

昌德讯程控用户交换机使用手册

<http://www.cdx8000.com>

CDX8000系列

D240/D256K系统



扫描二维码，下载 PC 管理软件

(V8.5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；
-  禁止在未经本公司许可的情况下，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：

由于运输过程中极容易造成板卡松动，安装前请重新插拔固定好板卡。
本系统为 A 级产品，在生活环境中，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。

版权：本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。

©2021 佛山市容讯科技有限公司版权所有

目 录

第一章 产品介绍	1
1.1 概述	1
1.2 主要功能特点	1
1.3 技术指标	4
第二章 系统结构与安装说明	5
2.1 外观图	5
2.2 板卡及接口说明	6
2.3 安装前注意事项	8
2.4 安装步骤（初次安装）	8
第三章 名称术语与出厂值	15
3.1 名称术语	15
3.2 系统初始参数值（出厂状态值）	15
第四章 快速设置操作指南	17
4.1 快速设置（首次设置方法）	17
4.1.1 进入编程状态	17
4.1.2 开通外线端口	17
4.1.3 外线打入使用人工接听（人工值班）	17
4.1.4 外线打入使用电脑话务员接听（电脑值班）	17
4.1.5 查询分机端口号码及更改分机号码	18
4.1.6 测试整个系统	19
4.2 快速操作指南	19
4.2.1 打分机操作	19
4.2.2 打总机操作	19
4.2.3 外线打入接听操作	19
4.2.4 打外线操作	19
4.2.5 外线转分机操作	20
4.2.6 代接操作	20
4.2.7 自动转外线操作	20
4.2.8 外线保留操作	21
4.3 相关章节说明	21
第五章 参数设置及使用方法	22
5.1 编程设置须知	22
5.1.1 编程指令说明	22
5.1.2 批量设置指令说明	23
5.1.3 常用字母标识说明	23
5.2 操作须知	24
5.3 进入/退出系统编程状态	24
5.3.1 首次进入编程状态	24
5.3.2 退出编程状态	24
5.3.3 更改编程密码	25

5.3.4 进入编程状态（更改密码后）	25
5.4 恢复出厂状态值	25
5.5 系统软复位	25
5.6 系统时间设定	25
5.6.1 通过编程设置	25
5.6.2 通过总机设置	26
5.7 查询功能	26
5.7.1 查询方法说明	26
5.7.2 系统版本查询	26
5.7.3 系统时间查询	26
5.7.4 分机/系统状态查询	27
5.8 保留音乐	27
5.8.1 编程状态下监听保留音乐	27
5.8.2 话机监听保留音乐	27
5.9 黑名单功能	27
5.9.1 黑名单功能开关	27
5.9.2 设置黑名单号码	27
5.10 外线使用状态（开通/关闭外线）	28
5.11 分机号码/分机组号码及成员	28
5.11.1 分机号码（弹性编码）	28
5.11.2 分机组号码及成员	30
5.12 分机出局方式	31
5.13 总机功能	31
5.13.1 设置总机	31
5.13.2 允许/禁止快速拨打总机	31
5.13.3 速拨总机代码设置	31
5.14 日夜服务功能	32
5.14.1 日夜切换方式	32
5.14.2 设置日夜切换日期及切换时间	32
5.14.3 人工切换日夜工作状态	33
5.14.4 日夜服务状态相关参数	33
5.15 内部呼叫	33
5.15.1 内部呼叫振铃时间	33
5.15.2 分机互打权限	34
5.15.3 呼叫分机组模式	34
5.15.4 内部呼叫操作方法	34
5.16 分机呼出（拨打外线）	35
5.16.1 普通出局码设置	35
5.16.2 呼出外线话务模式	35
5.16.3 外线组	35
5.16.4 分机使用外线权限	36
5.16.5 呼出等级功能	37
5.16.6 呼出限时设置	39
5.16.7 分机拨打外线操作方法	40
5.17 外线呼入	40
5.17.1 设置值班方式	41
5.17.2 外线呼入延时振铃设置	41
5.17.3 人工值班相关设置	42
5.17.4 呼叫中心模式相关设置	43

5.17.5 电脑话务员设置	43
5.17.6 电脑值班相关设置	47
5.17.7 本机彩铃相关设置	49
5.17.8 外线呼入设置案例	49
5.18 快速拨号	50
5.18.1 开通/关闭快速拨号功能	50
5.18.2 设置分机/分机组首位码	50
5.18.3 设置短号对应的分机/分机组	51
5.18.4 清除短号对应的分机/分机组	51
5.19 代接	51
5.19.1 分机代接等级说明	51
5.19.2 分机代接等级设置	51
5.19.3 代接操作方法	52
5.20 通话转移	52
5.20.1 通话转移参数设置	52
5.20.2 转移操作方法	54
5.21 分机呼叫转移	55
5.21.1 呼叫转移相关参数	55
5.21.2 总机设置离位/遇忙/无人接听转移	56
5.21.3 本机设置离位/遇忙/无人接听转移	57
5.22 保留外线	58
5.22.1 外线保留时间设置	58
5.22.2 保留外线操作方法	58
5.22.3 取回保留外线操作方法	58
5.22.4 快速保留切换	59
5.23 会议电话	59
5.23.1 内三方会议	59
5.23.2 一外线两分机三方会议	59
5.23.3 两外线一分机三方会议	59
5.23.4 多方会议	60
5.23.5 会议电话通话时间设置	60
5.24 监听/强拆功能	60
5.25 群呼（紧急呼叫）	60
5.26 其他分机操作	61
5.26.1 免打扰	61
5.26.2 清除分机功能设置	61
5.26.3 外线呼叫切换（外线产生拍叉簧动作）	61
5.26.4 设置对外产生闪断时间	61
5.27 分机热线功能（可实现一键报警）	61
5.27.1 开通/关闭分机热线功能	62
5.27.2 设置热线等待时间	62
5.28 特殊字头设置（IP 加发/自动路由必设）	62
5.29 电话路由功能	62
5.29.1 中继分组设置	63
5.29.2 路由参数设置	63
5.29.3 中继呼出限制设置（仅在路由功能有效）	63
5.29.4 特殊中继出局码设置（人工路由专用）	63
5.29.5 自动路由使用说明	64
5.30 IP 加发功能设置	64

5.30.1	IP 号码设置	64
5.30.2	开通/关闭 IP 加发功能	64
5.30.3	IP 加发规则设置	65
5.30.4	IP 加发功能/路由功能使用案例	65
5.31	缩位拨号功能	65
5.31.1	缩位号码设置	66
5.31.2	允许/禁止分机缩位拨号	66
5.31.3	缩位拨号使用方法	66
5.32	随身密码	66
5.32.1	随身密码设置	66
5.32.2	随身密码使用方法	67
5.33	分机密码锁	67
5.33.1	开通关闭分机密码锁功能	67
5.33.2	设置分机密码锁状态	67
5.33.3	总机清除分机密码	67
5.33.4	分机修改本机密码	68
5.33.5	分机密码锁使用方法	68
5.34	闹钟功能	68
5.34.1	闹钟语音提示功能设置	68
5.34.2	总机设置闹钟	68
5.34.3	总机清除闹钟	69
5.34.4	分机设置闹钟	69
5.35	系统广播功能	69
5.35.1	直接广播	69
5.35.2	外线转移到广播	69
5.36	传真检测(定制)	69
5.36.1	传真检测功能说明	69
5.36.2	传真检测功能设置	69
5.37	来电显示功能	70
5.37.1	二次来电收/发号模式	70
5.37.2	内部来电显示加发字头	70
5.37.3	开通/关闭分机内部来电显示功能	70
5.38	对讲功能(门口机管理)	71
5.38.1	对讲功能参数设置	71
5.38.2	设置对讲分机	71
5.38.3	设置门口机	72
5.38.4	设置对讲分机/门口机呼叫振铃分机	72
5.38.5	对讲/门口机使用方法	72
5.38.6	门口锁使用方法	72
5.38.7	直接开锁功能	72
5.38.8	门锁控制特别操作	72
5.39	计费功能	73
5.39.1	计费功能系统参数	73
5.39.2	计费方式设置	73
5.40	回内线码/功能操作码设置	73
5.40.1	设置回内线号码为 *, 功能操作码为#	73
5.40.2	设置回内线号码为 #, 功能操作码为*	73
5.41	紧急警报	74
5.41.1	紧急警报语音设置	74
5.41.2	紧急警报语音使用方法	74

第六章 PC 管理软件使用说明	75
6.1 连接 PC	75
6.2 系统运行、用户登录及通信参数设置	75
6.2.1 系统运行、用户登陆	75
6.2.2 通信参数设置	76
6.2.3 ComNet 默认网络参数	77
6.2.4 软件主界面说明	77
6.3 用户管理以及修改密码	79
6.4 数据备份	79
6.4.1 备份交换机的参数设置	79
6.4.2 还原交换机的参数设置	79
6.4.3 重取交换机的参数设置	80
6.4.4 更新交换机的参数设置	80
6.5 菜单栏简介	80
6.6 交换机参数设置	80
6.7 计费管理简介	80
6.7.1 通话话单查看	80
6.7.2 计费资费设置	82
6.7.3 分机用户设置	82
第七章 使用 PC 管理软件设置常用功能	83
7.1 使用 PC 软件设置闹钟	83
7.2 使用 PC 软件修改分机号码	83
7.3 使用 PC 软件开通关闭电脑话务员值班方式	85
7.4 使用 PC 软件设置外线总机	86
7.5 使用 PC 软件设置分机拨打外线的出局方式	87
7.5.1 设置分机出局方式	87
7.5.2 设置系统出局号	88
7.6 使用 PC 软件设置分机拨外线的中继分组	89
7.7 使用 PC 软件设置外线打进指定分机响铃	89
7.8 使用 PC 软件设置专线专用	90
7.9 使用 PC 软件设置长途自动加拨 IP	90
第八章 编程指令集	93
第九章 总机设置代码表	104
第十章 分机操作代码表	105
附录：产品质量保证说明	107

第一章 产品介绍

欢迎您使用 CDX8000-D256K, D240 系列数模程控用户交换机, 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确之处, 请及时与我公司代理商或售后服务部联系。我们将竭诚为您服务。

1.1 概述

CDX8000-D256K, D240 系列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。

本系列程控用户交换机自带 PC 端计费管理软件及简单酒店宾馆管理, 用户可以方便直观的设置和使用交换机, 提供状态监控以及话单记录、查询、统计、管理、打印、酒店押金、闹钟叫醒服务等功能。

本系列程控用户交换机在结构上采用模块化铁壳结构, 机架式可上机柜。本系统也可不配外线板, 直接扩展成纯内线呼叫用的内部总机系统。

本系统采用市面最通用的 RJ45 网络接口, 施工简单方便。

本系列程控用户交换机具有较高的稳定性和实用性, 广泛应用于机关、酒店、学校、部队、矿山、水电系统等企事业单位。

1.2 主要功能特点

- ◆ **开机自检容错功能:** 本系统具有强大的自检功能, 能自动测试各部分硬件的故障。并能自动屏蔽损坏的模块, 方便客户随时了解系统的使用情况, 保证系统的正常运行; 必要时还可以通过 PC 管理软件进行检测, 方便维护及检修。
- ◆ **无阻塞通话:** D240 有 16 条绳路, D256K 有 32 条绳路, 分机板、外线板、主板均配有多个收号器, 发号器, 系统采用分布式控制结构, 信号音不占用任何绳路, 保证所有绳路有效使用到通话中。
- ◆ **语音及显示报号:** 本系统具有使用语音或用来电显示的方式查询分机号码。方便系统的安装维护。同时也可以查询系统的版本、系统时间。
- ◆ **内部及二次来电功能:** 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, 兼容 FSK/DTMF 双制式, 可任意传送到各振铃分机, 包括转移。来电号码同时发送到 PC 控制软件进行显示保存。
- ◆ **传真检测:** 系统在外线呼入电脑值班方式下, 能自动检测是否外线是传真呼入, 将其转接到对应的传真分机上。
- ◆ **外接音乐接口:** 可让用户随意使用外部音源为系统保留、转移的音源。同时可用作录音下传
- ◆ **广播接口:** 通过此接口, 用户可以使用外部广播系统进行呼叫寻人; 通过选配也可以通过该接口进行 PC 录音。
- ◆ **灵活的设置方式:** 本系统可以通过编程分机进行设置也可以通过 PC 管理软件进行设置。编程分机设置均具有单个或批量的设置指令。

- ◆ **完善的总机功能：**总机有保留、代接、代拨、经理秘书，本系统可以设置成多至四个总机。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、强插、强拆等功能；
- ◆ **灵活的分机号码设置（弹性编码）：**本系统可以设置 2 至 6 位不等位分机号码；
- ◆ **分组功能：**本系统可设置多至 32 组外线组或分机组，供分机呼叫、外线呼入、呼出、转移等使用。
- ◆ **日夜服务功能：**系统内置实时时钟，可根据需求对日夜呼出等级、呼入分机、呼出外线权进行自动切换；具有午餐时间及周末(含周六周日)模式的设置。系统也具有通过总台人工操作切换的功能。
- ◆ **多种呼入值班模式：**包括人工齐振模式、人工轮询振模式、人工排队振模式、本机彩铃模式、呼叫中心（平均话务）模式、电脑话务员等值班模式。各种模式还具有灵活切换的功能，如电脑话务忙时自动转换成其他人工值班模式。
- ◆ **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，自动路由、自动转移外线等模式拨打外线的功能。系统在任意模式下均支持话机自动重拨功能。
- ◆ **多种拨打分机方式：**除直接拨打分机号码外，还具有快速拨 0 到总机，拨单键号到分机（或分机组）、预约拨打分机、拨打分机组等功能。
- ◆ **完善的电脑话务功能：**本系统可配多至 4 路的电脑话务员，录音段数可分至 6 段，录音时间可以根据需求设置。提供灵活完善的话务员功能；使用户来电时在不同的状态听到不同的录音回答。
- ◆ **单键拨号导航：**内部呼叫及电脑值班拨号均可以采用单键拨号方式，也就是可以设置除出局、分机等特殊字头外的单键号码能对应某个分机或分机组，拨号时仅需拨一个号码就可以。
- ◆ **人工转移功能：**内外线均具有转移功能，具有直接转、征询转等功能，可以转移到分机，也可以转移到分机组，也可以转移到外线上。
- ◆ **自动转移功能：**分机可以设置离位（直接）转移、遇忙无人接听转移到分机或外线上。
- ◆ **代接功能：**本系统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。
- ◆ **分机限制功能：**系统可设置限制分机拨打外线的等级、拨打外线的时间，限制分机拨打某些外线，限制分机代接，限制分机不可以拨打内部分机、不可以转移等权限，也可以设置分机免打扰等，同时分机具有分机密码锁功能，在不使用情况下将分机锁定。
- ◆ **内线、外线、门口机振铃声易区分：**内部呼叫、外线呼入、门口机呼叫时对应分机的振铃声各不相同，让客户容易区分。
- ◆ **三方通话、电话会议、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。
- ◆ **多方会议：**系统支持 16 路外线及多路内部分机的多方会议。
- ◆ **外线通话灵活切换：**在与外线通话过程中有其他外线或门口机及分机呼叫，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。

- ◆ **缩位拨号功能：**本系统可预存 96 组公共外线号码，分机无需记住外线号码，只要记住外线号码代号就能快速拨打外线号码。
- ◆ **随身密码：**本系统可设置多至 128 个密码账号，对应不同的等级，使用随身密码在任意分机拨打出去的电话均记录在此个人随身账号上。
- ◆ **分机热线功能：**任意分机可以设置提机自动拨打总机、到指定的分机或到指定的外线号码（可实现一键报警）
- ◆ **闹钟语音提醒功能：**可通过分机自设、总机设置或 PC 设置的方式设置闹钟，同时可以开通闹钟提示语音（在分机闹钟振铃中提机听到提示语音）。
- ◆ **对讲、门口机功能：**本系统可以将所有分机设置成对讲模式，分机提机直接呼叫指定的振铃分机，分机可设置听保留音乐或回铃；对讲分机挂机模式有普通、DTMF 码等模式。当对讲分机同时成门口机模式下，可以按代码开相对应的门锁。
- ◆ **门口锁、远程控制功能：**本系统可以具有四个开锁器接口，该接口也可以作为打铃或其他控制使用（远程控制、远程开锁）。
- ◆ **电话路由选择功能：**系统能根据设置灵活地自动采用最优资费的外线，这样可以同时使用不同运营商的中继外线，从而可以大大节省电话费用，系统最大可以设置 4 组特殊中继一组普通中继，每特殊中继通过 16 组 8 位字头进行判断。
- ◆ **IP 拨号功能：**可以设置四组不同的长途 IP 号码对应不同的外线号码或中继线（配合路由功能），极大方便用户的使用；
- ◆ **联号功能（选配功能）：**公司里的多条外线多个号码只要往外公布一个号码，客户只要拨公布的号码系统会自动控制转换到其他外线达到不占线效果；该功能需要运营商支持方有效。
- ◆ **PC 录音监听及 OGM 下载：**OGM 下载是将电脑录制好的语音下载到系统的语音芯片供电脑话务员使用；录音监听为选配功能，通过广播接口与 PC 连接，可以将需要的通话自动切换到电脑进行录音。
- ◆ **多种计费模式：**系统具有外线呼入计费、呼出计费的功能，能采用延时计费或反极计费的模式。
- ◆ **强大的 PC 控制软件：**本系统能实时显示系统各分机的工作状态，显示外线工作状态，包括打入打出，能实时将打入的电话的号码实时显示并记录，系统还可对打入打出的电话号码进行灵活管理。
- ◆ **PC 设置计费接口：**本系统除可在分机上进行系统设置，还可以通过 PC 电脑进行设置，同时通过 PC 电脑进行计费统计打印工作，系统可灵活设置各种费率；在 PC 电脑未开启的情况下可多至存储 3000 条计费数据，并可断电存储，避免出现在电脑开启或出现故障时丢失计费数据的问题。
- ◆ **宾馆酒店管理功能：**本系统带有简单的酒店管理功能，如叫醒、押金等功能；也带有转发功能，可通过 232 通讯、网络、文本等方式，将数据转发到专业的酒店管理软件。
- ◆ **紧急警报：**用户可录制紧急警报语音；遇到火灾，地震等紧急情况时，可以启动紧急警报，所有警报分机响铃，提机后，听到警报语音，人员可紧急撤离。
- ◆ **一键报警：**触碰按钮即可一键呼叫紧急联系人（例如 110 等）
- ◆ **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。
- ◆ **超强的防雷功能：**内外线接口均具有完善的防雷电路，并提供地线接口。
- ◆ **高效稳定的开关电源：**采用全新设计带 24V 后备电池接口的高效开关电源，功率高达 100W 以上，（110-220）V±10% 50/60Hz 自适应，适用于各种电压范围；带有保护功能，市电供电时能自动充电，断电时能自动向系统供电。本系统电源全部经过严格的高低压冲击老化，保证系统的正常运行。
- **注意：**本说明书的功能中标明为可选的或定制，需咨询经销商确认该机是否有该功能。

1.3 技术指标

各项指标均符合 YD/T729-94 《程控用户交换机进网检验方法》

- ◇ 环境 温度 -10℃~40℃ ； 湿度 <80%
- ◇ 电源电压 AC110-220V±10%
- ◇ 功耗 ≤100W
- ◇ 交换制式 模拟空分
- ◇ 话机类型 双音多频
- ◇ 来电显示（CID）接收制式 兼容 FSK/DTMF
- ◇ 来电显示发送制式 D240（FSK），D256K（DTMF）
- ◇ 通话绳路 D240（16 条），D256K（32 条）
- ◇ 话机馈电 DC40V 25mA±15%
- ◇ 失真度 ≤10%
- ◇ 铃流 AC70V±10% 50HZ
- ◇ 外线音 电信局音源
- ◇ 内线拨号音 380HZ 连续正弦波
- ◇ 内线回铃音 380HZ 正弦波 1 秒通 4 秒断
- ◇ 内线忙音错误音 380HZ 正弦波 0.3 秒通 0.3 秒断
- ◇ 内线证实音 380HZ 正弦波 1 秒通
- ◇ 外线催挂音 380HZ 正弦波 2 秒通 5 秒断
- ◇ 外置音频接口（Music） 输入电压范围 0.5V-2.0V
- ◇ 外部广播接口 输出电压最大为 2.0V
- ◇ 后备电池接口电压 24V, 3A
- ◇ D240 外壳尺寸 42.5cm*35cm*17.5cm（长*宽*高）
- ◇ D240 外包装图尺寸 52.5cm*44cm*26cm（长*宽*高）
- ◇ D256K 外壳尺寸 43.8cm*36.5cm*17.5cm（长*宽*高）
- ◇ D256K 外包装图尺寸 63cm*49.5cm*31cm（长*宽*高）

第二章 系统结构与安装说明

系统采用模块化架构，可根据用户需求灵活地选择配置，同时进行内外线通话。

系统容量：

D240：最大容量为32外线176分机或0外线240分机。外线板8路一块，分机板16路一块，共有15个分机槽位（其中4个混合槽位，既可作为外线槽位，也可作为分机槽位使用。）
D256K：最大容量为32外线256内线。外线板8路一块，分机板16路一块，共有16个分机槽位和4个外线槽位

系统可连接外设：

- 可以连接普通电话机、无绳电话机、传真机、电脑、调制解调器、电话光端机等。
- 系统最大可配接 8 台专用话机，专用话机使电话转接变得简单、直观、灵活。

2.1 外观图

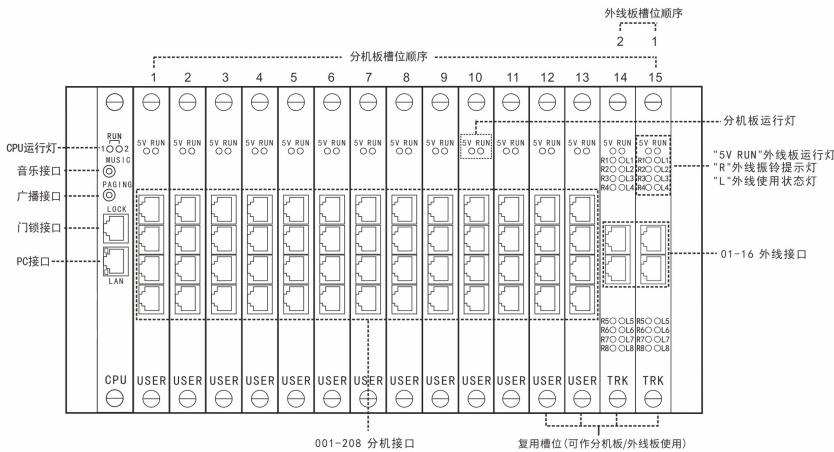
D240、D256K 正视图：



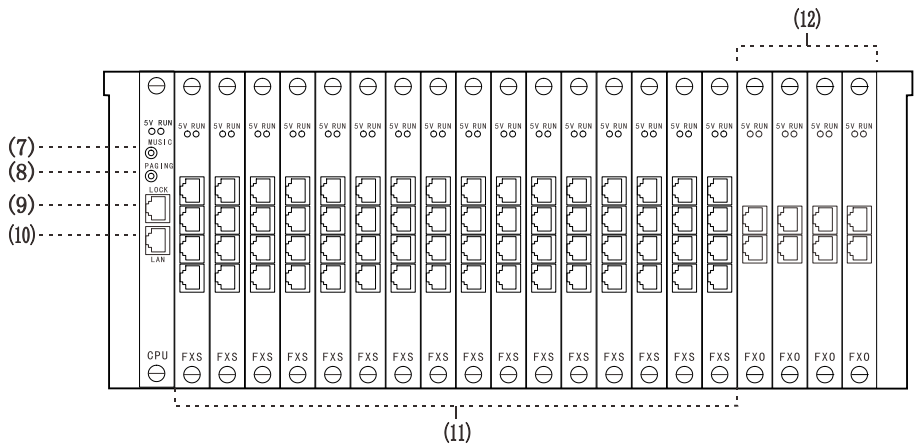
- (1)110-220VAC 电源输入接口
- (2)交流电源开关
- (3)地线接口
- (4)电池启动按钮
- (5)设备启动开关
- (6)24V 电池接线处

注：首次安装电池需按“电池启动按钮”启动电源充电。

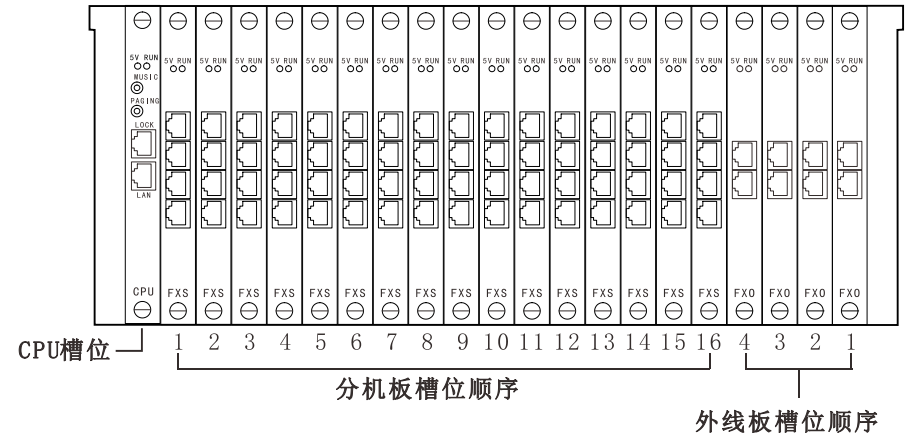
D240 后视图：



D256K 后视图:



- (7)外置音乐接口 (8)广播接口 (9)门锁接口
(10)网络接口 (11)001-256 号分机端口 (12)01-32 号外线端口



2.2 板卡及接口说明

① CPU主控板

在主机箱最左边，系统控制核心，是协调分机板、中继板工作、交换中心，及储存工作参数、原始话单等；内部产生各种信号音源及语音电路，双音频转发器把收到的音频信号转发出去。外部跟电脑及其它系统联系工作。

指示灯状态：开机自检双灯交替闪动，正常工作1秒钟亮一秒灭。

CPU 板接口：

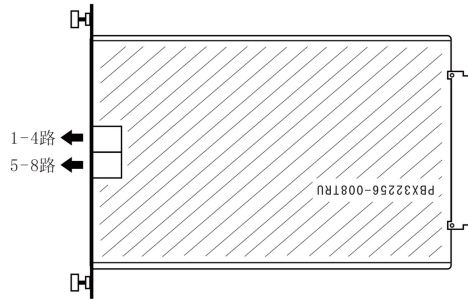
语音接口：电脑话务员/外置音乐导入接口。

广播接口：高清广播输入。

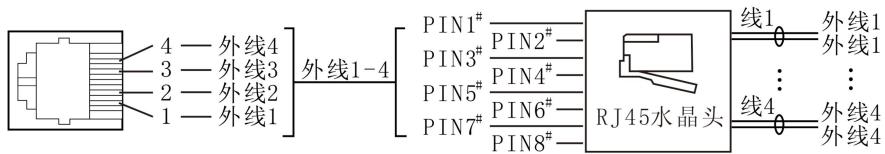
门锁接口

网络接口

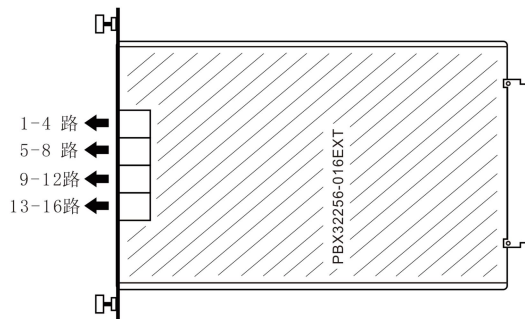
② 8 路外线板



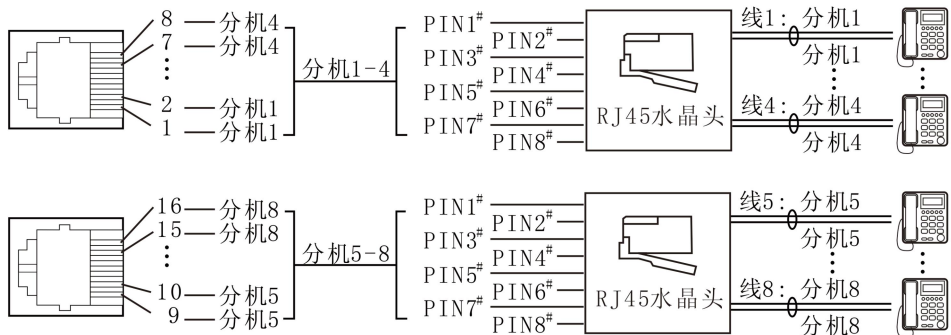
每块 8 路外线板提供 2 个双向外线接口，接口图如下：



③ 16 路分机板



每块 16 路分机板提供 4 个内部分机接口，每个接口可分配 4 路内部分机，接口图如下：



2.3 安装前注意事项

- 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、无灰尘等，远离强磁、强电、高温等物体。
 - 如条件允许，应安装在装有空调器和铺设防静电地板。可在交换机与地面之间应放一块绝缘板（或胶木板）和一块金属板，金属板在下，厚度大于 2 毫米。
 - 交换机四周应留一米以上足够的空间，以便空气流通散热和方便安装调试与维修。总机操作台离交换机的距离，内部计费直接连接打印机时应小于五米，其它情况时应小于一百米。
 - 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！

2.4 安装步骤（初次安装）

1) 开箱检查

本系统安装清单：

- ✧ 国标品字头电源线.....1 条
- ✧ RJ45 网络连接线.....1 条
- ✧ D240、D256K 说明书.....1 本
- ✧ 测试分机端口 RJ45 电话线.....1 条
- ✧ 上机柜角铁1 对
- ✧ 4*6 平头机丝10 颗

2) 设备检查

安装前仔细检查设备各部件是否有松动，建议在安装通电前将所有板卡重新插紧。

3) 通电

确认交流电源开关及设备启动开关在关闭状态，接通电源，首先打开交流电源开关，观察交流电源指示灯是否亮，再打开设备启动开关，此时 CPU 板运行指示灯开始交叉闪动，分机板外线板电源灯亮，分机板、外线板运行灯快速闪动（0.3 秒亮，0.3 秒暗）。经过十数秒钟后，CPU 主控板运行灯同时 1 秒亮、1 秒暗，表示 CPU 主控板正常运行；各分机板、外线板运行指示灯慢闪（1 秒亮、1 秒暗），表示与 CPU 主控板通讯正常。

4) 安全安装守则

当安装电话线时，为了减少火灾，触电和人员伤亡的危险，应始终遵守基本的安全措施，包括以下几方面：

- ✧ 切勿在雷雨时安装电话线
- ✧ 切勿在潮湿的地方安装电话插口，除非此插口是专为潮湿之处设计的。

- ✧ 切勿触摸末绝缘的电话线或终端，除非电话线在网络接端已被断开。
- ✧ 当安装或改装电话线时应小心谨慎。

5) 安装注意事项

本系统是专门为安装在 19 寸机柜而设计，请避免安装在下列之处（否则会导致异常操作，噪音或变色）。

- ✧ 在直射阳光下和太冷，太热或潮湿之处。（温度范围：0℃—40℃）。
- ✧ 产生于温泉地区等的硫气会损坏设备或接点。
- ✧ 经常有强烈震动的地方。
- ✧ 灰尘多的地方或者水或油可能接触到系统的地方。
- ✧ 靠近高频率发生装置如电焊器的地方。
- ✧ 放置于或靠近电报机，收音机，电视机或其他办公设备以及微波炉等的地方。（最好不要与上述设备安装在同一房间）
- ✧ 请勿堵塞本系统周围的空间（为了便于维修和检查，应特别注意使系统周围有足够的散热空间）

