## EQ-A35PG IP 话机用户手册 v1.0

### 目录

目录2
第一章 概述 5
1.1 介绍5
1.2 功能和特性5
关键特性5
音频特性5
话机特性6
IP PBX 特性6
网络特性6
管理维护7
其他物理特性7
1.3 硬件介绍
前视图和键盘说明8
后视图和面板说明10
第二章 安装11
2.1 开箱检查 11
2.2 安装步骤11
第三章 功能13
3.1 拨号
3.1.1 拔打电话方式 13
3.1.2 呼叫途径13
3.2 接听电话
3.3 静音13
3.4 通话保持/恢复13
3.5 免打扰(DND)14
3.6 呼叫等待14
3.7 呼叫转移14
3.8 通话驻留15
3.9 呼叫转接15
3.9.1 盲转

2

. . . . . . . .

. . . .

• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• •
3.9.3 咨询转16	
3.10 多方会议16	
3.10.1 本地会议16	
3.10.2 网络会议18	
3.11 热线	
3.12 对讲	
3.13 信息	
第四章 设置	
4.1 基本设置	
4.1.1 语言 21	
4.1.2 时间和日期 21	
4.1.3 铃声	
4.1.4 话机音量	
4.1.5 背光灯	
4.2 电话本	
4.2.1 本地电话簿	
4.2.2 黑名单	
4.2.3 远程地址簿24	
4.3 历史记录管理25	
4.4 账号管理	
4.5 网络设置	
4.5.1 DHCP	
4.5.2 静态 IP 26	
4.5.4 配置 NAT 26	
4.5.5 配置 VLAN	
4.7 恢复出厂设置	
4.8 重启	
第五章 网页配置	
5.1 话机状态	
5.2 账号-注册	
5.3 账号-基础	
5.4 账户-编解码器	
5.5 账号-高级	

### COMMERCIAL IN CONFIDENCE

5.6	网络-基础
5.7	网络-PC 接口
5.8	网络-NAT
5.9	网络-高级
5.10	网络-诊断
5.11	可编程按键-账号
5.12	可编程按键-功能键
5.13	功能-呼叫转移和免打扰40
5.14	功能-基本信息
5.15	功能-对讲机
5.16	功能-电源灯
5.17	设置-优先
5.18	设置-日期和时间
5.19	设置-升级
5.20	设置-自动更新
5.21	设置-配置
5.22	设置-拨号规则
5.23	设置-音频52
5.24	设置-音量53
5.25	设置-硬件53
5.26	设置-信号音54
5.27	设置-TR06955
5.28	配置-SIP55
5.29	通讯录-本地联系人
5.30	通讯录-呼叫历史
5.31	通讯录-LDAP58
5.32	安全-密码60
5.33	安全-SSH
5.34	安全-Telnet
5.35	安全-可信任证书
<b>界</b> 不 草	<b>以厚排际</b>

### 第一章 概述

### 1.1 介绍

EQ-A35PG 是一款友好的商务 IP 电话,采用彩色背光图形液晶屏,达到 320\*240 像素分辨率,为用户带来清晰的视觉体验。提供 4 个 SIP 账号,自带本地 5 方会议,具备丰富的功能。

另外通过可调式多角度支架,可以满足不同场景下的用户需求。易于安装和使用,管理方 便,是一款提升办公效率的强力助手。

EQ-A35PG IP 话机配有电源适配器,而 EQ-EQ-A35PG IP 话机支持 PoE 供电。

### 1.2 功能和特性

### 关键特性

- PoE 供电(可选)
- 320\*240 像素带背光
- 2.4"彩色液晶屏(H33/H33P)
- 2.8"彩色液晶屏(H35/H35P)
- 2个10/100M 以太网口
- 支持 Opus 语音编码格式
- 4个 SIP 账号
- 5 方本地会议
- 固件统一
- 支持批量配置和升级
- 可调节支架支撑角度

#### 音频特性

- 语音: 手柄,免提,耳机接口
- 智能消除噪声
- 宽带编解码: Opus, G.722
- 窄带编解码: G.711(A/µ), G.729, G.729A, iLBC
- DTMF: RFC2833, SIP INFO

### COMMERCIAL IN CONFIDENCE

- 全双工免提
- VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC

### 话机特性

- 4个 SIP 账号
- 呼叫保持,免打扰
- 速拨, 热线
- 呼叫转移, 通话转接, 呼叫等待
- 重拨, 回拨, 自动应答
- 5 方会议
- IP 直拨
- 手动或自动设置时间

### IP PBX 特性

- BLF
- 匿名呼叫
- 匿名呼叫拒绝
- 通话驻留
- 呼叫截答

### 网络特性

- SIP v1(RF2543), v2(RFC3261)
- 支持冗余服务器
- 支持 STUN 内网穿透
- SIP 连接模式 : 代理模式、对等直连模式
- IP 地址分配模式 : 静态 / 动态
- HTTP/HTTPS
- SNTP 自动同步日期和时间
- UDP/TCP/DNS-SRV (RFC 3263)
- 支持 SRTP 和 SIP TLS 协议

- HTTPS 证书管理
- 配置文件加密
- LLDP/DHCP VLAN

### 管理维护

- 三种配置模式: 网页、话机及自动配置
- FTP/TFTP/HTTP/HTTPS 方式自动更新
- 恢复出厂设置,重启
- 抓包和系统日志导出
- 零部署, TR-069

### 其他物理特性

- 2个 RJ-45 10/100M 以太网口
  - 1 x RJ9 (4P4C) 手柄接口
  - 1 x RJ9 (4P4C) 耳麦接口
- 可挂墙
- 电源适配器(可选)
- AC 100-240V 输入, DC 5V/600mA 输出
- 功耗 (PSU): 2-3W
- 裸机尺寸 (W\*D\*H\*T):

190mm\*153mm\*162mm\*42mm

- 操作环境湿度: 10<sup>~</sup>95%
- 操作环境温度: -10<sup>~</sup>50° C (+14<sup>~</sup>122° F)

# EQUÜNET

### 1.3 硬件介绍

### 前视图和键盘说明



名称	功能描述			
	彩色带背光 LCD 显示屏,显示通话、信息、功能软键、时间、日期以及			
	其它相关信息:			
	● 默认账号			
液晶界面	● 通话信息(包括主叫号码和通话时间)			
	● 未接来电的提示信息			
	● 保存配置的提示信息			
	● 图标(如 DND)			
	指示话机状态:			
	● 当有来电时,指示灯红色快闪			
电源指示灯	● 当收到信息时,指示灯红色慢闪			
	● 话机静音,指示灯红色快闪			
账号键	激活选择使用当前账号拨打电话或作为可编程按键时,可配置多种功能			

名称	功能描述
	用户可以按向上/向下导航键更改线路或移动屏幕列表中的光标。
导航键	在一些设置和文本编辑页面,用户可以按向左/向右导航键更改选项或
	移动屏幕列表中的光标向 左/向右。
Th能好键	话机液晶界面显示四个软键所对应的功能名称,用户可以按对应的软键
完成操作	
键盘	提供数字、大小写字母和其它特殊字符的输入
音量调节键	调节手柄、耳麦、免提和铃声的音量
扬声器	提供了免提时音频的输出
手柄挂钩	确保话机挂墙式安装时,手柄能固定在手柄架上
▽笠	• 从手柄架上拿起手柄, 叉簧弹起, 线路连接。
入貝	• 将手柄放回手柄架,断开连接。
消息	按"消息"键,用户可以进入语音信箱界面。
转移	按"转移"键,用户可以进入呼叫转移设置界面。
重拨	按"重拨"键,用户可以重拨最后拨打的号码。
静音	按"静音"键,开启或取消静音模式。
耳机	按"耳机"键,切换和指示耳麦模式
免提	切换和指示免提模式

