

HA007（42）使用说明书

目录

1. 本机特点	
2. 主要技术指标	
3. 电话机功能图示说明	
4. 安装	
5. 使用方法	
接听电话	
手柄拨打电话	
免提拨打电话	
手柄通话与免提通话间的转换	
时钟设置	
拨号方式开关转换和音频键	
铃声大小开关转换	
重拨键/暂停键/闪断键	
R 键/静音键/计时键/查时键	
暂存键	
拨号限制	
6. 存贮、运输和售后服务	
7. 维护、保养和注意事项	
8. 电话机原理图	

一、本机特点

HA007（42）P/TSDL（LCD）型液晶显示多功能按键电话机，是采用先进电子线路设计而成的免提式液晶显示电话机。本机标准话机部分均采用专用电路，组成完善的发送、接收系统，免提通话部分采用特殊电路设计，其音质清晰宏亮，铃声悦耳，工作可靠，适合于邮电、工矿企业、行政事业单位、家庭以及宾馆酒店等部门作通讯联络。

- 脉冲/双音频兼容拨号方式免提按键电话机，可与 48-60 伏的市话网自动电话交换机和用户自动小型交换机配接使用。
- 标准电话机的送、受话电路采用专用电路，噪声小、性能稳定，电路设计合理，由于有自动增益控制（AGC）电路，受外线长短变化影响小，因此远近距离通话声音大小基本不变。
- 免提通话部分采用特殊电路设计，功耗低、输出大。利用电话线路直接馈电，无需自备电源，既方便又可靠。
- 采用电子音乐铃，铃声清脆悦耳，高低可调。
- 本机设有手柄指示灯和免提指示灯，分别指示手柄通话和免提通话的工作状态。
- 本电话机线路设计优越，功能强大，具体总结如下：
 - （1）P/T（脉冲/双音频）开关转换和按键软转换功能。
 - （2）暂存和静音功能。
 - （3）免提拨号及通话，音量大小连续可调。
 - （4）长途锁控功能。

(5) 挂机状态，液晶显示屏可显示正常时间，摘机后，可显示您拨叫的电话号码以及通话自动或手动计时，可查询上次通话时间。

(6) 最后一组电话号码重拨及单键重拨功能。

(7) 设有闪断键，可快速收线，方便快捷。

(8) 拨号暂停 3.6 秒，配合内线电话拨打外线时识别外线是否繁忙。

(9) R 键，在同一交换机上实现电话转接，也可配合交换机实现三方通话（必须在当电信局已登记该项服务后方能实现）。

(10) 振铃声大小可调。

■ 本电话机外形采用国际流行款式、流线型设计，并备有多种颜色以解用户之需，外观高雅大方，品味十足，百看不厌，手柄设计符合人机工程学。

二、主要技术指标

1. 使用条件：环境温度：-10℃~+40℃

相对湿度：45%~95%

大气压力：86~106Kpa

环境噪声：60dB(A)

2. 工作频率：300~3400Hz

3. 电话机特性：

(1)拨号：

A. 脉冲拨号：

脉冲拨号断续比：(1.6± 0.2)：1

脉冲拨号速率：10±1/S

B. 双音频拨号：

标准频率：低频群：697、770、852、941Hz

高频群：1209、1336、1477、1633Hz

频偏：不超过±1.5%

电平：低频群：-9dBm± 3dB

高频群：-7dBm± 3dB

组合信号的高低频率电平差：2±1dB

输出信号中的无用频率分量的总功率电平比双音多频信号中的低频分量至少低 20dB

信号极限时长：>40ms/位

(2)振铃声级≥70 dB(A)

