网络设备，此台设备可以设置不同网段，可以实现路由功能：

路由模式	<p>在 PC 口开启路由模式下，并设置 PC 口为另一网段的地址，可实现路由功能</p> <p>另外，可启用 DHCP 服务功能，为与 PC 口相连的电脑提供 IP（亦可关闭 DHCP，手动给电脑配置 IP），实现 NAT 穿透功能</p>
------	---

8.2. 账号及服务器配置

在 SIP 配置选项中，可设置 IP 话机所要注册的 SIP 主服务器和备用服务器；可根据用户的实际现场环境配置外出代理服务器和 STUN 服务器；默认的 SIP 刷新时间和端口一般不需要更改；400 系列提供 4 个账号配置，可注册到不同的 SIP 服务器，实现了真正意义上的一机多号。对 4 个账号的具体设置，以账号配置为优先匹配，账号配置为空时，以全局的服务器配置来匹配。

如下图所示：

SIP相关

- 是否启用:
- 账号模式: VOIP
- 显示名: 1301
- 帐号: 1301 *
- 认证用户名: 1301
- 密码: ●●●● *
- 描述: 1301
- SIP服务器: 192.168.0.101
- 备用服务器:
- 外出代理服务器:
- 备用外出代理服务器:
- 轮询注册间隔时间: 32 s 默认值: 32s, 范围: 20s~~60s
- NAT Traversal: 关闭
- STUN服务器:
- BLA: 关闭 开启
- BLA号码:
- 注册方式: SIP TEL
- Subscribe Period: 1800 默认值: 1800s, 最小值: 120s
- 注册刷新时间: 3600 默认值: 3600s, 最小值: 40s
- DNS-SRV: 关闭 开启
- 连接类型: UDP TCP TLS

呼叫相关

- 帐号占用的线路数: 2 (默认: 2)
- 免打扰: 关闭 开启
- 匿名呼叫: 关闭 开启
- 会话时间: 关闭 开启
- 会话时间设置: 300 (最小值: 300s)
- Allow-events: 关闭 开启
- 注册进行网络穿透: 关闭 开启
- 铃声: None

加密配置

信令加密: 关闭 开启

RTP加密: 关闭 开启

加密方式: RC4

加密密钥:

RTP起始端口: 10000 -- 10128

8.2.1. SIP 相关

SIP 相关	
是否启用*	勾选则启用此账户，反之则禁用此账户
账号模式	默认 VOIP 模式，DS 系列话机可启用 PSTN 模式
显示名	设置该账号在话机屏幕上显示的名字（不设置则显示为所设的账号）
账号*	与 SIP 服务器匹配的账号
认证用户名	与 SIP 服务器匹配的认证用户名
密码*	与 SIP 服务器匹配的帐户密码
描述	对此账号的描述
SIP 服务器*	默认状态下所有呼叫都走该服务器
备用服务器	是主服务器的备用服务器，配置跟主服务器一样。当主服务器不可用时，默认使用备用服务器呼叫。
外出代理服务器	主服务器、备用服务器都可以设置外出代理服务器，
备用外出代理服务器	外出代理服务器失效后，切换到备用代理服务器
轮询注册间隔时间	设置轮询设置时间
NAT Traversal	选择是否开启 NAT 穿透功能
STUN 服务器配置	配置您所在网络的 STUN 服务器
BLA	选择是否开启 BLA 功能，需服务器支持
注册方式	有 SIP 和 TEL 两种注册方式，默认是 SIP
Subscribe period	设置订阅周期
注册刷新时间	注册刷新闻隔，最小值为 20s，默认为 3600s
DNS srv	话机可设置开启和关闭 DNS srv 功能，开启时，注册时能通过解析出 DNS 服务器域名的 SRV 记录对应的地址进行注册，关闭时，则是普通的地址，不会进行解析
连接类型	可选项有 UDP、TCP 和 TLS，默认为 UDP；

8.2.2. 呼叫相关

呼叫相关	
账号占用线路数	可设置每个账号占用的线路数
免打扰	免打扰（DND）的启用，可以帮助您屏蔽来电
匿名呼叫	可开启匿名呼叫功能
会话时间	会话时间的开启和关闭

会话时间设置	设置会话时间的值
铃声	选择不同帐号的铃声设置，给不同账户设置专属铃声

8.2.3. 加密配置

加密配置	
信令加密	加密方式之一
RTP 加密	加密方式之一
加密方式	支持 RC4 加密方式
加密密钥	设置加密密钥
RTP 起始端口	设置 RTP 端口

提示

- 表格中带*的为必须配置参数，请确保这些参数的正确性。

8.3. 可编程键

在该功能选项中，主要来设置快速拨号功能和 BLF 分机状态显示功能，只需选中相应的账号设定号码即可，还可以设置 BLF 空闲是否亮灯。

热线1: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>	热线7: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>
热线2: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>	热线8: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>
热线3: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>	热线9: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>
热线4: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>	热线10: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>
热线5: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>	热线11: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/> 号码: <input type="text"/>
热线6: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/>	热线12: 模式: Asterisk BLF 账号: 账号1 名称: <input type="text"/>

