



AT800 系列用户手册

Version: 1.2

2014-04-01

目 录

联系 ATCOM.....	5
公司介绍.....	5
联系销售.....	5
联系技术支持.....	5
了解 AT800 系列话机.....	6
接口.....	6
硬件.....	6
软件.....	7
网络.....	7
管理和维护.....	7
协议.....	7
兼容标准.....	8
环境要求.....	8
包装.....	8
入门指南.....	9
按键和屏幕描述.....	9
指示灯状态.....	10
安装.....	11
启动.....	11
直流电源供电.....	12
POE 供电.....	12
耳机连接.....	12
SIP 注册.....	13
话机基本功能.....	14
拨打或接听电话.....	14
音量和静音.....	14
音量.....	14
静音.....	14
呼叫保持.....	14
恢复通话.....	15
结束通话.....	15
呼叫转接.....	15
询问转.....	15
盲转.....	15
三方通话.....	16
重拨.....	16
未接来电.....	16
未接回拨.....	16
未接来电.....	16
免打扰.....	17
呼叫历史.....	17
高级话机功能.....	18
隐私和安全.....	18

自动应答.....	18
LCD 屏幕.....	18
LCD 对比度.....	18
背光.....	18
电话铃声.....	19
日期和时间.....	19
重启.....	19
设备信息.....	19
网络.....	20
LAN 口.....	20
VLAN.....	20
Web 配置.....	21
系统状态.....	21
网络.....	21
LAN 口.....	22
高级设置.....	22
SIP 设置.....	24
SIP 参数.....	24
SIP 计时器.....	24
RTP 参数.....	25
SDP 设置.....	25
NAT 穿透.....	26
账号设置.....	26
SIP.....	27
Codec 配置.....	28
呼叫设置.....	29
拨号规则.....	29
话机设置.....	30
个性化设置.....	30
语音设备.....	30
LCD.....	31
控制计时器.....	31
时间和日期.....	31
特殊功能.....	32
快速拨号.....	32
呼叫前转.....	33
其他.....	33
语音.....	34
回声消除.....	34
抖动缓冲器.....	34
铃声.....	34
音调.....	35
可编程按键.....	36
软件更新和配置.....	36

手动更新.....	36
自动配置.....	37
自动配置规则.....	37
恢复出厂设置/重启.....	37
电话本.....	38
通话记录.....	38
常见问题.....	38
如何恢复出厂设置.....	38
在安全模式下升级软件.....	39
如何进行 IP 拨号.....	39
如何连接耳机.....	39
故障排除.....	40
话机不能注册到 SIP 服务器.....	40
话机不能获得 IP 地址.....	40
通话中只有一方听到声音.....	40

联系 ATCOM

公司介绍

ATCOM 是全球领先的 VOIP 解决方案供应商。我们围绕着客户的需求持续创新，与合作伙伴开放合作，在 IP 电话、IP PBX、IP 语音板卡等领域的语音 IP 化上构筑了端到端的解决方案优势。

我们运用十多年来在网络和通信领域积累的研发、制造和服务的专业经验，积极与客户互动，深入理解客户的精神与价值观，以“为企业语音 IP 化创造最大价值”为使命，致力于为 IP PBX 厂商、软交换、IMS、NGN 厂商、运营商等提供有竞争力的 IP 电话等 IP 语音终端，致力于为企业提供极具竞争力的 IP 语音整体解决方案，持续提升客户体验，持续为客户创造更大的价值。目前 ATCOM 的 VOIP 语音产品，已经应用于 60 个国家、服务于数百万的终端客户。

联系销售

地址	深圳市福田区车公庙泰然 9 路 21 号皇冠科技园 3 栋 A2F C 区
电话	+ (86) 755-83018047, 83018618
传真	+ (86) 755-83018319
电邮	sales@atcomemail.com

联系技术支持

电话	+ (86) 755-83018618-8011
邮箱	Support@atcomemail.com

公司网址: <http://www.atcom.com.cn/>

下载中心: <http://www.atcom.cn/download.html>

了解 AT800 系列话机



AT800D/AT800DP

AT800/AT800P

型号	LCD 显示屏	PoE
AT800DP	是	是
AT800D	是	否
AT800P	否	是
AT800	否	否

接口

- 电源：直流输入 6~15V，功率 5W
- LAN 口：10M/100M 自适应以太网接口
- PC 口：10M/100M 自适应以太网接口
- 耳机接口：RJ-9 耳机接口

硬件

- LCD 显示屏：128*32 图形化背光 LCD 显示屏
- Flash：8MB
- SDRAM：16MB
- CPU：212MHz 双核
- LED 指示灯：登录指示灯，语音留言指示灯，静音指示灯，通话指示灯
- 支持 HAC：助听兼容性（抗电磁干扰）

软件

- 支持 SIP 2.0 (RFC 3261) 及其相关协议
- 支持一个 SIP 账号
- 支持 STUN
- 支持 SIP 语音包缓冲、静音检测、舒适噪音生成
- 语音编码支持：G.711A/u、G.722、G723、G726、G729、iLBC、Lin-16
- 支持回音消除
- 支持 SIP 域名、SIP 认证
- 支持带内和带外 DTMF (inband, RFC 2833, SIP info)
- 支持呼叫转接、呼叫前转、三方通话、呼叫保持、呼叫回拨
- 支持免打扰、自动应答、黑名单、隐藏本机号码、禁止匿名呼叫支持拨号规则、IP 拨号
- 支持 100 组电话簿、50 组已接来电、50 组未接来电、50 组已拨电话
- 支持 HTTP、TFTP、FTP 升级配置文件
- 支持话机日志
- 支持网络时间同步
- 支持 WEB 界面设置

网络

- LAN 口：静态 IP、DHCP、PPPOE 接入
- PC 口：桥接模式
- 支持网络地址转换 (NAT)
- 支持 VLAN (区分语音 VLAN 和数据 VLAN)
- 支持 STUN
- 支持 IP 网络服务质量(Qos)

管理和维护

- 支持安全模式下升级软件
- 支持不同用户级别登录
- 可通过 WEB 和菜单配置
- 支持自动配置

协议

- 支持 IEEE 802.3/802.3u 10 Base T/100Base TX
- PPPOE:以太网点对点协议

- DHCP: 动态主机配置协议
- SIP RFC3261, RFC3262, RFC3263, RFC3264, RFC3265, RFC2543, RFC3489, RFC3842, RFC3515, RFC2976, RFC3428, RFC2327, RFC2782, RFC1889
- TCP/IP: 传输控制/网际协议
- RTP:实时传输协议
- RTCP: 实时传输控制协议
- VAD/CNG:静音检测/舒适噪音生成
- TFTP: 简单文件传输协议
- HTTP:超文本传输协议
- FTP: 文件传输协议
- STUN: UDP 数据包简单穿越 NAT
- SNTP: 简单网络时间协议
- ICMP: 网间控制报文协议

兼容标准

- CE: EN55024, EN55022
- 欧洲 RoHS
- 中国 RoHS



注释：字母 e 代表环境 environment 和电子 electronic 的首字母，被两个箭头环绕围住，代表了可循环使用。数字 20 代表了环境保护的年限，请注意这个数字并不是代表使用寿命的年限。

环境要求

- 使用环境温度：0~45℃
- 存储环境温度：-5~55℃
- 相对湿度：10%~90%

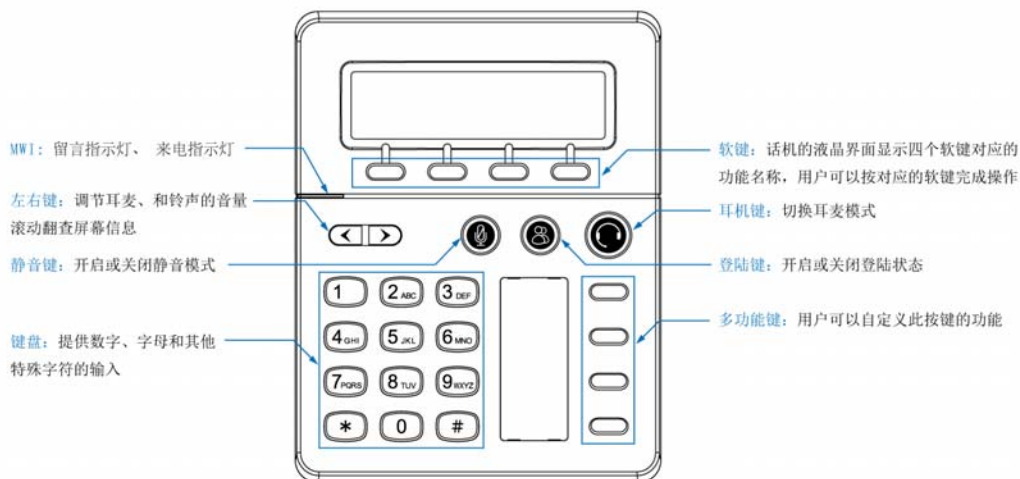
包装

型号	主机	电源	用户手册 CD	耳机
AT800D	1 台	标准配件, 1 个	1 张	可选配件
AT800DP	1 台	可选配件	1 张	可选配件
AT800	1 台	标准配件, 1 个	1 张	可选配件
AT800P	1 台	可选配件	1 张	可选配件

