

# 目录

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 一、产品简介 .....              | 3  |
| 二、产品规格 .....              | 6  |
| 2.1 产品规格 .....            | 6  |
| 2.2 接口类型 .....            | 6  |
| 三、结构和安装 .....             | 7  |
| 四、常用功能说明 .....            | 9  |
| 4.1 常用内线功能指令表 .....       | 9  |
| 4.2 查询分机号码 .....          | 11 |
| 4.3 内线互拨/拨打外线电话 .....     | 11 |
| 4.4 代接/抢接电话 .....         | 12 |
| 4.5 呼叫转移 .....            | 12 |
| 4.6 提机直接呼叫其他分机 .....      | 13 |
| 4.7 午休免打扰/来电不振铃 .....     | 13 |
| 4.8 保留/取回外线通话 .....       | 13 |
| 4.9 外转外通话 .....           | 14 |
| 4.10 电话会议 .....           | 15 |
| 五、转接说明 .....              | 17 |
| 六、常用功能说明 .....            | 18 |
| 6.1 编程状态说明 .....          | 18 |
| 6.2 修改分机号码 .....          | 18 |
| 6.2.1 在总机上修改某个端口的号码 ..... | 18 |
| 6.2.2 在总机上重设所有分机号码 .....  | 19 |
| 6.2.3 在分机上快速自改号码 .....    | 19 |
| 6.3 打开/关闭外线端口 .....       | 20 |
| 6.4 外线来电应答方式 .....        | 21 |
| 6.4.1 外线和分机打入打出一一对应 ..... | 22 |
| 6.4.2 日服电脑值班和人工值班 .....   | 23 |
| 6.4.3 夜服电脑值班和人工值班 .....   | 24 |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 6.4.4 “IVR 单键导航” 模式 .....           | 25 |
| 6.5 分机出局选线方式 .....                  | 26 |
| 6.6 外线的出局号及内线总机设置 .....             | 27 |
| 6.7 多模式 IP 加拨 .....                 | 27 |
| 6.8 汇线通等间局线设置 .....                 | 29 |
| 6.9 分机的呼叫权限管理 .....                 | 30 |
| 6.10 监听权限 .....                     | 33 |
| 6.11 提机直接打外线/免拨出局号 .....            | 34 |
| 6.12 分机密码锁/离位限制打长途 .....            | 34 |
| 6.13 内线单键拨号功能/组内一键互拨/组内代接 .....     | 34 |
| 6.14 系统初始化 .....                    | 36 |
| 七、系统功能设置 .....                      | 36 |
| 7.1 来电立即接通 .....                    | 36 |
| 7.2 循环出局 .....                      | 36 |
| 7.3 二次拨号超时转话务机 .....                | 37 |
| 7.4 二次拨号的最大等待时长 .....               | 37 |
| 7.5 语音播报二次拨号 .....                  | 37 |
| 7.6 播放提示语音时禁止拨号 .....               | 37 |
| 7.7 内线来电的振铃方式 .....                 | 38 |
| 7.8 闪断时间的识别范围 .....                 | 38 |
| 7.9 多设一部编程总机 .....                  | 38 |
| 7.10 经理秘书 .....                     | 39 |
| 7.11 等待音乐 .....                     | 40 |
| 7.12 拨打外线异常处理/IP 加拨异常处理 .....       | 40 |
| 八、调整提示语音 – 11C_K416_S208_S416 ..... | 42 |
| 九、调整提示语音 – 10A .....                | 43 |
| 十、专用话机说明（选配） .....                  | 46 |
| 常见故障及说明 .....                       | 47 |
| 保修事项 .....                          | 48 |

# 一、产品简介

感谢您使用本集团电话系统。

本系统支持连接普通电话机、传真机、录音电话机、无绳电话机、电脑调制解调器等终端设备。

系统具有高度的稳定性和实用性，广泛应用于企事业单位、商务楼宇、宾馆、酒店、学校、家庭等。

## 【专用话机 专属体验】【选配】

版本号为“xx3xx”的11C型支持配接1路专用话机。

## 【来电显示 内外兼修】

支持内线来电显示、外线来电显示、二次来电显示功能。

## 【分机号码 弹性混编】

支持1-4位号码混合弹编，字头可设置为0-9任意数字。

## 【IP加拨 智能多模】

支持市话、国内、国际三种IP号码，支持市话IP过滤字头。

## 【等待音乐 多曲可选】

系统内置多曲目等待音乐，多达36首，音量大小可调节，曲目可切换。

## 【语音导航 多模话务】

支持普通语音导航、IVR单键导航模式、夜服语音导航。

## 【提示语音 多段可调】

10A的提示语音单段可设置为2-99秒。

11C、K416、S208、S416的提示语音为多段预录语音，加一段自录语音，自录语音最长30秒，如果自录效果不好，可切换为预录语音，更安全更简单。

## 【高清语音 10A 特色】

10A型的语音支持USB导入，语音超高清。

## 【语音保护 完整宣传】

来电方必须听完提示语音后，才能拨号，优化宣传效果。

## 【夜服模式 彰显形象】

夜服时，外线来电可直接呼叫值班分机，或者提示夜服语音，彰显企业形象。

**【间局设置 智慧兼容】**

当外线为汇线通、集团电话内线等间局线路时，系统可以自动加拨间局号码，比如汇线通的 9，简化用户操作，提高办公效率。当手动加拨间局号时，IP 加拨、服务级别、黑白名单等功能，会智能去除间局号后，再进行判断处理。

**【出局循环 均衡话费】**

支持循环出局功能，有效分摊各条外线的通话费用。

**【内外分组 随心组合】**

分机和外线支持分组功能，支持公共组（99 组），组内外线作为公用外线。

**【多局弹编 惠享长途】**

每条外线的出局号均可独立设置为 0-9，可将优惠外线（已办理长途通话套餐，或者资费较低）的出局号设置为某个数字。分机根据使用场景，拨相应数字出局，灵活使用多局向功能，节约通话费用。

**【三模话务 自由选择】**

支持话务机群呼、循环呼叫、优先呼叫三种模式。

**【多模转接 高效办公】**

征询转接、立即转接、遇忙自动回转、无人接回转等功能。

支持外转外功能，可用作简易的三方通话。

**【热线服务 省时省力】**

系统支持内热线以及外热线功能。

**【出局离位 说走就走】**

当用户在下班时、出差时、休息时，有重要电话，但是苦等不来。此时用户不用继续守在电话机边上，可以使用出局离位转移功能。

当该分机被呼叫时，通话将通过专线，或者组内外线，或者 99 组（公共组）外线自动出局，呼叫预设的手机号码，或者座机号码。

**【呼叫转移 应有尽有】**

支持无条件转移、遇忙转移、无人接听转移功能。

**【来电代接 快速应答】**

支持快速代接、同组代接、指定代接功能。

**【单键呼叫 一键直达】**

组内单键呼叫，优化内部呼叫体验。

**【呼出管理 组合管控】**

支持出局等级控制、字头管理功能、以及呼出限时功能。

**【强插监听 紧急通知】**

可用作紧急通知、内部简易的电话会议。

**【经理秘书 专注商务】**

呼叫经理分机的通话，都会先转给秘书分机，支持 8 部秘书分机。

**【禁止直呼 安全话务】**

隔离外线骚扰电话，来电经过其他分机过滤。电脑值班时，外线方无法直接呼叫分机，来电必须经其他分机转接。

**【内线分级 拒绝骚扰】**

多级内部权限，只能呼叫同级或者低级用户。防止内部骚扰电话，提高办公效率，以及客房满意率。

**【长途加锁 避免滥用】**

上锁期间，分机无法呼叫长途电话，避免电话被滥用。

**【午休一刻 安静无扰】**

免打扰开启期间，任何来电都将被静音，提高休息质量。

**【自改号码 轻松装机】**

此功能特别适用于酒店等场景，大量号码需要修改，优化安装体验。

**【掉电直通 停电无忧】**

系统掉电时，外线 1 直通分机 1，外线 2 直通分机 2。

**【漫游账号 自由呼叫】**

系统支持 32 组漫游账号，登录后不受分机服务级别、黑白名单和内线等级限制，可以自由呼叫。

**【多方会议 轻松互联】**

系统支持内线电话会议，和内外线电话会议，参与方不做数量限制，可以根据通话效果合理使用。一般情况下，建议外线不超过 3 方，内线不超过 8 方。

**【忙音检测 快速释放】**

10A、11C、K416 采用独立忙音检测电路+芯片检测方案，更高效更快速的释放掉处于忙音状态的外线。S208、S416 采用芯片检测，需要打开“兼容型忙音检测”，才具有忙音检测功能。

## 二、产品规格

### 2.1 产品规格

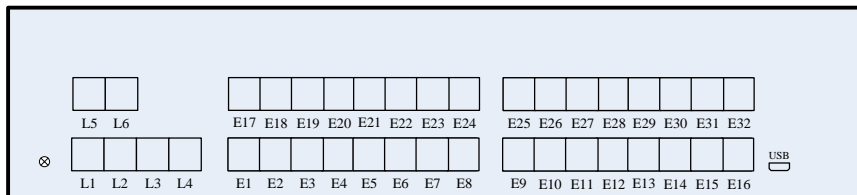
- 系统容量：
  - 10A、11C：（外线板 2 外线）（分机板 8 分机）
    - 最大配置 6 外线 32 分机
    - 最小配置 4 外线 16 分机
  - S416、K416：固定 4 外线 16 分机
  - S208：固定 2 外线 8 分机
- 供电电压：
  - AC 220V 50Hz  $\pm 10\%$
- 振铃电压：
  - AC 70V 50Hz  $\pm 10\%$
- 馈电电压：
  - DC 40V 或 DC 32V
- 最大功耗：
  - 10A $\leq 50W$  11C $\leq 50W$  S416 $\leq 15W$  K416 $\leq 20W$  S208 $\leq 12W$
- 尺寸参数： 长 $\times$ 宽 $\times$ 高 单位 mm
  - 10A：336\*239\*75 11C：430\*200\*68（不含把手）
  - K416：430\*150\*43（不含把手）
  - S208、S416：208\*138\*56