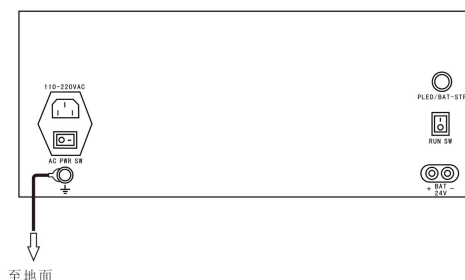
6) 布线注意事项

为本机布线时必须遵守以下规则：

- ✧ 切勿将电话线与交流电源，电脑网线等并线布设。如果电话线靠近这些线，则以金属管遮护，或使用带遮护的缆线并将遮护接地。
- ✧ 如果在地板上布线，则使用保护管套以防止被踩踏。避免在地毯下布线。
- ✧ 避免与电脑或其他办公设备使用同一个电源插座，否则本系统的操作可能被这些设备产生的感应噪音干扰而中断。
- ✧ 布线时，请拨出系统电源的电源插头。布线完毕后，插入系统的电源插头。
- ✧ 布线错误会导致系统工作异常，如果某分机不能正常工作，则从分机端口拆下所接电话线，用一条短电话线将分机插入同样的分机插口。
- ✧ 本系统带有三脚接地型插头。此为安全功能。如果您不能将插头插入插座，则与电工联系以更换作废的插座。切勿废除接地型插头的安全目的。
- ✧ 外线（CO）应与避雷器一起安装。

7) 机壳接地

机壳必须要接地！图 2-9 为接地图示。



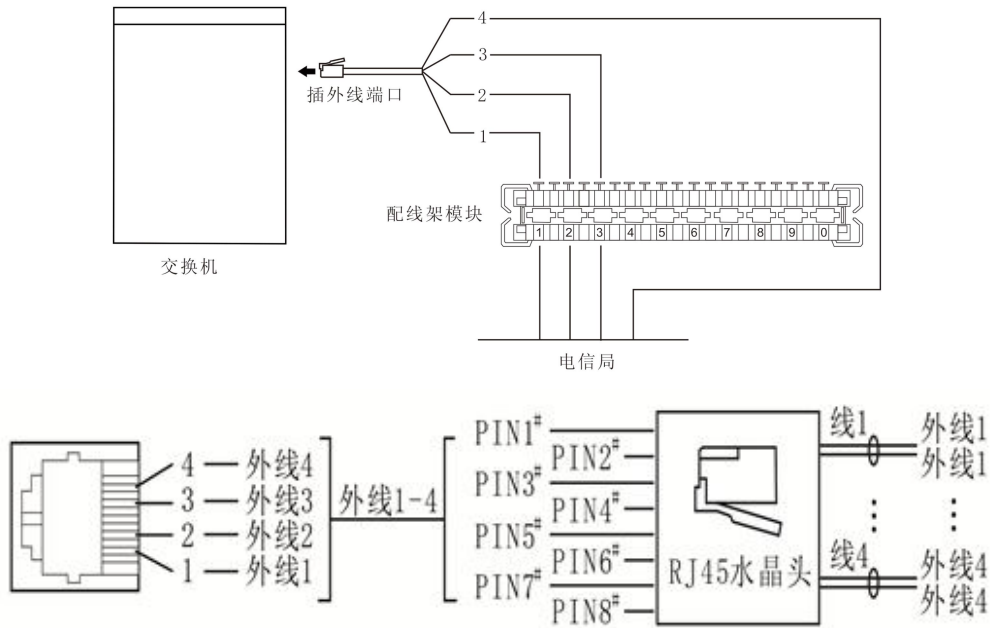
主机的机壳接地步骤：

- i 拧松螺丝。
- ii 插入接地线（用户提供）
- iii 拧紧螺丝。
- iv 将接地线连接到地面

8) 连接外线

步骤:

- i 将电信局外线通过模块或直接用 RJ45 插头接入到交换机的外线板上（FX0）



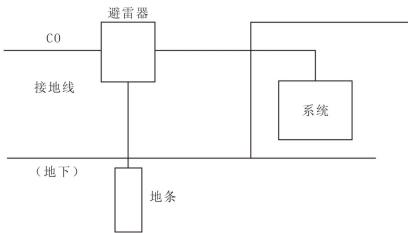
9) 外线安装避雷器

避雷器是安装在外线上的装配，用于防止危险的电冲击进入建筑物和损坏设备，如果电话线接触到电源线，则可能产生危险的电冲击。随着电子设备的发展，雷电冲击的危害稳步增多。

在很多国家都有要求安装避雷器的规定。雷电对高出地面 10 米的电话线的冲击可高达 200, 000 伏特。

因此，应为本系统安装避雷器。并且接地（连接至地面）对保护本系统十分重要。

图 2-12 为接线示意图：



参考:

- ◇ 地条的安装位置.....靠近避雷器
- ◇ 检查障碍物.....无
- ◇ 地条的成分.....金属
- ◇ 接地线的尺寸厚度大于 16AWG
- ◇ 地条的深度.....50 厘米以上
- ◇ 接地线长度.....尽可能短

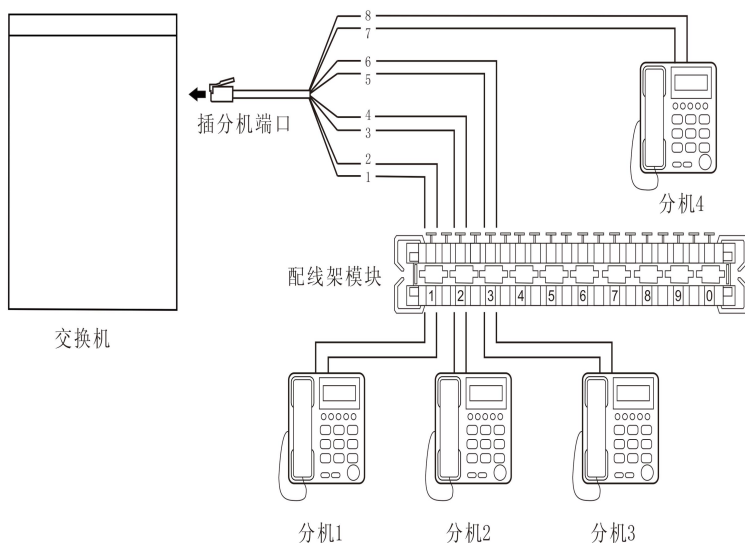
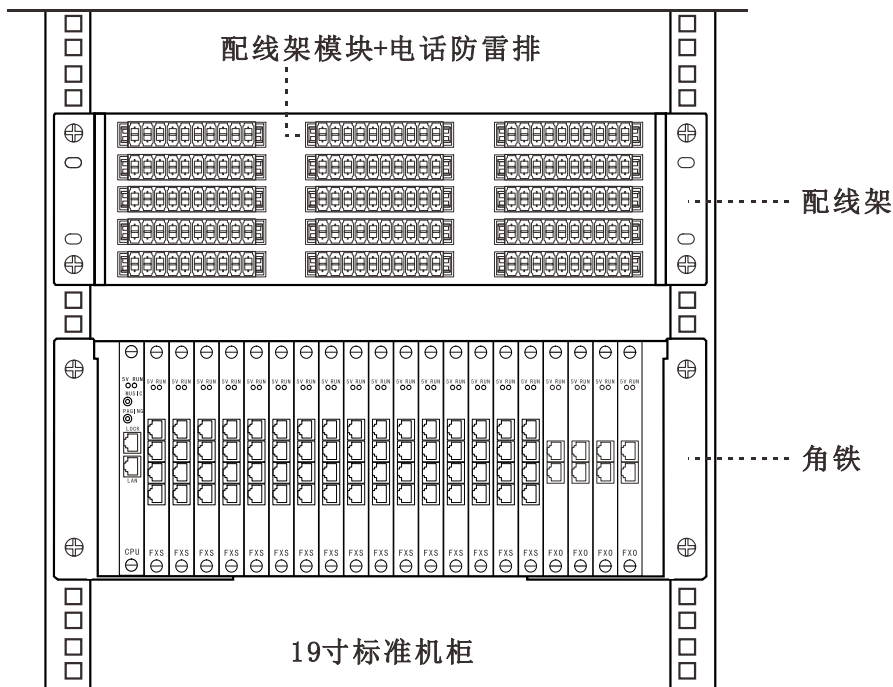
➤ **注意：**上述例子仅为建议。地条的长度与要求的深度取决于土壤的成分。

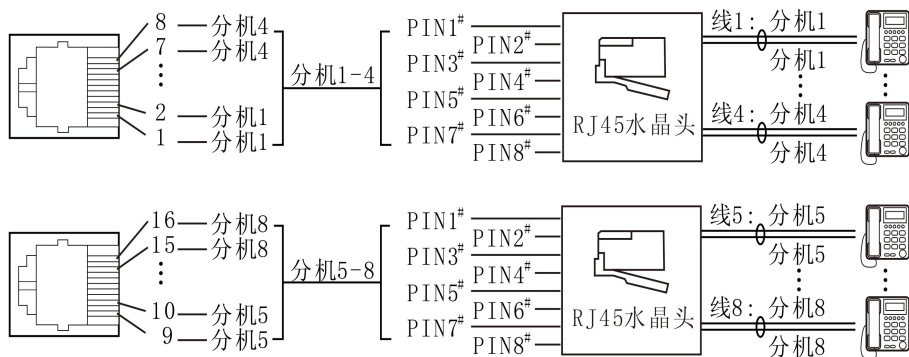
10) 电话布线 (分机线路)

机柜模块安装图见图 2-13。

步骤:

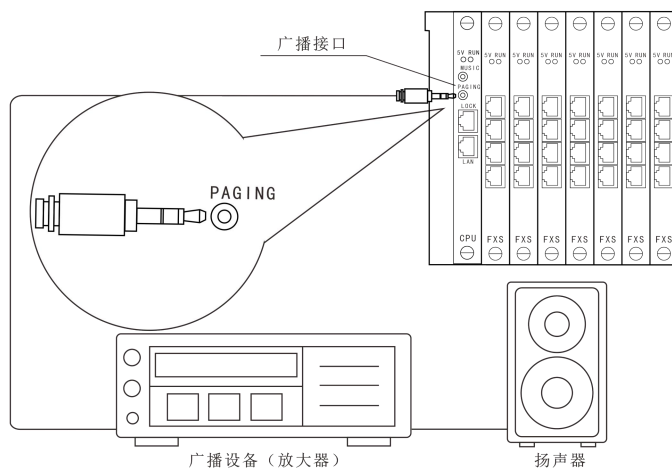
- i 电话线一端接模块或直接用 RJ45 插头接入交换机的分机板内 (FXS)
- ii 电话线的另一端通过模块或直接用 RJ11 接头接到电话机里。如下图 2-14。





11) 连接外部广播设备

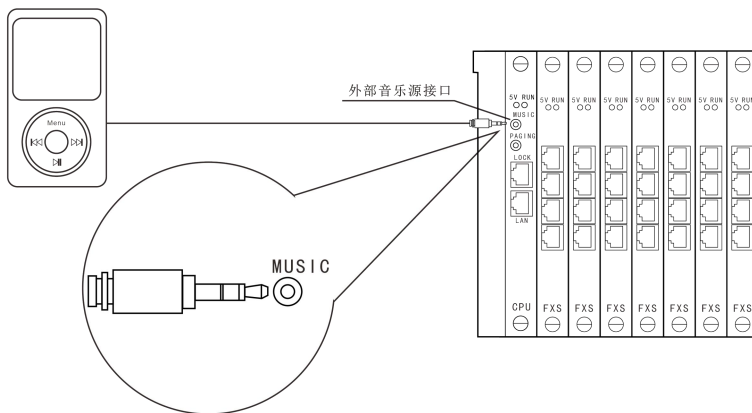
可按下图所示连接一个外部广播设备（用户提供）。



若要调节广播设备的音量，则用放大器的音量控制进行调节。

12) 连接外部音乐

可按下图所示连接一个音乐源如 MP3（需用户提供）。

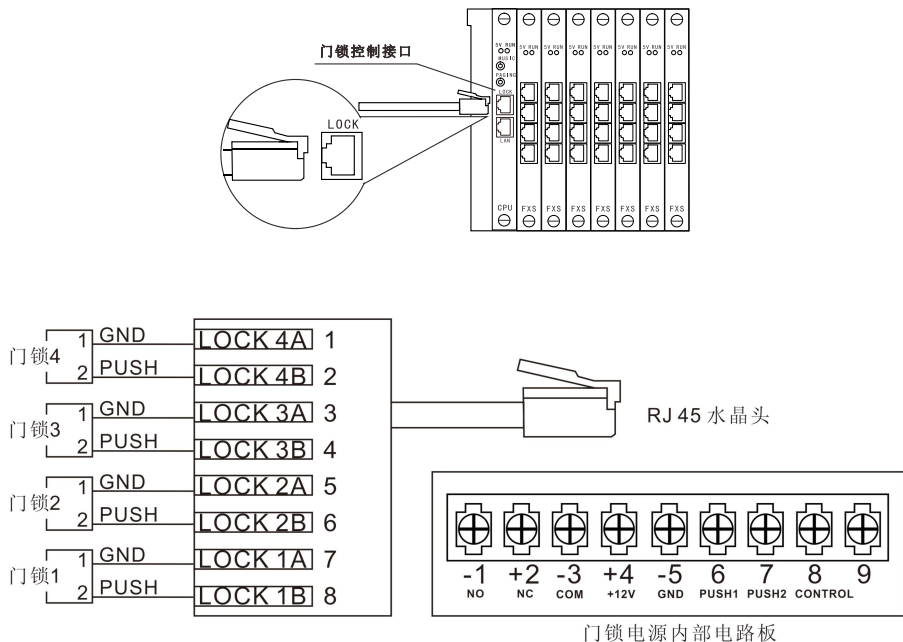


说明:

- ✧ 与 D256K 系统管理软件使用, 可将音频文件语音下传进系统, 作为电脑值班状态下外线呼入语音提示用。(详见系统管理软件说明)
- ✧ 接入外部音乐源, 系统自动切换至外部音乐源语音, 作为转接内外线时等待语音。
- ✧ 接入外部音乐源, 配合电话机指令, 可将音频文件语音下传进系统, 作为电脑值班状态下外线呼入语音提示用。
- ✧ 如不使用外部音乐源, 务必将音频线拨走。

13) 控制门锁开关

按下图所示, 将 RJ45 接口连接到系统 LOCK 接口上

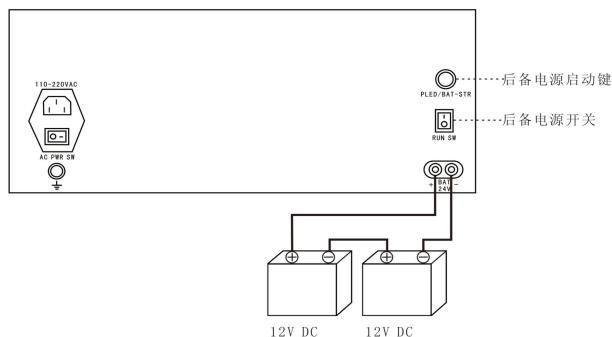


说明:

- ✧ 系统门锁控制接口只提供控制信号, 用户自行提供门锁电源
- ✧ 图中所示 LOCK1A LOCK2A LOCK3A LOCK4A 接门锁电源 GND 接点, LOCK1B LOCK2B LOCK3B LOCK4B 接门锁电源 PUSH 接点
- ✧ 本系统可提供多达 4 组门锁控制信号

14) 接后备电池

按图 2-20 所示, 将 24 伏特直流电源接入本系统。



说明：

- ◇ 无市电时可接 24V 蓄电池为本系统供电，系统可正常工作
- ◇ 蓄电池正极接系统红色接线柱，负极接黑色接线柱
- ◇ 系统使用市电工作时输出 28V 电压给蓄电池充电
- ◇ 已接蓄电池状态下突然无市电，系统自动使用 24V 蓄电池所提供电压正常工作
- ◇ 无市电状态下，后接上蓄电池为设备，需要打开系统后备电源开关，并按一下后备电源启动键为系统提供工作电压

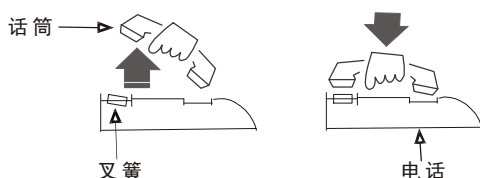
15) 连接功能话机

本系统需更换第一块普通 16 路分机板为 8 路功能话机分机板后可以连接 8 路功能话机，具体请根据功能话机说明书进行连线。

第三章 名称术语与出厂值

3.1 名称术语

- **拍叉簧：**即拍叉簧，是指一种操作，一般是在转接电话时使用些操作可用手指把叉簧（见下图）压到底，大约一秒的时间，即刻又把手指放开。在需要拍叉簧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)**。
- **提机、挂机：**提机即把话筒拿起如下左图；挂机即把话筒放下如下右图。（有**免提**的话机按免提机后也是一种提机操作，再按一次为挂机操作。）



- **外线：**是指电信局来的电话线，与交换机 01-32 号外线端口连接，也称中继。
- **内线：**与交换机 001-256 分机端口连接的线，也称用户线，所连接的话机叫分机。
- **直接出局：**是指分机被直接连到邮局来的交换网络上，此时听到的是外部拨号音，可直接拨打外面电话，也可拨*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，可直接拨打内部分机，也可拨 9 转为直接出局。
- **电脑话务员：**系统内置语音播放系统，也叫 OGM。根据不同情况播放不同语音（初始化无录制，需用户自录制）。
- **总机：**也叫总台，指外线打入按 0 或在内线按 0 拨打到的分机，可设置 4 个总机，第一到第四总机，呼叫先振铃第一总机，第一总机忙振第二总机，以此类推，出厂设置了第一端口（6001 分机）为第一总机，第二端口（6002 分机）为第二总机。

3.2 系统初始参数值（出厂状态值）

以下是常用的出厂状态值，更详尽参数请参见编程表。

- 系统编程密码为 0000
- 第一号总机为 6001, 第二号总机为 6002
- 分机拨 0 到总机
- 分机号码是 6001-6255
- 分机组号码是 8001-8032
- 分机组成员，外线组成员无设置
- 外线 01-08 端口为开通状态，第 09-32 外线端口为关闭状态

- 分机拨打外线需先拨“9”，所有分机可拨任意电话（限制等级为1）且呼出无限时
- 分机代接等级为3 仅可代接自保留外线及指定振铃分机。
- 日间、夜间模式所有分机允许使用所有外线
- 转移成功等待不可拍叉簧接回，若无人接听回振主转分机
- 分机热线、IP、缩位拨号、路由、对讲、传真、密码锁等特殊功能未开通
- 日夜服务为人工切换方式下的日间工作状态, 电脑话务日夜有效
- 外线循环使用
- 所有外线为人工振铃方式，外线来电时，6002 话机直接振铃
- 电脑值班无拨号、遇忙、无人接听切断外线
- 离位遇忙无人接设置断电保存，未设置
- 来电显示接收为开机自动检测模式
- 系统为延時計费模式，呼入不计费。延时时间为5秒，此时间也是允许代拨时间
- 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
- 未设置周末工作模式，日夜服务时间未设置
- 转移闪断时间最大值为1000ms
- A、B、C、D项限制字头未设置，特许字头未设置

第四章 快速设置操作指南

4.1 快速设置（首次设置方法）

首次使用本系统，必须根据实际情况开通外线，设置外线呼入工作模式，设置分机号码后才能正常使用本系统。本章是快速设置步骤，更具体设置及操作请参考第五章编程设置及第六章使用方法说明。

4.1.1 进入编程状态

请使用连接 001-004 号(分机号 6001-6004 号)端口上的任一分机(以下说明仅用 6001 举例)提机在话机上按*#*0000，按完后听到“嘟”一声，则系统进入了编程状态，编程话机 6001 可以通过按键输入指令设置本系统的参数。

➤ **注意：**

- ① 在话机上按*#*0000 是指在话机顺序按*键，#键，*键，0 键，0 键，0 键，0 键。
- ② 如本机器已经被使用过（参数已经被改变），请按上面操作进入编程状态后不要挂机，继续按 0000#，听到嘟一声，然后按 9000#再听到嘟一声将系统参数及分机号码恢复成出厂值后再进行下一步操作。

4.1.2 开通外线端口

要使用外线进行打入打出，必须将有外线连接的端口设置成开通状态，没有用的端口设置成关闭状态，否则会造成无法使用外线或外线无声音等异常现象。

➤ **注意：**系统出厂时默认 1-8 号外线为开通状态，9-32 号外线为关闭。

例 1. 开通 1、2 号端口（也就是第一块外线板的第一、二外线端口接通电信局的外线）

设置方法：按 4.1.1 操作，提 6001 号分机，按*#*0000 听到嘟声后，再按 601#听到嘟声关闭所有外线端口，再按 6000102# 听到嘟声开通 01 到 02 号外线端口。

例 2. 1-10 号、15 号外线端口接通电信局的外线，其他端口不使用

设置方法：按 4.1.1 操作，提 6001 号分机，按*#*0000 听到嘟声后，再按 601#听到嘟声关闭所有外线端口，再按 60001 * 1015#听到嘟声开通 01 到 10 号及 15 外线端口（共 11 个外线）。

4.1.3 外线打入使用人工接听（人工值班）

本系统出厂默认外线打入直接振铃 6002 分机，如果 6002 忙时会振铃 6001 分机。更多的需求设置请查阅 5.16.1。

4.1.4 外线打入使用电脑话务员接听（电脑值班）

电脑值班也就是当外面打进来系统要播放录音给外面客户听，提示外线用户拨打。以下简单说明两种常用的使用方法。更多的需求设置请查阅 5.16.1 设置。

例 1. 电脑话务员只在外线呼入时播放提示语音（单段模式）。

设置方法：先按 4.1.1 操作，提 6001 号分机，按*#*0000 听到嘟声后进入编程状态，然

后按 1101#听到嘟的一声后，对着电话机话筒讲话，比如：您好，欢迎致电某某公司请拨分机号，查号请拨 0，传真请拨 6008。说完语音后，请挂机。然后再重新提机按*#*0000 进入编程状态，按 1211#试听所录的语音，系统播放完录音后会发出嘟声提示音，如果不满意的话可以按 1101#进行重新录音，如果满意的话，就不挂机继续按 621#听到嘟的一声将外线呼入设置成电脑值班方式，再按 6501#设置成单段模式。这样外面打进来就能听到自己录制的电脑语音了，而且外面电话按 0 可以打到 6002，按正确的分机号码就可以打到相对应的分机上。

例 2. 电脑话务员在外线呼入时播放第一段提示语音，当外面用户拨的分机忙时播放第二段提示语音，当所拨的分机 25 秒后没有接听时播放第三段语音（三段模式）。

设置方法：首先按例 1 的操作，分机 6001 进入编程状态后输入 1101#录好第一段语音，然后在不挂机情况下（也可以挂机后再提机按*#*0000 重新进入编程状态），继续按 1102#听到嘟声后对着话筒说第二段语音：如：您拨的分机忙，请改拨其他分机号或稍后再拨。录完第二段同样操作录第三段录音，如：您拨的分机无人接听，请改拨其他分机号或稍后再拨。录完三段录音后，在编程状态下，按 621#开通电脑话务员接听方式，听到嘟声后继续按 6503#将电脑话务员设置成三段模式。这样外线打进来就能够根据不同的状态播放不同的语音。

注意：如果录制语音声明传真是拨 6008，那么请一定将传真机连接到 6008 端口上。也可以使用自动传真检测功能，具体设置请参考第五章第 5.25 节说明，注意该功能需购买前定制。

4.1.5 查询分机端口号码及更改分机号码

出厂时分机号码是 6001 到 6255。本系统分机号码可以设置成 2-6 位号码，不同分机可以不同位数。各分机号码可以通过来电显示话机或语音报号进行查询。

4.1.5.1 分机端口查询

方式一：来电显示查询

对要查询号码的话机提机（注意必须是带来电显示功能的话机），按*#62 听到嘟声后挂机，此时该话机听到一声振铃后再听到第二声振铃，话机显示屏显示话机的端口号及分机号码，前三位数是端口号后面的是分机号码。如 107 号端口的号码是 6107，则显示为 107 6107，再如 201 号端口的号码是 33，则显示为 201 33。

方式二：语音报号查询

对要查询号码的话机提机（注意必须是带来电显示功能的话机），按*#62 听到嘟声后再按#（不要挂机），就可以听到系统用语音播报端口号码及分机号码。

4.1.5.2 更改分机号码

例 1. 如需将 001 端口分机号（原号码为 6001）改为 88，002 端口分机号码（原号码 6002）改为 666，003 号端口（原号码为 6003）为 123456，则提 6001 分机按*#*0000 听到嘟声后按 9000188#听到嘟声将 001 端口改为 88 的号码，再按 90002 666#听到嘟声再按 90003123456#听到嘟声后即可。

例 2. 如需将 001 号到 100 号端口分机号（原号码为 6001-6100）改为 200-299，101-200 端口分机号码（原号码 6101-6200）改为 80001-80200，则提 6001 分机按*#*0000 听到嘟声后按 90001*100200#听到嘟声，然后再输入 90101*20080001#听到嘟声

后即可。

例 3. 如需将所有分机号码（原号码为 6001-6255）更改为 8 字头从 8001 到 8255 的号码，则提 6001 分机按**0000 听到嘟声后再按 918001#听到嘟声后即可。

➤ 更多设置请按 5.3.1 进入编程状态操作后，再参考 5.10。

4.1.6 测试整个系统

按上面设置方法根据具体需求设置好交换机后，请测试系统是否达到实际工作的需要，如不行重新设置系统，直到系统符合要求为止，如有问题请联系经销商或厂商进行远程编程协助。

4.2 快速操作指南

4.2.1 打分机操作

拨打操作：提机（如 6005 分机）听到内部的拨号音（连续嘟声）后，直接按要打的分机号码（如 6003）。那么 6003 分机响铃，提机就可以与 6005 分机进行通话，一方挂机则另一方听到忙音。

预约操作：如上例，如 6005 拨打 6003 分机，6003 分机正好忙时则 6005 听到提示忙音，此时您可以在话机上按#键听到嘟声进行预约后，预约后请挂机，如果 6003 分机不忙时，系统自动同时振铃 6003 及 6005 分机，先提的分机听回铃音（相当于拨打状态），另一分机即可双方通话。

➤ **注：**分机响铃时，您可以通过查看话机上的来电显示号码知晓是哪个分机来电。

4.2.2 打总机操作

提机听到内部的拨号音（连续嘟声）后，直接按 0 就可以直接打总机。

第一总机默认是 6002 分机，第二总机为 6001。分机拨打 0 后如果 6002 不忙时则响铃 6002 分机，如果 6002 分机忙时再响 6001 分机。如果想取消第二总机则，提 6001 分机按**0000 听嘟声进入编程状态再按 041#取消第二总机。如想增设第三总机（如 006 端口 6006 分机为第三总机），则进入编程状态后输入 043006#。

➤ **注意：**拨打总机当总机全部忙时也可以进行预约操作。

4.2.3 外线打入接听操作

如果在仅仅开通外线而不设置其他参数的情况下，拨打连接交换机的外线号码，6002 号分机就会正常响铃，提响铃话机就可以和外线通话，如果按上面设置了开通电脑话务员，那么内部分机不响铃，外部电话听到录制的语音，拨 0 后 6002 分机会响铃，提 6002 分机就可以和外线通话。

➤ **注意：**外线打进来响铃内部的分机后，内部的分机会显示外部的来电号码，否则请检查是否开通了外线的电信局来电功能或者是否话机带有来电显示功能。

4.2.4 打外线操作

方法一：拨 9 出外线

提机听到内部拨号音后，再按 9 这时如果听到外线上的拨号声，就可以按要拨打的电话号码。

方法二：选择外线

提机听到内部拨号音后，再按#，按 1，再按外线端口号（两位数字），如要选 02 号外线进行一些操作，则提机按#102，就可以占用到 02 号外线。

预约操作：

如上操作主叫分机在拨 9 或拨#102 后没有听到外线的拨号音，而是听到内部提示忙音，则可以按#键进行预约。当有外线空闲（拨 9）或所选外线空闲（#1 操作）后系统振铃该主叫分机 10 秒，振铃中提机就能直出外线。提机听到内部拨号音后，再按 9 这时如果听到外线上的拨号声，就可以按要打的电话号码。

- **注意：**拨打外线后想再进行其他操作（包括拨打外线不成功再提机按重拨键），必须挂机超过 2 秒钟。否则就会出错。

4.2.5 外线转分机操作

当总机或分机接通外线后，要转给其它分机的话，可在此总机或分机上迅速拍一下电话机的叉簧或按 R 键或按闪断键后听到嘟声后+对方的分机号码，听到回铃音后挂机（也可与对方分机通话后再挂机），对方分机接起来后就可以与外线通话了。

➤ 注意：

- ①如果转移时经常把外线挂断，请注意拍叉簧的动作要快或者参考第五章的第 5.19.1.1 项《闪断时间设置》将闪断时间加大。
- ②转移打出的外线必须在拨最后一个号码按键 5 秒后才能拍叉簧进行转移，否则就会直接挂线。

4.2.6 代接操作

普通分机代接：未响铃分机提机按#3，再按响铃的分机号码，则响铃分机停振，操作分机可以进行通话。

总机代接：有权限的分机可以按#9。

- 分机振铃时（包括内线或外线呼叫），未响铃的分机可以代接。

4.2.7 自动转外线操作

如果内部用户离开座位，想将所有拨打到他分机的电话转到他的手机上，如他的手机号是 18923238930，请提机按#81*18923238930，听到嘟声就可以，在接听交换机转过来的电话，如果在听到嘟嘟嘟忙音时，请按手机上*键继续通话，也可以在通完话后按#键直接挂断以避免浪费电话费。

- 其他转移操作请参考第 5 章第 5.20 节。

4.2.8 外线保留操作

当总机或分机接通外线后，如果想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，在此总机或分机上迅速拍一下电话机的叉簧或按 R 键或按闪断键后听到嘟声后按##，听到再嘟声后就可以进行其他操作，这时被保留的外线听到的是系统播放的音乐。取回保留的外线请提机按*## 就可以接回保留的外线。

4.3 相关章节说明

以上仅提供初步安装调试使用的方法，如需进一步了解和使用的本系统的功能，要参考以下几个章节：

- 1、本手册第五章节详细介绍如何使用普通话机进行系统参数设置，如何使用本系统的一些具体功能，把功能参数设置及使用方法结合到一起，有几个注意点：
 - 标注为“**编程指令：**”都是由编程分机(端口 001-端口 004 分机及总机)在进入编程状态下（初始化时进入编程状态操作是*##*0000）才能输入的，设置参数用的代码；也就是进入编程状态的指令代码；所有编程指令汇总到第八章。
 - 标注为“**总机操作：**”只能通过总机或编程分机进行参数设置的操作代码，特别注意无须进入编程状态；所有总机操作代码汇总到第九章。
 - 标注为“**分机操作：**”是指所有分机的使用操作代码，也无须进入编程状态；所有分机操作代码汇总到第十章。
 - 要使用一个功能，系统管理员首先要了解本系统的使用环境及要用的功能要求，根据第五章的各功能章节前部分了解如何设置功能所需的参数,注意是使用编程指令还是总机设置操作代码；然后了解在同一章节中该功能的使用方法，注意是用分机操作代码操作的。
 - 系统管理员每次设置一个功能的参数后，要进行综合测试，可以正常使用（注意同时不要影响其他功能）后对分机用户进行培训说明。
- 2、本手册第六、七章节简单介绍如何使用 PC 进行计费管理、参数设置。

第五章 参数设置及使用方法

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；如果用户需要根据自己的需要作一些设置，就必须对交换机进行参数变更设置。交换机参数设置可以通过普通话机，PC 管理软件，4 线制功能话机进行。交换机参数有系统参数，外线参数，分机参数等。