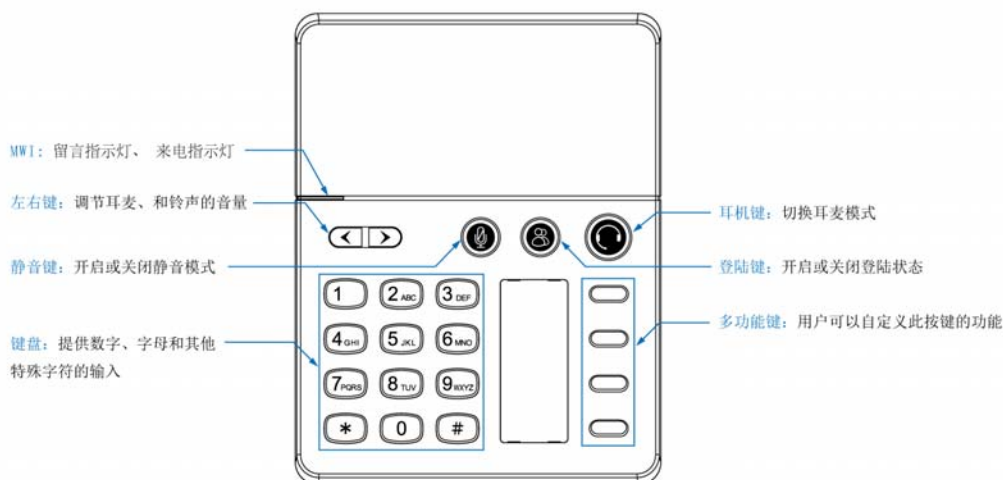
电源：输入：AC 100~240V 50/60Hz；输出：DC 12V, 500mA

入门指南

按键和屏幕描述



(AT800D/AT800DP)



(AT800/AT800P)

软按键	按下选择相应的按键功能
LCD 显示屏	显示日期, 时间, 电话号码, 来电显示, 线路状态, 软按键选项
方向键	1. 在菜单中上下移动光标 2. 通话时改变音量大小 3. 待机状态下改变铃声大小
1~9,*#拨号盘	输入数字, 字符等
可编程按键	可编程按键可配置为快速拨号, 呼叫前转, 呼叫保持, 呼叫转移, 三方通话, 免打扰, 重拨, 语音留言等功能键
菜单键	进入键盘菜单设置
静音按键	在通话状态下, Mute/un-mute 麦克风
耳机按键	拨打或接听电话
MWI 灯	未读留言指示灯、来电提示灯。AT800/AT800P 中指示上电状态。
登录按键	1. 按下登陆键进入登录界面, 可输入用户名和密码 2. 在已登录状态下, 按下登陆键需要输入密码, 输入正确的密码可退出登录

指示灯状态

1. 登录指示灯

LED 状态	频率	描述
红色/闪烁	500ms 亮/500ms 灭	LAN 口未连接
红色	-	SIP 未注册

灭	-	SIP 已注册
---	---	---------

2. 静音指示灯

LED 状态	频率	描述
红色	-	静音
灭	-	取消静音

3. 语音留言指示灯

LED 状态	频率	描述
红色/闪烁	500ms 亮/500ms 灭	新留言
红色/闪烁	250ms 亮/250ms 灭	来电振铃
红色	-	上电工作 (AT800/AT800P)
灭	-	无留言

4. 通话指示灯

LED 状态	频率	描述
红色	-	通话中
红色/闪烁	500ms 亮/500ms 灭	呼叫保持状态
灭	-	空闲状态

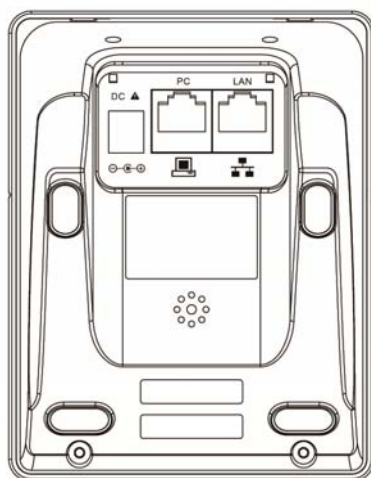
- 1) 当话机启动时，所有指示灯闪亮一次。
- 2) 当话机处于待机状态时，指示灯熄灭。AT800/AT800P 话机，语音留言指示灯会常亮，代表正常工作状态。
- 3) 当升级软件时，所有指示灯以 1s 亮/1s 灭的频率闪烁。

安装

启动

两种方式上电：连接网络 PoE 供电或电源直接供电

- 直流电源供电
- PoE 供电



直流电源供电

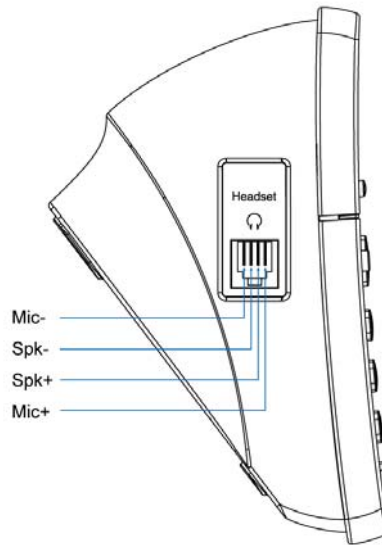
1. 在 LAN 口上插上网线
2. 在电源插口上插上 12V/500mA 的直流电源
3. 话机将显示加载状态及 ATCOM 的 LOGO，完成启动后将进入待机状态

POE 供电

以太网供电，使用一根标准的 5 类网线，话机将通过兼容 IEEE802.3af 标准的交换机或集线器进行供电。
连接方式：使用一根网线连接话机的 LAN 口及 POE 交换机。

耳机连接

将耳机接头连接到话机左边的耳机插口上，耳机的线序如下图所示：



SIP 注册

在使用话机之前，用户必须先注册到 SIP 服务器上。

注册步骤：

1. 查看网络参数

- 按下【菜单】软按键
- 输入登入密码，默认为 123
- 移动光标到【6.网络设置】，并按下【选择】软按键
- 查看 LAN 口参数，如：

当前 IP: 172.16.0.110

当前子网掩码: 255.255.255.0

2. 通过电脑接入到话机的 WEB 界面上

- 打开电脑的浏览器，电脑的网络地址必须和话机在同一网段上
- 在地址栏输入话机的 IP 地址，如：<http://172.16.0.110>

3. 配置 SIP 参数

- 点击网页右上角的 admin，进入 administrator 配置界面
- 点击 account 选项
- 参照以下列表，做相应的修改，最后点击 submit 提交

Enable: yes/no 开启 SIP 注册

User ID: 用户名，由 ISP 提供

Password: 密码，由 ISP 提供

SIP Server: SIP 注册或代理服务器

SIP port: 默认为 5060

Transport Type: 传输模式，可以设置为 UDP, TCP, TLS

完成之后，点击 submit 保存配置。话机将会自动重启并使配置生效。

注意：如果参数 `remember account` 配置为 `yes`，帐号信息将会自动保存，用户不用在话机启动后手动登录；但如果设置为 `no`，用户必须在每次启动时手动输入用户名和密码。

