

[www.excelltel.com](http://www.excelltel.com)



PROGRAM CONTROL  
TELEPHONE EXCHANGER

# 用户手册



CDX8000-CS集团电话

(424/432系统 V2011版本)

佛山市容讯科技有限公司

Foshan Excelltel Electronic Company Ltd.

## 前 言

欢迎使用本集团电话系统，希望此说明书在您安装及使用机器时给您带来方便。如果您在手册中发现有任何不清楚、错误或过于冗长的地方，请及时与我公司代理商或售后服务部联系。

-  本设备只能由合格的维修人员进行安装和维修；
-  在安装使用本设备前，请先仔细阅读本手册的每项内容；
-  禁止在未经许可的情况下，传播本手册中的全部内容；
-  本手册仅为提供有关信息，手册中部分内容可能会不经通知而更改；

- ◎ 声明：此为 A 级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，可能需要用户对其干扰采取切实可行的措施。

本产品通过国家 3C 强制安全认证，3C 认证号为：2007011605245156

版权：

该手册为佛山市容讯科技有限公司所拥有，未经该公司书面同意，不得以任何方式对该手册的全部或部分进行复制。

# 目录

<b>第一章 系统简介</b> .....	<b>5</b>
主要功能特点.....	5
<b>第二章 结构及安装及扩展</b> .....	<b>6</b>
2.1 系统配置表.....	6
2.2 系统外观示意图.....	7
2.3 系统安装步骤.....	8
2.4 安装注意事项.....	9
2.5 停电直通.....	9
2.6 将 QS 机型扩展成 CTS 机型.....	9
2.7 警告.....	9
<b>第三章 编程设置</b> .....	<b>10</b>
3.1 系统编程须知.....	10
3.2 编程基本指令.....	10
3.2.1 进入系统编程状态.....	10
3.2.2 修改编程密码.....	11
3.2.3 系统软复位.....	11
3.2.4 闪断时间设置.....	11
3.2.5 恢复出厂状态值.....	11
3.2.6 允许代拨延时时间.....	12
3.3 外线使用状态.....	12
3.3.1 开通外线.....	12
3.3.2 关闭外线.....	12
3.3.3 外线话务量分配.....	12
3.4 人工值班/电脑值班/本机彩铃.....	12
3.4.1 电脑值班（自动值班）设置.....	12
3.4.2 电脑话务员忙时处理.....	13
3.4.3 人工值班设置.....	13
3.4.4 本机彩铃设置.....	13
3.5 电脑话务员录音/监听.....	13
3.5.1 数码录音.....	13
3.5.2 录音监听.....	14
3.5.3 数码录音及监听（一段模式）.....	14
3.5.4 系统音乐监听.....	14
3.6 电脑话务员设置.....	14
3.6.1 不拨号处理.....	14
3.6.2 拨号分机忙时处理.....	14
3.6.3 拨号无人接听处理.....	15
3.7 总机设置.....	15
3.7.1 总机设置.....	15
3.7.2 快速拨打总机.....	15
3.8 人工值班振铃设置.....	15
3.8.1 催挂及排队振铃模式.....	15
3.8.2 外线呼入振铃分机.....	15
3.9 分机出局方式.....	16
3.10 呼出限制设置.....	16
3.10.1 分机呼出限时.....	16
3.10.2 呼出等级设置.....	16
3.10.3 呼出字头限制.....	17
3.10.4 呼出字头特许.....	17

3.11 分机使用外线权限.....	18
3.12 弹性编码.....	18
3.13 振铃/转移/保留时间.....	18
3.13.1 内部呼叫振铃时间.....	18
3.13.2 电脑话务拨号/转移振铃时间.....	18
3.13.3 无人接听转移时间.....	19
3.13.4 外线保留时间.....	19
3.14 转移操作参数.....	19
3.14.1 外线转移处理模式.....	19
3.14.2 外线转移无人接听回振处理.....	19
3.14.3 离位/遇忙/无人接听转移断电保存.....	19
3.15 内外来电显示 (CTS 机型适用).....	20
3.15.4 内部来电显示加发字头.....	20
3.15.4 二次来电/发号模式.....	20
<b>第四章 使用方法.....</b>	<b>21</b>
4.1 人工值班.....	21
4.2 电脑值班.....	21
4.3 离位/遇忙/无人接听转移编程设置.....	21
4.4 拨打外线.....	22
4.5 预约外线.....	22
4.6 选择外线 (特殊号码屏蔽功能).....	22
4.7 代拨外线.....	22
4.8 代接功能.....	22
4.8.1 代接某分机.....	22
4.8.2 总代接.....	22
4.9 外线转移/暂时保留.....	22
4.10 三方会议.....	23
4.11 外线保留.....	23
4.12 外线转外线.....	24
4.13 快速保留切换.....	24
4.14 外线呼叫切换.....	24
4.15 拨打内线.....	24
4.16 拨打总机.....	25
4.17 查询功能.....	25
4.17.1 物理号码查询.....	25
4.17.2 本机号码查询.....	25
4.17.3 分机号码查询 (CTS 机型适用).....	25
4.18 监听功能.....	26
4.19 离位转移 (经理秘书电话).....	26
4.20 遇忙无人接听转移.....	26
4.21 免打扰.....	26
4.22 群呼 (紧急呼叫).....	27
4.23 清除分机功能设置.....	27
<b>附录二 名称术语.....</b>	<b>28</b>
<b>附录三 出厂状态值.....</b>	<b>29</b>
<b>附录四 功能编程指令集/操作使用代码表.....</b>	<b>30</b>
一 功能编程指令集.....	30
二 操作使用代码表.....	32
<b>附录五: 电话路由选择功能.....</b>	<b>33</b>
<b>产品质量保证说明.....</b>	<b>36</b>

## 第一章 系统简介

CDX8000 系列集团电话中的 CTS 系统是在我公司多年通讯领域技术积累下精心打造的一款新型交换机系统。在设计上采用专业通讯控制理论，在品质上采用工业级器件，在生产上采用 ISO9000 标准，具有通话质量好、系统可靠稳定，可扩展性强、维护方便、兼容性好的特点。

本系统采用全新的贴片生产工艺，全新设计，新增数十项新功能。全新铝合金面板，可上标准机柜。

### 主要功能特点

- ◆ **普通话机编程：**采用普通话机编程，无须专门的功能话机
- ◆ **本机彩铃功能：**本系统独创除人工、电脑话务之外的第三种外线呼入方式，可以在不拨号的情况下直接对外播放录制的语音信息。结合电脑下传及长时间的数码录音技术，将需要的公司等宣传语播放给客户（等同运营商的彩铃服务）。
- ◆ **多种出局方式：**可选择拨 9 出局或摘机直拨外线。
- ◆ **外线提示：**在可振铃分机全忙时，有外线呼入，系统对所设置的振铃分机进行嘟嘟音提示；
- ◆ **内线、外线区别：**内部呼叫、外线呼入、对应分机的振铃声各不相同，让客户容易区分；
- ◆ **二次来电功能（CTS 机型）：**采用全新的来电显示控制技术，可实现内部拨打来电显示，外部来电可准确接收，任意传送到各振铃分机，系统不但在接收上兼容双制式，而且可采用 FSK\DTMF 任一制式进行发送，兼容性极强，特别是采用 FSK 发送方式，速度及可靠性更快更强，本机可在第二声振铃前将来电显示到话机。该功能需配接来电显示板后有效。
- ◆ **电脑值班/人工值班：**电脑话务员内容随意修改，值班方式可灵活设置；
- ◆ **灵活的打入打出配置：**可任意设置外线打入振铃分机及各外线的使用权；
- ◆ **外线预约：**该功能在遇到外线忙时又急需打电话，将自动预约外线及提示用户；
- ◆ **外线保留：**可任意分机可将外线进行保留，然后进行其他操作；
- ◆ **三方通话、外转外功能：**用户可通过系统进行两分机一外线的通话，也可通过外线呼入再转一条外线进行呼出，进行两外线一分机（包括两外线单独通话）的操作；
- ◆ **转移、代接功能：**本系统内外线通话均可转移，其他分机响铃可通过本机代接，不必非要跑到响铃分机那边；本系统有多种代接方式，包括代接分机、代接外线保留、代接特定外线，可以满足各种需求。
- ◆ **完善的总机功能：**总机有保留、代接、代拨、经理秘书及分机快速拨打功能；

