

来电显示

数码录音



集团电话

程控交换机

说明书



广东省佛山市昌德电子有限公司

目 录

一、 简要使用方法:	1
二、 产品结构及安装	1
三、 技术参数	3
四、 功能特点	4
五、 系统编程	7
六、 操作使用方法	11
七、 简易故障及排除	14
附录一: 名称术语	14
附录二: 出厂状态值 (初始化状态值)	14
附录三: 系统编程指令集	15
附录四: 使用操作代码表	16

一、 简要使用方法:

分机号码: 弹性编码 (初始化状态为 801-832)

打出: 直拨外线号码 / 拨 9 出局

内部呼叫: 拨*→分机号码/直拨分机号码

转移: 通话中, 拍叉簧后, 拨分机号码

代拨: 通话中, 拍叉簧后, 拨分机号码

三方通话: 通话中, 拍叉簧后, 拨*→分机号码

外线保留: 总机 (初始化状态 2 号分机) 通话期间, 拍插簧后, 拨##

外线代接: 拨 #9 / 拨*#9

离位: 拨##a b c d / 拨*##a b c d (a b c d 为离位后的分机号码)

二、 产品结构及安装

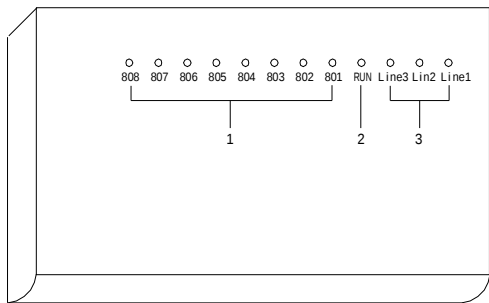
1、 注意事项:

- u 本机应安装在干燥、通风、平稳、牢固的室内地方 (温度范围: 0℃—45℃), 布线时最好使用专用电话线与本机连接。
- u 安装位置必须有一定的空间, 以保证系统的散热及系统的检查及维护。
- u 主机底面有挂墙孔, 可挂墙亦可台放安装, 避免挂墙螺钉与机内线路板接触。
- u 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。
- u 所有分机配线必须避免与电源线或天线同管线, 避免接近收音广播天线 (包括短波)。
- u 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。
- u 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。

!!! 警告:

- u 在雷电期间, 不要进行电话线路的连接工作。
- u 在雷电期间, 尽量避免使用电话。
- u 请勿在泄露易燃气体的现场附近使用电话。
- u 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。

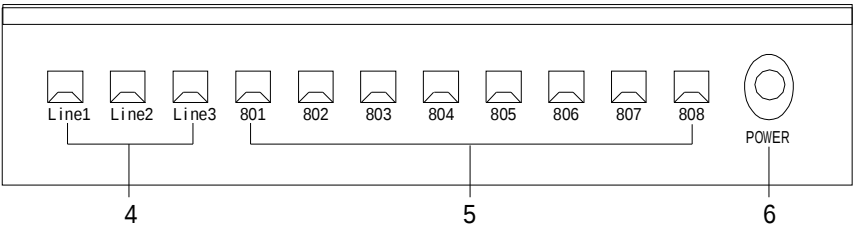
2、系统外观图：



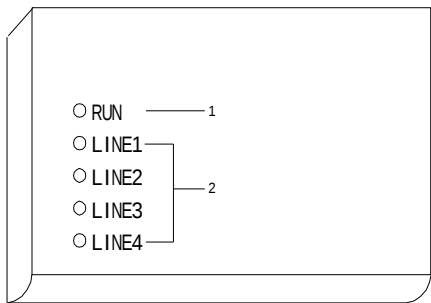
208/308正视图

208/308 机型部件名称：

- 1---1-8 号分机使用指示灯
- 2---电源及运行指示灯
- 3---外线 1-3 使用指示灯
- 4---外线 1-3 接口插座
- 5---1-8 号分机(801-808)接口插座
- 6---电源电缆



