

www.excelltel.com

Communication 昌德讯
Expert **Excelltel**
PROGRAM CONTROL
TELEPHONE EXCHANGER

用户手册

2010新版

1696系统

CDX8000系列集团电话

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；
-  禁止在未经许可的情况下，传播本手册中的全部内容；
-  本手册仅为提供有关信息，手册中部分内容可能会不经通知而更改；

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

本产品通过国家 3C 强制安全认证，3C 认证号为：2007011605245156
本产品符合信息产业部进网许可证编号，编号为：04-8037-800126

版权：

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

©2010 佛山市容讯科技有限公司版权所有

目录

第一章 系统简介	8
主要功能特点.....	8
第二章 结构及技术指标	10
2.1 技术指标.....	10
2.2 系统外观图.....	11
2.3 1696 主要部件说明.....	14
2.4 可选配件.....	14
第三章 安装及扩展	15
3.1 系统基本配置说明:	15
3.2 系统扩展说明:	15
3.2.1 扩展外线.....	15
3.2.2 扩展内部分机.....	16
3.2.3 扩展来电显示功能(含内部来电).....	16
3.2.4 扩展功能话机接口.....	17
3.2.5 扩展开锁器控制接口.....	18
3.2.6 扩展广播外接音乐接口.....	18
3.3 系统安装步骤.....	19
3.4 安装注意事项.....	19
3.5 电源及接地.....	19
第四章 编程设置	20
4.1 系统编程须知.....	20
4.2 编程基本指令.....	20
4.2.1 进入系统编程状态.....	20
4.2.2 修改编程密码.....	21
4.2.3 系统软复位.....	21
4.2.4 闪断时间设置.....	21
4.2.5 恢复出厂状态值.....	21
4.2.6 设置出局号码及回内线号码.....	22
4.3 日期/时间及计费设置.....	22
4.3.1 系统时间设定.....	22
4.3.2 反极/计费延时时间设定.....	23
4.4 日夜服务参数.....	23
4.4.1 日夜工作模式.....	23
4.4.2 周末工作模式.....	23
4.5 外线使用状态.....	24
4.5.1 开通外线.....	24
4.5.2 关闭外线.....	24
4.5.3 外线话务量分配.....	24
4.6 人工值班/电脑值班/本机彩铃.....	24
4.6.1 电脑值班(自动值班)设置.....	24
4.6.2 电脑话务员忙时处理.....	24

4.6.3	人工值班设置	25
4.6.4	本机彩铃设置	25
4.7	电脑话务员录音/监听	25
4.7.1	电脑值班录音（三段模式）	25
4.7.2	录音监听（三段模式）	26
4.7.3	数码录音及监听（一段模式）	26
4.7.4	系统音乐设置及监听	26
4.8	电脑话务员设置	26
4.8.1	不拨号处理	26
4.8.2	拨号分机忙时处理	27
4.8.3	拨号无人接听处理	27
4.9	总机设置	27
4.9.1	设置总机	27
4.9.2	快速拨打总机	27
4.10	人工值班振铃设置	28
4.10.1	催挂及排队振铃模式	28
4.10.2	日间外线呼入振铃分机	28
4.10.3	夜间外线呼入振铃分机	28
4.11	分机出局方式	28
4.12	呼出限制设置	29
4.12.1	分机呼出限时	29
4.12.2	日间呼出等级设置	29
4.12.3	夜间呼出等级设置	29
4.12.4	呼出字头限制	30
4.12.5	呼出字头特许	30
4.12.6	呼出字头特许	30
4.13	随身密码	31
4.14	分机使用外线权限	31
4.14.1	日间状态呼出外线使用权设置	31
4.14.2	夜间状态呼出外线使用权设置	31
4.14.3	设置某外线为某几部分机的专线	32
4.14.4	设置某分机只能使用某几条外线	32
4.15	弹性编码	32
4.15.1	单个设置分机号码	32
4.15.2	批量设置分机号码	32
4.16	振铃/转移/保留时间	33
4.16.1	内部呼叫振铃时间	33
4.16.2	电脑话务拨号/转移振铃时间	33
4.16.3	无人接听转移时间	33
4.16.4	外线保留时间	33
4.17	转移操作参数	33
4.17.1	外线转移处理模式	33
4.17.2	外线转移无人接听回振处理	34
4.17.3	离位/遇忙/无人接听转移断电保存	34
4.18	分机闹钟设置	34
4.19	内/外线来电显示（选配）	34
4.19.1	内部来电显示加发字头	34
4.19.2	二次来电收/发号模式	34

第五章 使用方法	35
5.1 人工值班.....	35
5.2 电脑值班.....	35
5.3 日夜服务模式手动设置.....	35
5.4 日夜服务自动切换设置.....	35
5.5 离位/遇忙/无人接听转移编程设置.....	36
5.6 保留音乐切换.....	36
5.7 拨打外线.....	36
5.8 预约外线.....	37
5.9 选择外线（特殊号码屏蔽功能）.....	37
5.10 随身密码使用方法.....	37
5.11 代拨外线.....	37
5.12 代接功能.....	37
5.12.1 代接某分机.....	37
5.12.2 代接某外线.....	37
5.12.3 总代接.....	38
5.13 外线转移/暂时保留.....	38
5.14 三方会议.....	38
5.15 外线保留.....	39
5.16 取回保留外线.....	39
5.17 外线转外线.....	39
5.18 快速保留切换.....	39
5.19 外线呼叫切换.....	40
5.20 拨打内线.....	40
5.21 拨打总机.....	40
5.22 内线转移.....	40
5.23 闹钟使用（本机设置）.....	40
5.24 查询功能.....	41
5.24.1 物理号码查询.....	41
5.24.2 本机号码查询.....	41
5.24.3 分机号码查询（二次来电适用）.....	41
5.24.4 系统时间查询（来电显示）.....	41
5.24.5 系统版本号查询（维护用）.....	41
5.25 监听功能.....	41
5.26 离位转移（经理秘书电话）.....	42
5.27 遇忙无人接听转移.....	42
5.28 免打扰.....	42
5.29 群呼（紧急呼叫）.....	42
5.30 清除分机功能设置.....	42
5.31 广播使用方法.....	43
第六章 常见故障及排除	44
第七章 名称术语	44
第八章 出厂状态值	45
第九章 功能编程指令集/操作使用代码表	46
9.1 功能编程指令集.....	46

9.2 操作使用代码表.....	49
附录一：内部热线功能.....	50
附录二：缩位拨号功能.....	51
附录三：IP 拨号功能.....	51
附录四：分机组功能.....	52
4.1 设置方法.....	53
4.1.1 分机组弹性编码.....	53
4.1.2 分机组成员设置.....	53
4.1.3 分机组呼叫模式.....	53
4.2 使用方法.....	53
4.2.1 内线呼叫分机组.....	54
4.2.2 外线呼叫分机组.....	54
4.2.3 转移外线到分机组.....	54
附录五：电脑话务员扩展设置.....	54
5.1.1 电脑话务员模式设置.....	54
5.1.2 电脑话务员可录时间.....	54
5.1.3 设置某外线对应使用某电脑话务员.....	55
5.1.4 同时录制/监听两路电脑话务员.....	55
5.1.5 录制单路电脑话务员（一段模式）.....	55
5.1.6 监听单路电脑话务员（一段模式）.....	55
5.1.7 录制单路电脑话务员（多段模式）.....	55
5.1.8 监听单路电脑话务员（多段模式）.....	56
附录六：门口机管理.....	56
6.1 编程设置.....	56
6.1.1 门口机振铃分机设置.....	56
6.1.3 开锁器吸合时间设置.....	56
6.2 使用方法.....	56
6.2.1 呼叫及开锁.....	56
6.2.2 直接开锁.....	57
附录七、外线联号.....	57
7.1 编程设置.....	57
7.1.1 开通关闭联号功能.....	57
7.1.2 联号方式设置.....	58
7.1.3 主线端口/外线号码设置.....	58
7.1.4 设置联号延时时间.....	58
7.2 使用步骤.....	58
附录八、电话路由选择.....	59
8.1 编程设置.....	59
8.1.1 路由基本参数设置.....	59
8.1.2 外线分组设置.....	59
8.1.3 特殊外线出局号设置.....	59
8.1.4 路由字头设置.....	60

8.2 使用步骤.....	60
8.2.1 在人工模式使用.....	60
8.2.2 在自动模式下使用.....	60
附录九、PC 管理计费系统.....	61
9.1 串口连接图.....	61
9.2 PC 功能简介.....	61
附录十、PC 监听及录音.....	61
10.1 连接好硬件接口.....	62
10.2 进入录音系统界面.....	62
10.3 音量调节.....	62
10.4 独立的录放音功能.....	62
附录十一、PC 电脑话务员语音下载.....	63
附录十二、酒店管理.....	63
附录十三、功能话机.....	63
扩展功能话机接口.....	64
产品质量保证说明.....	65

第一章 系统简介

欢迎您使用 CDX8000-1696 系列程控用户交换机，使用前请仔细阅读本说明书，如果您在操作或使用过程中尚有不明之处，请及时与我公司代理商或售后服务部联系。我们将竭诚为您服务。

CDX8000-1696 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。

1696 系列产品底板分 48 及 96 底板两种。

其中配 48 底板最大配置为 16 条外线 32 路分机或者 8 条外线 48 路分机。

其中配 96 底板最大配置为 16 条外线 80 路分机或者 8 条外线 96 路分机。

主要功能特点

- ◆ **速拨功能：**系统在分机为间接及直接出局方式下，能支持任何的速拨操作。
- ◆ **本机彩铃功能：**本系统独创除人工、电脑话务之外的第三种外线呼入方式，可以在不拨号的情况下直接对外播放录制的语音信息。结合电脑下传及长时间的数码录音技术，将需要的公司等宣传语播放给客户（等同运营商的彩铃服务）。
- ◆ **日夜服务功能：**可根据时间对日夜呼出等级、呼入分机、呼出外线权进行人工或自动切换，并可自动对电脑话务员进行日夜有效的切换；
- ◆ **三方通话、外转外功能：**用户可通过系统进行两分机一外线的通话，也可通过外线呼入再转一条外线进行呼出，进行两外线一分机（包括两外线单独通话）的操作；
- ◆ **多种出局方式：**可选择拨出局号或摘机直拨外线，并可随意选择出局号。
- ◆ **查询功能：**本机可采用来电显示方式进行分机报号、版本号显示、系统状态显示等；
- ◆ **完善的总机功能：**总机有保留、代接、代拨、经理秘书，本系统可以设置成两总机。
- ◆ **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；
- ◆ **弹性编码：**本机可将分机号设置成两到四位等长号码，实现真正的任意修改使用分机号码功能；
- ◆ **IP 拨号功能及缩位号码：**可以设置两组不同的长途 IP 号码对应不同的外线，极大方便用户的使用，同时系统可以设置多至 48 个缩位号码（对应 48 组常用的号码），方便所有分机的使用。
- ◆ **分机热线功能：**任意分机可以设置提机自动拨打总机。
- ◆ **分机组功能：**最多可以设置 4 个分机组，每分机组可以任意设置分机成员，只要某外线某分机组拨打那个组号则组内的分机就全振铃。
- ◆ **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；
- ◆ **开机自动检测：**本机开机能自动检测重要的硬件设备，将不好的设备进行屏蔽处理，保证机器的正常使用；必要时可以通过 PC 管理软件进行检测，方便维护及检修。