- ◆ **外线通话灵活切换:** 在与外线通话过程中有其他外线或分机呼叫, 均可用简单的操作将现有的外线进行保留, 并自动代接其他呼叫进行通话;
- ◆ **外接音乐接口:** 可让用户随意使用外部音乐为系统保留、转移的音源。
- ◆ **弹性编码:** 本机可将分机号设置成两到四位等长号码, 实现真正的任意修改使用分机号码功能;
- ◆ **断电记忆:** 系统遇上停、断电, 本机所设定的原有功能永久保持不变, 再次通电后, 不必再重复设定, 即可按原来设定的功能来使用;
- ◆ **远端维护功能:** 本机支持远端维护, 进行远端编程、检测及维修, 方便用户安装、调试, 使用户得到及时有效的服务。

## 第二章 结构及安装及扩展

本系统各项指标均符合 YD/T729-94 《程控用户交换机进网检验方法》。

### 2.1 系统配置表

本系统最小配置为 424, 最大配置为 432。

型号	CS		CTS	
	CS424	CS432	CTS424	CTS432
外线端口	4 端口	4 端口	4 端口	4 端口
分机容量	24 端口	32 端口	24 端口	32 端口
电脑话务员	三段 50 秒语音		三段 50 秒语音	
保留音乐	钢琴音乐, 有外部保留音乐接口		钢琴音乐, 有外部保留音乐接口	
二次来电	一次外线来电显示 (可自行选配)		内部呼叫来电显示, 外线呼叫、转移来电显示	
门口锁接口	无		无	

 安装编程设置时请根据所选的机型容量要求来操作。

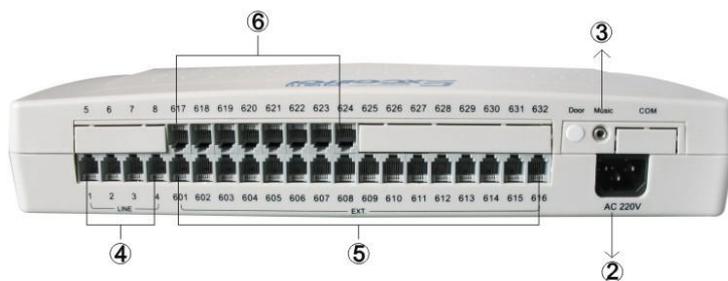
## 2.2 系统外观示意图



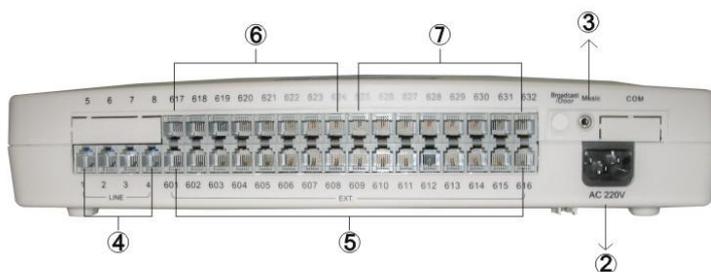
424/432正视图



424/432背视图



424后视图



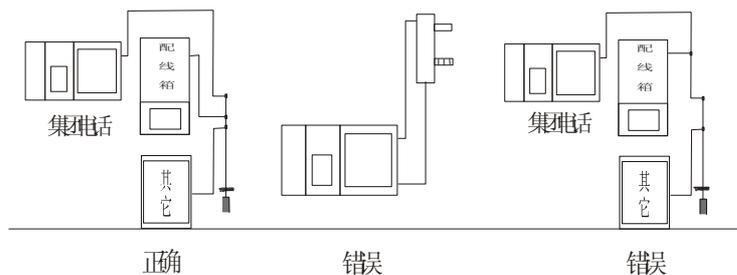
432后视图

- |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|
| (1) 接地端口       | (2) 电源接口       | (3) 外置音乐接口     |
| (4) 1-4 外线端口   | (5) 01-16 分机端口 | (6) 17-24 分机端口 |
| (7) 25-32 分机端口 |                |                |

## 2.3 系统安装步骤

- 1、**检查设备：**安装前仔细检查设备各部件是否有松动，注意电源开关是关闭的；
- 2、**选择适合的安装位置：**本设备需要安装在干燥、通风、平稳、牢固的室内地方(温度范围： $0^{\circ}\text{C}-45^{\circ}\text{C}$ )，设备与其他设备之间必须有一定的空间，以保证设备的散热及设备的检查和维护；
- 3、**安装交换机主机：**主机可以水平放置，也可挂墙，挂墙时注意避免挂墙螺钉与机内线路板接触，建议主机装在机柜中；
- 4、**布放电话线：**根据实际需要布放电话线，建议使用专用电话线，电话线不能与电源线、天线放在同一管线中，线路应美观牢固，接触良好；
- 5、**安装地线：**系统配有超强防雷装置，但要求有可靠的接地，否则防雷装置将不起作用；其次接地质量的好坏，直接影响着通话质量，同时对工作人员的安全起保护作用，良好的接地电阻应小于  $10\ \Omega$ 。

接地方法如下图：



- 6、**检测外线：**把外线（即电信公司提供的线路）接好水晶头，用确认能正常使用的电话机测试外线，确认外线没问题可进行下一步操作；
- 7、**连接外线及分机线路：**依照第 2.2 项中图所示，将外线连接至交换机外线端口上，分机电话连接至相应的分机端口上；
- 8、**检测停电直通功能：**通电前，用实际安装外线对应的停电直通分机（参见第 2.5 项）提机试听，检查相应外线是否断电接通，如未接通，请检查外线和分机线路是否接好；
- 9、**通电：**本机接通电源后，打开电源开关，运行指示灯闪烁，表示本机正常工作；可靠稳定的电源是系统正常运行的保证，本系统采用稳定可靠的电源，工作电压在  $\text{AC}110\text{V}-220\text{V}$  ( $50\text{HZ}-60\text{HZ}$ )，建议用户在安装本机时，使用的电源应独立于其它设备的电源，必要时配置交流稳压电源，以保证通信的可靠性、稳定性；
- 10、**按出厂设置测试系统：**首先根据实际情况开通外线，根据出厂状态值设置测试系统，出厂状态值参考第七章，测试系统是否正常工作；
- 11、**系统设置：**参考第三章，根据实际工作的需要设置系统；
- 12、**测试整个系统：**根据设置测试整个系统，测试系统是否达到实际工作的需要，如不行返回重新系统设置，直到系统符合要求为止。

## 2.4 安装注意事项

- 请勿将交换机与其它产生大电磁干扰源的设备（如马达、大变压器等）放置在一起。
- 所有分机配线必须避免与电源线或天线同一管线，避免接近收音广播天线（包括短波），避免损坏电源电缆。
- 避免水溅雨淋，如有水进入机内，立即断电确保安全。
- 请勿对交换机施加冲击和振动及随意移动使用中的交换机。
- 在雷电期间，不要进行电话线路的连接工作。
- 在雷电期间，尽量避免使用电话，必要时切断交换机电源。
- 请勿在泄露易燃气体的现场附近使用电话。
- 除非电话线与设备处于分离状态，否则不要触及电话软线的破损或接线端子部分。

注意：雷击造成的损害不在保修范围之内！

## 2.5 停电直通

本系统具有停电直通功能，当系统断电时，1号、2号、3号、4号中继分别对应连接1号（601）、2号（602）、3号（603）、4号（604）分机端口。这时外线打入时，对应分机直接振铃，对应分机就像普通电话一样使用，但没有交换机的任何功能。

## 2.6 将CS机型扩展成CTS机型

必要时，您可以订购424\432来电显示扩展板将CS机型扩展成CTS机型。安装扩展示意如下图，安装时注意来电显示扩展板的方向。



①



②



③

(1) 来电显示扩展板      (2) CS 机型内部图      (3) CTS 机型内部图 (已安装来电显示扩展板)

## 2.7 警告

- 本系统使用的分机板、主板及电源板与老版本424/432CS不同，千万不能互换！
- 本系统使用的来电显示扩展板与其他机型的来电显示扩展板不同，不能互换！

## 第三章 编程设置

交换机在出厂时已经作了初始化设置，用户在正确安装和连接后，即可使用，不需参考本章；如果用户需要根据自己的需要作一些设置，则需参考以下内容。

### 3.1 系统编程须知

- 中继指邮局来的电话线，与交换机 1-4 号外线端口连接，也称外线；用户线指与交换机分机端口连接的线，也称内线。所连接的话机叫分机。
- 分机要用双音频电话机，所有系统编程必须用可编程分机操作。
- 系统编程输入正确会听到“嘟”一声正确音，输入错误会听到“嘟嘟嘟”三声错误音。在输入指令时，必须在正确音及错误音结束后方可输入，否则会造成输入错误。编程结束后，无须停电，所设功能即能生效。
- 进入系统编程状态后的编程指令可连续输入不必挂机。
- 本说明书的功能中标明为可选的，为部分机型所有，请查看随机所带的功能清单或咨询经销商确认该机是否该功能；