### 后视图和面板说明



名称	描述
电源接口	用于连接电源适配
电脑端口	10/100M, 连接至本地 PC
网络端口	10/100M, 连接至以太网交换机或者路由器



名称	描述
手柄连接口	端口类型为 RJ-9 连接器,用于连接话机手柄
耳机连接口	端口类型为 RJ-9 连接器,用于连接耳机

### 第二章 安装

### 2.1 开箱检查

收到话机后,请打开包装箱进行检查,并确认话机及相关部件是否齐全。

名称	数量
IP 电话机	1
话机底座	1
手柄	1
手柄线	1
电源适配器(可选)	1
以太网线	1

### 2.2 安装步骤

### 步骤 1 - 连接电源

将提供的电源适配器连接到电源端口,并且将适配器的另一端插入到可用的电源插座。电源连接后,话机的 LCD 显示屏显示 "Welcome…"。

方式一、连接电源适配器





方式二、连接 PoE 交换机

# EQUÜNET™



**注意** 对于 EQ-A35PG IP 话机,请使用 Equiinet 提供的电源适配器,而 EQ-A35PG 支持 PoE

 供电。
 请注意,只有网络口支持 PoE 供电。

#### 步骤 2 - 连接网络

将网线的一端连接到话机背面的网络接口, 另一端连接到交换机或者路由器网口。

#### 步骤 3 - 连接计算机

将网线的一端连接到话机背面的 PC 口,另一端连接到计算机上的以太网口。

### 步骤 4 - 配置设备

启动计算机上的 Web 浏览器,并在浏览器地址输入话机 IP 地址。连接成功后,将显示话机的登录页面,输入话机的用户名和密码(两者都默认为 admin),按 Enter 进入话机 Web 配置管理界面。

注意 您可以在话机空闲时,按"菜单"->"状态"查看话机的 IP 地址。

### 第三章 功能

### 3.1 拨号

### 3.1.1 拔打电话方式

你可以使用以下三种方式拨打电话:

拿起手柄, ✓ 图标会在液晶界面显示,然后拨打电话号码。
 按下免提键, ♥ 图标会在液晶界面显示,然后拨打电话号码。
 说明:对于以上方式,你也可以先拨电话号码,然后选择拨打方式。

### 3.1.2 呼叫途径

本话机支持4个SIP账号,选择一个可用的账号,通过以下方式拨打电话:

- 1. 在拨号按键输入你需要拨打的号码;
- 2. 在通话记录页面选择历史纪录号码进行呼叫;
- 3. 按重拨键拨打最近呼出的号码;
- 4. 设置可编程按键为快速拨号,可进行快速拨打该号码。

### 3.2 接听电话

- 如果只有一个来电,请拿起手柄或按扬声器键/接听软键直接进行接听。如果您使用耳机, 也可以按耳机键进行接听;
- 如果有两个来电,按"应答"软键来应答新的来电,并保持当前通话。在通话过程中, 您可以按相应的键在手柄和免提之间切换。

### 3.3 静音

如果你的话机面板有静音键,你可以按下静音键 团 开启静音模式。在静音模式下,对方听不到你的声音,但是你可以听见对方的声音,同时液晶界面上显示静音图标 ,再次按下静音键 ,则解除静音模式。

### 3.4 通话保持/恢复

- 1. 按"保持"软键保持当前通话。
- 2. 按"恢复"软键恢复被保持的通话。

### 3.5 免打扰(DND)

如果您启用了免打扰模式,话机将自动拒绝接听所有来电,来电者将听到占线音,话机液 晶界面将同时显示有新的未接来电。

#### 配置 DND 功能:

- 1. 通过"DND"软键一键开启免打扰功能。
- 2. 话机模式:
  - 默认情况下(话机模式),如果启用 DND 功能,则话机所有账号都启用 DND 功能, 你不可以指定只启用某个账号的 DND 功能。
  - 2) 自定义模式下,你可通过 Web 用户界面进行配置(功能->呼叫转移和免打扰),可以选择指定的账户启用 DND 功能,也可以从 SIP 服务器远程控制 DND 的状态。.

#### 3.6 呼叫等待

如果启用呼叫等待功能,在通话过程中可以接听新的来电,否则在通话过程中,新的来电 将被自动拒接,并提示忙音。话机可以启用呼叫等待提示音功能,即在通话中收到新的来电, 话机会响"嘟"的提示音。

#### 配置呼叫等待功能:

1. 通过 Web 用户界面配置(功能->基本信息)

#### 3.7 呼叫转移

你可以在话机上设置来电转移,将来电转移到指定的号码(静态转移),也可以在话机响 铃时,转移来电(动态转移)。

注意 如果开启 DND 功能,即使你开启无应答前转,来电也不会被转移。

#### 静态转移

三种静态转移方式:

- 1. 无条件前转: 话机的所有来电将被自动转移到预先设定的号码。
- 2. **遇忙前转:**当话机忙时,来电将被转移到预先指定的号码。
- 3. 无应答前转:话机在设定的响铃时间内无应答时,来电将被转移到预先指定的号码。

你可以为话机启用呼叫转移功能,也可以为特定的账号或所有账号启用呼叫转移功能,这取决于呼叫转移的模式。呼叫转移的模式描述如下:

话机模式(默认):呼叫转移功能将应用到话机上的所有账号。 自定义模式:你可以为特定的账号或所有账号启用呼叫转移功能。

### 通过话机配置通话前转功能:

- 1. 按菜单->功能->呼叫转移。
- 2. 三种转移方式:无条件前转、遇忙前转、无应答前转。
- 3. 输入前转号码,即转移接收方的电话号码,按"保存键"保存设置。

### 动态转移

### 将来电转移给另一方:

- 1. 当话机响来电铃声时,按转移软键。
- 2. 输入转移接收方的号码。
- 3. 按发送软键, 液晶屏上会显示前转来电提示信息。

### 3.8 通话驻留

您可以使用通话驻留功能保存当前对话,然后在另一个电话(例如,在另一个办公室或会议室 的另一个电话中)中恢复对话。当你驻留通话后,该通话处于保持状态,你也可以按恢复软键 恢复该通话。

注意 请在服务器开通通话驻留功能。

#### 通过话机配置通话驻留功能:

- 1. 按 菜单键->功能->可编程按键->账号键 1;
- 2. 进入编辑页面,按 切换软键 设置功能类型为呼叫驻留;
- 3. 你可以按 下功能键 设置标签和值,在标签区域输入一个标签名字;
- 在值区域输入服务器特征码。在通话过程中,按特征码可以驻留当前通话,在另一话 机上拨打"取回驻留特征码"可以取回驻留的电话;
- 5. 按保存键保存当前设置;

### 3.9 呼叫转接

你可以通过以下三种方式将当前通话转移给另一方:

- 1. 盲转:不需要和对方协商,直接将通话转接给对方。
- 2. 咨询转: 当对方接听来电并进行咨询后,将通话转接给对方。

### COMMERCIAL IN CONFIDENCE

### 3.9.1 盲转

- 1. 在振铃过程中按 转移软键;
- 2. 进入通话转接页面,输入转接号码;
- 3. 按 转移软键 将通话转接到目标号码;
- 4. 话机自动跳转到空闲状态下的界面。

### 3.9.3 咨询转

- 1. 在通话过程中按 转接软键;
- 2. 进入通话转接页面,输入转接号码;
- 3. 按发送软键拨打电话;
- 4. 当转接目标话机接听电话时,按 转接软键 或者挂断手柄进行转移通话。
- 5. 话机自动跳转到空闲状态下的界面。

### 3.10 多方会议

话机最多支持五方会议,用户可以使用本地会议功能召开多方电话会议,通过按 会议软 键 将两路以上独立的通话加入会议。在会议期间,你可以管理每个参与者,也可在会议界面 中对单个参与者进行静音、保持或删除等操作。

### 3.10.1 本地会议

话机最多可邀请其他四方参加会议。其默认会议类型是本地会议。

#### 创建本地会议:

- 1. 与第一方建立通话;
- 2. 在通话期间,按会议软键创建会议,与第一方的通话处于保持状态;
- 3. 输入第三方号码,按发送软键或"#"号键;
- 4. 当第三方接听来电后,按 会议软键 开始三方会议;
- 5. 你可以按 拆分软键 将会议拆分成两路独立的通话,此时两路通话均处于保持状态;
- 6. 按向上或向下键选择你希望通话的一路电话,按恢复软键可以恢复通话。

#### 将两路通话加入会议:

### COMMERCIAL IN CONFIDENCE

- 1. 确保一路通话处于通话中状态,另一路通话处于保持状态;
- 按 上或下功能键 选择要创建会议的通话,该路通话必须为通话中状态,按会议软键 将 两路通话加入会议。