### 2.2 接口类型

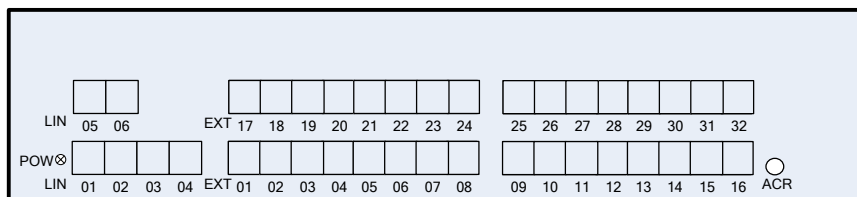
- 外线端口为模拟接口，采用 RJ11 接口，外线通过 6P2C 水晶头接入。
- 分机端口为模拟接口，采用 RJ11 接口，普通分机通过 6P2C 水晶头连接电话机等终端设备，专用分机通过 6P4C 水晶头连接数字专用话机。

### 三、结构和安装

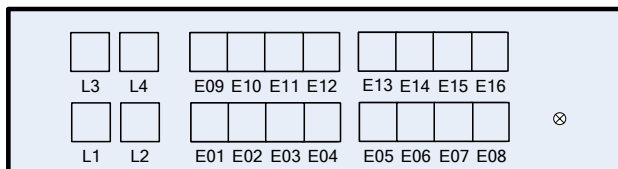
10A 型接口示意图:



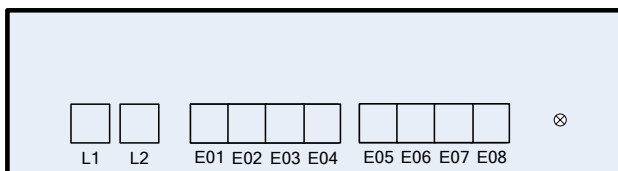
11C 型接口示意图:



S416 接口示意图:



S208 接口示意图:



## K416 型接口示意图：



### 接口说明：

- L1-L6 分别为外线 1~外线 6，LIN01-LIN06 分别为外线 01-06。
- E1~E32 分别为分机 1~分机 32，EXT01-EXT32 分别为分机 1-分机 32。
- 分机的默认号码从 8000-8031。
- 10A 型 USB 接口为电脑话务员导入接口（MicroUSB）。
- 11C 型 ACR 接口为电脑话务员导入接口（3.5mm 音频插座）。
- 电源停电时，外线 1 直通分机 1，外线 2 直通分机 2。
- 工作指示灯，空闲时慢闪，有分机或者外线在使用时快闪。

### 布线说明：

- 请将外线按照顺序依次接入外线端口，如果只使用了 1 条外线，请按照说明关闭后续外线端口，系统默认已开通全部外线端口。
- 分机线使用 6P2C 的电话水晶头制作，建议使用 0.5 及以上线径的纯铜电话线。
- 电话布线时，应避免和电源线以及其他高频线路平行走线，必须加隔离或者距离一米以上，防止出现杂音干扰。
- 电话线的一端接电话机等终端设备，另一端接交换机的分机端口。
- 主机建议安装在机房内，且机房应干燥、通风、无腐蚀气体、无强电干扰、无强烈机械震动、防尘。
- 交换机四周应预留足够的空间，以便于设备的安装、调试、维护以及散热。



## 四、常用功能说明

**提示：**本手册所提及的操作均指在出厂默认状态下进行。当提机方式设置为外线后，分机如需使用内线功能，必须在摘机后先拨\*取回内线，再按照说明继续操作。

### 4.1 常用内线功能指令表

| 功能名称    | 操作指令-初始状态   | 说明                       |
|---------|-------------|--------------------------|
| 漫游账号登录  | #0 漫游账号密码 # | 漫游账号密码为 1-7 位            |
| 分机自回叫   | #22         | 挂机后将振铃，并显示本机号码。          |
| 指定出局    | #4 加外线端口号   | 选取指定的外线端口出局 01-06 外线端口   |
| 设置遇忙转移  | #60 Q       | Q 为 1-4 位的分机号码           |
| 取消遇忙转移  | #680        |                          |
| 设置无条件转移 | #61 Q       | Q 为 1-4 位的分机号码           |
| 取消无条件转移 | #681        |                          |
| 设置无人接转移 | #62 Q       | Q 为 1-4 位的分机号码           |
| 取消无人接转移 | #682        |                          |
| 设置出局离位  | #69 加外线号码#  | 外线号码为手机号码或者固话号码          |
| 取消出局离位  | #69#        |                          |
| 取消全部转移  | #683        | 包括清除出局离位转移               |
| 设置内热线分机 | #63 Q       | Q 为 1-4 位的分机号码           |
| 设置内热线延时 | #64 K       | K 为 1-5，单位秒，K 为 0 取消内热线。 |
| 免打扰     | #688        |                          |

|           |               |  |
|-----------|---------------|--|
| 空闲呼叫登记    | #65 Q         | 目标分机空闲时，双方都会振铃，接起后双方将开始通话。<br>等待振铃时如果摘机，将退出登记状态。 |
| 指定代接      | #66 Q         | Q 为 1-4 位的分机号码                                   |
| 组内代接      | #81           | 只能代接使用同一个单键拨号组的分机                                |
| 快速代接      | #80           | 代接端口号靠前的任意响铃分机                                   |
| 强插内线      | #67 Q         | Q 为 1-4 位的分机号码                                   |
| 强插外线      | #6# AB        | AB 为外线端口号，分机强插等级必须为 0                            |
| 查询强插等级    | #903          |  |
| 分机自编号码    | #6* 加新号码      | 新号码为 4 位，缺位用*补齐，须先开权限                            |
| 切换为日/夜服   | #900# 或 #901# | #900#日服 #901#夜服                                  |
| 查询系统版本号   | #904          | 语音播报 5 位版本号                                      |
| 查询板卡号     | #907          | 前 2 位为板卡号，后 2 位为板内序号。                            |
| 分机上锁/开锁   | #91 密码 #      | 密码必须为 4 位的 0-9 的数字                               |
| 外转外通话保留   | #95           | 和外线通话过程中，拍叉再拨#95。                                |
| 外转外通话取回   | #92           |  |
| 外线通话保留    | #98           | 和外线通话过程中，拍叉再拨#98。                                |
| 外线通话取回    | #93           | 取回本机保留的外线通话                                      |
| 外线通话取回    | #94           | 取回任意分机保留的外线通话                                    |
| 查号码       | #97           |  |
| 等待音乐设置    | #77 AB        | 00-36 为曲目，48-51 为音量，由大变小。                        |
| 提示语音 10A  | #961 K        | K 为 1-6，表示第 1-6 段，第一分机操作。                        |
| 自录语音设置    | #78 99        | 自录语音修改，最大可录入 30 秒                                |
| 11C/K416  | #79 99        | 自录语音试听   |
| S208/S416 |               |  |

## 4.2 查询分机号码

分机号码默认为 8000 - 8031，对应分机 1 到分机 32。

### 【查询本机号码以及物理端口号】

分机摘机后，拨#97，听系统语音播报。

### 【查询本机所在的物理位置】

分机摘机后，拨#907，系统将播报 4 位数字。

前两位为板卡号，后两位为板内序号，可以帮助用户快速定位分机的物理端口位置，便于更换线路。

## 4.3 内线互拨/拨打外线电话

### 【呼叫分机】

分机摘机听到内线拨号音（嘟长音）后，再拨被叫分机号码。

### 【呼叫外线】

分机摘机拨出局号（默认为 9），听到外线拨号音后，再拨被叫号码。

被选择的外线需要满足以下特征：

- 外线的分组和分机的分组相同
- 外线的出局号和分机拨的出局号相同
- 当前外线端口已打开，并且处于空闲状态

### 【指定出局呼叫】

分机摘机，拨#4 加外线端口号（比如#401 选取外线 01），听到外线拨号音后，再拨被叫号码。

内线和外线的拨号音都是“嘟”长音，内线的听起来更低沉些。

使用指定出局功能时，无视分组以及出局号码，只要端口打开并且处于空闲状态，分机就可以选择该外线端口出局。

### 【转接通话】

通话过程中，拍叉簧，或者按 R 键，或者按闪断键，听到嘟长音后，拨被叫分机号码，详细的说明见第五章。

### 【空闲回叫登记】

呼叫分机时，如果对方分机正忙，本机听到忙音后挂机。再次摘机，拨#65 加

目标分机号码，听到嘟长音后挂机，登记完成。

目标分机空闲时，双方开始振铃，双方都提机可以开始通话。

如果等待过程中挂机，将退出登记状态。

## 4.4 代接/抢接电话

**【快速代接】**分机摘机，拨#80，与来电方开始通话。

**【同组代接】**分机摘机，拨#81，与来电方开始通话。

**【指定代接】**分机摘机，拨#66 加目标分机号码，与来电方开始通话。

注意：

如果多个分机在振铃时，通过快速代接指令，总是代答端口号靠前的分机。

比如分机 1（默认号码为 8000）和分机 8（默认号码为 8007）同时振铃，任意分机提机拨#80，都会代接分机 1 的来电。

通过同组代接时，如果振铃分机和本机没有使用同一个单键拨号组，将会听到忙音。详细设置方式参考 6.13 小节。

如果用户需要代接分机 8（默认号码为 8007）的来电，可以**提机拨#66 8007**，即可代答该分机的来电。指定代接指令中的分机号码为 1-4 位弹性编码。

