

## 一、系统简介

欢迎您使用昌德讯系列集团电话系统程控用户交换机，使用前请仔细阅读本说明书，如果您在操作或使用过程中尚有不明之处，请及时与我公司代理商或售后服务部联系。我们将为您提供良好的服务。

本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、工业控制理论，品质上采用工业级器件，生产上采用ISO9000标准，具有通话质量好、系统可靠稳定，维护方便、兼容性好的特点。

### 1.1 功能特点

- ◆ **总机：**出厂默认总机为01端口（任何分机拨0呼叫到总机）
- ◆ **二次来电功能：**全新的来电显示控制技术，可实现内部拨打来电显示，外部来电准确接收（智能检测DTMF和FSK来电），任意传送到各振铃分机（即具有二次来电显示功能）
- ◆ **二次来电发送制式：**支持FSK或DTMF两种发号制式，完美兼容市面上各种话机的来电显示（有些话机只支持FSK制式，早期只有DTMF发号时，用这些话机没来电显示）
- ◆ **电脑值班/人工值班：**电话话务员语音内容随意修改，值班方式可灵活设置；系统默认是人工值班方式。
- ◆ **电话话务员：**配置1路电话话务员，自带3段高品质预录语音，用户不用录制任何语音，就可以使用，另提供150s自录音时长
- ◆ **分机号码：**默认是601-608，分机号可修改成一到四位等位号码
- ◆ **完善的总机功能：**总机有保留、代接、经理秘书，配合总机的遇忙离位转移功能，能满足不同的需求，总机还具有编程设置
- ◆ **多种拨打外线模式：**除直接出局、间接出局拨打外线，还具有选择外线，预约外线功能
- ◆ **分机号码查询语音报号及显示：**可以通过来电显示或语音报号的方式查询到分机号码，方便系统的安装维护
- ◆ **内线、外线振铃声区别：**内部呼叫、外线呼入时对应分机的振铃声各不相同，让用户容易区分
- ◆ **停电直通外线：**本系统具有停电直通功能，具体就是系统断电的情况下，即01端口接通1号外线，02端口接通2号外线
- ◆ **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
- ◆ **出局方式：**默认间接出局，即拨打外线提机先拨9再拨外线号码，拨打内线提机直拨分机号码。可切换直接出局，即拨打外线提机直拨外线号码，拨打内线提机先拨\*号再拨分机号码
- ◆ **紧急呼叫：**按指令后，所有话机同时响铃，可同时说话
- ◆ **一键报警：**触碰按钮即可一键呼叫紧急联系人（例如110等）
- ◆ **电源电压：**标配是220V，可选110V
- ◆ **忙音检测：**一般用于电脑值班外线呼入听彩铃时挂断电话，系统检测到忙音立即停止播放彩铃，释放外线。外线呼入时按了分机号后挂断电话，系统检测到忙音立即停止分机振铃，释放外线。自动外转外时，任何一方挂断电话，系统检测到忙音，结束整个通话，释放外线
- ◆ **外置音乐接口：**可让用户随意使用外部音乐作为系统保留，转移的音源；同时可用作语音下载

### 1.2 M系列各型号功能配置区别

功能	M	M+	MS	MF
配置	1进8出	1进8出	2进8出	2进8出
二次来电显示	无	有	有	有
电脑话务员	单段10秒	3段150秒	3段150秒	7段480秒
预录来电彩铃	无	有	有	有
时钟(工作/周末模式)	无	无	无	有
日夜服务	无	无	无	有
忙音检测	无	无	有	有
音频接口	无	无	有	有

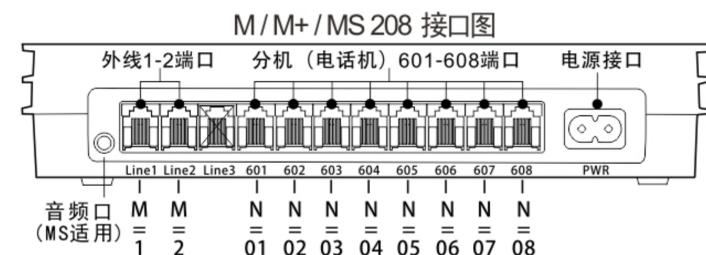
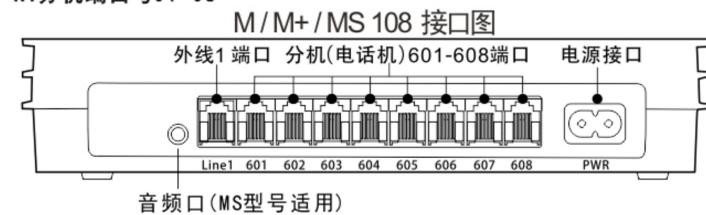
### 1.3 系统安装图