- ◆ **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。
- ◆ **电话路由选择（智能经济路由）功能（可选）**：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。
- ◆ **联号功能（可选）**：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。
- ◆ **二次来电功能（可选）**：采用全新的来电显示控制技术，可实现内部拨打来电显示，外部来电可准确接收，任意传送到各振铃分机，系统不但在接收上兼容双制式，而且可采用FSK\DTMF任一制式进行发送，兼容性极强，特别是采用FSK发送方式，速度及可靠性更快更强，本机可在第二声振铃前将来电显示到话机。该功能需配接来电显示板后有效。
- ◆ **电脑话务员**：本系统采用多段数码录音芯片，提供灵活完善的话务员功能；基本配置是一路三段20秒，可以扩展为带两路4段60秒以上的电脑话务员，使用户来电时在不同的状态听到不同的录音回答。
- ◆ **门口机及门锁控制**：可灵活设置4个分机口为门口机，可对多至2个门口开锁器进行控制（可选）。
- ◆ **强大的PC控制软件（可选）**：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。同时本系统还有简单的酒店管理功能。
- ◆ **PC录音监听及OGM下载（可选）**：可以将需要的通话自动切换到电脑进行录音；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用。
- ◆ **后备电池电源**：采用先进的开关电源技术，适用于各种电压范围；可选配带12v标准供电蓄电池接口的电源，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。
- ◆ **配接功能话机**：可配接多至4部功能话机，操作简单易懂、功能强大，具体编程功能请参阅功能话机使用指南。
- ◆ **PC计费编程接口**：本系统除可在分机上进行系统编程，还可以通过PC电脑进行编程，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。
- ◆ **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；也可以通过该接口进行PC录音
- ◆ **外接音乐接口**：可让用户随意使用外部音乐为系统保留、转移的音源，与其他机型不同，使用此接口需用软件进行切换。

第二章 结构及技术指标

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

2.1 技术指标

○ 容量

1、内线容量

48 底板: 0 路(端口)-48 路(端口)

96 底板: 0 路(端口)-96 路(端口)

8 路为扩充单位

2、外线容量(环路中继)

48 底板: 0 路(端口)-16 路(端口)

96 底板: 0 路(端口)-16 路(端口)

4 路为扩充单位

3、功能话机

1-4 号头 4 部分机端口

○ 接口类型

3、用户接口

A、B 线 48V 馈电

4、中继接口

呼入铃流, 呼出双音频信号

5、内部交换结构

模拟制式、交换网络、采用
8×16 模拟开关阵列

6、传输特性

分机-外线 ≤ 1.0 dB;

分机-分机 ≤ 1.5 dB;

串音衰减 > 67 dB ;

用户馈电电流 > 18 mA ;

环路电阻 $R \leq 1$ K Ω ;

7、铃流

AC70V $\pm 10\%$ 50HZ

8、内线拨号音

450HZ 正弦波 连续

9、内线回铃音

450HZ 正弦波 1 秒通 4 秒断

10、内线忙音、错误音

450HZ 正弦波 0.3 秒通 0.3 秒断

11、输入电压

110-250V 50-60HZ

○ 外设接口

12、外部广播接口:

输出电压最大为 2.0V

13、外置音频接口:

输入电压范围 0.5V-2.5V

14、电脑串行 DB9 针接口 (RS232):

与 PC486 以上的电脑连接

2.2 系统外观图

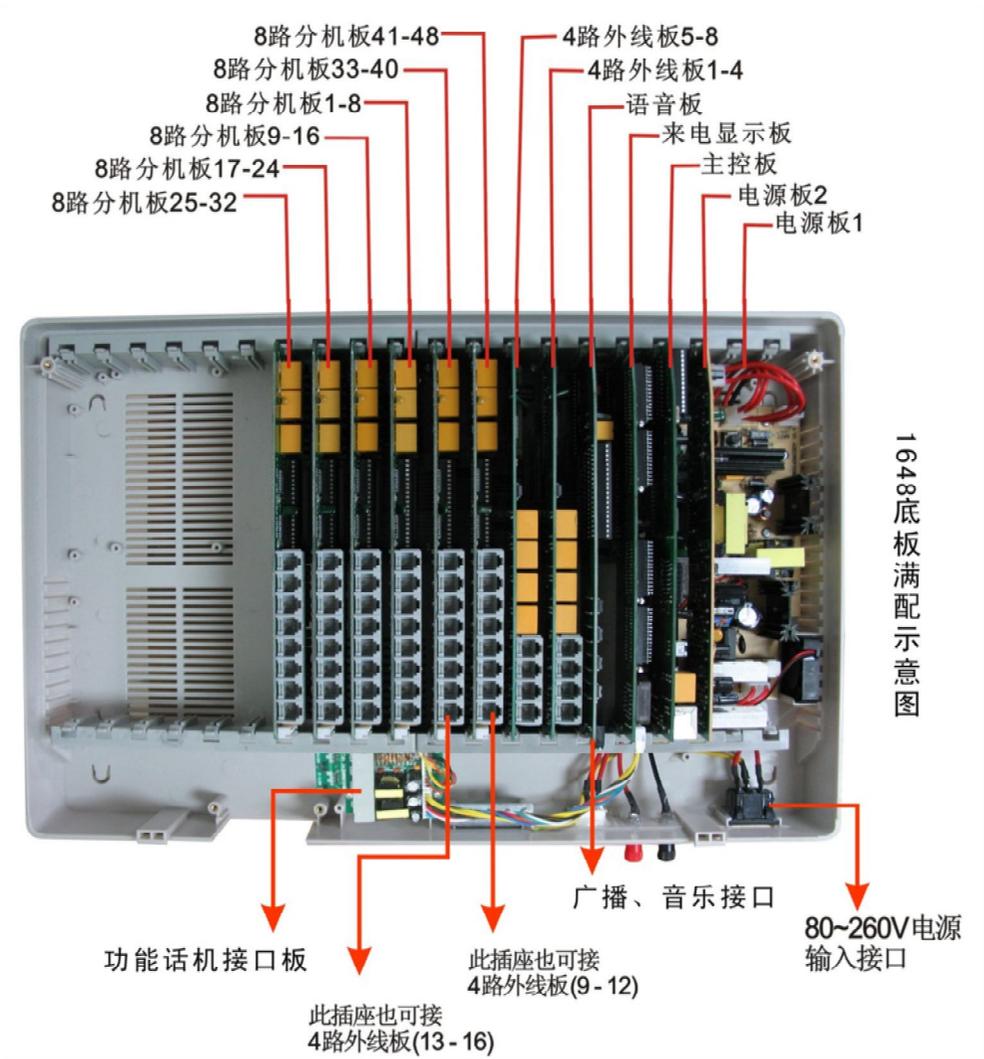
正视图(图 1):



后视图(图 2):



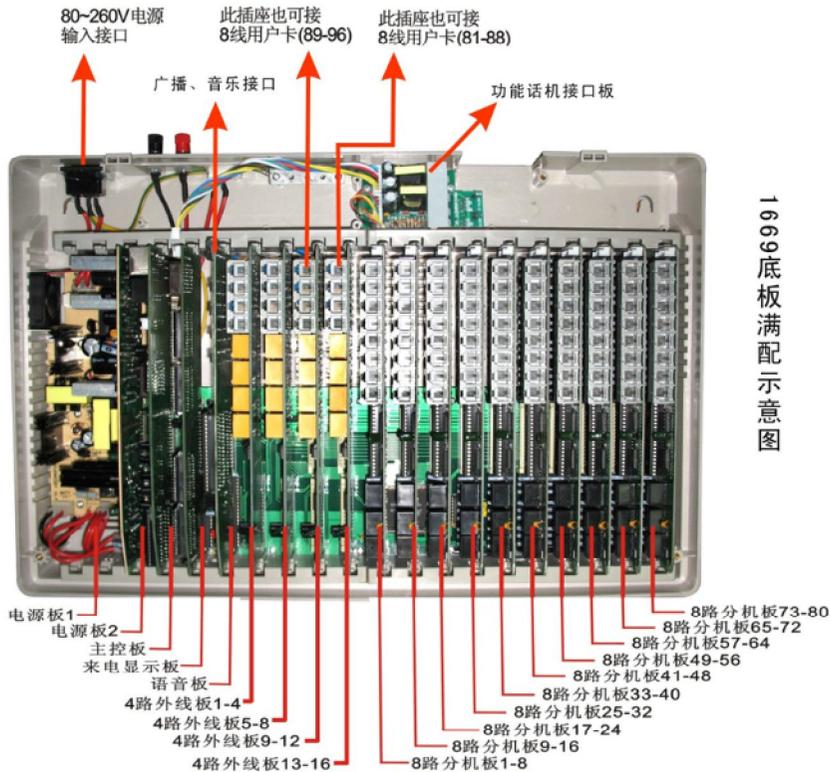
配 1696-48 底板主机内视图 (图 3):



系统配备 48 底板时最大可以扩容到 16 路外线 32 路分机或者 8 路外线 48 路分机。

注：各板卡之间的位置必须按图中所示，不可对调；否则会损毁系统。

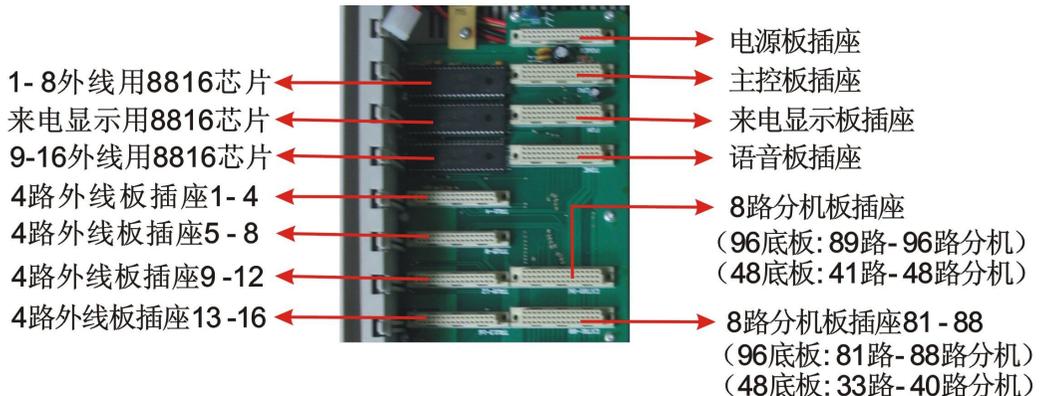
配 1696-96 底板主机内视图 (图 4):



系统配备 96 底板时最大可以扩容到 16 路外线 80 路分机或者 8 路外线 96 路分机

注：各板卡之间的位置必须按图中所示，不可对调；否则会损毁系统。

底板局部示意图 (图 5):



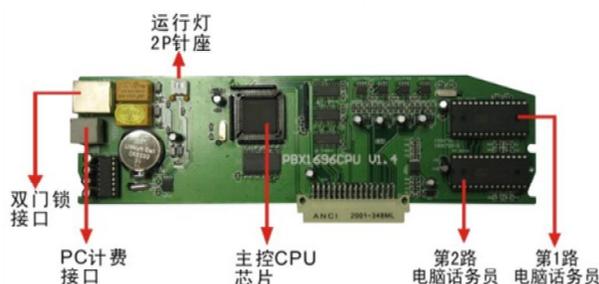
电源板 1 (图 6) :



电源板 2 (图 7) :



主控板 (图 8) :



2.3 1696 主要部件说明

- 第 1 块板: 电源板 1 (将 110V-220V 电源转换成 24VDC, 带 24V 充电电路及后备电池接口)
- 第 2 块板: 电源板 2 (将 24V 电源转换交换机所需的多组电源)
- 第 3 块板: 主控 CPU 板 (带实时时钟, 可配 2 路 20 秒-90 秒三段电脑话务员语音, 可配接 PC 接口, 可配两路门口机开锁器)
- 第 4 块板 (选配): 来电显示板 (可带 4 块来电显示扩展模块, 每块可以处理 4 路中继, 另带转接头可以连接到功能话机接口板)
- 第 5 块板: 语音板 (带广播接口, 外置保留音乐接口)
- 第 6, 7 块板: 4 路外线板 (1-4 路, 5-8 路)
- 第 8, 9 块板: 可扩展 4 路外线板 (9-12 路; 13-16 路) 或扩展 8 路用户板 (81-88; 89-96 号分机)
- 第 10 块板: 8 路分机板 (1-8 号分机, 1-4 号分机可以配接到功能话机接口板)
- 第 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 块板: 8 路分机板 (9-80 号分机)
- 功能话机接口板 (选配): 上带 2 个 RJ45 及并联的 4 个 RJ11 功能话机接口, 可以配接四部四线功能话机。