 可编程分机指 01-04 端口分机，即 601-604 号分机

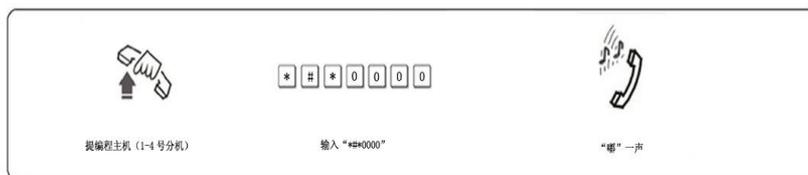
**提示：**以下功能设置需在编程状态下进行；编程时 424/432 机型分机顺序号 N 为 01-32（为两位数）；外线编号 M 为 1-4（为一位数）。

### 3.2 编程基本指令

#### 3.2.1 进入系统编程状态

**指令：** # \* EFGH

**说明：** EFGH 四位系统设置密码，出厂状态值为 0000，当听到“嘟”一声表示已进入系统编程状态，如输入密码错误可在听完错误提示音后继续输入密码（无须输入#\*）。



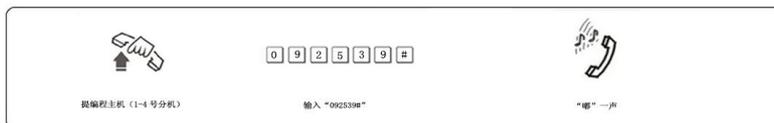
 当分机设置成直接出局状态时，进入系统编程状态时与间接出局比较，要在指令前加\*键即 \* # \* EFGH；系统出厂状态值分机是处于间接出局状态，分机拨外线需要先拨出局码 9，然后再拨外线号码，也可以把分机设置成直接出局状态，这样拨外线无须先拨 9，可以直接拨外线号码，

### 3.2.2 修改编程密码

**指令：**0 9 EFGH #

**说明：**EFGH 为系统设置密码，出厂状态值为 0000。听到“嘟”一声，即已修改系统设置密码。系统设置密码在未挂机情况下可多次修改。

**例如：**0 9 2539 # --系统设置密码改为 2539



### 3.2.3 系统软复位

**指令：**09999999#

**说明：**在必要的情况下（如设置联号等需重新复位才能生效的功能或者系统出现异常现象），必须进行系统复位，可以在不断电的情况下输入此指令进行复位。

### 3.2.4 闪断时间设置

**指令：**0 0 L # ( L = 1--5 )

**说明：**当 L=1---0.8s ; L=2---1.0s ; L=3---1.2s ; L=4---1.5s ; L=5---1.8s

**出厂状态值：**L=2 即 1.0S

**拍叉**（闪断）即拍叉簧，是指一种操作，可用手指把叉簧（见下图）压到底，约一秒的时间，立即把手指放开。在需要设置拍叉的时间如果操作正确，系统会发出“嘟”的一声确认音，如果没有听到“嘟”的一声或听到“嘟嘟嘟”的三声，就要重新操作。



### 3.2.5 恢复出厂状态值

**指令：**0 0 0 0 #

**说明：**恢复时要稍等待，听到证实音表示已经恢复出厂状态值。出厂状态值参见附录三出厂状态值。此指令不恢复弹性编码所编分机号码；也不影响计费数据值。出厂状态值参见附录三出厂状态值。

- 注意**
- 1、此指令不恢复弹性编码所编分机号码，也不影响外线的开通与关闭
  - 2、如要恢复分机号码出厂状态值，需输入 9000#。

### 3.2.6 允许代拨延时时间

**指令：** 03TT#

**说明：** TT 为 01-99，单位为秒；该时间指拨出外线时所拨的最后一个号码到系统开始计时的时间。系统分机限时从此时开始，同时也允许系统可以进行转移代拨操作。

**出厂状态值：** TT=05 秒

## 3.3 外线使用状态

本系统外线需按以下指令进行人工设置。用户使用时，务必针对自己使用外线的情况进行关闭及开通，否则系统无法正常使用外线。**本系统出厂值为全关闭状态。**

### 3.3.1 开通外线

**指令：** 0600#      开通外线  
060M#      单个开通第 M 号外线

**说明：** 用来设定外线端口是否连有外线；如外线端口连有外线则需要开通，如某外线端口没连外线则须关闭此外线

### 3.3.2 关闭外线

**指令：** 0610#      关闭所有外线  
061M#      单个关闭第 M 号外线 (M=1-4)

 自动检测机型无须设置以上两项。

### 3.3.3 外线话务量分配

**指令：** 0620#      设置外线为循环使用（平均话务）状态  
0621#      设置外线为按次序使用状态，即系统总从外线低端口号中进行选择使用。

**说明：** 采用循环使用（平均话务）可避免用户总是用某些外线（外线）。特殊情况可采用按次序使用。

**出厂状态值：** 循环使用（平均话务）状态。

## 3.4 人工值班/电脑值班/本机彩铃

系统出厂状态为所有外线为人工值班模式。

### 3.4.1 电脑值班（自动值班）设置

**指令：** 10 #      所有外线（中继）设置为电脑值班模式  
10 M #      M 号外线设置为电脑值班模式 M = 1 - 4

**说明：** 电脑值班功能，也称为电脑话务员功能，当外线为自动值班状态，来电者呼入时，对方会听到已经录入的电脑话务员的提示声音，由来电者根据需要拨分机号码，拨完后对应分机空闲的话会振铃；若对方查号（拨 0），则总机振铃。外线设为电脑值班（自动值班）时，切记要录音作提示用。

**例如：** 设置 2 号外线为自动值班模式，则在编程状态下输入 102#

### 3.4.2 电脑话务员忙时处理

**指令:** 1540# 电脑话务员忙时等待, 此为出厂状态值

1541# 电脑话务员忙时按人工振铃分机处理

**说明:** 在多条外线同时呼入时, 因为电脑话务员只有一到两路, 某些外线因为电脑话务员忙只能等待 (听回铃音无处理), 系统通过以上设置将此外线直接振铃到人工值班设置的振铃分机上, 保证不丢失任何来电。此模式将人工值班及电脑值班有机结合在一起。

### 3.4.3 人工值班设置

**指令:** 11# 所有外线设置为人工值班模式

11M # M 号外线设置为人工值班模式 M = 1- 4

**说明:** 当外线为人工值班模式时, 来电者呼入时, 设定振铃的分机会振铃, 来电者会听到回铃音。

**说明:** 人工值班时的振铃分机设置请参考第 3.8.2 项。

**说明:** 人工值班及电脑值班对某条外线来说只能存在一种状态, 但设置某外线为电脑值班时, 人工值班模式自动取消。

### 3.4.4 本机彩铃设置

**说明:** 167# 取消本机彩铃服务, 按正常电脑话务处理

1670# 设置本机彩铃服务, 外线呼入听录音直接振铃总机

1676# 设置本机彩铃服务, 外线呼入听录音直接振人工振铃分机

**说明:** 本机彩铃功能, 即电脑话务员状态下呼入无须拨号直接转内部分机; 也就是外线呼入时外线听录音提示, 同时自动振铃内部分机 (可以设置成总机或人工值班振铃分机具体设置请参考第 3.8.2 项)。放完录音系统放音乐。

 1、此功能方便用户播放对外提示信息 (广告\彩铃\ ) 而又不必用户拨分机号码直接自动转接相应的分机 (比电脑话务无拨号自动转有很大的增强)。

2、使用本机彩铃, 必须外线为电脑话务员状态, 且在有效状态下 (参考下一项) 才生效。

## 3.5 电脑话务员录音/监听

本系统配置一路电脑话务员, 3 段共 50 秒。

### 3.5.1 数码录音

**指令:** 12M# M=1, 2, 3 为三段。

**第一段:** 您好! XXXX 公司, 请拨分机号, 查号请拨 0, 传真请拨 608;

**第二段:** 您拨的分机正忙, 请改拨其它分机号;

**第三段:** 您拨的分机无人接听, 请改拨其它分机号或稍后来电。

**说明:** 外线自动值班时, 所录之音作提示用。录音时请用优质双音频电话机并提起话筒录音。

可多次录音直到满意。

第一段时间长度为 20 秒，在电脑话务员状态下外线正常呼入时用，第二段时间长度为 15 秒，在外线拨打的分机忙时使用，第三段时间长度为 15 秒，在外线拨打的分机无人接听时使用。