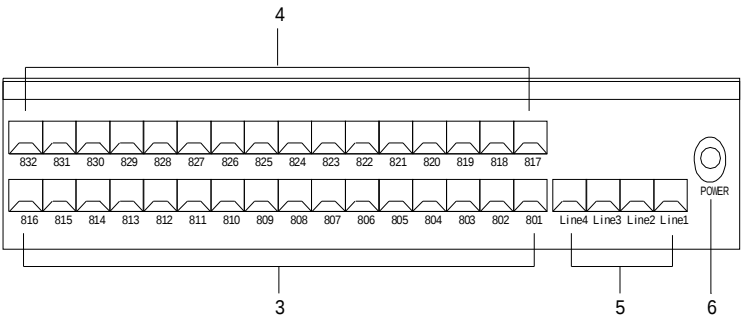
208/308后视图



416/424/432正视图

416/424/432 机型部件名称：

- 1---电源及运行指示灯
- 2---外线 1-4 使用指示灯
- 3---1-16 号分机(801-816)接口插座
- 4---17-32 号分机(816-832)接口插座(424/432)
- 5---外线 1-4 接口插座
- 6---电源电缆



416/424/432后视图

3、安装步骤:

- (1) 安装前仔细检查设备各部件是否有松动。
- (2) 依上面图所示, 将外线连接至主机的外线的任意端口上, 分机连接至相应的分机端口上。
- (3) 通电前, 用 1、2、3、4 号分机提机试听, 检查相应外线是否接通, 如未接通, 检查连线是否接好。
- (4) 本机接通电源, 此时运行灯闪烁, 表示本机正常工作。

4、电源及接地:

系统的正常运行是在可靠稳定电源, 本系统工作电压在 220V/50HZ 交流电源 $\pm 10\%$ (另有 110V 可选), 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。

本机配有超强防雷装置, 但要求有可靠的接地, 否则防雷将不起作用。其次接地质量的好坏, 直接影响着通话质量。良好的接地应小于 5 欧姆。

三、 技术参数

电源电压.....	AC220V $\pm 10\%$ 50HZ (AC110V $\pm 10\%$ 可选)
功耗.....	$\leq 20\text{VA}$
交换制式.....	模拟空分
话机类型.....	双音多频
通话绳路.....	7 条(208/308 机型)或 8 条 (4 拖以上机型)
馈电.....	DC48V 20~30mA
失真度.....	$\leq 10\%$
铃流.....	AC70V $\pm 10\%$ 50HZ
耐压.....	50HZ / 1000Vrms / 分钟
外线音.....	电信局音源
内线拨号音.....	450HZ 方波 连续
内线回铃音.....	450HZ 方波 1 秒通 4 秒断
内线忙音 错误音.....	450HZ 方波 0.3 秒通 0.3 秒断
内线证实音.....	450HZ 方波 1 秒通
外线催挂音.....	450HZ 方波 2 秒通 5 秒断

四、 功能特点

(1) 分机打出

“ 出局方式

任一分机可根据需要设置成直拨外线或间接外线两种出局方式。并可任意次自由地在外线及内线间进行切换。

“ 拨打外线

根据出局方式可提机自动占外线，直拨对方电话号码（该情况下可用重拨键重拨），亦可在间接出局情况下通过拨 9 占外线。

“ 特殊号码屏蔽功能（选择外线）

有权限的分机在必要时选择任一外线进行操作，并通过此功能实现系统的特殊号码屏蔽功能，即任何与电信局有关的特殊号码(如 IP 电话等)都可以方便自如地操作，无须断电进行操作。

“ 预约外线

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。

“ 呼出号码管理

指对分机呼出号码进行限制管理，本机设有三级呼出限制，加上呼出前 1—4 位字头及呼出前 1—4 位特许拨号字头（共 4XN 组）来进行限制管理，结合外线分组功能等多种方式管理方法，足以满足您对电话使用的管理要求。

“ 呼出时间管理

由于多台分机共用多条外线，通过设置可对分机占用外线的时间进行管理，以便降低话费，提高工作效率。

(2) 外线呼入

“ 来电显示

本机可将来电显示通过交换机灵活准确地显示到被叫分机上。

本系统很好解决了其它交换机不能同时显示多路同时来电以及接听电话与显示号码不对应的问题，将来电显示到必要的分机上；做到振铃、显示、接听唯一对应。

另本系统在电脑话务状态时，亦可进行来电显示，显示状态同人工值班方式。

同时本系统为满足使用者需要，将可通过编程设置允许或禁止来电显示。

III 型机为真正的来去电显示处理交换机，可显示内部分机号码，并可将外线来电号码进行多次转移到其它话机显示，并且真正实现在电脑话务时实现来电显示对应的功能。使分机查询来电号码极为方便。

