

# ES210 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

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>1. 入门</b> .....          | <b>4</b>  |
| 1.1. 概述.....                | 4         |
| 1.2. 产品特点.....              | 4         |
| <b>2. 安装话机</b> .....        | <b>4</b>  |
| <b>3. 话机概览</b> .....        | <b>6</b>  |
| 3.1. 话机按键和硬件.....           | 6         |
| 3.2. 话机屏幕功能.....            | 7         |
| <b>4. 网络接入方式设置</b> .....    | <b>9</b>  |
| 4.1. DHCP 接入.....           | 9         |
| 4.2. 静态 IP 接入.....          | 9         |
| 4.3. PPPoE 接入.....          | 9         |
| 5. SIP 账号的设置.....           | 11        |
| <b>6. 基本功能</b> .....        | <b>12</b> |
| 6.1. 发出呼叫.....              | 12        |
| 6.1.1. 简单呼叫.....            | 12        |
| 6.1.2. 匿名呼叫.....            | 12        |
| 6.1.3. 重拨.....              | 12        |
| 6.1.4. 呼叫记录拨号.....          | 13        |
| 6.1.5. 电话本拨号.....           | 13        |
| 6.1.6. 多线路拨号.....           | 13        |
| 6.1.7. 热线拨号.....            | 14        |
| 6.2. 应答呼叫.....              | 14        |
| 6.2.1. 手柄/免提/耳麦应答.....      | 14        |
| 6.2.2. 多线路应答.....           | 15        |
| 6.2.3. 自动应答.....            | 15        |
| 6.3. 终止呼叫.....              | 15        |
| 6.4. 保持呼叫和恢复呼叫（切换通话线路）..... | 16        |
| 6.5. 转移呼叫.....              | 16        |
| 6.5.1. 咨询转及盲转.....          | 16        |
| 6.5.2. 呼叫前转.....            | 17        |
| 6.6. 闭音的使用.....             | 18        |
| 6.7. 免打扰的使用.....            | 18        |
| 6.8. 三方会议.....              | 19        |
| 6.9. 语音信箱.....              | 19        |
| <b>7. 高级功能</b> .....        | <b>20</b> |
| 7.1. 电话本的使用.....            | 20        |
| 7.1.1. 企业通讯录.....           | 20        |
| 7.1.2. 个人通讯录.....           | 20        |
| 7.1.3. LDAP.....            | 23        |
| 7.1.4. 黑名单.....             | 23        |
| 7.1.5. 模糊查找功能.....          | 24        |
| 7.2. 呼叫记录的使用.....           | 24        |

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 7.3. Peer-to-Peer 模式 ..... | 25        |
| <b>8. 话机键盘设置 .....</b>     | <b>26</b> |
| 8.1. 话机菜单语言设置.....         | 26        |
| 8.2. 短信息功能.....            | 26        |
| 8.3. 时间及夏令时功能.....         | 27        |
| 8.4. 自定义铃声及音量.....         | 27        |
| 8.5. 电话本查找.....            | 28        |
| 8.6. 话机键盘设置的无法设置项.....     | 28        |
| <b>9. 话机 WEB 设置 .....</b>  | <b>29</b> |
| 9.1. 网络.....               | 29        |
| 9.1.1. LAN 网口配置.....       | 29        |
| 9.1.2. PC 网口配置.....        | 31        |
| 9.2. 账号及服务器配置.....         | 32        |
| 9.3. 声音调节.....             | 34        |
| 9.4 线路键编程.....             | 36        |
| 9.5 功能键自定义编程 .....         | 36        |
| 9.6 软按键编程 .....            | 37        |
| 9.4. 通讯录.....              | 37        |
| 9.4.1. 组管理.....            | 37        |
| 9.4.2. 电话本.....            | 39        |
| 9.4.3. LDAP.....           | 40        |
| 9.4.4. 话机 LDAP 配置属性介绍..... | 41        |
| 9.4.5. 黑名单.....            | 43        |
| 9.4.6. 企业通信录.....          | 43        |
| 9.5. 高级配置.....             | 44        |
| 9.5.1 VLAN 配置.....         | 44        |
| 9.5.2 VPN 配置.....          | 45        |
| 9.5.3 拨号规则配置.....          | 45        |
| 9.6 话机维护.....              | 46        |
| 9.6.1 调试级别.....            | 46        |
| 9.6.2 密码修改.....            | 47        |
| 9.6.3 恢复出厂配置.....          | 47        |
| 9.6.4 自动升级.....            | 48        |
| 9.6.5 FTP 升级.....          | 50        |
| 9.6.6 TFTP 升级.....         | 50        |
| 9.6.7 HTTP 升级.....         | 51        |
| 9.6.8 重启.....              | 51        |
| 9.7 话机状态.....              | 52        |
| 9.8 系统信息.....              | 52        |
| 9.9 页面语言设置.....            | 53        |
| <b>10 话机故障排除 .....</b>     | <b>54</b> |
| 10.1 诊断模式 .....            | 54        |

# 1. 入门

## 1.1. 概述

亿景 ES210 是功能丰富的简约型办公话机，它拥有 128\*64 像素的高清图形点阵屏，可达 4 行显示，除此之外还拥有美丽的音质、独特的艺术设计，可拆卸的支架提供多视角办公，4 个可自定义功能按键及友好的用户界面充分满足了用户的沟通协作需求。

## 1.2. 产品特点

### 1.2.1 支持多国语言信息显示

128\*64 像素屏幕支持多国语言信息显示，包括多国语言通讯和设置界面，方便用户操作。

### 1.2.2 清晰的语音

独特的语音处理技术，高保真音质，HD 编码，清晰的手柄音质，使通话声音更加清晰和逼真，沟通更加流畅。

### 1.2.3 高级呼叫能力

支持 2 条带双色指示灯线路，可同时管理 2 个通话，实现呼叫排队和线路切换，并可方便创建电话会议和呼叫转移，满足业务繁忙的通讯需求。

### 1.2.4 多样化电话本

支持 XML 个人通讯录、LDAP、企业通讯录等多种应用以满足客户不同需求，方便客户存储查找联系人

### 1.2.5 支持 HTTP/TFTP/FTP Auto-provision/自动升级，操作便捷

### 1.2.6 支持 POE 供电、交流电源适配器供电

### 1.2.7 优秀的支架设计，两级可调节角度

### 1.2.8 5 个可自定义编程功能键

## 2. 安装话机

一般由系统管理员将您的新 ES210 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 ES210 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 条标准网线
- 1 个支架
- 1 份快速操作指南

2) 如图 2.1 所示，将话机手柄螺旋线分别插入手柄的 RJ-9 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。

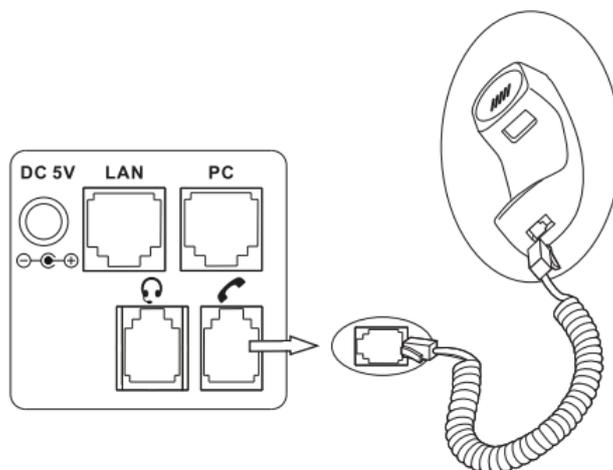
3) （无 PoE 功能时）将电源适配器连入电源接口，通电后话机将自动启动；

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。

### ES210 话机背部连接接口



**电源接口：**提供 5V 电源输入；

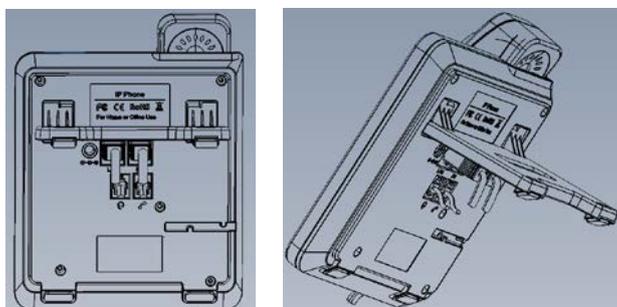
**PC 网口：**如第 2 章所述，用于连接本地 PC，以提供 PC 到本地 LAN 的连接性