可编程键	
线路	默认模式，此时可用于账号注册

快速拨号	启用快速拨号功能，此时需填写以下信息： 1、 账号：快速拨号发出呼叫时使用的账号 2、 名称：对应的编程键在 LCD 上显示的名称 3、 号码：与该编程键绑定，快速拨出的号码
Asterisk BLF	启用分机状态监测功能，若被监测的分机处于空闲状态对应的编程键颜色显示为：  ；若处于忙碌状态则显示为：  1、 账号：用于监测分机的账号 2、 名称：对应编程键在 LCD 上显示的名称 3、 号码：被监测的分机号码
快速拨号前缀	启用快速拨号前缀功能 1、 账号：利用快速拨号前缀发出呼叫使用的号码 2、 名称：对应编程键在 LCD 上显示的名称 3、 号码：常用的拨号前缀，一般是外地区号，如：0713
DTMF 二次拨号	可设置二次拨号功按键，比如：拨打 10000 号码并接通后，会提示输入 1 选择普通话，2 选择英文。在此可把每个按键定义成所需要数字。
SIP URL	格式如下：sip:号码@服务器 IP:端口，不填就默认为 5060
Asterisk BLA	需配合 asterisk 平台服务器使用。

8.4. 扩展台

扩展台可弥补话机自身可编程键数量的不足，其功能及相应配置方法是与编程键一样的（可参考上面介绍可编程键的说明）。其连接方式可以参考 2. 连接话机章节。

一般是按顺序安装扩展台，从话机起连接的扩展台为扩展台 1，由扩展台 1 连接的扩展台为扩展台 2，如此类推。

安装扩展台方法如下：OK 键或 MENU 键—功能设置—扩展台安装，按照提示进行安装。在安装扩展台后，即可按需求对扩展台进行相应设置，方法与可编程键一样

扩展台1			
热线1:	模式: Asterisk BLF	热线17:	模式: Asterisk BLF
	账号: 账号1		账号: 账号1
	名称: <input type="text"/>		名称: <input type="text"/>
	号码: <input type="text"/>		号码: <input type="text"/>
热线2:	模式: Asterisk BLF	热线18:	模式: Asterisk BLF
	账号: 账号1		账号: 账号1
	名称: <input type="text"/>		名称: <input type="text"/>
	号码: <input type="text"/>		号码: <input type="text"/>
热线3:	模式: Asterisk BLF	热线19:	模式: Asterisk BLF
	账号: 账号1		账号: 账号1
	名称: <input type="text"/>		名称: <input type="text"/>
	号码: <input type="text"/>		号码: <input type="text"/>
热线4:	模式: Asterisk BLF	热线20:	模式: Asterisk BLF
	账号: 账号1		账号: 账号1
	名称: <input type="text"/>		名称: <input type="text"/>
	号码: <input type="text"/>		号码: <input type="text"/>

8.5. 声音调节

在此菜单可对拨号音、音量、铃声、语音编解码等参数进行编辑

声音调节

响铃及拨号音

拨号音: 铃声音量(0~9):

输出音量(1~9) **输入音量(1~7)**

手柄音量: 手柄麦克风音量:

免提音量: 免提麦克风音量:

耳机音量: 耳机麦克风音量:

编解码

RTP包大小: ms G723.1的使用高码率:

其他

VAD: 回音抑制模式:

铃声

铃声:

上传铃声

((只能上传300K以内的G729铃声))

语音编解码: 已启用编码

响铃及拨号音	设置拨号音及铃声音量大小，默认内置两种拨号音可供选择
输出/输入音量	设置手柄、免提、耳机输入输出音量的大小，各参数在默认出厂数值时已调至效果最佳
编解码	RTP 包大小：当通话中对方出现语音延迟等语音质量问题，可以尝试调小此项
其他	VAD、回音抑制模式选项
铃声	多达八种铃声类型可供选择，也可以自己上传自定义的铃声，目前支 300K 以内的 G729 铃声。
语音编解码	支持主要的五种不同的编码类型，包括 G722、G711A、G711U、G729A、G723 在选项列表中设置语音功能编解码，优先顺序由上至下。 一调整语音编码的优先级： 点击选择左边“已启用编码”栏中的语音编码，再通过点击‘上’或者‘下’来调整。 一禁用语音编码： 点击选择左边“已启用编码”栏中的语音编码，选择一个已启用