话机基本功能

拨打或接听电话

- 按下耳机键接听或拨打电话
- 如果参数 `auto answer` 配置为 `yes`，来电将会被自动接听
- 进入重拨列表，使用方向键选择一个历史号码，按 `dial` 键拨出
- 使用可编程按键快速拨出预先配置的号码

对于 AT800/AT800P，用户可以使用以下方式拨打号码：

1. 按下耳机键，输入号码和 `#` 键拨出
2. 按下耳机键，输入一个快速拨号号码，预配置的号码将会拨出
3. 通话中，要挂断，再次按下耳机键

注意：如果配置了 `*` 号为拨出键，使用 `*` 键代替 `#` 键拨出，如果拨出键设置为无，用户在完成号码的输入后，等待大约 10 秒，号码将会自动拨出。

音量和静音

音量

在通话中，按下右键增加输入音量，按下左键减小输入音量。在待机状态下，按下左右方向键可以改变来电铃声的音量大小。

静音

在通话中进行静音，按下静音按键，按键灯会亮起红灯；再次按下静音键取消静音。

呼叫保持

- 在通话中，想要保持通话，按下【保留】软按键
- 如果设置了 `hold` 功能的可编程按键，通话时按下相应的可编程按键可保持通话

对于 AT800/AT800P，可通过可编程按键保持通话和恢复通话，请参照[可编程按键](#)部分。

恢复通话

- 要恢复保持的呼叫，按下【恢复】软按键
- 如果设置了 hold 功能的可编程按键，在呼叫保持状态下再次按下相应的按键可恢复通话
- 对于 AT800/AT800P，可通过可编程按键恢复通话，请参照[可编程按键](#)部分。

结束通话

在通话状态下，按下耳机键结束通话。

呼叫转接

有两种方式的呼叫转接：

- 询问转 在转接之前和第三方通话进行询问
- 盲转 在不询问第三方的情况下直接进行转接

对于 AT800/AT800P，使用 xfer 功能可编程按键进行询问转，请参照[可编程按键](#)部分。

询问转

- 在通话状态下，按下【转移】软按键进入拨号模式
- 输入第三方号码，按下【呼叫】按键拨打第三方
- 此时可以进行以下操作：
 1. 在第三方未接听电话之前，屏幕显示 called party ringing, 再次按下【转移】软按键，本机直接挂断。当第三方接听时，其他两方将直接通话
 2. 在第三方接起后，本机可以与第三方通话；然后按下【转移】进行转移，本机自动挂断，另外两方就可以相互通话了。

盲转

- 在通话状态下，按下【盲转】进入盲转状态
- 输入第三方号码，然后【呼叫】键；话机将自动挂断，而另外两方可以建立通话

三方通话

建立三方通话步骤：

- 在通话状态下，按下【会议】软按键进入拨号模式，听到拨号音
- 输入第三方的号码并按【呼叫】键拨出
 1. 在第三方振铃时按下【会议】软按键，当第三方接听后，将自动进入三方通话模式
 2. 在第三方接听后，按下【会议】键进入三方通话模式
- 按下 join 软按键可离开三方通话，另两方仍处于通话状态中
- 按下耳机键结束通话，另两方也会挂断

对于 AT800/AT800P，只能通过可编程按键发起三方通话操作。

重拨

当话机中存储有呼叫记录时，可进行重拨操作。

- 按下【重拨】软按键，选择相应的号码
- 按下配置了 redial 功能的可编程按键，将会立即拨出最后一个号码

未接来电

如有未接来电，AT800D/AT800DP 的 LCD 屏幕上将会显示【x 未接电话】。

未接回拨

回拨未接号码（仅 AT800D/AT800DP 支持）：

- 如果屏幕显示未接来电，按下【回拨】软按键，将会回拨最后一个未接号码
- 如果屏幕显示未接来电，按下【未接】软按键，选择相应的记录，然后按【呼叫】按键回拨

未接来电

查看所有未接来电：

- 如果屏幕显示一个未接来电，按下【未接】软按键查看未接来电列表
- 如果屏幕没有显示未接来电
 1. 按下【菜单】软按键
 2. 选择【电话记录】，并按下【选择】
 3. 选择【未接电话】，并按下【选择】
 - a) 按下【呼叫】，拨打对应号码
 - b) 按下【删除】，删除相应号码
 - c) 按下【全删】，删除全部记录

免打扰

免打扰可以拒绝一切来电；如果有来电，话机不会振铃，而只是在屏幕上显示【1 未接电话】。如果开启了免打扰，屏幕上会显示“免打扰”。

选择以下其中一项操作来配置免打扰：

- 通过 WEB 界面配置免打扰
 1. 登录 web 界面，并点击右上角的 admin 进入管理配置界面
 2. 点击 phone setting, 选择 Feature
 3. 配置 Do Not Disturb 为 yes—开启，no—关闭。

对于 AT800/AT800P：

1. 通过可编程按键激活或去激活免打扰功能，参照[可编程按键](#)部分。
2. 通过 WEB 界面配置免打扰功能，参照[其他](#)部分。

呼叫历史

要查看呼叫历史：

- 按下【菜单】软按键
- 选择【电话记录】，并按下【选择】
- 有下列三个选项
 1. 已拨电话
 2. 已接电话
 3. 未接电话
- 按下【选择】，查看已选定列表
- 可以进行以下操作：
 1. 按下【呼叫】按键拨打选定号码
 2. 按下【删除】删除选定的号码
 3. 按下【全删】删除所有的号码
 4. 按下【取消】退出

高级话机功能

隐私和安全

自动应答

当有来电时，自动应答会使用耳机自动接听来电。

- 按下【菜单】软按键
- 移动到【个性化设置】，并按下【选择】选择
- 移动到【自动接听】，按下【修改】
- 按下【切换】选择是或否，保存按【确定】，取消并退出按【取消】
- 按下保存所有修改

LCD 屏幕

定制 LCD 屏幕对比度和背光。

LCD 对比度

修改 LCD 屏幕对比度：

- 按下【菜单】软按键
- 移动到 LCD 对比，然后按下【选择】选择
- 按下右键增加对比度，左键减小对比度
- 按下【保存】保存修改，【取消】取消。

背光

修改显示屏的背光等级：

- 按下【菜单】软按键
- 移动到【背光】，然后按下【选择】选择
- 按下右键增加背光等级，左键减小背光等级
- 按下【保存】保存修改，【取消】取消。

电话铃声

修改电话铃声：

- 按下【菜单】软按键
- 移动到【个性化铃声】，按下【选择】选择
- 按下【修改】进入选择铃声界面
- 移动到对应铃声，按下【播放】播放铃声，按下【选择】选择对应铃声为来电铃声

日期和时间

设置 NTP 时间，或手动设置日期和时间：

- 按下【菜单】软按键
- 移动到【时间/日期】，按下【选择】选择
 1. 时间方式. 按下【修改】可以在模式 NTP 和 Manual 之间进行切换，并按【确定】提交
 2. 手动设置. 手动修改日期和时间
 3. NTP 设置. 从 NTP 服务器获取网络时间。可修改 NTP 服务器地址和时区
 4. 时间格式. 在日期格式 日/月 和 月/日 之间进行切换
 5. 日期格式. 在时间格式 12 小时 和 24 小时 制之间切换
- 按下【保存】保存修改

重启

重启话机：

- 按下【菜单】
- 移动到【重启】，然后按下【选择】
- 按【确定】重启话机，【取消】不重启话机并退出。

设备信息

查看话机信息：

- 按下【菜单】软按键
- 移动到【产品信息】，然后按【选择】选择
- 查看以下信息：
 1. 型号： AT800
 2. 序列号： 设备序列号
 3. 软件版本： 软件版本号
 4. 硬件版本： 硬件版本号
 5. MAC 地址： LAN 口 MAC 地址

6. 协议: SIP 协议

网络

设置 LAN 口网络模式和 VLAN。AT800 系列话机的 LAN 口可以支持固定 IP，DHCP，PPPOE 连接方式；PC 口支持桥接模式。

LAN 口

查看或修改 LAN 口网络参数:

- 按下【菜单】软按键
- 移动到【网络设置】,按下【选择】
- 设置 LAN 口参数:
 1. 连接类型: DHCP, Static
 2. 当前 IP: 当前 IP 地址
 3. 主机名: 主机名
 4. 域名: 域名
 5. 当前子网掩码: 当前子网掩码
 6. 当前网管: 当前网关地址
 7. 启用网页设置: WEB 登录话机设置页面。默认为 yes, 如果选择为 No, 用户将不能再通过 WEB 端访问话机。
 8. IP 地址: 固定 IP 地址
 9. 子网掩码: 固定子网地址
 10. 网关: 固定网关地址
 11. DNS 服务器 1/DNS 服务器 2: 主用 DNS 和备用 DNS
 12. 启用 VLAN: 虚拟局域网

备注: 修改 LAN 口参数后话机会自动重启。

VLAN

查看或修改 VLAN:

- 按下【菜单】软按键
- 移动到【网络设置】,按下【选择】
- 选择【启用 VLAN】
- 按下【修改】键修改 VLAN 启用状态
- 按下【确定】保存配置

Web 配置

AT800D 在话机 LCD 菜单中查看本机 IP 地址，详情请参考 [LAN 口](#)，然后请按以下步骤进入话机的 web 配置页面：

- 在浏览其中输入本机 IP 地址，如 `http://192.168.1.100` 后按回车键
- 默认进入到 user 权限的配置页面，点击网页右上角的 admin 按钮可以切换到 admin 权限的配置页面。AT800 可以将电脑接在 PC 口上，然后 PC 在自动获取 IP 的模式下会获得 AT800 分配给电脑的 IP 地址，如 192.168.10.20。
- 在浏览其中输入 IP 地址， `http://192.168.10.1` 后按回车键
- 默认进入到 user 权限的配置页面，点击网页右上角的 admin 按钮可以切换到 admin 权限的配置页面。话机分为 admin 和 user 两级登陆权限，默认没有密码，如需密码可以在 web 中 Network 的 Advance 菜单下设置。在 user 权限页面无法配置 VLAN, Port link, Qos, syslog, SIP settings, Ring, Manual update, Auto provision 和 Reset。

系统状态

本页显示话机的当前基本信息，如产品信息、网络状态和账号状态。

System Status	System Status / System Status		user
System Status			
Network			
SIP Setting			
Account			
Phone Setting			
Update			
Phone Book			
Call Log			
	Product Information		
	Product Name :	AT800	Protocol : SIP
	Software Version :	2.1.2.10786	Hardware Version : 1.4
	Mac Address :	00:09:45:00:02:02	Serial Number :
	Network Information		
	Type :	DHCP	Current IP : 172.16.0.146
	Current Netmask :	255.255.255.0	Current Gateway : 172.16.0.1
	Primary DNS :	202.96.134.133	Secondary DNS : 202.96.128.86
	Host Name :		Domain :
	Account Information		
	Registration State :	Registered	Proxy : 172.16.0.55
	User ID :	5025	Message Waiting : Yes
	Last Registration At :	09/03/2012 11:54:07	Next Registration In : 78 s

Product Information: 显示产品的名称、协议、软件版本、硬件版本、MAC 地址和序列号。

Network Information: 显示网络连接方式、当前 IP 地址，子网掩码，网关，首选 DNS 服务器，备用 DNS 服务器，主机名和域名。

Account Informatician: 显示账号的注册状态、服务器地址、注册号码、留言信息状态、最后一次注册时间和下一次注册的时间。

网络

可以设置 LAN 口，PC 口和高级设置。

LAN 口

设置 LAN 口的工作模式，话机支持固定 IP，自动获取 IP 和 PPPoE 三种模式。

The screenshot shows the 'Network / LAN Port' configuration page. On the left is a sidebar with 'LAN Port' and 'Advance' tabs. The main content area has three radio button options: 'DHCP' (selected), 'Static IP', and 'PPPoE'. Under 'Static IP', there are five input fields: 'IP Address', 'Subnet Mask', 'Default Gateway', 'Primary DNS', and 'Secondary DNS'. Under 'PPPoE', there are two input fields: 'User Name' and 'Password'. At the bottom, there are 'Submit' and 'Reset' buttons.

1. DHCP 自动获取 IP 模式，由路由器自动分配 IP 地址。
2. Static IP 固定 IP 模式：
 - a) IP Address: 设置 IP 地址
 - b) Subnet Mask: 设置子网掩码
 - c) Default Gateway: 设置默认网关
 - d) Primary DNS: 设置首选 DNS 服务器
 - e) Secondary DNS: 设置备用 DNS 服务器
3. PPPoE PPPoE 拨号上网，将话机的 LAN 口连在 modem 的 Ethernet 口，然后设置由 ISP 提供的 PPPoE 的用户名和密码。
 - a) User name: 设置 PPPoE 的用户名
 - b) Password: 设置 PPPoE 的密码。

设置完成后，点击 submit 按钮，话机会保存设置并自动重启生效。

高级设置

设置网络高级参数，web 服务器，HTTP 端口，VLAN，端口速率，Qos 以及 syslog。

Advance	Enable Web Server :	<input type="text" value="yes"/>	
SIP Setting	Admin Password :	<input type="text"/>	User Password : <input type="text"/>
Account	HTTP Port :	<input type="text" value="80"/>	
Phone Setting	VLAN		
Update	Use VLAN Tagging :	<input type="text" value="no"/>	
Phone Book	Voice VLAN Identifier(1..4094) :	<input type="text" value="1"/>	Voice VLAN Priority : <input type="text" value="0"/>
Call Log	Data VLAN Identifier(1..4094) :	<input type="text" value="1"/>	Data VLAN Priority : <input type="text" value="0"/>
	Port Link		
	LAN Port Link :	<input type="text" value="Auto negotiate"/>	PC Port Link : <input type="text" value="Auto negotiate"/>
	Qos		
	SIP Qos(0..63) :	<input type="text" value="0"/>	Voice Qos(0..63) : <input type="text" value="0"/>
	Syslog		
	Enable Syslog :	<input type="text" value="yes"/>	Log Level : <input type="text" value="Error"/>
	Syslog Server :	<input type="text"/>	Port : <input type="text" value="514"/>

1. Web Server

- a) **Enable Web Server:** 开启或关闭 web 服务器。如关闭服务器，用户将无法再登陆 web 界面进行设置。如果在 AT800/AT800P 上关闭了 web 服务器，用户需要长按*和#号键开机恢复出厂设置，请参考[如何恢复出厂设置](#)。
- b) **Admin password:** 设置 admin 权限的登陆密码。设置 admin 密码后，用户可以在浏览器输入 <http://ip-address/index> 打开 admin 的登陆界面，输入用户名 admin，密码为设置的密码，然后进入 admin 权限的设置页面。
- c) **User password:** 设置 user 权限的登陆密码。设置 user 密码后，用户可以在浏览器输入 <http://ip-address> 打开 user 的登陆界面，输入用户名为 user，密码为设置的密码，然后进入 user 权限的设置页面。
- d) **HTTP Port**—设置 web 服务器的端口，默认 HTTP 端口为 80。如果用户更改了端口如改为 8080，当前 IP 地址为 192.168.1.100，再次登陆 web 界面时，用户需要输入 <http://192.168.1.100:8080> 进入 web。

2. VLAN

- a) **Use VLAN tagging:** 开启或关闭 VLAN（虚拟局域网）。
- b) **Voice VLAN Identifier**—设置 voice VLAN ID，范围为 1~4096。
- c) **Voice VLAN Priority** —设置 voice VLAN 优先级，范围为 0~7。
- d) **Data VLAN Identifier**—设置 data VLAN ID，范围为 1~4096。
- e) **Data VLAN priority**—设置 voice VLAN 优先级，范围为 0~7。

提示: RTP/RTCP 为 voice，其他协议数据均为 Data。VLAN(虚拟局域网)功能需要配合交换机使用，如没有 VLAN 环境，开启 VLAN 会导致话机无法正常工作，需要恢复出厂设置。

注意: VLAN 只能工作在 Bridge 桥接模式下，如果在 NAT 路由模式下，开启 VLAN 将不会生效。

3. Port Link

- a) LAN port link—LAN 口连接速率:
- b) Auto negotiation---自动协商
- c) Full duplex 10Mbps--- 10M 全双工
- d) Full duplex 100Mbps---100M 全双工
- e) Half duplex 10Mbps--- 10M 半双工