话机设置按设置方式有如下三种：

- **系统编程设置（简称编程设置）**：通过编程分机进入编程状态后才能进行设置，进入编程状态需要输入系统密码，一般仅供管理员使用。本章对此进行详细描述。
 - **总机设置**：使用总机进行部分系统参数设置，如系统时间、日夜服务模式、各分机遇忙离位转移设置、各分机闹钟、清除分机密码锁等参数设置，由总台值班人员使用。此部分设置无须进入编程状态。
 - **分机设置**：各分机可以对自己进行分机参数设置，如本分机遇忙离位转移、免打扰、闹钟、分机密码锁等参数设置。
- 具体设置方法在本章节结合案例进行详细描述，更深入详尽的说明请查看具体的系统管理员手册或另行咨询厂家。

5.1 编程设置须知

- 编程分机指 001-004 端口分机中的任一端口分机，即第一到第四端口 6001-6004 号分机中的任一个分机。
- 编程设置要使用带*、#按键的双音频电话机，所有系统编程必须用编程分机上操作，必须在进入编程状态后方能设置。
- 如设置了总机（6001、6002 号分机为默认的第一及第二总机），总机也是编程分机。有且只有一个话机能同时进入编程状态。
- 系统编程指令输入正确会听到“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，必须在正确音结束后方可输入，否则会造成输入错误。
- 所输入指令正确系统接受会听到“嘟”一声，进入编程状态后不挂机可连续设置交换机参数。如果听到“嘟嘟嘟”三声提示音，则所输指令不正确，需重新查明正确指令再输入。
- 在编程状态中如发现输错指令，可直接挂机重新进入或按*（如与指令无冲突）听完嘟嘟嘟三声提示音后重新输入正确指令。
- 进入编程状态后的编程指令可连续输入不必挂机。
- 编程结束后，除部分特殊功能提示需重启系统，否则无须停电，所设功能即能生效。

5.1.1 编程指令说明

本书中“**编程指令：**”表示编程分机进入编程状态后（统称编程状态下）输入的按键码。编程指令有如下两种处理模式：

处理模式一：

在不清除原有相关参数的情况下对部分参数进行设置，以下简称**重复性指令**。

处理模式二：

清除原有相关参数后的设置，以下简称**一次性指令**。

➤ 本书指令除特殊注明外，均为一次性指令。

5.1.2 批量设置指令说明

本系统话机设置指令有单个设置及批量设置指令，单个设置指令较为简单仅对一个对象或一个参数进行修改设置。而批量设置指令是同时对若干个对象进行相同的设置。

批量设置指令除特殊说明外在一个指令中，有如下特点：

- 指令可以进行单个及批量的混合设置，单个设置及批量设置可以多次输入
- 指令以#键为结束
- 指令中的批量设置先有一个设置对象的起始值（如外线、分机端口号起始值）再按*作为批量操作，然后再输入设置对象的结束值，这样将从起始值到结束值设置成同样的参数（注意包含起始值及结束值）。

以下以设置分机日间呼出等级的指令为例（批量设置指令是 $320\text{LN}_1\text{N}_2*\text{N}_3\cdots\text{N}_n\#$ ），按三种设置进行说明。此指令可以多次输入，不消除原有的设置，为重复性指令。

例 1（批量设置）：如果要设置分机 6001 到 6255 的日间等级为 6 等级，那么就提编程分机按 ****0000** 进入编程状态后，按 **320 6 001 * 255#**，听到嘟声就可以。

例 2（混合设置）：如果要设置分机 6001、6003 及 6008 至 6098，6100,6128 到 6240 的日间等级为 3 等级，那么就提编程分机按 ****0000** 进入编程状态后，按 **320 3 001 003 008 * 098 100 128 * 240 #**，听到嘟声就可以。

例 3（单个设置）：如果要设置分机 6002、6004、6012 的日间等级为 2 等级，那么就提编程分机按 ****0000** 进入编程状态后，按 **320 2 002 004 012**，最后按#键听到嘟声就可以。

按上述操作后，系统的分机等级是：6001、6003、6008-6011、6013-6098、6100、6128-6240 等级为 3 等级，6002、6004、6012 等级为 2 等级，其他等级为 6 等级。

5.1.3 常用字母标识说明

N(N ₁ /N ₂ ...)	分机顺序号(3 位), 001-255
M(M ₁ /M ₂ ...)	外线顺序号(2 位), 01-32
G	分机组组号(2 位), 01-32
S	外线组组号(2 位), 01-32
QQ	特许或限制字头组号(两位) 01-16
TT	时间参数(2 位), 详见各指令具体说明
V	电脑话务员顺序号(1 位), 1-4
U	速拨号码(1 位), 0-9
D	电脑话务员段位, 1-6
X	1 位数字, 详见各指令具体说明
Y	1 位数字, 详见各指令具体说明
P	1 位数字, 详见各指令具体说明
YY	时间年(2 位), 00-99
MM	时间月(2 位), 01-12
DD	时间日(2 位), 01-31
SS	时间秒(2 位), 01-59
W	时间星期(1 位), 1-7, 周日为 7
L	对应的服务等级(1 位), 0-9

K总机顺序号/中继组号（1 位），1-4
EFGH 编程密码(四位), 0000-9999
ABCD.....分机号码（2-6 位）
abcd.....特许或限制字头号码（1-8 位）
ab.....加发号码（2 位）
abcdef.....外线号码（1-16 位）

特别注意：为方便描述，以下章节举例说明中的 001、002、008…等端口分机以初始化号码 6001、6002、6008…来表示，实际编程操作以分机端口号，外线端口号为准。

5.2 操作须知

操作有总机操作及一般分机操作；总机操作包含了总机设置。特别注意操作是不进入编程状态的。

本书中“**总机操作：**”表示只有总机才能进行的操作。本系统的总机操作成员实际上也包含编程分机。总机设置成功后，除特别说明外，系统发一声嘟声到操作总机上。

本书中“**分机操作：**”表示一般分机才能进行的操作（也包括总机）。

操作与分机的出局状态有关，一般来说当分机为间接出局状态，此时操作代码中括号内的“*”不需键入；如分机为直接出局则须键入“*”；另操作代码中的“+”是指紧随前面代码的操作。不是实际意义的按键 +。

例如：如查询分机号码操作代码是分机操作：提机+（*）#62+挂机，表示任意分机在挂机状态下提机（除特别说明，注意要听到连续的内线拨号音）后，如果该分机是间接出局，那么紧随着按 #62 再挂机就完成此操作；如果该分机是直接出局，那么紧随着必须按* #62 再挂机。

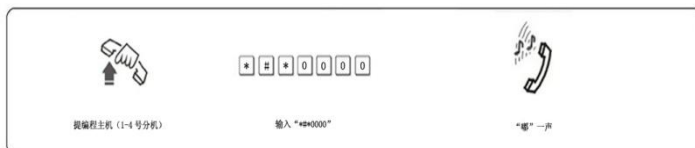
➤ **注：**①分机出厂值是间接出局方式。

②当分机为间接出局时，可以按照直接出局方式进行操作，也就是可以多按*键，反之直接出局的分机不能省略*键。

5.3 进入/退出系统编程状态

5.3.1 首次进入编程状态

请在 001 到 004 端口（即 6001 到 6004）任一部分机，摘机（或按免提键）拨*#*0000，听到“嘟”一声后，表明进入设置编程模式。



说明：①本书所指的指令及操作实际就是按话机键值，如拨*#*0000 是指在话机顺序按*键，然后#键，再按*键，然后 0 键，0 键，0 键，0 键。

②0000 是编程密码出厂初始化值。

5.3.2 退出编程状态

编程分机挂机即退出编程状态。

5.3.3 更改编程密码

如需更改编程密码，按如下操作：提任意一部编程分机（6001-6004 分机）按*#*0000 进入编程状态，输入 0 9 再输入新的编程密码（如 1234），最后再按#键，听到嘟声，则系统编程密码更改为 1234。

编程指令：09EFGH#

说明：EFGH 为系统设置密码，是指话机上 0-9 的按键码，出厂状态值为 0000。系统编程密码在未挂机情况下可多次进行修改。

5.3.4 进入编程状态（更改密码后）

总机操作：编程分机提机，按 *#*EFGH

说明：EFGH 四位系统编程密码，出厂状态值为 0000。

例如：如上编程密码为 1234，则任意一个编程分机提机输入*#*1234 即可听到嘟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（无须再次输入*#*）。

注：当分机设置成间接出局状态时，可以简化操作为*#*EFGH. 系统出厂状态值分机是处于间接出局状态. 间接出局与直接出局参考第三章常用术语说明，设置参考本章第 5.11 节。

5.4 恢复出厂状态值

编程指令：0000#

说明：①恢复时要稍等待，听到证实音表示已经恢复出厂状态值。出厂状态值参见第四章出厂状态值及各设置项的说明。

②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。

③如要恢复分机号码出厂状态值，需输入 9000#。

5.5 系统软复位

编程指令：09999999#

说明：在必要的情况下（如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。

5.6 系统时间设定

有两种设置方法：编程设置及总机设置两种。

5.6.1 通过编程设置

编程指令：01YYMMDDW#

说明：设置系统年月日；YY 表示年份，两位数字 00-99；MM 为月份，两位数字 01-12；DD 为日期，两位数字 01-31, W 表示星期，1 位数字 1-7 星期一到星期天(W=7)。

例如：设置系统日期为 2015 年 8 月 18 日，星期二，则编程分机在编程状态下输入指令：
0 1 15 08 18 2 #听到嘟声即可。

编程指令：02HHTTSS#

说明：此功能可设置系统现在的时间 HH 为小时，采用 24 小时制，两位数字 00-23；TT 为分钟，两位数字 00-59。

例如：设置系统现在的时间为 12 时 10 分 58 秒，则输入指令： 02 12 10 58 #。

5.6.2 通过总机设置

总机操作： 提机+ (*) # 01YYMMDDW# 设置系统的年月日星期。

提机+ (*) # 02HHTTSS# 设置系统的时分秒。

说明：如第 5.2 操作须知所说，此操作首先只能在总机及编程分机（初始化为 6001-6004 分机）上进行操作，提机后须听到连续的内线拨号音，才能进行后面的代码按键动作。

注：①系统自带电池，断电后时钟芯片正常工作。为防止时钟误差，请隔数日对系统时间进行校对。

②系统时间应用在计费、闹钟及日夜服务功能上。

③系统时间是否设置正确，可以通过查询进行核对。查询操作详见下节。

5.7 查询功能

5.7.1 查询方法说明

通过分机话机可以查询系统的版本、时间、日夜状态、该分机号码、分机状态；系统提供两种查询功能：

- **来电显示查询：**

查询分机必须使用来电显示话机；分机输入查询代码后挂机，来电显示话机先振铃一声后以来电号码方式显示相关参数，最后以振铃结束。

- **语音查询：**

也叫语音报号，查询分机输入查询代码后，直接通过语音将相关参数报到查询话机上。语音查询功能仅在国内版本使用。

5.7.2 系统版本查询

分机操作： 提机+ (*) # 64 +挂机 来电显示查询系统版本号

提机+ (*) # 64# 语音查询系统版本号

说明：任意分机均可以查询，系统版本以 10 位表示，格式是：256XXX GG HH . 其中 XXX 表示版本号，GG 为地区，HH 为硬件版本。

5.7.3 系统时间查询

分机操作： 提机+ (*) # 66 +挂机 来电显示查询系统的年月日星期

提机+ (*) # 66# 语音查询系统的年月日星期

提机+ (*) # 63 +挂机 来电显示查询系统的时分秒

提机+ (*) # 63# 语音查询系统的时分秒

5.7.4 分机/系统状态查询

分机操作：提机+ (*) # 65 +挂机 来电显示查询本分机状态值
 提机+ (*) # 65# 语音查询系统本分机状态值

说明：状态值用 12 位表示。

第 1 位：出局方式	0-直接，1-间接	第 2 位：转移权限	0-禁止，1-允许
第 3 位：热线功能	0-开通，1-关闭	第 4 位：IP 拨号功能	0-允许，1-禁止
第 5 位：分机互打	0-禁止，1-允许	第 6 位：缩位拨号	0-禁止，1-允许
第 7 位：转移到外线	0-禁止，1-允许	第 8 位：内部来电	0-禁止，1-允许
第 9 位：对讲分机	0-是，1-否	第 10 位：密码锁标志	0-开，1-关
第 11 位：服务状态	0-日间，1-夜间	第 12 位：服务切换	0-人工，1-自动

➤ 分机参数具体定义请详见相关说明。

5.8 保留音乐

系统内置钢琴保留音乐，同时带有外置音乐接口，如果需要，通过此接口接到外部音乐源。注意该接口是分断式插座，插上插头即断开内置音乐源，因此注意不使用外部音乐源时务必将插头拔开。有两种方式检查保留音乐。

5.8.1 编程状态下监听保留音乐

编程指令：1400# 监听系统保留音乐（内部自带）

5.8.2 话机监听保留音乐

分机操作：提机+ (*) #60

5.9 黑名单功能

外线被列入黑名单，系统会阻止其呼入

5.9.1 黑名单功能开关

指令：5440# 关闭黑名单功能：出厂值
 5441# 开通黑名单功能

5.9.2 设置黑名单号码

指令：44# 清除所有的黑名单号码
 44K# 清除第 K 组黑名单号码
 44Kabcd# 设置第 K 组黑名单号码

说明：

K=01-48，abcd 为至多 14 位外线号码

人工值班模式下，黑名单外线呼入，内部分机会响铃一声再被系统挂断；

电脑值班模式下，黑名单外线呼入，系统直接拒接

注意：系统是根据来电显示来判断呼入是否为黑名单号码，因此要保证外线有来电显示功能

5.10 外线使用状态（开通/关闭外线）

如有使用到外线，必须在使用前按如下指令进行开通、关闭外线的设置。

编程指令：

600#	开通所有外线
600M#	单个开通外线
600M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #	批量开通外线
601#	关闭所有外线
601M#	单个关闭外线
601M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #	批量关闭外线

说明：M、M₁、M₂、M₃、M₅表示外线端口号，01-32；以上指令用来设定外线端口是否联接有外线；如外线端口联接有外线则需要开通外线端口，如某外线端口没联接外线则须关闭此外线端口。

例如：在外线端口 1,2,9-16 接了十条外线，其他端口未接入外线，那么就需要开通这十条外线，并把这十条之外的外线端口关闭掉。具体方法是，进入编程状态（即没有更改密码情况下提 6001 分机拨 **0000），拨 601#关闭所有外线端口，再拨 600 01 02 09*16#听到嘟声即可。

5.11 分机号码/分机组号码及成员

5.11.1 分机号码（弹性编码）

5.11.1.1 单个设置分机号码

编程指令：90NABCD# 修改 N 号分机新号码为 ABCD

说明：N 为分机端口号，001-255；ABCD 指 2 到 6 位的数字号码，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，为 2 到 6 位号码，不足 6 位以 # 结束输入，即从 10-999999，各分机号码位数可以不统一。

例如：要将 008 端口（6008 分机）的分机号码修改为 8008。进入编程状态（首次摘 6001 分机拨 **0000），听到“嘟”声，拨 90 008 8008 #，听到嘟声即可。

说明：

- ①分机号码除特殊需求外，务必不要设置成 0,9 开头的号码。也不要设置与路由出局字头（如开通路由功能）
- ②如开通短位拨号功能（详见第 5.17 节说明），则分机号码第一号码必须与分机号码首码相同（初始化为 6、8），否则会造成无法拨打分机的情况。
- ③各号码不能相同或重叠（如分机号码 60 与 6001 就是重叠）。

5.11.1.2 批量设置分机号码

编程指令：90N₁*N₂ABCD# 批量设置分机 N₁到 N₂号码从 ABCD 自动加 1

说明：N₁为起始分机的端口号，N₂为结束分机的端口号，端口号范围在 001 至 255，此设

置从 N_1 到 N_2 ，包含 N_1 及 N_2 分机均有效。此为重复性指令。

例如：要将 008 端口（6008 分机）到 138 端口（6138 分机）的分机号码改为 8008-8138，将 6168 到 6200 分机号码设置成 60168 至 60200；则在编程状态下，拨 90 008*138 8008#，听到嘟声，然后继续输入 90 168*200 60168# 即可。

➤ 起始分机端口号 N_1 必须小于结束的分机端口号

5.11.1.3 批量设置所有分机号码

编程指令：91ABCD# 批量设置所有分机号码从 ABCD 自动加 1

例如：要将 1 号分机（6001 分机）到最后一个分机（6255 分机）的分机号码修改为 8001-8255，则在编程状态下，拨 91 8001#，听到嘟声即可。

5.11.1.4 恢复分机号码出厂值

编程指令：9000#

说明：在编程状态下输入 9000#，听到嘟声后分机号码恢复到出厂值 6001-6255。此指令不影响分机组号码。

5.11.1.5 分机号码查询

分机操作：提机+（*）# 61 +挂机 来电显示查询本分机号码（弹性编码）
提机+（*）# 61# 语音查询系统本分机号码（弹性编码）

说明：本查询是为了方便用户查询本机号码。

例如：号码为 6007 的分机号提机按#61，挂机，来电显示 6007。

5.11.1.6 分机物理端口号及号码查询

分机操作：提机+（*）# 62 +挂机 来电显示查询本分机物理端口号及分机号码
提机+（*）# 62# 语音查询系统本分机物理端口号及分机号码

说明：本查询是为了方便用户调试电话，端口号以三位显示（注意有些话机会省略前面的几个 0）。

例如：原始号码是 6007 的分机号改为 8007；则号码查询时显示 0078007。

5.11.1.7 自改分机号码

为了方便用户，特别是安装时的需求，本系统具有分机修改自己的分机号码的功能；考虑到系统的安全性，由编程分机开通自改分机号的开关，分机用户修改完自己的分机号后，应通知管理员关闭自改分机号的开关

编程指令：0091# 打开自改分机号开关
0090# 关闭自改分机号开关

分机操作：提机+（*）# 69 + 要修改的分机号码 + #

说明：如果设置错误或者重号，报“嘟”，“嘟”，“嘟”错误音，重新设置；设置成功后用#62 指令查询分机号是否修改

5.11.2 分机组号码及成员

5.11.2.1 分机组说明

- 本系统可以设置最多 32 组分机组，组号从 01-32，每组可以从 001 号到 255 号分机任意选择，不论个数。每个分机组皆有一个可编程设置的号码，设置方法如下（类同于分机号码的设置）。
- 分机组各组成员可以重复，也就是某外线可以是不同组的成员。成员设置见下一节。
- 分机组应用在外线呼入人工值班指定振铃分机、门口机振铃分机、短号对应分机等设置上；呼叫分机组则所有分机组成员同时振铃。
- 用户要根据不同的分机类别（如按部门、按功能使用）进行合理的分机组划分，设置完，务必做好记录（或用 PC 设置软件进行备份）。

5.11.2.2 单个设置分机组号码

编程指令： 92GABCD# 修改第 G 分机组 新号码为 ABCD

说明： ABCD 指 2 到 6 位的数字号码，G 指分机组的组号, 01-32，分机组号码与分机号码相同，是 2-6，位数也可以不统一。

例如：要将第 01 分机组（初始值为 8001）的号码改为 21，则进入编程状态后，拨 92 01 21#，听到嘟声即可。

➤ 分机组注意事项与分机号码设置相同

5.11.2.3 批量设置分机组号码

编程指令： 92G₁*G₂ABCD#

说明：批量设置第 G₁ 号分机组到第 G₂ 号分机组的号码从 ABCD 自动加 1，此为重复性指令。

例如：要将第 3 分机组到第 8 分机组的号码修改为 303-308，则在编程状态下，拨 92 03*08 303#，听到嘟声即可。

5.11.2.4 批量设置所有分机组号码

编程指令： 93ABCD# 批量设置所有分机组号码从 ABCD 自动加 1

例如：要修改分机组号码为 8301-8332（从第一组到最后一组），则在编程状态下，拨 92 8301#，听到嘟声即可。

5.11.2.5 恢复分机组号码出厂值

编程指令： 9200#

说明：在编程状态下输入 9200#，听到嘟声后分机组号码同时恢复为 8001-8032. 此指令不影响分机号码。

5.11.2.6 分机组成员设置

编程指令： 94GN₁N₂*N₃...N₅# 设置第 G 组分机组成员

说明：G 表示分机组组号，01-32；N₁、N₂、N₃、N₅ 表示分机端口号，001-255；此为一次性编程指令。也就是输入此指令是先清除了该组的成员后再设置的。

例如：设置第 1 分机组的成员是 6001、6002 及 6009 到 6018 共 12 个分机，则在编程状态下输入：94 01 001 002 009*018#听到嘟声即可。

5.11.2.7 清除分机组成员

编程指令： 94G# 清除第 G 组分机组成员
 9400# 清除所有分机组成员

➤ 首次设置分机组成员前，建议先用 9400#指令清除所有分机组成员再进行设置。

5.12 分机出局方式

特别提示： 分机出局方式与分机所有操作相关，具体详见个功能的操作说明。

编程指令： 200 # 设置所有分机为直接出局
 200 N₁N₂*N₃...N₅# 批量设置分机为直接出局，此为重复性指令
 201 # 设置所有分机为间接出局
 201 N₁N₂*N₃...N₅# 批量设置分机为间接出局，此为重复性指令

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，拨打外线需拨出局码 9。

例如： 设置 6001-6008 及 6020 分机为直接出局，在编程状态下输入 200 001*008 020#。

5.13 总机功能

5.13.1 设置总机

编程指令： 04KN# 设置 N 号分机端口为第 K 号总机
 04K# 清除第 K 号总机

说明： ①N 为分机端口号，001-255；K 为总机的次序号，1-4 代表第一到第四总机中的一个。

②可根据用户的需要，指定任何一部分机为第一、第二、第三、第四号总机。系统在第一总机忙时(内线快速拨打总机及电脑话务拨 0 时)，会自动转移呼叫到第二分机，以此类推。

例如： 在编程状态下输入 04 2 003#设置 6003 分机为第二总机。按 042#将第二总机清除。

出厂状态值： 第一总机为分机 6001（端口号为 001），第二总机为分机 6002（端口号为 002）。第三四总机未设置。

5.13.2 允许/禁止快速拨打总机

编程指令： 0400# 开通内线状态下快速拨打总机功能(拨 0 到总机)，此为出厂状态值
 0401# 禁止内线状态下快速拨打总机功能

➤ 本指令不影响电脑值班拨 0 呼叫总机功能。仅对内线拨 0 到总机有影响。

5.13.3 速拨总机代码设置

编程指令： 004X# 出厂状态值：X 为 0。

说明： 将拨 0 到总机更改为拨 X 到总机；X 表示 0-9 中一个按键值；也就是分机在间接出局方式下要打总机，拨此键即可，无须拨打总机号码。直接出局分机要先拨*键回到内线，再拨此键。

- ①速拨总机码必须与普通线出局码，特殊线出局码（如有使用路由功能）不同，否则会造成拨号混乱。
- ②此设置同时影响电脑值班中外线拨 0 到总机操作。

5.14 日夜服务功能

日间/夜间服务状态的定义：服务状态中的日间和夜间，不是指现实的时间，它们仅是服务状态的名称。这就好比是即时通讯软件中的忙碌或离开状态，他们仅仅是两种不同的状态，方便用户设置一些不同的功能，而不是用户真的忙碌或离开了。

日夜状态的切换有手动切换及自动切换两种模式，手动切换由总机进行按键操作切换，自动切换根据以下设置的相应作息时间表自动进行日夜服务状态的切换。

交换机出厂默认为手动切换方式，工作于日间服务状态，所有日夜间参数均一致

5.14.1 日夜切换方式

通过编程设置切换方式：

编程指令： 0300# 设置系统以手动方式切换日夜服务状态
 0301# 设置系统以自动方式切换日夜服务状态

通过总机设置切换方式：

总机操作： 提机+（*）#22# 设置系统以自动方式切换日夜服务状态
 提机+（*）#23# 设置系统以手动方式切换日夜服务状态

出厂状态值： 系统日夜服务状态切换方式为手动方式。

5.14.2 设置日夜切换日期及切换时间

编程指令： 031HHTT₁HHTT₂HHTT₃HHTT₄# 设置工作模式 1 的作息时间表
 032HHTT₁HHTT₂HHTT₃HHTT₄# 设置工作模式 2 的作息时间表
 033W₁W₂*W₃...W₅# 设置全工作（全日间模式）的日期
 034W₁W₂*W₃...W₅# 设置全休息（全夜间模式）的日期
 035W₁W₂*W₃...W₅# 设置工作模式 1（正常工作模式）的日期
 036W₁W₂*W₃...W₅# 设置工作模式 2（周六模式）的日期

说明： ①HH-小时，采用 24 小时制，TT-分钟，00-59，HHTT₁表示上午上班时间（也称日间开始时间），HHTT₂表示上午下班时间（也称午餐开始时间），HHTT₃表示下午上班时间（也称午餐结束时间），HHTT₄表示下午下班时间（也称夜间开始时间）。也就是说每天在 HHTT₁（上午上班时间）前，HHTT₂（上午下班时间）至 HHTT₃（下午上班时间）之间，HHTT₄（下午下班时间）后系统自动处于夜间服务状态；而在 HHTT₁到 HHTT₂、HHTT₃到 HHTT₄之间系统自动处于日间服务状态。

②W₁、W₂、W₃、W₅表示星期几，一位数字，1-7，7 为星期日。系统可以将某一日设置成一下四种模式的其中一种，注意某一天只能工作在其中一种模式。

A/全工作模式，也就是该天如果是此状态，则系统时间到了此日，系统就自动切换到日间工作模式。所有功能按日间工作参数执行。

B/全休息模式，也就是该天如果是此状态，则系统时间到了此日，系统就自动切换到夜间工作模式。所有功能按夜间工作参数执行。

C/工作模式 1，系统到了此日，根据该模式的作息时间，自动切换不同的工作状态。一般来说，该模式主要用于正常工作日（如周一到周五）上，也称正常工作模式。

D/工作模式 2，系统到了此日，根据该模式的作息时间，自动切换不同的工作状态。一般来说，该模式主要用于不同与正常工作模式及周日全休息模式，也称周六工作模式。

例如：要设置周一到周五按上午 8：00-12：00，下午 14:00-17:30 为工作时间，周六按上午 8：00-12：00 工作，下午休息，周日为全天休息的自动切换模式。设置方法进入编程状态后按 031 0800 1200 1400 1730#设置工作模式 1 的作息时间，听到嘟声后按 032 0800 1200 1200 1200#设置工作模式 2 的作息时间，然后按 03407# 设置周日为全休息，听到嘟声后按 035 01*05#听到嘟声设置周一到周五工作在工作模式 1；最后按 03606#设置周六工作在工作模式 2。

注意：设置工作模式 2（周六模式）的作息时间因为下午是全休息，因此 HHTT₂、HHTT₃、HHTT₄均设置成相同（12：00）。

- ①以上设置日夜工作模式的指令（033-036）为重复性指令。
- ②本节设置仅在在日夜服务为自动切换方式下才生效的。

5.14.3 人工切换日夜工作状态

如果系统设置为手动切换日夜服务状态，可以通过总机进行操作切换，无须进入编程状态。

总机操作：提机+（*）#20# 将系统切换到日间服务状态

提机+（*）#21# 将系统切换到夜间服务状态

系统在自动切换方式下输入以上将输入无效听到忙音，人工设置的服务状态将在断电后保存，本系统的初始化值为人工设置方式，工作状态为日间服务模式。

5.14.4 日夜服务状态相关参数

与日夜状态相关的参数有：呼入值班方式、呼出等级、外线使用权限、呼入人工振铃分机、门口机振铃分机等参数，也就是说以上相关参数可以在日夜工作状态可以设置不同的参数，实现不同的功能，以满足客户的需求。

当系统手动或自动切换到日间服务状态后，系统自动将呼入值班方式、呼出等级、外线使用权限、呼入人工振铃分机、门口机振铃分机等参数转换为预先设置好的日间服务状态的数值；

当系统手动或自动切换到夜间服务状态后，系统自动将相关参数转换为预先设置好的夜间服务状态的数值。

温馨提示：如果不使用日夜服务功能，则无须使用此节的设置和操作指令。

5.15 内部呼叫

5.15.1 内部呼叫振铃时间

编程指令：080TT# 设置分机内部呼叫振铃时间

说明：TT=00-99，单位秒，00 为不停振；此时间同时也是听回铃到发出忙音的时间。

➤ 此时间要大于遇忙转移及普通转移时间，否则会造成振铃混乱

出厂状态值：30 秒

5.15.2 分机互打权限

编程指令： 240 #	禁止所有分机进行内部互打，此为出厂状态值
240N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量禁止分机进行内部互打，此为重复性指令
241 #	允许所有分机进行内部互打
241N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量允许分机进行内部互打，此为重复性指令

说明：对分机的内部呼叫权限进行设置，当分机禁止内部互打，分机只能拨打总机，不能拨打其他分机。

出厂状态值：所有分机为允许内部互打。

➤ ①编程分机（包括总机）无论设置与否都能进行分机互打。

②此权限不影响分机打外线等功能。

5.15.3 呼叫分机组模式

分机内部呼叫除了呼叫分机，也可以呼叫分机组。分机组呼叫有群呼会议模式及普通呼叫两个工作模式。

编程指令：0630# 设置分机组为群呼会议模式

说明：该模式下呼叫分机组时，分机组成员齐振铃，各分机均可提机与呼叫主机通话，未提机分机保持振铃，此功能也是多方会议功能。

编程指令：0631# 分机组为普通呼叫模式，此为出厂状态值。

说明：该模式下呼叫分机组时，分机组成员同时振铃，各分机均可提机与呼叫主机通话，当其中有一部分机与主机通话后，其他分机停振。

5.15.4 内部呼叫操作方法

5.15.4.1 拨打总机

分机操作：提机 + (*) + 0

说明：该功能方便用户快速拨打、咨询总机。如分机为间接出局状态下则无需拨*。

➤ 如果总机号码更改为其他号码，则上述的拨 0 要改为拨设置的号码。

5.15.4.2 拨打分机

分机操作：提机 + (*) + 分机号码

说明：①直接出局分机需先拨*，提机后要听到在拨分机号码前要听到连续的内线拨号音，拨号成功后，主叫分机听回铃，被叫的分机振铃，振铃时间详见第 5.12.1 节《内部呼叫振铃时间》；振铃分机提机即可通话。拨号错误或分机忙时听到忙音。

②本系统内部呼叫可以被代接

5.15.4.3 拨打分机组

分机操作：提机 + (*) + 分机组号码

说明：此操作只在分机组设置号码及成员后有效。另请参考上节《呼叫分机组模式》，分机组所有成员忙时主叫听忙音。

5.15.4.4 预约内线

分机操作：当分机 A 拨打分机 B 无效时听忙音时按#听到嘟声后 A 挂机；当呼叫分机 B 空闲时，两个分机同时振铃，双方提机即可通话。振铃有效时间为分机振铃时间

- ①呼叫分机组或拨错号码无法预约。
- ②分机预约外线及分机后，可以进行其他操作，对此预约不造成任何影响，但断电不保存。

5.16 分机呼出（拨打外线）

分机呼出也叫分机拨打外线，与操作分机的出局状态有关，当分机为直接出局分机时，提机直接接到外线上的分机，拨打外线可以直接按外线号码，拨打内线需按*（即回内线码），当分机为间接出局时提机听内线拨号音，拨打外线需拨 9（普通出局码）。