“ 电脑值班/人工值班

本机配有电脑数码语音自动接听系统，电脑值班时通过自动电脑留言进行应答，或通知转接其它电话及通讯设备。而采用人工值班时，外线打入，用户可以设定任意几部分机同时振铃或者单个分机排队振铃。

任一外线可分别设置成电脑话务或人工值班方式。值班方式无须统一。

“ 免打扰

在人工值班方式下，有外线呼入，允许任意设定几部分机振铃，但禁铃分机在内线呼叫、转接和使用直拨分机时，都会振铃。这样可以避免不必要的电话干扰，同时又不影响重要电话呼入。

“ 外线呼入指定振铃

任一条外线呼入，可以设定指定响铃某几个分机，特别适合应用于某人专线电话或解决传真机自动接收等。

“ 转移功能

分机转移次数不限，即使转错分机，或被转分机无人听，还可以继续通话和转接。

具有如转错分机，可立即回接，无须等待回叫，主转分机转移挂机后可立即使用等特点。

转移方式有征询通话、直接转移。

“ 三方通话

在业务讨论等场合时实现内部两人与外线同时通话，形成小型电话会议功能。该功能无论呼入、呼出均可实现。

“ 代接外线

外线呼入时，未响铃的分机也可以接听，而不必非要跑到响铃分机那边，令接听电话更方便。

（3） 总机功能

“ 代拨外线

又称秘书电话，某分机拨出外线后可以呼叫另一分机与外线通话，特别适合业务繁忙的的厂长、经理让秘书代拨电话。

该功能还可结合系统外线限制功能，对外线进行统一管理。如可由总机（初始话为 2 号分机）统一登记拨打长途电话。

“ 外线保留

通过总机将通话中的外线进行保留，然后进行另一外线的转接或内部对讲工作，避免了外线打入长时间没接听或无人接听的问题，大大扩展了交换机的功能。

打入、打出的外线，均可保留。

“ 外线提示（外线催挂）

系统在可振铃分机全忙时，有外线呼入，系统会每隔 5 秒发出忙音向总机或相应分机提示“嘟嘟”二声，告该机现在有外线呼入请接听。该功能结合以上外线保留、外线代接功能，实现真正的总机功能。

（4） 系统功能

“ 内部通话

分机之间可相互通话，允许多对电话同时通话而彼此互不干扰，同时不经电信局，不用缴费。（即内部通话不用缴费）

“ 编程及密码管理

为满足用户管理需要，本系统除允许主机（1 号机）进行编程外，通过其设置可允许或禁止总机进行编程，两机各有独立的编程密码。此功能避免了在使用过程中 1 号分机端口坏而造成无法编程的现象，并将有限制地扩充了总机的功能。