2.4 可选配件

- 门口机 CDX001: 不锈钢、铝合金面板, 户外型对讲, 可挂墙、入墙两用, 自动关机功能。

- **门口机 CDX002:** 新型塑料外壳,自动关机功能。
- **四线功能话机:** 美观大方,具有 CO 直选键,液晶显示屏、和弦铃声。最多可配 4 部,可以通过该功能话机进行编程设置。
- **两线功能话机:** 各分机端口均可配接,具有连接方便,单键操作,稳定可靠特点。

第三章 安装及扩展

3.1 系统基本配置说明:

本系统基本配置按 4 路外线 16 路分机（如果需要较小配置的机器，请采用其他机型），购买时请根据扩展的需求配接所带的底板。

基本配置如下:

- A、主控 CPU 板一块（仅带第一路电脑话务员）
- B、语音板一块（含广播、音乐接口）
- C、4 路中继板一块
- D、8 路分机板两块

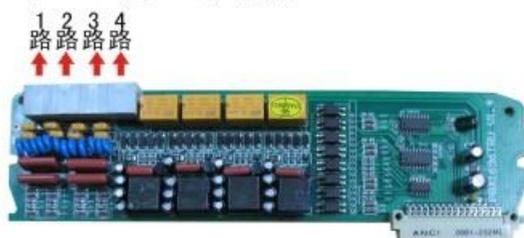
注意: 基本配置不含第二路电脑话务员，PC 接口不开放（须购买）；不含门口开锁器，不含来电显示卡，不含功能话机接口板。

3.2 系统扩展说明:

3.2.1 扩展外线

4 路外线板图:

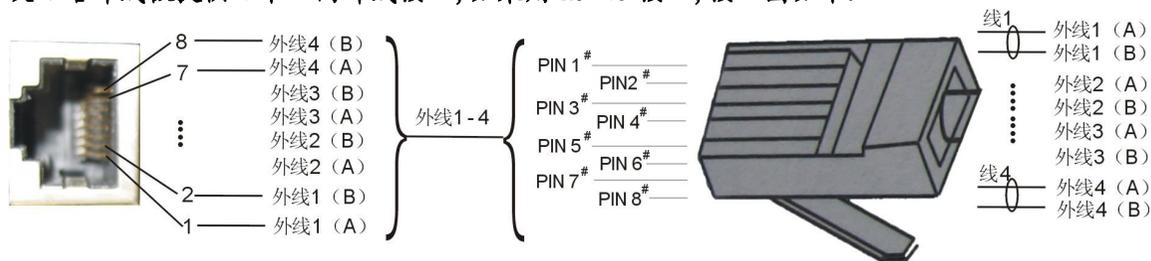
(RJ-11座004外线板)



(RJ-45座004外线板)



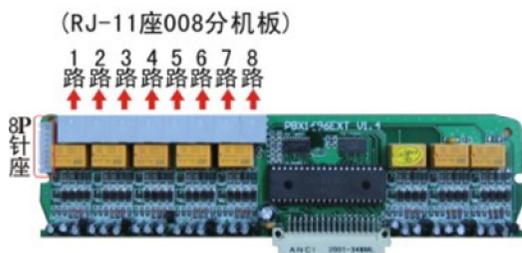
每块 4 路外线板提供 4 个双向外线接口; 如采用 RJ-45 接口, 接口图如下:



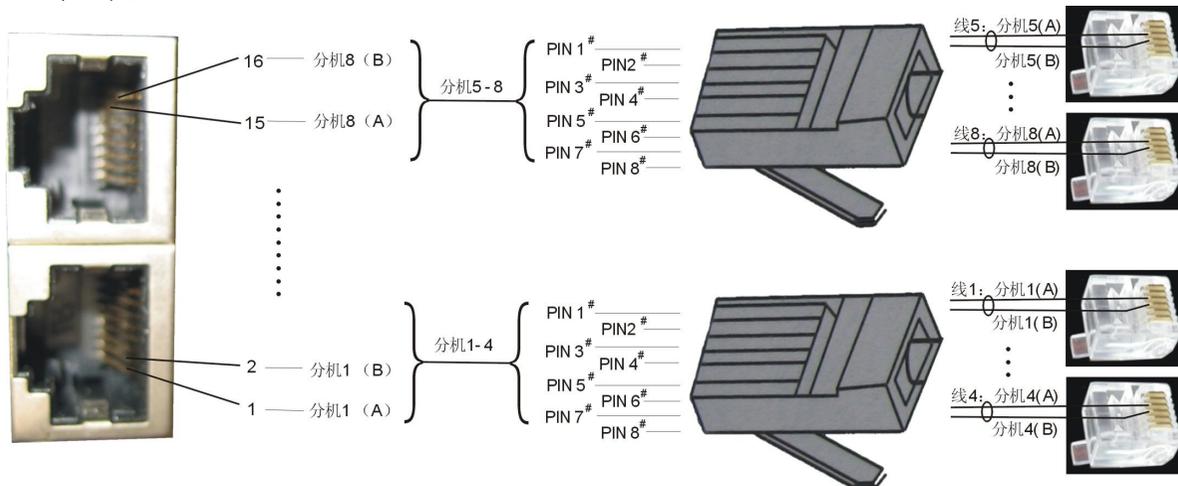
- 注意:**
- 1、扩展 8-16 路外线时, 需插装主机底板 8-16 路外线 8816 交换网络芯片
 - 2、扩展外线后, 必须根据外线使用情况, 对相应的外线端口进行关闭及开通设置, 保证外线的正常使用. 具体设置参考第四章系统编程第 14 项.

3.2.2 扩展内部分机

8 路分机板图:

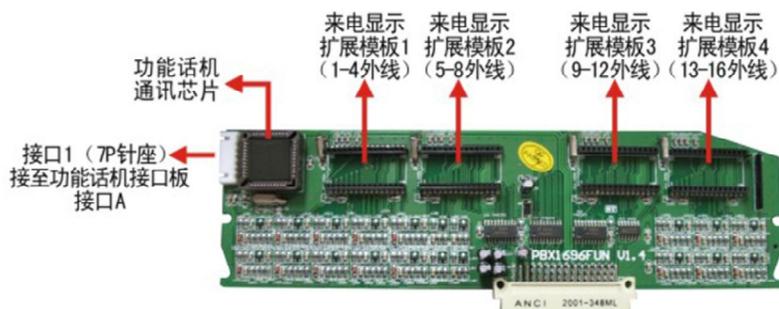


每块 8 路分机板提供 8 个内部分机接口; 如采用 2 个 RJ-45 接口, 每个接口可以配接 4 路内部分机, 接口图如下:

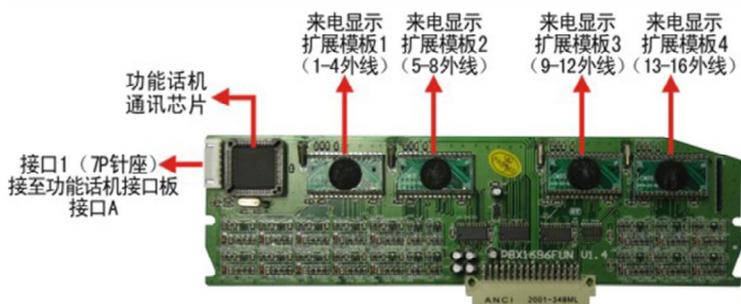


3.2.3 扩展来电显示功能(含内部来电)

来电显示板示意图 1:



来电显示板示意图 2:



系统增加二次来电显示功能时，需扩展来电显示板，注意为槽位紧随主控板。同时注意需插装主机底板来电显示 8816 交换网络芯片。然后根据外线及内部来电显示的需求配置所需的来电显示扩展模块。

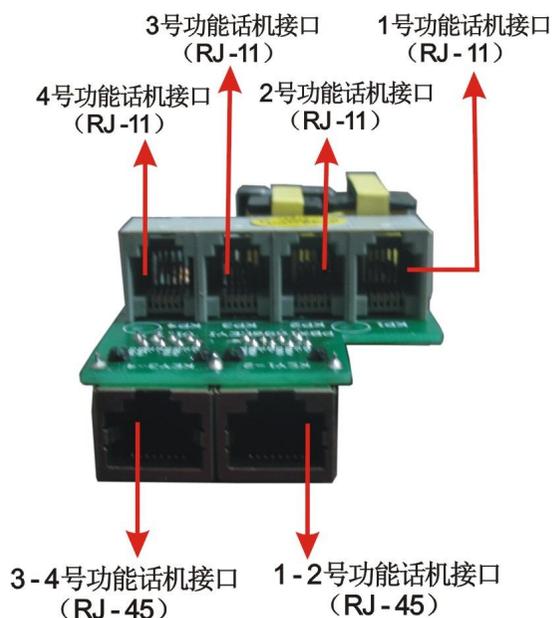
提醒： 每个来电显示扩展模块可以同时处理对应的 4 路外线(注意对应的插座位置)，由于内部来电显示也是由此扩展模块处理，建议如果增加来电显示功能时，除增加对应外线的来电显示模块外，最好增加一块额外的来电显示模块进行内部来电处理(系统自动判断处理)，如一台 448 机器(如使用 1-4 路外线) 增加来电显示功能，一般需要在来电显示板来电显示扩展插座 1 安装上来电显示扩展模块，并在其他插座增加另一个来电显示扩展模块

3.2.4 扩展功能话机接口

功能话机接口板 (俯视图):

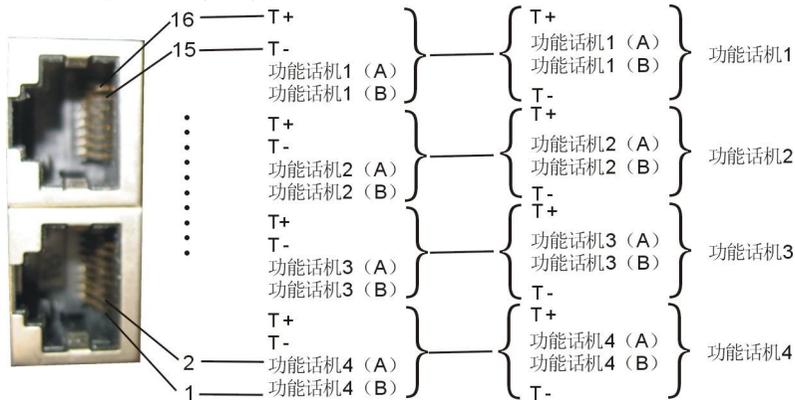


功能话机接口板 (侧视图):



注：如图所示，功能话机接口 1-2 (RJ-45) = 功能话机接口 1 (RJ-11) + 功能话机接口 2 (RJ-11)

功能话机接口板 RJ-45 座接口图如下：



扩展功能话机接口时注意如下几点：

- ◆ 系统必须有来电显示功能(也就是需扩展来电显示板及相应的来电显示模块)
- ◆ 需在来电显示板安装功能话机通讯芯片。
- ◆ 需更换具有功能话机接口的主控 CPU(见图 8)。

