

HA007(6)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，适用于邮电、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。

一、本机特点

1. 脉冲/双音频拨号式免提按键电话机，可与 48~60 伏的市话网电话交换机和用户自动小型交换机配接使用。
2. 标准话机的送、受话电路采用专用电路，噪声小，性能稳定，电路设计合理，于有自动增益控制（AGC）电路，受外线长度变化影响小，因此，近远距离通话声音大小基本不变。
3. 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。
4. 采用电子音乐铃，铃声清脆悦耳，高低可调。
5. 本机设有听筒通话指示、免提通话指示、振铃和防盗指示灯，分别指示听筒通话或免提通话以及振铃和防盗时的工作状态。
6. 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）可记忆贮存三个常用的电话号码，并可根据需要随时更换。
 - （3）免提拨号及通话，音量大小可调。
 - （4）拨号限制功能，首位为“0”的号码无法拨出。
 - （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（16位显示）以及通话自动或手动计时。
 - （6）最后一组电话号码重拨（REDIAL）及单键重拨（ONE KEY REDIAL）功能。
 - （7）设有闪断键（FLASH），可快速收线，方便快捷。
 - （8）拨号暂停（PAUSE）3.6 秒，配合内线电话拨打外线时识别外线是否繁忙。
 - （9）防盗开关置于“ON”时，可迫使盗用本机线路者无法拨号及通话。
 - （10）振铃声大小可调。
7. 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℃

相对温度：45%~95%

大气压力：86~106Kpa

环境噪声：≤60dB（A）

2. 工作频率：300~3400Hz

3. 拨号：

a. 脉冲拨号：

拨号脉冲断续比：(1.6±0.2):1

拨号脉冲速率：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、1447、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

由谐波、互调引起的总失真度：比基波电平至少低 20dB

信号极限时长：>40mS/位

4. 振铃声级≥70dB（A）

5. 发送、接收、侧音评定值（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

6. 免提通话最大不失真功率：>90mW

三、话机功能图示说明

四、安装和使用注意事项

1. 电话机应安装在干燥、通风、无腐蚀性气体的地方。
2. 安装话机时，首先将卷线插入听筒下部的插座中，将另一端插入电话主机左侧听筒座中，然后先将接线盒固定在某个地方，把电话外引线的插头一端插入电话主机后部的外线插座中，再把电话外线的另一端连接于邮局的电话外线上。
3. 取下电话主机底部的电池盖，装入一节七号(AAA SIZE)电池(用于液晶显示，装入时注意电池正负极性)，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，振铃指示灯会同时闪烁，表示有电话打入，拿起听筒或按免提键，即可与对方通话，这时听筒通话指示灯或免提通话指示灯会亮，以分别指示当时的工作状态。

2. 听筒拨打电话：

当您用听筒打电话时，听到拨号音后，即可拨号。当听到回铃声(断三秒续一秒的蜂音)时，等待对方应答。如果听到忙音(嘟...嘟...嘟...声)，请把听筒放回原处，稍后再拿起听筒，听到拨号音后，只按重拨键(RECALL)，即可将刚才所拨的电话号码发出去，通话完毕后要挂好听筒。

3. 免提拨打电话(HANDFREE)：

当用免提拨打电话时，按下免提按钮，听到拨号音后，即可与听筒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发出去，通话完毕后按一下免提键即可收线。

请在安静的环境中使用免提，否则会影响通话效果。

4. 听筒通话与免提通话间的转换：

听筒通话转为免提通话时，先要按下免提键，然后将听筒放回原处，面对话机即可与对方通话。话机后部设有音量调节开关，可调整受话音量大小。通话完毕，按一下免提键收线。

由免提通话转为听筒通话时，拿起听筒即可通话，通话完毕，将听筒放回原处即可，免提通话状态将自动关闭。(这是本机不同于其他免提电话的最大优点，其他电话还须再按一下免提按钮方能收线。)