### 3.5.2 录音监听

**指令：** 1 3 M#      监听录音 M=1, 2, 3 为三段语音。

**说明：** 在系统编程状态下输入 1 3 M#，听到“嘟”一声开始监听录音，听到“嘟”第二声表示录音结束。如不满意可重复录音，实际效果以外线呼入时听到的录音为准。

### 3.5.3 数码录音及监听（一段模式）

**指令：** 1 2 0 0 #      一段语音模式录音

1 3 0 0 #      一段语音模式监听

**说明：** 此模式下语音总长度为 50 秒，在电脑话务状态下外线呼入用，如果所拨的分机忙或无人接听则系统不会放其他语音，而是根据系统设置直接断线或者转移到总机上。

- ☞ 1、系统执行此两指令后自动变成一段语音模式；
- 2、系统执行 12M#、13M# 后自动变成三段语音模式；
- 3、系统断电后能继续保持现有的语音模式。

### 3.5.4 系统音乐监听

系统音乐是在系统保留及转移通话时放给用户听的，本系统内置钢琴音乐及外接的音源接口（可以通过 CD 及 MP3 等播放器输入音乐）。

**指令：** 14 #      监听系统音乐

**说明：** 在系统编程状态下输入 14 #，听到嘟一声开始监听系统音乐，再听到嘟一声表示音乐监听结束。该指令可监听当前系统使用时要播放的音乐。

☞ 通过外部保留音乐接口插入音频线接头，直接切换内部音乐到外部音乐上，因此使用内部音乐，注意要把音频线拔开。

## 3.6 电脑话务员设置

### 3.6.1 不拨号处理

**指令：** 160#      释放外线，此为出厂状态值

161#或 1610#      转总机

1616#      转人工振铃分机

**说明：** 当外线呼入听完电脑话务语音后 5 秒不拨号，可设定外线切断还是接入到其他设定的分机。

☞ 人工振铃分机指系统设置的人工值班振铃分机，具体请参考第 3.8.2 项及第 3.8.3 项

### 3.6.2 拨号分机忙时处理

**指令：** 165#      电脑话务拨号分机忙时断线；此为出厂状态值

1650#	电脑话务拨号分机忙时转总机
1655#	电脑话务拨号分机忙时发催挂音到所拨的分机
1656#	电脑话务拨号分机忙时转人工振铃分机

### 3.6.3 拨号无人接听处理

<b>指令:</b> 166#	电脑话务无人接听断线;此为出厂状态值
1660#	电脑话务无人接听转总机
1666#	电脑话务无人接听转人工振铃分机

## 3.7 总机设置

### 3.7.1 总机设置

**指令:** 15N# 设置总机(N=01-32)

**出厂状态值:** 总机为 602

**说明:** 该功能可根据用户的需要, 指定任何一部分机为总机。

**例如:** 在编程状态下输入 1506 #设置 606 分机为总机

 电脑值班及内线快速拨打时, 拨 0 直接呼叫总机。

### 3.7.2 快速拨打总机

**指令:** 1882# 系统快速拨打总机功能有效(拨 0 到总机), 此为出厂状态值

1883# 系统快速拨打总机功能无效

## 3.8 人工值班振铃设置

### 3.8.1 催挂及排队振铃模式

**指令:** 1880# 设置人工值班下外线呼入采用催挂方式, 此为出厂状态值

1881# 设置人工值班下外线呼入采用排队振铃方式

**说明:** 1、采用催挂方式时, 此时正在使用的振铃分机可以听到嘟嘟的催挂声, 提醒这些分机有外线呼入. 此方式适用于有人工值班总机系统;

2、采用排队振铃方式时, 当外线呼入振铃分机忙时, 系统自动从第一号分机开始寻找空闲的分机进行振铃. 此方式让外线呼入永远不会无应答. 但注意安装时一定要不能让把前面端口的分机为空.

 该设置仅在外线为人工值班方式下有效。

### 3MN1 3.8.2 外线呼入振铃分机

**指令:** 3MN0# M 外线呼入振铃 N 号分机

3MN1# 解除 M 号外线呼入 N 号分机振铃  
 3M # 全解除，即 M 号外线呼入分机全不振铃

**说明：**人工值班时，可设外线呼入时同时振铃的分机。这些分机同时为来电显示的分机。该指令可重复设置，M=1-4，N=00-16，必须为前 16 部分机。设置时最好先解除所有外线的振铃分机设置。

**例如：**设 2 号外线呼入时 606 608 分机同时振铃。则输入：32# 32060# 32080#

### 3.9 分机出局方式

**指令：**2N0# 设置单个分机为直接出局  
 2N1# 设置单个分机为间接出局  
 20# 设置所有分机为直接出局  
 21# 设置所有分机为间接出局

**说明：**更改分机的出局方式。

**出厂状态值：**所有分机为间接出局。

**例如：**设置 608 分机为间接出局，即在编程状态下输入 2 08 1 #

**直接出局：**是指分机被连到邮局来的交换网络上，此时听到的是外部拨号音，可直接拨打市话，可拨\*转为间接出局

**间接出局：**是指分机被连到交换机系统内部的交换网络上，此时听到的是内部拨号音，可直拨分机，可拨 9 转为直接出局。

**☞**系统出厂状态下分机是处于间接出局状态，也就是说，分机拨外线需要先拨“9”，然后再拨外线号码，你也可以把分机设置成直接出局状态，这样拨外线无须先拨“9”，可以直接拨外线号码，但拨分机时要拨“\*”。

### 3.10 呼出限制设置

#### 3.10.1 分机呼出限时

**指令：**6 N TT # 设置 N 号分机呼出时间限制为 TT  
 6 N 00 # 解除 N 号分机呼出时间限制

**出厂状态值：**无设置，即 TT=00

**说明：**设定分机打外线电话时的一次通话时间，TT 指限制时间（两位数），单位为分钟，范围在 01-99。

**例如：**设 606 分机打外线电话时一次只能通话 8 分钟，则：6 06 08 #

#### 3.10.2 呼出等级设置

**指令：**40NL# 设置 N 号分机呼出等级为 L 等级  
 40L# 设置所有分机呼出等级为 L 等级

**说明：**设置 N 号（N=01-32）分机服务等级为 L 级（L=0-6；定义见下）。限制市话的分机不能拨打市话、长途；限制国内长途的分机则不能拨打国内、国际长途，可拨打市话；以此类推。

**分机服务等级定义如下：**

- L=0 表示分机只能打特许字头 (须与呼出字头特许结合使用)  
 L=1 表示分机无呼出限制  
 L=2 表示分机不能打国际长途  
 L=3 表示分机不能打国内长途  
 L=4 表示分机不能打 A 组限拨字头 (须与 A 组呼出字头限制结合使用)  
 L=5 表示分机不能打 B 组限拨字头 (须与 B 组呼出字头限制结合使用)  
 L=6 表示分机限制市话

**出厂状态值：**所有分机等级为 1

**例如：**设置 2、3 分机的服务等级为 2 级，其他分机为 3 级，则可在编程状态下输入 4 0 3 # 、40022#、40032#

### 3.10.3 呼出字头限制

#### ◆ A 组呼出字头限制

**指令：**41 QQ ABCD # 增加一项呼出字头限制

41 QQ # 清除 A 组第 QQ 项呼出字头限制

41 # 清除 A 组所有呼出字头限制

**说明：**设定 16 组禁止拨打的电话号码字头。ABCD 为限制字头，为 0-9；可为 1 到 4 位，不足 4 位以#结束。QQ 为限制字头组号（两位）01-32。

 该设置须分机服务等级设为 4 时才起作用。

**例一：**服务等级设为 4 的 606 分机禁止拨打 168，1790，114 字头开头的电话号码，则可在假设没设定的 15 06 09 组里设定：41 15 168 #；41 06 1790 #；41 09 114 #

**例二：**如想解除 06 组的 1790 字头可设：4106#

#### ◆ B 组呼出字头限制

**指令：**42 QQ ABCD # 增加一项呼出字头限制

42 QQ # 清除 B 组第 QQ 项呼出字头限制

42 # 清除 B 组所有呼出字头限制

 1、此限制具体说明参考以上 A 组限制，其作用仅限于服务等级为 5 的分机。

2、以上两项设置出厂状态值为无设置。

### 3.10.4 呼出字头特许

**指令：**43 PP A B C D # 增加一项呼出字头特许

43 PP # 清除第 PP 项呼出字头特许

43 # 清除所有呼出字头特许

**说明：**可设定 16 组允许拨打的电话号码字头。ABCD 为限制字头，为 0-9；可为 1 到 4 位，不足 4 位以#结束。PP 为特许字头组号（两位）01-16。该设置须分机服务等级设为 0 时才起作用。分机只能拨打特许字头开头的电话，其它的电话不能打，用此可方便与指定的某些电话联系。