- 安装前仔细检查设备各部件是否有松动。
- 按下面图所示，将外线连接至交换机中继的任意端口上，分机电话连接至相应的分机端口上。
- 本机接通电源后，运行指示灯闪烁，表示本机正常工作。

- ◆ 分机端口为模拟接口，RJ11接口，通过6P2C水晶头接入
- ◆ 外线端口为模拟接口，RJ11接口，通过6P2C水晶头接入

M:外线端口号

N:分机端口号01-08



### 1.4 使用说明

#### 1.4.1 常用术语

- ◆ **外线：**指由电话运营商引来的电话线（即固话线），与交换机外线端口连接。
- ◆ **内线：**与交换机分机端口连接的线，也称分机线，所连接的电话机叫分机。
- ◆ **总机：**也叫总台，指通常安排在前台或客服使用的电话机，系统默认连接01端口的分机就是总机（原始分机601），所有分机提机拨0即可呼叫总机。在电脑值班模式下，来电的客户听到语音时，拨0可呼叫总机。
- ◆ **提机、挂机：**提机即把话筒拿起如下图；挂机即把话筒放下，如下图。
- ◆ **拍叉：**即拍叉簧，是指一种操作，可用手指把叉簧压到底，大约1秒的时间内，即刻把手指放开。  
在需要拍叉的时候如果操作正确，系统会发出连续“嘟”声确认音。如果没有听到“嘟”声或听到“嘟嘟嘟”的三声，就要重新操作。这个动作相当于按一下话机上的R键(或者闪断键)。
- ◆ **编程分机：**可以进入系统编程的分机，601、602、603、604 均为编程分机。

#### 1.4.2 常用操作

- 1) **拨打电话：**出局方式决定拨打方式，系统默认间接出局，可设置直接出局。

	间接出局	直接出局
打外线：	提机→拨9→拨外线号码→通话	提机→拨外线号码→通话
打内线：	提机→拨分机号码→通话	提机→拨*→拨分机号码→通话

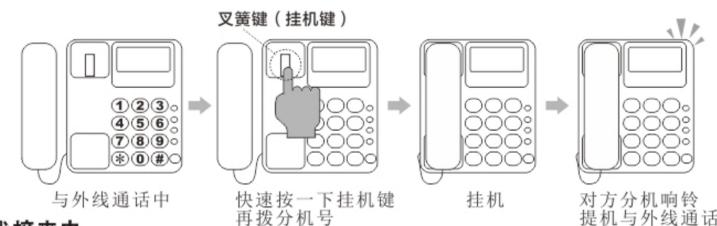
- 2) **快速拨打总机操作：**各个分机提机后，拨0就可以呼叫总机。（出厂默认总机为01分机端口即601分机，可更改为其他分机。）

- 3) **值班方式：**

**人工值班（出厂默认）：**外线来电呼入→出厂默认：01分机端口（即默认601）的分机响铃。（响铃分机可更改）

**电脑值班：**外线来电呼入→自动播放语音（您好，欢迎致电XXX公司…请拨分机号…）引导客户拨分机号→对应分机响铃。（M型需要自行录制彩铃）

- 4) **把通话转接到其他分机：**总机或分机与外线通话时，需将此通话转给其他分机，快速按一下叉簧，停顿0.5秒左右，此时通话并未挂断，接着拨需要转接的分机号码，再挂机。



- 5) **代接来电：**情况一：**总代接来电：**不管是哪个分机响铃，按下指令，即可代接来电。优先代接外线来电，建议话务繁忙不使用，容易接到不想接的电话。

- ◆ 操作：分机→提机→拨\*#9（间接出局状态，省略\*号）

情况二：**代接指定的分机来电：**代接具体响铃分机的来电(包括内外线)。

- ◆ 操作：分机→提机→拨\*#3指定的分机号码（间接出局状态，省略\*号）

- 6) **预约外线：**

- ◆ 操作：分机在拨9出外线无效听到忙音时→拨#→嘟声→挂机待有外线可以使用后，本机回振一声，在10秒内提机可直接拨号码！（无需再拨9）注意选择外线该操作无效。