## 4.5 呼叫转移

**【设置遇忙转移】**分机摘机后，拨#60 加转移分机号码（1-4 位分机号码）。

**【取消遇忙转移】**分机摘机后，拨#680 取消遇忙转移设置。

**【设置无条件转移】**分机摘机后，拨#61 加转移分机号码（1-4 位分机号码）。

**【取消无条件转移】**分机摘机后，拨#681 取消无条件转移设置。

**【设置无人接转移】**分机摘机后，拨#62 加转移分机号码（1-4 位分机号码）。

**【取消无人接转移】**分机摘机后，拨#682 取消无条件转移设置。

**【设置出局离位转移】**分机摘机后，拨#69 加手机或者固话号码 #。

**【取消出局离位转移】**分机摘机后，拨#69#取消出局离位转移设置。

**【取消所有转移】**分机摘机后，拨#683 取消上述所有转移设置。

设置成功时，将听到嘟长音提示，此时挂机即可。

设置失败时，将听到嘟-嘟间隔音提示。

如果设置失败，请检查以下项目：

- 目标号码是否存在，输入是否正确。
- 本机是否设置外热线功能（提机方式为外线），如果已设置外热线，必须先拨\*切回内线，再输入指令。

**注意：**

当用户发现其他分机无法呼叫本机时，可以通过取消所有转移指令，清除已设置的转移功能，并退出免打扰状态（拨指令时有摘机动作）。

## 4.6 提机直接呼叫其他分机

本功能适用于桑拿等应用场景，达到快速对讲的目的。

首次启用内热线功能，系统自动将延时设置为 2 秒。

**【设置内热线功能】**分机摘机后，拨#63 加热线分机的号码。

**【取消内热线功能】**分机摘机后，拨#640 取消内热线功能。

**【设置内热线延时】**分机摘机后，拨#64 加热线时长 K。

K 的值为 1-5，单位为秒。如果超过延时不拨号，系统会自动呼叫热线分机。

## 4.7 午休免打扰/来电不振铃

本功能适用于在办公室午休等场景。

**【设置免打扰功能】**分机摘机后，拨#688。

**【取消免打扰功能】**分机摘机，或者系统重启后取消免打扰设置。

本机设置免打扰后，任何来电都会被静音，不会振铃。

## 4.8 保留/取回外线通话

**【保留外线通话】**和外线通话中，闪断后拨#98，保留和外线方的通话。

**【取回外线通话】**分机摘机后，拨#93 或 #94 恢复和外线方的通话。

#93 取回本机保留的通话，#94 取回任意分机保留的通话。

如果保留失败，请检查闪断时长是否设置正确，默认的闪断时长为 1500 毫秒，已兼容绝大多数话机。如无问题，请勿随意调整。

## 4.9 外转外通话

当外线方要求和乙方通话时，乙方不在位置，需要将电话转接至乙方的手机，或者其他局外电话，此时可以使用外转外功能。

**按照如下步骤进行操作：**

### **第一步，保留甲方**

和外线通话中，闪断后听到嘟长音，拨#95，进行外转外保留。外线方听转接音乐，内线方听长音提示，然后挂机。

### **第二步，拨通乙方**

分机再次提机，拨通乙方的手机或者固话。

### **第三步，保留乙方**

**同第一步操作，将通话进行外转外保留。**

### **第四步，和甲乙方开始通话**

分机再次摘机，听到嘟长音后，拨#92，本机和甲乙双方开始通话。此时分机可以和双方继续通话，也可以直接挂机，让甲乙双方继续通话。

**注意：**

甲乙双方通话时，**每间隔 5 分钟，会听到一次拨号音**。此时任一方拨任意键切断拨号音，否则拨号音持续 5 秒后，将释放掉外转外通话。

分机和甲乙双方开始通话时，可以告知对方，听到嘟长音时，按任意数字键，将拨号音切断掉，否则通话将被中断。

如果乙方电话无法接通，可以直接拨#92，单独取回甲方，和甲方重新通话。

如果没有保留过甲方乙方，直接拨#92，将听到嘟-嘟间隔的忙音。

如果保留了甲方、乙方、丙方...超过两方外线了，此时只会和外线端口号靠前的两条外线开始通话，其他外线仍在保留中。

如果外线超过两方，建议使用电话会议功能。

如果在保留甲方、乙方超过 1 分钟后，仍未开始通话，此时分机空闲，则振铃分机。如果分机不空闲，甲方、乙方最多保留 5 分钟，超时将自动释放掉。

## 4.10 电话会议

| 功能      | 指令                       | 说明                                |
|---------|--------------------------|-----------------------------------|
| 邀请模式    | #510                     | 申请电话会议,并设置为邀请/公开模式。<br>切换当前会议的模式。 |
| 公开模式    | #511                     |                                   |
| 会议结束    | #512                     | 释放会议占用的资源以及各参与方                   |
| 会议添加外线方 | #50                      | 和外线通话中,拍叉拨#50,将其移至保留频道。           |
| 外线方开始会议 | #520                     | 将所有处于保留频道的外线方移入公共频道               |
| 恢复外线方   | #521 外线端口号 AB            | 将外线 AB 移至公共频道                     |
| 测试外线方   | #522 外线端口号 AB            | 沟通或测试,挂机后自动移至保留频道。                |
| 移除外线方   | #523 外线端口号 AB            | 释放外线 AB                           |
| 会议添加内线方 | 主持分机拨通待参与分机,挂机后将其移至公共频道。 |                                   |
| 内线方主动加入 | #54                      | 公开模式的会议才可以使用该指令                   |
| 内线方开始会议 | #530                     | 将所有处于保留频道的内线方移入公共频道               |
| 恢复内线方   | #531 分机号码                | 分机号码为 1-4 位,指令的效果同外线指令。           |
| 测试内线方   | #532 分机号码                |                                   |
| 移除内线方   | #533 分机号码                |                                   |
| 暂停内线方   | #534                     | 将所有会议中分机移至保留频道                    |
| 清理内线方   | #535                     | 移除所有处于会议中的内线方                     |

电话会议开启时,会占用三条通话绳路。如果申请失败,可以稍等再试。

需要准备至少两个分机,三个最佳,一个作为主持分机,一个作为公共频道参与分机,一个作为备用。

## 召开电话会议的操作步骤:

### 一、申请电话会议

任意分机拨#510 或#511，当听到嘟长音时，表示申请成功，该分机作为主持分机。如已有电话会议，可由主持分机切换模式。当听到嘟-嘟忙音时，表示申请/切换失败。可能当前空闲的绳路资源不够，或者是在非主持分机上，进行模式切换操作。

### 二、加入外线方

任意“非主持分机”拨通外线方号码，在闪断后拨#50，听到嘟长音挂机，此时外线方处于保留频道（听音乐）。依次添加剩余外线方。

### 三、加入内线方

主持分机拨通目标分机，告知对方情况后再挂机，目标分机将加入公共频道。依次添加剩余内线方。

### 四、正式召开会议

主持分机拨#520，将所有保留频道的外线移至公共频道，开始会议。

### 五、结束电话会议

主持分机拨#512，结束电话会议，释放相关的资源。

## 说明:

申请成功后，该分机作为会议主持分机，只能进行会议相关的操作，无法作为被叫方，无法使用上述会议指令以外的功能指令，作为会议主持专机使用。

会议中如果需要添加、测试、移除外线方，可以参考指令表中的说明。

比如会议的公共频道突然出现忙音，可能某一条外线断线了，此时使用测试指令，将忙音的外线找出，并移除忙音外线。

如果会议进行中，需要增加外线方，可以通过非主持分机，拨通该外线方，将其添加至保留频道。由主持分机再将该外线移到公共频道。

如果会议进行中，需要增加内线方，主持分机拨通目标分机，挂机将其加入公共频道。会议过程中，分机挂机将退出会议。

如果会议中无外线方，可以跳过步骤二和四，直接进行内部电话会议。



## 五、转接说明

**示例：**外线 A 和内线 B 正在通话，当前外线 A 要求和内线 C 对话。

**操作说明：**

- 内线 B 可以在本机上，快速拍一下叉簧键 或 按下“闪断”键。
- 此时外线 A 将听到转接提示语音，内线 B 将听到拨号音（嘟长音）。
- 内线 B 在听到拨号音时，可以拨内线 C 的号码。
- 如果呼叫成功，内线 B 将听到回铃音，内线 C 开始振铃。
- 如果呼叫失败，内线 B 将听到忙音，按闪断键或者稍等数秒，和外线 A 恢复通话。

**后续可能存在下述情况：**

- **内线 B 不挂机，内线 C 摘机。**  
内线 C 在听到响铃后，接起电话将和内线 B 开始通话。外线 A 此时仍听转接等待音。内线 B 或 C 中的任一方挂机，另一方将和外线 A 通话。
- **内线 B 不挂机，内线 C 超过 25 秒未摘机。**  
内线 C 将停止振铃，内线 B 和外线 A 开始通话。
- **内线 B 挂机，内线 C 摘机。**  
内线 C 和外线 A 开始通话。
- **内线 B 挂机，内线 C 超过 25 秒未摘机。**  
若内线 B 空闲，则内线 C 停止振铃，内线 B 重新振铃，内线 B 摘机和外线 A 开始通话。若内线 B 忙碌，则切断外线。