### 保持或恢复会议通话

当你保持会议通话时,会议参与方在你恢复会议通话前听不到对方说话。

- 1. 按保持软键,保持当前会议通话;
- 2. 按恢复软键,恢复当前会议通话。

### 会议静音或取消静音

当用户静音会议通话时,本地麦克风将关闭,其它参会方听不到本地的声音。

- 1. 会议通话中按静音键开启静音;
- 2. 再次按静音键取消静音。

### 拆分会议

你可以将当前的会议通话拆分成独立的通话。拆分后,会议通话直接结束。拆分后的其 他参会方通话处于保持状态。

1. 在当前会议中按 拆分。

#### 管理会议成员

作为会议创建者,用户可以在某些特殊场景下管理会议成员,以使得会议更灵活。

- 1. 会议中,选择管理。
- 2. 选中一个会议成员,你可以执行以下操作:
  - 选择对端静音(禁言),禁止该成员发言。该成员可以听到会议内容,但是其他成员无法听到该成员的声音。
  - 选择对端保持(保持),保持该成员通话。被保持的成员不能听到会议内容,其他 成员也无法听到该成员的声音。

### COMMERCIAL IN CONFIDENCE

• 选择删除,将该成员从会议中移除。

### 结束会议通话

会议中,你可以随时手动结束会议。

当你主动结束会议通话时,其他参会方的会议也会直接结束。

系统管理员可以设置在会议创建者结束会议通话后,让其他参会方继续保留会议通话。

1. 在当前会议中选择 挂断。

### 3.10.2 网络会议

话机网络会议功能支持多方会议(三方以上会议),该功能只能通过 Web 界面进行配置。

注意 要使用此功能,请提前与系统管理员联系以获取网络会议 URI。

### 3.11 热线

热线是指经常呼出的号码。话机上设置热线号码以后,在拿起手柄、按免提键或账号键进 入预拨号页面后,话机将自动呼出热线号码。也可以设置呼出热线号码的延迟时间,话机将会 在设置的延迟时间后自动呼出热线号码。

### 通过话机配置热线:

- 1. 按 菜单 ->功能 ->热线;
- 2. 在热线号码区域输入要呼叫的号码。
- 3. 在热线延迟时间区域输入延迟时间(0-10秒)。
- 4. 选择 保存软键。
- 返回到话机待机页面,摘下话机手柄、按免提键或者线路键进入预拨号页面,等待延迟 时间结束,话机自动呼出热线号码。

### 3.12 对讲

你可以使用对讲功能快速连接目标号码。当你按对讲机键连接目标号码时,默认情况下,目标 分机将自动应答传入的对讲电话。

## EQUÜNET

### 通过话机配置对讲功能:

- 1. 按 菜单 > 功能 >可编程按键;
- 2. 选择一个账号键;
- 3. 从类型区域选择对讲机;
- 4. 从账号 ID 区域选择相应的账号;
- 5. 执行以下任一项操作:
  - 在标签区域输入显示在屏幕上的名称(可选项);
  - 在 值 区域输入要对讲的联系人号码;
- 6. 选择 保存软键 保存设置。

### 3.13 信息

话机可以发送或接听语音信息。话机会发出"du"的提示音,电源指示灯 LED 慢速闪烁红色,在 LCD 上显示"x 条新语音留言"。用户可以根据屏幕提示查看或者收听具体留言信箱。

### 发送语音信息:

当其他人忙或不方便接听电话时,你可以给他/她留言。按照系统服务器的语音提示留下语音 消息,然后挂断。

#### 通过话机界面设置语音信息访问特征码:

- 1. 按 "消息"键或按 菜单->信息->语音留言->设置语音特征码;
- 2. 选择你需要设置的账号,输入语音信息访问特征码(如\*97);
- 3. 按保存软键保存当前设置。

### 查听语音信息:

- 当话机收到新语音信息时,电源指示灯红色快闪,按 连接软键 呼出语音信息访问特征 码;
- 2. 根据语音提示查听语音信息。

### 通过话机界面查看语音信息:

1. 按"消息"键查看语音信息,话机自动拨打语音消息特征码。

19

2. 接通后根据语音提示收听语音消息。

. . . . . . .

### 第四章 设置

### 4.1 基本设置

### 4.1.1 语言

电话用户界面的默认语言是简体中文。您可以通过以下方法更改语言: 按菜单->设置->基础设置->语言;

### 4.1.2 时间和日期

IP 电话在空闲状态下显示时间和日期。您可以设置从 SNTP 服务器获取的时间和日期,也可以 手动设置时间和日期。

### 通过话机界面设置 SNTP:

- 1. 按 菜单 ->设置 ->基础设置 ->时间与日期 ->SNTP 设置;
- 按 左右键 或 切换软键 选择适用于您所在区域的时区。默认时区为"+8 China (Beijing)";
- 3. 在主服务器和次服务器分别输入 NTP 服务器的域名或 IP 地址;
- 4. 按 左右键 或 切换软键 选择相应的值;
- 5. 按 保存软键 保存当前设置。

#### 通过话机界面手动设置时间和日期:

- 1. 按 菜单 ->设置->基础设置->时间与日期 -> 时间和日期格式;
- 2. 输入日期和时间;
- 3. 按保存软键保存当前设置。LCD屏幕上显示的时间和日期将相应更改。

### 时间和日期格式:

- 1. 按 菜单 ->设置->基础设置->时间与日期 -> 时间和日期格式;
- 2. 按 左右键 或 切换软键 选择需要的时间格式(12小时制或24小时制);
- 3. 按 左右键 或 切换软键 选择需要的日期格式;
- 4. 按 保存软键 保存当前设置。

话机支持多种日期格式,待机界面上显示的日期会因设置的日期格式而有所不同。话机上支持 的日期格式显示如下:

日期格式	显示格式(例如: 2012年3月24日)
MM/DD/YY	03/24/12
YYYY-MM-DD	2012-03-24
DD-MMM-YY	24-Mar-12
DD/MM/YYYY	24/08/2012
WWW DD MMM	Sat 24, Mar
DD MMM YYYY	24 Mar, 2012
WWW MMM DD	Sat, Mar 24

### 4.1.3 铃声

铃声是指来电铃声,提醒用户有来电。话机支持设置不同的铃声,用来区分附近不同话机的来 电。

### 通过话机界面配置铃声:

- 1. 按菜单 ->设置 ->基础设置 ->声音 ->铃声 ->默认铃声;
- 2. 按 向上/向下键 选择想要的铃声;
- 3. 按保存软键保存当前设置。

### 4.1.4 话机音量

音量键可用于在通话中调整手柄、免提或耳机的音量。此外,该键还可用于在空闲模式下调整 铃声的音量。

### 4.1.5 背光灯

你可以设置话机背光亮度和持续时间。

按 菜单 ->设置 ->高级设置 ->硬件 ->背光灯。

### 4.2 电话本

### 4.2.1 本地电话簿

本地电话簿用于存储联系人姓名和号码。话机可以在本地电话簿中存储多达1024个联系人和 32个组。您可以从本地电话簿添加、编辑、删除、搜索或呼叫任何联系人。

### 添加群组

- 1. 按 菜单 ->话簿;
- 2. 按 添加组软键;
- 在"姓名"字段中输入该群组的名字。按向下键从铃声字段中选择所需的组铃声。如果 选择自动,话机将自动给该群组的联系人分配铃声;
- 4. 按保存软键保存当前设置。

### 编辑群组

- 1. 按菜单 ->话簿;
- 2. 选择所需的群组;
- 3. 按 选项软键 然后在选项列表中选择详细;
- 按 向下/向上键 选择需要修改的选项,按 左右键 或切换软键 选择所需的组铃声。如果选择自动,此组将使用分配给账户的铃声;
- 5. 按保存软键保存当前设置。

### 手动添加联系人

- 1. 按菜单 ->话簿;
- 2. 选择相应的群组或者所有联系人;
- 3. 按 添加软键 进入联系人编辑页面;
- 在相应区域分别输入姓名、办公室号码、手机号码和其他号码,以及对应的外呼账号、 铃声、群组、自动转移对象。
- 5. 按 左右键 或 切换软键 从铃声字段中选择所需的铃声、群组、账号;
- 6. 按保存软键保存当前设置。