分机呼出也与分机外线使用权限、分机等级、分机限时有关。

5.16.1 普通出局码设置

编程指令：002X# 出厂状态值：X 为 9

说明：X 表示 0-9 中一个按键值；指分机在间接出局方式下要打普通外线，须拨此键抓取外线。出局方式设置见下一节。

5.16.2 呼出外线话务模式

呼出外线话务也叫呼出话务量分配，采用循环使用（平均话务）可避免用户总是用某些外线（外线），达到呼出平均话务的目的。特殊情况可采用按次序使用。设置方法如下：

编程指令：0600#

说明：设置分机拨 9 打外线采用循环使用（平均话务）外线，循环方式采用从小到大。

编程指令：0601#

说明：设置分机拨 9 打外线为按从最低次序选择有效的外线，即分机拨打外线时总是选择使用最小的外线端口（有效的）。

出厂状态值：循环使用（平均话务）状态。

5.16.3 外线组

本系统可以设置最多 32 组外线组，组号从 01-32，每组可以所有（01 号到 32 号）外线任意选择，不论个数。各组成员可以重复，也就是某外线可以是不同组的成员。

外线组主要应用在分机外线使用权，它与中继路由中的外线组是不同的。

外线组成员设置：

编程指令： 95S M1*M2*M3...M5# 设置第 S 组外线组成员

说明：S 表示外线组组号，01-32；M₁、M₂、M₃、M₅ 表示外线端口号，01-32；此为一次性指令。也就是输入此指令是先清除了该组的成员后再设置的。

例如：设置第 1 外线组的成员是所有外线，第 2 外线组包含 01 到 08 号外线，则在编程状态下输入：95 01 01 * 32# 听到嘟声，然后继续输入 95 02 01 * 08# 即可。

编程指令： 95S# 清除第 S 组外线组成员
 9500# 清除所有外线组成员

➤ 首次设置前，建议先用 9500#指令清除所有外线组成员再进行设置。

5.16.4 分机使用外线权限

分机拨打外线与外线使用权限有关。外线使用权限是指某个分机拨打外线时能使用哪些外线（或者说不能使用哪些外线），本系统分机外线使用权限如下特点：

- 日夜状态下具有不同的外线权限；如不采用日夜服务功能，则只需设置日间权限值，无须设置夜间权限值。
- 分机外线权限与外线组进行绑定，也就是分机允许拨打的外线以外线组形式进行设置。非单个单个设置，外线组具有多至 32 种的组合，灵活方便。
- 对一个分机，能且只能设置对应一个外线组。因为外线组只有 32 个，分机有 255 个，因此设置前要将分机的需求进行分类，根据需求将外线进行相应的分类，根据第 5.11.2 项设置方法，设置不同的外线组，然后再根据下面的指令进行权限设置。

5.16.4.1 日间状态呼出外线使用权设置

编程指令： 300# 允许所有分机日间使用所有外线
 300S# 允许所有分机日间使用第 S 组外线组
 300SN# 允许第 N 号分机日间使用第 S 组外线组
 300SN₁N₂*N₃...N₅# 批量允许分机日间使用第 S 组外线组
 301# 禁止所有分机日间使用所有外线
 301N# 禁止第 N 号分机日间使用所有外线

5.16.4.2 夜间状态呼出外线使用权设置

编程指令： 310# 允许所有分机夜间使用所有外线
 310S# 允许所有分机夜间使用第 S 组外线组
 310SN# 允许第 N 号分机夜间使用第 S 组外线组
 310SN₁N₂*N₃...N₅# 批量允许分机夜间使用第 S 组外线组
 311# 禁止所有分机夜间使用所有外线
 311N# 禁止第 N 号分机夜间使用所有外线

说明：表示外线组组号，00-32；当 S=00 时，表示可以使用所有外线。N、N₁、N₂、N₃、N₅ 表示分机端口号，001-255。

出厂状态值：日间、夜间模式所有分机允许使用所有外线。

5.16.4.3 呼出外线使用权案例

例一：开通了第 01 到 16 号外线（共 16 条），要求分机 6001-6016 可以使用所有外线，6017-6047 分机只能使用前 8 条外线，分机 6048（含 6048）以后的分机只能拨打最后 8 条外线（09-16 外线），另第 1 号外线仅能给 6002 分机使用，其他分机不能使用。第 2

号外线仅能给 6001、6002 分机使用。系统不启用日夜服务功能，并处于日间工作状态（初始值）。

设置方法：根据需求，我们知道 6001 分机可以使用除了 1 号外线的所有外线，6002 号分机可以使用所有的外线，6003-6016 分机可以使用 03-32 号外线，6017-6047 分机可以使用 03-08 号外线，6048 到 6255 可以使用 8-16 号外线，因此我们先将外线分成四种外线组，第一组是除了 01 号外线外的所有外线，第二组是包含 03-32 号外线的外线组，第三组是包含 03-08 号外线的外线组，第四组是包含 09-16 号外线的外线组，当然还有默认的第 0 组（S=00）为所有外线，无须设置。

在编程状态下输入 9500#（清除所有外线组设置），95 01 02*32#设置第一外线组，95 02 03*32# 设置第二外线组，95 03 03*08# 设置第三外线组，95 04 09*16# 设置第四外线组。然后输入 300 01 001#设置 6001 分机可以使用 01 外线组的外线，听到嘟声后输入 300 00 002#设置 6002 分机可以使用所有分机，听到嘟声后继续输入 300 02 003 *016#，300 03 017*047#，300 04 048*255#设置其他分机的日间呼出权限。

例二：在上面案例基础上开通夜间服务功能，夜间 6001、6002 分机与日间权限相同，其他分机只能拨打 16 号外线，则在编程状态先，输入 95 05 16#设置第五外线组仅包含 16 号外线，然后输入 310 01 001#，310 02 002#，310 05 003*255#即可。

5.16.5 呼出等级功能

分机拨打外线与分机的呼出等级有关。

5.16.5.1 呼出等级说明

本系统可以限制某一分机拨打一些字头电话号码，也可以仅允许拨打一些字头的号码，分机呼出等级（也称限制等级或服务等级）对应不同的外线拨打权限，分机呼出等级分为 10 级，从 0 级到 9 级。以下 L 代表等级。

- L=0 表示分机只能打 E 项特许字头
- L=1 表示分机无呼出限制
- L=2 表示分机不能打 A 项限拨字头，初始化限制了国际长途（限制拨 00）
- L=3 表示分机不能打 B 项限拨字头，初始化限制了国内长途（限制拨 0）
- L=4 表示分机不能打 A 项限拨字头，同时也不能打 C 项限拨字头
- L=5 表示分机不能打 A 项限拨字头，同时也不能打 D 项限拨字头
- L=6 表示分机不能打 B 项限拨字头，同时也不能打 C 项限拨字头
- L=7 表示分机不能打 B 项限拨字头，同时也不能打 D 项限拨字头
- L=8 表示分机不能打 C 项限拨字头，同时也不能打 D 项限拨字头
- L=9 表示分机只能拨打内线电话，不能拨打外线

部分等级与 A-D 四项呼出限制字头相关，每项限制字头有 16 组多至 8 位号码（不限 8 位，1-8 位可设）

部分分机等级也与特许限制字头 E-F 项相关，目前系统仅用到 E 项特许字头（F 项为其他特殊功能用，以下设置不涉及），每项特许字头有 16 组多至 8 位号码（不限 8 位，1-8 位可设）。

一般来说 A 项限制国际长途，B 项设置国内长途，C 项可以设置郊区及话务台，D 项可以设置 IP 号码等。

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。

5.16.5.2 A-D 项限制字头设置

编程指令: 96 X QQ abcd # 设置第 X 项限第 QQ 组限制字头为 abcd

说明: ①X 代表第几项限制字头, 1-4 对应 A-D 限制项

②Q 为项内的某一组字头编号, 两位数字, 01-16, 有 16 组可设置

③abcd 为限制字头, 不限位数, 可为 1 到 8 位, 不足 8 位以#结束, 每位可设成 0-9 或* (* 表示通配符, 可以代替任意一个号码)。

④本指令为重复性指令, 不消除项内已存在的其他组字头。

出厂状态值: A 项中第一组字头为 00, 即限制国际长途; B 项第一组字头为 0, 即限制国内长途; C、D 项字头无设置。

5.16.5.3 特许项字头设置

编程指令: 96 5 QQ abcd # 设置第 QQ 组特许字头为 abcd

说明: 同第 5.5.2 说明相同, 实际上是 X=5 的操作。

出厂状态值: 特许字头项第一组字头为 110、第二组为 119, 第三组字头为 120。

5.16.5.4 限制/特许项字头清除

编程指令: 9600 #

说明: 清除所有项内的所有限制字头及所有特许字头, 恢复字头设置为出厂值。

编程指令: 96 X #

说明: 清除第 X 项内的所有组字头, X=1-4 清除对应 A-D 限制项字头, X=5 清除特许字头

编程指令: 96XQQ#

说明: 清除第 X 项的第 QQ 组字头, X=1-4 清除对应 A-D 限制项字头, X=5 清除特许字头

➤ 设置 961#指令将清除的 A 项字头的 00 拨打国际长途限制。

5.16.5.5 等级 2-8 特许号码使用权设置

编程指令: 0680# 呼出等级为 2-8 的分机可以拨打特许号码, 此为出厂状态值

0681# 呼出等级为 2-8 的分机不可以拨打特许号码

5.16.5.6 分机呼出等级设置

按上述说明设置了限制及特许字头后, 再设置分机的呼出等级就能实现限制分机拨打某些外线的功能。每个分机呼出等级可以设置成日间等级及夜间等级, 也就是分机的呼出等级会根据系统的日夜工作状态进行自动变换。

温馨提示: 如果不使用日夜服务功能, 只需设置分机的日间呼出等级, 无须设置分机的夜间等级, 当然系统必须处于出厂状态值的人工日间工作状态。

出厂状态值: 所有分机出厂日间呼出等级为 1, 夜间呼出等级为 1, 也就是无限制, 允许拨打任何外线。

5.16.5.6.1 日间呼出等级设置

编程指令: 320L# 设置所有分机日间呼出为 L 等级

320LN# 设置 N 号分机日间呼出为 L 等级, 此为重复性指令

320LN₁N₂*N₃...N_s# 批量设置分机日间呼出为 L 等级, 此为重复性指令

说明：N 为分机端口号，001-255；L 为分机呼出等级，0-9，具体说明详见上面《呼出等级说明》。

5.16.5.6.2 夜间呼出等级设置

编程指令： 321L# 设置所有分机夜间呼出为 L 等级
321LN# 设置 N 号分机夜间呼出为 L 等级, 此为重复性指令
321LN₁N₂*N₃...N₅# 批量设置分机夜间呼出为 L 等级, 此为重复性指令

5.16.5.7 等级限制使用案例

以下案例假设系统等级及字头限制已经被修改。

案例一：6001、6003 可以拨打任意号码，6002 及从 6004 到 6099 分机可以拨打国内长途（不能拨打国际），其他分机禁止拨打长途电话，系统不启用日夜服务功能，系统处于人工日间工作状态。

设置方法：在编程状态下，输入 9600#清除所有等级限制字头，听到嘟声输入 96 1 01 00#，设置 A 项的第 1 组限制字头为 00（限制国际长途），听到嘟声输入 96 2 01 0#，设置 B 项的第 1 组限制字头为 0（限制国内长途），然后继续输入 320 3# 将所有分机日间呼出等级设置成 3 等级（限制 B 项字头），听到嘟声输入 320 1 001 003# 将 6001、6003 分机日间等级设置成 1 等级（也就是无限制），最后输入 320 2 002 004*099#将 6002、6004-6099 分机日间等级设置成 2（限制 A 项字头）

案例二：上面的需求基础上，系统使用日夜服务功能，在日间状态下保持以上需求，夜间 6001、6003、6008 保持日间等级，其他分机均不可以拨打外线。

设置方法：在编程状态下，输入 321 9#将所有分机夜间呼出等级设置成 9，然后输入 321 1 001 003#将 6001、6003 分机夜间等级设置成 1 等级（与日间相同），最后输入 321 3 008#将 6008 分机夜间等级设置成 3 等级（与日间相同）。

案例三：上面的需求基础上，需要 6200-6255 分机夜间只可以拨打 01330281、86228930、86223731 的号码。

设置方法：在编程状态下，输入 96 5 01 01330281#嘟声再输入 96 5 02 86228930#嘟声继续输入 96 5 03 86223731#设置特许号码为 01330281（设置在第一组上）、86228930（设置在第二组）及 86223731（设置在第三组），然后输入 321 0 200*255#将 6200-6255 分机夜间等级设置成 0 等级。

案例四：上面的需求基础上，6168 以上的分机不可拨打 168、1790 字头的电话号码

设置方法：在编程状态下，输入 96 3 01 168#嘟声再输入 96 3 02 1790#嘟声将 C 项字头限制 168、1790，然后输入 320 6 168*255#将 6168-6255 原来日间等级为 3 的改为 6，增加限制 C 项字头。夜间因为这些分机均为 0 或 9 等级，能满足要求，无须设置。

案例五：清除以上特许设置的 86223731 号码

设置方法：在编程状态下，输入 96 5 03#即可。

5.16.6 呼出限时设置

分机呼出外线除了有等级限制外，还可以进行时间限制。

编程指令： 33TT # 设置所有分机呼出时间限制为 TT 分钟。
33TTN # 设置第 N 号分机呼出时间限制为 TT 分钟，此为重复性指令
33TTN₁N₂*N₃...N₅# 批量设置分机的呼出限制时间是 TT 分钟，此为重复性指令

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 00-99，注意当 TT=0 时为无设置，也就是分机没有限时。

例如：设 6002 分机无限时，其他分机打外线电话时一次只能通话 8 分钟，则：在编程状态下输入 33 00#，听到嘟声继续输入 33 08 002*255#。

5.16.7 分机拨打外线操作方法

特别提醒：拨打外线后想再进行其他操作，必须挂机超过 1.5 秒钟。否则就会出错。

系统提供如下几种拨打外线的方式：

5.16.7.1 直接打外线

当分机为直接出局分机时，可以直接提机拨打外线：

5.16.7.2 拨出局码打外线

分机操作：提机 + 普通出局码 + 对方号码；操作分机是间接出局分机

说明：普通出局码初出厂值为 9，也就是间接出局分机拨打外线是提机后听到系统的内部拨号音，再拨 9，此时可以听到外线上的信号音，再拨要拨打的外线号码就可以。

5.16.7.3 选择外线（特殊号码屏蔽功能）

分机操作：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 03 号外线，则：提机 + *# 103
分机间接出局状态下，想用 16 号外线，则：提机 + # 116

5.16.7.4 预约外线

分机操作：在上述拨打外线过程中，如果所有需要的外线忙时，操作分机可以在听到系统提示忙音中按#键听到嘟声表示预约成功挂机，当系统在所需的外线空闲可以使用后，预约分机回振 10 秒，在此期间，提机可以直接出外线。

注意：受等级等呼出权限限制的分机预约无效。

5.17 外线呼入

系统接听外线的方式也叫值班方式，本系统具有四种方式：

- **人工值班模式：**外线呼入直接振铃设置的人工振铃分机。按分机振铃方式又分为齐振，轮询振等方式。
- **电脑值班模式：**也叫自动值班，外线呼入时，系统自动接通外线，通过电脑话务员播放已经录入的提示语音，由来电者根据需要拨相应的分机号码或短位号码，拨完后对应的分机或分机组振铃；若对方拨总机码（出厂值 0），则总机振铃。
- **呼叫中心模式：**人工值班模式的一种特殊用法，也称呼入平均话务，是指外线呼入，依次循环振铃内部分机，达到呼入平均话务的一种接听方式。

- **本机彩铃模式：**电脑值班、人工值班、呼叫中心模式相结合的一种接听方式，当外线呼入，电脑话务员接听，外线听到录音播放提示，同时系统按人工人工值班方式或呼叫中心模式自动振铃内部分机。

特别提醒：①在人工值班、呼叫中心模式下，外线呼入时内部分机振铃，外线主叫方为听回铃状态，非通话状态，但是在电脑值班、本机彩铃模式下，只要电脑话务员接听播放语音，外线就已经处于接通状态。

②在电脑值班/本机彩铃模式下，如果电脑话务员忙时，可以转换成人工值班方式。

5.17.1 设置值班方式

出厂状态值为所有外线均为人工值班模式，振铃分机为总机，也就是振铃第一总机 6002，忙时振铃第二总机 6001。

5.17.1.1 设置人工值班模式

编程指令： 620#	设置所有外线为人工值班模式
620M#	设置第 M 号外线为人工值班模式
620M1M2*M3...M5#	设置批量某些外线为人工值班模式，此为重复性指令

5.17.1.2 设置电脑值班模式

编程指令： 621#	设置所有外线为电脑值班模式
621M#	设置第 M 号外线为电脑值班模式
621M1M2*M3...M5#	设置批量某些外线为电脑值班模式，此为重复性指令

5.17.1.3 设置本机彩铃模式

编程指令： 622#	设置所有外线为本机彩铃模式
622M#	设置第 M 号外线为本机彩铃模式
622M1M2*M3...M5#	设置批量某些外线为本机彩铃模式

5.17.1.4 设置呼叫中心模式

编程指令： 623#	设置所有外线为呼叫中心模式
623M#	设置第 M 号外线为呼叫中心模式
623M1M2*M3...M5#	设置批量某些外线为呼叫中心模式

5.17.2 外线呼入延时振铃设置

编程指令： 61X# 外线呼入延时振铃

说明： X=0-3，出厂状态值为 1。

当系统处于人工振铃模式下，X=0、1 在外线第一声振铃时同时振铃内部分机，当 X=2 时延时一个振铃，在第二声振铃后才启动内部振铃，以此 X=3 再延时一个振铃。

当系统处于电脑值班模式（包括本机彩铃），X=0 时，当外线呼入，第一声振铃，电脑话务员即时启动。X=1 在第一声振铃后收到来电号码后启动，X=2 为第二声振铃后才启动电脑话务，依此类推。

➤ 该指令会影响外线来电显示功能及接听效果，建议谨慎使用。

5.17.3 人工值班相关设置

人工振铃分机又称人工值班分机，是指当外线为人工值班及本机彩铃值班方式下，外线呼入内部对应的响铃分机。人工振铃分机设置有如下特点：

- 人工振铃分机是以某外线对某分机组进行对应绑定的，一个外线对应一个分机组。
- 设置人工振铃分机为总机，只要将对应的分机组号设置成 0 即可。
- 在日间及夜间状态下外线可以设置成对应不同的人工振铃分机。

5.17.3.1 日间人工振铃分机设置

编程指令：7100#	设置所有外线日间呼入振铃总机
71G#	设置所有外线日间呼入振铃第 G 分机组
71GM#	设置第 M 号外线日间呼入振铃第 G 分机组
71GM1M2*M3...M5#	批量设置外线日间呼入振铃第 G 分机组
7000#	清除所有外线日间呼入振铃分机
70M#	清除第 M 号外线日间振铃分机

出厂状态值：所有外线呼入日间状态对应的振铃分机是总机，即 G=00。

说明：当 G=01-32 时，G 为分机组号，当 G=00 时代表总机；M、M₁、M₂、M₃、M₅ 表示外线端口号，M=01-32。

5.17.3.2 夜间人工振铃分机设置

编程指令：7300#	设置所有外线夜间呼入振铃总机
73G#	设置所有外线夜间呼入振铃第 G 分机组
73GM#	设置第 M 号外线夜间呼入振铃第 G 分机组
73GM1M2*M3...M5#	批量设置某些外线夜间呼入振铃第 G 分机组
7200#	清除所有外线夜间呼入振铃分机
72M#	清除第 M 号外线夜间振铃分机

出厂状态值：所有外线呼入夜间状态对应的振铃分机是总机，即 G=00。

5.17.3.3 人工值班振铃模式设置

人工值班如果设置的振铃分机超过一部，则内部分机振铃有四种模式，一是齐振模式，二是轮询振铃模式 1（先停振上一个，再振铃下一个），三是轮询振铃模式 2（在振上一个同时，继续振铃下一个），四是排队振模式（寻找第一个空闲的分机振铃）。

注意：①所有振铃的分机均在上节设置的分机范围内

②轮询振铃每次呼入均从上节设置的分机中端口号最小的分机开始进行选择。

编程指令：630#	设置人工值班振铃为齐振模式，此为初始化值。
631#	设置人工值班振铃为轮询振铃模式 1
632#	设置人工值班振铃为轮询振铃模式 2
633#	设置人工值班振铃为排队振铃模式

5.17.3.4 轮询振铃轮换时间设置

编程指令：634TT# 设置人工值班轮询振铃轮换时间，

说明：TT=01-99，单位秒，初始化值为 10。

➤ 人工值班轮询振铃针对的是一个外部呼入按时间振铃不同分机的需求，外线停止振

铃则内部同时也要停止振铃，为保证轮振效果，建议轮询时间设置外线振铃时间周期的整数倍为佳（正常外线振铃时间周期为 5 秒，即一秒振 4 秒停），轮询时间建议不要太长，以一到三个振铃为佳（设置成 05/10/15）。

5.17.3.5 人工值班振铃分机忙时处理

编程指令：6350# 外线呼入所设振铃分机全忙时不发催挂音,此为初始化值

6351# 外线呼入所设振铃分机全忙时发催挂音

说明：采用催挂方式，此时正在使用的振铃分机每 5 秒可以听到嘟嘟的催挂声，提醒这些分机有外线呼入。

➤ 振铃分机为分机组时，分机组全忙，催挂音功能无效。

编程指令：636# 外线呼入所设振铃分机全忙时为等待处理,此为初始化值

说明：人工值班所设置的振铃分机全忙时，此时外线听到回铃音。系统不做任何处理

编程指令：636G# 外线呼入所设振铃分机全忙时振铃 G 分机组的空闲分机

说明：G 为分机组号，01-32 表示备用分机组；当设置 G 为 00 时表示总机。该指令设置当人工值班所设置的振铃分机全忙时，外线呼入的电话转到 G 分机组成员的空闲分机。

5.17.4 呼叫中心模式相关设置

呼叫中心模式主要用于一些公司的客户、热线服务系统，达到接听的分机话务量基本平均要求，其对应的振铃分机也叫座席，与人工值班模式下的振铃分机不同，呼叫中心模式所有外线呼入对应统一的一个分机组，也叫座席组，也就是将所有参与平均话务的分机设置到一个分机组。系统可以在日间夜间状态下，设置不同的座席组，对应不同的分机。

编程指令：640G# 设置分机组 G 为日间呼叫中心座席组

641G# 设置分机组 G 为夜间呼叫中心座席组

说明：G 为分机组号，01-32，处于呼叫中心模式的外线呼入时逐个振铃该分机组的空闲成员分机。

- ①呼叫中心线一次呼入振铃一个分机，从系列号低到高，循环反复。
- ②如果下个成员忙，顺序查找下一个成员（到最后一个从头循环），直到找到为止，如果全忙，则等待。
- ③每次开机总是从座席组成员中最小号端口找起。

5.17.5 电脑话务员设置

电脑值班及本机彩铃，包括闹钟语音提醒等功能，均用到系统内置的电脑话务员，本系统内置多路电脑话务员（其中 D240 是 2 路，D256K 是 4 路），每路电脑话务员包含固定区和自录区两块空间

固定区：系统自带语音，属于固定语音，用户无法修改；前七段为**话务语音**，第八段为闹钟语音，其它段为查询报号等语音

自录区：用户可自己录制语音；可录音总时间为 270 秒，最大可分成 7 段语音（第一段语音最大时长为 90 秒，其它每段语音最大时长为 30 秒）

电脑话务员还有如下功能特点：

- 可以灵活设置哪些外线对应使用哪路电脑话务员。
- 每路电脑话务员可以设置对应不同的总机。

5.17.5.1 电脑话务员启用/禁用

编程指令：109# 启用所有的电脑话务员。
109V₁..V₂ 批量启用某些电脑话务员，此为一次性指令。

说明：D240 (V=1-2)，D256K (V=1-4)，该指令在需要禁用某一路电脑话务员使用。

出厂状态值：所有电脑话务员均为启用

例如：第2路电脑话务员语音录制不好，则可以将其禁用，则在编程状态下输入 109 1 3 4#启用1、3、4路电脑话务员，禁用了第2路。

5.17.5.2 电脑话务员日夜有效值设置

编程指令：6510# 电脑话务员日夜间状态下均有效，此为出厂状态值
6511# 电脑话务员日间状态下有效，而在夜间状态下无效
6512# 电脑话务员夜间状态下有效，而在日间状态下无效

说明：电脑话务员日夜有效是当系统在日间、夜间不同状态，电脑话务员能否使用，也就是说当外线呼入系统处于电脑值班、本机彩铃模式时，如果电脑话务员无效，那么值班模式自动变成人工值班模式。

特别提示：当电脑话务员无效时，值班模式是电脑值班、本机彩铃自动转变为人工值班模式。依此如果需要日间、夜间外线呼入对应电脑、人工不同的值班方式，只要根据需求将外线设置成电脑值班（或本机彩铃）模式，同时设置好人工值班模式的参数，也设置好电脑值班、本机彩铃对应的参数，最后只要设置电脑话务员日有效或夜有效即可。

➤ 如果不使用日夜服务功能，则无须使用以上设置指令。

5.17.5.3 电脑话务员对应总机

此功能系统设置电脑话务员对应总机功能，外线呼入听到电脑话务员后拨0会按照所听到的电脑话务员转到相应的总机，即如听到的是第一路电脑话务员则拨0即呼叫到总机一；如听到的是第二路电脑话务员则拨0即呼叫到总机二。

编程指令：108# 所有电脑话务员对应所有总机，此为出厂状态值

说明：所有电脑话务员对应所有总机指外线呼入使用电脑话务员接听，无论使用哪个电脑话务员接听，拨总机码（0）后总是从第1、第2、第3、第4个总机这样的顺序查找空闲总机进行振铃的。

编程指令：108VK# 第V路电脑话务员对应第K总机

说明：D240 (V=1-2)，D256K (V=1-4)，路电脑话务员对应第K总机是指如果第V路电脑话务员接听播放语音，外线用户拨0（总机号码），只会振铃设置的第K总机，而不会振铃其他总机。

5.17.5.4 外线电脑话务员使用权

编程指令：602# 置所有外线允许使用所有电脑话务员，此为出厂状态值
602VM₁M₂*M₃...M₅# 批量允许第V路电脑话务员给某些外线使用

603# 所有外线禁止使用所有电脑话务员
 603VM₁M₂*M₃...M₅# 批量禁止第 V 路电脑话务员给某些外线使用

说明：D240 (V=1-2)，D256K (V=1-4)。M、M₁、M₂、M₃、M₅ 表示外线端口号，M=01-32, 以上批量操作为重复性操作，也就某一外线可以使用多路电脑话务员，某路电脑话务员也可以多路外线使用。

- 该功能与四路电脑话务员的一些功能结合，即可以将外线分成四组不同的状态进行呼入。如将某些外线设置呼入时某路电脑话务员，然后再开通上节脑话务员对应总机功能。而且结合外线分组功能将外线设置给不同的系统使用，则可以将本系统一分为二最多四个不同公司或部门使用。对外部显示是四个不同的系统，但是内部又是一起的。

5.17.5.5 语音段位说明

段序号	话务语音/功能语音	固定语音内容
第 1 段	日间状态呼入提示话务语音	您好，欢迎致电本公司，请拨分机号，查号请拨 0
第 2 段	午餐状态呼入提示话务语音	您好，现在是午餐时间，请在上班时间来电
第 3 段	夜间状态呼入提示话务语音	您好，现在是下班时间，请在上班时间来电
第 4 段	分机忙提示话务语音	您好，您拨的分机占线中，请改拨其他分机号或稍后来电
第 5 段	分机无应答提示语	您好，您拨的分机无人接听，请改拨其他分机号或稍后来电
第 6 段	拨错分机号码提示话务语音	您好，您拨的分机号码有误，请改拨其他分机号
第 7 段	转接提示话务语音	转接中，请稍后
第 8 段	闹钟提示语	闹钟时间到了

5.17.5.6 电脑语音使用设置

编程指令：1000# 所有话务语音允许使用；出厂状态值
 100K# 允许使用第 K 段话务语音
 1010# 所有话务语音禁止使用
 101K# 禁止使用第 K 段话务语音

编程指令：1020# 所有话务语音都使用固定语音；出厂状态值
 102K# 第 K 段话务语音使用固定语音
 1030# 所有话务语音使用自录语音
 103K# 第 K 段话务语音使用自录语音（**自录语音用户必看此条指令**）

说明：K=1-7；系统默认启用所有的话务语音（1-7 段），用户可以指定某段话务语音使用固定区的语音还是自录区的语音

例如：固定区的日间状态呼入话务语音（第一段）不是客户想要的效果，那用户可设置第一段话务语音使用自录语音。设置方法是：01 端口的话机提机拨*#*0000，“嘟”声后，拨 103 1#，“嘟”声后挂机

5.17.5.7 录制电脑话务员语音

系统提供三种录制电脑话务员语音的方法（录制都是针对自录区的）

1. 使用话机录制电脑话务员语音：

编程指令：110K# 同时录制所有电脑话务员的第 K 段语音

11VK# 录制第 V 路电脑话务员的第 K 段语音

说明：D240 (V=1-2)，D256K (V=1-4)，K=1-7

- 01 端口的话机提机拨***0000，“嘟”声后，拨 111 1#，“嘟”声后，对着话机的话筒说话录音，录制完成后直接挂机即可。如果录制的语音时长超出每段语音规定的长度，则系统在“嘟”声后自动结束录音
- 录制完成后，01 端口的话机提机拨***0000，“嘟”声后，拨 103 1#，“嘟”声后挂机。外线呼入后，就会听到自己录制的语音了

2. 使用播放器（手机，MP3 播放器等）将语音下载到电脑话务员

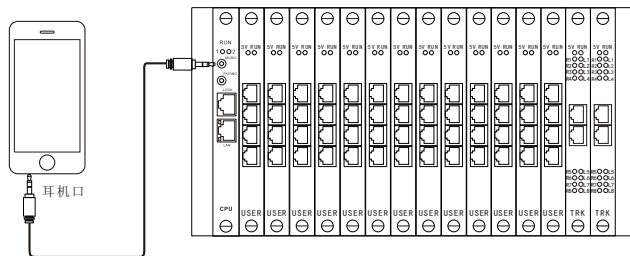
编程指令：110K9# 同时录制所有电脑话务员的第 K 段语音

11VK9# 录制第 V 路电脑话务员的第 K 段语音

说明：D240 (V=1-2)，D256K (V=1-4)，K=1-7

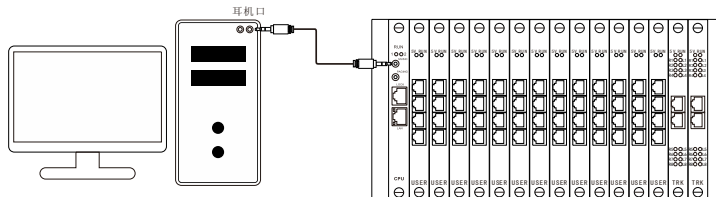
使用手机下载第一段语音的方法：

- 用户将录制好的语音传到智能手机上；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



- 如上图，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 MUSIC 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）
- 01 端口的话机提机拨***0000，“嘟”声后，拨 111 1 9#，“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
- 下载完成后，01 端口的话机提机拨***0000，“嘟”声后，拨 103 1#，“嘟”声后挂机。外线呼入后，就会听到自己录制的语音

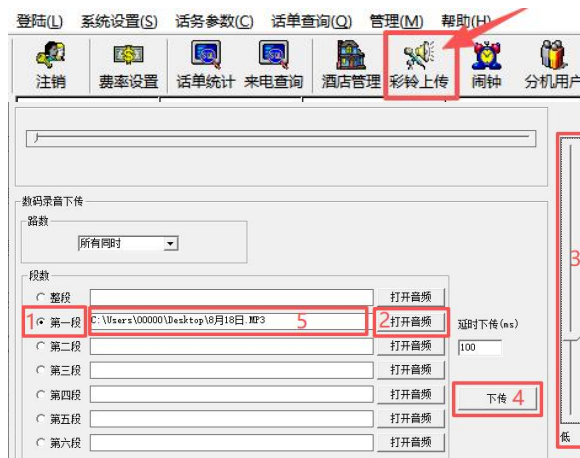
3. 使用电脑下传第一段语音的方法：



- 如上图，使用厂家配备的音频线，一端插入到电脑的耳机孔，另一端插入到交换机的 MUSIC 口
- 打开 D600 软件，软件左下角的状态栏显示“连接正常”，见下图