- f) Half duplex 100Mbps---100M 半双工
- g) PC port link—PC 口连接速率
- 4. Qos
 - a) SIP Qos—SIP QoS 值 (Diffserv)
 - b) Voice Qos—语音 (RTP) QoS 值 (Diffserv)
- 5. Syslog syslog 记录话机的日志信息
 - a) Enable syslog: 开启或关闭 syslog
 - b) Log level: none, alert, critical, Error, Warning, Notice, Info, Debug
 - c) Syslog server—syslog 服务器地址
 - d) Port—syslog 服务器端口，默认为 514。

设置完成后，点击 submit 按钮保存设置并自动重启生效。

SIP 设置

设置 SIP 高级参数，RTP 参数和 STUN。

SIP 参数

Sip Parameters

Sip User Agent Name : Sip Reg User Agent Name :

1. SIP User Agent Name---设置在 SIP 数据包中的 user agent 参数。
2. SIP Reg User Agent Name---设置在 SIP register 数据包中的 user agent 参数。

SIP 计时器

Sip Timer Values

Sip T1 : Sip T2 :
 Sip T4 :
 Reg Retry Intvl : Sub Retry Intvl :

1. SIP T1---RFC 3261 T1 值 (RTT)，范围为 0~64，默认为 0.5 秒。
2. SIP T2---RFC 3261 T2 值，非 invite 请求和 invite 响应的最大转发间隔。范围为 0~64，默认为 4 秒。
3. SIP T4---RFC 3261 T4 值，允许信息存在网络中的最大期限。范围为 0~64，默认为 5 秒。
4. Reg Retry Intvl---第一次注册失败后重发注册包的间隔时间。范围为 0~65535，默认为 8 秒。
5. Sub Retry Intvl---订阅消息 (subscriber) 的发送间隔时间。范围为 0~65535，默认为 10 秒。

RTP 参数

RTP Parameters

RTP Port Min :	<input type="text" value="16384"/>	RTP Port Max :	<input type="text" value="16482"/>
RTP Packet Size(ms) :	<input type="text" value="10"/>		

1. **RTP Port Min**---RTP 端口的最小值，范围为 1~65535，默认为 16384。
2. **RTP Port Max**---RTP 端口的最大值，设置值必须至少比 RTP Port Min 值大 2。范围为 1~65535，默认为 16482。
3. **RTP Packet Size (ms)**---RTP 数据的打包长度，可以设置为 10ms,20ms,30ms,40ms,60ms。

注意: Lin16-16 codec 只支持 RTP packet size 为 10ms; G.723 codec 只支持 30ms,60ms 的 RTP packet size。

SDP 设置

SDP Payload Types

AVT Dynamic Payload :	<input type="text" value="101"/>	G729b Dynamic Payload :	<input type="text" value="18"/>
G726r16 Dynamic Payload :	<input type="text" value="108"/>	G726r24 Dynamic Payload :	<input type="text" value="97"/>
G726r32 Dynamic Payload :	<input type="text" value="2"/>	G726r40 Dynamic Payload :	<input type="text" value="96"/>
iLBC Dynamic Payload :	<input type="text" value="98"/>	iLBC Mode :	<input type="text" value="13.3 kBit/s"/>
Lin16-16 Dynamic Payload :	<input type="text" value="102"/>		
G711a Codec Name :	<input type="text" value="PCMA"/>	G711u Codec Name :	<input type="text" value="PCMU"/>
AVT Codec Name :	<input type="text" value="telephone-event"/>	G722 Codec Name :	<input type="text" value="G722"/>
G723 Codec Name :	<input type="text" value="G723"/>	G723 Mode :	<input type="text" value="6.3 kBit/s"/>
G729ab Codec Name :	<input type="text" value="G729"/>		
G726-16 Codec Name :	<input type="text" value="G72616"/>	G726-24 Codec Name :	<input type="text" value="G72624"/>
G726-32 Codec Name :	<input type="text" value="G72632"/>	G726-40 Codec Name :	<input type="text" value="G72640"/>
iLBC Codec Name :	<input type="text" value="iLBC"/>	Lin16-16 Codec Name :	<input type="text" value="L16"/>

1. **AVT Dynamic Payload**---设置 RFC2833 的 payload，默认为 101
2. **G729b Dynamic Payload**---设置 G729b payload，默认为 18
3. **G726r 16 Dynamic Payload**---设置 G726r 16payload，默认为 108
4. **G726r 24 Dynamic Payload**---设置 G726r 24payload，默认为 97
5. **G726r 32 Dynamic Payload**---设置 G726r 32payload，默认为 2
6. **G726r 40 Dynamic Payload**---设置 G726r 40payload，默认为 96
7. **iLBC Dynamic Payload**---设置 iLBC payload，默认为 98
8. **iLBC Mode**---iLBC 支持两种速率 13.3kbit/s，15.2kbit/s，默认为 13.3kbit/s
9. **Lin16-16 Dynamic Payload**--设置 Lin16-16 payload，默认为 102
10. **G711a Codec Name**---设置 G.711a codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 PCMA

11. **G711u Codec Name**---设置 G.711u codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 PCMU
12. **AVT Codec Name**---设置 AVT codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 telephone-event
13. **G722 Codec Name**---设置 G.722 codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 G722
14. **G723 Codec Name**---设置 G.723 codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 G723
15. **G723 Mode**---G723 支持两种速率 6.3kbit/s, 5.3kbit/s，默认为 5.3kbit/s
16. **G729ab Codec Name**---设置 G.729ab codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 G729
17. **G726-16 Codec Name**---设置 G.726-16 codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 G72616
18. **G726-24 Codec Name**---设置 G.726-24 codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 G72624
19. **G726-32 Codec Name**---设置 G.726-32 codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 G72632
20. **G726-40 Codec Name**---设置 G.726-40 codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 G72640
21. **iLBC Codec Name**---设置 iLBC codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 LBC
22. **Lin16-16 Codec Name**---设置 Lin16-16 codec 显示在 SDP 信息中的名称，默认为 L16

用户不要随意更改 codec payload 以及 codec 速率参数，需要询问服务器当前使用的 codec 速率以及 codec payload，不匹配的 codec payload 或 rate 会造成通话问题，具体参数请咨询 ISP。

NAT 穿透

STUN (Simple Traversal of UDP over NATs, NAT 的 UDP 简单穿越)

NAT Support Parameters

Enable Stun :	<input type="button" value="no"/>	Stun Server :	<input type="text"/>
<input type="button" value="Submit"/>		<input type="button" value="Reset"/>	

1. **Enable Stun: yes/no**---开启或关闭 STUN
2. **Stun Server**---设置 STUN Server，可以为 IP 地址或者域名地址。

设置完成后，点击 submit 按钮会保存设置，话机自动重启。

账号设置

设置 SIP 账号，codec 优先级，语音信箱，默认铃声以及拨号规则。

SIP

User ID :	<input type="text" value="8003"/>	Password :	<input type="password" value="••••"/>
SIP Server :	<input type="text" value="192.168.1.203"/>	SIP Port :	<input type="text" value="5060"/>
SIP Redundancy Server :	<input type="text" value="192.168.1.204"/>		
Use Outbound Proxy :	<input type="button" value="No"/> ▼		
Outbound Proxy Server :	<input type="text"/>	Outbound Proxy Port :	<input type="text" value="5060"/>
Register Expires :	<input type="text" value="300"/>		
Transport Type :	<input type="button" value="UDP"/> ▼	SIP 100Rel Require :	<input type="button" value="No"/> ▼
Session Timer Enable :	<input type="button" value="No"/> ▼	Early Update Enable :	<input type="button" value="No"/> ▼
Caller ID Display :	<input type="button" value="No"/> ▼	AutoSubscribeMWIEnable :	<input type="button" value="Yes"/> ▼
Server List :	<input type="button" value="Common"/> ▼	Dns Mode :	<input type="button" value="A Record"/> ▼
BLF List URI :	<input type="text"/>		