### 从话单记录中添加联系人

- 1. 按 话单软键 进入历史记录页面,从历史记录列表选择要添加的记录;
- 2. 按 选项软键 然后在选项列表中选择 添加到联系人;
- 3. 按 OK 键 或 确定软键 进入添加联系人页面,在名字区域中编辑联系人姓名;

COMMERCIAL IN CONFIDENCE

4. 按保存软键保存当前设置。

### 搜索联系人

- 1. 按菜单 -> 话簿;
- 2. 选择所有联系人;
- 3. 按 搜索软键 查找联系人进入搜索页面;
- 4. 输入姓名、号码的任意字符或整个电话号码等关键字,屏幕将自动显示搜索结果。

### 4.2.2 黑名单

您可以将本地电话簿的联系人设置为黑名单。任何来自黑名单号码的呼叫都将被拒绝。

- 1. 按 菜单 -> 通讯录 ->黑名单, 点击 进入软键 进入添加黑名单页面;
- 2. 按 添加软键 进入黑名单编辑页面;
- 3. 按 向下/向上键 选择需要添加的黑名单联系人信息;
- 4. 点击确定保存设置。

#### 4.2.3 远程地址簿

你可以在话机上访问远程电话簿,从远程电话簿将联系人添加到本地电话簿,或从远程电话簿 进行呼叫。请咨询你的系统管理员获取远程地址簿的 URL 信息。

#### 通过网页界面设置远程地址簿:

- 1. 按 通讯录 -> LDAP;
- 2. 在远程 URL 区域中输入访问电话簿的 URL 和端口号;
- 3. 输入远程 LDAP 服务器的用户名和密码;
- 4. 点击提交保存操作;

#### 通过话机访问远程地址簿:

- 1. 按 菜单 ->通讯录 -> LDAP;
- 2. 按 进入软键,液晶界面将显示服务器中的联系人信息;
- 3. 按 返回软键 返回上一页面。

### 4.3 历史记录管理

话机的历史记录管理,包括已拨电话、已接电话、未接来电和前转来电。你可以查看历史记录, 呼叫历史记录中的联系人或删除历史记录等。

### 通过话机界面访问历史记录:

- 1. 按话单软键,液晶界面显示近期所有的通话记录;
- 2. 按 向上/向下键 选择要查看的记录;
- 3. 按 选项软键 并从选项列表中选择 详情。液晶界面上会显示记录的详细信息;
- 按 选项软键 并从选项列表中选择 添加到联系人或添加到黑名单 可将联系人加入到本 地联系人或黑名单;
- 5. 按选项软键并从选项列表中选择全部删除;
- 6. 按删除软键,删除单条历史记录;
- 7. 按发送软键,从历史记录中拨打电话。

### 4.4 账号管理

你可以在话机上设置注册账号。

### 通过话机界面注册账号:

- 1. 菜单->设置->高级设置->账号;
- 2. 选择要设置的账号,按 OK 键 或 进入软键 进入账号设置页面;
- 3. 按 左右键 或 切换软键, 在账号状态区域中选择启用;
- 按 向上/向下键 选择需要设置的信息,包括标签、显示名、注册名、用户名、密码和 SIP 服务器 1/2 的地址和端口号;
- 5. 按 保存软键 保存当前设置;
- 6. 如果支持多个账号,可以重复 2-6 步骤,完成所有账号的注册。

### 通过话机界面禁用账号

- 1. 按 菜单->设置->高级设置->账号;
- 2. 选择一个你想要禁用的账号,按 OK 键 或 进入软键 进入账号设置页面;
- 3. 按 左右键 或 切换软键, 在账号状态区域中选择禁用;
- 4. 按保存软键保存当前设置。

### 4.5 网络设置

通过基本网络设置,可以通过三种方式设置 IP 话机获取 IP 地址: DHCP、静态 IP,也可以设

25

置 VLAN、VPN。

4.5.1 DHCP

### 通过话机界面配置 DHCP 模式:

- 1. 按 菜单 -> 设置 -> 高级设置 -> 网络;
- 在网络设置界面,按向上/向下键选择 WAN 端口,按 OK 键 或 进入软键 进入 WAN 端口 页面,选择 IPv4 模式,按 OK 键 或 进入软键 进入 IPv4 WAN 接口 设置界面;
- 3. 在 WAN 设置界面,按向上/向下键选择 DHCP IPv4 客户端(默认动态获取);
- 按 OK 键 或 进入软键 进入到设置页面,按 左右键 或 切换软键 选择是否 启用静态 DNS,按 保存软键 后自动返回上一个界面。

### 4.5.2 静态 IP

### 通过话机界面配置静态 IP 模式:

- 1. 按 菜单 -> 设置 -> 高级设置 -> 网络 ->WAN 端口;
- 按 OK 键 或 进入软键 进入 WAN 端口页面,选择 IPv4 模式,按 OK 键 或 进入软键 进入 IPv4 WAN 接口 设置界面;
- 3. 在 WAN 设置界面, 按 向上/向下键 选择 静态 IPv4;
- 4. 在相应区域输入 IP 地址、子网掩码、网关、主用 DNS 和备用 DNS;
- 5. 按保存软键保存当前设置。

### 4.5.4 配置 NAT

#### 通过话机界面配置 NAT:

- 1. 按 菜单 -> 设置 -> 高级设置 -> 网络 ->NAT;
- 2. 进入 NAT 配置页面后,按 左右键 或 切换软键 启用或禁用 NAT;
- 3. 启用 NAT 后,按向上/向下键 配置 STUN 服务器和端口号;
- 4. 配置完成后按 保存键 保存 NAT 配置。

### 4.5.5 配置 VLAN

### 通过话机界面配置 VLAN:

1. 按 菜单 -> 设置 -> 高级设置 -> 网络 ->VLAN;

26

## EQUÜNET

2. 按 左右键 或 切换软键,在功能开启区域中选择"启用";

- 3. 按 向上/向下键 在相应区域设置 VID 和优先级;
- 4. 按保存软键保存 VLAN 设置。

### 4.7 恢复出厂设置

### 通过话机界面恢复出厂设置:

- 1. 按菜单 ->设置 ->高级设置 ->重置;
- 2. 按 OK 键 或 进入软键 后,根据警告提示确定恢复出厂。

### 4.8 重启

这个功能用于重启话机。

### 通过话机界面重启话机:

- 1. 按 菜单 -> 设置 -> 基础设置;
- 2. 在基础设置界面,按向上/向下键选择重启;
- 3. 按 OK 键 或 进入软键 后, 根据重启警告提示确定重启话机。



### 第五章 网页配置

话机的 Web 用户界面用于用户或管理人员检查或更改话机配置。

- 在话机上按 菜单 ->状态 查看话机 IP 地址。
- 在电脑上打开浏览器,输入话机 IP 地址,如 http://192.168.0.171,输入用户名和密码 登录话机 Web 界面,默认用户名和密码: admin/admin。

HAAS 登录 General IP Phone	
UserName	
Password	
□记住我	-
登录	

### 5.1 话机状态

话机登录成功后,会自动定位到 状态 页面,如下图:

# EQUÜNET™

	简体中文 (Chinese Simplified) 退出登录
版本	
固件版本	1.4.2.39e8a
硬件版本	1.0.0
设备证书	
设备证书	11111111
网络	
因特网端口	IPv4
IPv4	
WAN口类型	DHCP
IP地址	192.168.0.213
子网掩码	255.255.255.0
网关	192.168.0.1
首选DNS	192.168.0.1
次要DNS	8.8.8.8
网络通用参数	
MAC地址	dc:29:3a:00:72:d9
机器ID	HAASTEST202100000097
VLAN ID	
WAN口状态	
PC口状态	
设备类型	
运行时间	12天22:07
当前时间	2022-03-27-12-47-20
账号状态	
账号 1	注册成功
账号 2	未注册

参数	描述	
版本	显示话机的固件版本和硬件版本。	
设备证书	显示话机的 CA 证书序列号。	
网络信息	显示设置的网络状态,例如网络端口类型(DHCP/Static IP)、IP地	
	址、子网掩码、网关、主选/次选 DNS 服务器等。	
网络通用参数	显示当前话机的 MAC 地址, VLAN 配置及网口接口和本地电脑接口的网	
	络状态以及话机的运行状态。	
账号信息	显示设备的账号信息和注册状态。	