“ 离位功能

本机特有功能之一，分机设置此功能后，可将所有打往该机的电话（包括内、外线呼叫、转移呼叫转到指定的另一分机，大大方便了用户需要，实现流动办公的功能。

“ 自由分机号码（弹性编码）

本机可将分机号设置成一到四位等长号码（即 1-8999，0、9 字头除外），无须限定位数，实现真正的任意修改使用分机号码功能。

“ 分机号码查询（Ⅲ型机）

可将分机号码通过来电发送显示在该分机上（必须是来电显示分机）。

“ 外线自由分组

本机可将外线任意分组，该外线分组功能无须各组分机号连续，可自由组合将不同的外线根据实际使用需要分配给起不同作用的分机使用，做到真正外线分配管理。

“ 强插

强插是为了了解外线的通话内容或告诉其尽快完成通话。此功能是专为厂长，经理而设计，故厂长经理之分机应是 1 号分机。

“ 数码录音及监听效果

用户可根据自己的需要，在有效的时间内自动录音，录音完毕，在 1 号分机或总机上操作监听录音效果，可重复录音与监听直到您满意为止。

“ 智能型外线连接

本机采用自动识别外线原理，外线可连接到本机任意一外线端口上，外线即插即用，无须设定，用户安装使用方便自如。

“ 通话绳路无阻塞

本机通话绳路至少有 7 路（4 外线以上机型为 8 路），绝对不会造成线路阻塞现象。

“ 适用其它通讯终端

任一分机端口都可以接其它通讯终端，如一般电话机、电脑、答录机及无绳电话等。

“ 内外线振铃声区别

外线呼入、所振铃的分机每一次响铃连续一声。

内线拨打（即分机打分机）、所振铃的分机每一次响铃短续两声。

· 停电直通外线

如本机断电，1号、2号、3号、4号等分机分别与相应外线自动接通，以保持同外界联系，其它分机暂停使用。

· 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。

· 完善的信号系统

本机能提供拨号音、回铃音、忙音、催挂音、音乐声、错误音等多种音频信号，用户使用方便明了。

· 远端维护功能

本机能支持远端维护，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。

五、 系统编程

注意事项：

- l 分机要用双音频电话机，所有设置必须在1号分机上或被允许的总机（初始化为2号机）进行。
- l 指令可连续输入，拨“#”表示指令结束，在输入过程中发现输入错误可直接用“*”重新开始，不必挂机。
- l 编码输入正确“嘟”一声，错误“嘟嘟嘟”三声提示。注意在，输入指令时，必须在正确音及错误音结束后方可输入，否则无效或造成输入错误指令。
- l 编程结束后，无须停电，即能工作。
- l 特别注意编程时208、308机型分机顺序号1-8，而其它机型分机顺序号为01-32（为两位数），外线编号M为1-8（一位数）

（1） 进入系统编程状态：

提编程分机拨 ***#*EFGH**（在内线状态时只须拨 **#*EFGH**，EFGH为编程密码，在初始状态时1号主机密码为0000），当听到“嘟”一声表示已进入系统编程状态，更改密码方法参见**密码修改**操作方法，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*#*）。

以下操作均在系统编程状态下用1号分机上或被允许总机（通过1号机设置）上进行，无须挂机，可连续输入相应的功能编码做多项设置。

（2） 编程方法

· 数码录音

指令：0120#

说明：在系统编程状态下输入0120#，听到嘟一声开始录音，再听到嘟一声表示录音结束。录音时请用优质双音频电话机并提起话筒录音。录音可多次进行直到满意。

· 音乐监听

指令：0130#

说明：在系统编程状态下 输入 0130#，听到嘟一声开始可监听音乐，再听到嘟一声表示音乐监听结束。

· 录音监听

指令：0140#

说明：在系统编程状态下 输入 0140#，听到嘟一声开始可监听录音，再听到嘟一声表示录音监听结束。
如不满意可重复录音，实用效果以外线呼入时听到的录音为准。

· 密码修改

编程主机（1号机）可修改主机编程密码及总机编程密码。总机只允许修改本机编程密码，切勿忘记编程主密码。总机密码为 0000 时即禁止编程。

指令：09EFGH# （1号机操作，修改主机编程密码）

08efgh# （1号机或总机操作，修改总机编程密码）

080000# （1号机或总机操作，禁止总机编程）

说明：在系统编程状态下，在 1 分机拨 09EFGH# （注意 EFGH 必须是四位密码）听到嘟一声，即将初始化主编程密码 0000 改为 EFGH，在未挂机情况下可多次修改。初始化时小总机禁止编程，如须开放则由 1 号机将总机编程密码改为 0000 以外的四位新密码即可。注意仅有一部机进入编程状态。

· 总机设置

指令：03N0# （N 指分机顺序号，N 指分机顺序号 01-40，初始化为 2 号机）

说明：该功能可根据用户的需要，指定任何一部分机为总机。

· 人工值班/自动值班

指令：0100# 三条外线自动值班

0110# 三条外线人工值班

010M# M 号外线自动值班 （M 指外线代号 1—8）

说明：当设为人工值班时，当外线呼入时，设定的分机同时振铃，提机可通话或再转接，没振铃的有权限的分机可代接；自动值班时，当外线呼入时，外线听到数码录音，由对方拨需要的分机号码，该分机振铃，若对方查号拨 0，则总机（初始化为 2 号机）振铃。

· 来电显示状态（对 II 型机有效）

指令：0210# 三条外线允许来电显示

0200# 三条外线禁止来电显示

020M# M 号外线禁止来电显示

说明：当设为允许来电显示时，则系统将在外线呼入时进行来电显示处理，如用户不需要（在自动值班状态或外线无来电显示）来电显示时，可通过设置禁止来电显示。本机初始化状态为外线来电显示全允许。