5. 拨号方式开关转换(P/T 转换):

本机后部设 P/T(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<T>处，因为音频拨号比脉冲<P>拨号更方便更快捷)。

6. 重拨键(REDIAL):

若拨出电话号码后，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。另外，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(ONEKEY REDIAL)。

7. 闪断键(FLASH):

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

8. 暂停键(PAUSE):

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”字后面插入一段 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。

9. 防盗开关:

为防止电话被盗用，防盗开关请拨于 ON (拨 OFF 为防盗功能不起作用)。一但线路被盗用，盗用方立即响起警告声，同时本机防盗指示灯闪烁，迫使盗用方无法通话。若停止盗用之后，警告声和灯闪烁将自动结束。

10. 脉冲/音频软转换键 (“TONE” 键与 “*” 键为同一键):

当您在用脉冲方式拨号时，按一下此键，稍等片刻后，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和记忆中。挂机后，本机又回复至脉冲拨号方式。

11. 铃声选择:

本机后部设有铃声大小选择开关，可根据需要调整铃声大小 (H: 大声, L: 小声)。

12. 拨号限制:

本机设有锁首位“0”功能，当输入电话号码的第一位是零时将不能拨出，只有用随

机所配钥匙打开锁后方可任意拨号，注意，当锁钥匙旋至绿点位置，为正常拨号状态；当锁钥匙旋至红点位置，为锁首位“0”状态。

13. 存贮与自动拨号：

本机可存贮三个常用电话号码，并通过自动拨号发出，以节约您的时间，使用方法是：

(1) 存贮：摘机→按“存贮”键→输入您要存入的电话号码→再按“存贮”键→按一下所要存入的位置（在记忆1或2或3中选一个）→挂机，这样即可将您所存入的电话号码存于话机中，直到存满三个号码。当新电话号码存入时，原来存入的电话号码则随之清除。

(2) 自动拨号：摘机→按电话号码记存位置（即记忆1或2或3键），您原来已存入的电话号码将自动拨出去。

14. 液晶显示：

(1) 电话号码显示：摘机，输入您所拨打的电话号码，即可在液晶屏上显示出来(显示位数为16位)。

(2) 实际时间显示及调校：平常挂机状态，液晶屏显示正常的实际时间。如需调校时钟，可在挂机状态下先按一下设定键，小时闪跳，按时钟键即可设置小时；再按一下设定键，分钟闪跳，按时钟键即可设置分钟；再按一下设定键，则时钟回复到正常走时状态。

(3) 通话计时：摘机拨号时，液晶屏接受拨号器拨出的电话号码，并且从左至右显示电话号码。在10秒钟内没有再拨号则自动转换成计时方式，直到挂机后显示总通话时间，约5秒钟再自动回复到时钟状态。在挂机状态下，如果按“计时”键，则液晶屏开始计时，再按一次“计时”键，则停止计时，约5秒钟后回复到时钟状态。若在通话时间按“计时”键，自动计时将会停止，再按一下“计时”键，则开始手动计时，直至挂机或按一下“计时”键才停止手动计时。

六、贮存、运输、售后服务

1. 贮存

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

2. 运输

包装成箱的话机在避免雨、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，或直接与我公司售后服务部联系(具体维修事宜可参阅机内所附“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话机而影响使用效果。
- (2)使用电话时，应尽量免受冲击和敲打，防止话机外壳塑料制品产生破裂现象。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，流入机内损坏元件。
- (3)使用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。
- (4)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。当液晶显示屏变暗时，请及时更换电池。更换电池时，原来正常的时钟数据将丢失，须重新设置。如话机不装电池，液晶显示屏将无显示，但并不影响话机的正常拨号和通话。

2. 常见故障及处理方法一览表：

无响铃	1.接线盒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喇叭坏。
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。
无法听筒受话	1.收线开关没有弹起。 2.听筒绳断或接触不良。 3.机内听筒通话部分故障：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.接线盒是否接触不良。
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。