5.2	账号注册
	パトラ イエル

账号	Account1	
注册状态	注册成功 	
线路激活	启用	
标签	9007	
显示名		
注册名	9007	
用户名	9007	
密码		
SIP服务器 1		
服务器主地址	192.168.0.116	端口 5060
传输	UDP	
心跳报文(秒)	1800	
重试次数	[ 10 ]	
SIP服务器 2		
服务器主地址		端口 5060
传输	UDP	
心跳报文(秒)	60	
重试次数		
启用Outbound代理	禁用	
Outbound代理服务器1		端口
Outbound代理服务器2		
NAT	禁用	
	提交取消	

参数	描述
	显示和配置账号基本信息:
账号	• 线路激活: 启用或禁用当前 SIP 账号;
	• 标签:显示在屏幕上的账号标签,可以是名字或者分机号码;

参数	描述	
	<ul> <li>显示名:标识当前分机号的名称,通过呼叫消息可以将显示名发送到呼叫的另一方,可以是名字比如 Amy 或者分机号码;</li> </ul>	
	■ 注册名: 由 SIP 服务器分配的注册账号;	
	■ 用户名: 由 SIP 服务器分配的用户名;	
	■ 密码:由 SIP 服务器分配的账号认证密码;	
注册状态	显示账号的注册结果。	
	显示和配置主服务器信息:	
	• 主服务器地址: SIP 服务器地址,可以是域名或 IP 地址;	
STP 服冬哭 1	• 传输方式: 与 SIP 服务器的通信传输方式, 支持 UDP/TCP/TLS;	
	<ul> <li>心跳报文: 话机会在注册周期内自动重新注册, 默认 1800s;</li> </ul>	
	<ul> <li>重传次数:表示呼叫请求失败后重试次数。当呼叫请求失败达到 预设的重传次数,本次呼叫将自动切换到备用 SIP 服务器;</li> </ul>	
SIP 服务器 2	配置备用 SIP 服务地址信息。SIP 服务器 1 和 2 工作在主备模式,用于互相备份。	
Outbound 代理服务	配置代理服务器。代理服务器用于接收所有启动的请求消息,并将	
器	它们路由到指定的 SIP 服务器。	
NAT	是否启用 NAT 穿透。话机支持 STUN 和手动 NAT 穿透方式。	
	<b>注意:</b> 默认情况下,NAT 被禁用。	

## 5.3 账号-基础

主要配置启用或关闭账号的匿名呼叫、匿名拒接和自动应答功能。

账号		Account1
本地匿:	名	禁用
本地匿:	名拒接	禁用
自动应	<b>答</b>	禁用
		提交取消
参数	描述	

. . . . . . .



参数	描述
账号	选择需要配置的账号;
本地匿名	话机发起匿名呼叫,该功能开启后,对端看到的来电显示为匿名;
本地匿名拒接	拒接匿名电话呼入;
自动应答	启用自动应答功能;

### 5.4 账户-编解码器

主要配置账户使用的语音编解码。

账号	Account	1		
语音编译码		启用编解码		
iLBC (1	5.2kbps)	PCM/		
G722		PCMI		
Opus		G729		
				1
	提	交 取	<u>ا</u>	

通过"→"和"←"增加或禁用编解码。启用编解码列表通过"↑""↓"调整编解码的使用优先级,位于最前面的编解码具备最高的优先级。

## 5.5 账号-高级

本页面主要用于配置话机的协议参数,包括 DTMF 方式、语音信箱、定时器、早期媒体和 会话定时器等等。

账号	Account1
续活方式	默认
续活间隔 (秒)	15
订阅周期 (秒)	1800
DTMF类型	RFC2833
临时响应的可靠传输	禁用
语音订阅	禁用
语音订阅周期 (秒)	300
语音留言	
SIP会话定时器	启用
会话心跳 (90~7200秒)	300
会话刷新者	UAC
RTP加密模式	可选的
打包时长 (室秒)	20
SIP 注册重试时间 (0~1800秒)	60
早期媒体	禁用
	提交取消

参数	描述
SIP 账号	显示当前账户设置或选择要显示的账户。
续活方式	Keep Alive 对 SIP 基于 UDP 传输时非常重要,终端与服务器通过发送 Keep Alive 交互证明终端在线,同时保持 NAT 隧道可用。话机支持的 Keep Alive 方式:

. . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . . .

# EQUÜNET™

参数	描述
	• 默认:发送 UDP 报文;
	• 选项:发送 SIP Option 报文;
	• 通知:发送 Notify 报文;
续活间隔	Keep Alive 的发送间隔;
订阅周期	Subscribe 订阅消息的发送间隔,默认为1800s;
DTMF	显示和配置 DTMF 设置:
	• 类型: 支持 SIP Info, RFC2833;
	用户根据实际对端服务器需求设置相应的 DTMF 格式。
临时响应可靠传 输	在话机发起呼叫请求时,将在请求消息中加入 100REL 字段,请求发起 PRACK 临时可靠重传消息。
语音订阅	语音信息订阅设置:
	• 订阅周期: 话机在订阅周期内发送刷新订阅请求;
	<ul> <li>语音留言:设置连接语音信箱特征码,话机将使用特征码连接语音</li> <li>信箱。特征码通常由服务器提供;</li> </ul>
会话定时器	启用或禁用会话定时器功能。
	<ul> <li>如果启用,除非 UAC 或 UAS 刷新,否则会话到期后,正在进行的呼 叫将自动断开;</li> </ul>
	• 会话超时周期: 配置会话到期时间;
	▪ 会话刷新:配置会话刷新的响应者(UAC/UAS)。
	注意:: UAC 是用户代理客户端,这里代表话机; UAS 是用户代理服 务器,这里代表 SIP 服务器。
RTP 加密模式	启用/禁用 SRTP 语音流加密功能。
	• 可选模式: 自适应模式, 根据呼叫请求决定是否启用 SRTP;
	• Compulsory: 只接收带有 SRTP 呼叫请求的呼叫;
打包时长	设置语音编解码打包时长;
SIP 注册重试时 间	SIP 注册请求失败后,再次重试发起注册请求的时间;
早期媒体	是否启用早期媒体;

## 5.6 网络-基础

因特网端口		
模式 (IPv4/IPv6)		Pv4
IPv4配置		
		DHCP () 静态IP地址
IP地址		192.168.0.171
子网掩码		255.255.255.0
网关地址		192.168.0.1
静态DNS		● 开启 ● 关闭
首选DNS		192.168.0.1
次要DNS		8.8.8.8
		提交取消
参数	描述	
因特网端口	显示和	配置网络接口设置:
	• DH	CP:如果选中,IP电话将自动从DHCP服务器获取IP地、子网掩码、默认网关和DNS服务器地址;
	<ul> <li>静</li> <li>默</li> </ul>	态 IP: 如果选中,则必须手动设置 IP 地址、子网掩码、 认网关和 DNS 服务器;

## 5.7 网络-PC 接口

. . .

启用或禁用本地网路接口。

PC端口激活			
PC端口激活	自适应速率		
	提交	取消	
	提交	取消	

COMMERCIAL IN CONFIDENCE

. . . .

### 5.8 网络-NAT

配置话机私网穿透模式。STUN 服务器地址请咨询服务提供商。

STUN	
已激活	信用
STUN服务器	
STUN 端口	3478
	提交取消

# EQUÜNET

## 5.9 网络-高级

LLDP		
已激活	启用	
发包间隔 (1~3600秒)	30	
VLAN		
WAN端口		
已激活	禁用	
VID (1-4094)	1	
优先级	0	
PC 接口		
已激活	禁用	
VID (1-4094)	1	
优先级		
端口连接		
WAN端口连接	自适应速率	
PC端口连接	自适应速率	
VPN		
已激活	禁用	
开放VPN		
上传VPN	没有选定的文件	预览
—————————————————————————————————————	上传取消	
	没有选定的文件	预览
导入VPN 配置文件	上传取消	
导出VPN配置文件	导出VPN配置文件	
	提交取消	

参数	描述
LLDP	显示和配置 LLDP 设置:
	• LLDP 激活: 启用或禁用 LLDP 功能;
	• 包间隔:配置 LLDP 管理消息的间隔。
	注意:LLDP代表链路层发现协议,用于在任意两个直接连接的设备之

### COMMERCIAL IN CONFIDENCE

. . . . . . . . .