当来电显示允许时，可根据需要，结合系统免打扰设置、外线分组设置或直接设置指定分机振铃将来电信息显示到对应分机。

自动值班与人工值班显示来电的分机相同。

· 出局方式

指令：1N00#（直拨出局，N 指分机顺序号）

1N10#（间接出局，拨 9 出局）

10# （所有分机直拨出局）

11# （所有分机拨9出局）

· 呼入振铃设置

指令：外线呼入振铃设置（所有外线同时有效）分两种振铃方式

2N10# （外线呼入时同时振铃，初始化时1、2号机同时振）（N指分机顺序号， $N \leq 16$ ）

2N20# （外线呼入时单个排队可振铃，初始化时3、4号机单个排队振）（ $N \leq 16$ ）

2N00# （解除呼入振铃设置）

说明：人工值班时，被设成同时振的分机在外线呼入时同时振铃。被设成单个排队可振铃的分机在外线呼入为单个等待可振铃状态，需要振铃时就振，不要时在等待，此功能满足指定分机振铃，但不同时振影响其它分机。

注意：最多可在前16部分机设置8部分机为同时振分机。

· 外线呼入指定分机振铃（单一外线呼入振铃设置）

指令：8MN0（M指外线顺序号，N指分机顺序号）（ $N \leq 16$ ）

说明：该功能为设置外线呼入振铃的一种方法，设置此功能后，指定分机享有优先振铃权（优先于前面所设置的同时振分机）。

注意：该指令可重复设置，最多可在前16部分机设8个指定分机。如1号外线呼入指定2、6、8号机振铃，则可在编程状态下，拨81020#、81060#、81080#。

· 解除指定分机振铃

指令：8M# （解除第M组外线的指定振铃设置，M指外线代号）。

8MN1# （解除第M组外线的N分机指定振铃）。

· 呼出等级限制及解除

指令：3N00#（解除呼出限制，N指分机顺序号）

3N10# （限制市话）

3N20# （限制国内长途）

3N30# （限制国际长途）

说明：限制市话的分机则不能拨打市话、长途，限制国内长途的分机则不能拨打国际长途，限制国际长途的分机还可以拨打国内长途，限制国内长途的分机还可拨打市话。

键入解除命令后即对该分机的国际国内长途和市话的限制都给解除。

· 呼出字头限制

指令：4NQABCD#（N指分机顺序号，Q指编组序号1—8）

说明：即每台分机可以锁八组四位字头，ABCD指要锁的字头号码，如不足四位用#字结束。

如限制6号分机拨打1680, 130, 5, 22等字头的电话号码，且若定：编组序号1为1680, 2为130, 3为5, 4为22。则可在编程状态下，**对208、308机型：**编程分机拨4611680（嘟）、462130#（嘟）、4635#（嘟）、46422#（嘟）即可。**对其它机型：**编程分机拨40611680（嘟）、4062130#（嘟）、40635#（嘟）、406422#（嘟）即可。

· 解除呼出字头限制

指令: 4 N # (解除 N 号分机所有呼出字头限制)

4 N Q # (解除 N 号分机第 Q 组的呼出字头限制)

· 特许字头拨号

指令: 5 N P A B C D # (N 指分机顺序号, P 指编组序号 1—4)

说明: 即每台分机可以开放 4 组四位字头, ABCD 指要开放的字头号码, 如不足四位用#字结束。特许拨号指对锁了某些字头的分机, 可以开放该字头的某些电话, 方便能与指定的某些电话联系。如上例分机已锁了 5 字头的电话, 欲开放 52 字头的号码, 则可在编程状态下, 拨 56152# (或 506152#)。再如该分机又锁了长途, 为了业务需要必须开通上海的长途 (区号 021), 则可在编程状态下, 拨 562021# (5062021#) 即可。该分机除了打上海的长途电话外其余的不能打。此时该分机用了 1、2 组的特许特许字头拨号。

· 解除特许拨号

指令: 5 N # (解除 N 号分机所有呼出特许字头)