**例如：**1、服务等级设为 0 的 606 分机如只让它拨打 0757，010，021，179 字头开头的电话，设定在 02、03、14、08 组里，则输入：43#、43 08 0757#；43 02 010 #；43 03 021 #；4314 179 #；

2、解除 03 组的 021 字头可设 4303 #

**出厂状态值：**呼出字头特许无设置。

### 3.11 分机使用外线权限

<b>指令：</b>	7 M N 0 #	允许 N 号分机使用 M 号外线
	7 M N 1 #	禁止单个分机使用某外线
	7 M #	允许所有分机使用某外线
	7 N 2 #	允许分机使用所有外线
	7 N 3 #	禁止分机使用所有外线

**说明：**对外线进行分组设置，使某外线专线专用，该功能对哪几台分机（一组）不能使用某条外线打电话起作用，但外线振铃哪部分机（即外线打入到分机）不受影响。

例如：如设置 603 号分机不能用 2 号外线，而 606、608 号分机能用 1 号外线，则：

7 2 0 3 1 #          7 1 0 6 0 #          7 1 0 8 0 #

### 3.12 弹性编码

<b>指令：</b>	9 0 0 0 #	恢复出厂状态值
	9 N ABCD #	修改 N 号分机新号码为 ABCD

**说明：**修改分机号码，出厂时各分机号码对应与之相连的分机端口名。ABCD 为分机新号码（不能用 0、9 开头），为 2 到 4 位号码，不足 4 位以 # 结束输入，即 10-8999，各分机号码位数必须统一。号码新长度以 1 号分机输入的号码长度为准；设置时如号码位数有变化时，首先应设置 1 号分机新号码。而且必须每个分机都设置到，各分机号码不能重复。

**例如：**1-32 号分机设置成四位新号码即 8001-8032，则需在编程状态下，首先拨 9018001#，然后拨 9028002#、9038003#、依个设置到 9168032#即可。又如 603 号分机号码修改成 818 新号码，则可在编程状态下拨 903818#即可。

### 3.13 振铃/转移/保留时间

#### 3.13.1 内部呼叫振铃时间

**指令：**494TT# 设置分机内部呼叫振铃时间

**说明：**单位秒；TT=01-99，0 为不停振；**出厂状态值为 30 秒**；这个时间要大于遇忙转移及普通转移时间，内部分机呼叫内部分机到发忙音的时间。

#### 3.13.2 电脑话务拨号/转移振铃时间

**指令：**496TT# 设置电脑话务拨号及转移振铃时间（无遇忙转移情况）

**说明：**单位秒；TT=01-99；**出厂状态值为 25 秒**；此时间指电脑话务员拨号后以及分机转移外线呼叫时，如果被叫分机没有设置遇忙转移的振铃时间。

 注意此时间必须大于无人接听振铃时间

### 3.13.3 无人接听转移时间

**指令:** 184TT# 设置无人接听转移振铃时间

**说明:** 单位秒, TT=01-99; 出厂状态值为 20 秒; 此时间指某分机设置遇忙转移后, 当该分机被呼叫未接听振铃的时间。超过此时间该分机停振, 自动转移到设置的分机。

 注意这个时间要小于普通转移时间及脑话务拨号及转移振铃时间。

### 3.13.4 外线保留时间

**指令:** 186TT #

**说明:** 单位: 10 秒, TT=01-99; 出厂状态值为 120 秒, TT=12; 外线呼入呼出可以进行保留 (保留操作见操作说明), 保留的时间可以进行设置。

## 3.14 转移操作参数

### 3.14.1 外线转移处理模式

**指令:** 1886#

**说明:** 发 3 声忙音后重新接回可以继续拨号转移或重新拍插簧接回通话. 并且主转分机拍插簧不拨号 5 秒内自动接回外线。

**指令:** 1887# 此为出厂状态值

**说明:** 发 10 声忙音后等待重新拍插簧接回外线再重新转移。同时并且主转分机拍插簧不拨号暂时保留外线直至重新拍插簧接回; 此方便部分机器安装外置电脑话务员。

### 3.14.2 外线转移无人接听回振处理

**指令:** 162# 外线转移无人接听时回叫主转分机, 此为出厂状态值

163# 外线转移无人接听不回叫主转分机

 当回叫主转分机忙时则系统挂断外线

### 3.14.3 离位/遇忙/无人接听转移断电保存

**指令:** 170# 断电不保存

171# 断电保存; 此为出厂状态值

**说明:** 分机设置离位及遇忙无人接功能后, 系统可以设置在断电后是否保存, 方便客户的使用。

**指令:** 172# 不发特殊提示音, 发正常拨号音, 此为系统初始化值

173# 发特殊提示音

**说明:** 分机设置离位及遇忙无人接功能后, 系统可以设置该分机提机进入内线状态后是否发正常的拨号音还是发急促的嘟、嘟、嘟的特殊提示音。

### 3.15 内外来电显示(GTS 机型适用)

#### 3.15.1 内部来电显示加发字头

**指令：** 180#           取消内部来电显示加发字头功能  
           180kk#        设置内部来电显示号码加发字头功能，kk 表示要在号码前加发的两位号码。

**出厂状态值：** 不加发号码。

此功能解决了某些话机只能显示五位以上号码的缺陷。（内部分机号码最多为 4 位）

#### 3.15.2 二次来电收/发号模式

**指令：** 1810#        设置来电显示发号为 FSK 模式  
           1811#        设置来电显示发号为 DTMF 模式, 此为**出厂状态值**  
           1812#        设置来电显示接收采用 FSK 模式  
           1813#        设置来电显示接收采用 DTMF 模式  
           1814#        设置来电显示接收采用自动检测模式，此为**出厂状态值**  
           1815#        设置来电显示接收一直采用双制式模式  
                         （用于同一台机的外线来电有两种不同制式）

本系统上电后可自动判断来电显示的制式，无须人工设置，但在某些情况下可使用以上指令强制设置来电显示的制式。

- 使用此功能时，请注意开通外线的来电显示功能，根据外线来电显示的格式设置外线来电的收号模式（一般来说采用出厂状态的自动检测模式就可以），并针对所使用的话机选择发号模式。
- 首次使用，最好将使用的来电显示话机电池卸掉重装一次，以保证话机的收号模式与本系统兼容

## 第四章 使用方法

特别提示：间接出局分机在以下操作中可免拨\*；以及不用进入系统编程状态设置

### 4.1 人工值班

人工值班是指当有外线打入时，已设为振铃的分机将响铃，提响铃的分机即可接通外线的工作方式。

当人工值班时，振铃分机便可立即接通外线，此时若没响铃的分机希望接听该呼叫，则可通过代接功能来实现。

### 4.2 电脑值班

本系统基本型采用单段数码录音技术。在外线打入时播放。通过系统编程设置，可将公司名称、分机号码或简短留言录入本系统，外线呼入时总机自动把录音告诉对方，由对方根据您的提示来直拨某一分机号，又可通过值班员帮助接入，以提高公司形象。