的语音编码，再通过点击 ，则所选择的语音编码会移动到右边“未启用编码”栏中。

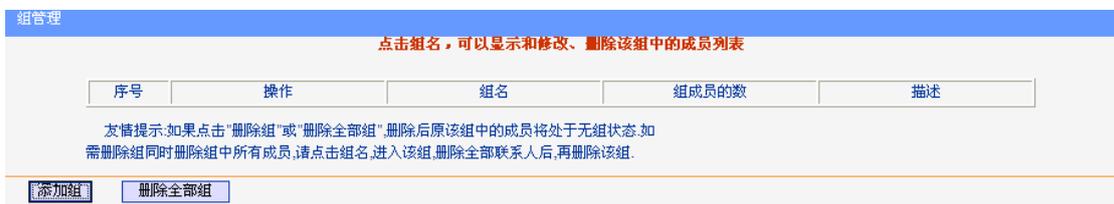
—启用语音编码：
 点击选择右边的“未启用编码”栏中的语音编码，选择一个已禁用的语音编码，再通过点击 ，则所选择的语音编码会移动到左边的“已启用编码”栏中。

8.6. 通讯录

通讯录中提供了**组管理**、**电话本**、**LDAP**、**黑名单**、**企业通讯录** 5 个功能菜单页面的设置。其中 LDAP、企业通讯录 需要特定服务器提供服务，这里暂不作说明。

8.6.1. 组管理

可在此处自行添加和删除分组，效果与在话机 LCD 上操作是一样的



组管理

点击组名，可以显示和修改、删除该组中的成员列表

序号	操作	组名	组成员的数	描述
友情提示:如果点击“删除组”或“删除全部组”删除后原该组中的成员将处于无组状态,如需删除组同时删除组中所有成员,请点击组名,进入该组,删除全部联系人后,再删除该组.				

添加分组

点击‘添加组’ 新建分组



组管理

序号: 描述:

组名:

组管理	
序号	组的序号
组名	编辑改分组的名称
描述	对该分组的描述

删除分组

可点击‘删除全部组’来删除全部的分组，亦可对点击  删除选定分组，点击  可对分组进行编辑

组管理

点击组名，可以显示和修改、删除该组中的成员列表

序号	操作	组名	组成员的数	描述
1		12	0	

友情提示:如果点击“删除组”或“删除全部组”,删除后原组中的成员将处于无组状态.如需删除组同时删除组中所有成员,请点击组名,进入该组,删除全部联系人后,再删除该组.

8.6.2. 电话本

可在电话本里添加、删除联系人、下载联系人电子名片等

电话本

序号	操作	姓名	号码	组管理
----	----	----	----	-----

友情提示:下载、上传电话本请到“话机维护”下的升级页面操作

添加联系人

点击‘添加联系人’来添加新的联系人

电话本

序号: ▼

姓:

名:

手机号码:

办公号码:

其他号码:

账号: ▼

所属组1: ▼

所属组2: ▼

电话本	
序号	联系人的序号
姓	联系人的姓氏
名	联系人的名字
手机号码	联系人的手机号码
办公号码	联系人的办公号码
其他号码	联系人家庭电话的等其他号码
账号	该联系人所属账号
所属组	联系人所属组, 同一个联系人可以同时属于多个分组

删除联系人

可点击‘删除全部联系人’来删除全部联系人, 也可点击 来删除选定联系人, 点击 可

对联系人进行编辑, 点击 可下载联系人电子名片

序号	操作	姓名	号码	组管理
1	下载	韩凤	Number1:1507193483 Number2:1204 Number3:28096798	

友情提示：下载、上传电话本请到“话机维护”下的升级页面操作

[添加联系人](#) [删除全部联系人](#)

8.6.3. LDAP

首先，在话机的 WEB 界面配置查询以及服务器等信息：

使用 IE 浏览器 访问话机的 WEB 页面下的 LDAP 页面（通讯录→LDAP），示例配置如下：

LDAP

LDAP: on off

LDAP Name Filter:

LDAP Number Filter:

Server Address:

Cwmp Port:

Base:

Username:

Password:

Max. Hits (1~32000):

LDAP Name Attributes 1:

LDAP Name Attributes 2:

LDAP Name Attributes 3:

LDAP Number Attributes 1:

LDAP Number Attributes 2:

LDAP Number Attributes 3:

Protocol: Version2 Version3

Search Delay(ms) (0~2000):