5 N P # (解除 N 号分机第 P 组的呼出特许字头)

· 呼出限时

指令: 6 N J K # (N 指分机顺序号, JK 指限制时间, 单位为分钟, 范围在此 1-99)

说明: 通话限时功能只限制外线呼出的通话时间。如限制 7 号分机呼出的最长通话时间 3 分钟, 则可在编程状态下, 拨 6703# (或 60703#) 即可。

· 解除呼出限时

指令: 6 N 0 0 # (N 指分机顺序号)

· 外线分组 (专线设置)

指令: 7 M N 0 # (M 指外线顺序号, N 指分机顺序号)

说明: 设置第 N 号分机可以使用第 M 号外线, 注意该功能对外线呼出起作用 (该指令对指定振铃不起作用)。即哪几台分机 (一组) 不能使用哪条外线, 该指令可重复设置。

如 416 机型设置 1 号外线只能由 1 号机用, 而 2 号外线 7、8、16 号分机用, 其它分机不能使用, 则可在编程状态下, 顺序拨 71010#、72070#、72080#、72160#。

注意设置分组后, 系统并无影响振铃分机的设置。

· 解除外线分组

指令: 7 M # (解除第 M 组外线的分组, 即设置后任何分机都可使用 M 外线)

7 M N 1 # (限制第 N 号分机不能使用第 M 号外线)

· 弹性编码

指令: 9 0 0 0 # (恢复分机号码, 即 801-832)

9 N a b c d # (修改 N 号机新号码为 abcd)

说明: N 指分机顺序号, abcd 为分机新号码, 1-4 位号码, 不足四位以#结束输入, 新号码应将 0、9 字头除外 (即 1-8999, 0、9 字头除外), 否则与拨 9 出外线操作冲突; 各分机号码位数必须相同。

号码新长度以 1 号分机输入的号码长度为准; 因此特别强调的是, 设置时如号码位数与原来有变化时,

首先应设置 1 号分机新号码。而且必须每个分机都设置到，新号码不能重复，否则出现异常。

如果新号码位数与原来相同时，则只需设置所要修改的分机。

如：将 208、308 机型的 804 号分机号码修改成 818 新号码，则可在编程状态下，拨 94818#即可。

而将 416 机型的 1-16 号分机设置成四位新号码（8001-8016 则需在编程状态下，**首先拨 9018001#**，然后拨 9028002#、9038003#、依个设置到 9168016#即可。

“ 恢复出厂状态

指令：0000#

说明：在编程状态下，1 号分机拨 0000#

注意：恢复时要稍等待，听到证实音表示已经初始化。

初始状态值参见附录二。

六、 操作使用方法

以下使用方法按直拨外线及间接外线两种出局方式的分机进行说明。

分机操作原则： 在外线状态时拨“*” 进入内线操作
在内线状态时拨“9” 进入外线操作

（1） 打出

“ 外线打出

直拨外线分机：提机听到电信局拨号音后直拨对方号码，可按重拨键重拨，外线全忙时听内线音。

间接外线分机：提机听到内线音（较尖锐）后，拨“9”出外线，内线忙时直拨外线。

“ 特殊号码屏蔽功能（选择外线）

直拨外线分机：提机拨 *#M（M 指外线顺序号）占 M 号外线。

间接外线分机：提机拨 #M（M 指外线顺序号）占 M 号外线。

“ 预约外线

直拨外线分机：提机没有外线时，按 #0 后挂机。

间接外线分机：提机拨 #0

设置成功后有提示音，挂机后，如有外线，该分机振铃，并保持外线 10 秒，在此期间提机则可直拨外线。

“ 强插(1 号分机特有)

1 号分机为直拨外线：提机按 *#7M（M 指外线顺序号）来监听 M 号外线，如在内线状态下可免拨“*”。

1 号分机为间接外线：提机按 #7M（M 指外线顺序号）来监听 M 号外线。

（2） 打入

“ 自动值班

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机，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操作，实现自动通讯管理。

外线拨 0 时则总机振铃。

.. 人工值班

通过系统编程设置。

在人工值班方式下，被设为免打扰的分机，外线呼入，全为禁铃

被设为同时振的分机在外线呼入时，同时起振。

被设成单个排队可振铃的分机在外线呼入时，为单个排队可振铃状态，即同时振铃分机全忙时，根据次序单一振铃，有分机振铃时就等待。

.. 外线转移

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，在 5 秒内直接输入被叫分机号码。被叫分机振铃，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：