 外线呼入拨 0 时则总机振铃。

### 4.3 离位/遇忙/无人接听转移编程设置

系统可以通过可编程分机即 1-4（601-604）号分机对系统其他分机的离位遇忙及无人接听转移进行设置，方便系统的管理。

- 清除所有分机的离位、遇忙无人接转移

**操作：**提机按（\*）#25# 听嘟声挂机

- 清除所有分机的离位转移：

**操作：**提机按（\*）#26# 听嘟声挂机

- 设置 N 号分机的离位转移

**操作：**提机按（\*）#26+N+待转移的分机号 听嘟声挂机

- 清除 N 号分机的离位转移：

**操作：**提机按（\*）#26+N# 听嘟声挂机

- 清除所有分机的遇忙无人接转移

**操作：**提机按（\*）#27# 听嘟声挂机

- 设置 N 号分机的遇忙无人接转移

**操作：**提机按（\*）#27+N+待转移的分机号 听嘟声挂机

- 清除 N 号分机的遇忙无人接转移

**操作：**提机按（\*）#27+N+#听嘟声挂机

 1、以上设置 N 为分机的额端口号，两位数 01-32，待转移的分机号码为被设置分机的实际使用的号码。

2、如分机为间接出局状态下则无需拨\*（即回内线码）。

## 4.4 拨打外线

如分机为直接出局方式：

**操作：**提机 + 对方号码

如分机为间接出局方式：

**操作：**提机 + 9 + 对方号码

## 4.5 预约外线

**操作：**提机 + (\*)# 0 + 挂机

**说明：**在想打外线而没有外线时，可通过本操作在有外线空闲时，用分机振铃来给予通知，并保持外线 10 秒，在此其间提机则可直拨外线。设置成功后有提示音。挂机后提机则取消。

## 4.6 选择外线（特殊号码屏蔽功能）

**操作：**提机（\*）# 1+ M

**说明：**可根据需要选择外线；使系统在拨打外线时键入“\*”、“#”等特殊号码，本系统给予忽略。M 指外线顺序号。外线被占用时会使操作不成功。

 如分机为间接出局状态下则无需拨\*

**例如：**分机直接出局状态下，想用 3 号外线，则：提机 + \* + # 1 + 3

## 4.7 代拨外线

**操作：**参见外线转移操作。该功能必须在拨打外线最后一个号码数秒后方能生效（该时间设置请参见编程设置的第 3.2.6 项）

**说明：**等同外线转移，主叫分机接通外线后，将外线转移到代拨外线分机。可让秘书帮繁忙的经理代拨电话。

## 4.8 代接功能

### 4.8.1 代接某分机

**操作：**提机+ (\*)# 3 + 分机号码

**说明：**可以让未振铃的分机代接到具体振铃分机的来电(包括内外线)。

### 4.8.2 总代接

**操作：**提机+ (\*)# 9（总代接）

 总代接功能，建议话务繁忙不使用，容易接收到不想接的电话。

## 4.9 外线转移/暂时保留

**操作：**与外线通话其间+拍叉+分机号码

**☞** 如果通话中拍叉+0 为转移到总机操作。

**说明：**外线呼入、呼出通话其间，通话分机如需转叫另一分机，只需在拍叉（或按闪断键）后，然后直接输入被叫分机号码，被叫分机振铃后提机通话或再转接其它分机。

**转移及分机内部通话期间，外线听音乐等待，具体分以下两种情况：**

- 暂时保留通话：分机拍完叉簧听到拨号音后不挂机；可以不按转移号码暂时将此外线进行保留，外线此时听音乐，分机再次拍叉簧可以重新接通外线进行通话，也可以直接挂机结束与此外线的通话。
- 征询通话转移：主叫分机转被叫分机，主叫分机不挂机，此时，主叫分机听回铃音，被叫分机振铃，外线听音乐等待。如转移时间(出厂值 25 秒)后被叫分机不摘机，则主叫分机自动恢复与外线通话或再转接。如被叫分机摘机则主叫分机与被叫分机进行内部通话，主、被叫分机中一部挂机，则另一部自动与外线通话恢复。
- 直接转移及回叫：主叫分机转被叫分机，操作正确听到回铃音后，立即挂机，此时，被叫分机振铃，外线听音乐等待。被叫分机提机则可与外线通话或再转接。如转移时间（25 秒）后被叫分机仍不摘机，系统回叫主叫分机振铃，提机恢复与外线通话或再转接。回叫转移时间（25 秒）主叫分机不摘机，则系统自动拆线。

**☞** 1、如拍叉后听到“嘟嘟嘟”错误提示音，则表示系统忙，可连续拍叉(或按闪断键)直到拨号提示音即可进行转移操作。

2、在转接过程中，若输错号码，系统会发出 1 0 秒错误提示音，此其间分机可继续重复输入正确的号码直到转移成功。

3、转移处理模式可以在编程设置第 3. 14. 1 项进行选择。

## 4.10 三方会议

**操作：**与外线通话中+拍叉+\*+分机号码

**说明：**与以上转移操作相同；差别为主叫分机在拍叉簧（或按闪断键）后，在 5 秒内先按“\*”号，然后输入被叫分机号码。被叫分机提机后可进行三方通话，任一分机挂机后另一分机保持通话状态并可继续转接。

## 4.11 外线保留

**操作：**与外线通话中 + 拍叉 + # #

**说明：**当该分机正与外线通话（包括外线打出、打入和转接）时，保留外线。此时，外线听音乐等待，最长 2 分钟。外线保留期间，总机不用挂机可按 #9 代接其他外线再转接到其他分机，亦可拨打其他分机。总机如须取回外线，可按（\*）# 9 代接即可。

**☞** 分机可以保留多个外线

## 4.12 外线转外线

该功能实现分机将一个外线转接到另一外线，并进行三方会议(两外线+一分机)

**说明：**首先在 A 分机与 B 外线进行外部通话中，A 分机拍叉簧按##（保留操作）将 B 外线保留，此时 A 分机听内部拨号音，拨 9 出局使用 C 外线，拨外线对方号码（如操作有误或拨不通则可挂机重新拨打外线），A 分机与外线 C 接通后拍叉簧按如下操作实现两种功能：

**三方通话：**按‘#’+‘\*’，分机 A 与外线 B、C 形成三方会议，分机 A 挂机后将 B、C 外线全部切断则可结束三方会议。

**外线转接：**按‘#’+‘6’，此时分机 A 与线 B、C 先形成三方通话，分机 A 挂机，两外线保持通话状态，A 分机可以进行其他操作。

系统每 2 分钟对 B、C 外线发出嘟、嘟、嘟的提示音，如果 B、C 在 10 秒内按\*# 键，则系统继续保持此连接 2 分钟，否则将挂断并释放 B、C 外线。

 如此时按\*\* 键，则挂断外线结束此次操作。

**特别注意：**A 分机可通过按‘#’+‘9’（代接操作）继续与 B、C 外线形成三方会议，A 分挂机后将结束该外转外功能。

## 4.13 快速保留切换

分机在外线通话中可以直接进行代接的功能，该功能配合外线催挂功能更好实现总机的功能。如总机在与某一外线通话中，另一外线呼入发催挂音到该总机，该总机可以直接进行如下简单操作将第一条外线进行保留，并自动切换到第二条外线上，而且可以任意次保留切换。

**操作：**与外线通话中，拍叉簧+按 # 9。

**说明：**普通话机拍叉簧听拨号音后按 #9 切换到任何一路打入的外线上(将原来的通话进行保留)。

## 4.14 外线呼叫切换

**操作：**与外线通话中，按‘#’+ 8

**说明：**当用户正与一条外线通话时，在此同一条外线上又有一个电话进来，此时用户在电话里可听到提示音。用户按照以上方法进行操作后，可将前一个通话的电话保留，而先跟后一个进入的电话进行通话。后一个电话挂机后，用户仍可与前一个接通的电话继续通话。

 此功能必须先通过电话局申请。

## 4.15 拨打内线

如分机为直接出局方式时：

**操作：**提机 + (\*) + 分机号码

如分机为间接出局方式时：

**操作：**提机 + 分机号码

 1、本系统内部通话可以转移及代接

2、内部振铃时间可以设置，具体参考编程设置的 3.13.1 项

## 4.16 拨打总机

**操作：**提机 + (\*) + 0

**说明：**该功能方便用户快速拨打、咨询总机。

**注意** 1、如分机为间接出局状态下则无需拨\*

2、该功能可以通过编程设置第 3.7.2 项取消。

## 4.17 查询功能

### 4.17.1 物理号码查询

**操作：**提机 + (\*) # + 6 0

**说明：**采用“嘟”、“嘟”提示音表示分机号码。分机号码中的“0”用十声“嘟”表示，其它与“嘟”声数等同号码。每声之间间隔为 0.5 秒；0.5 秒，两号码之间间隔 1.5 秒。

**注意** 分机物理号码指端口号 01-32

### 4.17.2 本机号码查询

**操作：**提机 + (\*) # + 6 1

**说明：**同上一项采用提示音

### 4.17.3 分机号码查询(CTS 机型适用)

**操作：**提机 + \* + # + 6 2

**说明：**查询是为了方便用户调试电话，

如系统为来电显示报号方式；用户在分机（必须使用来电显示电话机）上输入\*#62 听“嘟”一声后挂机，在听一声振铃后即可从电话机上看到该分机实际的电话号码及物理号码。此方式下系统最后以一声振铃结束查询。