. . . . .

37

参数	描述
	间交换设备信息。LLDP 通常用于为话机自动配置语音 VLAN。
VLAN	显示和配置 VLAN 设置:
	• WAN/PC 口: 你可以分别为两个端口配置 VLAN 设置;
	<ul> <li>功能开启: 启用或禁用指定端口的 VLAN 功能;</li> </ul>
	• VID: 为指定端口配置 VLAN ID;
	<ul> <li>优先级:为指定端口选择 VLAN 优先级。</li> </ul>
	注意:请向管理员咨询特定 VLAN 网络环境中的设置。
VPN	显示和配置 VPN 设置:
	■ 启用状态: 启用或禁用 VPN 功能;
	<ul> <li>上传:上传用于连接到 VPN 服务器的 VPN 客户端配置文件。</li> </ul>
	注意:目前电话仅支持 OpenVPN。

## 5.10 网络-诊断

本节主要描述话机网络诊断功能。

话机提供网络 Ping 工具,用于测试话机到目的网络地址的连通性。

IP地址	114.114.114	
PING 114.114 64 bytes fro 64 bytes fro 64 bytes fro 64 bytes fro 64 bytes fro	.114.114 (114.114.114.114): 56 data byte m 114.114.114.114: seq=0 ttl=65 time=32. m 114.114.114.114: seq=1 ttl=90 time=32. m 114.114.114.114: seq=2 ttl=94 time=32. m 114.114.114.114: seq=3 ttl=73 time=32.	s 487 ms 425 ms 081 ms 271 ms
114.114. 4 packets tr round-trip m	114.114 ping statistics —— ansmitted, 4 packets received, 0% packet in/avg/max = 32.081/32.316/32.487 ms	

. . . . . . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . .

### 5.11 可编程按键-账号

话机账号键的可编程设置,用户可以自定义账户键功能。

按键	类型	值	标签	账号	分机号
账号键1	账号			Account1	
账号键2	账号				
	[	提交	取消		

参数	描述		
账号键	允许用户将特定功能分配给指定的线路键。对于线路键,可用 功能列表:		
	免扰,BLF,对讲机、速拨、来电截答、通话驻留、驻留取回		

## 5.12 可编程按键-功能键

. . . . . . . . . . . .

话机提供可编程功能,将软按键根据实际使用需要定义为其他功能按键。

按键	类型	账号		分机号
软键1				
软键2				
软键3				
软键4				
		提交	取消	

参数	描述
软按键	允许用户将特定功能分配给指定的软键。对于软键,可用功能 列表:
	免扰,历史记录,通讯录, 菜单,对讲机、速拨

. . . . . . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . .

### 5.13 功能-呼叫转移和免打扰

本节主要介绍打开和关闭话机对应账号的呼叫转移和免打扰权限。

话机支持根据 SIP 账号设置对应的呼叫转移权限和免打扰。用户根据需要选择对应的 SIP 账号进行分别设置,也是选择设备打开和关闭话机账户的所有权限。

转移	
模式	💿 设备 🔵 自定义
账号	Account1
无条件转移	● 关闭 ● 开启
目标	
遇忙转移	● 关闭 ● 开启
目标	
无应答转移	● 关闭 ● 开启
响铃时间 (秒)	0
目标	
DND	
模式	● 设备 ● 自定义
账号	Account1
DND状态	● 关闭 ● 开启
	提交取消

## 5.14 功能-基本信息

本节主要配置话机的呼叫等待、热线号码的全局权限。

基本信息	
呼叫等待	启用
呼出键	
热线号码	
热线延迟 (0~10秒)	
	提交 取消

参数	描述
呼叫等待	开启或者关闭话机的呼叫等待功能;
呼叫键	配置使用#或者*作为拨号结束符;
热线号码	配置话机的热线号码;
热线延迟	配置热线号码后,延时预设的时间拨打热线号码,值:0-10s

## 5.15 功能-对讲机

对讲机允许用户直接与被叫方建立通话。

功能开启: 启用或禁用对讲机功能;

对讲机静音:如果启用,一旦建立呼叫,被呼叫方将被静音。

讲机		
启用对讲功能	启用	
对讲静音	禁用	
	提交	取消

. . . . . . .

### 5.16 功能-电源灯

本节主要描述配置电源指示灯的状态指示。用户可以根据业务类型定义指示灯状态。包括:

- 默认电源指示;
- 响铃指示
- 文本和语音消息指示
- 静音指示
- 保持通话指示
- 通话、拨号指示
- 未接来电指示

电源灯		
默认电源指示灯	启用	
响铃时电源灯闪烁	启用	
有语音、文本信息时电源灯闪烁	启用	
静音时电源指示灯闪烁	禁用	
保持通话时电源指示灯闪烁	禁用	
通话、拨号时开启电源灯	禁用	
未接电话电源灯闪烁	启用	
	提交取消	

### 5.17 设置-优先

话机支持上传8个性化铃声,铃声文件格式为:8KHz, wav, <100K, 单声道。

# EQUÜNET

看门狗	启用	
铃声类型	Ring2.wav	
	没有选定的文件	预览
加载铃声	上传取消	

## 5.18 设置-日期和时间

本节主要配置话机的日期和时间。

设置话机可以有三种方式:

- 通过 DHCP 方式获取
- 手动设置
- 通过 NTP 服务器自动同步时间

参数	描述				
DHCP 时间获取	话机时间从 DHCP 服务器获取				
类型	选择如何配置时间,可以手动设置时间,也可以通过 NTP 服务器				
	从 Internet 自动获取时间:				
	■ 手动:手动设置时间和日期;				
	• 自动: 通过 NTP 服务器获取时间。				
	<b>注意</b> :如果你将时间设置为手动,则仅在下次重新启动前生效,				
	话机重启后将自动切换到自动时间模式。				
NTP	配置与 NTP 服务器相关的设置:				
	■ 时区: 为 NTP 服务器选择本地时区;				
	• 主服务器: 配置主 NTP 服务器地址;				
	■ 次服务器:配置次 NTP 服务器地址,如果无法访问主 NTP				
	服务器,次NTP服务器生效;				
	• 更新周期: 配置两个连续 NTP 请求之间的间隔				
	<b>注意:</b> NTP 网络时间协议是用来自动同步本地时间与 Internet				

### COMMERCIAL IN CONFIDENCE

. . . . . . . .

参数	描述				
	时间,因为 NTP 服务器只响应 GMT 时间,所以你需要指定 IP 话机的时区来决定本地时间				
夏令时	显示或配置 DST 设置:				
	<b>注意:</b> 这里 DST 是夏令时的缩写,代表夏季太阳早起的时间,将 向前调整以节省日光。DST 将在用户设置的期间生效。(DST 的所 有设置都是不言而喻的,有关本地 DST 的详细信息,请咨询您的 管理员)。				
格式设置	配置时间显示设置:				
	<ul> <li>时间格式:设置在话机用户界面上显示时间的格式(12小时/24小时);</li> </ul>				
	• 日期格式:设置在话机用户界面上显示日期的格式;				
	其中,各种日期的显示格式实例如下:				
	MM/DD/YY 03/24/12				
	YYYY-MM-DD 2012-03-24				
	DD-MMM-YY 24-Mar-12				
	DD/MM/YYYY 24/08/2012				
	WWW DD MMM Sat 24, Mar				
	DD MMM YYYY 24 Mar, 2012				
	WWW MMM DD Sat, Mar 24				

日期时间	
DHCP时间获取	启用
手动设置时间	禁用
时区	+8 China、Singapore、Hong Kong,Urumqi、Taip
夏令时	● 自动 ● 启用 ● 禁用
位置	China(Beijing)
计算方式	🔵 日期方式 💮 周方式
开始日期	日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日
结束日期    月	日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日
偏移(分钟)	
NTP由DHCP优先	低
首选服务器	ntp1.aliyun.com
备选服务器	cn.pool.ntp.org
同步周期(15~86400秒)	1800
时间格式	24小时制
日期格式	WWW MMM DD
	提交取消

## 5.19 设置-升级

. . . . . . . . .