SIP

1. **Enable: yes/no**---开启或关闭 SIP 账号。
2. **User ID**---设置 SIP 注册账号号码。
3. **Password**---设置 SIP 注册账号密码。
4. **SIP Server**---设置 SIP 注册服务器地址。
5. **SIP port**---设置 SIP 服务器的注册端口。
6. **SIP Redundancy Server**---设置 SIP 备份注册服务器地址，可手动配置，当有 DNS 服务器时也可以通过 DNS SRV 记录中的 SIP 服务器地址及主机名自动配置，当注册主服务器失败时将尝试注册备份服务器。
7. **Use Outbound Proxy**---开启或关闭外出代理服务器，Outbound proxy 是主要应用于有 firewall/NAT 的环境中,用于处理信令或媒体流使其能够穿过防火墙。
8. **Outbound proxy Server**---设置外出代理服务器地址，所有的信令请求会首先发到这个服务器地址。
9. **Outbound proxy port**---设置外出代理服务器端口
10. **Register expires**--- 设置注册间隔时间，默认为 300s.
11. **Subscribe expires**---设置订阅消息（Subscriber）的间隔时间，默认为 3600s.
12. **Transport type**---可选 UDP, TCP 和 TLS 传输模式，默认为 UDP
13. **SIP 100rel require**---开启或关闭 100rel 功能。开启后在 SIP 请求信息里会加入 100rel 参数，支持 PRACK 功能。
14. **Session Timer Enable**---开启或关闭 Session Timer Extension 功能。
15. **Early Update Enable**---开启或关闭支持 Early Update 功能。
16. **Caller ID Display**---是否支持 P-Asserted-Identity 头域。
17. **AutoSubscribeMWIEnable**---开启或关闭自动订阅消息功能。
18. **Server List**---可选的服务器类型：common 和 Broadsoft，默认为 common。
19. **Dns Mode**---可选的 DNS 查询类型：DNS SRV 和 DNS A，默认为 DNS A。
20. **BLF List URI**---设置 Broadworks BLF 请求的 URI。

Codec 配置

Codec Configuration

G711A :	<input type="text" value="Yes"/>	G711U :	<input type="text" value="Yes"/>
AVT :	<input type="text" value="Yes"/>	G722 :	<input type="text" value="Yes"/>
G723 :	<input type="text" value="Yes"/>	G729ab :	<input type="text" value="Yes"/>
iLBC :	<input type="text" value="Yes"/>	G726-16 :	<input type="text" value="Yes"/>
G726-24 :	<input type="text" value="Yes"/>	G726-32 :	<input type="text" value="Yes"/>
G726-40 :	<input type="text" value="Yes"/>		
Prefer Codec :	<input type="text" value="G711u"/>	User Prefer Codec Only :	<input type="text" value="No"/>
DTMF Tx Method :	<input type="text" value="RFC2833"/>		

- G711A**---是否使用 G711A codec。
- G711U**---是否使用 G711U codec。
- AVT**---是否使用 AVT codec。
- G722**---是否使用 G722 codec。
- G723**---是否使用 G723 codec。
- G729ab**---是否使用 G729ab codec。
- iLBC**---是否使用 iLBC codec。
- G726-16**---是否使用 G726-16 codec。
- G726-24**---是否使用 G726-24 codec。
- G726-32**---是否使用 G726-32 codec。
- G726-40**---是否使用 G726-40 codec。
- Prefer codec**---设置第一优先级的 codec, 通话时如果对方支持此 codec 会优先以 prefer codec 建立通话, 默认为 G711u.
- User Prefer codec Only**---只使用第一优先级的 codec, 开启后话机只会使用一种 Prefer codec 建立通话, 如果对方不支持此 codec 则无法建立通话。如果选择 no, 则话机的 SDP 中会带有所有的 codec: G.711a、G.711u、G.722、G723、G726、G729、iLBC、Lin-16。
- DTMF Tx Method**---设置 DTMF 制式, 支持 Inband, RFC2833, SIP INFO, 默认为 RFC2833.

呼叫设置

Call Feature Setting

Message Waiting :	<input type="text" value="yes"/>	Voice Mail Number :	<input type="text"/>
UDP Keep Alive Enable :	<input type="text" value="no"/>	UDP Keep Alive Intvl :	<input type="text" value="15"/>
Default Ring :	<input type="text" value="1"/>		
SRTP :	<input type="text" value="Off"/>		

1. **Message waiting**---开启或关闭留言指示灯。
2. **Voicemail Number**---设置语音信箱的接入号码。
3. **UDP Keep alive enable**---开启后会向服务器的注册端口发送 UDP，以保证服务器一直在可用状态。
4. **UDP keep alive intvl**---设置发送 UDP 的间隔时间。
5. **Default Ring**---设置来电铃声
6. **SRTP**---开启或关闭 SRTP(Secure Real-time Transport Protocol)，需要服务器支持。

拨号规则

Dial Plan

Dial Plan :

拨号规则定义了如何将用户拨打的数字顺序转换为真正拨出去字符，拨号规则的编写语法与 MGCP 和 MEGACO 的语法定义相近。

拨号规则功能由以下可配置参数规定：

- Interdigit_Long_Timer---详细说明请参考 [Interdigit long timer](#) 部分
- Interdigit_Short_Timer---详细说明请参考 [Interdigit short timer](#) 部分
- Dial_plan

Dial plan 包含了一系列的数字顺序和规则，每一条规则由 “[” 符号隔开，“(”和 “)” 代表结束。

默认规则为：(xxxxxxxxxxx.)

当用户输入号码后，会按照以下方式处理：

- 在 dial_plan 中没有匹配的规则，则该输入会被拒绝，直接显示 call ended。例如在默认的拨号规则中只接受数字的输入，如果输入*号或者字母，则此次拨被拒绝。
- 在 dial_plan 中有多条规则可以与之匹配，则继续等待输入。
- 输入超时，直接送出号码。
- 按#号结束，直接送出号码。

语法：

X: 代表任意一个0~9的数字。

[]: 代表一个范围。

例如[389]表示3，或者8，或者9；

[3-6]表示3，或者4，或者5，或者6

[235-8*]表述2，或者3，或者5，或者6，或者7，或者8，或者*。

. : "."点可以重复前一个数字。

例如01.，与之匹配的号码有01,011,0111,01111,...,011111111...等

<>: 替代规则

<8:1650>xxxxxx表示所有以8开头的7位数号码，第一个8都会被替代为1650然后拨出去。例如拨打8551212，最终话机呼出的号码为1650551212。

,: ","逗号表示播放一个外线的拨号音。例如9,1xxxxxxxxx，用户在输入第一个数字9之后就会听到一个外线的拨号音，直到按下后面的数字1。

!: "!"感叹号表示禁止呼出的号码。例如137xxxxxxxx!，禁止用户拨打以137开头的11位号码。

举例：设置dial plan为(xxxxxxx|[*#]xxxx|9,1xxxxxxxxxx|00xxx!)

以上语法规则包括四条子规则：

1. 允许拨出7位数的号码
2. 允许拨出以*或#号开头的4位号码
3. 在输入9的时候会听见一个外线拨号音，然后呼出以1开头的11位号码。
4. 禁止呼出以00开头的5位数号码。

设置完成后，点击submit按钮，话机会自动重启生效。

话机设置

个性化设置

用户可以根据自己的使用习惯，设置话机的显示、通话、铃声以及特殊功能。

语音设备

Audio Device

Enable Speaker: Headset Volume:
Headset Input Gain: Enable Ring Tone:

- **Enable Speaker**---选择 yes 后，来电会在外放喇叭中响铃；如果选择 no，来电只在耳机中响铃。
- **Headset Volume**----设置耳机接收音量，范围 1~8，默认为 5。
- **Headset Input Gain**---设置耳机的发送音量，范围-24~12dB，默认为 12。
- **Enable Ring Tone**---选择 yes 后，来电会播放铃声；如果选择 no，来电则不会再响铃，只显示来电信息。

LCD

LCD

LCD Contrast : Backlight Time(Seconds) :

Backlight Level :

- **LCD contrast**---调整 LCD 的对比度，范围 1~8，默认为 5。
- **Backlight Time (seconds)**---设置屏幕背光灯的超时时间，范围为 3s~100s，默认为 10s。
- **Backlight Level**---设置背光亮度等级，分别为 关、低、中、高。

控制计时器

Control Timer Values(Seconds)

Interdigit Long Timer : Interdigit Short Timer :

Recorder Delay : Recorder Time :