- 点开“彩铃上传”



- (1) 选择“第一段”（图中标识 1），如果想录制第二段，就选择第二段，以此类推
 - (2) 点“打开音频”（图中标识 2），加载需要上传的语音；加载成功，会显示文件名（图中标识 5）
 - (3) 调整音量，根据经验，一般是将系统音量调整到 1/2 的位置，软件音量都调整到 1/3 的位置（图中标识 3）；如果上传完成后，监听语音效果时发现音量太大或太小，可以直接从这一步开始，调整音量
 - (4) 点“上传”（图中标识 4），“上传”按钮变灰色，处于不可点击状态，上传完成后，按钮恢复正常
- 上传完成后，01 端口的话机提机拨***0000，“嘟”声后，拨 1031#，“嘟”声后挂机

5.17.5.8 监听电脑话务员语音及音量设置

编程指令： 12VK# 监听电脑话务员的第 K 段**自录语音**
 12V010# 监听电脑话务员的固定区里所有的语音
 12V11P# 设置语音芯片音量为 P，并监听其效果

说明： D240 (V=1-2)，D256K (V=1-4)，K=1-7，表示自录区某段语音；P=1-6 表示音量级别，6 最大，出厂音量值为 4；声音大小会影响按键效果

- 01 端口的话机提机拨***0000，“嘟”声后，拨 1211#，系统播放录制的第一段语音
- 监听到的语音如果不满意可重录，实际效果以外线呼入时听到的语音为准；**监听时**，如果出现“嘟”，“嘟”，“嘟”的提示音，说明存在干扰音，请务必重录

5.17.6 电脑值班相关设置

5.17.6.1 电脑话务员忙时处理

编程指令： 6520# 电脑话务员忙时等待，此为出厂状态值
 6521# 电脑话务员忙时转人工值班

说明： 在多条外线同时呼入时，因为电脑话务员最多只有 4 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。

5.17.6.2 电脑值班不拨号处理

编程指令： 654TT# 电脑值班放完录音允许拨号的时间

说明：TT 为等待拨号时间，00-99,单位秒，出厂状态值 5 秒，指电脑值班放完录音等待外线拨号的时间。

编程指令：6540# 电脑值班在等待时间内外线无拨号则自动挂断通话，此为出厂状态值
6541# 电脑值班在等待时间内外线无拨号则系统按人工值班模式进行处理

- 按人工值班模式处理即振铃分机是人工值班振铃分机，按人工振铃模式齐振或轮询振。人工值班模式出厂状态为直接振铃总机，因此如没有进行其他设置情况下，人工值班模式处理就是振铃总机，外线听保留音乐。以下相关处理也是如此。

5.17.6.3 电脑值班拨错号处理

若电脑话务员第 6 段语音不启用时，系统可以按如下设置进行处理；启用时，系统播放拨错号码提示语音，允许外线继续拨号

编程指令：6550# 拨错号后发错误提示音等待继续拨号，此为出厂状态值。

说明：电脑值班模式下，外线拨错号码听到嘟嘟嘟错误提示后，可以直接继续拨号。

编程指令：6551# 拨错号后按无拨号处理

说明：电脑值班模式下，外线拨错号码系统按设置的无拨号处理方式(详见上节说明)进行断线或转人工值班模式处理。

5.17.6.4 电脑值班所拨的分机忙时处理

编程指令：6522# 电脑话务员所拨的分机忙时不发催挂音

6523# 电脑话务员所拨的分机忙时发催挂音，此为出厂状态值。

说明：只有在所拨的分机为提机通话状态才能听到嘟嘟嘟三声催挂音。

编程指令：656TT# 设置电脑值班所拨的分机忙时等待处理的时间，出厂值为 00

说明：TT 单位秒，TT=00-99，指电脑值班外线拨打的分机忙时等待下个处理的时间，在此段时间，外线听保留音乐，如果所拨的分机空闲则系统振铃该分机进入呼叫振铃状态。

当此段时间到了（当 TT=00,系统直接进入处理动作）系统处理方式有：

若电脑话务员第 4 段话务语音不启用时，系统按如下设置进行处理；启用时，系统播放分机忙提示语音，允许外线继续进行拨号。

编程指令：6560# 忙时释放外线

6561# 忙时按人工值班模式进行处理

5.17.6.5 电脑值班振铃时间设置

编程指令：081TT# 设置电脑值班所拨的分机振铃时间，出厂状态值为 25 秒

说明：TT 单位秒，TT=01-99，设置电脑值班外线振铃所拨打的分机的最大时间，也就是电脑值班振铃无人接听时间，在此段时间，外线听保留音乐。

5.17.6.6 电脑值班所拨的分机无人接听处理

当此段电脑值班所拨的分机振铃时间到了又没有接听，首先振铃分机停止振铃，系统按如下处理方式：

当电脑话务员第 5 段话务语音不启用时，系统按如下设置进行处理；启用时，系统播放无人接听提示语音，允许外线继续拨号

编程指令：6570# 电脑值班无人接听释放外线

5.17.7 本机彩铃相关设置

本机彩铃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)。

使用本机彩铃模式注意事项:

- 使用本机彩铃, 电脑话务员必须在开通而且在有效状态下才能生效。
- 使用本机彩铃, 根据设置的振铃处理模式后, 必须设置相应的人工值班模式参数(包括人工振铃分机、振铃模式)或呼叫中心模式参数(呼叫中心振铃座席)。
- 使用本机彩铃时, 播放的是电脑话务第一段的语音, 因此使用最佳效果是只录一段电脑语音, 注意要设置相应的第一段录音时间。
- 本机彩铃模式下, 如果播放完录音则自动播放保留音乐。

5.17.7.1 本机彩铃处理方式

编程指令: 6530#

说明: 本机彩铃值班模式一种处理方式, 外线呼入听录音同时直接振铃人工值班分机。

编程指令: 6531#

说明: 本机彩铃值班模式另一种处理方式, 外线呼入先保持一段时间的电脑值班方式, 此时系统播放语音, 但没有振铃内部分机, 外线用户可以进行二次拨号。如果在此段时间外线不拨号, 则振铃人工值班分机。

编程指令: 653TT# 设置本机彩铃模式下允许拨号时间

说明: TT=01-99 单位秒, 初始化为 5 秒

➤ 当本机彩铃振铃内部值班分机后, 外线用户不能进行拨号操作。

5.17.7.2 本机彩铃振铃模式

编程指令: 6532#

说明: 设置在本机彩铃模式下振铃内部分机按人工值班模式处理, 此为出厂状态值。

编程指令: 6533#

说明: 设置在本机彩铃模式下振铃内部分机按呼叫中心模式处理。

5.17.8 外线呼入设置案例

案例一: 专线专用

专线专用是指某一外线呼入响铃某一分机, 此分机呼出也只能使用此外线。首先注意不能将总机(除特殊情况可以清除总机)分配给专线专用分机, 因为总机有自动遇忙转其他总机的功能。

需求: 一个公司共有 12 个外线(端口 01-12), 其中前 4 个外线是要专线专用给 4 部分机, 分配给 6003-6006, 其他分机仅能使用其他外线。系统不启动日夜服务功能。

设置方法: 在编程状态下, 输入 9501 05*12# 设置外线组 1 有外线 5-12, 然后 95 02 01# 设置外线组 2 有外线 1, 95 03 02# 设置外线组 3 有外线 2, 95 04 03# 设置外线组 4 有外线 4, 95 02 01# 设置外线组 5 有外线 4, 然后输入 9401 003# 设置分机组 1 成员为 6003,

9402 004#设置分机组 2 成员为 6004, 9403 005#设置分机组 3 成员为 6005, 9404 006#设置分机组 1 成员为 6006, 9405 001 002 007*255#设置分机组 5 成员为 6001、6002、6007-6255。

设置好分机组及外线组, 在编程状态下, 继续输入 300 02 003# 设置 6003 分机使用外线组 2 (即外线 1), 输入 300 03 004# 设置 6004 分机使用外线组 3, 输入 300 04 005#设置 6005 分机使用外线组 4, 输入 300 05 006# 设置 6006 分机使用外线组 5, 输入 300 01 001 002 007*255# 设置分机 6001、6002、6007-6255 使用外线组 1。输入 71 01 01#设置外线 1 呼入振铃分机组 1 (即 6003) 分机, 输入 71 02 02#设置外线 2 呼入振铃分机组 2 (即 6004) 分机, 输入 71 03 03#设置外线 3 呼入振铃分机组 3 (即 6005) 分机, 输入 71 04 04#设置外线 4 呼入振铃分机组 4 (即 6006) 分机, 最后输入 71 05 05*12##设置外线 5-12 呼入振铃分机组 5 即除 6003-6006 以外的分机。

案例二：日夜模式区别

需求：启动日夜服务, 日间人工值班, 要求循环振铃, 振铃分机 6001、6002、6005 分机, 循环时间为 5 秒 (也就是响一声就转到下一个分机), 夜间电脑值班。

设置方法：首先设置系统时间, 录制好电脑话务员语音, 设置好日夜切换的时间, 然后在编程状态下输入: 621#所有外线为电脑值班方式, 输入 6512#设置电脑话务员夜间有效, 输入 94 01 001 002 005#设置分机组 1 包含 6001、6002、6003, 输入 631#设置为循环振铃模式 1, 输入 63405#设置循环时间, 输入 71 01 #设置所有外线日间呼入振铃分机组 1。

5.18 快速拨号

快速拨号功能也称一键拨号, 是一种呼叫分机 (或分机组) 的方式; 指系统某个号码对应某部分机或某个分机组, 拨此号码相当于呼叫对应的分机或分机组。此功能应用于内线呼叫及使用电脑值班外部的二次拨号中。

5.18.1 开通/关闭快速拨号功能

编程指令：0501# 开通该功能, 无论内外线都可以使用

说明：开通此功能, 无论是外线打入电脑话务拨号或分机提机无须拨打多位的分机号码或分机组号码, 可直接拨“0-9”单个号码, 系统将自动响铃到对应的分机或分机组。

编程指令：0502# 开通该功能, 快速拨号功能仅在电脑话务员拨号使用

说明：系统电脑值班状态下, 打入用户可直接拨分机号码或拨“0-9”单个号码, 系统将自动响铃到短号对应某部话机或某个分机组上。而此功能在内线呼叫无效。

编程指令：0500# 关闭该功能, 此为出厂状态值

5.18.2 设置分机/分机组首位码

编程指令：51X# 设置 X 为分机号码或分机组号码首位码
051X1X2# 设置 X₁ 及 X₂ 为分机号码或分机组号码首位码

说明：X、X₁、X₂ 为 0-9 之间数字, 系统为避免短位拨号与分机号码首地址冲突, 特设此码, 当系统接收一个按键后, 判断非分机或分机组号码的首位码, 则按短位拨号进行判断, 当按键为分机或分机组号码的首位码时, 系统可以拨打分机或分机组。

出厂状态值：X1=6，X2=8

5.18.3 设置短号对应的分机/分机组

编程指令：052UN# 设置短号 U 对应分机号码 N（N=001—128），U=0—9

说明：此功能可设置短位号码 U 对应某一分机端口 N

编程指令：053UG# 设置短号 U 对应分机组 G（G=1—32）

说明：此功能可设置短位号 U 对应某一分机组成员 G

- ①一个短号能且只能对应一个分机或分机组。
- ②使用此功能应用在电脑值班时，录音要进行相应的修改，要录制带有提示短号对应的信息。
- ③如分机首位号码为其他号码如 8，则拨 8 为直接拨分机号码
- ④短位拨号到分机时所对应的分机遇忙离位转移有效。

5.18.4 清除短号对应的分机/分机组

编程指令：052# 清除所有短号对应。此为出厂值。

5.19 代接

内线呼叫（包括对讲、门口机呼叫）、外线呼入、转移呼叫接听方式有三种：

- **直接接听**，也就是振铃分机直接提机进行通话。
- **自动接听**，当有自动接听功能的话机（包括功能话机开启自动接听功能后）被呼叫时，能自动接听进行通话。
- **代接**，就是不响铃的分机接听振铃的分机的呼叫。
代接要有一定的权限，具体设置及操作详见下文：

5.19.1 分机代接等级说明

系统将可以设置分机具有不同的代接权限，对应不同的等级。代接分 5 个等级：

等级 L=1 时，仅能代接自己保留的外线。

等级 L=2 时，分机代接，可以按#3+分机号码代接其他振铃分机。

等级 L=3 时，代接外线，实现 L=2 代接外，还可以代接其他外线的振铃。

等级 L=4 时，暂时未用到。

等级 L=5 时，全代接，可以代接所有呼叫。

系统初始化时，将所有分机代接等级设成第 5 等级，也就是全代接等级。

- ①代接等级与呼出限制等级是不同的。
- ②特别建议在酒店或一般工厂使用时，除总机外，将其他分机代接等级设置成第 1 等级；否则容易造成代接混乱。

5.19.2 分机代接等级设置

编程指令：34 L# 设置所有分机的代接等级为 L 级；初始化值为 5

34LN# 设置第 N 号分机的代接等级为 L 级，此为重复性指令

34LN₁N₂*N₃...N₅# 批量设置分机的代接等级为 L 级，此为重复性指令

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 00-99，注意当 TT=0 时为无设置，也就是分机没有限时。

例如：设除总机 6001-6002 分机外其他分机不能代接其他分机振铃则：在编程状态下输入 34 1 003*255#，听到嘟声即可。

5.19.3 代接操作方法

5.19.3.1 代接某分机

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）。

5.19.3.2 总代接

分机操作：提机+（*）#9

说明：需由权限的分机才能操作。

➤ 总代接功能，话务繁忙建议不要使用，因为容易接收到不想接的电话。

5.20 通话转移

本系统分机可以将内线通话、外线（包括外线呼出、呼入通话）、门口机通话转移到其他分机上，转移通话的操作为拍叉簧，然后再按其他分机号或相关操作码。通话转移操作如遇特殊要求（如话机闪断时间匹配，转移的方式）需进行如下一些参数的设置。

5.20.1 通话转移参数设置

5.20.1.1 闪断时间设置

编程指令：150TT # 闪断时间拍叉簧设置 (TT=0-20)，初始化值为 10

说明：TT=01-20，单位为 0.1 秒，初始化为 10 即最大的闪断时间是 1.0s

5.20.1.2 设置呼出转移（代拨允许）延时时间

编程指令：151TT#

说明：TT=01-99, 单位秒，呼出转移也可以称为代拨操作，如总机拨打外线后再转到需要通话（又没有呼出权限）的分机。拨打外线后，系统不允许立即进行拍叉簧转移操作，在一定时间内会判断是挂机操作，造成转移出错的现象。此时间是从按最后一个按键开始计时的。

出厂状态值：TT=05 秒。也就是说主转分机按完外线号码后要等待 5 秒才能进行转移操作。外线呼入通话可以直接进行转移，无须等待。

5.20.1.3 转移振铃时间设置

编程指令：082TT# 初始化为 25 秒

说明：TT=01-99, 单位秒，此时间是转移操作被叫分机的振铃时间，也是系统判断转移后是否无人接听的时间。

5. 20. 1. 4 转移外线无人接听处理

编程指令：1530# 转移外线无人接听时不回叫主转分机，此为出厂值

1531# 转移外线无人接听回叫主转分机

- ①转移内线操作没有此功能
- ②当回叫主转分机忙时则系统挂断外线

5. 20. 1. 5 允许/禁止内线通话转移

编程指令：1540# 禁止转移内线通话

1541# 允许转移内线通话，此为出厂值

说明：此项功能可设置分机通话是否可以再转接到其它分机，转接时拍叉簧或按“R”键听到拨号音后再按所要转到的分机号。

5. 20. 1. 6 转移操作无拨号延时处理

编程指令：155TT# 拍叉簧转移后允许拨号时间，出厂值为 10 秒

说明：TT 单位秒，TT=00-99，指分机进行转移操作拍叉簧后，系统等待分机拨号的时间，在此期间，主转分机（也就是拍叉簧分机）听到拨号音，在此段时间如果主转分机无拨号，按如下两种方式进行处理：

编程指令：1550# 拍叉簧转移延时不接回通话

说明：此时主转分机听到嘟嘟嘟忙音提示，原有通话的另一方继续听保留音乐，直至主转分机拍叉簧接回外线通话。

- 如系统安装外置电脑话务员，必须采用此设置。并且主转分机拍叉簧不拨号 5 秒内自动接回外线。此为转移拨号操作模式 1

编程指令：1551# 转移拍叉簧后不拨号延时接回通话，此为出厂状态值

说明：此时主转分机自动接回原有通话。

5. 20. 1. 7 转移操作拨错码或分机忙时处理

编程指令：1560# 此为出厂状态值

说明：此时系统发出 3 声嘟嘟嘟提示音给主转分机后等待其继续拨号。

编程指令：1561#

说明：此时主转分机不能继续拨号，只能听到持续的忙音，忙音时间见下文设置。当主转分机转移外线通话时拨错分机号码或所拨分机正忙时是否可以继续拨号。

- 主转分机如需继续拨号，要拍叉簧接回通话，再重新进行转移操作。

编程指令：156TT# 转移错误发出忙音时间，出厂值为 20。

说明：TT=01-99，单位秒，当主转分机进行转移操作拨错分机号码或所拨分机忙时，系统发给主转分机忙音的时间。

5. 20. 1. 8 转移成功后接回处理

编程指令：1570# 转移成功后可拍叉簧接回通话，此为出厂状态值

1571# 转移成功后不可拍叉簧接回通话

说明：当主转分机成功转移一个通话到一个分机后，主转分机在听到回铃还没有挂机的情况下可以拍叉簧接回通话，此时被叫分机停止振铃。

5. 20. 1. 9 允许/禁止分机转移操作（快速挂机设置）

编程指令：	210 #	禁止所有分机进行转移操作
	210N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量禁止分机进行转移操作，此为重复性指令
	211 #	允许所有分机进行转移操作
	211N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量允许分机进行转移操作，此为重复性指令

说明：对分机的转移操作权限进行设置，当分机禁止转移操作，分机拍叉簧动作无效（仅作为挂机再提机动作）。转移操作包括内外线等所有转移动作。

出厂状态值：所有分机为允许进行转移操作。

例如：设置 6008 以后（不含 6008）的分机不能转移呼叫，在编程状态下输入 210 009*255#。

➤ 建议在一些仅做简单的呼入、呼出功能分机（如酒店客房分机）限制其转移功能。

！！禁止分机转移操作后，允许分机快速进行挂机动作，也就是打完一个外线电话后无效等待数秒，可直接提机进行其他操作。

5. 20. 2 转移操作方法

5. 20. 2. 1 转移内外线

分机操作：与内线通话+拍叉簧+分机号码 ；转移内线通话
 与外线通话+拍叉簧+分机号码 ；转移外线通话

➤ 如果通话中拍叉簧+0 为转移到总机操作。

- **转移外线说明：**外线呼入、呼出通话其间，通话分机如需转叫另一分机，只需在拍叉簧（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。主转分机在转移呼叫及与被叫分机内部通话期间，外线听保留音乐等待，随后有如下几种操作模式：
 - **暂时保留通话：**当系统设置延时不接回通话（1550#）后，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：**主转分机转被叫分机，主转分机不挂机，此时，主转分机听回铃音，被叫分机振铃，外线听音乐等待，在转移时间（出厂值 25 秒）内被叫分机不摘机，则主转分机将自动恢复与外线通话或再转接。如在此被叫分机摘机则主转分机与被叫分机进行内部通话后，主转、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：**主转分机转被叫分机，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在转移拨号中，主转分机可以通过拍叉簧将外线重新接回外线。
②在征询转移成功听到回铃音后，如果系统设置拍叉簧可以接回转移（1570#），主转分机可以通过拍叉簧将外线重新接回。
③转移内线没有回叫处理，其他与转移外线大致相同。

5.20.2.2 代拨外线

代拨外线等同转移外线，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。或者总机帮没有权限的分机拨打外线电话。

分机操作：代拨分机按上述几种方式拨打外线后，参照<外线转移操作方法>将该呼叫转移到被代拨的分机上。转移操作必须在拨打外线最后一个号码 5 秒（代拨延时时间，初始化值）后方能生效。

5.21 分机呼叫转移

本系统呼叫转移也叫来话转移；包括离位（直接）转移及遇忙无人转移。呼叫转移设置有两种方法，一是在本机上设置，另一种是在总机设置。

本系统呼叫转移不仅可以转移到某一分机，也可以转移到某一个外线号码上（也就是外转外功能）。

注意事项：①任意分机只能有一种呼转状态。

②分机组振铃时不处理（包括外线呼入振铃设置成分机组模式）呼叫转移。

特别警告：本系统转外线或手机功能是：利用本机的另一条外线拨转到已设置的外线或手机上，这将会产生通讯费用，手机上收到的号码是本机拨出的号码，而非用户打入的号码。

5.21.1 呼叫转移相关参数

5.21.1.1 无人接听转移时间

编程指令：083TT# 设置无人接听转移时间

说明：TT=01-99；单位秒，**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：这个时间要小于内部呼叫振铃时间（080TT#0 电脑值班振铃（081TT#）及外线转移振铃时间（082TT#）。因为系统在呼叫某一分机时，是同时判断无人接听转移时间或者其他振铃时间是否结束，如果其他时间小于无人接听时间，那么系统将先进行其他设置的动作，而不进行无人接转移的动作。

5.21.1.2 呼叫转移设置是否断电保存

编程指令：0610# 呼叫转移设置断电不保存

0611# 呼叫转移设置断电保存；此为**出厂状态值**

说明：分机设置离位及遇忙无人接听功能后，系统可以设置在断电后是否保存。

5.21.1.3 呼转到外线选用的外线组

编程指令：158S# 设置第 S 组外线组为分机呼叫转移到外线时可以使用的外线组。

说明：S 表示外线组组号，00-32；当 S=00 时，表示可以使用所有外线。S 成员设置见第 5.15.3 节《外线组》。

出厂值：S=00，可以使用所有外线。

5. 21. 1. 4 呼叫转移最大次数

编程指令：159XX# 设置呼叫转移的最大次数。

说明：XX=01-16;呼叫转移的次数是指当一个分机被设置转移到第二个分机为一次，第二个分机又可以被设置到第三为第二次，依此系统最大只能处理 16 次。

出厂值：XX=08

5. 21. 1. 5 分机本机设置呼转外线权限

编程指令：260# 禁止所有分机本机设置呼转外线

260N₁N₂*N₃...N₅# 批量禁止某些分机本机设置呼转外线，此为重复性指令

261# 允许所有分机本机设置呼转外线

261N₁N₂*N₃...N₅# 批量允许某些分机本机设置呼转外线，此为重复性指令

说明：本机设置呼转外线权限，也就是说除了在总机设置分机离位、遇忙无人接听转移到外线，分机是否可以在自身话机上进行此转移到外线的设置。

出厂状态值：所有分机允许本机设置呼转到外线。

➤ ①此权限不影响分机设置呼叫转移到分机的设置。

②为方便管理及避免不必要的话费支出，建议禁止分机本机设置外转外，由总机进行统一设置。

5. 21. 2 总机设置离位/遇忙/无人接听转移

特别提示：任意一个分机无论如何设置，只能有一种呼转状态，以最后一次设置为准。

5. 21. 2. 1 清除所有分机的呼叫转移设置

总机操作：提机+（*）#26# 听到嘟声挂机

或 提机+（*）#27# 听到嘟声挂机

说明：清除了所有分机的离位、遇忙无人接听转移，包括转移到外线的设置。

5. 21. 2. 2 清除某一分机的呼叫转移设置

总机操作：提机+（*）#26+N# 听到嘟声挂机

或 提机+（*）#27+N# 听到嘟声挂机

说明：清除了第 N 号分机的离位、遇忙无人接听转移，包括转移到外线的设置。

5. 21. 2. 3 设置某一分机离位转移到某分机

总机操作：提机+（*）#26N+指定的分机号码，听到嘟声挂机

5. 21. 2. 4 设置某一分机离位转移到外线

总机操作：提机+（*）#26N*+指定的外线号码+挂机

5. 21. 2. 5 设置某一分机遇忙无人接转移到某分机

总机操作：提机+（*）#27N+指定的分机号码，听到嘟声挂机

5. 21. 2. 6 设置某一分机遇忙无人接转移到外线

总机操作：提机+（*）#27N*+指定的外线号码+挂机

- ①以上设置 N 为分机的端口号，三位数 001-255，指定的分机号码为被设置分机的实际使用号码，出厂状态分机无任何转移设置。
- ②如分机为间接出局状态下则无需拨*（即回内线码）。
- ③分机本机设置请参考后面章节，两者设置是同样效果。

5.21.2.7 设置分机自动外转外通话时间

总机操作：提机+（*）#28TT#

说明：设置所有分机的自动外转外时间为 TT，TT=01-99，单位 15 秒，初始化为 10，即 150 秒，其中通话 120 秒，最后 30 秒每 5 秒发一次嘟嘟嘟催挂音，具体说明请见下一节说明。

总机操作：提机+（*）#28TT+ABCD₁+ABCD₂+...+ABCD_N

说明：TT=01-99，单位 15 秒。ABCD₁，ABCD₂，ABCD_N表示要设置的分机实际号码，可以一个到多个。此指令将分机号码为 ABCD₁、ABCD₂...ABCD_N的分机的自动外转外时间全部设置成 TT，注意每设置输入一个分机号码，系统发出嘟声表示设置成功。

5.21.3 本机设置离位/遇忙/无人接听转移

5.21.3.1 取消本机呼叫转移设置

分机操作：提机+（*）#81#；

提机+（*）#82#；

说明：清除本机所有呼叫转移设置，包括离位转移、遇忙无人接转移设置，建议设置呼叫转移前先进行此操作。

- 分机还可以用提机+（*）#80#，即清除分机所有设置的操作来实现。

5.21.3.2 设置离位转移到内部分机（经理秘书电话设置）

分机操作：提机+（*）#81+分机号码 听到嘟声挂机

说明：分机号码为要转移到分机的实际使用号码（如 6008），非端口号，任何打往该机的电话（外线呼入及内线呼叫，包括转移呼叫）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。

- 当分机 A 设置转移到分机 B 时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。

5.21.3.3 设置离位转移到外线（自动转外线）

分机操作：提机+（*）#81+*+要转移到的外线号码+挂机；

说明：设置成功后，任何打往该分机的电话自动转到上面设置的外线号码上，而该机不再振铃。外线号码最大为 30 位，以#号或挂机结束。

- 转移到外线可选择的外线必须在 158S#设置的呼转到外线选用的外线组的成员按次序选择。

流程说明：假设当分机 A 设置转移到外线号码 M 时：

I、当内线分机 C 呼叫分机 A 时, 系统将该电话直接转移到设置的分机或外线上, 系统按分机 C 正常呼叫外线处理。

II、当外线 K 呼叫分机 A 时, 系统将直接转移到外线 M, 从拨完 M 号码搭通通话电路, 两外线可以进行通话, 当通话时间超过 120 秒 (初始化值, 有 30 秒提示音, 设置见上一节 #28TT#) 时, 系统会每 5 秒发出嘟嘟嘟提示音, 此时任何外线按*号可以继续通话 150 秒, 否则将挂断双方的通话。在通话中按#号将直接挂断双方的通话, 按*号可以继续通话 150 秒 (初始化设置)。

III、当某外线 K 与分机 C 通话过程中, 分机 C 转移外线到分机 A, 此时系统将转移到外线 M, 从拨完 M 号码搭通通话电路 (如 C 未挂机则与外线 M 先通话, 如 C 挂机则外线 M 直接与外线 K 进行通话, 过程操作与 II 说明相同)。

IV、当外线 k 与外线 M 在通话中, 主转分机 C 及转移分机 A 可以提机按##代接 (或#9) 进行三方通话, 通话时间不限制, 但是当代接分机挂机时, 同时切断两外线的通话。

注意: 转移到外线时系统自动挑选一个外线进行拨打。

5. 21. 3. 4 设置遇忙无人接听转移到内部分机

分机操作: 提机+ (*) # 8 2 + 分机号码, 听到嘟声挂机 ; 此为设置操作

说明: 分机号码为要转移到的分机的实际使用号码, 本分机设为遇忙、无人接听转移后, 任何打往该机的电话在该分机正在使用时或振铃超过无人接转移时间 (出厂值 20 秒) 后自动转到指定的分机上。

5. 21. 3. 5 设置遇忙无人接听转移到外线 (自动转外线)

分机操作: 提机+ (*) #8 2 + * + 要转移到的外线号码 + 挂机

说明: 设置成功后, 任何打往该机的电话在该分机正在使用时或振铃超过无人接转移时间 (出厂值 20 秒) 后自动转到指定的外线上。

5. 22 保留外线

5. 22. 1 外线保留时间设置

编程指令: 084TT #

说明: TT=01-99; 单位: 10 秒, 外线呼入呼出可以进行保留, 以方便分机进行其他操作。

出厂状态值: TT=18, 即外线保留时间是 180 秒。

5. 22. 2 保留外线操作方法

分机操作: 与外线通话中 + 拍叉簧 + ##

5. 22. 3 取回保留外线操作方法

分机操作: 保留分机提机 + ##

说明: 当该分机正与外线通话 (包括外线打出、打入和转接) 时, 拍叉簧 (或按闪断键) 再按##保留此外线通话。此时, 外线用户听保留音乐等待, 最长 180 秒。外线保留期间, 总机不用挂机可按 ##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。

- 1、分机可以保留多个外线
- 2、保留音乐可以用外置音乐源

5.22.4 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。

总机操作：与外线通话中，拍叉簧+按 # 9。

说明：严格意义上是等级为 5 的分机就是使用此功能，建议允许总机使用，总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），也可以切换接听门口机的呼叫（外线振铃优先，门口机振铃保留第二，内线保留第三）

5.23 会议电话

5.23.1 内三方会议

分机操作：与内线通话中+拍叉簧+ * +分机号码

说明：此操作是在内线通话中进行的，操作成功后，形成三个内部分机的会议电话。

5.23.2 一外线两分机三方会议

分机操作：与外线通话中+拍叉簧+ * +分机号码

说明：此操作是在与外线进行通话中进行的与转移外线操作相同；差别为主叫分机在拍叉簧（或按闪断键）听到内部拨号音后，先按“*”号，再输入被叫分机号码。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。

- 此操作形成一个外线两个分机的三方会议通话。

5.23.3 两外线一分机三方会议

分机操作：在保留一个外线通话情况下，与第二个外线通话中+拍叉簧+#6

说明：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+一分机通话）；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 接通后拍叉簧听到拨号音后按#，然后按 6，此时分机 A 与线 B、C 先形成三方通话，分机 A 挂机，则此通话结束，如果在通话过程中，分机 A 按*键，将形成外线转外线的状态，此时分机 A 挂机，两外线继续保持通话，当通话时间超过 120 秒（初始化值，有 30 秒提示音，设置见第 5.22.5 节）时，系统会每 5 秒发出嘟嘟嘟提示音，此时任何外线按*号可以继续通话 150 秒，否则将挂断双方的通话。在通话中按#号将直接挂断双方的通话，按*号可以继续通话 150 秒（初始化设置）。

- ①无论是三方还是两方外线通话中，按#号将结束此次通话。

②A 分机可通过按##取保留(或#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。

5.23.4 多方会议

系统允许形成多至 16 个外线,内部分机不限的多方会议电话,同时允许几个多方会议电话存在,多方会议电话与上述的三方会议电话不冲突。操作如下:

会议电话操作为 A 分机(分机具有 5 代接等级的分机)在与外线(第一次启动会议电话进程须与外线)通话中,拍叉簧按**后,外线进入会议保留状态,A 分机进入内线拨号状态可以在拨打其他外线或分机,与第三方通话中再拍叉簧按**,则第三方也进入会议保留状态,而 A 分机可以继续拨打其他外线或分机加入会议保留状态(外线听音乐),A 分机呼叫到所要的外线及分机,可以于最后通话中拍叉簧按#7 键直接进入会议状态(同时将最后通话方带入会议),也可以在挂机的状态下提机按**进入会议状态。

在会议状态中 A 分机挂机则关闭此会议电话,在挂机前按**,则主持分机挂机后保持会议电话,其他通话方继续保持通话状态;该操作虽可作为外转外操作,但与外线转外线时独立的。

在会议状态中按 A 分机可以按**将会议进入保留状态,A 分机可以继续操作增加其他会议成员。

在会议状态中如 A 分机参与,则系统不限时,如 A 分机不在会议中,则系统在会议时间到时会振铃 15 秒 A 分机,无接听就退出。

5.23.5 会议电话通话时间设置

编程指令: 086TT #

说明: TT=01-99;单位: 15 秒,设置两外线一分机三方会议电话及多方会议电话的通话时间。

出厂状态值: TT=12,即会议电话通话时间是 180 秒。

5.24 监听/强拆功能

总机操作: 提机+ (*)# + 71 + M

说明: 可用来监听 M 号外线的通话;M 指外线 01-32。

总机操作: 提机+ (*)# + 7 2 + 分机号码

说明: 可用来监听某一分机的通话

强拆操作: 以上监听操作成功后,按#键即可拆除通话。

注: 此功能仅限编程分机使用

5.25 群呼(紧急呼叫)

总机操作: 提机 + (*)# 8 8

说明: 所有分机振铃,提机可以同时通话。

注: 此功能仅限编程分机使用

5.26 其他分机操作

5.26.1 免打扰

分机操作：提机+ (*)# 83#

注：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。

5.26.2 清除分机功能设置

分机操作：提机+ (*)# 80#

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
- 分机预约设置
- 分机免打扰设置

5.26.3 外线呼叫切换(外线产生拍叉簧动作)

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。此功能需向电信局申请。

分机操作：与外线通话中 + 拍叉簧 + #8

说明：系统在此操作后，在通话的外线上产生一个拍叉簧的动作（闪断）。

对外闪断的时间可以进行设置，必须使用编程分机，进入编程状态：

5.26.4 设置对外产生闪断时间

编程指令：152TT#

说明：TT 单位为 0.1 秒，01-99 可设，初始化 TT=05。

5.27 分机热线功能（可实现一键报警）

分机提机后，在一段时间内(热线等待时间)内不拨号，则自动呼叫总机、指定的分机或指定的外线号码

- ①编程分机（包括总机）无论设置与否都没有热线功能。
- ②该功能与分机对讲等功能不同，没有功能总设置开关
- ③分机开通热线功能，提机首先拨打第一总机，第一总机忙就呼叫第二总机，以此类推。
- ④如果分机 N 设置了离位转移到分机或外线的功能，则分机 N 提机后自动呼叫到设置的离位分机或外线号码（占用一条外线），通过热线转外线的功能可以实现一键报警功能。

一键报警实现：比如将分机 6008 设置为离位转移外线到 110，然后将分机 6008 设置为热线分机，同时将 6008 分机口的两根接线引出接到一个触控开关上，触碰开关即可实现立

马呼叫 110. 从而实现一键报警功能

5.27.1 开通/关闭分机热线功能

编程指令: 220 #	开通所有分机内部热线功能
220 N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量开通分机内部热线功能, 此为重复性指令
221 #	关闭所有分机内部热线功能
221 N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量关闭分机内部热线功能, 此为重复性指令

5.27.2 设置热线等待时间

编程指令: 085TT# 设置热线等待时间。

说明: TT 表示热线等待时间, 单位 0.1 秒 (100 毫秒), 范围为 00-99, 是指热线分机提机到自动拨打总机的时间 (此段时间允许拨号操作)。

出厂状态值: 热线等待时间 TT=10, 也就是 1 秒, 所有分机热线功能是关闭的

例如: 设置 6019-6088 分机开通热线功能, 提机即可拨打总机, 在编程状态下输入 08500#;
220 019*088#即可。

5.28 特殊字头设置 (IP 加发/自动路由必设)

特殊字头也叫特殊号码, 本系统将拨打的外线号码的字头定义为 5 种不同类别的号码。在自动路由使用中通过拨打的字头号码系统自动选择某组中继呼出, 在 IP 加发使用中, 通过拨打的字头号码系统自动在呼出的号码前加发对应的 IP 字头。

系统可以设置最多 4 类特殊字头, 对应 4 类特殊号码, 特殊字头之外的号码就是普通号码。每类字头包含 16 组 1-8 位字头。设置方法如下:

编程指令: 5200# 清除所有特殊字头

说明: 建议设置字头号码前最好使用此指令, 将原有可能存在的其它内容清除。

编程指令: 52Y# 清除第 Y 类特殊字头。

说明: Y=1-4; 建议单独设置某类字头号码前最好使用此指令。

编程指令: 52YPP#	清除第 Y 类特殊字头中的第 PP 组
52YPPabcd#	设置第 Y 类特殊字头中的第 PP 组为 abcd

说明: PP 为字头组号, 01-16, 每类有 16 组, abcd 为特殊字头, 不限位数, 可为 1 到 8 位, 不足 8 位以#结束, 每位可设成 0-9, *, #不可设置。

出厂值: 未设置

5.29 电话路由功能

电话路由也叫经济路由, 本交换机系统可以让分机用户根据资费或其他需求使用不同的中继线, 系统有如下两种路由功能:

人工路由: 指用户拨打电话时, 系统能根据用户拨打的出局路由号 (特殊出局号) 选择用户所需的外线。

自动路由：指用户拨打电话时，系统能根据已输入的路由号码设置自动选择最佳外线（无须拨打特别的出局号，无须记忆各种运营商的路由号码）。

5.29.1 中继分组设置

本系统可将中继（外线）分为五个组（两个类别）：

一组普通中继：一般的电信外线

四组特殊中继：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。

普通中继组、特殊中继组与分机呼出外线权限对应的外线组不同,某个外线能且只能对应一个中继组。也就是说系统 32 个外线分别分配到 5 个不同的中继组。

编程指令：51Y# 设置所有外线为第 Y 中继组成员

51YM ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #	批量设置某些外线为第 Y 中继组成员, 此为重复性指令
--	-----------------------------

说明：当 K=0-5，当 Y=0 时表示普通外线组，当 Y=1-4 为特殊中继组号。M、M₁、M₂、M₃、M₅表示外线端口号，M=01-32。

出厂状态值：所有外线均为普通中继。

5.29.2 路由参数设置

编程指令：5010# 关闭系统自动及人工路由功能，此为初始化值

5011# 开通系统自动路由功能

5012# 开通系统人工路由功能

5013#	开通系统人工路由功能，开通系统自动路由功能
-------	-----------------------

5020# 特殊中继忙时可以使用普通中继，此为初始化值

5021# 特殊中継忙時不允许使用普通中継

5030# 普通中继忙时可使用特殊中继，此为初始化值

5031# 普通中继忙时不可使用特殊中继

说明：特殊中继包含所有 1-4 组特殊中继的总和。

5.29.3 中继呼出限制设置（仅在路由功能有效）

编程指令: 604 # 所有中继允许呼出

604 M₁M₂*M₃...M₅# 批量允许某些中继呼出，此为重复性指令

605 # 所有中继禁止呼出

605 M₁M₂*M₃...M₅# 批量禁止某些中继呼出, 此为重复性指令

说明： M、M₁、M₂、M₃、M₅表示外线端口号，M=01-32。本设置仅在路由功能中呼出有效。

出厂状态值：所有中继均可呼出。

5.29.4 特殊中继出局码设置（人工路由专用）

编程指令: 003X# 出厂值: X 为 7.

说明: X 表示 0-9 中一个按键值 ;分机在间接出局方式下要打特殊中继组外线,在开通人工路由功能状况下,可以拨此键抓取相对应的外线.

5.29.5 自动路由使用说明

自动路由的原则是：系统根据拨打的外线号码判断对应哪类字头，然后选择哪组中继（如对应上第一类特殊字头就选择第一特殊中继组）的外线呼出，对应不上的是普通号码，则选择普通中继组的外线呼出。

自动路由功能必须先设置开通，同时要设置需要的特殊字头。如仅需使用一组特殊中继，则可只设置一类特殊字头。

可结合 IP 加发功能拨打 IP 电话或其他特殊使用。

5.30 IP 加发功能设置

IP 加发功能是指拨打外线，系统根据拨打的外线号码（也可以根据使用的外线类别）进行相应的字头加发或不加发的功能。

5.30.1 IP 号码设置

对应拨打普通号码或普通中继加发的号码称普通 IP 号码，对应拨打特殊号码或特殊中继加发的字头称特殊 IP 号码，如前所知，普通 IP 码有一组，组号 Y=0，特殊 IP 号码有四组，组号 Y=1-4。如果需要，经过设置，加发码可以包含*、# 特别码。设置如下

编程指令： 5410# 设置加发号码中可包含*、#
 5411# 设置加发号码不可包含*、#。此为初始化值。
 5412# 设置加发号码中的*字键为停顿符，停顿时间为 0.5 秒

特别提示： 以上规则对缩位拨号号码的设置也起作用。

设置 IP 号码操作与上述设置有关，如果设置系统了 5410#，设置方法如下：

编程指令： 550abcdef 挂机 设置普通 IP 号码
 55Yabcdef 挂机 设置第 Y 组特殊 IP 号码

说明： 也就是在编程状态输入上述指令后要有挂机动作，系统才能将带*、#的 IP 码保存到系统中。abcdef 为 IP 加发码，1-30 位，不限位数，0-9，*，#以挂机结束，Y=1-4 代表特殊 IP 号码组号。

如果设置系统了 5411#，设置方法除了与上述相同也可设置外线，用#代替挂机也可进行设置。

编程指令： 550abcdef# 设置普通 IP 号码
 55Yabcdef# 设置第 Y 组特殊 IP 号码

清除 IP 号码指令如下：

编程指令： 55# 清除所有 IP 号码（包括普通 IP 号码、1-4 组特殊 IP 号码）
 55Y# 清除第 Y 组 IP 号码，Y=0-5，Y=0 时为普通 IP 号码。

5.30.2 开通/关闭 IP 加发功能

编程指令： 5400# 关闭 IP 加发功能：此为出厂状态值
 5401# 开通 IP 加发功能；

说明： 要实现自动加发 IP 码，首先要开通 IP 加发功能，这是个总开关，其次要开通具体使用的分机的加发功能，设置如下：

编程指令： 230# 开通所有分机 IP 加发功能

230 N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量开通某些分机 IP 加发功能, 此为重复性指令
231 #	关闭所有分机 IP 加发功能
231 N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量关闭某些分机 IP 加发功能, 此为重复性指令

说明: 当系统开通 IP 加发功能后, 分机又开通 IP 加发功能后, 该分机拨打外线电话根据其拨打外线号码 (或所选的外线) 自动加发 IP 号码。

出厂状态值: 系统 IP 加发功能关闭, 所有分机 IP 功能为关闭状态。

5.30.3 IP 加发规则设置

规则一: 系统的 IP 加发可以根据拨打的外线号码加发相对应的 IP 号码, 此功能无须启用路由功能即能进行 IP 加发。

编程指令: 5402# 系统根据拨打的外线号码进行 IP 字头加发, 此为出厂状态值
 5420# 拨打普通号码不加发普通 IP 号码; 此为出厂值
 5421# 拨打普通号码可以加发普通 IP 号码

规则二: 系统的 IP 加发可以根据使用的中继线加发相对应的 IP 号码, 即使用普通中继加拨普通 IP 码, 使用第 Y 组特殊中继加发第 Y 组特殊 IP 码, 此功能要与自动路由结合使用。

编程指令: 5403# 系统根据所用中继进行 IP 字头加发
 5420# 使用普通中继不加发普通 IP 号码; 此为出厂值
 5421# 使用普通中继可以加发普通 IP 号码

5.30.4 IP 加发功能/路由功能使用案例

案例一: 统一的一个运营商中继线, 拨打长途 (0 字头) 需加发 IP 号码 17909

设置方法: 在编程状态下, 输入 5200#清除所有特殊字头, 输入 521010#设置第一类的第一组字头为 0; 输入 55117909#设置第一组特殊 IP 码为 17909, 输入 5402#设置根据号码加拨, 最后输入 230#允许分机 IP 加发, 输入 5401#开通 IP 加发功能即可。

案例二: 使用两种不同运营商中继线, 如 5、6、7 号是联通线, 优先打长途, 其他是电信线, 拨打长途时 (0 字头) 电信加发 17909, 联通加发 17911。

设置方法: 在编程状态下, 输入 5200#清除所有特殊字头, 输入 521010#设置第一类的第一组字头为 0; 输入 551 17911#设置第一组特殊 IP 码为 17911, 输入 550 17909#设置普通 IP 码为 17909, 输入 510#设置所有外线为普通线, 输入 51 1 05 06 07#设置 5、6、7 号线为第 1 特殊中继组, 输入 5011#开通自动路由, 输入 5020#、5030#设置忙时均可互相使用, 输入 5403#设置根据中继进行加拨, 输入 5420#设置普通号码不许加拨, 最后输入 230#允许分机 IP 加发, 输入 5401#开通 IP 加发功能即可。

案例三: 当系统所有的外线都是统一一种线, 但需要根据不同的外线拨号号码加发不同的 IP 字头, 如拨打长途加发 17909, 拨打其他普通号码加发 16951. 所有的分机均要加发。

设置方法: 进入编程状态, 输入 5200# , 550 16951#, 551 17909#, 521 01 0#, 5421#, 230#, 5401#即可。

5.31 缩位拨号功能

缩位号码功能是将客户的电话号码简单缩短到一个两位的系列号, 方便公司电话本

管理，将整个公司常用的电话统一设置进来，各个分机均可以使用。

本系统可以设置多达 96 组 30 位缩位号码。

5.31.1 缩位号码设置

参考 IP 号码设置，如果系统设置了 5410#，即号码可以含*，#，则设置方法如下：

编程指令：43Kabcdef 挂机 设置第 K 组缩位号码，号码不可以含* #。

如果系统设置了 5411#，即号码不可以含*，#，则设置方法如下：

编程指令：43Kabcdef# 设置第 K 组缩位号码，号码不可以含* #。

说明：K 为缩位号码组号，01-96。abcdef 为对应的外线号码，1-30 位，不限位数，以挂机或#结束。

编程指令：43# 清除所有缩位号码
43K# 清除第 K 组缩位号码

5.31.2 允许/禁止分机缩位拨号

编程指令：250# 禁止所有分机缩位拨号
250 N₁N₂*N₃...N₅# 批量禁止某些分机缩位拨号，此为重复性指令
251# 允许所有分机缩位拨号
251 N₁N₂*N₃...N₅# 批量允许某些分机缩位拨号，此为重复性指令

出厂状态值：所有分机允许缩位拨号

5.31.3 缩位拨号使用方法

分机操作：提机+ (*) #70 +K

说明：直接出局分机须按*； K 为缩位号码组号，01-96，

注意：使用此功能分机要被设置成允许缩位拨号。

例如：缩位号码第 8 组号码是 13302818996，设置方法是进入编程状态（提 6001 分机按*#*0000，再按 43 08 13302818996#，251#。使用时，提任意分机按*#70 08 即能自动拨打 13302818996 电话。

5.32 随身密码

随身密码，也叫个人随身密码，移动账号功能，当某一分机无权限拨打外线时，用户可以在该分机上使用个人随身密码功能，使用个人账号拨打局外电话。本系统可以设置多至 128 个账号。

5.32.1 随身密码设置

编程指令：45# 清除所有随身密码
45U# 清除第 U 个随身密码 U=001--128
45ULWWW# 清除第 U 个随身密码并设该账号等级为 L。

说明：U 为三位随身密码账号，001-128； L 为对应的服务等级，0-9，相同分机等级；WWW 为随身密码值，四位。

出厂状态值：无设置

5.32.2 随身密码使用方法

首先随身密码由编程分机（系统管理员）设置后分配给个人，用设置好的随身密码来控制分机使用外线的权限和等级。带随身密码用户在任意一个分机上进行如下操作：

分机操作：提机+（*）#5 +U +WWWW 9 外线号码，即可以通话。

说明：随身密码 U+WWWW 为 7 位（3 位序列号+4 位对应密码）。

例如：6006 号分机等级为 9 不能拨打长途，某员工使用 005 号随身密码为 9530 服务等级为 1（想拨打国内长途 0757-86228930，则可提 6006 分机，拨#5+005 9530 听内线拨号音后按 9 出局，则可拨打 075786228930。

注意：PC 计费软件（如使用）的通话记录会将本次通话记录在个人账户中。

5.33 分机密码锁

如果分机用户临时离开座位，又不想让别人滥用电话，可以使用分机密码锁功能，将分机电话锁起。上锁后，该分机无法拨打长途电话，如用户忘记锁机密码，可以通过总机设置强行打开。

系统实际上是当分机加锁后，将分机等级降到 9 等级，即只能打内线。解锁后，将等级恢复为原先设置的等级。

出厂状态值：分机密码锁功能为开状态，所有分机密码为 0000，分机未加锁。

5.33.1 开通关闭分机密码锁功能

编程指令：0690#

说明：关闭系统分机密码锁功能。

编程指令：0691#

说明：开通系统分机密码锁功能，此为出厂值，为此功能总开关。

5.33.2 设置分机密码锁状态

编程指令： 290#	设置所有分机密码锁为上锁状态。
290 N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量设置某些分机密码锁为上锁状态；此为重复性指令
291#	设置所有分机密码锁为开锁状态。
291 N ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #	批量设置某些分机密码锁为开锁状态；此为重复性指令

出厂状态值：所有分机密码锁为开锁状态

注意：以上是编程设置指令，以下是总机或分机操作代码。

5.33.3 总机清除分机密码

总机操作：提机+（*）# 05# 清除所有分机的分机密码

说明：将所有分机的分机密码设置为 0000。

总机操作：提机+（*）# 05+ABCD₁+ABCD₂+...+ ABCD_N 连续清除某些分机的分机密码

说明：ABCD₁，ABCD₂，ABCD_N表示要被清除的分机实际号码，可以一个到多个。

此指令将分机号码为 ABCD₁、ABCD₂... ABCD_N的分机的分机密码设置为 0000，输入一个分机号码，清除一个，成功后嘟声提示。

5.33.4 分机修改本机密码

分机操作：提机+(*)#5*abcd₁+abcd₂#

说明：abcd₁为原来的密码 abcd₂为新密码，该指令不影响分机锁状态

5.33.5 分机密码锁使用方法

上锁操作如下：

分机操作：提机+(*)#5 * abcd # 将本分机上锁（加锁）

开锁操作如下：

分机操作：提机+(*)#5# abcd # 将本分机开锁（解锁）。

说明：abcd 为操作分机的分机密码，如果遗忘，可通过上节总机进行清除。

5.34 闹钟功能

系统提供分机闹钟功能，也就是到了设置的时间，分机响铃提醒用户。系统断电闹钟有保存。

系统可通过分机自设、总机设置或 PC 设置的方式设置闹钟，

所有分机的闹钟可以通过总机设置，话机可以设置自身的闹钟，通过话机一个分机只能设置一个闹钟，

本系统还具有语音提醒功能，即分机闹钟振铃时，用户提机可以听到相应的提示语音。设置如下：

5.34.1 闹钟语音提示功能设置

编程指令：104# 取消闹钟语音提醒：出厂状态值

1040# 闹钟语音使用第八段固定语音

104K# 闹钟提醒使用第 K 段自录语音

说明：K=1-7, 表示自录区某段语音；使用 104K 时，注意要将闹钟语音设置为未使用的语音段；例如自录区的第一段语音都已用于话务语音；就不要设置 104 1#, 否则外线呼入时，听到的语音是第一段固定语音（闹钟语音占用了自录区第一段语音）

5.34.2 总机设置闹钟

总机操作：提机+(*)#03HHTT+ABCD₁+ABCD₂+...+ABCD_N

说明：HH 为小时，采用 24 小时制，两位数字 00-23；TT 为分钟，两位数字 00-59。

ABCD₁, ABCD₂, ABCD_N 表示要设置闹钟的分机实际号码，可以一个到多个。此指令将分机号码为 ABCD₁、ABCD₂...ABCD_N 的分机的闹钟时间全部设置成 HHTT，注意每设置输入一个分机号码，系统发嘟声表示设置成功。

例如：初始化分机号码 6001-6080 分机改为 101-180，其他号码不变，现要将设置原始号码为 6003、6018、6020、6123 的分机的闹钟时间是早上 6 点 30 分，那么：提总机 101 分机按*#03 0630 103 听到嘟声再输入 118、嘟声再输入 120，嘟声最后输入 6123 听到嘟声挂机即可。

5.34.3 总机清除闹钟

总机操作：提机+(*)#04# 清除所有分机闹钟

总机操作：提机+(*)#04+ABCD₁+ABCD₂+...+ABCD_N

说明：清除ABCD₁/ABCD₂...ABCD_N分机的闹钟

5.34.4 分机设置闹钟

分机操作：提机+(*)#4 HHTT# 本分机的闹钟时间设置成HHTT.

提机+(*)#4# 清除本分机闹钟

5.35 系统广播功能

5.35.1 直接广播

总机操作：提机+(*)+#86#

说明：只有编程分机（或总机）才能进行此项操作，如需修改，另行定制。无须进入编程状态。

5.35.2 外线转移到广播

分机操作：与外线通话中+拍叉簧+#5

说明：分机将外线通话转移到广播时，主转分机不可挂机，保持监听状态，主转分机挂机则结束此次操作。

5.36 传真检测(定制)

5.36.1 传真检测功能说明

传真检测功能是系统在电脑值班状态下播放语音时检测到外部传真机呼入时的传真信号，将振铃到系统设定为接传真机的分机；自动检测传真功能只有在系统为电脑值班方式、本机彩铃下有效，录音时间必须大于10秒以上，最好是全部录制；客户所使用的传真机要设置在自动接收模式才能正常接收。

5.36.2 传真检测功能设置

编程指令：1600# 启用传真功能

1601# 禁止传真功能，此为出厂状态值

编程指令：161N#

说明：设置第N号分机为传真分机，同时开通传真功能，出厂未设置；N=001-100

编程指令：162K#

说明：设置系统检测传真信号个数，即系统检测到K个传真信号音后确认为传真机呼入。K=1-9；此设置同时开通传真功能，出厂设置为2，注意此项一般不设置。

5.37 来电显示功能

5.37.1 二次来电收/发号模式

二次来电是指外线呼入，外线号码可以显示到振铃的内部分机上，并且可以转移时可以将此号码显示到被叫的分机上，可以多次转移。

编程指令： 1810# 设置采用 FSK 发号
 1811# 设置采用 DTMF 发号
 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 来电
 有两种不同制式）

说明：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。

编程指令： 1816# 设置 FSK 收号器开 5 秒后自动关闭
 1817# 设置 FSK 收号器常开
 181TT# 设置来电接收启动时间

说明：TT=01-99 单位为 0.1 秒，初始化为 1 来电接收启动时间从外线呼入振铃开始计算。一般不改变此设置，如果制式及振铃延时时间调整后还是没有来电显示，可以尝试调整此时间，最好在 01-50 之间进行修改。详情请咨询厂家。

注意：①用二次来电功能，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。

②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。

5.37.2 内部来电显示加发字头

编程指令： 180# 内部来电显示不加发字头功能，此为初始化值。
 180kk# 设置内部来电显示号码加发字头功能。

说明：kk 表示要在号码前加发的两位号码，此功能解决了某些话机只能显示四位以上号码的缺陷。（内部分机号码最多为 4 位）

5.37.3 开通/关闭分机内部来电显示功能

系统可以根据需求开通或关闭某些分机的内部来电显示功能，即显示主叫的号码。

编程指令： 270 # 关闭所有分机内部来电显示功能
 270 N₁N₂*N₃...N₅# 批量关闭某些分机内部来电显示功能，此为重复性指令
 271 # 开通所有分机内部来电显示功能
 271 N₁N₂*N₃...N₅# 批量开通分机内部来电显示功能，此为重复性指令

出厂状态值：所有分机为开通内部来电显示功能。

特别说明：如果关闭分机的内部来电显示功能，来电显示查询功能将无效。

5.38 对讲功能（门口机管理）

对讲功能广泛用在电梯对讲中。当分机为对讲分机时，提机一定时间不拨号则自动振铃相应的振铃分机组（可设一个或多个分机同时振）。

门口机是特殊的对讲分机，系统可设置四个门口机，具有更多的功能。具体见下文。

热线分机与对讲分机不同之处有如下几点：

- 热线分机总是振铃总机
- 热线分机是普通话机，必须自己挂机结束通话，而对讲分机可以是特殊的分机具有振铃挂机、D 码挂机。
- 热线分机提机听到是回铃音，对讲分机可以是保留音乐、回铃或者静音。

注意：无论设置与否，编程分机及总机没有对讲功能。

5.38.1 对讲功能参数设置

编程指令： 830#

说明：关闭对讲功能 此为初始化值

编程指令： 831#

说明：开通对讲功能

编程指令： 840Y# 出厂值：Y=0

说明：当 Y=0 回铃是保留音乐，当 Y=1 回铃为系统的回铃音，当 Y=2 时静音。

编程指令： 841Y# 出厂值：Y=0

说明：当 Y=0 系统发振铃给对讲分机进行关闭操作，当 Y=1 发 DTMF 码关闭对讲分机。

编程指令： 842K+挂机 出厂值：Y=*

说明：设置对讲分机关闭码；K=两位；需要转换。

编程指令： 843TT#

说明：设置对讲分机提机等待拨号时间，TT=01-99，单位 0.1 秒；出厂值为 1

编程指令： 844TT#

说明：设置开锁器吸合时间；TT=01-99，单位 0.1 秒；出厂值为 5

编程指令： 845TT#

说明：设置对讲分机可以通话时长，超时则挂机。TT=01-99，单位秒，出厂值为 60

编程指令： 846TT#

说明：设置对讲分机呼叫启动外线转移时间，TT=01-99，单位秒，出厂值为 20

注：讲分机转移到外线可以通过总机设置该对讲机遇忙无人接听转到外线即可。

5.38.2 设置对讲分机

编程指令： 280#

设置所有分机为对讲分机

280 N₁N₂*N₃...N₅#

批量设置某些分机为对讲分机，此为重复性指令

281 #

设置所有分机为普通分机

281 N₁N₂*N₃...N₅#

批量设置某些分机为普通分机，此为重复性指令

出厂状态值：所有分机为普通分机。

5. 38. 3 设置门口机

编程指令： 8000# 取消所有门口机设置
 80XN# 设置 N 分机为第 K 号门口机

说明： X 为门口机序列号，1-4 号，N 为分机端口号，001-255

出厂状态值： 未设置门口机。

5. 38. 4 设置对讲分机/门口机呼叫振铃分机

编程指令： 81G# 设置所有门口机日间振铃分机组 G（0 为总机）
 81XG# 设置第 X 门口机日间振铃分机组 G
 82G# 设置所有门口机夜间振铃分机组 G（0 为总机）
 82XG# 设置第 X 门口机夜间振铃分机组 G

说明： X 为门口机序列号, G 为分机组号，01-32，当 G=0 代表总机，当分机对对讲分机时，呼叫对应的振铃分机是第一门口机对应的振铃分机。也就是当没有使用门口机时，只要设置 X=1 的设置项是就可以。

出厂状态值： G=0，所有对讲分机及门口机对应振铃分机是总机。

5. 38. 5 对讲/门口机使用方法

首先开通系统对讲功能，然后设置相应的分机为对讲分机，如果要使用门口机，再设置相应分机为门口机（设置前需开通此分机为对讲分机）。设置要对讲分机或门口机呼叫要振铃的分机，注意设置日夜的不同（如果没有使用日夜服务功能），仅需设置日间振铃分机。

使用方法： 提机即可振铃相应的振铃分机（可以同时几个振），其中一个提机即可进行通话，其他分机停止。

5. 28. 6 门口锁使用方法

只有门口机才能**在通话中**进行开锁动作。

在通话中按*0 开自身对应的锁（一号门口机开一号锁，二号门口机开二号锁。。。)

在通话中按*K 开第 K 号锁，K=1-4。

5. 38. 7 直接开锁功能

分机操作： 提机+（*）+#79 K 直接控制吸合一次第 K 个门锁继电器开门

说明： K=1-4，门锁序列号。

5. 38. 8 门锁控制特别操作

分机操作： 提机+（*）+#77 K 闭合第 K 个门锁继电器
 提机+（*）+#78 K 打开第 K 个门锁继电器

注意： 系统门锁接口常态是打开。

5.39 计费功能

5.39.1 计费功能系统参数

编程指令：4000# 清除计费数据

说明：因为本系统在未连接 PC 管理系统能存储多至 2450 以上的数据，系统初始化不清楚此部分数据，因此如果需要清除此部分的数据请在编程状态下输入 4000#进行清除。

编程指令：4100# 外线呼入计费
 4101# 外线呼入不计费；此为初始化值。
 402TT# 延时计费时间设置，初始化值为 5 秒。

说明：TT 指指计费延时时间，是从拨打外线最后一个按键开始计时的，单位秒，设置范围 01-99。

5.39.2 计费方式设置

编程指令：420# 设置全部外线为反极计费
 421# 设置全部外线为延时计费，此为系统初始化值。

说明：① 反极计费指的是分机用户使用外线呼出时，被叫电话不接听通话则主叫方不进行计费，计费时间从对方接听到其中一方挂机，是一种精确计费的方法，反极计费必须在外线运行商处开通反极信号功能（普通外线没有此功能）
② 延时计费指的是分机用户使用外线呼出时，被叫电话无论是否接听，到达系统所设置的延时时间，主叫方都要进行计费。

编程指令：420M₁M₂*M₃...M₅# 批量设置某些外线为反极计费
 421 M₁M₂*M₃...M₅# 批量设置某些外线延时计费

说明：M₁，M₂，M₃，M₅ 为外线端口序列号，01-32 两位数字，此为批量设置指令，也可做单个设置用。批量设置使用方法请参考第 5.1 项编程须知中的《批量操作指令说明》。本指令为重复设置指令，不清除原有设置。

例如：系统使用了从 01 端口到 21 端口的 20 个外线，其中前 12 个为普通外线，后 8 个（13-20 端口）为带反极计费信号的外线，则在编程状态下输入 421#将所有外线设置成延时计费方式，然后输入 420 13*20 #将 13 至 20 号端口的外线设置成反极计费方式，#为指令结束号。

5.40 回内线码/功能操作码设置

5.40.1 设置回内线号码为 *，功能操作码为#

编程指令：0010# 此为出厂状态值

说明：设置直接出局方式的分机间接出局状态所拨的号码为*；同时设置在间接出局下进行 功能操作所拨的号码为#（如代接为# 9 等等）

5.40.2 设置回内线号码为 #，功能操作码为*

编程指令：0011#

说明：设置直接出局方式的分机间接出局状态所拨的号码为 #；同时设置在间接出局下进行功能操作所拨的号码为*（如代接为* 9 等等）

- ①以上两项设置同时影响在通话中的操作代码；影响进入编程状态的操作，但是不影响编程指令内的代码。
- ②除特殊要求外，不建议更改此设置。
- ③本书操作及指令值均按初始化值回内线号码为 *，功能操作码为#来编写的。

5.41 紧急警报

5.41.1 紧急警报语音设置

编程指令：106# 取消紧急警报语音提示功能
 106K# 紧急警报语音使用第 K 段自录语音

说明：K=1-7, 表示自录区某段语音；使用 106K 时，注意要将紧急警报语音设置为未使用的语音段；例如自录区的第一段语音都已用于话务语音；就不要设置 106 1#，否则外线呼入时，听到的语音是预录区的第一段（紧急警报语音占用了自录区第一段语音）