本节主要介绍话机的本地升级、恢复出厂设置和重启操作。

# EQUÜNET

固件版本	1.4.1.edc49	
硬件版本	1.0.0	
重置		
恢复出厂设置	恢复出厂设置	
重启	重启	
升级		
	没有选定的文件	预览
升级固件		
	1-4	

参数	描述			
升级	从本地或远程服务器选择 bin.gz 文件自动升级。			
	• 升级准备:准备好与话机型号相匹配的固件;			
	<ul> <li>版本升级前,查看并记录话机的软件版本号,并备份话 机的配置;</li> </ul>			
	<ul> <li>升级过程中,请保证电源正常接通。如果升级过程中出 现异常断电将导致话机启动异常</li> </ul>			
固件版本	显示固件版本号。			
硬件版本	显示硬件版本号。			
恢复出厂设置	将话机恢复出厂设置,所有配置将丢失;			
重启	通过 Web 界面重新启动话机。			

## 5.20 设置-自动更新

本节主要介绍话机自动升级相关配置。

话机支持通过 SIP PnP 和 Auto provisioning 的远程升级方式。

自动更新	
PNP激活	● 关闭 ● 开启
服务器URL	
用户名	
密码	
获取配置文件超时时间(秒)	
等待时间(1~100秒)	
上电启动	● 关闭 ● 开启
重复周期	● 关闭 ● 开启
间隔(分钟)	
逐周	● 关闭 ● 开启
更新间隔(0~12周)	
时间	
星期几   ■ 星期日 ■	星期一 ■ 星期二 ■ 星期三 ■ 星期四 ■ 星期五 ■ 星期六
	立即更新
	提交取消

参数	描述			
PNP 激活	显示和配置 PNP 进行自动升级:			
	PNP 配置:即插即用,一旦启用了 PNP,话机将自动向 PNP 服务器发送 SIP 订阅消息,以获取自动升级服务器的地址。默认情况下,此 SIP 消息发送到多播地址 224.0.1.75 (PNP 服务器地址按标准)。			
自动更新	显示和配置手动更新服务器的设置:			
	• URL: 自动升级服务器地址, 可以为 TFTP/FTP/HTTP 服务器地址;			
	<ul> <li>用户名:配置服务器是否需要用户名进行访问,否则留空;</li> </ul>			
	<ul> <li>密码: 配置服务器是否需要密码才能访问,否则留空;</li> </ul>			
	• 获取配置文件超时时间: 定义获取配置文件的时间;			
	<ul> <li>等待时间:定义设置自动更新服务器 x 秒后检查服务器配置或软件版本。</li> </ul>			



参数	描述
自动更新周期设置	上电启动:每次上电启动时检查/更新话机配置文件或者版本;
	重复周期:设置间隔 x 分钟检查/更新话机配置文件或者版本;
	逐周:按 x 周为周期检查/更新话机配置文件或者版本;
	自定义时间:设置某天的时间段检查/更新话机配置文件或者版本,比
	如: 星期一 01: 00~03: 00

### 5.21 设置-配置

本节主要介绍话机配置文件的导入和导出、抓包、系统日志、Syslog 的配置。

配置文件导入和导出 BIN 格式的导入和导出:通过 BIN 导入 和 BIN 导出 按钮进行 BIN 配置文件的导入和 导出操作;

CFG 格式的导入和导出:通过 导入 和 导出 按钮进行 CFG 配置文件格式导入和导出。

CFG配置			
导出 CFG配置文件			导出
导入CFG 配置文件	静态配置 非静态配置 所有配置		预览
	Cfg 导入	取消	

其中,用户可以选择导出部分配置和所有配置。

• 网页抓包

Pcap类型	正常抓包			
抓包功能	开始	停止	导出	

通话前,点击 开始 按钮启动抓包,通话结束后,点击 停止 按钮并按 导出 下载抓包 文件。

本地日志:

启动话机本地系统日志抓包功能,抓包结束后直接按 导出 按钮下载话机系统日志。

本地日志	
启用本地日志	启用
本地日志级别	6
最大日志文件大小(256- 2048KB)	2048
导出本地日志	导出

系统日志

通过 syslog 服务器接收话机日志。

系统日志		
启用系统日志	禁用	
系统日志服务器		端口
系统日志传输类型	UDP	
系统日志级别	0	
系统日志措施	内核消息	
系统日志携带MAC	禁用	
导出所有的诊断文件	开始停止导出	

## 5.22 设置-拨号规则

• 拨号规则-替换规则

替换规则	立即呼出	区域代码	限制呼出		
前缀: 020	替换:	8020	账号: 9007	添加	High
索引		前缀	替换	账号	操作
		0755	80755	9007	删除
A. 100					

参数	描述
前缀	表述需要被替换的号码前缀

# EQUÜNET™

参数	描述
替换	需要替换的目标号码或前缀
账户	该替换规则所使用的账号

• 拨号规格-立即呼出

替换规则	立即呼出	区域代码	限制呼出		
规则:	账号: [		添加编辑	•	
索引		实时拨号规则		账号	操作
1		2xx		9007	删除

参数	描述	
规则	设置立即呼出规格,支持正则表达式格式;	
账户	该替换规则所使用的账号	

• 拨号规则-区域码

替换规则	立即呼出	区域代码	限制呼出
码			
最小长	度 (1~15)		
最大₩	度 (1~15)		
影			
		提交	取消

参数	描述
区域码	区域代码也被称为 NPA(编号计划区域)。它们通常表示一个 国家内不同的地理区域。如果输入的号码与预先定义的区号规
	则匹配,话机将自动在拨出的号码前面加上区号。
	注意: 目前话机只支持一个区号规则。

# EQUÜNET

拔号规则-限制呼出
 添加限制呼出的号码名单。

替换规则	立即呼出	区域代码	限制呼出		
阻止	号码1			影	
阻止	号码2			账号	
阻止	号码3			是洲	
阻止	号码4			账号	
阻止	号码5			账号	
阻止	号码6			账号	
阻止	号码7			账号	
阻止	号码8			账号	
阻止	号码9			账号	
阻止气	謌10			账号	
		提交		2月	

. . . . . . . . . . .

## 5.23 设置-音频

回声消除	
回声消除	禁用
语音激活检测	禁用
舒适噪音	启用
RTP抖动缓冲区	
类型	🔵 自适应 💿 Fixed
最小延迟	60
最大延迟	240
正常抓包	120
智能噪音过滤	
智能噪音过滤	禁用
	提交取消

参数	描述
回音消除	<ul> <li>回音消除:从语音通信中消除回声,以提高语音质量;</li> </ul>
	<ul> <li>语音激活检测:允许话机检测通话中是否有人说话。当 检测到"静音"时,VAD 会用表示静音发生的特殊数据包 有效地替换静默期。它可以促进语音处理,并在音频会话 的非语音部分停用某些进程。它可以避免 VoIP 应用中不 必要的静音数据包编码或传输,节省计算和网络带宽;</li> </ul>
	<ul> <li>舒适噪声:允许 IP 电话在通话中的静音期间为语音通信 生成舒适的背景噪音。它是 VoIP 技术的静音抑制或 VAD 处理的一部分。CNG 与 VAD 算法结合,在出现静默期时快 速响应,并插入人工噪声,直到语音活动恢复。人工噪声 的插入给人一种恒定传输流的错觉,这样背景声音在整个 呼叫过程中都是一致的,而听者认为线路没有释放;</li> </ul>
RTP 抖动缓冲	抖动缓冲区是一个共享的数据区域,在该区域中,可以以均匀的间 隔收集、存储和发送语音数据包到语音处理器。抖动是一个表示包
	到达时间变化的术语,它可能由于网络拥塞、时间漂移或路由变化 而发生。位于语音连接接收端的抖动缓冲区故意延迟到达的数据

# EQUÜNET

参数	描述
	包,以便最终用户体验到清晰的连接,而声音失真非常小。话机支 持两种类型的抖动缓冲器:固定和自适应
	<ul> <li>固定:将固定延迟添加到语音包中。您可以为话机上的静态抖动缓冲区配置延迟时间;</li> </ul>
	<ul> <li>自适应:能够适应网络延迟的变化。添加到数据包的动态抖动</li> <li>缓冲区的延迟时间范围也可以在话机上配置。</li> </ul>
智能噪声过滤	启用话机的智能噪声过滤功能。

## 5.24 设置-音量

调节手柄、免提和铃声音量大小。

手柄音量调节	
手柄输入音量	8
手柄输出音量	
外放音量调节	
麦克风音量	8
扬声器音量	
铃声音量调节	
已激活	启用
铃声音量	12
	提交取消

## 5.25 设置-硬件

调节话机的背光时间,最大100秒。

. . . . .