(3)发送、接收、侧音评定值

a. 5Km 发送响度评定值：≤+12dB

接收响度评定值：≤-1dB

侧音掩蔽评定值：≥+10dB

b. 0Km 发送响度评定值：≥+2dB

接收响度评定值：≥-8dB

侧音掩蔽评定值：≥+3dB

(4)免提通话最大不失真功率：>90mW

三、电话机功能图示说明

四、安装

1. 电话机应安装在阴凉、干燥、通风、无腐蚀性气体的地方。
2. 安装电话机时，首先将卷线的一端插入手柄下部的插座中，将另一端插入电话机左侧的手柄插座中，然后先把电话外引线的插头一端插入电话机后部的外线插座中，再把电话外引线的另一端连接于电信局的电话外线上。
3. 取下电话机底部的电池盖，装入一节七号（AAA SIZE）电池（注意电池正负极性），然后再装上电池盖。

五、使用方法

1. 接听电话

当听到电话铃声时，表示有电话打入，此时拿起手柄或按“免提”键，即可与对方通话，这时手柄指示灯或免提指示灯会亮，以分别指示不同的工作状态。

2. 手柄拨打电话

拿起手柄，手柄指示灯亮，听到拨号音后即可拨号。当听到回铃声（断四秒续一秒的蜂音）时，等待对方应答。如果听到忙音（嘟…嘟…嘟…）声，请把手柄放回，稍后再拿起手柄，听到拨号音后，只按“重拨”键即可将刚才所拨的电话号码拨出去，通话完毕后要挂好手柄。

3. 免提拨打电话

按下“免提”键，免提指示灯亮，听到拨号音后，即可与手柄拨打电话一样进行拨号。如果听到忙音，请先按一下“免提”键，以切

断外线，稍后再按一下“免提”键，听到拨号音后，即可按“重拨”键再将刚才所拨的电话号码拨出去，通话完毕后，再按一下“免提”键即可收线。

4. 手柄通话与免提通话间的转换

a. 手柄通话转为免提通话时，先按一下“免提”键，然后将手柄放回原处，面对电话机即可与对方通话，电话机右侧设有免提音量调节钮，可连续调整受话音量大小，通话完毕再按一下“免提”键收线。

b. 免提通话转为手柄通话时，拿起手柄即可通话，通话完毕将手柄放回原处即可，免提通话状态将自动关闭。

5. 时钟设置

平常待机状态，显示屏显示正常的实际时间，在待机状态下按“设定”键，小时位闪烁，按“时钟”键设置小时。按“设定”键，分钟位闪烁，按“时钟”键设置分钟。再按一下“设定”键完成时钟设置。注：“12/24”键用于转换 12 小时或 24 小时制式，按下时显示为 12 小时制式时间，松开时显示为 24 小时制式时间。

6. 拨号方式开关转换和音频键

本机后部设有脉冲/音频转换开关，可根据所连接的电话交换机类型而转换此开关（一般请用户拨至音频处，因为音频拨号比脉冲拨号更方便、快捷）。另外，如果您开始将开关拨至脉冲，而打电话过程中需临时使用音频拨号方式，请按“音频”键，本机会自动转入双音频拨号方式。用双音频拨入的号码亦可存入重拨的记忆中。挂机后

本机又回复至脉冲拨号方式。

注：脉冲/音频转换开关设置好后请不要随意拨动。

7. 铃声大小开关转换

本机左侧设有铃声大小转换开关，可根据实际需要转换此开关。

8. 重拨键

若拨出电话号码听到忙音，可以在收线后再使本机处于拨号状态，听到拨号音后按“重拨”键，本机会自动拨出您前次输入的号码。另处，亦可无须收线，直接按“重拨”键，稍等片刻后本机会自动拨出您前次输入的号码，这就是本机所特有的“单键重拨”功能。

9. 暂停键

在本机作内线分机使用时，可以配合您拨打外线时识别外线是否繁忙。例如：假定拨“9”是接外线，则您可在打外线时先拨“9”，然后按一下“暂停”键，再输入所要拨的外线号码。这样在您重拨时，本机会自动在“9”字后插入一段 3.6 秒的时间间隔，以供您识别外线是否繁忙，保证您的拨号快速、准确、省时。