分机预约外线后，可以进行其他操作，对此预约不形成任何影响，但是断电则不保存。

- 7) **选择外线/选线拨出：**（特殊号码屏蔽功能）

- ◆ 操作：分机→提机→拨\*#1M→听到拨号音→拨号码→通话（M=外线端口号1-2）（间接出局状态，省略\*号）

- 8) **本机离位转移设置：**（即经理秘书功能）

- ◆ 操作：分机→提机→拨\*#81离位后的分机号码→嘟声→挂机（间接出局状态省略\*号，下同）

- ◆ 取消操作：分机→提机→拨\*#81#→嘟声→挂机

设置成功后有提示音，挂机后，任何打往该分机的来电（外线呼入及内线呼叫A，包括外线转移呼叫）被转接到指定的分机上，而该分机不再振铃。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。

- 9) **本机遇忙、无人接听转移设置：**

- ◆ 操作：提机→拨\*#82待转移的分机号→嘟声→挂机（间接出局状态省略\*号，下同）

- ◆ 取消：提机→拨\*#82#→嘟声→挂机

设置成功后有嘟声提示音，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20秒后，任何打往该机的来电被转到指定的分机上。

- 10) **保留外线通话**

- ◆ 操作：分机与外线通话期间→拍叉→拨##→外线通话处于保留状态当该分机正与外线通话时，保留外线。此时，外线听音乐等待，最长2分钟。外线保留期间，总机不用挂机可拨#9代接其他外线再转接到其他分机，也可拨打其他分机。总机如须取回外线，可拨\*#9代接即可。

- 11) **分机号码与端口号查询**（M108不支持）

（查询分机号码和端口号有两种方法：来电显示查询和语音报号查询）

**来电显示查询：**（要在有来电显示屏电话机上操作）

- ◆ 操作：分机→提机→拨\*#62→嘟声→挂机→分机响铃→显示屏显示一组号码“端口号分机号”（间接出局状态省略\*号）

- ◆ 说明：查询结果是一组号码，前两位数是端口号，后面的则是分机号码。

- ◆ 例子：输入查询指令后，显示屏显示“02602”前两位是端口号，那么02就是端口号。则602就是分机号。

**语音报号查询：**

- ◆ 操作：分机→提机→拨\*#62#→听语音播报

- ◆ **M108查询分机号码：**操作：分机→提机→拨\*#61→听嘟声判断

- 12) **三方通话**

- ◆ 操作：分机与外线通话期间→拍叉→拨\*分机号码→被叫分机提机→三方通话

与4)转接通话对比：差别为主叫分机在拍叉簧后，在10秒内先拨“\*”号键，然后输入被叫分机号码。被叫分机提机后可进行三方通话，任一机挂机后另一分机保持通话状态并可继续转接。

- 13) **监听通话（601分机特有）**

- ◆ 操作：601分机提机→拨\*#7M（M=外线端口1、2，间接出局状态省略\*号）可使用601分机监听某分机与M号外线的通话。

- 14) **免打扰**

- ◆ 操作：提机→拨\*#83#→嘟声→挂机（间接出局状态省略\*号）

- ◆ 取消：提机即可取消。

设置成功后有提示音。该分机设为免打扰后，任何打入该机的来电，该分机都不会响铃。

- 15) **群呼（紧急呼叫）**

- ◆ 操作：提机→拨\*#88→所有分机同时响铃→提机后可同时通话（间接出局状态省略\*号）

## 二、实用系统编程举例

### 2.1 编程说明（哪些是编程分机？）

- 1) 所有编程操作都在01-04端口的分机（即原始分机号601-604分机）上进行。如外线是在直拨状态下，编程时需在前面加一个“\*”号键。
- 2) 每次编程都需要进入编程状态后进行。
- 3) 编程结束时，电话机挂机即是退出编程状态。
- 4) 每输入一组指令后，听到“嘟”声（即系统已接受正确指令），再输入下一组指令。如出现“嘟嘟嘟”三声，即输入指令是错误的，请查证正确指令，（无需退出编程状态）重新输入正确的指令。