LDAP Lookup For Incoming Call: on off

LDAP Sorting Results: on off

以上配置好以后，话机做为 LDAP 的客户端，用户可通过话机的菜单操作输入姓名和号码查询到 LDAP 服务器上的联系人，并执行呼叫操作。

8.6.4. LDAP 配置属性介绍

3.2.1 LDAP Name Filter

描述：LDAP Name Filter 是用来查询名字（电话本联系人）的搜索条件，具体格式要求可参考 RFC2254，里面有详细的关于搜索条件的说明。

通常使用 “%” 字符来匹配搜索，标准的格式如下：(&(sn=%) telephonenumber=%s)

例如：1、 (&(telephonenumber=%s) (sn=%s))

这个表达式返回的结果是：将符合” telephonenumber” 和” sn” 这两个条件都满足的结果输出。

2、 (|(cn=%s) (sn=%s))

这个表达式返回的结果是：将符合” cn” 或者” sn” 两者中的任一个满足条件的结果输入。

3、 (!(cn=%s))

这个表达式返回的结果是：将符合除” cn” 条件外的所有结果输出。

3.2.2 LDAP Number Filter

描述：LDAP Name Filter 是用来查询号码（电话本联系人号码）的搜索条件，具体格式要求可参考 RFC2254，里面有详细的关于搜索条件的说明。

通常使用”%” 字符来匹配搜索，标准的格式如下：

(|(telephoneNumber=%s) (Mobile=%s) (ipPhone=%s))

例如：1、 ((telephoneNumber=&s) (Mobile=%s) (ipPhone=%s))

这个表达式返回的结果是：将符合” telephoneNumber” 或者” Mobile” 或者” ipPhone” 三个选项中任一满足条件的结果输出。

2、 (&(telephoneNumber=%s) (sn=*))

这个表达式返回的结果是：将符合” telephoneNumber” 和” sn” 两个条件都满足的结果输出。

3.2.3 Server Address

描述：这个参数可以写成 LDAP 服务器 IP 地址或者 DNS 域名。

例：192.168.1.100

Ldap.company.com

3.2.4 Port

描述：这个参数是 LDAP 服务器所使用的端口号。

默认端口：389

3.2.5 Base

描述：这个设置指定了 LDAP 服务器上设置的查询数据库的根结点，指定具体的查询数据库的根结点有助于缩减查询时间。

3.2.6 user name

描述：此参数是终端用来连接到 LDAP 服务器的用户身份验证。

3.2.7 password

描述：此参数是终端用来连接到 LDAP 服务器的用户身份密码认证。

3.2.8 Max.Hits(1~32000)

描述：此参数用来设置 LDAP 服务器返回的查询结果数量，写 0 或者空白将返回所有结果。

默认值：50

3.2.9 LDAP Name Attributes

描述：设置此参数是希望将以”Name” 为条件的结果输出。

默认值：空

3.2.10 LDAP Number Attributes

描述：设置此参数是希望将以”Number Attributes” 为条件的结果输出

默认值：空

3.2.11 Protocol

描述： 有版本 2 和版本 3

默认值： 3

3.2.12 Search Delay(ms) (0~2000)

描述： 此参数用来设置每次向服务器查询的间隔时长

默认值： 0

3.2.13 LDAP Lookup for Incoming Call

描述： 开启此项后，每次电话呼入后，终端都会向 LDAP 服务器发起查询请求，并在终端上显示查询到的联系人姓名。

默认值： 不开启

3.2.14 LDAP Lookup for PreDial/Dial

描述： 开启此项后，每次电话呼出后，终端都会向 LDAP 服务器发起查询请求，并在终端上显示查询到的联系人姓名。

默认值： 不开启

8.6.5. 黑名单

被加入黑名单的联系人的来电将会被屏蔽掉，此功能可用于避免一些不必要的电话的打扰

序号	操作	姓名	号码	描述	账号
----	----	----	----	----	----

添加黑名单

可点击‘添加黑名单’来将号码添加到黑名单

序号: 1
姓:
手机号码:
家庭号码:
办公号码:
账号: 自动

描述:
名:

黑名单	
序号	黑名单的序号
描述	对该黑名单的描述
姓	被加到黑名单的联系人姓氏
名	被加到黑名单的联系人名字
手机号码	被加到黑名单的联系人手机号码
办公号码	被加到黑名单的联系人办公号码
其他号码	被加到黑名单的联系人家庭电话的等其他号码

账号	应用此黑名单的账号，默认为自动模式
----	-------------------

删除黑名单

可点击‘删除全部黑名单’来删除所有黑名单，亦可点击来删除选定的黑名单，点击可对选定黑名单进行相应编辑

黑名单					
序号	操作	姓名	号码	描述	账号
1	 	韩风	Number3:1204		Auto

|

8.6.6. 企业通信录

有两种方式可以下载企业通信录，一个是在网页上的通信录功能里面，一个是网页上自动升级里面，分别如下所示：

使用私有协议的

企业通信录

自动下载企业通信录

服务器IP:

密码:

自动升级里面下载的，具体的操作说明在下面的自动升级功能中可看到

自动升级

自动升级启用: 开启 关闭

Option: (默认66, 范围: 1~254)

协议:

固件服务器地址:

用户名:

密码:

自动下载固件文件

自动下载内核文件

自动下载配置文件

兼容Braodsoft

自动下载扩展台

自动下载企业通信录

8.7. 高级配置

8.7.1. 系统参数

基本配置

被叫无应答时间: 70 s (最小:20 最大:99)DTMF 发送方式: RFC 2833 Inband SIP Info 自动协商#号发送方式: # %23RFC 2833 PayLoad: 背光灯: 关闭 一直开 定时 s (最小:1 最大:255)

PSTN设置

PSTN铃声类型: PSTN自带的铃声 与VOIP相同的铃声PSTN前缀码: VOIP前缀码: 拍叉启用: 关闭 开启拍叉频率: (默认500 最小:100 最大:1600)

Qos

SIP Qos: (0-63)Voice Qos: (0-63)

呼叫相关

热线功能: 关闭 立即热线 延迟热线热线号码: 呼叫等待音播放: 关闭 当前接听设备播放 总是免提播放自动应答: 关闭 开启 开启并过滤该组: 自动应答模式: 免提 手柄代答功能: 关闭 开启代答功能码: 留言功能码: 拨号模糊查找: 关闭 开启是否订阅语音邮件: 未读语言邮件提示音: 关闭 开启未接来电显示: 关闭 开启挂机忙音播放: 关闭 开启转接功能码: 关闭 开启 号码: 会议主持方挂机方式: 所有通话结束 其余双方保持通话

VOIP 呼叫前转

无条件转移: 关闭 开启 号码:

遇忙转移: 关闭 开启 号码:

无应答转移: 关闭 开启 号码:

响铃时间: 秒 (默认值:15秒 最大值:15秒)

时间设置开关: SNTP SIP Server PSTN 手动输入

当前使用SNTP服务: sparky.services.adelaide.edu.au

下拉框输入

手动设置

使用夏令时: 一直关闭 一直开启 自动

时间格式: 24 小时 12 小时

Time Zone-GMT:

手动设置

年 月 日 时 分 秒

其他

第三层 QoS: Diff-Serv或者Precedence值

升级软件是否校验: BLF空闲是否亮灯:

耳机工作模式: 普通模式 座席模式

座席模式时的振铃: 耳机振铃 喇叭振铃

网络端口镜像:

提交

可对基本数据进行设置，主要包括下边列表中的数据：

基本配置	这里包括对系统的一些基本设置，如：被叫无应答时间、DTMF 发送方式、背光灯设置等
PSTN 设置	PSTN 及拍叉相关设置，其中 PSTN 主要针对 DS 系列话机
呼叫相关	主要设置系统呼叫相关参数，如：自动应答、代答功能码、留言功能码、转接功能码、订阅语音邮件等
Qos	可设置 sip 和 RTP QOS，设置后，话机所发出的包中都会带有所设置的 Qos 值，值的范围（0-63）
VOIP 呼叫前转	设置呼叫前转方式，其方式有：无条件转移、遇忙转移、无应答转移；在设置无应答转移时，可设置响铃超时时间
时间设置开关	可选择四种同步话机时间的方式： SNTP：根据 SNTP 服务器进行时间同步 SIP SERVER：根据账号所注册的 SIP 服务器的时间进行同步 PSTN：DS 系列可开启 PSTN 模式 手动输入：手动设置时间
SNTP 配置	通过网络时间服务器进行时间的同步，必须在“时间设置开关”中

	选择“SNTP”，此配置项方可生效
手动设置	手动设置时，必须在“时间设置开关”中选择“手动输入”，此配置项方可生效
其他	第三层 QoS：设置语音质量，保证语音包优先转发
	BLF 空闲是否亮灯：启用或禁用 BLF 的空闲亮  功能
	耳机工作模式： 可选择普通模式和座席模式
	座席模式时的振铃：可以选择两种振铃方式，耳机还是座机的扬声器
	网络端口镜像：启用端口镜像功能，则让连接在话机 PC 口上的电脑能够通过网络抓包分析工具进行话机所收发的数据包的抓取及分析

8.7.2. VLAN 配置

可根据需要设置 VLAN 参数，划分 VLAN 可有效优化语音通话及网络通信质量

VLAN配置

本地网口

启用 Vlan:

VID: (0~4094)

优先级: (0~7)

PC网口

启用 Vlan:

VID: (0~4094)

优先级: (0~7)