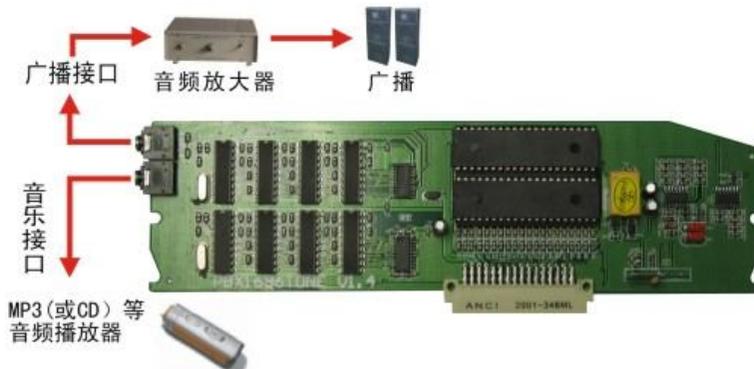
3.2.5 扩展开锁器控制接口

本系统可以配接两路开锁器控制接口，其接口采用 RJ-45 座(图 8 主控板上),具体接口图如下：



3.2.6 扩展广播外接音乐接口

本系统可以配接广播及外接保留音乐，其接口在语音板上，具体连接线示意图如下所示：



注意：使用外部音乐接口时，除了连接好外部音乐，还需通过用编程分机提机按 * # 2 8 # 操作将内部保留音乐切换到外部音乐。

3.3 系统安装步骤

- 安装前请仔细阅读以下安装注意事项及其他说明
- 安装前请仔细检查本系统各部件是否有松动，注意电源开关是关闭的。
- 依上面附图所示，将外线连接至交换机外线的相应端口上，分机电话连接至相应的分机端口上。
- 接通电源后，打开电源开关，运行指示灯闪烁，表示本机正常工作。
- 根据外线的使用情况进行开关闭设置，根据客户的需求进行其他设置。

3.4 安装注意事项

- 本机应安装在干燥、通风、平稳、牢固的室内地方（温度范围：0℃~45℃），布线时最好使用专用电话线与本机连接。
- 安装位置必须有一定的空间，以保证系统的散热及系统的检查和维护。
- 本机底面有挂墙孔，可挂墙亦可台放安装，注意避免挂墙螺钉与机内线路板接触。
- 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。

★ 警告

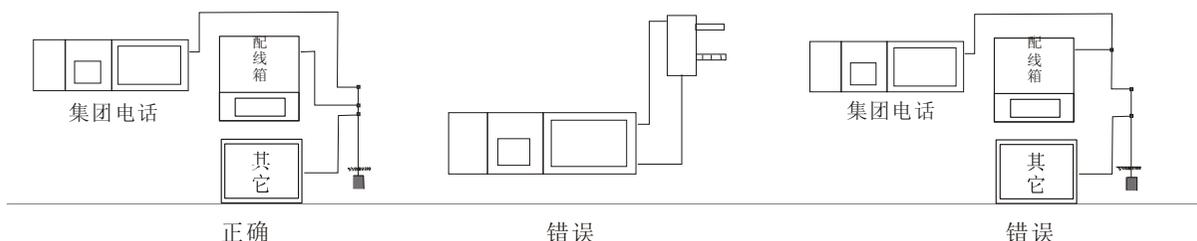
- 在雷电期间，不要进行电话线路的连接工作。
- 在雷电期间，尽量避免使用电话，必要时切断交换机电源。
- 请勿在泄露易燃气体的现场附近使用电话。
- 除非电话线与设备处于分离状态，否则不要触及电话软线的破损或接线端子部分。

3.5 电源及接地

可靠稳定的电源是系统正常运行的保证，本系统采用稳定可靠的开关电源，工作电压在 110V-250V (50HZ-60HZ)，建议用户在安装本机时，使用的电源应独立于其它设备的电源，必要时配置交流稳压电源，以保证通信的可靠性、稳定性。

本系统配有超强防雷装置，但要求有可靠的接地，否则防雷将不起作用。其次接地质量的好坏，直接影响着通话质量。同时对工作人员的安全起保护作用，良好的接地电阻应小于 5Ω。

接地方法如图：



第四章 编程设置

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

4.1 系统编程须知

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

 可编程分机指 01-04 端口分机，即 601-604 号分机及 1、2 号总机（602、601 号分机为默认的第一及第二总机）

提示：以下功能设置需在编程状态下进行；

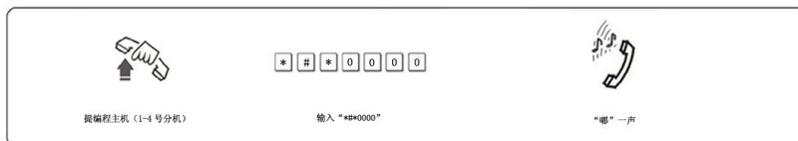
编程时分机顺序号 N 为 01-96（为两位数）；外线编号 M 为 01-16（为两位数）。

4.2 编程基本指令

4.2.1 进入系统编程状态

指令： # * EFGH

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



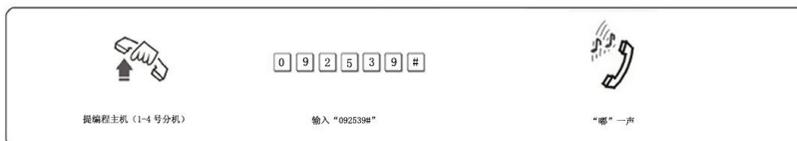
 当分机设置成直接出局状态时，进入系统编程状态时与间接出局比较，要在指令前加*键即*#*EFGH；系统出厂状态值分机是处于间接出局状态，分机拨外线需要先拨出局码（默认为9，具体设置请参考第4.2.6项），然后再拨外线号码，也可以把分机设置成直接出局状态，这样拨外线无须先拨9，可以直接拨外线号码，

4.2.2 修改编程密码

指令: 0 9 EFGH #

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

例如: 0 9 2539 # --系统设置密码改为 2539



4.2.3 系统软复位

指令: 09999999#

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

4.2.4 闪断时间设置

指令: 0 0 L # (L = 1--5)

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

出厂状态值: L=2 即 1.0s

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



4.2.5 恢复出厂状态值

指令: 0 0 0 0 #

说明: 恢复时要稍等待, 听到证实音表示已经恢复出厂状态值。出厂状态值参见第八章出厂状态值。此指令不恢复弹性编码所编分机号码; 也不影响计费数据值。出厂状态值参见第八章出厂状态值。

1、此指令不恢复弹性编码所编分机号码, 也不影响外线的开通与关闭; 也不影响计费数据值;

2、如要恢复分机号码出厂状态值, 需输入 9000#。

4.2.6 设置出局号码及回内线号码

● 设置出局号码

指令: 0000X# 出厂状态值: X 为 9.

说明: 设置出局号码为 X, X=0-9 ;分机在间接出局方式下要打外线,须拨此键抓取外线.

 注意该设置对快速拨打总机有影响,如果 X=0,则快速拨打总机为 9,如果是其他号码,则快速拨打总机为 0 此为出厂状态值.

● 设置回内线号码为 *

指令: 000010# 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特殊操作所拨的号码为# (如代接为# 9 等等)

● 设置回内线号码为

指令: 000011#

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特殊操作所拨的号码为* (如代接为* 9 等等)

 以上两项设置不影响在通话中的操作代码。

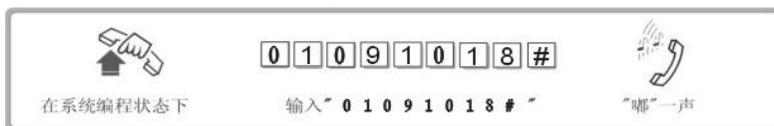
4.3 日期/时间及计费设置

4.3.1 系统时间设定

指令: 01YYMMDD#

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。

例如: 设置系统日期为 2009 年 10 月 18 日,则输入指令: 0 1 09 10 18 #



指令: 02hhtt#

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,则输入指令: 02 12 10 #

指令: 020000W#

说明: 设置系统现在的星期,W=1-7 表示星期一到星期天(W=7)。

 系统自带电池,断电后时钟芯片正常工作,首次使用设置好时间后无须重新设置。

4.3.2 反极/计费延时时间设定

指令: 0300# 设置系统采用反极计费模式

说明: 反极计费模式需向电信局申请外线具有此项功能后方可使用, 否则将无法计费.

指令: 03TT# 设置系统采用延时计费模式 (TT 不等于 00), 延时时间 TT 秒.

说明: 将系统设置为延时计费方式, 从拨完号码到开始计时的时间间隔为 TT 秒; TT 为 01-99, 单位为秒.

出厂状态值: 采用延时计费模式 TT=05 秒

例如: 设置系统延时计费时间为 20 秒, 则输入指令 0320#.



注意: 此项功能会影响分机代拨的功能, 呼出分机只有在外线开始计费才能进行代拨转移操作.

4.4 日夜服务参数

4.4.1 日夜工作模式

指令: 040# 设置系统日夜服务为自动切换方式

041# 设置系统日夜服务为手动切换方式, **此为出厂状态值**

042HHTT# 日间服务开始时间, HH-24 小时制式 TT-分钟

043HHTT# 日间服务结束时间, HH-24 小时制式 TT-分钟

0440# 电脑话务日夜有效, **此为出厂状态值**

0441# 电脑话务日有效

0442# 电脑话务夜有效

例如: 设置系统的 1-7 号外线日间为人工话务, 夜间为电脑话务, 8 号外线日夜皆为人工话务, 则首先输入 10 # , 1108# , 将 1-7 号线值班方式设置成电脑话务, 8 号外线为人工话务, 然后输入 0442#将系统设置成电脑话务夜有效即可。

注意: 以上电脑话务有效值的设置需与外线值班方式配合使用; 即系统必须首先通过设置值班方式允许外线使用电脑话务, 然后通过以上的有效方式设置将其生效。两者缺一不可。

温馨提示: 如果不使用日夜服务功能, 则无须使用以上设置指令。

4.4.2 周末工作模式

指令: 0480# 开启周末工作模式

0481# 关闭周末工作模式, **此为出厂状态值**

04900# 设置星期一到星期天为正常工作状态 (随日夜服务模式变化) **此为出厂状态值**

0490W# 设置星期 W 为正常工作状态, W=1-7 W=7 为星期日

04910# 设置星期一到星期天为周末休息状态 (全天为夜间工作状态)

0491W# 设置星期 W 为周末休息正常工作状态, W=1-7, W=7 为星期日

 以上周末工作模式是要在日夜服务为自动切换方式下才生效的。

4.5 外线使用状态

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

4.5.1 开通外线

指令： 06000# 开通外线
 060M# 单个开通第 M 号外线（M=01-16）

4.5.2 关闭外线

指令： 06100# 关闭所有外线
 061M# 单个关闭第 M 号外线

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

4.5.3 外线话务量分配

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

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

出厂状态值： 循环使用（平均话务）状态。

4.6 人工值班/电脑值班/本机彩铃

系统出厂状态为所有外线为人工值班模式。

4.6.1 电脑值班（自动值班）设置

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

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

例如： 设置 2 号外线为自动值班模式，则在编程状态下输入 10 02#

 如系统采用日夜服务功能，必须根据第 4.4.1 项设置电脑值班在有效状态

4.6.2 电脑话务员忙时处理

指令： 1540# 电脑话务忙时等待，此为出厂状态值
 1541# 电脑话务忙时按人工振铃分机处理

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

4.6.3 人工值班设置

指令: 11# 所有外线设置为人工值班模式
11M # M 号外线设置为人工值班模式

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

说明: 人工值班时的振铃分机设置请参考第 4.10.2 项及第 4.10.3 项

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

4.6.4 本机彩铃设置

说明: 167# 取消本机彩铃服务, 按正常电脑话务处理
1670# 设置本机彩铃服务, 外线呼入听录音直接振铃总机
167G# 设置彩铃服务, 外线呼入听录音直接振第 G 组分机组 (G=1-4 为 1-4 分机组)
1676# 设置本机彩铃服务, 外线呼入听录音直接振人工振铃分机

说明: 本机彩铃功能, 即电脑话务员状态下呼入无须拨号直接转内部分机; 也就是外线呼入时外线听录音提示, 同时自动振铃内部分机 (可以设置成总机或人工值班振铃分机具体设置请参考第 4.10.2 项及第 4.10.3 项)。放完录音系统放音乐。