**注意事项：**

- 如果按下“闪断”键后，外线通话被挂断，请调整闪断时间。默认的闪断时间为 1.5 秒（挂机动作的持续时间不超过 1.5 秒时，会被识别为闪断操作）。
- 如果用户需要重新拨号，必须挂断通话超过 2 秒，方可再次拿起手柄，或者按下免提，开始拨号操作。
- 如内线 B 超时未拨号或拨错号，在 4~5 声忙音后，自动和外线 A 恢复通话。

## 六、常用功能说明

### 6.1 编程状态说明

默认的编程总机是第一分机，当编程总机修改为其他分机时，第一分机仍然可以进行编程操作。

**如何进入编程模式：（6666 为初始系统密码）**

第一分机或编程总机摘机拨 **\*#99 6666#**，进入编程模式。

**如何退出编程模式：**

第一分机或编程总机挂机，系统将自动退出编程模式。

**无法进入编程模式？**请对照下列情况逐个排除：

- 1) 是否在第一分机端口，或者编程总机上进行操作？
- 2) 系统密码可能记错，密码如有遗忘，联系经销商或厂家进行初始化处理。

### 6.2 修改分机号码

初始化的分机号码从 8000 开始，后续端口依次加 1。

分机号码支持 1-4 位混合存在，可设置 0-9 开头的任意号码。

**用户修改分机号码时，必须满足以下几点要求：**

- 1、分机号码不能重复。
- 2、不可以用出局号（默认为 9），或内线总机代码（默认为 0）作为字头。
- 3、已存在的号码不能作为其他号码的字头。

**说明：**

比如已存在分机号码 70，就不可以存在 701、7066 这样的号码。假设其他分机要拨 7005，当拨到 70 时，就会呼叫号码为 70 的分机。

#### 6.2.1 在总机上修改某个端口的号码

可在待修改分机上，拨#97 查询当前的物理端口号，然后根据本小节的说明修改分机号码。

**指令：30 T Q#** --总机修改分机号码

**说明：**

T 为物理端口号，有效值为 001-032，表示分机 1 至分机 32；

Q 为 1-4 位的新分机号码。

**指令：#97** --非编程指令，任意分机提机后，直接拨。

**示例：**将分机 5 端口的号码设置为 6005。

**操作：**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 30 005 6005#，听到提示音后挂机。在分机 5 摘机拨#97，查询当前的分机号码。

### 6.2.2 在总机上重设所有分机号码

系统支持重设所有分机号码，设置开始号码后，依次加 1，得到所有分机号码。通过此功能设置的号码，新分机号码的位数必须一致。

**指令：321 Q#** --总机重设所有号码

**说明：**Q 为 1-4 位的分机号码，作为开始号码。

**示例：**将内线号码调整为 801 开头的号码。

**操作：**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 321 801#，听到提示音后挂机即可。

### 6.2.3 在分机上快速自改号码

传统改分机号码的方式，是在总机上修改。当修改端口变多时，工作量剧增，操作繁琐。单人很难操作，需要多人配合。

此功能比较适用于酒店场景，客房的号码需要和房间号一致，大量的号码需要修改。如果使用此功能，单人即可轻松的完成修改核对操作。

**指令：112 K#** --自改号码权限设置

**说明：**K 为 1 表示权限开启，为 0 表示权限关闭。

**指令：#6\* Q** --非编程指令，任意分机提机后直接拨。

**说明：**

**Q**为4位的新号码，当号码位数不足4位时，用\*号键补齐四位。

**示例：**将客房号 8101-8102 内的分机号码，修改为和房间号一致。

**操作：**

**第 1 步：开启自改号码权限。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 112 1#，听到提示音后挂机。

**第 2 步：在各个房间内自改号码，并试听。**

在房间 8101 的分机上，拨#6\* 8101，听到嘟长音后挂机。再次摘机拨#97，试听新的分机号码。到下一个房间继续操作，直到所有房间都修改完成。

**第 3 步：关闭自改号码权限，防止客房误操作改乱号码。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 112 0#，听到提示音后挂机。

### 6.3 打开/关闭外线端口

系统默认开通了全部外线端口，如果用户只有一条电话进线，请将未使用的外线端口关闭。

当未接入外线的端口没有关闭时，分机出局时如果选取到此端口，将无法拨打电话（因为此端口没有接入外线）。

**指令：211 AB K#**

**说明：**其中 AB 为 01-06，表示外线 1-6；K 为 0 表示关，为 1 表示开；

当 AB 省略掉，211 K#表示批量设置全部外线端口。

**示例：**关闭第 6 个外线端口。

**操作：**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 211 06 0#，听到提示音后，挂机结束操作。

## 6.4 外线来电应答方式

应答方式默认为日服电脑值班。

**本系统提供以下应答方式供客户选择：**

- 夜服值班方式：具体分为夜服电脑值班和夜服人工值班。
- IVR 单键导航：固定为电脑值班。
- 单专线专用：固定为人工值班。
- 日服值班模式：具体分为**日服电脑值班**和日服人工值班。

**电脑值班：（推荐使用）**

来电方将听到提示语音，根据提示进行二次拨号，系统根据所拨号码，呼叫相应的分机。可节省大量的人工，提高工作效率。

**人工值班：**

检测到外线来电后，系统根据外线预设的话务机组及其振铃方式，自动呼叫组内分机。由话务机接听后，进行人工转接操作。

**最高优先级（夜服值班方式）：**

系统处于夜服状态，并且本外线受夜服作用，来电将按照下列两种模式进行处理。

**夜服电脑值班时**，来电方可以听到夜服提示语音。用户可修改提示语音，告知来电方正常的工作时间，引导对方在适当时间再次来电。来电方也可以二次拨号，拨 0 将呼叫该外线的夜服值班分机。

**夜服人工值班时**，外线端口来电后，系统将呼叫该外线的夜服值班分机。此模式仅适用于下班后有值班人员在岗的场景。

**次高优先级（IVR 单键导航）：**

系统处于日服状态，或者本外线不受夜服作用，（**最高优先级不满足**），并且外线启用了**IVR 单键导航**，来电将按照本模式进行处理。

来电方听到提示语音后，可根据提示二次拨号，只需要拨一个数字键，系统将呼叫该键对应的分机。此模式一般应用于小型客服坐席场景，可简化来访客户的操作，提高企业形象。

**一般优先级（单专线专用）：**

系统处于日服状态，或者本外线不受夜服作用（**最高优先级不满足**），并且外线未启用 IVR 单键导航（**次高优先级不满足**），并且外线启用“**单专线专用**”，来电将按照本模式进行处理。

**单专线专用时**，外线来电将直接呼叫本外线的专机，此模式自带出局管制功能，专机只能从本外线或 99 组（公共组）外线出局拨打电话。

**最低优先级（日服值班方式）：**

系统处于日服状态，或者本外线不受夜服作用（**最高优先级不满足**），并且外线未启用 IVR 单键导航（**次高优先级不满足**），并且外线未启用“**单专线专用**”（**一般优先级不满足**），来电将按照本模式进行处理。

**日服电脑值班时**，来电方可以听到日服提示语音。来电方可以拨 0 呼叫话务机组，也可以拨具体的分机号码，呼叫指定的分机。此模式为**初始化的应答方式**。

**日服人工值班时**，外线来电将直接呼叫话务机组。

**注意：**如果**外线端口未打开**，请根据上一节说明，打开外线端口。

在了解上述应答方式后，用户可根据自身需要，选择合适的应答方式。

下面将列举两种比较常见的使用组合：

- ①部分外线保持日服电脑值班二次拨号，部分外线设置人工值班直接振铃。
- ②日服时启用电脑值班，夜服时使用电脑值班提示来电方已下班。

**6.4.1 外线和分机打入打出一一对应**

本节具体讲述“单专线专用”应答模式。

**指令：77 AB Q#**           --单专线专用设置指令

**指令：234 AB 0#**       --单专线专用清除指令

**说明：**其中 AB 为 01-06，表示外线 1-6，Q 为 1-4 位的分机号码。

“单专线专用”设置指令为复合指令，会自动做出如下修改：

- 开启本外线端口；
- 设置本外线不受夜服作用；
- 设置本外线取消 IVR 单键导航；

“单专线专用”取消指令为普通指令，会自动做出如下修改：

- 取消后将按照原设置，处于日服电脑值班，或者人工值班状态。

**示例：**设置外线 2 端口来电后，直接呼叫 8000 分机。

**操作：**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 77 02 8000#，听到提示音后，挂机结束操作

**特别注意：**

**单专线专用设置时**，专机和专线不能为已设置状态。如果已经设置过，请先清除原有设置，再继续操作，否则会**操作失败**。

如果记不得目标分机已设哪条专线，234 0#可以清除所有“单专线专用”设置，再根据需要重新设置。

#### 6.4.2 日服电脑值班和人工值班

用户只需要设置来电应答方式，并不需要出局管制效果，可以按照本节说明进行设置。

**指令：212 AB K#**      --设置外线日服值班方式  
**指令：260 AB MN#**    --设置外线绑定的话务机组  
**指令：76 MN Q#**      --设置话务机组内的分机  
**指令：245 AB T#**      --设置外线使用话务机组的方式

**说明：**

AB 为 01-06，表示外线 1-6；AB 省略可批设置全部外线。

K 为 0 人工值班，为 1 电脑值班；

Q 为 1-4 位的分机号码。

T 为 0 优先呼叫第一个话务机，为 1 轮流呼叫，为 2 群呼。

MN 为 00-06，表示话务机组。

**示例：**设置外线 2 端口来电后，直接呼叫 8000 和 8001 分机。

**操作：**

**第 1 步：设置外线 02 为日服人工值班方式。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 212 02 0#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步：设置外线 02 绑定空闲的话务机组（比如 02 组）。**