本地网口	PC网口
本地网口属语音 VLAN，启用 vlan 后，需填写语音 VLAN ID、优先级等参数	PC 网口属数据 VLAN，启用 vlan 后，需填写数据 VLAN ID、优先级等参数

8.7.3. VPN 配置

话机可作为 VPN 客户端使用，可支持 L2TP、SSL_VPN

VPN配置

是否启用VPN:

VPN类型: L2TP

L2TP

VPN服务器地址:

VPN用户名:

VPN密码:

SSL_VPN

注意：证书存放目录为/mnt/sip/vpn/

上传VPN配置:

是否启用 VPN	打√启用 VPN 后，需选择 VPN 类型，有 2 中类型可共选择：1、L2TP 2、SLL_VPN
L2TP	选用 L2TP 后，需填写 VPN 服务器 IP、用户名和密码等信息
SLL_VPN	可直接上传 VPN 配置文件

8.7.4. BLF 设置

此功能主要是针对 broadsoft 服务器

BLF List

点击组名，可以显示和修改、删除该组中的成员列表

序号	操作	组名
友情提示:如果点击“删除组”或“删除全部组”,删除后原该组中的成员将处于无组状态.如需删除组同时删除组中所有成员,请点击组名,进入该组,删除全部联系人后,再删除该组.		

添加 BLF 组

点击‘添加组’可添加 BLF 组

组管理

序号: 1

账号: 账号1

组名:

序号	BLF 组的序号
账号	启用 BLF 的账号

组名	BLF 组的名称
----	----------

删除 BLF 组

BLF List

点击组名，可以显示和修改、删除该组中的成员列表

序号	操作	组名
1		1

友情提示:如果点击“删除组”或“删除全部组”,删除后原该组中的成员将处于无组状态.如需删除组同时删除组中所有成员,请点击组名,进入该组,删除全部联系人后,再删除该组.

添加组
删除全部组

可点击删除全部来删除全部 BLF 组，也可点击来删除选定 BLF 组，点击修改选定 BLF 组

8.7.5. 证书管理

此功能主要用于认证加密，可直接上传认证证书

证书管理

证书名称	开始时间	结束时间	操作
			删除全部

证书上传: 浏览...

上传

8.7.6. 拨号规则配置

在此菜单可根据需要设置呼叫发出键、点对点拨号规则等

拨号规则

发出键: ○ * ● #
 拨号长度:
 拨号超时:

序号	操作	拨号规则	IP地址	描述
添加新条目 删除全部				

提交

发出键	用户可自定义使用*号键还是#号键发出号码（默认是#号键发出），也可取消发出键
拨号长度	用户可自定义输入多少为数字就发出号码，不需等用户按*号键或#号键或发送键发出
超出时间	用户自定义不按发送时发出号码超时的时间

添加新的拨号规则

点击‘添加新条目’来添加新的拨号规则

拨号规则

序号: 描述:
 IP: 端口(默认 5060):
 拨号规则:
 被叫插码: 被叫吃码:
 开始插码位置: 开始吃码位置:
 插入号码: 吃码位数:
 主叫插码: 主叫吃码:
 开始插码位置: 开始吃码位置:
 插入号码: 吃码位数:

(注:同时有插码和吃码操作时,先插码,再在新号码的基础上吃码,吃码位置和位数以新号码为参考)

序号	新的拨号规则的序号
描述	对新规则的描述
IP	对端设备的 IP
端口	默认是 5060, 可根据实际情况自行更改
拨号规则	发出拨号的规则
吃码/插码	根据实际需求可设置吃码/插码的位置及位数

删除拨号规则

可点击‘删除全部’来删除全部拨号规则,也可点击来删除选定拨号规则,点击来修改选定拨号规则

拨号规则

发出键: * #
 拨号长度:
 拨号超时:

序号	操作	拨号规则	IP地址	描述
1	 	1	192.168.0.11	

8.7.7. 全局的服务器

此处为全局的 SIP 服务器配置选项,各项参数与账号中的配置选项相同,请参考本章节中的 *账号及服务器配置*。每个账号优先匹配其账号配置,仅当账号配置没有参数匹配时才匹配全局配置项。

全局服务器

SIP相关

SIP服务器:

备用服务器:

外出代理服务器配置

外出代理服务器:

STUN

STUN服务器:

其他

注册刷新时间: s 默认值: 3600s, 最小值: 40s

本地SIP端口: (默认值: 5060)

连接类型: UDP TCP TLS

RTP起始端口: --

SUB Expire:

8.8. 话机维护

8.8.1. 调试级别

当需要抓取话机日志分析时，需将 CALL 基本呼叫改为‘调试级’

调试级别

不记录

Call基本呼叫:

SIP

DSP

LCD

8.8.2. 密码修改

用户可根据需要更改登录用户名及密码（默认用户名和密码均是：root）

密码修改

用户名:

原密码:

新密码:

确认密码:

管理员 普通用户

8.8.3. 恢复出厂配置

将话机恢复出厂配置后，需重启才能生效，此处操作与在 LCD 上操作效果一样

恢复出厂配置

单击恢复出厂配置按钮将使设备的所有设置恢复到出厂时的默认状态。

注意:恢复出厂配置必须重启设备才能生效

8.8.4. 自动升级

当需要给批量给话机升级时，可使用自动升级功能（默认开启）。使用自动升级功能之前，需先做好升级文件的生成及服务器搭建工作，这些暂不具体说明，如有需要请另行向我方索取“话机自动升级操作说明文档”，现只对一些主要参数进行说明。

自动升级

自动升级启用: 开启 关闭

Option: (默认66, 范围: 1~254)

协议:

固件服务器地址:

用户名:

密码:

自动下载固件文件

自动下载内核文件

自动下载配置文件

兼容Broadsoft

自动下载扩展台

自动下载企业通信录

自动下载个人电话本

开机检测

开机检测时禁用话机: 关闭 开启

自动升级频率: 小时 (默认: 7天, 最大30天)

自动升级时间:

AES启用: 关闭 开启

AES密钥:

相关设置项说明:

“自动升级启用”	默认此项是开启的, 如果选择“关闭”则话机不会自动升级, 下面的选项都不生效。
“Option”选项	服务器的信息也可以通过 DHCP option 获取, 默认是关闭的。如果能获取到对应的 dhcp option, 则手工设置的协议和 URL 都不会生效。如果 option 里面的内容是 IP 地址 (如 192.168.0.1), 则使用 TFTP 下载; 如果 option 里面的内容是完整的 URL (如 tftp://192.168.0.1), 则使用 URL 里定义的协议下载; 如果 option 里面是一些不能识别的内容, 则使用手动配置的 URL 和协议下载。
“协议”选项	目前支持四种协议, 分别是 TFTP、HTTP、HTTPS 和 FTP, 用哪种协议升级都要开启相应的服务器。

“固件服务器地址”选项	下载固件、配置等的服务器地址，配合“协议”选项使用，选择哪种协议就填写哪种协议服务器的地址。
“用户名”和“密码”	有些固件服务器需要用户名和密码才能下载，请在这两处填写用户名和密码。
“自动下载固件文件”	默认是勾选的。 怎样知道服务器上的软件版本？回答是： 下载软件前，需要先下载一个记录了服务器软件版本的文件也就是.cfg文件，所以我们要提前配置好这些。详细说明一下，如 ES330N 的.cfg文件是 FD000330.cfg，ES220N 的是 FD000220.cfg，就是这样的形式。将要升级的固件名写在这个.cfg文件里面，然后通过这个文件里面的文件名找到要升级的固件。要记住，只要是服务器开启了，自动升级功能又没关闭，话机就会去服务器里找，如果服务器里面有跟话机当前的版本不一样的固件，那么话机会去下载升级的。
“自动下载内核”	默认是勾选的。跟下载固件的原理是一样的，.cfg文件是 KD000330.cfg。
“自动下载配置文件”	默认是勾选的。此配置文件的文件名要跟下载此文件的话机的 MAC 一样才可以，文件名是 MAC.xml。
“兼容 Broadsoft”	此选项默认未勾选，如果勾选的话，就下载 broadsoft 格式的文件。
“自动下载扩展台”	默认是勾选的。扩展台的文件名要是“账号_Extern.xml”的形式，否则不会下载。
“自动下载企业通讯录”	默认是勾选的。其文件名统一用 Enterprise_Phonebook.xml，否则不会下载。
“自动下载个人电话本”	默认是勾选的。其文件名是“账号_Phonebook.xml”的形式，否则不会下载。
“开机检测”	默认是勾选的。如果勾选了这个选项，那么话机起来之后，马上检测就会升级，如果检测不到，最多连续重复检测 2 次。如果 2 次都检测不到，就等待下一个检测周期的到来。
“开机检测时禁用话机”	默认是关闭的。如果开启了此项，话机断电起来后，就马上进行检测，此时话机不能做任何操作。检测到了就升级，检测不到就退回到待机界面。
“自动升级频率”	默认是 7 天，可以手动设置多久之后下载。注：下载周期是从上一次检测的时间开始计算的，如：设置了开机检查，则时间从开机时开始计算；如果点击了“auto provision”按钮，则时间从点击时开始计算；如果关闭了开机检查，则时间从上次检查服务器的时间计算，不管中间有没有重启。
“自动升级时间”	默认没有设置时间。可以对自动升级的时间进行设置。
“AES 启用”	采用 AES 加密算法对下载文件进行解密，其中密钥在 WEB 上配置。这个还未做好
“自动升级”	可以点击自动升级，话机马上检测和下载然后就升级。