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

2、使用本机彩铃, 必须外线为电脑话务员状态, 且在有效状态下 (参考第 4.4.1 项设置) 才生效。

3、使用本机彩铃时, 电脑话务语音最佳效果是只录一段电脑语音, 如需时间长短请根据本机系统中的配置而定或另外选配。

4、分机组成员设置请参考附录分机组功能项。

4.7 电脑话务员录音/监听

!!! 如下设置为 20 秒三段、单段电脑话务员的设置, 如采用 60 秒、第二路电脑话务员请参考附录五电脑话务员扩展设置。

4.7.1 电脑值班录音 (三段模式)

本系统可以配置两路 20 秒三段语音电脑话务员或带两路 4 段 60 秒以上的电脑话务员, 基本配置为 1 个电脑话务员, 如果外线较多较繁忙请采用两路电脑话务员。

指令: 1 2 M #, M=1, 2, 3 为三段语音

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

第二段：您拨的分机正忙，请改拨其它分机号；

第三段：您拨的分机无人接听，请改拨其它分机号或稍后来电。

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

第一段时间长度为 8 秒，在电脑话务员状态下外线正常呼入时用，第二段时间长度为 6 秒，在外线拨打的分机忙时使用，第三段时间长度为 6 秒。

4.7.2 录音监听（三段模式）

指令： 1 3 M # 监听录音芯片 M=1, 2, 3 为三段语音

说明：在系统编程状态下输入 1 3 M #，听到嘟一声开始监听录音，再听到嘟一声表示录音结束。如不满意可重复录音，实际效果以外线呼入时听到的录音为准。

4.7.3 数码录音及监听（一段模式）

指令： 1 2 0 0 # 一段语音模式录音

1 3 0 0 # 一段语音模式监听

说明：此模式下语音总长度为 20 秒，在电脑话务状态下外线呼入用，如果所拨的分机忙或无人接听则系统不会放其他语音，而是根据系统设置直接断线或者转移到总机上。

-  1、系统执行此两指令后自动变成一段语音模式；
- 2、系统执行 12M#、13M# 后自动变成三段语音模式；
- 3、系统断电后能继续保持现有的语音模式。
- 4、以上录音操作对两路电脑话务员同时起作用，也就是两路录音是一样的
- 5、如果需要不同的录音，请参考附录的。

4.7.4 系统音乐设置及监听

系统音乐是在系统保留及转移通话或者门口机呼叫时放给用户听的，本系统内置钢琴音乐及外接的音源接口(可以通过 CD 及 MP3 等播放器输入音乐)，采用何种音乐通过如下指令实现。

指令： 140# 系统采用内部音乐源

141# 系统采用外部音乐源

14# 监听系统音乐

说明：在系统编程状态下 输入 1 4 #，听到嘟一声开始监听系统音乐，再听到嘟一声表示音乐监听结束。该指令可监听当前系统使用时要播放的音乐。

 通过使用方法的第 5.6 项操作，也可以设置系统采用何种音乐源。

4.8 电脑话务员设置

4.8.1 不拨号处理

指令： 160# 释放外线，此为出厂状态值

161# 或 1610# 转总机

161G# 电脑话务无按键转第 G 组分机组 (G=1-4 为 1-4 分机组)
1616# 转人工振铃分机

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

 人工振铃分机指系统设置的人工值班振铃分机, 具体请参考第 4.10.2 项及第 4.10.3 项

4.8.2 拨号分机忙时处理

指令: 165# 电脑话务拨号分机忙时断线; 此为出厂状态值
1650# 电脑话务拨号分机忙时转总机
165G# 电脑话务拨号分机忙时转第 G 组分机组
1656# 电脑话务拨号分机忙时转人工振铃分机

 以上设置在电脑话务员设置成单段模式下有效, 三段模式时, 系统对外播放第二段提示宣告语音。

指令: 1655# 电脑话务拨号分机忙时发催挂音到所拨的分机

 该指令此对所有模式下的电脑话务员有效

4.8.3 拨号无人接听处理

指令: 166# 电脑话务无人接听断线; 此为出厂状态值
1660# 电脑话务无人接听转总机
166G# 电脑话务无人接听转第 G 组分机组
1666# 电脑话务无人接听转人工振铃分机

 以上设置在电脑话务员设置成单段模式下有效

4.9 总机设置

4.9.1 设置总机

指令: 150N# 设置第一号总机
151N# 设置第二号总机

出厂状态值: 第一总机为 602, 第二总机为 601

说明: 该功能可根据用户的需要, 指定任何一部分机为第一号及第二号总机。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;

例如: 在编程状态下输入 15006 # 设置 606 分机为第一总机, 输入 15108 # 设置 608 分机为第二总机

 如只需 1 个总机, 请将两总机设为同一个号码。

4.9.2 快速拨打总机

指令: 1520# 系统快速拨打总机功能有效(拨 0 到总机), 此为出厂状态值
1521# 系统快速拨打总机功能无效(这样分机号码就可以采用 0 字头, 如 001-096)

4.10 人工值班振铃设置

4.10.1 催挂及排队振铃模式

指令: 1880# 设置人工值班下外线呼入采用催挂方式, 此为出厂状态值
1881# 设置人工值班下外线呼入采用排队振铃方式

说明: 1、采用催挂方式时, 此时正在使用的振铃分机可以听到嘟嘟的催挂声, 提醒这些分机有外线呼入. 此方式适用于有人工值班总机系统;
2、采用排队振铃方式时, 当外线呼入振铃分机忙时, 系统自动从第一号分机开始寻找空闲的分机进行振铃. 此方式让外线呼入永远不会无应答. 但注意安装时一定不能把前面端口的分机为空.

 该设置仅在外线为人工值班方式下有效。

4.10.2 日间外线呼入振铃分机

指令: 30MN0# M 外线日间呼入振铃 N 号分机 (M 为 01-16)
30MN1# 取消 N 分机为外线 M 的日间振铃分机
30M# 取消外线 M 日间振铃所有分机

说明: 当外线为人工值班时, 系统在日间状态下, 可设外线呼入时同时振铃的分机。当来电者呼入时, 这些分机同时振铃, 同时显示来电号码

 如不采用日夜服务功能, 则只需设置此日间状态值, 无须设置夜间状态值

4.10.3 夜间外线呼入振铃分机

指令: 31MN0# M 外线夜间呼入振铃 N 分机
31MN1# 取消 N 分机为外线 M 的夜间振铃分机
31M# 取消外线 M 夜间振铃所有分机

说明: 指令可重复设置, M=01-16, N=01-96; 总共可以设置 16 部振铃分机, 任意分机可选。设置时最好先解除所有外线的振铃分机设置。

出厂状态值: 日间、夜间模式外线呼入振铃分机均为 1、2 号分机。

例如: 设置 1、2、3 号外线日间呼入为振铃分机 2、3 号, 而 1、2 号夜间呼入振铃分机为 8 号机, 3 号外线夜间呼入振铃分机为 2 号机, 而则可在编程状态下, 顺序输入 3001#、3002#、3003#、3001020#、3001030#、3002020#、3002030#、3003020#、3003030#、3101#、3102#、3103#、3101080#、3102080#、3103020#;

4.11 分机出局方式

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

说明: 更改分机的出局方式。

出厂状态值: 所有分机为间接出局。

例如：设置 608 分机为间接出局，即在编程状态下输入 2 08 1 #

直接出局：是指分机被连到邮局来的交换网络上，此时听到的是外部拨号音，可直接拨打市话，可拨回内线码(出厂状态值为*)转为间接出局

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

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

4.12 呼出限制设置

4.12.1 分机呼出限时

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

出厂状态值： 无设置，即 TT=00

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

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

4.12.2 日间呼出等级设置

指令： 44NL# 设置单个分机在日间为 L 等级
 44L# 设置所有分机在日间为 L 等级

 如不采用日夜服务功能，则只需设置此日间状态值，无须设置夜间状态值（除已更改出厂值系统参数以外的则须参考日夜模式设置方法则需将系统设置成人工日间状态）

4.12.3 夜间呼出等级设置

指令： 45NL# 设置单个分机在夜间为 L 等级
 45L# 设置所有分机在夜间为 L 等级

说明： 设置 N 号分机服务等级为 L 级（见下）。限制市话的分机不能拨打市话、长途；限制国内长途的分机则不能拨打国内、国际长途，可拨打市话；以此类推。

分机服务等级定义如下：

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

出厂状态值： 日间、夜间模式所有分机等级为 1

例如： 设置 2、3 分机的日间服务等级为 2 级，其他分机为 3 级，而所有分机的夜间服务等级为 0 级，则可在编程状态下输入 4 4 3 # 、44022#、44032#、450#。如果要设置 608 分机日间不能打市话则等级为 6 级，则可在编程状态下输入 44086#。

4.12.4 呼出字头限制

◆ A 组呼出字头限制

指令: 41 QQ ABCD # 增加一项呼出字头限制
41 QQ # 清除 A 组第 QQ 项呼出字头限制
41 # 清除 A 组所有呼出字头限制

说明: 设定 16 组禁止拨打的电话号码字头。ABCD 为限制字头，为 0-9 或 *，* 为通配符，可以代替任意一个号码；可为 1 到 8 位，不足 8 位以#结束。QQ 为限制字头组号(两位)01-16。该设置须分机服务等级设为 4 时才起作用。

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

例二: 如想解除 06 组的 1790 字头可设：4106#

 要限制分机拨打 IP 长途电话，需要把 IP 电话接入号的字头全部限制。

◆ B 组呼出字头限制

指令: 42 QQ ABCD # 增加一项呼出字头限制
42 QQ # 清除 B 组第 QQ 项呼出字头限制
42 # 清除 B 组所有呼出字头限制

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

2、以上两项设置出厂状态值为无设置。

4.12.5 呼出字头特许

指令: 43 P P ABCD # 增加一项呼出字头特许
43 P P # 清除第 PP 项呼出字头特许
43 # 清除所有呼出字头特许

说明: 可设定 16 组允许拨打的电话号码字头。ABCD 为限制字头，为 0-9 或 *，* 为通配符；可以代替任意一个号码；可为 1 到 8 位，不足 8 位以#结束。PP 为特许字头组号(两位)01-16。该设置须分机服务等级设为 0 时才起作用。分机只能拨打特许字头开头的电话，其它的电话不能打，用此可方便与指定的某些电话联系。

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

2、解除 03 组的 021 字头可设 4303 #

出厂状态值: 呼出字头特许无设置。

4.12.6 呼出字头特许

指令: 8852# 允许等级为 6 的分机及被锁机的分机互打，此为出厂状态值。
8853# 禁止等级为 6 的分机及被锁机的分机互打。

 分机被锁机的状态为系统开通酒店管理后有效。

4.13 随身密码

指令: 5 00 # 清除所有随身密码
5 UV WWWW L # 设置第 UV 号随身密码
5 UV # 清除第 UV 号随身密码

出厂状态值: 无设置

说明: 随身密码设置后将分配给个人, 例如当个人有等级为 2 的随身密码, 在其他等级为不能拨打长途的分机上, 则可通过拨随身密码拨打长途, 具体使用方法见下一章使用方法。UV—密码序号(从 01-99, 共 99 组), WWWW—相应的随身密码(0000-9999), L 为对应的服务等级。

例如: 第 8 组随身密码为 1234, 可打国际长途(等级为 1), 第 30 组随身密码为 8888, 只能打国内(等级为 2), 则进入系统编程状态后, 按 5-08-1234-1#, 听嘟声后继续输入 5-30-8888-2#。

4.14 分机使用外线权限

4.14.1 日间状态呼出外线使用权设置

指令: 7 0 M N 0 # 允许 N 号分机日间使用 M 号外线 (M 为 01-16)
7 0 M N 1 # 禁止 N 号分机日间使用 M 号外线
7 0 M 0 # 允许所有分机日间使用 M 号外线
7 0 M 1 # 禁止所有分机日间使用 M 号外线
7 0 N 2 # 允许分机 N 日间使用所有外线
7 0 N 3 # 禁止分机 N 日间使用所有外线