继续拨 260 02 02#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 3 步：将 8005 分机和 8001 分机存入 02 话务机组。**

继续拨 76 02#(清除 02 组原话务机)，继续拨 76 02 8005#，继续拨 76 02 8001#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 4 步：设置外线 02 使用话务机组的方式为群呼 2。**

继续拨 245 02 2#，听到提示音后挂机即可。

**注意：**

如果当前的应答方式不是最低优先级，请根据本节的其他小节说明，禁用高优先级的应答方式（设置本外线不受夜服作用，设置本外线取消 IVR 单键导航，取消本外线的“单专线专用”设置）。

### 6.4.3 夜服电脑值班和人工值班

当外线受夜服作用时，如果系统当前处于夜服状态，来电将按照夜服值班方式，进行应答设置。

本模式一般应用在企业场景，适用于有人值班和无人值守。

**指令：214 AB T#**      --设置外线是否受夜服作用

**指令：213 AB K#**      --设置外线夜服值班方式

**说明：**

AB 为 01-06，表示外线 1-6；AB 省略可批设置全部外线。

T 为 0 不受夜服作用，为 1 受夜服作用；

K 为 0 夜服人工值班，为 1 夜服电脑值班。



**指令：261 Q#**           --批设置全部外线的夜服值班分机

**指令：262 AB Q#**       --设置外线的夜服值班分机。

**说明：**

AB 为 01-06，表示外线 1-6；

Q 为 1-4 位的分机号码。

**指令：#90 0 #**           --切换为日服

**指令：#90 1 #**           --切换为夜服

--此两条指令为非编程指令，任意分机提机后可以直接拨。

**示例：**设置夜服时，外线 2 的来电直接呼叫值班分机 8007。

**操作：**

**第 1 步：设置外线 02 受夜服作用。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 214 02 1，听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步：设置外线 02 夜服值班方式为人工值班。**

继续拨 213 02 0#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 3 步：将外线 02 的夜服值班分机更改为 8007。**

继续拨 262 02 8007#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 4 步：上下班时切换系统状态。**

下班后，任意分机提机拨 #90 1 #，听到嘟长音挂机即可。

上班后，任意分机提机拨 #90 0 #，听到嘟长音挂机即可。

#### 6.4.4 “IVR 单键导航”模式

**指令：215 AB K#**       --设置外线是否启用“IVR 单键导航”模式

**指令：167 01 T Q#**     --设置单键导航组内的分机。

**说明：**AB 为 01-06，表示外线 1-6，AB 省略可批设置全部外线。

K 为 0 禁用单键导航，为 1 启用；

T 为 0-9，表示所拨单键的键值。Q 为 1-4 位的分机号码。

**示例：**设置外线 2 启用单键导航值班，拨 1 呼叫 8003，拨 2 呼叫 8006。

**操作：**

**第 1 步：设置外线启用单键导航值班。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 215 02 1，听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步：编辑单键导航组内的单键的对应分机。**

继续拨 167 01#（清除单键导航组内分机），继续拨 167 01 1 8003#，继续拨 167 01 2 8006#，听到提示音后挂机即可。

**注意：**

如果当前的应答方式为最高优先级，请设置本外线不受夜服作用。

## 6.5 分机出局选线方式

分机可以选用同组，或 99 组（工作组）内的外线出局。默认分机和外线都被分在 00 组（默认组），系统提供六组专用组，组号为 01-06。

内外线分组，仅用来管理分机的出局选线，无其他作用。

**指令：225 AB GD#** --设置外线分组

**指令：326 Q GD#** --设置内线分组

**说明：**

AB 为 01-06，表示外线 1-6，AB 省略可批设置全部外线；

GD 表示内外线分组的组号，为 00-06，外线可特殊分到 99 组；

Q 为 1-4 的分机号码。

**示例：**设置外线 3 只能被 8002、8003 使用。

**操作：**

**选择一个空闲分组（比如 02 组），将分机和外线存入该组。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 225 03 02#，继续拨 326 8002 02#，继续拨 326 8003 02#，听到提示音后挂机即可。

## 6.6 外线的出局号及内线总机设置

所有外线的默认出局号为 9，出局号可设置为 0-9 的任意数字。系统支持多局向混合存在，每条外线都可以设置不同的出局号。

但是选择出局号时，必须要注意，尽量不要和内线总机代码，或者分机号码的字头相同。因为出局号的优先级最高，如果和其他的相同，其他功能将无法正常使用。分机拨此号码时，会直接选取外线出局。

**指令：224 AB K#** --修改外线的出局号，默认为 9。

**指令：151 K#** --修改内线总机代码，默认为 0。

**指令：153 Q#** --修改内线总机端口，默认为第一分机。

**说明：**AB 为 01-06，表示外线 1-6，AB 省略可批设置全部外线；

K 为 0-9 的任意数字；

Q 为 1-4 位的分机号码。

**示例：**将所有外线的出局号更改为 0，并设置拨 9 呼叫内线总机 8007。

**操作：**

**第 1 步：批量修改外线的出局号。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 224 0#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步：修改内线总机代码。**

继续拨 151 9#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 3 步：修改内线总机端口，默认指向第一分机。**

继续拨 153 8007#，听到提示音后挂机即可。

## 6.7 多模式 IP 加拨

外线出局通话，按类型可以分为三种：市话、国内长途、国际长途。本系统可以针对各种通话类型，进行不同的 IP 智能加拨操作。

系统支持 6 组 IP 号码，最大可设置 15 位 IP 号码，支持 0-9 数字，及暂停码\*号键，一个暂停码可以暂停 200 毫秒，兼容绝大多数 IP 线路。

如果外线为汇线通等间局线路，设置本章节内容后，请参考下一节内容，进行间局线的设置。

**指令：226 K #** --批量设置全部外线全部话务类型绑定 K 组 IP

**指令：226 T K #** --批量设置全部外线指定话务类型绑定 K 组 IP

**指令：226 AB T K #** --外线 IP 绑定设置

**说明：**

K 为 0-6，**0 为取消绑定**，1-6 为 IP 组号；

T 为 0-2，0 国际，1 国内，2 市话；

AB 为 01-06，表示外线 1-6。

**指令：73 K 号码#** --IP 号码编辑设置

**说明：**

K 为 1-6，IP 组号；

号码最长为 15 位，支持 0-9，以及\*号键。

**示例 1：**设置所有外线，国际长途加拨 17909，国内长途加拨 11808。

**操作：**

**第 1 步：选择 2 个空闲的 IP 组，分别存入 17909（1 组）以及 11808（2 组）。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 73 1 17909#，继续拨 73 2 11808#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步：批量设置全部外线，国际长途 0 绑定 1 组，国内长途 1 绑定 2 组。**

继续拨 226 0 1#，继续拨 226 1 2#，听到提示音后挂机即可。

**指令：243 AB K #** --外线的市话类型 IP 加拨时，启/禁用过滤字头

**说明：**

K 为 0 禁用此功能，为 1 启用此功能。

AB 为 01-06，表示外线 1-6，AB 省略可批设置全部外线。

**指令：74 T K #** --市话字头是否被过滤掉

**说明：**

T 为 1-9，表示市话字头；K 为 0 表示不过滤，为 1 表示过滤。

**示例 2:** 设置所有外线，所有电话都加拨 11808，除了市话 4 字头和 9 字头。

**操作:**

**第 1 步: 选择 1 个空闲的 IP 组，存入 11808（比如 3 组）。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 73 3 11808#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步: 批量设置全部外线，全部话务类型绑定 3 组 IP。**

继续拨 226 3#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 3 步: 设置 4 和 9 字头的市话被过滤。**

继续拨 74 \*\*#(先清除全部市话字头过滤)，继续拨 74 4 1#，继续拨 74 9 1#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 4 步: 批量设置全部外线启用市话字头过滤功能。**

继续拨 243 1#， 听到提示音后挂机即可。

## 6.8 汇线通等间局线设置

系统支持汇线通等间局线兼容功能，传统交换机加拨 IP 时，如果外线是汇线通等间局线路时，功能将无法正常使用。

本系统可支持手工/自动加拨间局号。可进行精确的 IP 加拨，及服务级别、黑白名单限制等。

**指令: 241 AB K #** --修改外线的间局号

**指令: 242 AB T #** --间局号手/自动加拨

**说明:** AB 为 01-06，表示外线 1-6，AB 省略可批设置全部外线。

K 为 \*表示没有间局号，为 0-9 表示直接插话机时，拨打外线电话需要加拨 0-9 的数字。

T 为 1 时，用户可免拨间局号，系统自动加拨；为 0 时，用户需要手动加拨间局号。

**示例:** 所有外线都是汇线通线路，接话机时需要加拨 9 才能拨打电话。要求交换机自动加拨 9，用户只需要拨出局号出局，即可拨打电话。

**操作:** 第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 241 9#，继续拨 242 1#。听到提示音后挂机即可。

## 6.9 分机的呼叫权限管理

分机的呼叫权限管理包含以下几个方面：

- 服务级别 --内线/市话/国内/国际
- 黑/白名单 --20 组不能拨字头和 20 组例外能拨字头
- 漫游账号 --登陆后忽视服务级别，内线等级和黑/白名单限制。
- 出局限时 --限制此分机端口的最大主叫限时
- 内线等级 --内线分机互拨的权限

**指令：322 Q K#** --修改分机的服务级别

**说明：**Q 为 1-4 位的新分机号码，Q 省略可批设置全部分机。

K 为 0-3，表示服务级别，0 国际，1 国内，2 市话，3 内线。

**示例 1：**将 8000 的级别保持为国际，其他分机的服务级别统一变更为内线。

**操作：**

**第 1 步：**先将所有分机的服务级别设置为内线。

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 322 3#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步：**将 8000 的服务级别设置为国际。