- **Interdigit Long Timer**---如果输入的号码或字符未完且匹配到 dial plan 中的规则，话机会等待这个长间隔时间超时后自动拨出号码，范围为 1~99s，默认为 10s。
- **Interdigit Short Timer**---如果输入的号码或字符已经匹配到 dial plan 中的规则，话机会等待这个短间隔时间超时后自动拨出号码，范围为 1~99s，默认为 3s。
- **Recorder Delay**---对方挂机后本机从显示 call ended 听到 Recorder tone 的延时时间。0 代表一旦对方挂机本端立即播放 Recorder tone, inf 表示本机永远不播放嘟嘟声。范围: 0~ 99s，默认为 5s。
- **Recorder Time**---播放 recorder tone 的持续时间。如果设为 0 则不显示 call ended 也不播放 recorder tone，立即回到待机界面，范围为：0~99s，默认为 12s。

时间和日期

Date And Time

NTP

NTP Server :

Time Zone :

Manual

Set Local Date(YYYY/mm/dd) :

Set Local Time(HH:mm:ss) :

Daylight Saving Time


Daylight Saving Time :

Daylight Saving Time Rule :

- **NTP**

1. NTP server---网络时间协议。设置 NTP 服务器地址，可以为域名或者 ip 地址。
2. Time zone---选择自己所在时区。

- **Manual**

1. Set Local Date (YYYY/MM/DD)---手动设置年月日，格式为 YYYY（年）/MM（月）/DD（日）。如 2012/10/01。或者点击  在日历上选择。
2. Set Local Time(hh:mm:ss)---手动设置时分秒，格式为 hh(时):mm(分):ss(秒) format。如 12:00:00，或者点击上下键来调整时间值。

提示：手动设置日期模式下，断电后话机会重置为手动设置的日期和时间。

- **Daylight Saving Time**

1. Daylight Saving Time---开启或关闭夏令时。
2. Daylight Saving Time Rule--- 设置夏令时规则，格式为：
start=<起始时间>;end=<终止时间>;save=<夏令时调整的时间>

<起始时间>和 <终止时间> 格式为: MM（月）/DD（日）/WW（周）/hh（时）:mm（分）:ss（秒）。
<夏令时调整时间> 是指进入夏令时需要现在基础上增加多少 hour（时）/min（分）/sec（秒） <夏令时调整时间> 值可以为负数，如-2。

例如： start=4/1/7/8:00:00;end=10/1/7/9:00:00;save=-1

起始时间是 4 月 1 日，星期天，上午 8:00:00

终止时间是 10 月 1 日，星期天，上午 9:00:00

显示时间比标准时间早 1 个小时。

设置完成之后，点击 submit 提交并保存。时间与日期仅显示在 AT800D/AT800DP 的 LCD 屏幕上。

特殊功能

快速拨号

Speed Dial

Speed Dial 2 :	<input type="text"/>	Speed Dial 3 :	<input type="text"/>
Speed Dial 4 :	<input type="text"/>	Speed Dial 5 :	<input type="text"/>
Speed Dial 6 :	<input type="text"/>	Speed Dial 7 :	<input type="text"/>
Speed Dial 8 :	<input type="text"/>	Speed Dial 9 :	<input type="text"/>

设置快速拨号，如设置 speed dial 2: 123456789，当呼出 2 时，话机会拨出 123456789。同样的，用户可以将 3/4/5.../9 键用做快速拨号。

呼叫前转

Call Forward

Always Target:	<input type="text"/>	Busy Target:	<input type="text"/>
No Answer:	<input type="text"/>		
After Ring Time(Seconds):	<input type="text" value="5"/>		

- **Always target**---设置永远呼叫转移的目标号码。话机将会把所有的来电转移到此目标号码去。
- **Busy target**---设置遇忙转移的目标号码。当本机正忙时，会将来电转移到此目标号码。
- **No Answer**---设置无应答转移的目标号码。当本机超过无应答超时时间后仍无人接听时会将来电转移到此目标号码。
- **After Ring Time (seconds)**---设置无人应答的超时时间，默认为 5s。

其他

Others

Send Key:	<input type="text" value="#"/>	Enable Do Not Disturb:	<input type="text" value="no"/>
Enable Block Call ID:	<input type="text" value="yes"/>	Enable Block Anc Call:	<input type="text" value="no"/>
Enable Auto Answer:	<input type="text" value="yes"/>	Remember Account:	<input type="text" value="no"/>

- **Send key**---发送键，选择用*还是#号键来立即拨出号码。
- **Enable Do Not Disturb**---开启或关闭“免打扰”。当开启时，所有的来电将被拒绝。如果永远转移或者遇忙转移也同时开启，那么这些来电将被优先转移到目标号码。
- **Enable Block Call ID**---当选择 yes 时，则本机呼叫时 call id 会显示为匿名。
- **Enable Block Anc Call**---当选择 yes 时，所有匿名呼叫都会被拒绝。
- **Enable Auto Answer**---当选择 yes 时，当有来电时，话机会自动应答，由耳机接听。
- **Remember Account**---当选择 yes 时，话机在每次重启后会用之前设置过的 sip 账号自动登陆。如果选择 no，则用户需要在重启后再话机上按 Login 键手动登陆 sip 账号。 AT800/AT800P 如果选择不记住账号，用户需要按 Login 键并输入*号码*密码#进行手动登陆。例如，Sip 号码是 1234，密码是 5678，用户需要按 Login 键并输入*1234*5678#进行手动登陆。 如要退出登录，则按 Login 键并拨*密码#。按照上面的例子，退出登录则输入 *5678# 。

语音

Echo Cancellation

VAD: CNG:

Jitter Buffer

Type:
Min Delay: Max Delay:
Normal Delay:

回声消除

- **VAD**---静音检测: 若选择 **yes**, 则在静音 (如按静音键) 的时候话机不会发送语音 RTP 包, 以节省带宽。
- **CNG**---舒适噪音: 若选择 **yes**, 在静音的时候话机会发送舒适噪音, 来让对方感知通话还在继续。

抖动缓冲器

- **Type**---Fixed: 话机会使用一个固定的抖动缓冲大小。
Adaptive: 抖动缓冲大小将为最小延迟+RTP 的长度大小。
- **Min Delay**---抖动缓冲的最小延迟。
- **Max Delay**---抖动缓冲的最大延迟。
- **Normal Delay**---固定抖动缓冲的大小, 必须在最小延迟和最大延迟之间。

铃声

Notes: Ring tone must be wav file, 8k sampling rate, 8 Bit u-law compression. File size should < 200Kbytes

Upload Ring Tone 浏览...
Ring Tone Type

- **Upload Ring Tone**---点击浏览, 选择本地铃声, 然后点击 Upload 上传本地铃声。
- **Ring Tone Type**---选择要上传为 User Define 1 还是 User Define 2。

请注意: 铃声必须为 wav 文件, 采用 8K 的采样率, 8 Bit 的 ulaw, 文件必须小于 200KBytes。否则无法上传成功或无法在话机上播放。

音调

Tone

Country Stands :	Custom
Dial Tone :	350@-19,440@-19;10(*0/1+2)
Outside Dial Tone :	420@-16;10(*0/1)
Busy Tone :	480@-19,620@-19;10(.5/.5/1+2)
Reorder Tone :	480@-19,620@-19;10(.25/.25/1+2)
Off Hook Warning Tone :	480@-10,620@0;10(.125/.125/1+2)
Ring Back Tone :	440@-19,480@-19;*(2/4/1+2)
MWI Dial Tone :	350@-19,440@-19;2(.1/.1/1+2);10(*0/1+2)
Holding Tone :	350@-19,440@-19;10(*0/1+2)
Conference Tone :	350@-19;20(.1/.1/1, 1/9.7/1)

编辑每一个 Tone 的脚本文件，例如 MWI(语音留言提示音):

```
350@-19,440@-19;2(.1/.1/1=2);10(*0/1+2)
```

频率 1, 频率 2 ;1 段节奏;2 段节奏

350@-19: 频率 1 为 350HZ, -19dBm

440@-19: 频率 2 为 440HZ, -19dBm

2(.1/.1/1=2): 节奏长度为 2 秒, 0.1 on, 0.1 off,频率分别为 1 和 2

10(*0/1+2): 节奏长度为 10 秒, 一直为 on(*代表一直, 0 代表从不), 频率分别为 1 和 2

- **Country stands**:---国家标准，选择一种默认的国家标准音。
- **Dial Tone**---拨号音，当用户提机之后提示用户输入号码的音。
- **Outside Dial Tone**---外线拨号音，提示用户正在使用外线拨打号码。一般在 dial plan 中用","来代表播放外线拨号音。
- **Busy Tone**---忙音，当收到 486 的拒绝信号后播放忙音。
- **Reorder Tone**---结束音，当呼出失败或者对方挂机后播放。
- **Off Hook Warning Tone**---挂机警告音，当用户没有将手柄放好时的提示音。
- **Ring Back Tone**---回铃音，当对方响铃时，本机播放的回铃音。
- **MWI Dial Tone**---语音留言提示音，当有未读语音留言时，提机不播放标准的 dial tone，而是未读留言的提示拨号音。
- **Holding Tone**---保留音，当对方将本机 hold 时播放的提示音。
- **Conference Tone**---会议提示音，在三方会议时，播放给所有与会者的提示音。