 如不采用日夜服务功能, 则只需设置此日间状态值, 无须设置夜间状态值(除已更改出厂值系统参数以外的则须参考日夜模式设置方法)

4.14.2 夜间状态呼出外线使用权设置

指令: 7 1 M N 0 # 允许 N 号分机夜间使用 M 号外线
7 1 M N 1 # 禁止 N 号分机夜间使用 M 号外线
7 1 M 0 # 允许所有分机夜间使用 M 号外线
7 1 M 1 # 禁止所有分机夜间使用 M 号外线
7 1 N 2 # 允许分机 N 夜间使用所有外线
7 1 N 3 # 禁止分机 N 夜间使用所有外线

出厂状态值: 日间、夜间模式所有分机允许使用所有外线

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

例一: 如设置 603 号分机在日间状态下不能用 2 号外线, 而 606、608 号分机在日间状态下能用 1 号外线, 其他分机不可以使用(此设置需禁止所有分机日间使用 1 号外线, 然后再设置允许个别分机使用), 则输入: 70 02 03 1 #、70 01 1#、70 01 06 0 #、70 01 08 0 #

例二：设置 1 号外线只能在夜间由 1 号分机（601）用，而 2 号外线由 7、8、16 号分机用，其它分机不能使用，则可在编程状态下，顺序拨 71 01 1#、71 01 01 0#、71 02 1#、71 02 07 0#、71 02 08 0#、71 02 16 0#。

4.14.3 设置某外线为某几部分机的专线

说明：首先输入 7 0 M 1#禁止所有分机日间使用此 M 号外线，然后再逐个输入 7 0 M N 0 #允许 N 号分机单独使用此外线，

例一：1 号外线是 601、602 号分机日间的专线。则输入 70 01 1#，70 01 01 0#，70 01 02 0#。

例二：如要设置 3 号外线是 605 分机日间的专线。则输入 70 03 1#，70 03 05 0#。

4.14.4 设置某分机只能使用某几条外线

说明：首先输入 7 0 N 3#禁止该 N 号分机日间使用所有外线，然后再逐个输入 7 0 M N 0 #允许该 N 号分机使用某些条外线，

例一：606 号分机日间只能用 1 号外线，则输入 70 06 3#，70 01 06 0#。

例二：设置 609 分机夜间只能用 2 号外线，则输入 71 09 3# 71 01 09 0#。

4.15 弹性编码

4.15.1 单个设置分机号码

指令：9 0 0 0 # 恢复出厂状态值
9 N ABCD # 修改 N 号机新号码为 ABCD(N=01-96)

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

例如：01-96 号分机设置成四位新号码即 8001-8096，则需在编程状态下，首先拨 9018001#，然后拨 9028002#、9038003#、依个设置到 9968096#即可。又如 603 号分机号码修改成 818 新号码，则可在编程状态下拨 903818#即可。

注意 1、另如果系统开通电话路由功能后，注意分机的弹性编码首字头不能与特殊外线出局号相同。否则将无法拨打该分机。

2、恢复分机号码出厂值将除恢复分机号码为 601-696,同时清除分机组号码

4.15.2 批量设置分机号码

指令：9000LK# L—分机号码长度(至少三位)，K—分机号码头号码
(分机号码就从 K001-K096)

说明：此指令为批量设置分机号码的指令，它同时设置了号码的长度及所有的分机号码(相同的头号码)

例如：如将分机号码设置成 4 位号码从 8001-8096 即输入 900048#；又如将分机号码设置成 201-296 即输入 900032#

4.16 振铃/转移/保留时间

4.16.1 内部呼叫振铃时间

指令：494TT# 设置分机内部呼叫振铃时间

说明：单位秒；TT=01-99，0 为不停振；**出厂状态值为 20 秒**；这个时间要大于遇忙转移及普通转移时间，内部分机呼叫内部分机到发忙音的时间。

4.16.2 电脑话务拨号/转移振铃时间

指令：496TT# 设置电脑话务拨号及转移振铃时间（无遇忙转移情况）

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

 **注意**此时间必须大于无人接听振铃时间

4.16.3 无人接听转移时间

指令：184TT# 设置无人接听转移振铃时间

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

 **注意**这个时间要小于普通转移时间及脑话务拨号及转移振铃时间。

4.16.4 外线保留时间

指令：186TT #

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

4.17 转移操作参数

4.17.1 外线转移处理模式

指令：1530#

说明：发 3 声忙音后重新接回可以继续拨号转移或重新拍插簧接回通话，并且主转分机拍插簧不拔号 5 秒内自动接回外线。此为转移拨号操作模式 1

指令：1531# 此为出厂状态值

说明：发 10 秒忙音后等待重新拍插簧接回外线再重新转移。同时并且主转分机拍插簧不拔号暂时保留外线直至重新拍插簧接回；此方便部分机器安装外置电脑话务员。此为操作模式 2。

4.17.2 外线转移无人接听回振处理

指令: 162# 外线转移无人接听时回叫主转分机, 此为出厂状态值
163# 外线转移无人接听不回叫主转分机

 当回叫主转分机忙时则系统挂断外线

4.17.3 离位/遇忙/无人接听转移断电保存

指令: 170# 断电不保存
171# 断电保存; 此为出厂状态值

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

4.18 分机闹钟设置

指令: 05# 清除所有分机闹钟设置
05N# 清除N分机闹钟设置 (N为两位)
5Nhhtt# 设置分机闹钟时间 (N为两位); hh为小时, 两位数字00-23; tt为分钟, 两位数字00-59, 注意系统断电后不保留闹钟设置。

 分机也可自身设置闹钟时间, 具体使用详见使用说明。

4.19 内/外线来电显示 (选配)

此项设置均在系统扩展二次来电板后有效

4.19.1 内部来电显示加发字头

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

出厂状态值: 不加发号码。

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

4.19.2 二次来电收/发号模式

指令: 1810# 设置来电显示发号为FSK模式, 此为出厂状态值
1811# 设置来电显示发号为DTMF模式

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

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。

第五章 使用方法

特别提示：间接出局分机在以下操作中可免拨*；以及不用进入系统编程状态设置

5.1 人工值班

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

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

5.2 电脑值班

本系统采用 20 秒三段语音数码录音技术。分别在外线打入时、拨打的分机忙时、分机无人接听时播放。通过系统编程设置，可将公司名称、分机号码或简短留言录入本系统，外线呼入时总机自动把录音告诉对方，由对方根据您的提示来直拨某一分机号，又可通过值班员帮助接入，以提高公司形象。

 外线呼入拨 0 时则总机振铃。

5.3 日夜服务模式手动设置

 该项功能必须使用编程分机（601-604 分机、一号总机、二号总机）；

操作：提机输入(*)#20# 设置系统工作状态为日间状态

此时系统将切换成日间状态，同时系统自动将呼入振铃分机、分机呼出使用权、分机等级及值班方式转换为预先设置好的日间状态的数值；

操作：提机输入(*)#21# 设置系统工作状态为夜间状态

此时系统将切换成夜间状态，同时系统自动将呼入振铃分机、分机呼出使用权、分机等级及值班方式转换为预先设置好的夜间状态的数值

 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掉电后保存，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。

5.4 日夜服务自动切换设置

操作：提机输入(*)#22# 设置系统日夜服务为自动切换方式

 该设置与编程设置的第 4.4.1 项中的 040#指令相同相同)

操作：提机输入(*)#23# 设置系统日夜服务为手动切换方式

 该设置与编程设置的第 4.4.1 项中的 041#指令相同相同)

 当系统设置成日夜服务自动切换模式时：

- 当系统时间在日间服务开始时间与日间服务结束时间之间，这时系统将自动转换成日间

工作状态，同时系统自动将呼入振铃分机、分机呼出使用权、分机等级及值班方式转换为预先设置好的日间服务的数值。

- 当系统日间服务开始时间与日间服务结束时间之外，系统将自动转换成夜间工作状态。
- 如不采用日夜服务功能，则无须设置此项目，因为系统出厂状态为人工日间状态。

5.5 离位/遇忙/无人接听转移编程设置

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

- 清除所有分机的离位、遇忙无人接转移

操作： 提机按 (*) #25# 听嘟声挂机

- 清除所有分机的离位转移：

操作： 提机按 (*) #26# 听嘟声挂机

- 设置 N 号分机的离位转移

操作： 提机按 (*) #26+N+ 待转移的分机号 听嘟声挂机

- 清除 N 号分机的离位转移：

操作： 提机按 (*) #26+N# 听嘟声挂机

- 清除所有分机的遇忙无人接转移

操作： 提机按 (*) #27# 听嘟声挂机

- 设置 N 号分机的遇忙无人接转移

操作： 提机按 (*) #27+N +待转移的分机号 听嘟声挂机

- 清除 N 号分机的遇忙无人接转移

操作： 提机按 (*) # 27+N#听嘟声挂机

-  1、以上设置 N 为分机的端口号 (01-96)，待转移的分机号码为被设置分机的实际使用号码
- 2、如分机为间接出局状态下则无需拨* (即回内线码)。

5.6 保留音乐切换

操作： 提机 + (*) #28#

说明： 该指令让保留音乐 (在系统转移或保留时放给分机或外线用户听) 在使用内部音源还是外部音源之间灵活切换。

-  1、该设置仅限在编程分机使用

- 2、此切换也可以通过在编程设置中的第 4.7.4 项实现。

5.7 拨打外线

如分机为直接出局方式：

操作： 提机 + 对方号码

如分机为间接出局方式：

操作： 提机 + 9+ 对方号码

5.8 预约外线

操作: 提机 + (*)#0+ 挂机

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

5.9 选择外线 (特殊号码屏蔽功能)

操作: 提机 (*) #1+ M (M=01-16)

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 5 号外线, 则: 提机 + * + # 1 + 5

注意: 选择 1 号外线请使用 * # 1 0 1 进行操作, 也可以使用 * # 1 1 等待 2 秒后选到 1 号外线, 2 号以上 1 0 号以内的外线, 可以直接用 * # 1 M (M 为一位数), 如 5 号线按 * # 1 5, 当然也可以使用 * # 1 0 5 来选择 5 号外线。

5.10 随身密码使用方法

操作: 提机按 (*) #5 + UV + WWW + 9 + 外线号码 (直接出局)

说明: 1、随身密码 UV+WWW 为 6 位 (2 位序列号+4 位对应密码)

2、使用随身密码拨打长途, 可在计费软件反映出来

例如: 606 号分机等级为 6 不能拨打长途, 某员工使用 05 号随身密码为 9530 服务等级为 1 (设置见系统编程) 想拨打国内长途 0757-82837051, 则可提 606 分机, 拨 # + 5 + 059530 听内线拨号音后按 9 出局, 则可拨打 0757-82837051。

5.11 代拨外线

操作: 参见外线转移操作。该功能必须在拨打外线最后一个号码数秒后方能生效(该时间设置请参见编程设置的第 4.3.2 项)