继续拨 322 8000 0#，听到提示音后挂机即可。

**指令：312 Q T#** --启用/禁用分机的黑名单

**指令：313 Q T#** --启用/禁用分机的白名单

**指令：71 MN 字头#** --修改黑名单内容

**指令：72 MN 字头#** --修改白名单内容

**说明：**

Q 为 1-4 位的新分机号码，Q 省略可批设置全部分机。

T 为 0 表示禁用，为 1 表示启用。

MN 为 01-20，表示 20 组黑白名单。

字头为 1-5 位的数字，用作黑白名单的字头。

**示例 2:** 所有分机都禁止拨打 400 开头的号码, 但可例外拨打 4006 开头的号码。

**操作:**

**第 1 步: 先启用所有分机的黑名单和白名单。**

第一分机摘机, 拨\*#99 6666#进入编程模式, 继续拨 312 1#, 继续拨 313 1#, 听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步: 将 400 存入黑名单, 4006 存入白名单。** 选择空闲的黑白名单组, 或者清空后重设。比如, 选择第 1 组黑名单和第 1 组白名单。

继续拨 71 \*\*#, 继续拨 72\*\*#, 清除已有黑白名单, 继续拨 71 01 400#, 继续拨 72 01 4006#, 听到提示音后挂机即可。

**指令: 75 GD 随身密码# --修改漫游账号**

**说明: GD** 为 01-32, 表示 32 组漫游账号。

随身密码为 1-7 位的 0-9 数字, 表示漫游账号的密码。

**指令: #0 随身密码# --非编程指令, 登录漫游账号。**

**说明:** 分机提机后拨 #0 随身密码#后, 如果随身密码正确, 会听到拨号音, 表示登录成功, 此时可以继续拨号了。

**示例 3:** 所有分机都不能拨打外线, 但是可以通过漫游账号登录拨打。

**操作:**

**第 1 步: 先将所有分机的服务级别设置为内线。**

第一分机摘机, 拨\*#99 6666#进入编程模式, 继续拨 322 3#, 听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步: 设置漫游账号。**

继续拨 75 01 1234#, 修改 01 组漫游账号的随身密码, 继续修改下一组, 直到修改完成后挂机。

**第 3 步: 在任意分机上登录漫游账号后拨号。**

任意分机摘机, 拨#0 1234#, 听到嘟长音, 表示 01 组漫游账号登录成功, 此时可以拨打局外电话。未登录的情况下, 只能拨打内线电话。

**指令：323 Q T#** --修改分机的出局主叫限时

**说明：**

Q 为 1-4 位的新分机号码，Q 省略可批设置全部分机。

T 为 00-99，单位为分钟，00 不限时。

**示例 4：**限制全部分机的出局主叫限时为 15 分钟。

**操作：**第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 323 15#，听到提示音后挂机即可。

**指令：324 Q K#** --修改分机的内线等级

**说明：**

Q 为 1-4 位的新分机号码，Q 省略可批设置全部分机。

K 为 0-7，0 级最高，7 级最低。其中 6 级只能呼叫内线特殊组中的分机，7 级没有主叫权限。

**指令：165 Q #** --修改内线特殊组中的分机

**说明：**Q 为 1-4 位的新分机号码，为\*时表示清除内线特殊组。

**示例 5：**将酒店所有客房分机的内线等级，统一设置为 6 级，只可以拨打 8000，8001 这两部前台分机。

**操作：**

**第 1 步：**先将所有分机的内线等级设置为 6。

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 324 6#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 2 步：**将 8000 和 8001 的内线等级恢复为 0。

继续拨 324 8000 0#，继续拨 324 8001 0#，听到提示音后进行下一步操作。

**第 3 步：**将 8000 和 8001 存入内线特殊组中。

继续拨 165 \*#（先清空），继续拨 165 8000#，继续拨 165 8001#，听到提示音后挂机即可。



## 6.10 监听权限

### 特别注意：

请用户在法律允许范围内，谨慎使用监听功能。

因使用监听功能引起的法律争议，由使用者自行承担。

禁止在法律允许范围外使用。

**请用户仔细阅读本段说明。**

当对方分机正在通话时，如有急事需要通知对方。用户可在监听等级高于对方的分机上，强插至对方当前的通话中，与其进行通话。

监听等级为 0-7 级，0 级最高，7 级最低。只能监听低等级分机，无法监听同级或者高等级分机。分机的监听等级为 **0 级时，可以监听外线的通话**。初始化时，全部分机的监听等级都为 1 级。

**指令：325 Q K#** --修改分机的监听等级

**说明：**

Q 为 1-4 位的新分机号码，Q 省略可批设置全部分机。

K 为 0-7，0 级最高，7 级最低。

**指令：#67 Q** --监听目标分机的通话

**指令：#6# AB** --监听指定外线方的通话

**说明：**Q 为 1-4 位的分机号码；AB 为 01-06，表示外线 1 至 6。

**示例：**将经理用的分机 8006，监听等级设为 0，可监听外线和其他内线的通话。

**操作：**

**第 1 步：**先将经理分机 8006 监听等级设置为 0。

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 325 8006 0#，听到提示音后挂机。

**第 2 步：**监听当前正在通话中的分机 8000 或者外线 2。

在经理分机上提机拨#67 8000，拨完指令后立即开始监听 8000 当前的通话。

在经理分机上提机拨#6# 02，拨完指令后立即开始监听外线 2 当前的通话。

## 6.11 提机直接打外线/免拨出局号

分机如果不想拨出局号出局，可将提机方式变更为外线，此时提机就会选取外线出局。

提机方式为外线时，使用内部指令、分机互拨等操作，需要在提机后先拨\*号键，取回内线，再继续操作。

**指令：311 Q K#** --修改分机的提机方式

**说明：**

Q 为 1-4 位的新分机号码，Q 省略可批设置全部分机。

K 为 0 内线，为 1 外线。

**示例：**所有分机都不需要拨出局号，即可拨打外线电话。

**操作：**第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 311 1#，听到提示音后挂机即可。

## 6.12 分机密码锁/离位限制打长途

当用户离开位置时，为了防止他人拨打长途，滥用电话，可以对分机上锁。当回到位置后，可以解锁，恢复正常的呼出权限。

如果遗忘了临时密码，可由总机清除。

**指令：#91 临时密码#** --非编程指令，任意分机提机直接拨。

**说明：**首次输入上锁，再次输入解锁。

**指令：342 Q \*#** --清除分机已设置的临时密码

**说明：**Q 为 1-4 位的新分机号码，Q 省略可批设置全部分机。

## 6.13 内线单键拨号功能/组内一键互拨/组内代接

当部门内的几个分机，需要相互之间一键呼叫对方时，可使用本功能。如果仅需要通过 #81 组内代接来电，使用此功能时，不用设置单键对应分机。

系统提供了 8 组单键拨号组，每组中包含 0-9 十个单键拨号代码，可以指定修改或者清除某个单键代码指向的分机。可将这些分机的单键拨号组设定为某个

空闲组，再将这些分机存入到该单键拨号组内。

### 必须注意：

单键拨号组的单键代码不能和出局号、内线总机单键代码、分机号码字头相同，否则某些功能将无法正常使用。

### 优先级由高到低的顺序为：

出局号 > 内线总机单键代码 > 分机单键拨号代码 > 分机号码字头

**指令：327 Q MN#** --修改分机的单键拨号组

#### 说明：

Q 为 1-4 位的新分机号码，Q 省略可批设置全部分机。

MN 为 00-08，00 表示无单键拨号功能，01-08 表示第 1 组至第 8 组。

**指令：166 \*\*#** --清除全部单键拨号组内的分机

**指令：166 MN#** --清除指定单键拨号组内的分机

**指令：166 MN K Q#** --修改单键拨号组内序号对应的分机

**说明：** MN 为 01-08，表示第 1 组至第 8 组。

K 为单键代码 0-9。Q 为 1-4 位的新分机号码。

**示例：**办公部门有文员甲 8002、文员乙 8003、文员丙 8004、文员丁 8005，她们相互间可以单键呼叫彼此。拨 1 呼叫甲，2 呼叫乙，3 呼叫丙，4 呼叫丁，并且这四个分机拨 5 都可以呼叫主管 8007。

### 操作：

**第 1 步：**先将甲乙丙丁都绑定同一个单键拨号组，比如绑定 02 组。

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 327 8002 02#，继续拨 327 8003 02#，继续拨 327 8004 02#，继续拨 327 8005 02#，听到提示音后继续下一步操作。

**第 2 步：**设置 02 组内的单键对应分机。

继续拨 166 02#，清除 02 组单键拨号组，继续拨 166 02 1 8002#，继续拨 166 02 2 8003#，继续拨 166 02 3 8004#，继续拨 166 02 4 8005#，继续拨 166 02 5 8007#，听到嘟长音挂机即可。