可编程按键

Key 1	None	<input type="text"/>
Key 2	None	<input type="text"/>
Key 3	None	<input type="text"/>
Key 4	None	<input type="text"/>

- Key
 1. Hold---设置为“呼叫保持”键
 2. Xfer---设置为“呼叫转接”键，操作询问转
 3. Conf---设置为“三方会议”键
 4. DND---设置为开启或禁用免打扰的快捷键
 5. CFWD---设置为开启或关闭呼叫转移的快捷键
 6. Speed Dial---设置为“快速拨号”键，拨打出去设置的号码
 7. Redial---设置为“重拨键”，呼叫最后一个已拨号码
 8. Voicemail---设置为“语音信箱”键，直接接入语音信箱。语音信箱的号码需要在账号设置页面的 Voicemail number 中设置。

软件更新和配置

手动更新

Bootloader Version: 2.2
 Firmware Version: 2.1.2.10655
 Hardware Version: 1.3

Boot Loader: 浏览...

Firmware: 浏览...

Configuration: 浏览...

Phone Book: 浏览...

- **Bootloader Version**---显示当前 uboot 版本信息；
- **Firmware Version**---显示当前软件版本信息；
- **Hardware Version**---显示当前硬件版本信息；
- **Boot Loader**---本地更新 uboot 文件。Uboot 为底层驱动文件，很少会需要更新，如需升级请联系 ATCOM 技术支持；

- **Firmware**---本地更新软件；
- **Configuration**---更新/上传配置文件（config.xml）；
- **Phone Book**---更新/上传电话本配置文件（phonebook.xml）。

更新方式： 点击“浏览”按钮，在本地电脑中选择要更新的文件，然后点击右边的 **upgrade** 按钮进行更新。如果更新文件错误，导致话机启动请尝试在安全模式下升级，详细步骤请参考 [在安全模式下升级软件](#)；

下载方式： 点击“download”按钮，会弹出提示框，保存在本地电脑上。

自动配置

自动配置规则

Configuration Profile

Provision Enable : Resync On Reset :

Profile Rule :

- **Provision Enable**---开启或关闭自动配置功能；
- **Resync On Reset**---开启或关闭每次重启后下载和更新自动配置文件。
- **Profile Rule**---设置自动配置规则，支持 TFTP/FTP/HTTP 自动配置，FTP 只支持匿名账户下载。如下所示设置自动配置：

TFTP 规则: `tftp://ip-address/config.xml`

FTP 规则: <ftp://ip-address/config.xml>

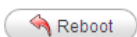
HTTP 规则: <http://ip-address/config.xml>

如在服务器的根目录下有子目录，例如子目录文件名为 abc, TFTP 服务器地址为 192.168.1.100, 需要设置规则为: `tftp://192.168.1.100/abc/config.xml`

配置完成后，请点击 **submit** 按钮保存修改。话机会自动重启，然后下载配置文件并更新。

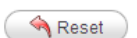
恢复出厂设置/重启

Reboot System Now



Warning : Reboot system will terminate all active calls!

Reset to Factory Setting



Warning : A factory Reset will erase all configuration data on the system! Please do not power off the system. Any power interruption during this time could cause damage to the system!

- **Reboot system now**---点击"Reboot" 按钮，话机会自动重启；

- **Reset to Factory setting**---点击"Reset"按钮，话机会自动恢复到出厂设置。注意：此操作会丢失所有的配置。

电话本

New Contact

	Mode	Name	Number	
1	Directory	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Delete
2	Blacklist	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Delete

- **Phonebook**---查看，添加，编辑或删除电话本记录。
添加：点击"New Contact" 按钮会新建一条记录，在 Mode 中选择 Directory，然后在 Name 栏输入名字，Number 栏输入号码；
编辑：在已添加的号码记录中直接编写 name 或 number 中的内容；
删除：点击电话本记录最后的 Delete 键可以删除该条记录。
完成后，点击 submit 按钮保存生效。如更改电话本后未点击 submit 按钮，则本次修改不生效。
- **Black List**---查看，添加，编辑或删除黑名单号码。黑名单中的号码将无法呼叫本机。
添加：点击"New Contact" 按钮会新建一条记录，在 Mode 中选择 Blacklist，然后在 Name 栏输入名字，Number 栏输入号码；
编辑：在已添加的黑名单记录中直接编写 name 或 number 中的内容；
删除：点击黑名单记录最后的 Delete 键可以删除该条黑名单。
完成后，点击 submit 按钮保存生效。如更改黑名单后未点击 submit 按钮，则本次修改不生效。

通话记录

- **Redial**---显示已拨电话的记录
- **Received**---显示已接来电的记录
- **Missed**---显示未接来电的记录

常见问题

如何恢复出厂设置

有三种方法恢复出厂设置：

1. 从键盘恢复出厂设置，步骤如下：
 - a) 按下【菜单】软按键

- b) 移动到 Factory Reset, 然后按【选择】选择
 - c) 按 OK, 话机自动重启并恢复到出厂设置
2. 通过 WEB 界面恢复出厂设置, 参照 恢复出厂设置/重启 操作;
 3. 在启动过程中恢复出厂设置, 步骤如下:
 - a) 长按住 * 和 # 键
 - b) 插上直流电源适配器
 - c) 等待大约 5 秒钟, 话机启动后将恢复到出厂设置

在安全模式下升级软件

当话机不能正常启动时, 在安全模式下升级软件.

- a) 建立一个 TFTP 服务器, 并将服务器的 IP 地址设置为 192.168.1.200
- b) 将软件复制到 TFTP 服务器的根目录下, 并把文件名改为 AT800.FW
- c) 确保 TFTP 服务器和话机连接到同一个交换机上, 并且相互可达
- d) 长按#键, 然后插上电源直到屏幕上显示 Upgrading...
- e) 话机将开始从 TFTP 服务器下载软件
- f) 下载完成后, 话机将自动执行升级
- g) 升级完成后, 话机将自动以出厂配置启动

如何进行 IP 拨号

按下耳机键, 听到拨号音; 然后按第三个软按键切换到 IP 输入模式, 用*号代替“.”输入。如用户想拨打 192.168.1.100, 则输入 192*168*1*100。在输入完成后, 按【呼叫】按键拨出。

如何连接耳机

耳机是标准的 RJ-9 耳机接口, 线序如下 (从左到右):

Mic-
Spk-
Spk+
Mic+

请注意, 如果所接的 RJ9 耳机线序有误, 将会影响您的通话。

- a) MIC-和 MIC+线序接反
结果: 耳机音量变得很小
- b) SPK-和 SPK+线序接反
结果: 没有问题
- c) MIC-/MIC+ 和 SPK-/SPK+线序接错
结果: 耳机将不能使用

故障排除

话机不能注册到 SIP 服务器

1. 检查 IP 地址，如果 LAN 口模式为 DHCP，请确认 DHCP 服务器开启
2. 检查网关
3. 检查 DNS
4. 确定帐号信息与服务提供商提供的一致
5. 确认 SIP 服务器已经开启
6. 确认 SIP 服务器端口，默认为 5060

话机不能获得 IP 地址

1. 确认网线已经插入到 LAN 口
2. 确认网线和网线连接的交换机端口是好的
3. 确认 DHCP 服务器开启，并且地址池中有可分配的 IP
4. 试着把 LAN 口地址改为固定 IP 模式

通话中只有一方听到声音

1. 做一次 IP 拨号，确认耳机的受话器和麦克风都是好的
2. 在网页中启用 STUN
3. 设置 STUN 服务器地址，如 `stun.3cx.com`
4. 点击提交，话机自动重启
5. 再次尝试通话