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

5.12 代接功能

5.12.1 代接某分机

操作: 提机+ (*) #3+ 分机号码

说明: 可以让未振铃的分机代接到具体振铃分机的来电(包括内外线)。

5.12.2 代接某外线

操作: 提机+ (*)# 1 + M

说明：此功能配合外线保留，可对外线进行转移处理，如总机保留某外线后通过广播系统通知分机，使用此功能进行准确的代接。

5.12.3 总代接

操作：提机+ (*) #9 （总代接）

 总代接功能，建议话务繁忙不使用，容易接收到不想接的电话。

5.13 外线转移/暂时保留

操作：与外线通话其间+拍叉+分机号码

 如果通话中拍叉+0 为转移到总机操作。

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

转移及分机内部通话期间，外线听音乐等待，具体分以下两种情况：

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

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

2、在转接过程中，若输错号码，系统会发出 10 秒错误提示音，此其间分机可继续重复输入正确的号码直到转移成功。

3、转移处理模式可以在编程设置第 4.17.1 项进行选择。

5.14 三方会议

操作：与外线通话中+拍叉+ * + 分机号码

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

5.15 外线保留

操作： 与外线通话中 + 拍叉 + ##

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

 分机可以保留多个外线

5.16 取回保留外线

操作： 分机在挂机状态下 提机 + ##

说明： 该操作为取回保留外线的专用指令；取回外线次序从最先保留的外线取起，而且先取本分机保留的外线。

5.17 外线转外线

该功能实现分机将一个外线转接到另一外线，并进行三方会议（两外线 + 一分机）

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

- **三方会议：** 按‘#’+‘*’，分机 A 与外线 B、C 形成三方会议，分机 A 挂机后，将 B、C 外线全部切断结束三方会议。
- **外线转接：** 按‘#’+‘6’，此时分机 A 与线 B、C 先形成三方通话，分机 A 挂机，两外线保持通话状态，每 20 秒钟，A 分机振铃 0.5 秒提示有外线转移存在，如需结束外线转移功能，则 A 分机提机再挂机即可。

 该功能使用中，A 分机不能进行其它操作，而且外线挂断由分机 A 进行控制，因此 A 分机应注意及时控制时间，否则两外线一直保持占线状态，无法释放（即使外线用户挂机）将严重影响系统使用。

5.18 快速保留切换

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

操作： 与外线通话中，拍叉簧+按 # 9。

说明： 普通话机拍叉簧听拨号音后按 #9 切换到任何一路打入的外线上（将原来的通话进行保留），也可以切换接听门口机的呼叫（注意：外线振铃优先，门口机振铃保留第二，内线保留第三）。功能话机需按转移键听拨号音后按 #9 实现上面的功能。

5.19 外线呼叫切换

操作： 与外线通话中,按 ‘#’ + 8

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

 此功能必须先 在电话局申请。

5.20 拨打内线

如分机为直接出局方式时：

操作： 提机 + * + 分机号码

如分机为间接出局方式时：

操作： 提机 + 分机号码

 1、本系统内部通话可以转移及代接

2、内部振铃时间可以设置，具体参考编程设置的 4.16.1 项

5.21 拨打总机

操作： 提机 + (*) + 0

说明： 该功能方便用户快速拨打、咨询总机。

 1、如分机为间接出局状态下则无需拨*

2、该功能可以通过编程设置第 4.9.2 项取消。

5.22 内线转移

操作： 内部通话中+拍叉+分机号码

说明： 同外线转移。

5.23 闹钟使用（本机设置）

操作： 提机 + (*) # + 4 + h h t t

说明： 输入成功后听“嘟”一声证实音，闹钟时间为 h h t t，h h 为小时（00-23），t t 为分钟（00-59）系统将在 h h t t 时响铃该分机，提机后即取消振铃。注意也可通过系统编程设置及取消闹钟。另系统断电后不保留闹钟设置。

 1、该操作对本分机有效

2、编程分机可以设置所有分机的闹钟，具体参考编程设置的第 0 项

3、闹钟设置断电不保存。

5.24 查询功能

5.24.1 物理号码查询

操作：提机 +(*)#+60

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

5.24.2 本机号码查询

操作：提机 + (*) # + 6 1

说明：同上一项采用提示音

 以下查询可采用来电显示，适用于选配了二次来电功能的机型：

5.24.3 分机号码查询（二次来电适用）

操作：提机 + * + # + 6 2

说明：为方便用户调试电话，用户在分机（必须使用来电显示电话机）上输入*#62听“嘟”一声后挂机，在听一声振铃后即可从电话机上看到该分机实际的电话号码及物理号码。

例如：原始号码是607的分机号改为6007，且内部来电显示加拨66；则号码查询时显示66076007。详细设置参考第26项设置。

 系统最后以一声振铃结束查询

5.24.4 系统时间查询（来电显示）

操作：提机 + (*) # + 6 3 显示系统时间HHTTMM（时：分：秒）

操作：提机 + (*) # + 6 6 显示系统日期YYMMDDW（年：月：日：星期）

5.24.5 系统版本号查询（维护用）

操作：提机 + (*) # + 6 4 显示896+版本号+调试数据，版本号为3位数

操作：提机 + (*) # + 6 5 显示1234567890+调试数据

5.25 监听功能

 此功能仅限第一、第二总机使用

操作：提机+ (*) # + 7 1 + M

说明：可用来监听M号外线的通话。

操作：提机+ (*) # + 7 2 + 分机号码

说明：可用来监听某一分机的通话

5.26 离位转移（经理秘书电话）

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

操作：提机 + (*)# + 8 1 # ；此为取消操作

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

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

5.27 遇忙无人接听转移

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

操作：提机 + (*)# + 8 2 # ；此为取消操作

说明：设置成功后有提示音，本分机设为遇忙、无人接听转移后，当该分机正在使用时或振铃无人接转移时间（出厂值 20 秒，设置参考编程设置第 4.17.3 项）后，任何打往该机的电话被转到指定的分机上。

 1、此为本机自身设置，离位、遇忙无人接听转移通过编程分机设置请参考本章第 5.5 项

2、该设置与离位设置出厂状态为断电保存（参考编程设置的第 4.17.3 项）。

5.28 免打扰

操作：提机 + (*)# + 8 3 ； 此为设置操作

 该分机提机后则取消此功能

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

5.29 群呼（紧急呼叫）

操作：提机 + (*)# + 8 8

 该操作仅限可编程分机使用（编程分机是指 601-604 分机）

5.30 清除分机功能设置

操作：提机 + (*)# + 8 0

说明：分机输入此指令后，将分机如下功能一次性清除：

- 分机离位遇忙无人接听转移设置
- 分机免打扰设置
- 分机闹钟设置

5.31 广播使用方法

 此功能仅限可编程分机使用

操作：普通话机提机+ (*) # + 8 6

功能话机提机+广播键 (*BORAD*) +0



 挂机即可取消广播功能

此章操作中的 (*) 当操作分机为间接出局状态下则无输入

第六章 常见故障及排除

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

第七章 名称术语

编程主机…………… 1-4 号分机及 1、2 号总机
 强插监听主机……………1、2 号总机
 数字功能话机接口 ……1-4 号分机端口
 N ……………分机顺序号（01-96）
 M ……………外线顺序号（01-16）
 XXXX ……………主机四位编程密码
 abcd ……………分机号码（10-8999，0、9、特殊外线出局号字头除外，等长）与 N 相对应
 QQ……………01-16 共十六个 1 至 8 位字头
 ABCD ……………特许或限制的 1-8 位号码，*代表所有的数字，结束为#字，
 L……………对应的服务等级
 PP ……………特许字头组号（两位）01-16
 TT ……………TT 为两位数字 01-99，单位为分钟，分机限时
 UV ……………随身密码序号（从 01-99，共 99 组）

WWW对应的随身密码（0000-9999）
Kk表示要在号码前加发的两位号码
YYMMDDYY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
hhtthh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

第八章 出厂状态值

- 所有外线为人工值班方式，出厂未开通
- 各分机号码：601-696分机组号码未设置
- 系统为转发状态，间接出局可以速拨
- 拨9出局，拨*回内线状态，拨#进入特殊操作
- 外线无开通；系统使用内部音乐源
- 1号总机为602，2号总机为601。
- 各分机出局方式为间接（拨9）出局
- 延时计费时间为5秒
- 采用平均话务工作模式
- 自动值班无拨号切断外线；外线转移无人接听时回叫主转分机
- 门口机未设置，门口对应的振铃分机为1,2号分机
- 未设置周末工作模式
- 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
- 日间、夜间模式外线呼入振铃分机均为601、602号分机
- 日间、夜间模式所有分机等级为1
- 日间、夜间模式所有分机允许使用所有外线
- 遇忙离位转移设置断电保存
- 所有分机呼出无限时
- 闪断时间为1000ms
- A、B项限制字头未设置，特许字头未设置
- 主机出厂密码为“0000”
- 随身密码未设置
- 来电显示收号方式为自动检测，发号为fsk制式，内部来电显示不加发字头（可选）

第九章 功能编程指令集/操作使用代码表

编程时分机顺序号 N 为 01-96（为两位数）；外线编号 M 为 01-16（为两位数）。

9.1 功能编程指令集

索引	系统功能		指令代码	参考页码
1.	进入编程状态		(*) #* EFGH	20
2.	恢复出厂状态		0000#	21
3.	设置出局号		0000X#	22
4.	设置回内线号	回内线为*, 特殊操作为#	000010#	22
		回内线为#, 特殊操作为*	000011#	22
5.	闪断时间设置		00 L #	21
6.	修改编程密码		09 EFGH #	21
7.	系统软复位		09999999#	21
8.	系统时间设置	年月日设置	01YYMMDD#	22
		时分设置	02hh tt #	22
		设置星期 (w=1-7)	020000W#	22
9.	延時計费设置		03TT#	23
10.	反极计费设置		0300#	23
11.	日夜服务设置	设置自动切换方式	040#	23
		设置人工切换方式	041#	23
		设置日间服务开始时间	042HHTT#	23
		设置日间服务结束时间	043HHTT#	23
		电脑话务日夜有效	0440#	23
		电脑话务日有效	0441#	23
		电脑话务夜有效	0442#	23
12.	周末工作模式	开启周末工作模式	0480#	23
		关闭周末工作模式	0481#	23
		设置星期一到星期天为正常工作状态	04900#	23
		设置星期 W 为正常工作状态, W=1-7	0490W#	23
		设置星期一到星期天为周末休息状态	04910#	23
		设置星期 W 为周末休息正常工作状态, W=1-7	0491W#	23
13.	闹钟设置	清除所有分机闹钟设置	05#	34
		清除 N 号分机闹钟设置	05N#	34
		设置 N 号分机闹钟时间	05Nhht t #	34
14.	外线使用 (无外线自动检测机型有效)	开通外线	06000#	24
		关闭所有外线	06100#	24
		开通第 M 号外线	060M#	24
		关闭第 M 号外线 (M=01-16)	061M#	24

15.	外线话务量分配	设置外线为循环使用(平均话务状态)	0620#	24
		设置外线为按次序使用状态	0621#	24
16.	值班方式	全部外线人工值班	11#	25
		单个外线人工值班	11M#	25
		全部外线自动值班	10#	24
		单个外线自动值班	10M#	24
17.	数码录音	第一段	121#	25
		第二段	122#	25
		第三段	123#	25
18.	录音监听	监听第一段	131#	26
		监听第二段	132#	26
		监听第三段	133#	26
19.	数码录音及监听(一段模式)	一段录音模式	1200#	26
		一段监听模式	1300#	26
20.	音乐监听		14#	26
21.	使用内部转移保留音乐		140#	26
	使用外部转移保留音乐		141#	26
22.	总机设置	设置第一总机	150N#	27
		设置第二总机	151N#	27
23.	快速拨打总机功能	设置	1520#	27
		取消	1521#	27
24.	转移外线处理模式	设置模式一	1530#	33
		设置模式二	1531#	33
25.	电脑话务员忙时处理	电脑话务忙时等待	1540#	24
		电脑话务忙时转人工值班	1541#	24
26.	自动值班不拨号处理	释放外线	160#	26
		转总机	161#或 1610#	26
		转人工振铃分机	1616#	26
27.	外线转移功能设置	无人接听回振主转分机	162#	34
		无人接听不回振	163#	34
28.	拨号分机忙时处理	电脑话务拨号分机忙断线	165#	27
		电脑话务拨号分机忙时转总机	1650#	27
		电脑话务拨号分机忙时转人工振铃分机	1656#	27
29.	拨号无人接听时处理	电脑话务无人接听断线	166#	27
		电脑话务无人接听转总机	1660#	27
		电脑话务无人接听转人工振铃分机	1666#	27
30.	本机彩铃设置	取消本机彩铃服务	167#	25