**LAN 网口：**如第 2 章所述，用于连接本地 IP 局域网 LAN

**耳麦接口：**用于连接 RJ9 接头的耳麦

**手柄接口：**用于连接话机手柄（通过手柄螺旋线）

### ES210 话机支架安装



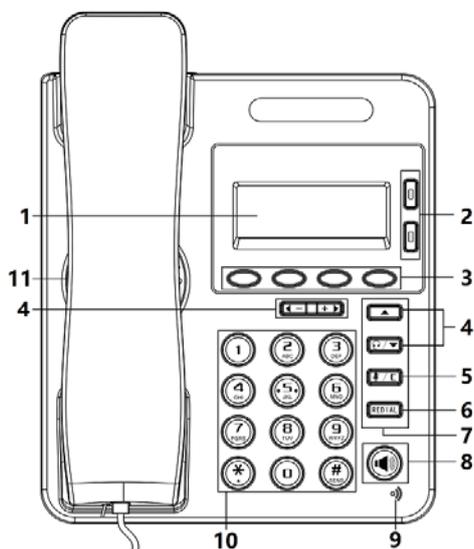
**安装支架：**将支架的卡扣对准支架板下面两个卡口后，手托住支架向上轻轻推一下即可。（如上图）

### 3. 话机概览

#### 3.1. 话机按键和硬件

从下图您可以了解到 ES210 话机的按键及硬件。

*ES210 话机正面图*



| 序号 | 按键或硬件           | 功能描述说明  |
|----|-----------------|---|
| 1  | LCD 显示屏         | 带背光黑白显示屏，用于各种功能操作及话机状态显示<br>显示通话、消息、软键、时间、日期和其他的相关信息  |
| 2  | 线路键             | 选取话机的线路（呼叫或接听）；<br>按键不同的颜色表示不同的状态：<br>1) 红色闪烁：有来电正在呼入<br>2) 红色常亮：摘机但并未进入正常通话<br>3) 绿色闪烁：通话保持<br>4) 绿色常亮：正在通话<br>5) 灭灯：空闲状态<br>注：线路键 L1，浅黄色常亮表示空闲状态下有未接/前转/DND/留言/静音/未注册等。 |
| 3  | 软按键             | 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   |
| 4  | 导航键 & 耳机键 & 音量键 | 在待机状态下，上键可进入查看通讯记录功能，进入此功能后可使用左右导航键查看以下列表：“全部记录”“未接号码”“已  |

|    |           |   |
|----|-----------|---|
|    |           | <p>拨号码”“已接号码”;</p> <p>在待机状态下, 向下按键默认为耳机功能, 按下则为耳机摘机。</p> <p>在待机或通话状态下, 左右键可进入音量调节: 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)</p>  |
| 5  | 闭音键&C 键   | <p>返回键: 操作菜单时, 返回待机界面;</p> <p>查看状态键: 待机时, 按下查看状态;</p> <p>进入诊断键: 待机时, 长按 3 秒进入诊断菜单;</p> <p>闭音键: 通话中, 按下为闭音键</p>  |
| 6  | 重播键       | <p>重拨键: 如图右上, 重新拨打最后一个打出的电话 (摘机), 不先摘机的情况下, 列出全部呼叫记录供选择;</p>  |
| 7  | 自定义可编程键   | <p>待机状态下, 按住 3 秒进入可编程模式, 默认密码为空:</p> <p>线路键 1/2 可快速设置帐号信息, 但可编程功能更改则需登陆网页进行设置</p> <p>导航键上/下、重拨键可自定义编程更改重拨、DND、个人电话簿、企业电话簿、LDAP、通讯录、快速拨号、呼叫记录、未接号码、已接号码、已拨号码、主菜单、新信息、短消息、呼叫前转、状态、开启/禁用 SIP 帐号、默认。</p> <p>注: 闭音键&amp;C 键不支持自定义功能编程。</p> |
| 8  | 免提键       | <p>电话免提摘机但并未进入正常通话。</p>   |
| 9  | 拾音咪头      | <p>无杂音、远距离收集周边声音</p>  |
| 10 | 0-9, *, # | <p>标准电话键: 按#发出呼叫 (默认)</p>   |
| 11 | 喇叭        | <p>免提喇叭</p>   |

### 3.2. 话机屏幕功能

下图为话机待机状态下屏幕的示意图:

*ES210 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，如上左图中间所示   |
| 2  | 自动应答     | 若设置了自动应答，则此处显示为“AA”；否则，则无显示，如上左图右上方所示   |
| 3  | 未接来电     | 显示本机的未接来电个数，如上右图所示  |
| 4  | 线路状态区域   | 显示本话机的线路状态，此处的线路状态共有 4 种：<br>1) ：没连接到网络<br>2) ：网络物理连接正常，线路账号没有成功注册<br>3) ：网络及线路正常，可以进行正常通话，如上图屏幕右边图标表示帐号注册状态<br>4) ：线路启用了免打扰功能，如上图屏幕右边图标表示，另，同时  表示更为清楚 |
| 5  | 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，如上右图，有未接来电时，显示“查看”，取消，当转移过来电，显示也是一样   |
| 6  | 图标显示说明   | ：表示手柄摘机状态的提示<br>：表示免提摘机状态的提示<br>：表示耳机摘机状态的提示<br>：表示闭音功能已启用状态，通话中按“C”键即开启<br>：表示有未接来电未读的提示   |

|  |   |
|--|---|
|  |  : 表示设置了呼叫前转功能的提示<br> : 表示有短消息未读的提示<br> : 表示话机设置了键盘锁的提示<br> : 表示话机未插网线的提示，并且图标会不断闪动 |
|--|---|

## 4. 网络接入方式设置

### 4.1. 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：<br><b>菜单软按键—系统设置—高级设置—高级设置密码—网络—LAN 口</b><br>--1) 进入网络类型<br>--2) 选择“DHCP”类型<br>--3) 在此子菜单界面，按 <b>保存</b><br>--4) 提示“网络已更新，按 OK 键重启生效”，再按“OK”键或者 <b>确定</b> 软按键立即重启 |

### 4.2. 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：<br><b>菜单软按键—系统设置—高级设置—高级设置密码—网络—LAN 口</b><br>--1) 进入网络类型<br>--2) 选择“静态 ip”类型<br>--3) 在此子菜单界面输入 IP 地址、Mask、网关、DNS 等；按 <b>保存</b><br>--4) 提示“网络已更新，按 OK 键重启生效”，再按“OK”键或者 <b>确定</b> 软按键立即重启 |

### 4.3. 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：<br><b>菜单软按键—系统设置—高级设置—高级设置密码—网络—LAN 口</b><br>--1) 进入网络类型<br>--2) 选择“PPPOE”类型 |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>--3) 在此子菜单界面输入用户名、密码后按<b>保存</b></p> <p>--4) 提示“网络已更新，按 OK 键重启生效”，再按“<b>OK</b>”键或者<b>确定</b>软按键立即重启</p> |
|--|--|

## 5. SIP 账号的设置

SIP 账号，IP 话机的通信基础。ES210 IP 话机可支持 2 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) 进入话机主菜单选取<b>系统设置&gt;高级设置</b>;</p> <p>--2) 输入高级设置密码（默认为空）;</p> <p>--3) 选取 <b>SIP 账号</b>;</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"><li>-<b>帐号激活状态*</b>: 按右导航键选择启用</li><li>-<b>占用线路数</b>: 设置账号占用的线路数，默认为 2</li><li>-<b>标签</b>: 话机在 LCD 界面上显示的名称</li><li>-<b>显示名</b>: 拨打电话时，对方显示的本机名字，当为空时，则显示注册名</li><li>-<b>认证用户名</b>: 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），</li><li>-<b>注册名*</b>: 与 SIP 服务器匹配的账号（分机号），</li><li>-<b>密码*</b>: 与 SIP 服务器匹配的帐户密码，</li><li>-<b>SIP 服务器*</b>: 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，</li><li>-<b>Outbound 服务器</b>: 呼出代理服务器的地址，</li><li>-<b>STUN 状态</b>: 是否开启 STUNZ 状态;</li><li>-<b>STUN 服务器</b>: STUN 服务器允许所有的 NAT 客户终端与位于局域网以外的 VOIP 服务商实现通话</li><li>-<b>自动应答</b>: 针对该帐号自动接听与关闭设置</li></ul> <p>--5) 设置好以上参数后，按 LCD 中对应“<b>保存</b>”软按键进行设置的保存操作，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> |

|           |  |
|-----------|--|
|           | <b>*注意：</b> 其中打*为必须配置参数。   |
| 禁用 SIP 账号 | --1) 进入话机主菜单选取 <b>系统设置&gt;高级设置</b> ；<br>--2) 输入高级设置密码（默认为空）；<br>--3) 选取 <b>SIP 账号</b> ；<br>--4) 选取相应账号> <b>禁用（左导航键）</b><br>--5) 按 LCD 中对应“ <b>保存</b> ”的软键进行设置的保存操作，此时返回话机待机主界面后，该账号信息会消失，如果话机上只有该禁用的账号，则在主界面会显示 <b>点对点</b> 。 |
| 全局 SIP 设置 | 若在 SIP 账号中没有配置 SIP 服务器，则默认使用全局 SIP 设置里的服务器   |