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 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 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 30 秒内主叫分机不摘机，则系统自动拆线。

注意：如拍叉后听到错误提示音，则表示系统忙，可连续拍叉(或按闪断键)直到无错误提示音即可进行转移操作。

在转接过程中，若输错号码或被叫分机正忙，系统发出三声错误提示音后，可继续重复以上拍叉(或按闪断键挂机)转移操作。

主叫分机挂机后，在被叫分机未提机前，主叫分机提机按（*）#9 可重新接回外线通话或再转接,操作参考代接功能操作。

.. 三方通话

同转接操作；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。

.. 代接

外线呼入及外线转移时，未振铃的分机亦可接听，

直拨外线分机：提机拨 *#9 即可。

间接外线分机：提机拨 #9

（3）总机功能

.. 代拨外线

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，具体操作参见外线转移操作。

· 外线保留

总机才拥有此功能。当该分机正与外线通话（包括外线打出、打入和转接）时，可在拍叉簧（或按闪断键）后，按“##”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。若总机挂机，被保留的外线友先振铃该机，提机可继续通话。

· 外线提示（外线催挂）：

当分机正忙，而外线呼叫该分机时，系统则每隔五秒发出“嘟嘟”两声提示音，提示该分机有外线呼叫。

情况1：自动值班时，外线呼入拨叫A分机，而A分机正忙，则A分机听到提示音，A分机挂机后振铃，提机即可与外线通话或转接。

情况2：人工值班时，外线呼入，未设免打扰的分机全忙，而总机未设免打扰，则系统才对总机发出提示音。总机接听外线步骤和情况1的A分机相同。因此建议不要把总机设置为免打扰。

注意：总机若正与外线通话，可用“外线保留”的功能来接听或转移对其提示的外线。

（4） 系统功能

· 拨打内线

直拨外线分机：提机听到外线音，拨“*”，听到内线音后，拨分机号码，外线忙时直拨内线。

间接外线分机：提机听到内线音后，直拨分机号码。

· 分机拨“0”

提机听到内线音，拨“0”，系统自动拨总机。

· 立即转移设置（离位设置）

直拨外线分机设置：提机没有外线时，按##abcd后挂机，

有外线时，按*##abcd。

间接外线分机设置：提机拨##abcd

取消：提本机即可。

说明：设置成功后有提示音，abcd指离位后指定的分机号码，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（abcd机）。

· 查询分机号码（适用于4拖及以上的II型机）

直拨外线分机：有外线时，按*#6，II型机按规律听号码，III机（必须是来电话机）挂机后看来电显示。

间接外线分机：提机拨#6。

说明：II型机采用“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”声数相等。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。

III型机采用来电显示方式显示自己号码。具体操作为在按*#6听到“嘟”一声后挂机，系统振铃该机，并通过来电显示方式发送该机号码到该机。所以使用此功能时，所用话机必须是具有来电显示的话机。

七、 简易故障及排除

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
分机无声	连线不通或话机故障	接好线或排除话机故障
有杂音	接触不良	连接点拧紧
	布线不合理	离开干扰源
音质差	话机混用	统一标准话机
无来电显示	外线无来电显示功能	向电信局申请
	免打扰及状态设置错	解除分机免打扰并设置允许来电显示
不能打外线	未接外线	接上外线
	外线未接好	检查线是否接好
通话定时断线	设置限时	解除限时
无法进入编程 设置状态	错用编程分机或用错对应的 密码	用回编程分机操作并用 相应的操作密码
其它	其它	咨询专业人员

附录一：名称术语

- | N-----分机顺序号（01-32 号，对应接入的端口 801-832）；208、308 机型 N 为 1-8（一位数），而其它机型 N 为 01-32（为两位数）
- | 编程、强插主机----1 号分机
- | abcd-----分机号码（1-8999，0、9 字头排除，等长）与 N 相对应
- | M-----外线顺序号（1-8 号，对应接入的端口 Line1- Line8）
- | P-----特许组号（1-4）
- | Q-----字头限制组号（1-8）
- | ABCD-----特许或限制的头 1-4 位号码
- | EFGH-----主机四位编程密码
- | efgh-----总机四位编程密码(当为 0000，禁止总机编程)
- | JK-----两位呼出限时时间，单位为分钟。00 为无限制