**第 3 步：**在甲乙丙丁四部分机，任一个上拨相应单键进行测试验证。

## 6.14 系统初始化

初始化全部参数：

第一分机（8000）摘机拨\*#99 6666#，继续拨 995\*5\*#挂机。

保留分机号码的初始化（保留分机号码）：

第一分机（8000）摘机拨\*#99 6666#，继续拨 995\*51#挂机。

只初始化分机号码（保留其他参数）：

第一分机（8000）摘机拨\*#99 6666#，继续拨 995\*50#挂机。

注意：初始化后，系统工作于日服状态，并清除免打扰设置。

# 七、系统功能设置

## 7.1 来电立即接通

当用户需要在外线来电时，立即接起来电，不愿意听嘟-嘟的等待音或者运营商的彩铃，可以编程为来电立即接听。

**指令：111 K#** --编程指令

**说明：**K 为 0 来电显示后才会接听，为 1 来电立即接听。

## 7.2 循环出局

当用户外线有套餐时，为了使各外线得到均等的使用机会，可以启用出局话务均衡功能，循环使用各条外线。

**指令：114 K#** --编程指令

**说明：**K 为 0 优先选用端口号靠前的外线，为 1 循环使用各外线。

### 7.3 二次拨号超时转话务机

默认来电方二次拨号超时，系统会自动释放本次来电。如果用户希望超时后，自动呼叫话务机组内分机，可以使用此功能。

**指令：115 K#** --编程指令

**说明：**K 为 0 二次拨号超时释放，为 1 超时转话务机组。

### 7.4 二次拨号的最大等待时长

来电方听完提示语音后，系统会给来电方留下数秒的时间，供其二次拨号，如果用户超时不拨号，将会释放掉本次来电，或者呼叫话务机组。

默认的最大时长为 5 秒，可编程修改为 3-9 秒。

**指令：156 K#** --编程指令

**说明：**K 为 3-9，单位为秒。

### 7.5 语音播报二次拨号

当用户拨号正确时，在“转接”提示语音前，会先播报所拨号码。初始化时，已默认启用该功能。

**指令：116 K#** --编程指令

**说明：**K 为 0 关闭此功能，为 1 启用语音播报。

### 7.6 播放提示语音时禁止拨号

保护打开时，来电方必须听完语音才能开始拨号。

开启本功能时，系统给来电方播放提示语音，但是不接受来电方的任何拨号。当语音播放结束后，给来电方送拨号音（嘟持续音），此时来电方才能正常拨号。

**指令：136 K#** --编程指令

**说明：**K 为 0 保护关，为 1 保护开。

## 7.7 内线来电的振铃方式

默认的内线来电振铃是，短促振铃 2 次共 1 秒，等待 4 秒，按此循环。

可选择更改为长振铃 1 秒，等待 4 秒，按此循环。

外线来电振铃就是振铃 1 秒停 4 秒的序列。

**指令：118 K#** --编程指令

**说明：**K 为 0 默认短 2 声，为 1 长 1 声。

## 7.8 闪断时间的识别范围

当话机的闪断键无效时，或者会挂断通话时，需要按照本节说明，调整闪断时间的预设值。

**指令：119 K#** --编程指令

**说明：**

K 的值决定闪断时间：

1 表示 300ms    2 表示 600ms    3 表示 1000ms

4 表示 1200ms    5 表示 1500ms    6 表示 2000ms

出厂默认为 1500ms，可以兼容大多数话机的 R 键和 FLASH 键。

## 7.9 多设一部编程总机

编程总机默认为第一分机，用户可以修改编程总机。

修改后第一分机仍然可以编程，不过在此基础上，多了一个可编程的分机。

建议用户修改编程总机，但是一般情况，只使用总机编程。在第一分机故障时，可以使用编程总机进行参数修改。

**指令：152 Q#** --编程指令

**说明：**Q 为 1-4 位的分机号码。

## 7.10 经理秘书

设置经理秘书功能以后，所有呼叫经理的通话都会被转接给秘书分机，秘书分机过滤后，再通过转接功能，转给经理分机。

系统支持 1 部经理分机，最大 8 部秘书分机。

**指令：145 K#**            --编程指令

**说明：**K 为 1 启用经理秘书功能，为 0 取消经理秘书功能。

**指令：160 G#**            --编程指令

**说明：**G 为 1-4 位的分机号码，设置经理分机。

**指令：161 \*#**        --编程指令，清除秘书分机。

**指令：161 G#**        --编程指令，设置秘书分机。

**说明：**G 为 1-4 位的分机号码，循环设置，最多存入 8 个秘书分机。

**示例：**设置经理分机 **8006**，秘书分机 **8002**、**8003**，除秘书分机外，其他分机呼叫经理分机，都会自动转到秘书分机上。

**操作：**

**第 1 步：先设置经理分机。**

第一分机摘机，拨\*#99 6666#进入编程模式，继续拨 160 8006#，听到提示音后继续下一步操作。

**第 2 步：再设置秘书分机。**

继续拨 161 \*#，清除秘书分机，继续拨 161 8002#，继续拨 161 8003#，听到提示音后继续下一步操作。

**第 3 步：启用经理秘书功能。**

继续拨 145 1#，听到嘟长音挂机即可。

**第 4 步：建议步骤，可不操作。**

建议使用分机功能，先清除经理分机和秘书分机的各类转移功能（提机拨 #683 清除无条件转移、遇忙转移、无人接听、出局离位转移）。

## 7.11 等待音乐

等待音乐采用全新方案，提供 36 首音乐供用户选择，并且支持音量调节。

### 新增音乐设置指令：（不用进编程，第一分机直接拨）

#77XX XX 为 00-36 为曲目选择指令；XX 为 48-51，表示音量由大到小设置指令。

### XX 序号对应的语音内容：

|            |           |          |             |
|------------|-----------|----------|-------------|
| 00 叮咚-慢    | 01 叮咚-快   | 02 叮咚    | 03 西敏寺钟声    |
| 04 致爱丽丝    | 05 雨中旋律   | 06 回忆    | 07 喀秋莎      |
| 08 土耳其进行曲  | 09 小天鹅    | 10 爱的罗曼史 | 11 午夜睡眠     |
| 12 匈牙利舞曲   | 13 抒情曲    | 14 幻想舞曲  | 15 铃儿响叮当    |
| 16 桂河大桥    | 17 命运舞曲   | 18 恭喜恭喜  | 19 莫斯科郊外的晚上 |
| 20 桂河大桥    | 21 老黑奴    | 22 绿袖子   |             |
| 23 勃拉姆斯摇篮曲 | 24 警报声    | 25 苏珊娜   |             |
| 26 威廉泰尔序曲  | 27 摇篮曲    | 28 红河谷   | 29 铁旦尼克号    |
| 30 华尔兹舞曲   | 31 圆舞曲    | 32 警犬叔叔  | 33 小美人鱼     |
| 34 小企鹅     | 35 罗密欧朱丽叶 | 36 世界之巅  |             |

## 7.12 拨打外线异常处理/IP 加拨异常处理

部分光纤用户在使用中，反馈有如下问题：

- 反复拨打同一个外线号码时，经常性提示空号或者无提示音。
  - 存在上一种情况，并且外线有设置过自动加拨 IP。
  - 外线是间局线，使用了自动加拨间局号，经常性提示空号或无提示音。
- 遇到上述情况时，可以选择启用外线打包发码功能，或启用连续发码功能。

### 外线打包发码编程指令：（第一分机进编程，再继续操作）

117 K# K 为 1 表示开启外线打包发码功能，默认为 0 功能关。



**外线连续发码编程指令：（第一分机进编程，再继续操作）**

148 K# K 为 1 表示开启外线连续发码功能，默认为 0 功能关。

启用上述功能后，拨号结束需要按下#号键，否则会等待 10 秒，才会作为拨号结束。连续发码功能启用时，只有 IP 加拨，间局号自动加拨、重拨场景，才受连续发码作用。其他拨号场景，可以不用拨#结束拨号。

**7.13 兼容型忙音检测功能**

电脑值班时，来电方等待分机接听时挂机，分机仍然会持续振铃。如果系统支持忙音检测功能，并且在适当的时间内检测到忙音，就可以自动释放掉本次呼叫，停止振铃被叫分机。

10A、11C、K416 支持独立型忙音检测功能，出厂忙音检测频率校准为 450Hz。如果忙音检测不生效，可以按照本节内容，启用兼容型忙音检测功能。

S208、S416 不支持独立型忙音检测功能，如果需要忙音检测，可以启用兼容型忙音检测功能。

**兼容型忙音检测 编程指令：（第一分机进编程，再继续操作）**

147 K# K 为 1 时，启用兼容型忙音检测，默认为 0，禁用此功能。

**注意：**启用兼容型忙音检测时，来电方拨完分机号码后，**将听到等待音（嘟 1 秒停 7 秒）**，不再听到转接音乐。

**非常用编程指令：**

**指令：0 ABCD#** --修改系统密码，ABCD 为四位 0-9 的数字。

**指令：150 K#** --修改分机门数，K 为 8-32。

**指令：139 K#** --修改挂机抖动时间，K 为 2-9，表示 40-200 毫秒。

**指令：315 Q K#** --内线转接权，Q 为分机号码，K 为 0 无权，1 有权。

**指令：316 Q K#** --外线转接权，Q 为分机号码，K 为 0 无权，1 有权。

**指令：317 Q K#** --来显去 0 开头，Q 为分机号码，K 为 0 不去，1 去。

**指令：318 Q K#** --外线防骚扰，Q 为分机号码，K 为 0 禁用，1 启用。

**指令：344 Q K#** --禁用指定出局，Q 为分机号码，K 为 0 不禁，1 禁用。

## 八、调整提示语音 – 11C\_K416\_S208\_S416

系统提供一段自录语音，最大可录 30 秒，用户可用作日服引导语音，或夜服引导语音。支持话机录制提示语音，或通过 3.5mm 音频口（仅 11C 型支持）录制提示语音。

如果用户希望使用自录的引导语音，按照下述步骤进行设置：

### 1. 录制自录语音。

第一分机提机拨#7899，录制自录语音段。建议拨完指令后稍等 1 秒，再对着手柄的麦克风说话，防止外线接入慢时，缺失开头的语音内容。录完稍等 1 秒再挂机，或者听到嘟长音表示录满。