### 2.2 怎样进入系统编程设置状态

请使用01-04端口的分机（即原始分机601、602、603、604任意一部），提机拨\*#\*0000，听到“嘟”一声后，即进入了系统编程设置状态；

- ◆ 操作：在601、602、603、604任一分机→提机→拨\*#\*0000→嘟声即可

### 2.3 怎样修改总机

出厂默认01分机端口（即原始分机601）分机为总机。所有分机提机拨0即可呼叫总机。在电脑值班模式下，来电的客户听到语音时，拨0可呼叫总机。

- ◆ 指令：15 N #（N=分机端口01-08）

- ◆ 例子：修改08端口的分机为总机。

操作：在01端口的分机提机→\*#\*0000→15 08 #→挂机

### 2.4 设置某条外线有来电时多个电话机同时响铃（响铃分机设置）

出厂默认人工值班方式，默认01端口（即原始分机601）分机响铃。

在人工值班方式下，多个电话机同时响铃：

- ◆ 指令：3 M 0 # 设置M号外线呼入所有分机响铃  
3 M N 0 # 设置M号外线呼入N号分机振铃  
3 M N 1 # 解除M号外线呼入N号分机振铃  
3 M # 全解除，即M号外线呼入没有分机振铃（M=外线端口1-2 N=分机端口01-08）

- ◆ 例子：设置1号外线02、03、04端口的分机同时响铃

操作：在01端口的分机提机→\*#\*0000→31#→31 02 0#→31 03 0#→31 04 0#→挂机

### 2.5 如何恢复出厂设置

- ◆ 指令：0000# 系统恢复出厂设置

- ◆ 操作：在01端口的分机提机→\*#\*0000→0000#→等待几秒钟，听到“嘟”一声→挂机后系统恢复出厂状态

- ◆ 特别提醒：恢复出厂设置后

(1) 不影响已修改的分机号码，如需要恢复出厂初始分机号码：在601提机→\*#\*0000→9000#→挂机

(2) 不影响已录制的电脑话务员语音

(3) 不影响外线开关关闭状态

## 2.6 如何开通或关闭外线

系统出厂默认已开通Line 1、Line 2 外线端口。外线即插即用。

- ◆ 指令：0600# 开通外线  
0610# 关闭所有外线  
060 M # 开通第M号外线 (M=外线端口1-2)  
061 M # 关闭第M号外线 (M=外线端口1-2)

◆ 例如：关闭2号外线，只接了一根外线在Line1口，而Line 2 口空着。  
操作：在01端口的分机提机 → \*\*0000 → 061 2 # → 挂机

系统出厂默认拨出时，优先使用Line 1口的外线！当Line 1口的外线遇忙时，才会启用Line 2口的外线。

- ◆ 指令：0621# 拨出总是优先使用外线1，外线1遇忙再启用外线2  
0620# 拨出时先用Line1后用Line2，两外线循环使用

## 2.7 如何修改分机号码

- ◆ 指令：9000# 分机号码恢复出厂初始值（即601—608）  
9 N ABCD # 修改N号分机新号码为ABCD  
(N=分机端口01-08, ABCD=新号码，一到四位数，1-8999)

◆ 说明：出厂默认的分机号为601、602、603.....608，分机插在哪个口，分机号就是对应的端口名。

- ◆ 特别提醒：
  - 1) 分机号的第一位字头不能以0跟9开头。  
※例如02、08、901、963.....这些号码是不能使用的。
  - 2) 分机号为一到四位数（即1-8999），各分机号码长度位数必须等位，比如全部都是3位数或全部都是4位数。  
※例如601与6002 就是不等位的，不能同时存在！
  - 3) 新号码长度以01端口的分机号码的长度为准，所以设置时如号码位数有变化，首先从01端口分机的号码开始修改，而且必须每个分机都需要修改，各个分机号码不能重复。

※例如旧的分机号码是三位数601-608，新号码是四位数8001-8008，必须先把601修改为8001，然后按端口顺序依次修改，最后把608修改为8008。

- ◆ 例子：将02端口分机号602，修改为888的分机号  
操作：在01端口的分机提机 → \*\*0000 → 9 02 888 # → 挂机

## 2.8 录制外线呼入来电语音、开通电脑话务员功能

本系统配置1路电脑话务员，带3段预录语音，无须自己录音即可使用。同时带3段自录音空间（第一段90s，第二段30s，第三段30s）

第一段预录语音：您好，欢迎致电本公司，请拨分机号，查号请拨0  
第二段预录语音：您好，您拨的分机占线中，请改拨其他分机号或稍后来电  
第三段预录语音：您好，您拨的分机无人接听，请改拨其他分机号或稍后来电

### 1) 开通电脑话务员功能：（电脑话务必须跟录音结合使用）

- ◆ 指令：10 # 开通电脑话务员功能（即开通电脑值班模式）  
11 # 关闭电脑话务员功能（即切换成人工值班模式）
- ◆ 操作：在01端口的分机提机 → \*\*0000 → 10# → 挂机