## 6. 基本功能

### 6.1. 发出呼叫

#### 6.1.1. 简单呼叫

以下是使用 ES210 IP 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；<br>--2) 话机占用第一条可用线路且该线路灯常亮  ；<br>--3) 输入所呼叫的号码；<br>--4) 按#（默认），<br>-或按 LCD 中对应“ <b>发出</b> ”的软键即可发起呼叫，<br>-或等待 5 秒（默认）即自动发出呼叫。 |
| 通过免提发出呼叫 | 按下 <b>免提键</b><br>或 <b>线路键</b>     |  |
| 通过耳麦发出呼叫 | 戴上耳麦，按下 <b>耳麦键</b> ，<br>之后参考免提的操作 |  |

#### 6.1.2. 匿名呼叫

话机支持匿名呼叫，指呼出去对方显示的来电为匿名显示

| 实现功能   | 具体操作   |
|--------|--|
| 开启匿名呼叫 | --1) 进入主菜单“ <b>功能设置</b> ”>“ <b>匿名呼叫</b> ”<br>--2) 按“ <b>进入</b> ”软按键设置相关参数<br><b>注册名：</b> 针对话机所设置帐号<br><b>匿名呼叫：</b> 禁用/开启<br><b>拒绝匿名电话：</b> 禁用/开启 |

#### 6.1.3. 重拨

话机支持重拨功能，列出所有已拨出的号码：

|    |   |
|----|---|
| 重拨 | --按 <b>REDIAL</b> 键，先列出所有已拨过的号码，再按一下则呼出第一个联系人号码，当然，也可以按下导航键选择后再呼出 |
|----|---|

#### 6.1.4. 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) 默认待机界面下，按“ <b>话单</b> ”软按键，列出全部记录，再按上下导航键选择某条记录后按“ <b>拨号</b> ”软按键即可呼出号码<br>或在话机待机主界面，按 <b>导航键</b> 选择“全部记录（上）、“未接来电”（下）、“已接来电”（左）和“已拨电话”（右），再选择某条记录按“ <b>拨号</b> ”软按键即可呼出号码，注：调出某子菜单后按“左”、“右”导航键可以切换，也可以切换至“ <b>呼叫前转</b> ”的记录进行呼出号码；<br>或按“ <b>菜单</b> ”软按键或“ <b>OK</b> ”进入主菜单>选择“呼叫记录”，列出“ <b>全部记录</b> ”，也可以按“左”、“右”导航键进行切换其他记录，再选择某条记录按“ <b>拨号</b> ”软按键 |
|----------|--|

#### 6.1.5. 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) 默认待机界面下，按“ <b>话单</b> ”软按键，调出“ <b>通讯录</b> ”子菜单界面，根据需要选择“ <b>个人通讯录</b> ”、“ <b>企业通讯录</b> ”、“ <b>LDAP</b> ”、“ <b>黑名单</b> ”再按“ <b>进入</b> ”软按键进行选择相应的联系人<br>按“ <b>菜单</b> ”软按键或“ <b>OK</b> ”进入主菜单>选择“ <b>通讯录</b> ”，按“ <b>进入</b> ”根据需要选择“ <b>个人通讯录</b> ”、“ <b>企业通讯录</b> ”、“ <b>LDAP</b> ”、“ <b>黑名单</b> ”再按“ <b>进入</b> ”软按键进行选择相应的联系人<br>--2) 选取所需要拨打联系人的号码按“ <b>OK</b> ”键或者按 LCD 中对应的“ <b>拨号</b> ”软键，如联系人有多个号码，按“ <b>OK</b> ”键或者“ <b>拨号</b> ”软键会列出联系人的所有号码，用户选择相应号码拨号。 |
|---------|---|

#### 6.1.6. 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 | --1) 通话中再按相同线路会将原通话保持，界面提示“ <b>请拨号</b> ” |
|----------|--|

|                   |   |
|-------------------|---|
| 一呼叫（相同线路）         | <p>-或通话中按 LCD 中对应“保持”的软按键或者按“保持”功能键，再按第二个“拨号”软按键，界面提示“请拨号”；</p> <p>--2) 输入所要呼叫的号码；</p> <p>--3) 按#（默认），<br/>-或按 LCD 中对应“发出”的软键即可发出呼叫。</p>                            |
| 呼叫过程中发出另一呼叫（不同线路） | <p>--1) 通话中再按不同线路会将原通话保持，界面提示“请拨号”<br/>-或按 LCD 中对应“保持”的软按键或者按“保持”功能键，再按其他线路键，界面提示“请拨号”；</p> <p>--2) 输入所呼叫的号码；</p> <p>--3) 按#（默认），<br/>-或按 LCD 中对应“发出”的软键即可发出呼叫。</p> |

### 6.1.7. 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 | <p>--1) 按“菜单”软按键进入主菜单&gt;选择-“功能设置”，按“进入”软按键或者 OK 键进入子菜单</p> <p>--2) 按下导航键选择“热线”子菜单</p> <p>--3) 根据需要进行编辑“禁用或启用”，按下导航键“号码”并设置号码，再向下是延迟时间/秒，默认是 5 秒，最大为 30 秒，设置 0 秒时则为立即热线</p> <p>--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</p> |
|-----------------|--|

#### 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”的软键以清除数字或按“C”键退出拨号。

## 6.2. 应答呼叫

最简单的拿起手柄便可以正常应答呼叫，当然 ES210IP 话机还支持下面的应答呼叫方式：

### 6.2.1. 手柄/免提/耳麦应答

| 实现功能            | 具体操作  |   |
|-----------------|---|---|
| 通过手柄应答呼叫        | <p>--1) 此时听到话机振铃（铃声可自行设置）；</p> <p>--2) 话机对应号码的线路键灯亮闪烁；</p> | --拿起手柄  |
| 通过免提应答呼叫（非耳麦模式） |   | <p>--按下免提键，</p> <p>-或按下闪烁的线路键，</p> <p>-或按 LCD 中对应“接听”的软键</p> |

|          |   |
|----------|---|
| 通过耳麦应答呼叫 | --戴上耳麦，激活耳麦键令其亮  ，之后参考 <b>免提</b> 的操作方法 |
|----------|---|

### 6.2.2. 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；<br>--2) 按下闪烁  的 <b>线路键</b> ，即可应答呼叫（此时原呼叫将被保持） |

### 6.2.3. 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 <b>自动应答</b><br>--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。<br>--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。

## 6.3. 终止呼叫

终止 ES210 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<br>-或按 LCD 中对应“取消”的软键 |
| 通过免提终止呼叫 | --按下 <b>免提键</b>              |

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | --或按 LCD 中对应“取消”的软键                    |
| 通过耳麦终止呼叫              | --按下 <b>耳麦键</b><br>-或按 LCD 中对应“取消”的软键  |
| 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“取消”的软键<br>-或根据通话方式参考上面三种方法 |

## 6.4. 保持呼叫和恢复呼叫（切换通话线路）

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 <b>保持键 HOLD</b> ，<br>--或按 LCD 中对应“保持”的软按键；    |
| 保持某一线路并切换另一线路 | --呼叫通话过程中，直接按下想切换到的另一线路的 <b>线路键</b> ，原呼叫线路的通话会自动保持 |
| 解除当前线路的保持     | --按下 <b>当前线路键</b><br>-或按 LCD 中对应“恢复”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 <b>线路键</b> ，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且屏幕上方会提示“通话保持中”

## 6.5. 转移呼叫

### 6.5.1. 咨询转及盲转

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  |
|----------------------------------|---|
| 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） | --1) 通话中按自定义的 <b>转移键 TRANSFER</b> ，<br>或按 LCD 中对应“转移”的软键；<br>--2) 输入目标号码；<br>--3) 按#（默认），<br>或按 LCD 中对应“发出”的软键即可转移呼叫， |

|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | <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>  |
| 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>--1) 通话中按自定义的<b>转移键 TRANSFER</b>，<br/>或按 LCD 中对应“<b>转移</b>”的软键；</p> <p>--2) 按 LCD 中对应“<b>盲转</b>”的软键；</p> <p>--3) 输入目标号码；</p> <p>--4) 按#（默认），<br/>或按 LCD 中对应“<b>发出</b>”的软键即可转移呼叫，<br/>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，C 振铃，当 C 摘机时，A 与 C 则可直接通话</p> |
| 盲转到保持线路                      | <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）此时，B 若要盲转到 A，即让 A 与 C 通话，则可在 B 上：</p> <p>--1) 按自定义的<b>转移键 TRANSFER</b>，<br/>或按 LCD 中对应“<b>转移</b>”的软键；</p> <p>--2) 按相应的<b>线路键</b>完成转移。</p>  |