### 2. 试听自录语音，确认效果。

第一分机提机拨#7999，试听自录语音。试听时如出现忙音，说明存在干扰拨号音，必须重新录制。

### 3. 修改自录语音的作用，启用为引导语音。

第一分机提机拨 \*#99 6666#进入编程，再拨 159K#，将自录语音启用为日服或夜服引导语音，或停止生效（使用预录的默认语音）。

K 为 1 日服引导语音，2 夜服引导语音，默认为 0 无用途。

**特别注意**，录音时如果发现杂音，请检查以下项目：

- 检查内部通话时，有无杂音。如有杂音，尝试更换手柄或者电话机。
- 检查 3.5MM 音频接口是否接触良好，尝试更换质量较好的音频线（纯铜）。
- 笔记本/电脑导入时，使用原装适配器或者电池供电。
- 使用不带免提通话的话机，并摘掉手柄进行录制，排除话机的麦克风干扰。
- 使用短线在交换机边上操作，防止长距离走线途中受到干扰。
- 将交换机的地线接口，和大地有效连接，接地电阻小于 5 欧姆。

**语音音量调节 编程指令：（3 以上版本的硬件才支持调节）**

第一分机提机拨 \*#99 6666#进入编程，再拨 158 K#。

说明：

K 为 0-7，0 最小，7 最大，**3~9 开头的版本号**才有此功能。

为满足部分用户的特殊需求，系统允许用户修改预设语音。

出厂预录制的语音，默认为禁止修改状态。不建议用户修改，一旦修改，不可恢复，只能返厂重录。如果需要修改，必须先开启修改权限。

**请用户在启用权限前，再次确认，已知晓预设语音修改后不可恢复。**

自录语音修改权限 编程指令：（第一分机进编程，再继续操作）

146 K# K 为 0 表示禁止修改，1 表示允许修改。

**预烧录语音 录放音指令：（不用进编程，第一分机直接拨）**

#79XX 试听预烧录语音段 #78XX 修改预烧录语音段

**XX 序号对应的语音内容：**

|            |               |         |
|------------|---------------|---------|
| 00 日服引导语音  | 01 夜服引导语音     | 02 分机正忙 |
| 03 分机无人接   | 04 空号         | 05 密码正确 |
| 06 指令正确    | 07 密码错误       | 08 指令错误 |
| 09 当前分机号码为 | 10 物理端口号码为    |         |
| 11 转接中     | 20-29 为数字 0-9 |         |

## 九、调整提示语音 – 10A

系统提供多段语音，引导语音最大时长为 99 秒，通过 MicroUSB 接口烧录。仅建议用户修改前 6 段提示语音，不建议修改后续段落提示语音。

**前六段的序号和语音的对应关系如下：**

|             |                |
|-------------|----------------|
| 01、来电引导语音   | 02、分机正忙提示语音    |
| 03、无人接听提示语音 | 04、被叫分机不存在提示语音 |
| 05、转接等待提示语音 | 06、夜服引导提示语音    |

**前述说明：**

更改语音时必须全选所有文件，否则部分语音提示功能，将会工作异常。

所有文件总大小不能超过 2M，文件的格式最好统一，全为 MP3 格式，或者全为 WAV 格式。

可以通过“格式工厂”、“酷狗音乐-铃声制作工具”等转换软件，转换文件格式，或者压缩文件大小。

如果用户希望使用自录的引导语音，按照下述步骤进行设置：

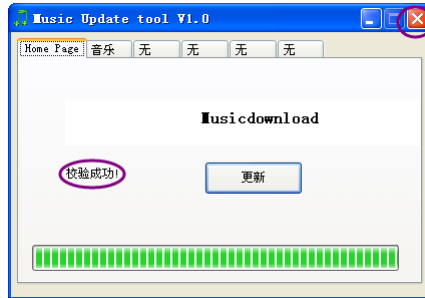
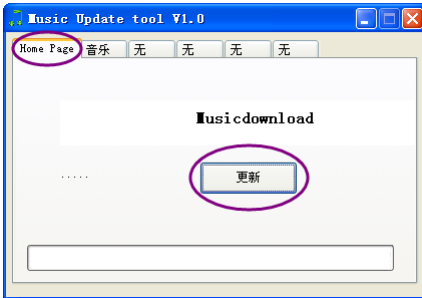
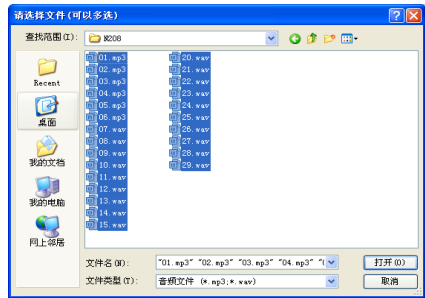
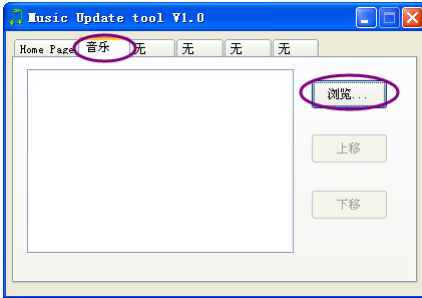
- 访问官网，在“技术支持--软件下载”中，获取默认的语音文件资源。
- 通过录音软件，或者录音合成软件，制作好引导语音，要求 MP3 格式或者 WAV 格式，详细要求见前述说明。
- **将制作好的音频文件，重命名为相应序号，再覆盖原始文件。**
- 通过 MicroUSB 线连接电脑和交换机，交换机通电。
- 此时打开“我的电脑”，“有可移动存储设备”中出现新盘符，名称一般为“国威时代语音更新 16”，双击打开该设备。在弹出的对话框中，点击“音乐”标签页，点击“浏览”按钮。
- **全选语音文件，点击“打开”按钮确认选择。**
- 再点击“Home Page”标签，点击“更新”按钮，等待更新完成。当显示“检验成功！”后，点击右上角×关闭即可。
- 移除 USB 线，重启交换机。
- 进行相应语音段的播放时长设置后，再试听效果。试听时如出现忙音，说明该段提示语音中存在干扰拨号音，必须重新制作该段文件。

07-29 为系统内部提示语音段，不建议修改。如非要修改，请参考原始语音文件的相应时长，制作新的语音文件，否则语音提示功能将工作异常。

其他序号和语音的对应关系如下：

- |                         |             |
|-------------------------|-------------|
| 07、当前分机号码为              | 08、物理端口号码为  |
| 09、分机的出局等级为             | 10、分机的内线等级为 |
| 11、成功进入编程状态，请继续操作       |             |
| 12、编程指令输入正确，请继续操作       |             |
| 13、系统密码输入错误，请核对后再尝试编程操作 |             |
| 14、编程指令输入错误，请核对后再尝试编程操作 |             |
| 15、请先进入编程状态             |             |
| 20 - 29 依次为数字 0-9       |             |

步骤插图:



## 十、专用话机说明（选配）



### 电话线两端均是 RJ11 电话水晶头：

在压制水晶头时，将水晶头弹片面向下，从左到右依次编号为 1、2、3、4，专用话机一侧的水晶头依次为黄、绿、红、黑，交换机一侧的水晶头依次为黑、红、绿、黄，两端反序。

### 专用话机的直选键编程说明：

设置直选键 b 显示 nnnn 分机的状态：（仅支持前 128 个分机端口）

进入编程模式后，拨 92 b(直选键号) Q(分机号码) #

设置直选键 b 显示 nn 外线的状态：

进入编程模式后，拨 92 b(直选键号) 00 AB(外线端口号)#

说明：

b 为“10”~“29”的数值，对应专用话机右侧的直选键。

AB 为外线端口号，为“01”~“32”的数值。

Q 为分机号码，只能是前 128 分机端口的分机号码。

**更多详细内容，请参阅专用话机的说明书。**

## 常见故障及说明

### **现象一：**外线没有来电显示

检查：检查外线直接连接电话机时是否有来电显示，话机挂机状态直接拨“\*\*\*#”手工切换话机的来电显示制式后，再重试一次。

### **现象二：**分机摘机无拨号音

检查：更换电话线重试，更换话机重试，是否有未接线的外线端口处于开通状态，并且分机的提机方式设置为外线。

### **现象三：**分机不振铃

检查：更换话机后再重试，更换分机端口后再重试，更换电话线再重试。

### **现象四：**呼叫分机时听到忙音

检查：被叫分机是否没有挂好，是否拨错号码，被叫分机号码是否存在。

### **现象五：**外线呼入分机，接通后瞬间就听到忙音

检查：检查被叫分机的电话线，是否存在破皮漏电现象，检查被叫分机的叉簧键，是否已经损坏。

### **现象六：**内线、外线通话均有很大的杂音

检查：检查电话线水晶头是否接触不良，是否交换机周围或布线途中经过电磁炉、大功率变压器等强电磁设备。

### **现象七：**外线通话有时出现杂音，有时没有

检查：使用指定外线出局，依次选取指定外线进行通话，确认故障外线，检查水晶头是否接触不良（生锈、脱落等）。

## 保修事项

衷心感谢您选用本公司的电话交换机，希望它实用、可靠的优越性能给您的工作生活带来方便和效率，本产品的保修期为一年，自购买之日起开始计算，建议用户保留购买凭据，留作保修凭证。

以下几种情况不属于保修范围，需要收取维修费用：

- 用户操作不当或运输不当造成设备损坏的；
- 自行更换、拆修机器或到非指定维修点维修过的；
- 因雷电、水害、火灾等自然灾害造成机器损坏的；
- 机身号码与保修档案不符；
- 因供电电压异常造成损坏的。

保修范围内收费：往返邮寄费

非保修范围内收费：往返邮寄费 材料费