. . . . . . . . .

背光	100		
		(	
	提交	取消	

## 5.26 设置-信号音

信号音包括摘机拨号音、回铃音、呼叫等待提示音、拥塞音等,用户可以根据国家所使用 信号音标准选择使用的信号音类型,也可用选择自定义修改信号音标准。

选择国家	自定义
发送	
二次拨号	350+440/3000
回铃音	
忙碌	
网络拥塞提示音	
呼叫等待	
回拨提示音	
信息	
语音留言提示音	
信息	
自动应答	
语言留言回拨	
	提交取消

. . . . . . .

# EQUÜNET

## 5.27 设置-TR069

TR069	
启用TR069	启用
ACS用户名	L.Jud
ACS密码	
ACS服务器地址	h 8080/acs/tr069
启用周期性通知	启用
周期性通知间隔(秒)	60
请求连接用户名	sfttime
请求连接密码	
	提交取消

参数	描述
TR069	显示和配置 TR069 设置:
	■ 启用 TR069: 启用或禁用 TR069 功能;
	<ul> <li>ACS: ACS 是服务器端自动配置服务器的缩写</li> </ul>
	• ACS 服务器地址:添加 ACS 服务器的地址,可以是域名
	或者 IP 地址;
	<ul> <li>ACS 用户名:配置 ACS 用户名;</li> </ul>
	■ ACS 密码: 配置 ACS 密码;
	<ul> <li>周期功能开启: 启用定期通知;</li> </ul>
	<ul> <li>周期间隔:为定期通知配置时间间隔。</li> </ul>

## 5.28 配置-SIP

设置话机的全局 SIP 参数,包括 SIP 定时器和本地 SIP 端口号。

. . . . .

### COMMERCIAL IN CONFIDENCE

. . . .

. . . . . . . .

SIP 配置		
SIP会话定时器T1 (0.5~10秒)	0.5	
SIP会话定时器T2 (2~40秒)		
SIP会话定时器T4 (2.5~60秒)		
本地SIP端口	5060	
TLS SIP 端口	5061	

## 5.29 通讯录-本地联系人

参数	描述
通讯录	添加本地联系人信息,包括姓名、电话、铃声、账号和自动转 移对象。
群组设置	显示或更改群组名称、群组铃声或描述。
导入/导出	导入或导出联系人或黑名单文件。

# EQUÜNET™

索引	姓名	办公号码	手机号码	其他号码	all	操作
	8001	8001	8001	8001	all	删除  挂断
2	Jow	8002			Semi	删除  挂断
				上—页 All Page	1 Current Page 1	下一页全部删除
通讯录				群组设置		
姓名				群组		
办公号码				铃声	Ring1.w	
手机号码				添加	编辑  删除	全部删除
其他号码						
铃声		Ring1.wav		导入导出		
群组				没有选定的文件		
账号		Account1		XML 导入	XML 导出	
自动转移网	付象			没有选定的文件		预览
				CSV 导入	CSV 导出	
	添加	编辑				

## 5.30 通讯录-呼叫历史

参数	描述
通话记录	显示通话历史记录:
	可选的呼叫记录类型包括已拨、已接、未接、前转;

16	<b>F叫列表</b> 拨号列表					
	索引	日期	时间	本地账号	姓名	
	土铁亚的河南			督无政策		
	索引	日期	时间	本地账号	姓名	
	已接来电记录			督无政策		
	索引	日期	时间	本地账号	姓名	
	前转来电记录			暂无政策		
	索引	日期	时间	本地账号	姓名	
				輯无政策		

## 5.31 通讯录-LDAP

参数	描述		
LDAP	显示和配置 LDAP 电话簿设置:		
	<ul> <li>LDAP 标签: LDAP 名字标识;</li> </ul>		
	<ul> <li>LDAP 名称过滤: 指定名称查找的搜索条件;</li> </ul>		
	<ul> <li>LDAP 号码过滤: 指定号码查找的搜索条件;</li> </ul>		
	■ 服务器地址: 配置 LDAP 服务器地址;		
	▪ 端口: 配置 LDAP 服务器端口;		
	<ul> <li>Base: 基准目录或基准域名, 服务器配置的根节点;</li> </ul>		
	• 用户名:用于访问 LDAP 服务器的用户名;		
	• 密码:用于访问 LDAP 服务器的密码;		
	• 最大命中数:配置 LDAP 服务器的最大显示条数;		

参数	描述
	<ul> <li>名称属性:配置 LDAP 服务器返回的名称属性;</li> </ul>
	■ 号码属性: 配置 LDAP 服务器返回的号码属性;
	<ul> <li>显示名:配置当 LDAP 服务器有任何搜索结果时在话机界面 上的显示名称;</li> </ul>
	<ul> <li>LDAP 匹配来电:来电时向服务器查询;</li> </ul>
	<ul> <li>LDAP 呼出查询:外呼时先查询 LDAP 服务器;</li> </ul>
	<b>注意</b> :有关设置的详细信息,请与系统管理员联系以获取更多信息。

启用LDAP	禁用
LDAP标签	haas_ldap
LDAP名称过滤	(l(cn=%)(sn=%))
LDAP号码过滤	()(telephoneNumber=%)(mobile=%))
LDAP加密传输模式	LDAP
服务器地址	
端口	389
Base	
用户名	
密码	
最大命中数(1~1000)	50
LDAP名称属性	cn sn
LDAP号码属性	telephoneNumber mobile
LDAP显示名称	
协议	版本 3
LDAP匹配来电	
LDAP呼出查询	
LDAP搜索排序	
	<b>地</b> 本
	远文

COMMERCIAL IN CONFIDENCE

. . . . . . . .

. . . . . . .

## 5.32 安全-密码

用户选择登陆的权限,管理员权限可以修改用户的密码和自己的密码,但是用户权限只能修改自己的密码。

		1
用户类型	管理员	
当前密码		
新密码		
确认密码		
	担众取消	

参数	描述		
用户类型	话机用户类型包括2类:管理员和普通用户;		
	管理员: admin, 缺省密码 admin		
	普通用户: user, 缺省密码 user		
密码修改	修改用户密码:		
	<ul> <li>当前密码:你使用的当前密码;</li> </ul>		
	• 新密码: 输入你打算使用的新密码;		
	确认密码:重复新密码。		

## 5.33 安全-SSH

启用/禁用话机 SSH 登录。

SSH	禁用	
	提交	取消

## 5.34 安全-Telnet

启用/禁用话机 Telnet 登录。

Telnet	禁用	
	提交	取消

. . . . . . . .

. . . . . . . . . . . . .

## 5.35 安全-可信任证书

索引	颁发给	颁发者	有效期	删除
2				
4				
8				
9				
10				
只允许授信认证书	禁用			
用户名确认	禁用			
CA证书	默认证书			
受信证书				
	没有选定的	的文件	预览	
加教党信业书文件	+> 上传	取消		
		▶		
	JAE >			

参数	描述	
证书列表	显示所有上传的证书文件,目前仅支持上传 TLS 证书文件;	
只允许授信认证书	如果启用此选项,则只接受受信任的证书。	
加载受信证书文件	上传证书文件用作客户端证书	

### 第六章 故障排除

### 问题 1: 话机 LCD 不亮

- 检查交流电源适配器,确保它是原装电源适配器。
- 检查电源插座。确保您将设备插入的插座的电源正常工作。尝试将另一个设备插入插座, 以确保它能正常通电。

### 问题 2: 手柄听筒未发出信号音

• 检查话机和话机手柄线,确保正确连接。

### 问题 3: 无法访问 Web 界面

- 检查设备的 PC 端口与计算机网络端口之间的连接,确保一切正常。
- 检查设备的 IP 地址是否正确。
- 如果连接的是 WAN 口,请确保与网络上的其他设备 IP 地址没有冲突。

### 问题 4: 无法呼叫

- 请查看设备的网络连接状态,如有异常,请检查网络连接情况;
- 如果网络连接正常,请检查话机是否已成功注册;
- 如果网络连接和注册都正常,请确认拨号规则是否正确,或与服务运营商联系。