### 6.5.2. 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   |
|-------|--|
| 来电前转  | <p>--1) 来电振铃状态下，按“<b>前转</b>”软按键；</p> <p>--2) 输入目标号码</p> <p>--3) 按 LCD 中对应的“<b>发出</b>”软按键即可转出</p>   |
| 无条件转移 | <p>--1) 默认待机下按“<b>菜单</b>”软按键或进入话机配置主菜单；</p> <p>--2) 选取<b>功能设置&gt;呼叫前转&gt;无条件转移</b></p> <p>--3) 进入按左右导航键选择：1、<b>禁用</b>（默认）2、<b>开启</b></p> <p>--4) 按下导航键输入目标号码</p> <p>--5) 按“<b>保存</b>”软按键即可</p> |
| 遇忙转移  | <p>--1) 默认待机下按“<b>菜单</b>”软按键或进入话机配置主菜单；</p>  |

|       |   |
|-------|---|
|       | --2) 选取 <b>功能设置&gt;呼叫前转&gt;遇忙转移</b><br>--3) 进入按左右导航键选择：1、 <b>禁用</b> （默认）2、 <b>开启</b><br>--4) 按下导航键输入目标号码<br>--5) 按“ <b>保存</b> ”软按键即可  |
| 无应答转移 | --1) 默认待机下按“ <b>菜单</b> ”软按键或进入话机配置主菜单；<br>--2) 选取 <b>功能设置&gt;呼叫前转&gt;无应答转移</b><br>--3) 进入按左右导航键选择：1、 <b>禁用</b> （默认）2、 <b>开启</b><br>--4) 按下导航键输入目标号码<br>--5) 按“ <b>保存</b> ”软按键即可 |

## 6.6. 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 | 通话中按下 <b>C</b> 键，即启用闭音功能，屏幕顶部和左下方会有  图标显示 |
| 取消闭音 | 启用状态下，再次按下 <b>C</b> 键，则取消闭音功能  |

## 6.7. 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“ <b>免扰</b> ”的软按键<br>--2) 此时话机中所有启用了的线路（不管成功注册与否）都会显示如  的状态，旁边还会显示  的状态 |
| 针对帐号启用免打扰 | --1) 按 <b>菜单</b> 软按键进入话机配置主菜单；按下导航键选取 <b>功能设置&gt;免打扰&gt;选择帐号 X&gt;开启</b> ，开启后显示状态如全局一样   |
| 取消免打扰     | --1) 若全局免打扰开启，则按 LCD 中对应“ <b>免扰</b> ”的软键，全局免打扰取消；<br>--2) 若只开启了某线路的免打扰，亦可：<br>按 LCD 中对应“ <b>免扰</b> ”的软键，<br>或按 <b>菜单</b> 软按键进入话机配置主菜单；按下导航键选取 <b>功能</b>  |

设置>免打扰>选择帐号 X>关闭

## 6.8. 三方会议

ES210 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，再按一下自定义的 <b>会议键 CONFERENCE</b> ，<br>或按 LCD 中对应“会议”的软按键；<br>--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，按自定义的 <b>会议键 CONFERENCE</b> ，<br>或按 LCD 中对应“会议”软按键；<br>--2) 听到拨号音后拨打第三方号码；<br>--3) 第三方接通后，再按自定义的 <b>会议键 CONFERENCE</b> ，<br>或按 LCD 中对应“会议”软按键，即可三方会议 |
| 两线路开启会议                | --1) 话机某一线路正在保持，另一线路正在通话中；<br>--2) 此时，按自定义的 <b>会议键 CONFERENCE</b> ，<br>或按 LCD 中对应“会议”的软键；<br>--3) 再按保持中的线路的 <b>线路键</b> ，即可三方会议                                   |

### 提示

- 在会议过程中，主持会议方挂线，默认其他两方都会退出通话状态，网页界面可以进行设置保持另外两方的通话；非主持方的任何一方退出不会影响另外两方的通话。

## 6.9. 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，话机显示屏会出现  图标，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) 按下自定义的 <b>消息键</b> ，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；<br>--2) 输入邮箱密码； |

|  |   |
|--|---|
|  | <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> |
|--|---|

## 7. 高级功能

### 7.1. 电话本的使用

#### 7.1.1. 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”软按键进入话机配置主菜单, 选择“通讯录”再按“进入”软按键;</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) 按“查找”软按键, 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”软按键进入话机配置主菜单, 选择“通讯录”再按“进入”软按键;</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) 按“查找”软按键, 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”软按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> |

#### 7.1.2. 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) 在话机待机主界面, 按 LCD 中对应“目录”的软键, 或按“菜单”软按键进入话机配置主菜单, 选择“通讯录”再</p> |

|      |  |
|------|--|
|      | <p>按“<b>进入</b>”软按键；</p> <p>--2) 选择“<b>个人通讯录</b>”</p> <p>--3) 按 LCD 中对应“<b>进入</b>”软键或者“<b>OK</b>”键；</p> <p>--4) 进入到个人通讯录，看到“<b>查看全部</b>”这一级菜单是“<b>群组</b>”列表界面</p> <p>--5) 定位在“<b>查看全部</b>”再按“<b>进入</b>”软按键</p> <p>--6) 按“<b>增加</b>”软按键</p> <p>--5) 按下导航键选择各个参数进行设置</p> <p>-<b>姓名</b>：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>-<b>办公号码</b>：设置联系人的办公号码</p> <p>-<b>手机号码</b>：设置联系人的手机号码</p> <p>-<b>其他号码</b>：设置联系人的其他号码，如家庭电话等</p> <p>-<b>SIP 账号</b>：设置联系人所属账号，包括“<b>自动</b>”即任意，指联系人是从哪个 SIP 帐号呼出</p> <p>-<b>所属组</b>：为联系人划分用户组</p> <p>--6) 设置好以上参数后，按 LCD 中对应“<b>保存</b>”的软键进行设置的保存操作，即可完成联系人的添加。</p> |
| 新增分组 | <p>--1) 在话机待机主界面，按 LCD 中对应“<b>目录</b>”的软键，或按“<b>菜单</b>”软按键进入话机配置主菜单，选择“<b>通讯录</b>”再按“<b>进入</b>”软按键；</p> <p>--2) 选择“<b>个人通讯录</b>”</p> <p>--3) 按 LCD 中对应“<b>进入</b>”软键或者“<b>OK</b>”键；</p> <p>--4) 进入到个人通讯录，看到“<b>查看全部</b>”这一级菜单是“<b>群组</b>”列表界面</p> <p>--5) 按 LCD 中对应“<b>群组</b>”的软键，编辑组名</p> <p>-<b>组名</b>：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> <p>--6) 按 LCD 中对应“<b>保存</b>”的软键进行设置的保存操作，即可完成</p>   |

|            |  |
|------------|--|
|            | 分组的添加。   |
| 修改分组       | <p>--1) 在话机待机主界面，按 LCD 中对应“目录”的软键，<br/>或按“菜单”软按键进入话机配置主菜单，选择“通讯录”再按“进入”软按键；</p> <p>--2) 选择“个人通讯录”</p> <p>--3) 按 LCD 中对应“进入”软键或者“OK”键；</p> <p>--4) 进入到个人通讯录，看到“查看全部”这一级菜单是“群组”列表界面，选择已有的群组名</p> <p>--5) 按“选项”软按键进行操作，定位在“查看详情”再按“确定”软按键或 OK 软按键；</p> <p>--6) 编辑组名并按“保存”软按键进行保存操作。</p> |
| 删除分组       | <p>--1) 在话机待机主界面，按 LCD 中对应“目录”的软键，<br/>或按“菜单”软按键进入话机配置主菜单，选择“通讯录”再按“进入”软按键；</p> <p>--2) 选择“个人通讯录”</p> <p>--3) 按 LCD 中对应“进入”软键或者“OK”键；</p> <p>--4) 进入到个人通讯录，看到“查看全部”这一级菜单是“群组”列表界面，选择已有的群组名</p> <p>--5) 按“选项”软按键进行操作，定位在“删除”或“删除全部”再按“确定”软按键或 OK 软按键即可删除分组；</p>                       |
| 查看（/修改）联系人 | <p>--1) 在话机待机主界面，按 LCD 中对应“目录”的软键，<br/>或按“菜单”软按键进入话机配置主菜单，选择“通讯录”再按“进入”软按键；</p> <p>--2) 选择“个人通讯录”</p> <p>--3) 按 LCD 中对应“进入”软键或者“OK”键；</p> <p>--4) 进入到个人通讯录，选择“查看全部”再按“进入”软按键，按导航键选择需要修改的联系人</p> <p>--5) 按“选项”软按键进行操作，定位在“查看详情”再按“确定”软按键或 OK 软按键；</p>                                 |

|               |  |
|---------------|--|
|               | --6) 修改联系人的信息并按“ <b>保存</b> ”软按键进行保存操作。 |
| 通过电话本发出<br>呼叫 | --请查看本手册 <i>基本呼叫功能处理-发出呼叫</i> 章节       |