8.8.5. TR069

此功能需配合电信 IMS 平台方可使用，这里不作具体说明

TR-069启用

协议: HTTP ▾

服务器地址: http://183.62.12.23:8012/service.tr069

端口: 8012

序列号: 00100400YJ012050000000268b00182b

用户名:

密码:

密码修改

新密码:

确认密码:

8.8.6. FTP 升级

给话机升级软件、内核、备份或更新配置文件及电话本的方法之一
各项参数正确填写后点击升级软件或者内即可

FTP升级 (注意: 升级时请勿切断电源)

服务器IP:

文件名:

用户名:

密码:

升级软件:

升级内核:

注意: 备份时不需要输入文件名.

更新或备份配置文件:

更新或备份电话簿:

更新或备份扩展台:

服务器 IP

FTP 服务器的 IP 地址

文件名	升级文件名，需正确填写
-----	-------------

8.8.7. TFTP 升级

给话机升级软件、内核、备份或更新配置文件及电话本的方法之一；主要参数配置规则与FTP 相同，请参考FTP 升级的说明

TFTP升级 (注意：升级时请勿切断电源)

服务器IP:

文件名:

升级软件:

升级内核:

注意:备份时不需要输入文件名.

更新或备份配置文件:

更新或备份电话簿:

更新或备份扩展台:

8.8.8. HTTP 升级

给话机升级软件、内核、备份或更新配置文件及电话本等最常用最简单的方法
导入升级文件后即可点击升级软件或者内核

HTTP升级 (注意：升级时请勿切断电源)

HTTP升级:

请选择文件名:

升级软件:

升级内核:

配置文件:

XML 电话本:

Vcard:

扩展台:

日志:

全部配置:

8.8.9. 重启

将话机重启

重启

注意: 如果您点击"重启"按钮,设备即将重新启动, Web服务将会中断, 需要重新连接!

重启

8.9. 话机状态

显示话机运行时间、注册状态、网络连接的信息

话机状态

本次已运行时间 0日1时36分47秒

注册状态信息

- 账号1: 注册
- 账号2: 不注册
- 账号3: 不注册
- 账号4: 不注册

扩展台1: 不在线
扩展台2: 不在线
扩展台3: 不在线
扩展台4: 不在线
扩展台5: 不在线
扩展台6: 不在线

网络状态信息

- LAN 连接模式: 动态
- LAN IP地址: 172.16.2.7
- 子网掩码: 255.255.0.0
- 默认网关地址: 172.16.0.1
- 首选DNS: 172.16.0.1
- 备用DNS:
- VPN IP地址:
- PC IP地址:
- PC 子网掩码:
- 设备类型: 网桥
- DHCP服务器: 关闭

话机

话机硬件ID: 9

刷新

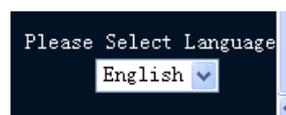
8.10. 系统信息

显示话机型号、软件版本、内核版本等信息



8.11. 页面语言设置

话机提供了简体中文、英文、俄语、法语等多国语言，以适应不同的用户需求。



9. 话机故障排除

9.1. 诊断模式

话机提供自我诊断模式，用户可根据需要对按键、屏幕、指示灯和声音进行自我诊断，以便快速定位硬件故障。按键测试指标如下：

按键名		对应的符号
数字键	1	1
	2	2
	3	3
	4	4
	5	5
	6	6
	7	7
	8	8
	9	9
	*	*
	0	0
	#	#
	功能键	耳机
闭音)
留言		!
服务		@
目录		s
菜单		\$
音量+		+
音量-		-
会议		%
重拨		r
转接		&
保持		=
免提		
导航上		^
导航下		~
导航左		<
导航右		>
导航中间		:
线路键	线路键 1	“

	线路键 2	?
	线路键 3	~
	线路键 4	/
软键	1	a
	2	b
	3	c
	4	d
热线键左列 从上到下	1	e
	2	f
	3	g
	4	h
	5	i
	6	j
热线键右列 从上到下	1	k
	2	l
	3	m
	4	n
	5	o
	6	p

广州市亿景通信技术有限公司



广州总部:

地址: 广州市东圃黄村路 51 号粤安工业园 C 栋 4 楼

邮编: 510665

电话: 020-28096798

传真: 020-28096786 (自动)

网址: <http://www.escene.cn>

邮箱: support@escene.cn

www.escene.cn

亿景通信