5.41.2 紧急警报语音使用方法

总机操作：提机 + #89G

说明：G=01-32, 分机组组号；分机组成员不要超过 48 个（交换机功率限制）

例如：系统话务语音全部采用预录语音，自录区第二段语音用于紧急警报。**设置方法：**进入编程状态，输入 1062#，设置紧急警报语音使用第二段自录语音，接着输入 1102#，“嘟”声后录制紧急警报语音（“这是紧急警报，请全体人员进行安全疏散”），接着将需要警报的分机全部设置为分机组 1 的成员，设置完成后，总机提机输入 891#，分机组 1 的所有组成员分机响铃，接起电话，会听到警报语音；总机挂机后，结束紧急警报

第六章 PC 管理软件使用说明

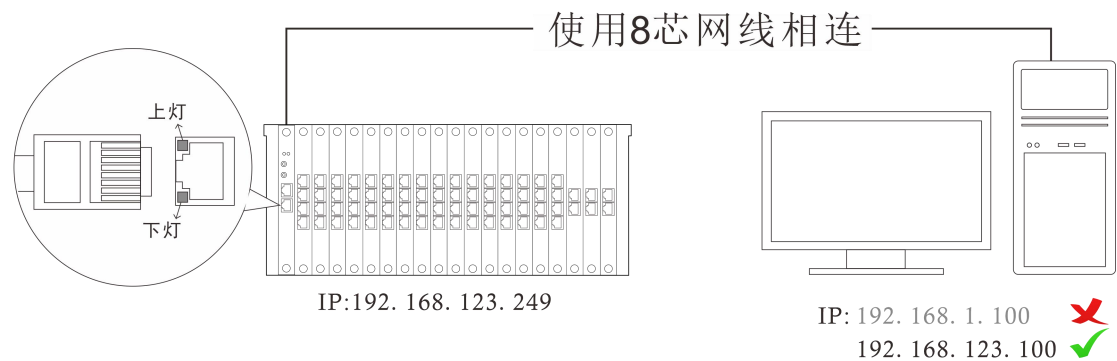
6.1 连接 PC

- 1) 打开电脑和交换机电源；
- 2) 扫描说明书封面上的软件安装包二维码，将安装文件下载到桌面，双击打开 setup-pbx D600.exe；根据系统提示安装，安装完成后桌面会出现此图标：



PBX D600

提示：可联系售后或者到网站上下载最新的安装包；



- ◆ 使用 8 芯网线，一端接交换机的 LAN 口，另一端接 PC 的网口；
- ◆ LAN 口带有 2 个灯，上灯为网络连接提示灯，连上了网络，灯常亮；下灯为数据通讯灯，有数据时，灯闪烁。通过观察网线口的灯状态可获知 D256K 是否正常连上网络。

注意：设置 PC 的 IP 或者交换机的 IP，保证两台设备的 IP 在同一个网段。

6.2 系统运行、用户登录及通信参数设置

6.2.1 系统运行、用户登陆

在桌面找到“PBX D600”图标，双击打开，弹出登录窗口：

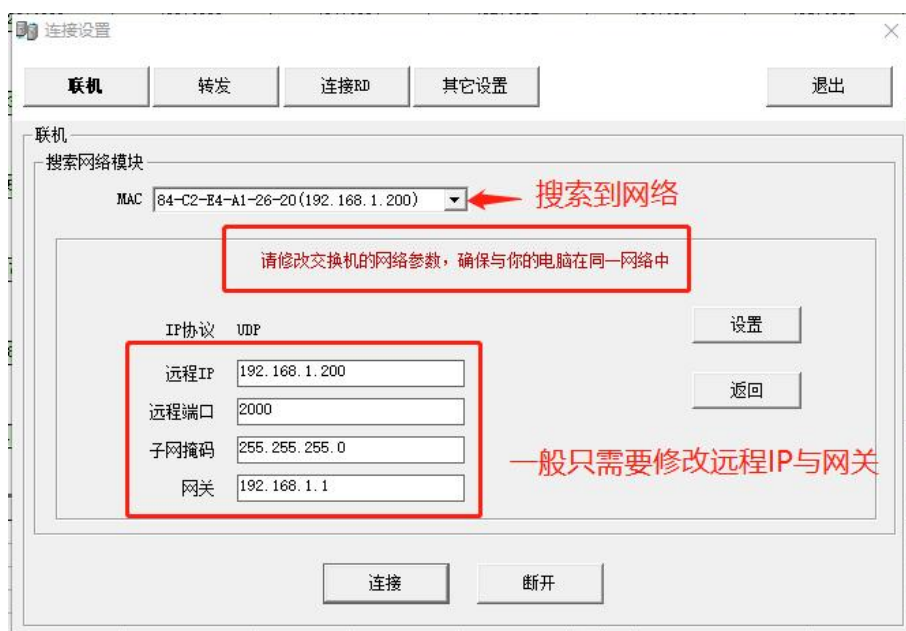


在此窗口中输入用户名和密码后登录，默认的用户名为“001”，默认的密码为“admin”。002 用户对应的默认为 1234，003 用户对应的密码为 1234。

6.2.2 通信参数设置

1. 通过 PC 软件修改参数：

- (1) 打开 PBX D600 软件，软件自动搜索网络中存在的电话交换机
- (2) 如果搜索到电话机的网络与 PBX D600 连接界面的参数一致，则自动连上；如果搜索到电话机交换机的网络与 PBX D600 连接界面的参数不一致，则弹出电话交换机的网络参数界面（如下图）



修改电话交换机的网络参数，与你的电脑再同一网络中（例如我的电脑网络为 192.168.123.100，则修改远程 IP 为 192.168.123.249，网关设置为 192.168.123.254），点“置”，3s 左右弹出修改成功的提示，点“连接”即可连上

2. 通过编程指令修改交换机网络参

编程指令	描述	举例说明
990#	初始化网络参数	网络参数恢复为默认值，即时生效
991#	获取网关	听到“嘟”声后直接挂机，话机显示屏出现数字。
991ABCD#	设置网关	例：991192168123254#设置网关为 192.168.123.254
992#	获取子网掩码	听到“嘟”声后直接挂机，话机显示屏出现数字。
992ABCD#	设置子网掩码	例：992255255255000#设置子网掩码为 255.255.255.0
993#	获取 IP	听到“嘟”声后直接挂机，话机显示屏出现数字。
993ABCD#	设置 IP	例：993192168123249#设置 ip 为 192.168.123.249
994#	获取当前的 IP 协议	听到“嘟”声后直接挂机，话机显示屏出现数字。 0：TCP；2：UDP
994ABCD#	设置 UDP	9942#设置当前的协议为 UDP
995#	获取端口号	听到“嘟”声后直接挂机，话机显示屏出现数字
995ABCD#	设置端口号	99550001#设置端口号为 50001

说明：

IP 参数每小节不够 3 位数用 0 补充，例如要设置 IP 为 192.168.1.1，请输入 192168001001；假如 IP 为 192.168.1.1，用获取 IP 指令后，显示在话机上为 192168001001

端口号不够 5 位用 0 补充，当设置端口为 5001 时，请输入 05001

指令设置时，需要等 2s 左右时间才会有提示音

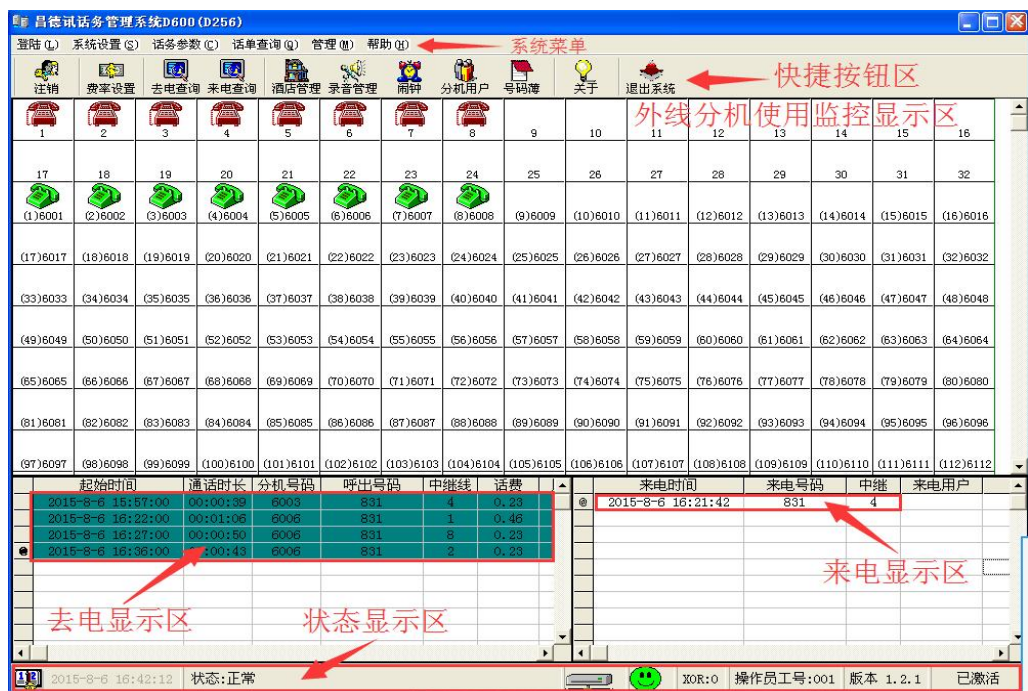
所有参数都设置完成后，重启机器生效

6.2.3 ComNet 默认网络参数

- ◆ 网关：192.168.123.254
- ◆ 子网掩码：255.255.255.0
- ◆ IP：192.168.123.249
- ◆ 端口：50001（如果没有与其它软件使用的端口冲突，不需要修改）
- ◆ IP 协议：UDP

6.2.4 软件主界面说明

软件主界面主要由六部分组成：系统菜单、快捷按钮区、外线分机使用监控显示区、去电状态话费显示区、来电显示区、状态显示。软件主界面图示如下：



端口状态图：实时显示外线和分机的当前状态。



软件主界面最下方是状态指示栏，显示当前的日期时间、联机状态、登录用户、版本号、激活状态。如图 6-7 所示：



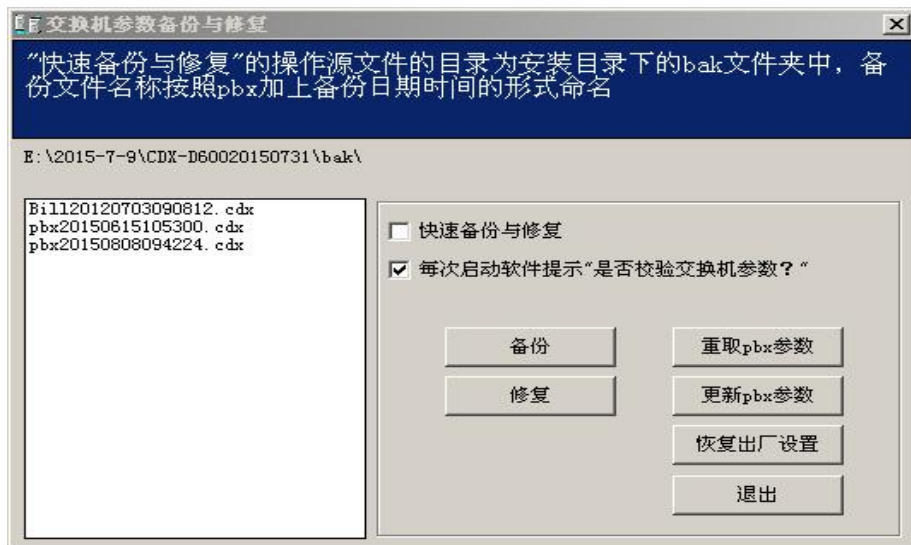
6.3 用户管理以及修改密码



系统提供更改用户权限、修改登录密码的功能。

6.4 数据备份

设置路径：“系统设置”-“备份与修复”，如下图



6.4.1 备份交换机的参数设置

备份内容包括：操作权限，交换机参数，所有费率参数，酒店参数，闹钟信息，分机用户，号码簿。

方法 1: 选择“快速备份与修复”，点击“备份”：将备份文件快速保存至默认路径

方法 2: 取消选择“快速备份与修复”，点击“备份”：可以设置备份文件的保存路径。

6.4.2 还原交换机的参数设置

方法 1: 选择“快速备份与修复”，从窗口左侧的文件列表选择一个备份文件，点击“修复”。

方法 2: 取消选择“快速备份与修复”，点击“修复”：可以从自定义路径选择一个备份文件进行修复。

6.4.3 重取交换机的参数设置

点击“重取 pbx 参数”，在弹出的对话框里选择“是”，即可。此操作实现的功能是将交换机里实时的参数数据更新到话务管理系统软件上，便于准确直观地实现交换机的管理。

6.4.4 更新交换机的参数设置

点击“更新 pbx 参数”，在弹出的对话框里选择“是”，即可。此操作实现的功能是将话务管理系统软件此时设置的参数数据更新到交换机里。

6.5 菜单栏简介



- ◆ 登录(注销，退出系统)
- ◆ 系统设置(串口设置，话单设置，交换机参数，交换机软复位，操作权限，备份与修复)
- ◆ 话务参数(费率设置，清空交换机话单)
- ◆ 话单查询(去电查询，来电查询)
- ◆ 管理(酒店管理，录音管理，闹钟，分机用户，号码簿)
- ◆ 帮助(关于，激活软件，硬件测试，语言)

6.6 交换机参数设置

设置方法：“系统设置” - “交换机参数设置”，便可进入到交换机参数设置界面。

6.7 计费管理简介

在计费管理中，系统提供通话话单查看、计费资费设置、分机用户设置、话单颜色设置、话费查询、话费统计等功能。如果需要使用计费管理功能，请打开系统计费。

6.7.1 通话话单查看

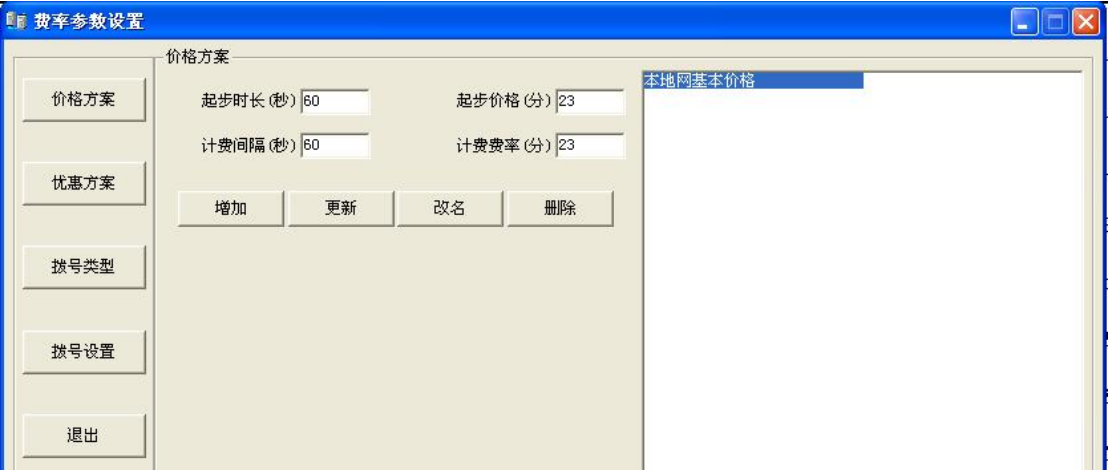
● 来电查询

设置方法：在菜单栏中，点击“话单查询” - “来电查询”，进入来电查询界面。

6.7.2 计费资费设置

在菜单栏中，点击“话务参数”-“费率设置”，进入计费资费设置界面。

管理员可以在此设置各类通话的计费费率、起步时长、计次时长、计次费率、话务类型等信息。



6.7.3 分机用户设置

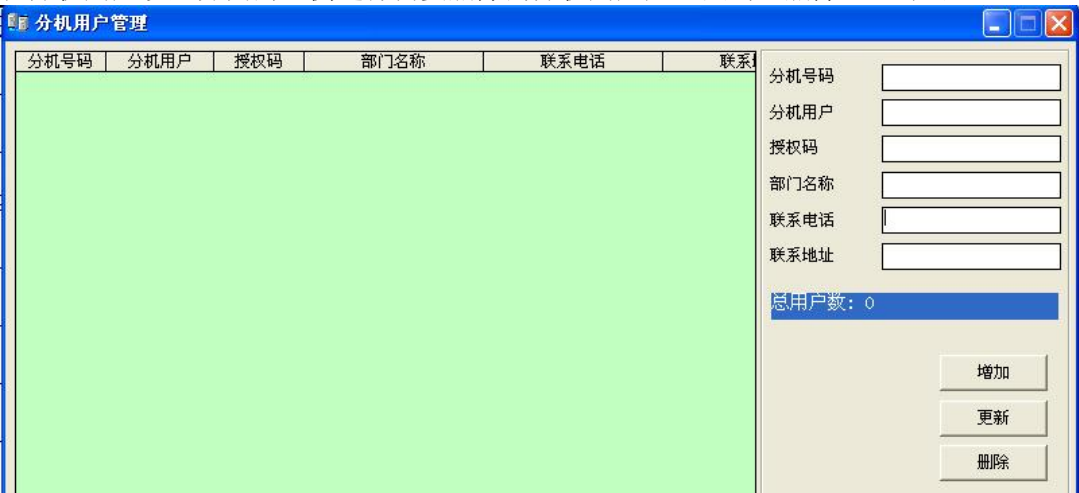
在菜单栏中，点击“管理”-“分级用户”，进入分机用户设置界面，如图 6-16。管理员可以在此界面查看分机用户，编辑、增加、删除分机用户。

如何添加用户？

在分机用户设置界面的右侧填入相应的分机用户资料后，点击“增加”，即可。

如何删除用户？

在分机用户设置界面的左侧选择需要删除的分机用户后，点击“删除”，即可。



第七章 使用 PC 管理软件设置常用功能

7.1 使用 PC 软件设置闹钟

设置方法：在软件主界面点击闹钟图标（在图 6-5 的快捷按钮区），即可进入闹钟界面。

窗口标题: 闹钟

端口	分机号	闹钟1	闹钟模式	闹钟频率	振铃间隔(分钟)	状态	闹钟2	闹钟模式	闹钟频率	振铃间隔(分钟)	状态
1	6001	08:30	1, 2, 3, 4, 5, 6	1	5	待设置	17:30	1, 2, 3, 4, 5, 6	1	5	已设置
2	6002	08:30	1, 2, 3, 4, 5, 6	1	5	已闹未响应	17:30	1, 2, 3, 4, 5, 6	1	5	已设置
3	6003	08:30	1, 2, 3, 4, 5, 6	1	5	已闹未响应	17:30	1, 2, 3, 4, 5, 6	1	5	已设置
4	6004	10:29	单次闹	1	5	已闹未响应		单次闹	1	5	空闲
5	6005		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
6	6006		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
7	6007		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
8	6008		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
9	6009		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
10	6010		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
11	6011		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
12	6012		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
13	6013		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
14	6014		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
15	6015		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
16	6016		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
17	6017		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
18	6018		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
19	6019		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
20	6020		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲
21	6021		单次闹	1	5	空闲		单次闹	1	5	空闲

分机号

选择闹钟 闹钟1

设置项

闹铃时间 10:33

闹铃频率 1

振铃间隔(分钟) 5

闹钟模式

单次闹

☐ 星期一

☐ 星期二

☐ 星期三

☐ 星期四

☐ 星期五

☐ 星期六

☐ 星期天

设置

取消

退出

闹钟记录

清除记录

例：设置分机 6001、6005 到 6010 的闹钟时间为 11:58，闹钟频率：3，振铃间隔：5，每逢周一、二、三使用闹钟。

操作步骤：

- ①在分机号栏中输入 6001，6005-6010（不连续用“，”隔开；连续分机号用“-”表示）；
 - ②选择闹钟：闹钟 1
 - ③在设置项，闹铃设置： 11:58；闹铃频率：3；振铃间隔：5
 - ④在闹钟模式，选择：重复闹；勾选“星期一，星期二，星期三”
 - ⑤点击“设置”按钮
 - ⑥弹出窗口“闹钟设置成功，请不要关闭此系统，闹钟由此系统控制闹铃”，并且状态栏显示：已设置
- 注意：设置闹钟成功后，请勿关闭系统，否则闹钟无效。

7.2 使用 PC 软件修改分机号码

设置方法：打开软件，用户可以在主界面的菜单栏中，点击“系统设置”项，选“交换机参数”选项，弹出如下图界面，点击选择“分机参数”，找到“弹性编码”双击进行修改分机号码。支持批量修改。

交换机参数设置

分机参数 分机组参数

分机参数

中继参数

系统参数

修改编程密码

退出

[弹性编码]:
弹性编码长度为1-6位

端口	弹性编码	出局方式	对讲分机	日间呼出等级	夜间呼出等级	呼出限时	日间可用外线组	夜间可用外线组	转移模式	转移分机	分机密码	转移权限	热
1	6001	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
2	6002	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
3	6003	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
4	6004	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
5	6005	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
6	6006	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
7	6007	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
8	6008	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
9	6009	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
10	6010	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
11	6011	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
12	6012	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
13	6013	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
14	6014	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
15	6015	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
16	6016	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
17	6017	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
18	6018	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	
19	6019	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y	

☐ 批量操作

分机定位

第一列为物理端口，对应分机的物理端口号（1-256），第二列为弹性编码，对应分机号码是 6001-6256。

参数设置

分机端口 8 - 256

☒ 部分设置
☐ 全部设置

请选择要输入设置值

3333

确定 取消 全确定 全取消

确定 取消

例：将 8 号-256 号端口 6008-6256 分机号码批量改为 3333-3581。

操作步骤：

- ①打开分机参数界面；
- ②选中批量操作
- ③找到 8 号端口这一行，点击 6008
- ④在弹出的界面上设置，如下图

根据需求选择分机端口，选择“部分设置，还是全部设置”。单击“确定”，系统自动退回主界面；主界面下方会提示“正在修改 PBX 参数，请稍后”，修改好后，提示“修改成功”。

⑤在 08 端口话机上，摘机拨*#62# 播报当前的分机号码，验证是否已成功修改。

注意：在上传数据期间，请勿操作软件或交换机。

7.3 使用 PC 软件开通关闭电脑话务员值班方式

设置方法：打开软件，用户可以在主界面的菜单栏中，点击“系统设置”项，选“交换机参数”选项，弹出界面，点击选择“中继参数”，找到“值班方式”双击进行修改值班方式。支持批量修改。

交换机参数设置

分机参数

中继参数

系统参数

修改编程密码

退出

中继参数 | 路由功能 | 外线分组 | IP加拨设置 | 中继联号

中继	值班方式	中继类型	计费方式	日间人工振铃分机组	夜间人工振铃分机组	电脑话务员使用权	允许外线呼出	开通外线
1	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
2	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
3	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
4	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
5	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
6	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
7	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
8	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
9	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
10	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
11	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
12	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
13	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
14	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
15	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
16	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
17	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
18	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
19	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
20	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通

☐ 批量操作

2015-8-7 10:58:01

状态:正常

XXR:0

操作员工号:001

版本 1.2.1

已激活

若选择批量操作，则修改值班方式时会弹出如下框（出厂默认中继线值班方式是“人工值班”）：

The dialog box is titled "参数设置" (Parameter Setting). It contains a "中继端口" (Relay Port) field with values 8 and 32. Below it are radio buttons for "部分设置" (Partial Setting) and "全部设置" (Full Setting). A section titled "请选择或输入设置值" (Please select or enter the setting value) contains a dropdown menu with options: "人工值班" (Manual Duty), "呼叫中心" (Call Center), "电脑值班" (Computer Duty), "彩铃" (Color Ring), and "人工值班" (Manual Duty). To the right of the dropdown are buttons for "确定" (OK), "取消" (Cancel), "全确定" (All OK), and "全取消" (All Cancel). At the bottom right are "确定" (OK) and "取消" (Cancel) buttons.

7.4 使用 PC 软件设置外线总机

设置方法：打开软件，用户可以在主界面的菜单栏中，点击“系统设置”项，选“交换机参数”选项，弹出界面，点击选择“系统参数”，找到“总机号”，点击进行修改。

The window is titled "交换机参数设置" (Exchange Parameter Setting). It has a sidebar with buttons: "分机参数" (Extension Parameters), "中继参数" (Trunk Parameters), "系统参数" (System Parameters), "修改编程密码" (Modify Programming Password), and "退出" (Exit). The "系统参数" button is highlighted. The main area shows a table of parameters. The "总机号" (Main Number) parameter is highlighted with a red box. A red box also highlights a text area in the sidebar explaining the "总机号" (Main Number) settings.

总机号：
可设置4个总机。如果想设置4个总机都为端口1分机，可设置为1。如为1,2表示总机1对应端口1分机，总机2,3,4对应端口2分机。如为1,2,3,4表示总机1-4分别对应端口1-4分机。

参数号	参数名称	参数值
1	回内线码与特殊操作码	*#
2	普通线出局码	9
3	特殊线出局码	7
4	外线使用方式	循环
5	离位遇忙转移状态断电保存	Y
6	允许后台拨号	Y
7	内线呼叫，分机组工作模式	普通呼叫
8	2-8等级可以拨打特殊号码功能	Y
9	开通密码锁/锁机功能	Y
10	快速拨打总机	Y
11	拨总机代码	0
12	总机号	2,1,,
	切换方式	人工
	人工设置状态	日间状态
	自动切换作息时间1	08:00, 12:00, 14:00, 18:00
	自动切换作息时间2	08:00, 12:00, 12:00, 12:00
	星期一	全工作
	星期二	全工作
	星期三	全工作
	星期四	全工作
	星期五	全工作
	星期六	全工作

☐ 批量操作

在对应的总机号码这一列，修改外线的总机号码。

7.5 使用 PC 软件设置分机拨打外线的出局方式

7.5.1 设置分机出局方式

设置方法：“系统设置”-“交换机参数设置”-“分机参数”，进入到下图所示界面。找到需改出局方式的端口号和对应的分机号，点击两下，会自动修改出局方式。支持批量修改。

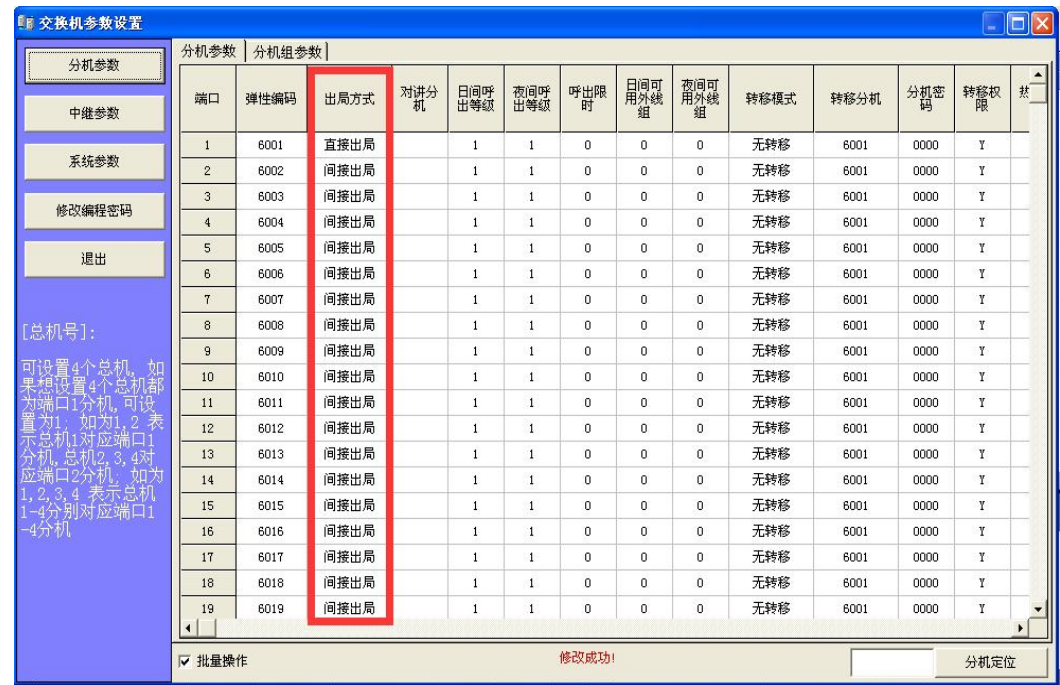


图 7-1

出局方式可以设置为直接出局方式（提机后可以直接拨打外线电话）和间接出局方式（提机后，可以直接拨打内线分机，拨外线需要先拨出局号）。

若选择了批量操作，则在下图所示界面修改出局方式。

参数设置

分机端口

17 - 256

☒ 部分设置
 ☐ 全部设置

请选择或输入设置值

间接出局

直接出局

间接出局

确定

取消

全确定

全取消

确定

取消

7.5.2 设置系统出局号

系统提供了两个出局号码供用户选择，默认的出局号为“9”，用户可以在“系统设置”界面双击后来更改。

交换机参数设置

分机参数

中继参数

系统参数

修改编程密码

退出

系统参数

系统时间参数

系统转移参数

电话话务与外线呼入处理

门口机设置

字头管理

随身等级

缩位拨号功能

1	回内线码与特殊操作码		**
2	普通线出局码		9
3	特殊线出局码		7
4	外线使用方式		循环
5	离位遇忙转移状态断电保存		Y
6	允许后台拨号		Y
7	内线呼叫，分机组工作模式		普通呼叫
8	2-6等级可以拨打特殊号码功能		Y
9	开通密码锁/锁机功能		Y
10	快速拨打总机		Y
11	拨总机代码		0
12	总机号		2, 1,,
13	日夜服务设置	切换方式	人工
		人工设置状态	日间状态
		自动切换作息时间1	08:00, 12:00, 14:00, 18:00
		自动切换作息时间2	08:00, 12:00, 12:00, 12:00
		星期一	全工作
		星期二	全工作
		星期三	全工作
		星期四	全工作
		星期五	全工作
		星期六	全工作

☒ 批量操作

修改成功!

双击即可修改参数, 修改完即时保存, 请留意当前界面底部的修改信息.

7.6 使用 PC 软件设置分机拨外线的中继分组

设置方法：将指定的外线放入同一中继组（见 7-10）后，设置分机可用外线组：“系统设置”-“交换机参数设置”-“分机参数”-“分机参数”，设置相应分机的日间/夜间可用外线组，即可。

交换机参数设置

分机参数 | 分机参数 |

端口 弹性编码 出局方式 对讲分机 日间呼出等级 夜间呼出等级 呼出限时 日间可用外线组 夜间可用外线组 转移模式 转移分机 分机密码 转移权限

1	6001	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
2	6002	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
3	6003	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
4	6004	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
5	6005	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
6	6006	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
7	6007	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
8	6008	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
9	6009	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
10	6010	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
11	6011	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
12	6012	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
13	6013	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
14	6014	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
15	6015	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
16	6016	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
17	6017	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
18	6018	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y
19	6019	间接出局		1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y

[日间可用外线组]:
0 表示可用全部外线, 1...32 表示可以用外线组1...或者32, 不设置表示禁用所有外线

☒ 批量操作 修改成功! 分机定位

7.7 使用 PC 软件设置外线打进指定分机响铃

交换机默认情况下，所有外线有电话呼入时，只有第一分机会振铃。

设置方法：

将指定的响铃分机放入同一分机组（见 7.12）后，设置振铃分机组：“系统设置”-“交换机参数设置”-“中继参数”，设置相应外线的日间/夜间人工振铃分机组，即可。

交换机参数设置

分机参数 | 中继参数 | 系统参数 | 修改编程密码 | 退出

双击即可修改参数, 修改完即时保存, 请留意当前界面底部的修改信息.