### 7.1.3. 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 | --1) 在话机待机主界面, 按 LCD 中对应“ <b>目录</b> ”的软键,<br>或按“ <b>菜单</b> ”软按键进入话机配置主菜单, 选择“ <b>通讯录</b> ”再<br>按“ <b>进入</b> ”软按键;<br>--2) 选择“ <b>LDAP</b> ”<br>--3) 按 LCD 中对应“ <b>进入</b> ”软键或者“ <b>OK</b> ”键;<br>--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,<br>按“ <b>确定</b> ”软键即可查询到 LDAP 服务器上的联系人;  |
| LDAP 联系人呼叫 | --1) 在话机待机主界面, 按 LCD 中对应“ <b>目录</b> ”的软键,<br>或按“ <b>菜单</b> ”软按键进入话机配置主菜单, 选择“ <b>通讯录</b> ”再<br>按“ <b>进入</b> ”软按键;<br>--2) 选择“ <b>LDAP</b> ”<br>--3) 按 LCD 中对应“ <b>进入</b> ”软键或者“ <b>OK</b> ”键;<br>--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,<br>按“ <b>确定</b> ”软键即可查询到 LDAP 服务器上的联系人;<br>--5) 查询到以后, 直接按“ <b>呼叫</b> ”软按键即可呼出此联系人 |

### 7.1.4. 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 | --1) 在话机待机主界面, 按 LCD 中对应“ <b>目录</b> ”的软键,<br>或按“ <b>菜单</b> ”软按键进入话机配置主菜单, 选择“ <b>通讯录</b> ”再<br>按“ <b>进入</b> ”软按键;<br>--2) 选择“ <b>黑名单</b> ”, 按“ <b>进入</b> ”软按键; |

|            |  |
|------------|--|
|            | <p>--3) 按<b>增加</b>软键，进行添加：</p> <p>-<b>姓名</b>：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>-<b>办公号码</b>：设置联系人的办公号码</p> <p>-<b>手机号码</b>：设置联系人的手机号码</p> <p>-<b>其他号码</b>：设置联系人的其他号码，如家庭电话等</p> <p>-<b>SIP 账号</b>：设置联系人所属账号</p> <p>--4) 设置好以上参数后，按“<b>保存</b>”软按键进行保存，即可完成黑名单的添加。</p> |
| 查看（/修改）联系人 | <p>--1) 在话机待机主界面，按 LCD 中对应“<b>目录</b>”的软键，或按“<b>菜单</b>”软按键进入话机配置主菜单，选择“<b>通讯录</b>”再按“<b>进入</b>”软按键；</p> <p>--2) 选择“<b>黑名单</b>”，按“<b>进入</b>”软按键；</p> <p>--3) 选择黑名单联系人，按“<b>选项</b>”软按键，选择“<b>查看详情</b>”再按“<b>确定</b>”</p> <p>--4) 编辑联系人信息并按“<b>保存</b>”软按键进行保存操作。</p>                            |

### 7.1.5. 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 | <p>--1) 按“<b>菜单</b>”软按键进入话机配置主菜单；</p> <p>--2) 选取<b>功能设置</b>&gt;<b>模糊查找</b></p> <p>--3) 进入选择：1、<b>关闭</b>（默认）2、<b>开启</b></p> |

## 7.2. 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”、“呼叫前转”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 | <p>--1) 默认待机界面下按“<b>话单</b>”，调出“<b>全部记录</b>”，可按导航键查看“<b>未接来电</b>”、“<b>已接来电</b>”、“<b>已拨号码</b>”、“<b>呼叫前转</b>”</p> <p>-或按“<b>菜单</b>”软按键进入主菜单，选择“<b>呼叫记录</b>”子菜单选择相应的记录，进入按“<b>选项</b>”软按键查看详情</p> <p>-或在话机待机主界面，按<b>导航键</b>选择“未接来电”（下）、“已</p> |

|          |  |
|----------|--|
|          | <p>拨来电”（左）和“已接电话”（右）</p> <p>--2) 进入后，可通过<b>导航键</b>来查看各条呼叫记录信息。</p>   |
| 通过呼叫记录拨号 | --请查看本手册 <i>基本呼叫功能处理-发生呼叫</i> 章节   |
| 删除呼叫记录   | <p>--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“<b>删除</b>”的软键即可；</p> <p>--2) 如果是删除整个列表的呼叫记录，进入某列表按“<b>选项</b>”软键调出菜单选择“<b>删除全部</b>”，另，话机可以设置不保存“<b>通话记录</b>”，在主菜单“<b>功能设置</b>”→“<b>通话记录设置</b>”，根据需要<b>开启或禁用</b>即可</p> |

### 7.3. 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，话机会处于点对点模式。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点对点模式。

点对点模式下，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 模式 | 禁用话机上的所有账号（详情请参考本手册 <i>6. 话机键盘设置-SIP 账号的设置</i> 章节）   |
| 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<b>话机设置</b>&gt;<b>高级配置</b>&gt;<b>拨号规则</b>，点击<b>添加新条目</b>；</p> <p>--3) 分别配置下列参数：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>IP</b>: 输入一个被呼叫方的 IP 话机或 SAG 网关的 IP 地址，</li> <li>-<b>拨号规则</b>: 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<b>修改</b>，再点击<b>提交</b>即可；</li> </ul> <p>--4) 此时，在话机上拨打上面<b>拨号规则</b>设置的号码，则可呼叫对方</p> <p>--5) 另外，这种模式下也可以进行 IP 直呼叫功能，直接拨对方的 IP 地址即可呼通对方的话机</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。

## 8. 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**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。

### 8.1. 话机菜单语言设置

ES210IP 话机 LCD 功能菜单显示语言支持多国语音（现只以中文和英文为例说明），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 | --1) 按‘OK’键或“菜单”软按键，进入话机主菜单<br>--2) 选择“系统设置”→“话机设置”→“language”→“chinese (chinese)”→“保存” |
| 将菜单语言切换为英文   | --1) 按‘OK’键或“菜单”软按键，进入话机主菜单<br>--2) 选择“系统设置”→“话机设置”→“语言”→“中文(chinese)”→“保存”             |

### 8.2. 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) 进入话机配置主菜单；<br>--2) 选取“短信息”<br>--3) 选择“文本信息”，再进入“新信息”进行信息编辑<br>--4) 输入“收件人”，再进行“消息”编辑<br>--5) 编辑好后按“发出”。 |
| 收件箱   | --2) 选取“短信息”<br>--3) 选择“文本信息”，再进入“收件箱”<br>--3) 对收件信息进行查看和编辑或者删除。   |

### 8.3. 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) 进入话机配置主菜单;<br>--2) 选取主菜单“系统设置”>“话机设置”>“时间&日期”<br>--3) 选择“时间和日期设置”>“SNTP 设置”<br>-时区: 设置您所希望显示时区<br>-NTP 服务器 1: 设置 SNTP 的服务器地址<br>-NTP 服务器 2: 设置 SNTP 的服务器地址<br>-夏令时: 设置夏令时方式 1、禁用 2、开启 3、自动 |
| SIP 服务器 (默认) | --1) 进入话机配置主菜单;<br>--2) 选取主菜单“系统设置”>“话机设置”>“时间&日期”<br>--3) 选择“时间和日期设置”>“SIP 服务器”<br>--4) 按“保存”软按键即可保存   |
| 手动输入         | --1) 进入话机配置主菜单;<br>--2) 选取主菜单“系统设置”>“话机设置”>“时间&日期”<br>--3) 选择“时间和日期设置”>“手动设置”<br>-手动输入: 年, 月, 日, 时, 分, 秒按保存软按键即可  |