### 2) 本系统支持以下2种模式设置：

- ◆ 指令：0451# 设置电脑话务员为一段模式：只在外线呼入时播放一次语音  
0453# 设置电脑话务员为三段模式：分别在外线呼入时、拨分机号忙时、拨分机号无人接听时播放语音

### 3) 电脑话务员录制及监听

#### 录制一段模式及试听效果

- ◆ 电话机录制指令：1200# 录制语音 (M+/MS适用)  
1300# 试听录音效果 (M+/MS适用)  
12# 录制语音 (M108适用)  
13# 试听录音效果 (M108适用)

◆ 说明：系统使用一段模式时，可用121#录音，也可使用1200#录音；如果系统为三段模式时，使用1200#或1300#操作后，电脑话务员自动变成一段模式

◆ 操作：在01端口的分机提机输入\*\*0000，10#，1200# 听到哪一声后对着话柄（说话孔）说话，说完挂机。请注意录音时长！请勿超时。不满意可重复操作、以最后一次录制为准。

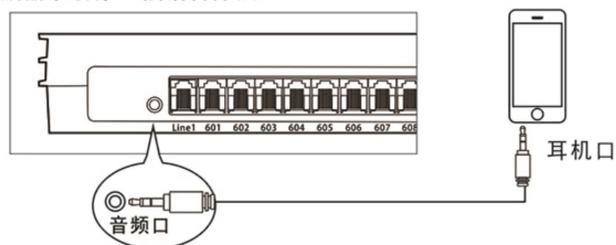
◆ 试听操作：在01端口分机提机输入\*\*0000，1300#即可听到所录的语音

## 4) 录制三段模式及试听效果

- ◆ 使用电话机录制指令：12M # 录制语音  
13M # 试听录音效果  
说明：M=1-3，分别表示第一，二，三段语音；自录第M段语音后，第M段语音变为了自录状态。例如只用121#录制了第一段语音，其它段没有自己录制；那么外线呼入后，听到的就是自己录制的语音，其它段听到的是预录语音。

- ◆ 使用播放器录制指令：12M9# 录制语音

#### 使用播放器录制第一段语音方法：



1. 用户将录制好的语音传到智能手机或电脑上；录制的语音不限制格式，只要手机上的播放器（系统自带的，酷狗，QQ音乐等）能识别就可以了
2. 使用厂家配备的音频线，一端插入到手机的耳机孔，另一端插入到交换机的音乐口，打开手机上的播放器，选中要下载的语音文件（语音文件需提前录制好）
3. 601分机提机拨\*\*0000，“嘟”声后，拨1219#，“嘟”声后，立刻在播放器上点击“播放”，播放结束后，电话机挂机就完成了第一段语音的下载
4. 下载完成后，拔掉音频线，外线呼入后，就会听到自己录制的语音了。

## 5) 监听及调节音量

01-04端口的分机可以直接提机操作以下指令：  
#6800# 播放预录语音  
#6801# 播放自录语音  
#6802# 根据当前自录预录状态播放语音，此指令可检查当前语音是多少段，哪段是自录，哪段是预录  
#68X# 调节录音音量，X=1-6，默认值为4，数值越大，音量越大  
#6840# 所有语音全部恢复为预录语音

## 2.9 如何设置分机拨9打外线或者分机直接打外线

系统出厂默认所有分机都是间接出局方式！

	间接出局	直接出局
打外线：	提机→拨9→拨外线号码→通话	提机→拨外线号码→通话
打内线：	提机→拨分机号码→通话	提机→拨* →拨分机号码→通话

- ◆ 指令：2 N 0# 设置N号分机为直接出局 (N=分机端口01-08)  
2 N 1# 设置N号分机为间接出局 (N=分机端口01-08)  
20# 设置所有分机为直接出局  
21# 设置所有分机为间接出局

◆ 例子：把08端口的分机设置直接出局  
操作：在01端口的分机提机 → \*\*0000 → 2 08 0 # → 挂机

## 2.10 如何设置外线打出专线专用？（分机使用某外线权限设置）

设置外线打出专线专用（即指定某分机仅能使用指定外线呼出，其他分机不能使用此外线）

- ◆ 指令：7 M N 0# 允许N号分机使用M号外线 (M=外线端口号1-2)  
7 M N 1# 禁止N号分机使用M号外线 (N=分机端口号01-08)  
7 M 0# 允许所有分机使用M号外线  
7 M 1# 禁止所有分机使用M号外线  
7 N 2# 允许N号分机使用所有外线  
7 N 3# 禁止N号分机使用所有外线