中继	值班方式	中继类型	计费方式	日间人工振铃分机组	夜间人工振铃分机组	电话员使用权	允许外线呼出	开通外线
1	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
2	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
3	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
4	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
5	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
6	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
7	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
8	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
9	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
10	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
11	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
12	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
13	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
14	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
15	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
16	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
17	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
18	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
19	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
20	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通

☐ 批量操作 修改成功!

2015-8-7 10:03:48 状态:正常 X0R:0 操作员工号:001 版本 1.2.1 已激活

7.8 使用 PC 软件设置专线专用

使用 PC 软件设置专线专用的步骤和在电话机上操作步骤是相同的, 先把某专线放在某组外线组中, 再设置某分机可用外线组, 具体操作见 7.6。

7.9 使用 PC 软件设置长途自动加拨 IP

设置方法:

①开通自动路由功能, 并设置特殊中继路由字头:

“交换机参数设置” - “中继参数” - “路由功能”, 双击选择“自动路由”, 并将某一特殊中继 (这里设置为特殊中继 1) 路由字头设置为 0 (长途字头)。

交换机参数设置

分机参数 中继参数 系统参数 修改编程密码 退出

中继参数 路由功能 外线分组 IP加拨设置 中继联号

1	路由功能		自动路由
2	特殊中继忙时可以用普通中继		
3	普通中继忙时可以用特殊中继		
4	特殊中继路由字头	特殊中继1	0
		特殊中继2	
		特殊中继3	
		特殊中继4	

[特殊中继路由字头]:
最多可分别设置16组字头,每组字头用“ ”隔开,例如可设置特殊中继1路由字头为0,00

☐ 批量操作 修改成功!

②开通 IP 加拨功能，设置普通中继所属的运营商的 IP 加拨号码：

“交换机参数设置” - “中继参数” - “IP 加拨设置”，双击选择开通 IP 功能项为“Y”，并将上一步设置的特殊中继 1 设置加拨 IP 号（根据特殊中继所属的运营商设置，如 17911）。

交换机参数设置

分机参数 中继参数 系统参数 修改编程密码 退出

中继参数 路由功能 外线分组 IP加拨设置 中继联号

1	开通IP功能	Y
2	IP码“*”设置	不可设置**
3	拨打普通号码加拨IP	
4	IP加拨条件	根据所拨号码加拨
5	普通中继IP加拨号码	
6	特殊中继1IP加拨号码	17911
7	特殊中继2IP加拨号码	
8	特殊中继3IP加拨号码	
9	特殊中继4IP加拨号码	

双击即可修改参数,修改完即时保存,请留意当前界面底部的修改信息。

☐ 批量操作 修改成功!

③将需要设置成长途自动加拨 IP 号的外线的中继类型设置为已经配置好的“特殊中继 1”。

“交换机参数设置” - “中继参数” - “中继参数” - “中继类型”，双击选择“特殊中继1”

交换机参数设置

分机参数 中继参数 系统参数 修改编程密码 退出

双击即可修改参数，修改完即时保存，请留意当前界面底部的修改信息。

中继	值班方式	中继类型	计费方式	日间人工振铃分机组	夜间人工振铃分机组	电话话务员使用权	允许外线呼出	开通外线
1	人工值班	特殊中继1	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
2	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
3	人工值班	特殊中继2	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
4	人工值班	特殊中继3	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
5	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
6	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
7	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
8	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
9	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
10	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
11	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
12	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
13	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
14	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
15	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
16	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
17	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
18	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
19	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通
20	人工值班	普通中继	延时计费	0	0	1-4	Y	开通

☐ 批量操作 修改成功!

④开通分机的 IP 权限

交换机参数设置

分机参数 分机组参数

分机参数 中继参数 系统参数 修改编程密码 退出

双击即可修改参数，修改完即时保存，请留意当前界面底部的修改信息。

端口	日间呼出等级	夜间呼出等级	呼出限时	日间可用外线组	夜间可用外线组	转移模式	转移分机	分机密码	转移权限	热线功能	IP权限	缩位拨码权限	互打权限
1	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
2	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
3	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
4	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
5	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
6	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
7	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
8	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
9	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
10	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
11	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
12	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
13	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
14	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
15	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
16	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
17	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
18	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y
19	1	1	0	0	0	无转移	6001	0000	Y				Y

☒ 批量操作 分机定位

第八章 编程指令集

注：此章编程指令代码(在本书说明中标注为“编程指令:”)均需由编程分机(端口 001-端口 004 分机及总机)在进入编程状态下(初始化时进入编程状态操作是***0000)才能输入。

索引	系统功能		编程指令代码	出厂状态/备注	页码
	进入编程状态		提机+（*）## EFGH 编程密码	EFGH=0000； 编程分机为 6001 -6004 及总机	24
	更改编程密码		09EFGH#		25
	系统软复位		09999999#		25
	恢复出厂状态值		0000#		25
	设置回内线码为*，功能操作码为#		0010#	回内线码为*，功 能操码为 #	73
	设置回内线码为#，功能操作码为*		0011#		
	设置普通出局码		002X#	9	35
	设置特殊出局码		003X#	7	63
	设置速拨总机代码		004X#	0	31
	系统时间	年月日星期设置	01YYMMDDW#		25
		时分秒设置	02HHTTSS#		
	日夜服务	设置手动方式切换	0300#	手动方式切换，日 间服务状态	32
		设置自动方式切换	0301#		
		设置自动切换工作模式 1	031HHTT ₁ HHTT ₂ HHTT ₃ HHTT ₄ #	080012001400180 0	
		设置自动切换工作模式 2	032HHTT ₁ HHTT ₂ HHTT ₃ HHTT ₄ #	080012001200120 0	
		设置为全工作（全日间）模式 的日期	033W ₁ W ₂ *W ₃ …W ₅ #	周一至周日为全 工作模式	
		设置为全休息（全夜间）模式 的日期	034W ₁ W ₂ *W ₃ …W ₅ #		
		设置按工作模式 1（正常工作模 式）工作的日期	035W ₁ W ₂ *W ₃ …W ₅ #		
		设置按工作模式 2（周六模式） 工作的日期	036W ₁ W ₂ *W ₃ …W ₅ #		
总机	允许内线快速拨打总机	0400#	允许/开通	31	
	禁止内线快速拨打总机	0401#			
	清除第 K 号总机(K=1-4)	04K#	第 1 总机为 6002， 第 2 总机为 6001， 其他未设置	31	
	设置 N 号分机端口为第 K 号总 机	04KN#			

	短号拨号 (快速拨号)	关闭快速拨号功能	0500#	禁用	50
		开通快速拨号功能(全使用)	0501#		
		开通快速拨号功能(仅在电脑话务拨号使用)	0502#		
		设置分机/分机组首位码	051X ₁ X ₂ #或 051X#	X ₁ =8, X ₂ =6	
		设置短号 U(0-9)对应分机号码 N(N=01-128)	052UN#	无设置	
		设置短号 U 对应分机组 G(G=1-32)	053UG#	无设置	
		清除短位对应号码	052#或 053#		
	系统参数 0 设置	设置外线为循环使用(呼出平均话务状态)	0600#	循环使用	35
		设置外线为按次序使用状态(升序)	0601#		
		呼叫转移设置断电不保存	0610#	保存	55
		呼叫转移设置断电保存	0611#		
		分机组为群呼会议模式	0630#	普通呼叫	34
		分机组为普通呼叫模式	0631#		
		2-8 等级可以拨打特殊号码	0680#	可以	38
		2-8 等级禁止拨打特殊号码	0681#		
		关闭密码锁/锁机功能	0690#	开通	67
		开通密码锁/锁机功能	0691#		
	系统时间参数设置	分机内部呼叫振铃时间(TT=00不停振)	080TT#	TT=30 单位 S	33
		电脑值班振铃时间设置	081TT#	TT=25 单位 S	48
		转移振铃时间设置	082TT#	TT=25 单位 S	52
		无人接听转移时间设置	083TT#	TT=20 单位 S	55
		外线保留时间设置	084TT#	TT=18 单位 10S	58
		热线等待时间	085TT#	TT=10 单位 0.1S	62
		会议电话通话时间	086TT#	TT=12 单位 15 秒	60
	电脑话务员对应总机	所有话务员拨 0 到总机, 优先级高的空闲总机响铃(=00)	108#	所有话务员拨 0 先到第一总机, 遇忙其他空闲总机不响铃	44
		第 V 路话务员拨 0 仅到第 K 总机(K=1-4)	108VK#		
	电脑话务员开通/关闭	启用所有	109#	1, 2, 3, 4 开通	44
		批量启用(V=1-4)	109V ₁ ...V ₂ #		
	电脑话务员模式设置	所有话务语音允许使用	1000#	默认允许使用所有语音	45
		允许使用第 K 段话务语音	100K#		

		所有话务语音禁止使用	1010#	默认所有语音都使用固定语音	
		禁止使用第 K 段话务语音	101K#		
		所有话务语音都使用固定语音	1020#		
		第 K 段话务语音使用固定语音	102K#		
		所有话务语音使用自录语音	1030#		
		第 K 段话务语音使用自录语音	103K#		
数 码 录 音 / 监听	用话机同时录制第 K 段语音 (K=1-7)	110k#		45	
	用话机录制第 V 路话务第 K 段语音	11VK#			
	人工下载第 V 路话务第 K 段语音	11VK9#			
	监听第 V 路话务第 K 段语音	12VK#			
	监听同时设置第 V 路话务音量	12VKP#	P=0 为最大音量	47	
闹 钟 提 醒 语 音 (使 用 第 五 段 语 音	取消闹钟语音提醒服务	1300#	不采用	68	
	开通并采用第五段语音提醒	1301#	允许所有		
	允许所有电脑话务员使用闹钟语音提醒	131#			
	批量设置闹钟提醒语音允许使用的电脑话务员	131V ₁ ...V ₄ #			
监听系统保留音乐		1400#		27	
转 移 参 数 设 置	闪 断 时 间 拍 叉 簧 设 置 (TT=0-20)	150TT#	TT=10 单位 0.1S	52	
	设置呼出转移（代拨允许）延时时间	151TT#	TT=5 单位秒	52	
	对外产生闪断时间	152TT#	TT=5 单位 0.1 秒	61	
	无人接听不回叫主转分机	1530#	回振	53	
	无人接听回叫主转分机	1531#			
	内线通话禁止转移	1540#	可以	53	
	内线通话允许转移	1541#			
	拍叉簧转移延时不接回	1550#	自动接回	53	
	拍叉簧转移后不拨号延时接回	1551#			
	拍叉簧转移允许拨号时间（发 TONE 音时间）	155TT#	10s	53	
	转移拍叉簧拨错码或分机忙时可以继续拨号	1560#	可以		
	转移拍叉簧拨错码或分机忙时不可以继续拨号	1561#			
	转移错误发忙音时间	156TT#	20s		

		转移成功后可拍叉接回	1570#	可拍叉簧接回	53
		转移成功后不可拍叉簧接回	1571#		
		转移到外线允许使用的外线组 (00-32)00 为全部外线	158S#	S=0	55
		呼叫转移的最大次数 X=01-16	159XX#	X=08	56
	传真检测参数设置	启用传真功能	1600#	禁止传真, 传真分机无设置	69
		禁止传真功能	1601#		
		设置传真分机号	161N#		
		设置传真检测个数	162K#	K=2	
	来电显示参数设置	内部来电不加发	180#	不加发	70
		内部来电加发 KK 两位号码	180KK#		
		接收采用自动检测模式	1814#		
		一直采用双制式	1815#		
		来电接收启动时间	181TT#	TT=1 单位 0.1s	
	分机号码设置 (弹性编码)	单个设置分机号码	90NABCD #	初始化分机号码为: 6001-6255	28
		批量设置分机 N_1 到 N_2 号码从 ABCD 自动加 1	$90N_1*N_2ABCD\#$		
		批量设置所有分机号码从 ABCD 自动加 1	91ABCD#		
		恢复出厂 (6001-6256)	9000#		
	分机组号码设置	单个设置分机组 G 号码	92GABCD#	初始化分机组号码为: 8001-8032	30
		批量设置分机组 G_1 到 G_2 号码从 ABCD 自动加 1	$92G_1*G_2ABCD\#$		
		批量设置所有分机组号码从 ABCD 自动加 1	93ABCD#		
		恢复分机组出厂号码 (8000-8032)	9200#		
	分机组成员设置	清除所有分机组成员	9400#	无设置	
		清除分机组 G 成员 (G=01-32)	94G#		
		设置分机组 G 成员	$94GN_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
	外线组成员设置	清除所有外线组成员	9500#	无设置	35
		清除外线组 S 成员 (G=01-32)	95S#		
		设置外线组 S 成员	$95SM1M2*M3\cdots M5\#$		
	A-D 项限制字头, X=1-4 EF 项特许字头, X=5-6	全部清除	9600#	A 项 (01 组) :00 B 项 (01 组) :0 E 项 (01 组) :110 E 项 (02 组) :119	37
		全部清除第 X 项	96X#		
		清除第 QQ 组字头	96XQQ#		

		设置第 QQ 组字头	96XQQabc#	E 项(03 组) :120	
	分机出局方式	全部直接出局	200#	间接出局	31
		批量直接出局	200N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
		全部间接出局	201#		
		批量间接出局	201N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
	分机转移权限	全部禁止	210#	全部允许	54
		批量禁止	210N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
		全部允许	211#		
		批量允许	211N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
	分机热线功能	全部开通	220#	全部禁止	62
		批量开通	220N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
		全部关闭	221#		
		批量关闭	221N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
	分机 IP 加发权限	全部开通	230#	全部禁止	64
		批量开通	230N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
		全部关闭	231#		
		批量关闭	231N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
	分机互打权限（总机机编程分机除外）	全部禁止	240#	全部允许	34
		批量禁止	240N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
		全部允许	241#		
		批量允许	241N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
	分机缩位拨号权限	全部禁止	250#	全部允许	66
		批量禁止	250N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
		全部允许	251#		
		批量允许	251N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
	分机是否有设置转移到外线权限	全部禁止	260#	全部允许	56
		批量禁止	260N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
		全部允许	261#		
		批量允许	261N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
	开通 / 关闭内部来电显示功能	全部禁止	270#	全部允许	70
		批量禁止	270N _i N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
		全部允许	271#		

		批量允许	$271N_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
	是否对讲分机	全部设置	280#	全部为普通分机	71
		批量设置	$280N_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
		全部清除	281#		
		批量清除	$281N_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
	分机锁机/ 密码锁状态 (开启为内 线等级)	全部关闭	290#	全部开启	67
		批量关闭	$290N_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
		全部开启	291#		
		批量开启	$291N_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
	分机外线使用 权	允许所有分机日间使用所有外线	300#	S=00, 所有分机日 夜允许使用所有 外线	36
		允许所有分机日间使用外线组 S (00-32)	300S#		
		允许分机N日间可使用外线组S	300SN#		
		批量允许分机日间外线使用权 限	$300SN_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
		禁止所有分机日间使用所有外 线	301#		
		禁止分机N日间使用所有外线	301N#		
		允许所有分机夜间使用所有外 线	310#		
		允许所有分机夜间使用外线组 S (00-32)	310S#		
		允许N分机夜间使用外线组S	310SN#		
		批量允许分机夜间外线使用权 限	$310SN_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
		禁止所有分机夜间使用所有外 线	311#		
		禁止分机N夜间使用所有外线	311N#		
	分机呼出等 级	设置所有分机日间呼出等级	320L#	全部等级为1	38
		设置单个分机N日间呼出等级	320LN#		
		批量设置分机日间呼出等级	$320LN_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
		设置所有分机夜间呼出等级	321L#		
		设置单个分机N夜间呼出等级	321LN#		
		批量设置分机夜间呼出等级	$321LN_1N_2*N_3\cdots N_5\#$		
	分机呼出限 时	设置所有分机呼出时间限制为 TT(00 无限制)	33TT#	TT=0 所有分机无 限制	39
		单个设置分机N呼出时间限制	33TTN#		

		批量设置分机 N 呼出时间限制	33TTN ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
	分机代接权限	设置所有分机代接等级	34L#	等级 5	51
		设置单个分机代接等级	34LN#		
		批量设置代接等级	34LN ₁ N ₂ *N ₃ ...N ₅ #		
	计费设置	清除计费数据	4000#		73
		延时计费时间	402TT#	TT=5 单位秒	
		呼入计费	4100#	不计费	
		呼入不计费	4101#		
	外线计费方式	设置全部反极计费	420#	延时收费	73
		批量设置反极计费	420M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
		设置全部延时计费	421#		
		批量设置延时计费	421M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
	缩位拨号	清除所有缩位号码	43#	无	66
		清除第 K 组缩位码 K=01--96	43K#		
		设置第 K 组缩位号码	43Kabcdef#		
	随身密码	清除所有随身密码	45#	无	66
		清除第 U 个随身密码 (U=001-128)	45U#		
		设置第 U 个随身密码为 WWW, 等级为 L	45ULWWW#		
	路由参数设置	关闭路由功能	5010#	路由功能关闭	63
		开通自动路由功能	5011#		
		开通人工路由功能	5012#		
		开通自动及人工路由功能	5013#		
		特殊中继忙时可以使用普通中继	5020#	可以	
		特殊中继忙时不允许使用普通中继	5021#		
		普通中继忙时可使用特殊中继	5030#	可以	
		普通中继忙时不可使用特殊中继	5031#		
	路由中继设置	设置所有外线为中继组 K 成员 (K=0 为普通组外线)	51Y#	全部为普通中继	63
		批量设置外线为中继组 K 成员 (K=0 为普通外线)	51YM ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
	路由字头设置 (Y=1-4 对应特殊中继)	全部清除	52Y#	未设置	62
		清除第 Y 类特殊字头中第 PP 组字头	52YPP#		

	1-4 组)	设置第 Y 类特殊字头中第 PP 组字头为 abc	52YPPabc#		
		清除所有特殊字头	5200#		
	IP 加发参数设置	关闭 IP 加发功能	5400#	关闭	64
		开通 IP 加发功能	5401#		
		系统根据所拨号码判断进行 IP 字头加发	5402#	根据所拨号码	
		系统根据所选中继进行 IP 字头加发	5403#		
		IP 码可以包含*#	5410#	不可设置*#	
		IP 码不可以包含*#	5411#		
		IP 号码*为停顿符	5412#		
		打普通号码不加发普通 IP 号	5420#	无	
		打普通号码可以加发普通 IP 号	5421#		
	IP 加发号码设置	清除所有 IP 号码	55#	无	64
		设置普通 IP 号码	550adcdcf#		
		设置第 Y(Y=1-4)组特殊 IP 号码	55Yadcdcf #		
	外 线 开 通 / 关 闭	开通所有外线	600#	外线开通 01-08, 其他为关闭状态	28
		单个开通外线	600M#		
		批量开通外线	600M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
		关闭所有外线	601#		
		单个关闭外线	601M#		
		批量关闭外线	601M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
	外线电脑话务员使用权	所有外线允许使用所有电脑话务员)	602#	所有外线允许使用所有电脑话务员 (1-4)	44
		批量允许 V 电脑话务员给外线使用	602VM ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
		所有外线禁止使用所有电脑话务员) (V=1-4)	603#		
		批量禁止 V 电脑话务员给外线使用	603VM ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
	外线呼出允许设置 (仅在路由开通有效)	允许所有外线呼出	604#	允许所有外线呼出	63
		批量允许外线呼出	604 M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
		禁止所有外线呼出	605#		
		批量禁止外线呼出	605 M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
	振铃延时设置	外线呼入延时振铃(启动人工/电脑话务处理)X=0-3	61X#	X=1	41
	外线值班方	设置全部人工值班模式	620#	人工值班	41

式设置	设置单个人工值班模式	620M#		
	设置批量人工值班模式	620M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
	设置全部电脑值班模式	621#		
	设置单个电脑值班模式	621M#		
	批量设置电脑值班模式	621M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
	设置全部本机彩铃模式	622#		
	设置单个本机彩铃模式	622M#		
	批量设置本机彩铃模式	622M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
	开通全部呼叫中心模式	623#		
	开通单个呼叫中心模式	623M#		
	批量开通呼叫中心模式	623M ₁ M ₂ *M ₃ ...M ₅ #		
人工振铃参数设置	正常振铃模式（齐振）	630#	齐振	42
	轮询振铃模式 1	631#		
	轮询振铃模式 2	632#		
	排队振铃模式	633#		
	轮询转换时间	634TT#	TT=10 单位秒	
	振铃分机全忙不发催挂音	6350#	不发	
	振铃分机全忙发催挂音	6351#		
	振铃分机全忙时等待	636#	等待	
	振铃分机全忙时振铃备用分机组的空闲分机 (G=00 为总机)	636G#	未设置	
呼叫中心模式（呼入平均话务）振铃座席	设置分机组 G 为日间座席组	640G#	未设置	43
	设置分机组 G 为夜间座席组	641G#		
电脑话务员参数设置	电脑话务员日夜有效	6510#	日夜有效	44
	电脑话务员日有效	6511#		
	电脑话务员夜有效	6512#		
	电脑话务员忙时等待	6520#	等待	47
	电脑话务员忙时转人工值班	6521#		
	拨号分机忙时不发催挂音	6522#	发催挂音	48
	拨号分机忙时发催挂音	6523#		
	本机彩铃时直接进入内部振铃	6530#	直接振铃	49
	本机彩铃时允许先拨号再内部振铃	6531#		

		本机彩铃振铃按人工振铃模式处理（初始化值）	6532#	人工振铃	49
		本机彩铃振铃按呼叫中心振铃模式处理	6533#		
		本机彩铃时允许拨号（未振铃分机）时间（初始化 5 秒）	653TT#	TT=5, 即 5s	49
	自动值班不拨号处理	放完录音等待处理时间	654TT#	5s	47
		释放外线	6540#	释放外线	
		转设置的人工振铃分机	6541#		
	自动值班拨错号处理	拨错号发错误提示音等待继续拨号	6550#	继续拨号	48
		拨错号按无拨号处理	6551#		
	自动值班被叫拨分机忙处理	分机忙时释放外线(对 1、2 段模式有效)	6560#	转设置的人工振铃分机	48
		忙时等待 TT 时间转设置的人工振铃分机(对 1、2 段模式有效)	6561#		
		忙时等待 TT 时间	656TT#		
	自动值班被叫分机无人接听时处理	无人接听释放外线	6570#	转设置的人工振铃分机	48
		无人接听转设置的人工振铃分机	6571#		
	日间人工振铃分机设置	清除所有外线日间呼入振铃分机	7000#	G=0，日间呼入振铃分机为总机	48
		取消外线日间振铃分机	70M#		
		设置所有外线日间呼入振铃总机	7100#		
		设置所有外线日间呼入振铃分机组 G(00-32) =00 为总机	71G#		
		设置外线日间呼入振铃分机组 G	71GM#		
		批量设置外线日间呼入振铃分机组 G	71GM1M2*M3...M5#		
	夜间人工振铃分机设置	清除所有外线夜间呼入振铃分机	7200#	G=0，夜间呼入振铃分机为总机	42
		取消外线 M 夜间振铃分机	72M#		
		设置所有外线夜间呼入振铃总机	7300#		
		设置所有外线夜间呼入振铃分机组 G(01-32) =00 为总机	73G#		
		设置外线夜间呼入振铃分机组 G	73GM#		
		批量设置外线夜间呼入振铃分机组 G	73GM1M2*M3...M5#		
	设置门口机	取消所有门口机	8000#	未设置	72
		设置 N 分机为第 K 号门口机（同时设置该分机对讲功能）	80KN#		

	对讲 / 门口机振铃分机设置 (X=1 时同时是对讲振铃分机)	设置所有门口机日间振铃分机组 G (0 为总机)	81G#	日夜 G=00, 对应总机	72
		设置第 X 门口机日间振铃分机组 G	81XG#		
		设置所有门口机夜间振铃分机组 G (0 为总机)	82G#		
		设置第 X 门口机夜间振铃分机组 G	82XG#		
	对讲功能设置	关闭对讲功能	830#	关闭	71
		开通对讲功能	831#		
		设置对讲回铃模式 (Y=0-音乐, Y=1-回铃, Y=2-静音)	840Y#	音乐	
		设置对讲分机关闭模式 (Y=0 振铃关闭, =1 发 D 码关闭, =2 普通关闭)	841Y#	振铃关闭	
		对讲分机关闭码 K (00-16)	842KK#	K=15	
		对讲分机提机等待拨号时间	843TT#	TT=1 单位 0.1s	
		设置开锁器吸合时间	844TT#	TT=5 单位 0.1s	
		门口机通话时长	845TT#	TT=60 单位 1s	
		门口机呼叫启动外线转移时间	846TT#	TT=20 单位 1s	

第九章 总机设置代码表

注：此章为通过总机或编程分机进行参数设置的操作代码(在本书说明中标注为“总机操作:”)，无须进入编程状态。如总机为间接出局状态，此时括号内的“*”不需键入；如总机为直接出局状态，则须键入“*”。

索引	功 能	操作代码	页 码
	设置系统日期（年月日星期）	提机+（*）#01YYMMDDW#	26
	设置系统时间(时分秒)	提机+（*）#02HHTTSS#	26
	设置某些分机的闹钟时间为 HHTT；ABCD ₁ ，ABCD ₂ ，ABCD _N 为分机弹性号码	提机+（*）#03HHTT+ABCD ₁ +ABCD ₂ +...+ ABCD _N	68
	清除所有分机闹钟	提机+（*）#04#	69
	清除某些分机的闹钟设置	提机+（*）#04+ABCD ₁ +ABCD ₂ +...+ ABCD _N	69
	清除所有分机锁密码	提机+（*）#05#	67
	清除某些分机的分机锁密码	提机+（*）# 05+ABCD ₁ +ABCD ₂ +...+ ABCD _N	67
	切换到日间状态（人工切换有效）	提机+（*）#20#	33
	切换到夜间状态（人工切换有效）	提机+（*）#21#	33
	设置成自动切换状态	提机+（*）#22#	32
	设置成人工切换状态	提机+（*）#23#	32
	清除所有分机的呼叫转移设置	提机+（*）#26#或 提机+（*）#27#	56
	清除 N 号分机的呼叫转移设置 (N=001-255)	提机+（*）#26+N#或 提机+（*）#27+N#	56
	设置 N 号分机的离位转移到某分机	提机+（*）#26+N+指定的分机号	56
	设置 N 号分机离位外转外到某外线号码	提机+（*）#26+N*+指定的外线号码#或挂机	56
	设置 N 号分机的遇忙无人接转移到某分机	提机+（*）#27+N+指定的分机号码	56
	设置 N 号分机遇忙无人听外转外到某外线 号码	提机+（*）#27+N*+指定的外线号码#或挂机	56
	设置所有分机的自动外转外通话时间为 TT(单位 15 秒)	提机+（*）#28+TT#	57
	设置某些分机的自动外转外通话时间	提机+（*）#28TT+ABCD ₁ +ABCD ₂ +...+ ABCD _N	57

第十章 分机操作代码表

注：此章为所有分机使用操作操作代码表(在本书说明中标注为“分机操作:”)，无须进入编程状态。当操作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“*” !!! 以下操作采用出厂设置值（出局号为9，拨总机码为0）

!!! *#对反影响所有操作指令（包括通话转移操作指令），但不影响第八章编程指令

索引	功 能	操作代码	页 码
	拨打外线	提机+(9)+对方号码	40
	代拨外线	提机+(9)+对方号码+通话+拍叉簧+分机号码	55
	选择外线	提机+ (*)+ # 1 + M	40
	拨打内线	提机+ (*)+分机号码	34
	拨打分机组	提机+ (*)+分机组号码	34
	拨打总机	提机+ (*) 0	34
	预约内外线	忙音中按#键	35
	代接内外线（总代接功能，需有权限）	提机+ (*)# 9	52
	代接某分机	提机+ (*)# 3 +分机号码	52
	随身密码使用（U=001-128）	提机+ (*)# 5 +UVWWW+(9)拨号	67
	缩位拨号的使用	提机+ (*)# 70 +系列号	66
	内外线转移	通话中+拍叉簧 + 分机号码（或分机组号码）	54
	三方通话（两内线一外线）	通话中+拍叉簧 + * + 分机号码	59
	外线保留	外线通话中+拍叉簧 + # + #	58
	取保留外线	提机+ # #	58
	外线通话中保留代接切换	通话中+拍叉簧 + # + 9 通话中+拍叉簧 + # + 3 +分机号码	59
	三方通话（两外线一内线）及人工外转外	在保留一条外线通话情况下与第二外线通话中+拍叉簧 + # 6 进入三方通话，按*挂机进入外转外模式	59
	外转外通话中	按*键继续保持一个通话时长（28TT#设置） 按#结束通话	59
	多方会议电话	与外线通话中+拍叉簧 + # + * 保留多个通话 最后通话中+拍叉簧 + # 7 进入多方会议电话 主持分机提机按**与所有会议保留分机一起通话（停止保留音乐）	60
	多方会议电话通话中	按##结束会议，释放所有外线 按**，主持分机可以挂机，其他分机继续会	60

			议	
强插监听（仅限总机及编程分机）	监听第 M 号外线外线		提机+ (*)# 71 + M	60
	监听分机/强拆		提机+ (*)# 72 +被监听分机号码 监听中按#进行强拆	
群呼功能（仅限总机及编程分机）			提机+ (*)# 88	60
直接广播（仅限总机及编程分机）			提机+ (*)# 86 #	69
转移外线通话到广播			外线通话中+拍叉簧 + # + 5	69
开锁控制 K=1-4	闭合第 K 个开锁继电器		提机+ (*)# 77 +K	72
	释放第 K 个开锁继电器		提机+ (*)# 78 +K	72
	开关一次第 K 个开锁继电器锁（开锁控制）		提机+ (*)# 79 +K	72
清除分机功能（呼叫转移、闹钟）			提机+ (*)# 80 #	61
免打扰			提机+ (*)# 83 #	61
清除本机闹钟			提机+ (*)# 4 #	69
设置本机闹钟			提机+ (*)# 4 HHTT#	69
本机离位转移设置	离位到某分机		提机+ (*)# 81 +分机号码	57
	离位到某外线		提机+ (*)# 81* +分机号码	57
本机遇忙转移设置	遇忙转移到某分机		提机+ (*)# 82 +分机号码	58
	设置外转外		提机+ (*)# 82* +分机号码	58
取消本机转移设置			提机+ (*)# 81 #或 提机+ (*)# 82 #	57
分机锁功能	设置分机锁密码 (abcd ₁ 为原密码 abcd ₂ 为新密码)		提机+ (*)# 5 *abcd ₁ + abcd ₂ #	68
	分机加锁		提机+ (*)# 5 * abcd #	68
	分机开锁		提机+ (*)# 5 # abcd #	68
音乐监听			提机+ (*)# 60	27
系统版本查询			提机+ (*)# 64 挂机（来电查询）	26
			提机+ (*)# 64 # （语音查询）	
本机号码查询			提机+ (*)# 61 挂机（来电查询）	29
			提机+ (*)# 61 # （语音查询）	
端口号及本机号码查询			提机+ (*)# 62 挂机（来电查询）	29
			提机+ (*)# 62 # （语音查询）	
分机参数查询			提机+ (*)# 65 挂机（来电查询）	27
			提机+ (*)# 65 # （语音查询）	
系统时间查询			提机+ (*)# 63 挂机（来电查询）	26
			提机+ (*)# 63 # （语音查询）	
系统日期查询			提机+ (*)# 66 挂机（来电查询）	26
			提机+ (*)# 66 # （语音查询）	

附录：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——程控交换机。

保修说明

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；

保修卡自购机后即予填写，并经售机单位盖章后生效；

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：

产品的包装和外观；

用户操作不当，或运输不当引起的机器损坏；

自行更换、拆修机器或到非指定维修店维修过；

因雷电、水害、火灾等自然灾害造成的机器损坏；

过保修期；

因电网电压异常造成的损坏；

用户将产品连接不符合标准的电源终端设备。

保修范围内收费：返程邮寄费

非保修范围内收费：返程邮寄费+零件费

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。