### 8.4. 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  |
|-----------|---|
| 选择话机电振铃声  | --1) 选取系统设置>话机设置>铃声类型;<br>--2) 按导航方向键上、下能够翻滚选择不同的铃声并可试听;<br>--3) 按 LCD 中对应“保存”软按键, 则播放选取的铃声,  |
| 设置通话及铃声音量 | --1) 选取系统设置>话机设置>音量设置;<br>--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:<br>-手柄音量: 手柄输出音量, 按“进入”软按键, 再按“左右”导航键进行调节大小<br>-免提音量: 免提扬声器输出音量, 按“进入”软按键, 再按“左右”导航键进行调节大小<br>-耳机音量: 耳机输出音量, 按“进入”软按键, 再按“左右”导航键进行调节大小 |

|  |  |
|--|--|
|  | - <b>铃声音量</b> ：话机来电振铃音量，按“ <b>进入</b> ”软按键，再按“ <b>左右</b> ”导航键进行调节大小 |
|--|--|

#### 提示

- ES210IP 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。

## 8.5. 电话本查找

话机可设置电话本查找方式

| 实现功能   | 具体操作   |
|--------|--|
| 精确查找方式 | --1) 选取主菜单“ <b>功能设置</b> ”> <b>电话本查找</b> ；<br>--2) 按 <b>导航方向键左、右</b> 能够选择不同的查找方式，默认为 <b>精确查找</b> ，指按照数字键上面的字母精确到某一个， <b>模糊查找</b> ，指只需要输入包含名字字母的数字键即可；                                   |
| 组合方式   | --1) 选取主菜单“ <b>功能设置</b> ”> <b>电话本查找</b> ；<br>--2) 按下导航键选择“ <b>组合方式</b> ”，按 <b>导航方向键左、右</b> 再根据需要选择不同的 <b>组合方式</b> ，默认为 <b>首字母查找</b> ，指只需输入联系人的拼音首字母即可查找， <b>全拼查找</b> ，指需要输入联系人的全拼才可查找； |

## 8.6. 话机键盘设置的无法设置项

虽然话机键盘设置，对熟悉 ES210IP 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**：用于话机点对点模式的拨号定制；
- 2) **自定义铃声的上传**：上传自己喜欢的话机来电振铃铃声；
- 3) **SNTP 服务器或时间的设置**：设置话机 LCD 上显示的时间；
- 4) **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；

## 9. 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) 保证电话打开，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，默认的密码为 root；

登陆系统后如图所示：



此界面为 IP 话机的主界面，在主界面中可查看 IP 话机型号、系统的版本号等内容。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。

### 9.1. 网络

#### 9.1.1. LAN 网口配置

基础设置：

**基础** >>

**使用DHCP获得IP** ?

主机名称(Option 12)

厂家类别名称(Option 60)

**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设置**

DNS  自动获取DNS  手动输入DNS

首选DNS

备用DNS

|          |  |
|----------|--|
| 基础       | 设置 LAN 口基本网络参数                         |
| 选择 IP 类型 | 默认为 DHCP 模式，可选项有 DHCP、静态 IP、PPPOE 三种模式 |
| 主机名称     | 发起 DHCP 时所带的名称                         |
| 厂家类别名称   | 话机发起 DHCP 时所带的别名                       |

高级设置:

高级 >>

**端口管理**

WEB管理端口

Telnet管理端口

**Socket5 代理服务器配置**

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

**Paging设置**

Paging 1  关闭  开启

组IP  组端口:

Paging 2  关闭  开启

组IP  组端口:

|                     |   |
|---------------------|---|
| 高级                  | LAN 口的高级设置                                  |
| 端口管理                | WEB 管理端口，默认为 80，改之后需重启生效；Telnet 管理端口，默认为 23 |
| Socket5 代理服务<br>器配置 | 目前只支持匿名登录，指话机一切数据包都通过代理服务器出局                |
| Paging 设置           | 组播功能，开启并设置组 IP 及端口                          |

### 9.1.2. PC 网口配置

当前位置:网络 > 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  X

### 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 |
|------|---------------|

### 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 | 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<br>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 |
|------|--|

## 9.2. 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；290 提供两个账号配置，可注册到不同的 SIP 服务器，实现了真正意义上的一机多号。对两个账号的具体设置，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：

The screenshot shows a configuration page titled '基础 >>' (Basic >>). It contains the following settings:

- 是否启用:  ?
- 账号模式: VOIP v
- 帐号占用的线路数: 2 (默认: 2)
- 显示名: 1301 ?
- 帐号: 1301 \* ?
- 认证用户名: 1301 ?
- 密码: ●●●● \* ?
- 描述: 1301 ?
- SIP服务器: 192.168.0.7 ?
- 备用服务器: [Empty] ?
- 外出代理服务器: [Empty] ?
- 备用外出代理服务器: [Empty] ?
- 轮询注册间隔时间: 32 s 默认值: 32s, 范围: 20s~60s
- NAT Traversal: 关闭 v ?
- STUN服务器: [Empty] ?

|                  |  |
|------------------|--|
| BLA              | <input checked="" type="radio"/> 关闭 <input type="radio"/> 开启                               |
| BLA号码            | <input type="text"/>   |
| Subscribe Period | <input type="text" value="1800"/> 默认值: 1800s, 最小值: 120s ?                                  |
| 注册刷新时间           | <input type="text" value="3600"/> 默认值: 3600s, 最小值: 40s ?                                   |
| 自动应答             | <input checked="" type="radio"/> 关闭 <input type="radio"/> 开启                               |
| 连接类型             | <input checked="" type="radio"/> UDP <input type="radio"/> TCP <input type="radio"/> TLS ? |
| 铃声               | <input type="text" value="None"/> ?  |

## 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                |
| 账号占用线路数          | 可设置每个账号占用的线路数                                |
| 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                         |
| Subscribe period | 设置订阅周期                                       |
| 注册刷新时间           | 注册刷新间隔，最小值为 20s，默认为 3600s                    |
| 自动应答             | 针对帐号开启自动应答功能                                 |
| 连接类型             | 可选项有 UDP、TCP 和 TLS，默认为 UDP；                  |
| 铃声               | 选择不同帐号的铃声设置，给不同账户设置专属铃声                      |

## 呼叫相关

| 呼叫相关   |                       |
|--------|-----------------------|
| 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             |
| 匿名拒接   | 可开启匿名拒接功能             |
| 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              |

|         |   |
|---------|---|
| 呼叫方式    | 有 SIP 和 TEL 两种注册方式，默认是 SIP  |
| 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 |

### 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      |

### 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。

## 9.3. 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

话机设置-高级-声音调节-基础:

高级

**声音调节 >>**

基础 >>

**响铃及信号音 ?**

选择国家  ▾

铃音音量(0~9)

**输出音量(1~9)**

手柄音量

免提音量

耳机音量

**输入音量(1~7)**

手柄麦克风音量

免提麦克风音量

耳机麦克风音量

|         |  |
|---------|--|
| 响铃及拨号音  | 设置拨号音及铃音音量大小，默认内置六种拨号音可供选择             |
| 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 |

话机设置-高级-声音调节-高级:

**高级 >>**

**铃声 ?**

铃声 Ring1 删除

上传铃声 浏览...

上传 返回

(只能上传G711A铃声, 最多10首, 总大小150KB)

**语音编解码 ?**

上 G723 << G722 G711U G711A G729A G726\_32 未启用编码 >> 下

**Jitter Buffer ?**

类型  适应的  Fixed

最小延时

最大延时

普通延时

**其他**

RTP包大小  ms

G723.1的使用高码率

|       |   |
|-------|---|
| 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  |
| 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。<br>一调整语音编码的优先级：<br>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。<br>一禁用语音编码：<br>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。<br>一启用语音编码：<br>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。 |
| 其他    | VAD、回音抑制模式选项  |

|               |                                   |
|---------------|-----------------------------------|
| Jitter Buffer | 是一个语音包被收集的数据共享区，均匀地被存储并发送，可设置延时时间 |
| 其他            | 设置 RTP 包大小、VAD 及侧音等参数             |

## 9.4 线路键编程

话机设置-高级中可对话机的线路键进行编程设置

如下图，可将话机的两个线路键设置成不同的模式，默认为线路模式，设置好后按下线路键可实现不同的功能

| 线路键   | 模式   | 账号  | 名称 | 号码 |
|-------|------|-----|----|----|
| 线路键1: | 线路   | 账号1 |    |    |
| 线路键2: | 快速拨号 | 账号1 |    |    |