10. 闪断键

“闪断”键又称快速收线键。按一下此键，可实现与按下收线开关同样的效果，当您连续拨打几个电话时，该键就显得尤其方便、快捷。

11. R 键

此键是配合程控交换机使用，可实现电话转接（用户必须在当地电信局已登记该项服务时方能实现）。

12. 静音键

在通话过程中如须与旁人商谈，又不想让对方听见，可按住此键。
松开此键，则恢复正常通话。

13. 计时键/查时键

摘机拨完号后按“计时”键进入计时状态，否则拨完号需等 10 秒后才计时，挂机后计时停止。

待机状态下，按一下“查时”键可显示上一次通话时间。

14. 暂存键

如果您在通话时需应急记录某个电话号码，但手边无纸无笔时，可直接利用此键来作应急记录。

方法：先按一下“暂存”键，再输入所要记录的电话号码，最后再按一下“暂存”键即可。

如需拨出“暂存”键中的号码，则先摘机，再按“暂存”键即可将所暂存号码拨出。

15. 拨号限制

特别提示：电话机上的锁属于限制拨号的一般性控制设备，仅能锁正常使用情况下的初次拨“0”。对于采用技术性或破坏性盗打电话而产生的话费超支或损失，与本公司无关。如要可靠地限制拨号，请向当地电信局申请“呼出限制”服务。

- 当钥匙背旋至红点位置时，为锁首位零状态，此时如果摘机拨出的第一个号码为“0”，不让此号码拨出。
- 当钥匙背旋至绿点位置时，为普通拨号状态。

六、贮存、运输和售后服务

1. 贮存

包装成箱的电话机应放在通风、干燥、无腐蚀性气体的地方储存，堆放高度不能超过十层，仓库温度-10℃~+40℃，湿度≤75%。

2. 运输

包装成箱的电话机在避免雨、雪、猛力撞击等直接影响下，可用任何交通工具运输。

3. 售后服务

若本机发生故障，非专业人员不要打开机器，应送到当地维修点进行维修，或直接与我公司客户服务部联系（具体维修事宜可参阅随机所附“步步高通讯产品保修卡”）。由于人为技术性、破坏性等非正常使用造成的损失与本公司无关。

七、维护、保养和注意事项

1. 保养和注意事项

（1）电话机应放在干燥清洁的地方，以免内部元器件受潮及其它杂物进入电话机而影响使用效果。

（2）使用电话机时，应尽量免受冲击和敲打，防止电话机外壳塑料制品产生破裂现象。

（3）机壳表面沾有灰尘时，用细布擦干净即可，不得使用清洁液及其它化学溶剂，以免损坏机壳表面，流入机内损坏元器件。

（4）使用电话机的按键和收线开关时，应注意用力均匀，不宜用力过猛过快，以确保机件正常运行，延长使用寿命。

（5）使用本机前请先安装一节七号（AAA SIZE）电池，安装时

务必注意正负极性不要装反。

2. 常见故障及处理方法一览表：

无响铃	1. 与电话外线接头处接触不良或电话外线断。 2. 收线开关没有压下。 3. 机内响铃部分故障或蜂鸣片坏。
不能拨号	1. 收线开关没有弹起。 2. 脉冲/双音频转换开关位置拨错。 3. 按键盘进水，引起拨号盘短路(晾干，可自然恢复)。 4. 机内拨号部分故障。
手柄无法受话	1. 收线开关没有弹起。 2. 手柄卷线断或接触不良。 3. 机内手柄通话部分故障：如稳压管击穿，受话器开路等。
无法免提受话	1. 环境噪声太大(>90dB(A))。 2. 机内免提部分故障：如稳压管击穿，喇叭开路等。
杂音	1. 检查各连接线路是否有松动或脱皮等现象。 2. 与电话外线接头处是否接触不良。
无声	1. 检查电话外引线是否在接线盒处脱落或折断。 2. 检查电话外线是否有电信号。

八、电话机原理图