如系统为语音报号方式；用户在分机（必须使用来电显示电话机）上输入\*#62 听“嘟”一声后则可以听到语音报出的该分机实际的电话号码及物理号码。

**例如：**原始号码是 607 的分机号改为 8007，且内部来电显示加拨 66；则号码查询时显示 66078007。

### 4.17.4 系统版本号查询(维护时 CTS 机型适用)

**操作：**提机 + (\*) # + 6 4 显示 432+版本号+调试数据，版本号为 3 位数

提机 + (\*) # + 6 5 显示 1234567890+调试数据

**说明：**具体见上文说明

## 4.18 监听功能

 此功能仅限 601 分机使用

**操作：**提机 + (\*)# + 7 + M

**说明：**可用来监听 M 号外线的通话；M 指外线 1-4。

**操作：**提机 + (\*)# + 7 7 + 分机号码

**说明：**可用来监听某一分机的通话

## 4.19 离位转移（经理秘书电话）

**操作：**提机 + (\*)# + 8 1 + 待转移的分机号 + 挂机；此为设置操作  
提机 + (\*)# + 8 1 # ；此为取消操作

**说明：**设置成功后有提示音，设置离位挂机后，任何打往该机的电话被转到指定的分机上，而该机不再振铃。方便等待来电而又需到处走动的办公人员。

 离位转移功能同时可以实现经理秘书电话功能，将经理的分机直接设置离位到秘书的分机上，那么所有打到经理的电话直接由秘书接听，而且秘书接听后可以选择性地转移回到经理的分机上。

## 4.20 遇忙无人接听转移

**操作：**提机 + (\*)# + 8 2 + 待转移的分机号 + 挂机 ；此为设置操作  
提机 + (\*)# + 8 2 # ；此为取消操作

**说明：**设置成功后有提示音，本分机设为遇忙、无人接听转移后，当该分机正在使用时或振铃无人接转移时间（出厂值 20 秒，设置参考编程设置第 3.13.3 项）后，任何打往该机的电话被转到指定的分机上。

 1、此为本机自身设置，离位、遇忙无人接听转移通过编程分机设置请参考本章第 4.4 项  
2、该设置与离位设置出厂状态为断电保存（参考编程设置的第 3.14.3 项）。

3、分机设置离位、遇忙无人接转移后，如果系统设置是在发转移拨号提示音的状态下，分机提机听到的内线拨号音是急促的嘟、嘟、嘟的特殊提示音，系统的初始化设置为不发转移拨号提示音，如需此功能请参考系统编程设置的第 3.14.3 项（指令为：173#）

## 4.21 免打扰

**操作：**提机 + (\*)# + 8 3 ； 此为设置操作

 该分机提机后则取消此功能

**说明：**设置成功后有提示音。本分机设为免打扰后，任何打入该机的电话，该机都不会响铃。

## 4.22 群呼（紧急呼叫）

**操作：**提机 + (\*)# + 8 8

**注意** 该操作仅限可编程分机使用（编程分机是指 601-604 分机）

## 4.23 清除分机功能设置

**操作：**提机 + (\* )# + 8 0

**说明：**分机输入此指令后，将分机如下功能一次性清除：

- 分机离位遇忙无人接听转移设置
- 分机免打扰设置

**此章操作中的 (\*) 当操作分机为间接出局状态下则无输入**

## 附录一 常见故障及排除

故障现象	原因	解决办法
运行灯不亮	电源未接通	检查插头与电源
不能打外线	未接外线，外线未接好，未开通外线	接上外线、检查线是否接好，通过编程将外线端口开通。
无来电显示	外线无来电显示功能、免打扰及状态设置错	向电信局申请、解除分机免打扰
分机无拨号音、无振铃	线路中断、水晶头接触不良	重新接好线路、重新压接水晶头
分机有拨号音、不振铃	分机设置转移或免打扰、	取消转移或免打扰功能
	分机振铃关闭、	检查电话振铃是否正常
	话机振铃部分故障	更换一部好的话机
分机无拨号音、有振铃	外线故障	检查外线是否断了，重新接好
	主机不工作	将主机电源关闭，等待一会再开机
	话机故障、编程错误	更换话机、通过编程将未接端口设置为关闭状态。
通话定时断线	系统设置限时	解除限时
其它	其它	咨询专业人员

## 附录二 名称术语

编程主机..... 1-4 号分机  
 强插监听主机.....601 分机  
 N .....分机顺序号（两位），01-32  
 M .....外线顺序号，1-4  
 XXXX .....主机四位编程密码  
 abcd .....分机号码（10-8999，0、9、特殊外线出局号字头除外，等长）与 N 相对应  
 QQ.....01-16 共十六个 1 至 8 位字头  
 ABCD .....特许或限制的 1-4 位号码，结束为 # 字，  
 L.....对应的服务等级  
 PP .....特许字头组号（两位）01-16  
 TT .....TT 为两位数字 01-99，单位为分钟，分机限时

### 附录三 出厂状态值

- 所有外线为人工值班方式，出厂未开通
- 424 各分机号码为 601-624, 432 分机号码为 601-632
- 外线无开通
- 总机为 602 分机
- 各分机出局方式为间接（拨 9）出局
- 允许代拨延时时间为 5 秒
- 内部呼叫振铃时间为 30 秒，转移时间为 25 秒，遇忙、无人接时间 20 秒
- 外线保留时间为 120 秒
- 采用平均话务工作模式
- 外线转移无人接听时回叫主转分机
- 电脑值班无拨号、遇忙、无人接听切断外线
- 外线呼入振铃分机均为 601、602 号分机
- 所有分机等级为 1
- 所有分机允许使用所有外线
- 遇忙离位转移设置断电保存
- 所有分机呼出无限时
- 闪断时间为 1000ms
- A、B 项限制字头未设置，特许字头未设置
- 出厂编程密码为“0000”

## 附录四 功能编程指令集/操作使用代码表

### 一 功能编程指令集

索引	系统功能		指令代码	参考页码
1.	进入编程状态		(*)## EFGH	P10
2.	恢复出厂状态		0000#	P11
3.	闪断时间设置		00 L #	P11
4.	修改编程密码		09 EFGH #	P11
5.	系统软复位		09999999#	P11
6.	允许代拨延时时间设置		03TT#	P12
7.	外线开通/关闭	开通外线	0600#	P12
		关闭所有外线	0610#	P12
		开通第 M 号外线	060M#	P12
		关闭第 M 号外线 (M=1-4)	061M#	P12
8.	外线话务量分配	设置外线为循环使用(平均话务状态)	0620#	P12
		设置外线为按次序使用状态	0621#	P12
9.	值班方式	全部外线人工值班	11#	P13
		单个外线人工值班	11M#	P13
		全部外线自动值班	10#	P12
		单个外线自动值班	10M#	P12
10.	数码录音	第一段	121#	P14
		第二段	122#	
		第三段	123#	
11.	录音监听	监听第一段	131#	P14
		监听第二段	132#	
		监听第三段	133#	
12.	音乐监听		14#	P12
13.	总机设置 (N=01-16)		15N#	P15
14.	快速拨打总机功能	设置	1882#	P15
		取消	1883#	P15
15.	转移外线处理模式	设置模式一	1886#	P19
		设置模式二	1887#	P19
16.	电脑话务员忙时处理	电脑话务忙时等待	1540#	P13
		电脑话务忙时转人工值班	1541#	P13
17.	自动值班不拨号处理	释放外线	160#	P14
		转总机	161#或 1610#	P14
		转人工振铃分机	1616#	P14
18.	外线转移功能设置	无人接听回振主转分机	162#	P19
		无人接听不回振	163#	P19

19.	拨号分机忙时处理	电脑话务拨号分机忙时断线	165#	P14
		电脑话务拨号分机忙时转总机	1650#	P14
		电脑话务拨号分机忙时发催挂音到所拨的分机	1655#	P14
		电脑话务拨号分机忙时转人工振铃分机	1656#	P14
20.	拨号无人接听时处理	电脑话务无人接听断线	166#	P15
		电脑话务无人接听转总机	1660#	P15
		电脑话务无人接听转人工振铃分机	1666#	P15
21.	本机彩铃设置	取消本机彩铃服务	167#	P13
		外线呼入听录音直振铃总机	1670#	P13
		外线呼入听录音直接振人工振铃分机	1676#	P13
22.	离位遇忙无人接设置断电保存	断电不保存	170#	P19
		断电保存,此为系统初始值	171#	P19
23.	内部来电显示加发字头(CTS 机型适用)	取消内部来电显示加发字头功能	180#	P18
		设置内部来电显示号码加发字头功能	180kk#	P18
24.	二次来电收/发号模式(CTS 机型适用)	设置来电显示发号为 FSK 模式	1810#	P18
		设置来电显示发号为 DTMF 模式	1811#	P18
		设置来电显示接收采用 FSK 模式	1812#	P18
		设置来电显示接收采用 DTMF 模式	1813#	P18
		设置来电显示接收采用自动检测模式	1814#	P18
		设置来电显示接收一直采用双制式模式	1815#	P18
25.	无人接听转移设置	无人接听转移时间设置	184TT#	P19
26.	外线保留时间设置		186TT#	P19
27.	催挂及排队振铃	催挂方式	1880#	P15
		排队振铃方式	1881#	P15
28.	分机出局方式	单个直接出局	2N0#	P16
		单个间接出局	2N1#	P16
		全部直接出局	20#	P16
		全部间接出局	21#	P16
29.	外线呼入振	添加单个	3MN0#	P 错误!