功能键 >>  
软键布局 >>  
提交

## 9.5 功能键自定义编程

话机设置-高级中可对话机的功能键进行编程设置

如下图，可将各功能键设置相应的功能后，按下话机上所设置的功能键即可实现其相应的功能

当前位置: 话机设置 > 高级

功能键 >>

|              | 操作    | 账号  | 名称 | 号码 |
|--------------|-------|-----|----|----|
| Up:          | 默认    | 账号1 |    |    |
| Down:        | 重拨    | 账号1 |    |    |
| Left:        | 免打扰   | 账号1 |    |    |
| Right:       | 个人电话本 | 账号1 |    |    |
| OK:          | 企业通讯录 | 账号1 |    |    |
| Conference:  | LDAP  | 账号1 |    |    |
| Redial:      | 目录    | 账号1 |    |    |
| Transfer:    | 快速拨号  | 账号1 |    |    |
| Hold:        | 呼叫记录  | 账号1 |    |    |
| Service:     | 未接电话  | 账号1 |    |    |
| Directories: | 已接电话  | 账号1 |    |    |
| Menu:        | 已拨电话  | 账号1 |    |    |
| Mute:        | 菜单    | 账号1 |    |    |
| Message:     | SMS   | 账号1 |    |    |
|              | 新建SMS | 账号1 |    |    |
|              | 前转    | 账号1 |    |    |
|              | 查看状态  | 账号1 |    |    |
|              | 默认    | 账号1 |    |    |

## 9.6 软按键编程

话机设置-高级中可对话机的软按键进行编程设置

如下图，可对话机各个状态下的屏幕下方的四个软按键进行自定义并排序，让用户能够灵活使用

软键布局 >>

软键布局开关:

话机状态:

排序:

- 待机
- 拨号
- 连接中
- 转接连接中
- 回铃
- 转接回铃
- 呼叫失败
- 响铃
- 通话中
- 保持
- 转接到
- 会议
- 呼叫等待

提交

拨号规则 >>

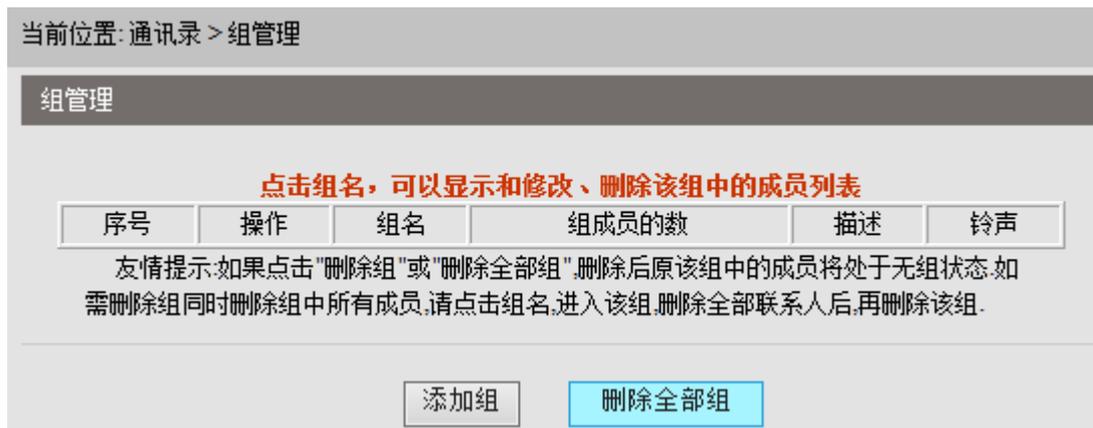
IP过滤策略 >>

## 9.4 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 LADP、企业通讯录 需要特定服务器提供服务，这里暂不作说明。

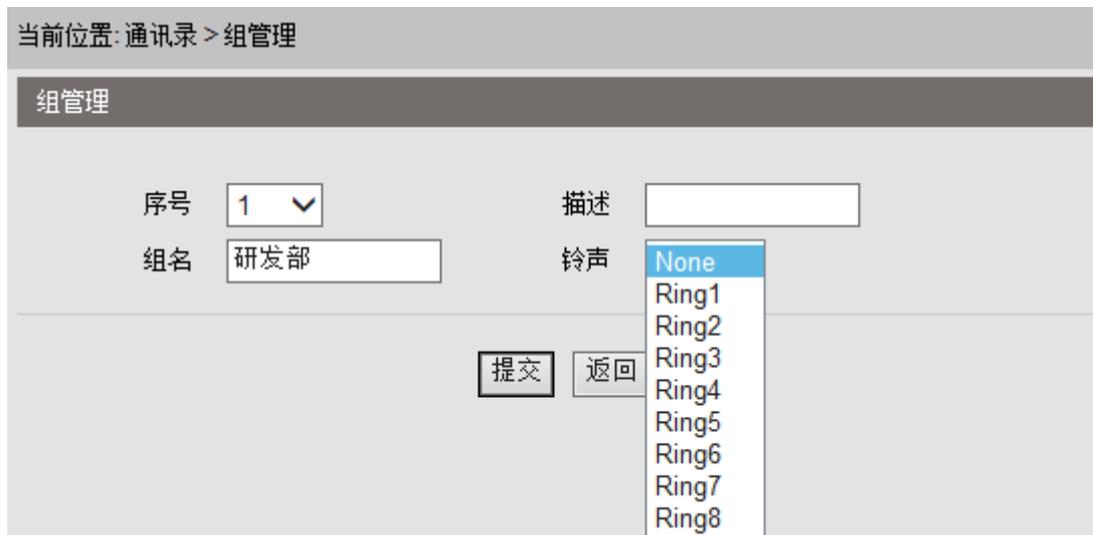
### 9.4.1. 组管理

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



### 添加分组

点击‘添加组’ 新建分组



| 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       |
| 铃声  | 针对改组设置话机默认的铃声 |

### 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

当前位置: 通讯录 > 组管理

### 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 | 铃声 |
|----|---|-----|-------|----|----|
| 1  |   | 研发部 | 0     |    |    |
| 2  |   | 市场部 | 0     |    |    |

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

### 9.4.2. 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

当前位置: 通讯录 > 电话本

### 电话本

电话本查找

精确查找  模糊查找

提交

| 删除                       | 序号 | 操作  | 姓名     | 号码           | 组管理 |
|--------------------------|----|---|--------|--------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | 1  |     | 研发 测试1 | Number1:1301 |     |

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

### 添加联系人

点击‘添加联系人’来添加新的联系人

当前位置: 通讯录 > 电话本

电话本

序号

姓  名

手机号码  办公号码

其他号码

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，复选框可以选择多个联系人进行删除，点击可对联系人进行编辑，点击可下载联系人电子名片

当前位置: 通讯录 > 电话本

电话本

电话本查找  精确查找  模糊查找

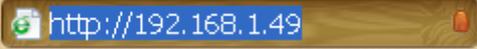
| 删除                                  | 序号 | 操作  | 姓名     | 号码           | 组管理 |
|-------------------------------------|----|---|--------|--------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1  |    | 研发 测试1 | Number1:1301 |     |

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

### 9.4.3. 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：

当前位置: 通讯录 > LDAP

|                          |  |                     |
|--------------------------|--|---------------------|
| LDAP                     | <input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭 ? | <b>LDAP:</b>        |
| LDAP Name Filter         | <input type="text" value="sn=%s"/> ?                           | 开启LDAP快速搜索联系人功能的设置. |
| LDAP Number Filter       | <input type="text" value="telephonenumber=%s"/> ?              |                     |
| Server Address           | <input type="text" value="192.168.0.254"/> ?                   |                     |
| 端口                       | <input type="text" value="389"/> ?                             |                     |
| Base                     | <input type="text" value="test,DC=escene,DC="/> ?              |                     |
| 用户名                      | <input type="text" value="aa@test.escene.com"/> ?              |                     |
| 密码                       | <input type="text" value="escene_2012"/> ?                     |                     |
| Max. Hits(1~32000)       | <input type="text" value="50"/> ?                              |                     |
| LDAP Name Attributes 1   | <input type="text" value="sn"/> ?                              |                     |
| LDAP Name Attributes 2   | <input type="text" value="cn"/>                                |                     |
| LDAP Name Attributes 3   | <input type="text"/>   |                     |
| LDAP Number Attributes 1 | <input type="text" value="telephonenumber"/> ?                 |                     |
| LDAP Number Attributes 2 | <input type="text"/>   |                     |

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。

#### 9.4.4. 话机 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=%)

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”两者中的任何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

### 9.4.5. 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

#### 添加黑名单

可点击‘添加黑名单’来将号码添加到黑名单

当前位置: 通讯录 > 黑名单

黑名单

|      |                  |    |     |
|------|------------------|----|-----|
| 序号   | 2                | 描述 |     |
| 姓    | 研发               | 名  | 测试3 |
| 手机号码 | 5301             |    |     |
| 家庭号码 |                  |    |     |
| 办公号码 |                  |    |     |
| 账号   | 自动<br>账号1<br>账号2 |    |     |

提交 返回

| 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的姓氏     |
| 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    |
| 家庭号码 | 被加到黑名单的联系人家庭号码    |
| 办公号码 | 被加到黑名单的联系人办公号码    |
| 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