附录二：出厂状态值（初始化状态值）

- | 所有外线为人工值班方式，允许来电显示；
- | 各分机号码为 801-832
- | 总机为 2 号分机（即 802）
- | 各分机出局方式为直拨出局
- | 1、2 号机同时振，3、4 号机单个排队可振铃，未设指定振铃分机。
- | 5 至 32 号机为免打扰状态。
- | 所有外线没分组，且为全开放。
- | 分机呼出无限时。
- | 主机初始密码为“0000”； 总机禁止编程。

附录三：系统编程指令集

系统功能		指令代码
进入编程状态		(*) # * E F G H
恢 复 出 厂 状 态		0000#
修改编程主机密码 (1 号机)		09EFGH#
限制总机编程 (1 号机)		080000#
修改总机编程密码 (1 号机、 总机)		08efgh#
自 动 值 班		0100#(全自动) 010M#(M 号线自动)
人 工 值 班		0110#
数 码 录 音		0120#
监 听 音 乐		0130#
监 听 录 音		0140#
来电显示	允 许	0210#
	禁 止	0200#(全禁止) 020M#(M 号线禁止)
总 机 设 置		03N0#
出局方式	直接出局	1N00#
	间接出局	1N10#
	全部直接出局	10#
	全部拨 9 出局	11#
呼入振铃设置	同时振铃	2N10#
	单个排队振铃	2N20#
	解除	2N00#
指定振铃	设置	8MN0#
	单个解除	8MN1
	全解除	8M#
呼出限制	市话	3N10#
	国内长途	3N20#
	国际长途	3N30#
	解除	3N00#
呼出字头限制		4NQABCD # (A#--ABCD#)
解除呼出字头限制	全解除	4N#
	解除第 Q 组	4NQ#
特许字头		5NPABCD# (A#--ABCD#)
解除特许字头	全解除	5N#
	解除第 P 组	5NP#
呼出限时	设置	6NJK#
	解除	6NJK#
外线分组	设置	7MN0#
	解除	7MN1#
	全解除	7M#
弹性编码	设置	9Nabcd#(先设 1 号机) (a#--abcd#)
	恢复初始值	9000#

附录四：使用操作代码表

功 能	代码（直拨外线分机）	代码（间接外线分机）
拨打外线	对方号码	“9”+对方号码
特殊号码屏蔽(选择外线)	“*”+“#”+“M”	“#”+“M”
预约外线	“*”+“#”+“0”	“#”+“0”
分机号码查询（III 型机或 4 拖以上机型）	“*”+“#”+“6”	“#”+“6”
外线转移	拍叉+分 机 号 码	
三方通话	拍叉+“*”+分 机 号 码	
代拨外线	拍叉+分 机 号 码	
代接外线	“*”+“#”+“9”	“#”+“9”
拨打内线	“*”+分 机 号 码	分 机 号 码
拨打总机	“*”+“0”	“0”
离 位	“*”+“#”+“#”+分 机 号 码	“#”+“#”+分 机 号 码
电脑话务（查号）	“0”（总机振铃）	
外线保留（总机）	拍叉+“#”+“#”	
强插监听（1 号主机）	“*”+“#”+“7 ”+“M”	“#” + “7 ” + “M”

系统型号说明:

CD 系列程控交换机包括以下型号:

I I 型机 (208I、308I、212I、312I、316I、416I、424I、432I、832I)

基本功能与 II 型机同, 无来电显示

I II 型机 (208II、308II、212II、312II、316II、416II、424II、432II、832II)

外线容量: 0-8

分机容量: 1-32

电脑话务: 自录语音

来电显示: 外线来电, 兼容 FSK/DTMF

I III 型机 (208III、308III、312III、316III、416III、424III、432III、832III)

外线容量: 0-8

分机容量: 1-32

电脑话务: 自录语音

来电显示: 内外线来电显示, 来电转移显示, 兼容 FSK/DTMF

注意: 所用分机来电显示制式要求是 DTMF。

另将有以下功能可选:

- 1、计费功能
- 2、中继联号
- 3、IP 功能
- 4、外接音频接口