	铃分机设置 (N=01-16)			未定义书签。
		解除单个	3MN1#	P 错误! 未定义书签。
		振铃分机设置全部取消	3M#	P 错误! 未定义书签。
30.	呼出等级 设置	设置单个分机	40NL#	P16
		设置所有分机	40L#	P16
31.	A 组限制字头	增加	41 QQABCD #	P17
		全解除	41 #	P17
		解除第 QQ 组	41 QQ #	P17
32.	B 组限制字头	增加	42 QQABCD#	P17
		全解除	42 #	P17
		解除第 QQ 组	42 QQ #	P17
33.	特许字头	增加	43PP ABCD#	P17
		全解除	43 #	P17
		解除第 PP 组	43 PP #	P17
34.	振铃时间 设置	设置分机内部呼叫振铃时间	494TT#	P18
		设置电脑话务拨号及转移振铃时间	496TT#	P18
35.	呼出限时	设置 N 号分机呼出时间限制	6N TT #	P16
		解除 N 号分机呼出时间限制	6N 00 #	P16
36.	外线使用权 设置	允许某分机使用某外线	7 M N 0 #	P18
		禁止某分机使用某外线	7 M N 1 #	P18
		允许所有分机使用某外线	7 M #	P18
		允许分机使用所有外线	7 N 2 #	P16
		禁止分机使用所有外线	7 N 3 #	P16
37.	分机号码设置 (弹性编码)	单个设置	9 N ABCD #	P18
		恢复出厂值	9000#	P18

## 二 操作使用代码表

注：以下操作均假设分机为间接出局状态，此时括号内的“\*”不需键入；如分机为直接出局则须键入“\*”。

索引	功能	操作代码	参考页码
1.	拨打外线	提机 + ( 9 ) + 对方号码	P22
2.	代拨外线	提机 + ( 9 ) + 对方号码+通话+拍叉 + 分机号码	P22
3.	拨打内线	提机+( * ) + 分机号码	P24
4.	代接内外线	提机+( * ) + # + 9	P22

5.	拨打总机		提机+( * ) + 0	P25
6.	预约外线		提机+( * ) + # + 0	P22
7.	选择外线(或代接某条外线)		提机+( * ) + # + 1+M	P22
8.	代接某分机		提机+( * ) + # + 3+分机号码	P22
9.	端口号码查询		提机+( * ) + # + 6 0	P25
	本机号码查询		提机+( * ) + # + 6 1	P25
10.	分机号码查询		提机 + * + # + 6 2	P23
11.	系统版本号查询	432+版本号+调试数据	提机 + ( * ) # + 6 4	P23
		1234567890+调试数据	提机 + ( * ) # + 6 5	P23
12.	强插监听(601分机专用))	监听外线	提机+( * ) + # + 7+M	P26
		监听分机	提机+( * ) + # + 77+分机号码	P26
13.	清除分机功能		提机+( * ) + # + 80	P27
14.	离位转移	设置	提机+( * ) + # + 81 + 分机号码	P26
		取消	提机+( * ) + # + 81 + #	P26
15.	遇忙转移	设置	提机+( * ) + # + 82 + 分机号码	P26
		取消	提机+( * ) + # + 82 + #	P26
16.	免打扰		提机+( * ) + # + 83	P26
17.	群呼功能		提机+( * ) + # + 88	P27
18.	外线转移		通话中+拍叉 + 分机号码	P22
19.	三方通话		通话中+拍叉 + * + 分机号码	P23
20.	外线保留		通话中+拍叉 + # + #	P23
21.	外转外功能		通话中+拍叉 + # + * (三方通话模式)	P23
			通话中+拍叉 + # + 6 (外线转接模式)	P23
22.	外线通话中保留代接切换		通话中+拍叉 + # + 9 (通话中)	P24

## 附录五：电话路由选择功能

本系统具有电话路由与程控交换功能相结合的功能，用户拨打电话时，系统能根据用户拨打的出局路由号选择用户所需的外线。

**外线分类：**本系统中可将外线分为以下两种：

**普通外线：**一般的电信外线。

**特殊外线（新的运营商、VOIP、无线公话等）：**在某些业务方面（如国际、国内长途）有好的资费。

### 5.1 路由功能编程设置方法（以下指令都是在编程状态下输入）

- 指令：** 0700# 初始化电话路由选择功能（电话路由功能关闭，特殊外线忙可使用普通外线，各组外线皆可打入、打出，外线全部为普通外线）
- 0720# 开通电话路由功能。
- 0721# 关闭电话路由功能
- 0730# 特殊外线忙可使用普通外线
- 0731# 特殊外线忙不允许使用普通外线
- 0732# 普通外线忙可使用特殊外线
- 0733# 普通外线忙不允许使用特殊外线
- 0740# 普通外线可打出、打入
- 0741# 普通外线不可打出
- 0750# 特殊外线可打出、打入
- 0751# 特殊外线不可打出

### 5.2 外线分组设置

- 指令：** 0760# 将外线全部设置为普通外线
- 076M# 将外线 M 设置为普通外线（M=1, 2-4）
- 0770# 将外线全部设置为特殊外线
- 077M# 将外线 M 设置为特殊外线（M=1, 2-4）

### 5.3 特殊外线出局号设置

- 指令：** 078K# 设置特殊外线出局号为 K（K=0, 1-8）  
（注：普通外线出局号为 9，该特殊外线出局号不能与分机弹性编码首位号相同）

另特殊外线出局号采用 0 时，拨 0 打总机功能无效。

### 使用方法

- 1、首先将外线进行分组设置，然后开通电话路由功能，然后如下方法使用：（仅在分机为间接出局时有效）

使用普通外线： 提机 + 普通出局号（9） + 对方号码

使用特殊外线： 提机 + 特殊外线出局号（K） + 对方号码

**案例：**某用户原有 2 条外线（电信外线），现为节省话费另增加了 2 条其它运营商（如移动、铁通）的特殊外线。

### 步骤 1、分组设置

**首先：**将外线进行分组设置，如将 2 条电信外线接到 1-2 号外线口，3-4 号外线口接另外 2 条其它外线。

**编程操作：**通过编程分机在系统编程状态下输入 0760#，然后输入 0773#，0774#。则将 1-2 号外线设定为普通外线（无用到的外线可随意设置），3-4 外线设定为特殊外线。

### 步骤 2、模式设置，分两种情况

在分机号码无改变的情况下，采用 6 字为特殊外线出局号。

则在系统编程状态下（以上编程时未挂机可随即）输入 0786#，然后继续输入 0720#。则设置完毕。

### 步骤 3、使用方法

使用时，间接出局分机提机拨 9 则选择了 1-2 号外线中的一条。间接出局分机提机拨 6 则选择了 3-4 号外线。直接出局分机必须按\*将分机状态切换成间接出局状态。然后同上操作。

## 产品质量保证说明

衷心地感谢您选用本公司研制生产的集团电话-程控用户交换机。

### 保修说明

- 1、 保修年限：本产品在正常操作使用下出故障，未经私自拆修，自购买之日起一年之内享有保修服务；
- 2、 保修卡自购机后即予填写，并经售机单位盖章后生效；
- 3、 售机单位承担产品保修与维护义务，本公司产品在使用过程中出现质量问题，用户请及时与售机单位联系解决；

以下几种情况不属于保修范围，将酌情收取一定的维修费：

- 1、 产品的包装和外观；
- 2、 用户操作不当，或运输不当引起的机器损坏；
- 3、 自行更换、拆修机器或到非指定维修店维修过；
- 4、 因雷电、水害、火灾等自然灾害造成的机器损坏；
- 5、 过保修期；
- 6、 因电网电压异常造成的损坏；
- 7、 用户将产品连接不符合标准的电源终端设备。

产 品 保 修 卡			
品名型号		机身号码	
用户单位		发票编号	
售机单位	(盖 章)	购买日期	年 月 日
摘 要			
日 期	故障及检修情况记录	检 修 人	备 注

本公司有权在任何时候更改技术参数而不事先告知