当前位置: 通讯录 > 黑名单

黑名单

| 序号 | 操作  | 姓名     | 号码           | 描述 | 账号   |
|----|---|--------|--------------|----|------|
| 1  |    | 研发 测试2 | Number1:2301 |    | Auto |

添加黑名单 删除全部黑名单

### 9.4.6. 企业通信录

有两种方式可以下载企业通信录，在网页上自动升级里面，分别如下所示：

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

当前位置: 话机维护 > 高级

高级

调试级别 >>  
 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

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

## 9.5. 高级配置

### 9.5.1 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

当前位置: 网络 > 高级

高级

VPN配置 >>  
 VLAN配置 >>

启动 Vlan:

LAN网口

VID:  (0~4094)

优先级:  (0~7)

PC网口

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 |

### 9.5.2 VPN 配置

话机可作为 VPN 客户端使用, 可支持 L2TP、SSL\_VPN

当前位置: 网络 > 高级

高级

**VPN配置 >>**

是否启用VPN

VPN类型 L2TP  
SSL\_VPN

L2TP

VPN服务器地址

VPN用户名

VPN密码

|          |   |
|----------|---|
| 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  |

### 9.5.3 拨号规则配置

在此页面可根据需要设置呼叫发出键、点对点拨号规则等, 详细的拨号规则使用说明可见另外的文档

**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 |
|--|----|------|------|----|
| <input type="button" value="添加新条目"/> <input type="button" value="删除全部"/> |    |      |      |    |

|      |   |
|------|---|
| 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     | <input type="text" value="1"/>   | 描述          | <input type="text"/>              |
| IP     | <input type="text"/>             | 端口(默认 5060) | <input type="text" value="5060"/> |
| 拨号规则   | <input type="text"/>             |             |                                   |
| 被叫插码   | <input type="text" value="不插码"/> | 被叫吃码        | <input type="text" value="不吃码"/>  |
| 开始插码位置 | <input type="text"/>             | 开始吃码位置      | <input type="text"/>              |
| 插入号码   | <input type="text"/>             | 吃码位数        | <input type="text"/>              |

(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 >>

|                                     |      |                                 |                                    |  |
|-------------------------------------|------|---------------------------------|------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 发出键  | <input type="radio"/> *         | <input checked="" type="radio"/> # |  |
| <input type="checkbox"/>            | 拨号长度 | <input type="text" value="25"/> |                                    |  |
|                                     | 拨号超时 | <input type="text" value="5"/>  |                                    |  |

| 序号 | 操作 | 拨号规则 | IP地址         | 描述 |
|----|----|------|--------------|----|
| 1  |    | 1    | 192.168.0.11 |    |

## 9.6 话机维护

### 9.6.1 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’

当前位置: 话机维护 > 高级

高级

**调试级别 >>**

不记录  
 Call基本呼叫  
 SIP  
 LCD

错误级

日志发送到服务器  关闭  开启

日志服务器地址  :

抓包功能

可输入日志服务器自动将包保存到服务器上

### 9.6.2 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）

当前位置: 密码设置

密码设置

管理员  普通用户

用户名

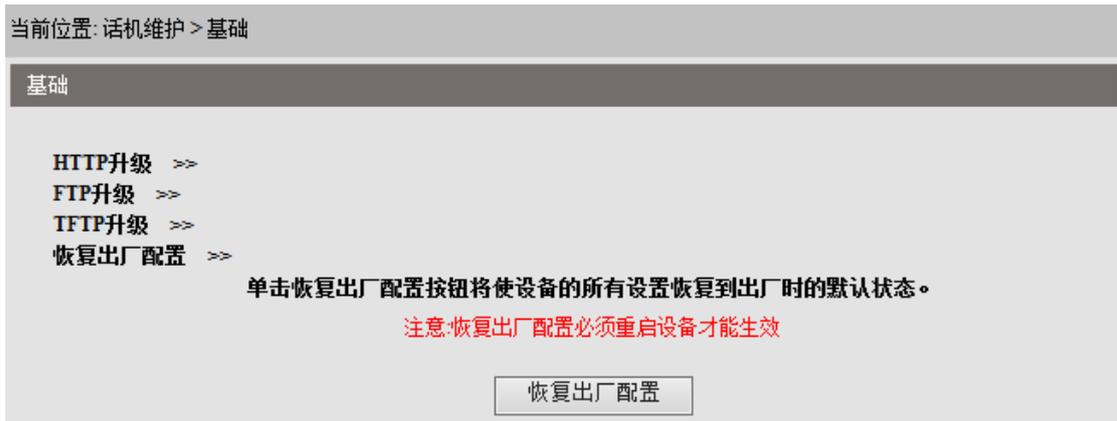
原密码

新密码

确认密码

### 9.6.3 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



### 9.6.4 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。



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。 <b>怎样知道服务器上的软件版本?</b> 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 ES210N 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, 其中密匙在 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。 |

### 9.6.5 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

当前位置: 话机维护 > 基础

**基础** (注意: 升级时请勿切断电源)

**HTTP升级** >>  
**FTP升级** >>

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    |

### 9.6.6 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

当前位置: 话机维护 > 基础

基础 (注意: 升级时请勿切断电源)

HTTP升级 >>

FTP升级 >>

TFTP升级 >>

|       |   |
|-------|---|
| 服务器IP | <input type="text" value="192.168.0.17"/>           |
| 文件名   | <input type="text" value="292N_MD5_version1.0. X"/> |
| 升级软件  | <input type="button" value="升级"/>                   |
| 升级内核  | <input type="button" value="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 | <input type="button" value="更新"/> | <input type="button" value="备份"/> |
| 更新或备份电话簿  | <input type="button" value="更新"/> | <input type="button" value="备份"/> |
| 更新或备份扩展台  | <input type="button" value="更新"/> | <input type="button" value="备份"/> |

### 9.6.7 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

当前位置: 话机维护 > 基础

基础 (注意: 升级时请勿切断电源)

HTTP升级 >>

|         |                                     |                                      |
|---------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 请选择文件名  | <input type="text"/>                | <input type="button" value="浏览..."/> |
| 升级软件    | <input type="button" value="升级"/>   |                                      |
| 升级内核    | <input type="button" value="升级内核"/> |                                      |
| 配置文件    | <input type="button" value="上传"/>   | <input type="button" value="下载"/>    |
| XML 电话本 | <input type="button" value="上传"/>   | <input type="button" value="下载"/>    |
| Vcard   | <input type="button" value="上传"/>   | <input type="button" value="下载"/>    |
| 扩展台     | <input type="button" value="上传"/>   | <input type="button" value="下载"/>    |
| 日志      | <input type="button" value="下载"/>   |                                      |
| 全部配置    | <input type="button" value="下载"/>   |                                      |

### 9.6.8 重启

将话机重启

当前位置: 话机维护 > 基础

基础

HTTP升级 >>  
FTP升级 >>  
TFTP升级 >>  
恢复出厂配置 >>  
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

## 9.7 话机状态

显示话机运行时间、注册状态、网络连接的信息

当前位置: 话机状态

话机状态

|                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 本次已运行时间         | 0日19时29分43秒       |
| <b>注册状态信息</b> ? |                   |
| 账号1             | 注册                |
| 账号2             | 不注册               |
| <b>网络状态信息</b> ? |                   |
| LAN 连接模式        | 动态                |
| MAC地址           | 00:26:8b:01:c4:7e |
| LAN IP地址        | 192.168.0.175     |
| 子网掩码            | 255.255.255.0     |
| 默认网关地址          | 192.168.0.1       |
| 首选DNS           | 210.21.4.130      |
| 备用DNS           | 221.5.88.88       |
| 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                |

## 9.8 系统信息

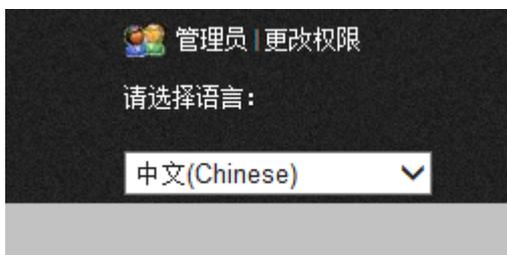
显示话机型号、软件版本、内核版本等信息

### 系统信息

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| 话机型号      | ES290N                 |
| 系统版本号     | V1.0.8.4-3831          |
| 硬件版本号     | V2.x.x                 |
| 话机硬件ID    | 1                      |
| 内核版本号     | V2.6.4                 |
| 自动升级服务器地址 | voip.autoprovision.com |
| TFTP服务器IP | voip.autoprovision.com |

## 9.9 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。



## 10 话机故障排除

### 10.1 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    | !     |
|     | 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 | ?     |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 软键 | 1 | a |
|    | 2 | b |
|    | 3 | c |
|    | 4 | d |

-----  
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](mailto:support@escene.cn)