◆ 注意：出厂默认所有分机都能使用所有外线

◆ 例子：08端口的分机仅能使用1号外线拨出，其他分机禁止使用1号外线拨出，并且1号外线的来电指定08端口的分机响铃。

操作：在01端口的分机提机 → \*\*0000 → 7 1 1 # → 7 08 3 # → 7 1 08 0 # → 3 1 # → 3 1 08 0 # → 挂机

## 2.11 如何设置分机禁止打长途、禁止打市话（只能内部分机互打）

- ◆ 指令：40 N L # 设置N号分机为L等级  
40 L # 设置所有分机为L等级 (L=限制的不同等级)  
(N=分机端口01-08, L=0-6限制的不同等级，详细看下面)

◆ 注意：出厂默认所有分机都是2等级（限制拨打国际长途）  
被限制国际长途的分机只能拨打内线分机、市内电话、国内长途。  
被限制国内长途的分机只能拨打内部分机、市内电话。  
被限制市内电话的分机只能打内部分机。

- ◆ 分机服务等级L级为：
  - L=0 表示分机只能打特字头（须与呼出特字头结合使用）
  - 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组组别字头（须与呼出限制字头结合使用）
  - L=5 表示分机不能打B组组别字头（须与呼出限制字头结合使用）
  - L=6 表示分机限制市内电话（只能分机内部互打）

◆ 例子：08端口的分机，限制国内长途  
操作：在01端口的分机提机 → \*\*0000 → 40 08 3 # → 挂机

## 2.12 系统功能编程指令集

注意：以下所有指令必须在01到04端口的分机进入编程状态后输入！

	系统功能	指令代码
1	恢复出厂状态	0000#
2	修改编程密码	09 XXXX #
3	外线开通与关闭	开通某外线 060 M #
		开通所有外线 0600#
		关闭某外线 061 M #
4	值班方式	全部外线人工值班 11#
		单个外线人工值班 11 M #
		全部外线自动值班 10#
5	电脑话务员整段录制	单个外线自动值班 10 M #
		M+/MS 系列指令 1200 #
		M108指令 12#
6	电脑话务员三段录制	用电话机录制第一段 121#
		用电话机录制第二段 122#
		用电话机录制第三段 123#
		用播放器上传第一段 1219#
		用播放器上传第二段 1229#
		用播放器上传第三段 1239#
7	试听整段录音效果	M+/MS 系列指令 1300#
		M108指令 13#
8	试听三段录音效果	第一段试听 131#
		第二段试听 132#
		第三段试听 133#
9	监听系统音乐	14#
10	自动值班不拨号处理	挂断/释放外线 160#
		转总机 161#
11	分机出局方式	单个分机直接出局 2 N 0#
		全部分机直接出局 20#
		单个分机间接出局 2 N 1#
		全部分机间接出局 21#

12	修改总机		15 N #
13	外线呼入响铃分机	设置单个分机为响铃分机 3 M N 0#	
		解除单个分机为响铃分机 3 M N 1#	
		M号外线无响铃分机 3 M #	
		M号外线全部分机响铃 3 M 0 #	
14	分机呼出等级限制	设置单个分机等级 40 N L #	
		设置所有分机等级 40 L #	
15	分机呼出限时	设置单个分机呼出限时 6 N TT #	
		解除单个分机呼出限时 6 N 00#	
16	分机使用外线权限	允许N号分机使用M号外线 7 M N 0#	
		禁止N号分机使用M号外线 7 M N 1#	
		允许所有分机使用M号外线 7 M 0#	
		禁止所有分机使用M号外线 7 M 1#	
		允许N号分机使用所有外线 7 N 2#	
		禁止N号分机使用所有外线 7 N 3#	
17	修改分机号码	修改分机号 9 N ABCD #	
		分机号码恢复出厂值 9000#	

## 四、产品质量保证说明

尊敬的用户：

衷心地感谢您选用本公司研制的集团电话-程控用户交换机。

### 售后服务承诺：

执行国家三包政策，7日包退，15日包换，1年保修，全国联保

### 保修说明

- 1) 保修年限：本产品在日常操作使用下出现故障，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，用户可上官网查看最新版本说明书。