		外线呼入听录音直接振铃总机	1670#	25
		外线呼入听录音直接振人工振铃分机	1676#	25
31.	离位遇忙无人接设置断电保存	断电不保存,此为系统初始化值	170#	34
		断电保存	171#	34
32.	内部来电显示加发处理	不加发	180#	34
		加发 kk 两位号码	180kk#	34
33.	二次来电发号模式	采用 FSK 模式	1810#	34
		采用 DTMF 模式	1811#	34
34.	二次来电接收模式	接收采用 FSK 模式	1812#	34
		接收采用 DTMF 模式	1813#	34
		接收采用自动检测模式	1814#	34
		一直采用双制式模式	1815#	34
35.	无人接听转移设置	无人接听转移时间设置	184TT#	33
36.	外线保留时间设置		186TT#	33
37.	催挂及排队振铃	催挂方式	1880#	28
		排队振铃方式	1881#	28
38.	分机出局方式	单个直接出局	2NN0#	28
		单个间接出局	2NN1#	28
		全部直接出局	20#	28
		全部间接出局	21#	28
39.	日间状态外线呼入振铃分机设置	添加单个	30MN0#	28
		解除单个	30MN1#	28
		振铃分机设置全部取消	30M#	28
40.	夜间状态外线呼入振铃分机设置	添加单个	31MN0#	28
		解除单个	31MN1#	28
		振铃分机设置全部取消	31M#	28
41.	A 组限制字头	增加	41 QQABCD #	30
		全解除	41 #	30
		解除第 QQ 组	41 QQ #	30
42.	B 组限制字头	增加	42 QQABCD#	30
		全解除	42 #	30
		解除第 QQ 组	42 QQ #	30
43.	特许字头	增加	43PP ABCD#	30
		全解除	43 #	30
		解除第 PP 组	43 PP #	30
44.	日间分机等级设置	设置单个分机	44NL#	29
		设置所有分机	44L#	29
45.	夜间分机等级设置	设置单个分机	45NL#	29
		设置所有分机	45L#	29
46.	振铃时间	设置分机内部呼叫振铃时间	494TT#	33

	设置	设置电脑话务拨号及转移振铃时间	496TT#	33
47.	随身密码	全清除	500#	31
		设置编号 UV 组为 L 等级密码为 WWWW	5 UV WWWW L#	31
		清除第 UV 组	5UV#	31
48.	呼出限时	设置 N 号分机呼出时间限制	6N TT #	29
		解除 N 号分机呼出时间限制	6N 00 #	29
49.	日间状态 外线使用权 设置	允许某分机使用某外线	70 M N 0 #	31
		禁止某分机使用某外线	70 M N 1 #	31
		允许所有分机使用某外线	70 M 0 #	31
		禁止所有分机使用某外线	70 M 1 #	31
		允许分机 N 日间使用所有外线	70 N 2 #	31
		禁止分机 N 日间使用所有外线	70 N 3 #	31
50.	夜间状态 外线使用权 设置	允许某分机使用某外线	71 M N 0 #	31
		禁止某分机使用某外线	71 M N 1 #	31
		允许所有分机使用某外线	71 M 0 #	31
		禁止所有分机使用某外线	71 M 1 #	31
		允许分机 N 夜间使用所有外线	71 N 2 #	31
		禁止分机 N 夜间使用所有外线	71 N 3 #	31
51.	分机号码设置 (弹性编码)	单个设置	9 NN ABCD #	32
		设置分机号码字头长度(L=长度, K=字头)	9000LK#	32
		恢复出厂值	9000#	32

9.2 操作使用代码表

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

索引	功能	操作代码	参考页码
1.	拨打外线	提机 + (9) + 对方号码	36
2.	代拨外线	提机 + (9) + 对方号码+通话+拍叉 + 分机号码	37
3.	拨打内线	提机+(*) + 分机号码	40
4.	代接内外线	提机+(*) + # + 9	38
5.	取回保留外线	提机+(*) + # + #	39
6.	拨打总机	提机+(*) + 0	40
7.	预约外线	提机+(*) + # + 0	37
8.	选择外线(或代接)	提机+(*) + # + 1+M	37

	某条外线)			
9.	切换到日间状态		提机+(*) + #20#	35
10.	切换到夜间状态		提机+(*) + #21#	35
11.	内外保留音乐切换		提机+(*) + #28#	36
12.	代接某分机		提机+(*) + # + 3+分机号码	37
13.	闹钟设置		提机+(*) + #+4+hhtt	40
14.	随身密码使用		提机+(*) + #+5+UV WWW+9+对方号码	37
15.	物理号码查询		提机+(*) + # + 6 0	41
	本机号码查询		提机+(*) + # + 6 1	41
	分机号码查询		提机+(*) + # + 6 2	41
	系统时间查询		提机+(*) + # + 6 3	41
	系统版本查询		提机+(*) + # + 6 4	41
16.	强插监听 (总机专用))	监听外线	提机+(*) + # + 71+M	41
		监听分机	提机+(*) + # + 72+分机号码	41
17.	清除分机功能		提机+(*) + # + 80	42
18.	离位转移	设置	提机+(*) + # + 81 + 分机号码	42
		取消	提机+(*) + # + 81 + #	42
19.	遇忙转移	设置	提机+(*) + # + 82 + 分机号码	42
		取消	提机+(*) + # + 82 + #	42
20.	免打扰		提机+(*) + # + 83	42
21.	外部广播功能		提机+(*) + # + 86	43
22.	群呼功能		提机+(*) + # + 88	42
23.	外线转移		通话中+拍叉 + 分机号码	38
24.	三方通话		通话中+拍叉 + * + 分机号码	38
25.	外线保留		通话中+拍叉 + # + #	39
26.	外转外功能		通话中+拍叉 + # + * (三方通话模式)	39
			通话中+拍叉 + # + 6 (外线转接模式)	39
27.	外线通话中保留代接切换		通话中+拍叉 + # + 9 (通话中)	39

附录一：内部热线功能

此功能设置开通后分机提机即可直接自动打总机。

设置方法：

以下设置均在进入编程状态后进行：

- 指令：** 883# 开通所有分机内线热线功能
883NN# 开通 NN 号分机内线热线功能
884# 关闭所有分机内线热线功能
884NN# 关闭 NN 号分机内线热线功能
189TT# 设置热线等待时间，出厂状态值为 0，即热线分机提机等待 TT 时间如有按键按正常操作，没有即进行热线呼叫。单位 1 秒，需小于 10 秒有效

 第一、第二总机无论设置与否都没有热线功能。

使用方法:

分机设置内线热线功能后,分机提机直接自动拨打总机(先呼叫第一总机,第一总机忙时呼叫第二总机,第二总机忙时听忙音;总机可以设置,如果只需要一个总机,请将两个总机号码设置成一样)。

附录二: 缩位拨号功能

设置方法:

以下设置均在进入编程状态后进行:

指令: 46# 清除所有缩位号码
46K# 清除第 k 组缩位号码 K=01-48
46KABCDE# 设置第 k 组缩位号码

- 说明:** 1、此功能是将客户的电话号码简单缩短到一个两位的系列号。
2、此功能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。
3、本系统可以设置多达 48 组 30 位缩位号码。

使用方法:

- 1、功能话机提机按速拨键按 01-48 系列号
- 2、功能话机本机速拨系列号码改为 50-99

操作: 普通话机提机 按 # 70 + 系列号

附录三: IP 拨号功能

此功能只要设置开通并将运营商的 IP 号输入后,拨打长途电话会自动加拨 IP,无需再加拨 IP 号

设置方法:

以下设置均在进入编程状态后进行:

指令: 8800# 关闭所有中继 IP 加拨功能,普通号码不加拨,同时关闭自动路由功能。
8801# 开通普通中继 IP 加拨功能,同时开通自动路由功能
8802# 开通特殊中继 IP 加拨功能,同时开通自动路由功能
8803# 拨打普通号码需加拨 IP 号
8804# 系统根据所拨的号码进行不同的 IP 字头加拨,取消用 8800#
881# 开通所有分机自动拨打 IP 电话功能
881NN# 开通 NN 号分机自动拨打 IP 电话功能
882# 关闭所有分机自动拨打 IP 电话功能
882NN# 关闭 NN 号分机自动拨打 IP 电话功能
891ABCDEFGH# 设置普通中继加拨的 IP 号码,在设置 8804#以后为普通号码加拨的 IP

号码

892ABCDEFGH# 设置特殊中继加拨的 IP 号码,在设置 8804#以后为特殊号码加拨的 IP 号

码

使用方法:

加拨 IP 方式是根据拨打出的号码所属的路由判断进行 IP 加拨,并根据打出的外线所属运营商的 IP 号进行 IP 加拨的。本系统有灵活的设置可以兼容两种不同运营商的 IP 加拨号。以下是几种使用的设置方法:

1、统一的一个运营商中继线,拨打长途需加拨 IP 号码,设置方法如下:

1.1 开通普通中继的 IP 加拨功能,同时开通自动路由功能;编程状态下输入 8801#

1.2 将所有中继设置成普通中继,编程状态下输入 0760#;

1.3 设置路由字头,即设置加拨的规则,如拨长途(0字头)才加拨,则在编程状态输入 08#、08010#设置拨 0 为特殊号码(此已经包含拨 00 国际长途)

1.4 设置普通中继的 IP 加拨号码;编程状态下输入 891ABCDEFGH#

1.5 根据需要设置所要开通 IP 加拨的分机.如开通所有的分机 IP 加拨功能,则在编程状态输入 881#。

2、使用两种不同运营商中继线,需加拨不同的 IP 长途号,设置方法如下:

2.1 开通普通中继的 IP 加拨功能,同时开通自动路由功能;编程状态下输入 8801#

2.2 开通特殊中继的 IP 加拨功能,同时开通自动路由功能;编程状态下输入 8802#

2.3 根据中继的所属的运营商类型设置成不同的中继类型,具体参考电话路由设置的外线分组设置;如 5、6、7 号是联通线,优先打长途,其他是电信线,则在编程状态下,输入 0760#、0775#、0776#、0777#

2.4 设置特殊中继忙时可以使用普通中继,设置普通中继忙时可以使用特殊中继,在编程状态下,输入 0730#、0732#,此项设置为初始化设置,也可以省略。

2.5 设置路由字头,即设置加拨的规则,如拨长途(0字头)才加拨,则在编程状态输入 08#、08010#设置拨 0 为特殊号码(此已经包含拨 00 国际长途)

2.6 设置普通中继所属的运营商的 IP 加拨号码(如 17909);编程状态下输入 89117909#

2.7 设置特殊中继所属的运营商的 IP 加拨号码(如 17911);编程状态下输入 89217911#

2.8 根据需要设置所要开通 IP 加拨的分机.如开通所有的分机 IP 加拨功能,则在编程状态输入 881#。

3、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拨不同的 IP 字头,如拨打长途加拨 17909,拨打其他普通号码加拨 16951.所有的分机均要加拨,则设置如下:

进入编程状态,输入 8800#, 8801#, 8802#, 8804#, 881#, 89116951#, 89217909#, 然后 0760#, 08#, 08010#设置拨 0 为特殊号码(此已经包含拨 00 国际长途)。

 设置自动路由及 IP 加拨功能的分机使用时,切换到外线时听到的还是内线拨号音;其他使用保持不变。

IP 加拨功能需结合路由功能设置,如有特殊情况请咨询厂家。

附录四:分机组功能

4.1 设置方法

4.1.1 分机组弹性编码

指令： 997ABCD# 设置第一分机组的弹性号码
998ABCD# 设置第二分机组的弹性号码
999ABCD# 设置第三分机组的弹性号码
900ABCD# 设置第四分机组的弹性号码

说明： 分机可以设置成四组，每组成员可以从 01-96 任选，每分机组皆有一个可编程的号码。设置方法如上（类同分机弹性编码），注意号码长度与第一号分机号码相同，分机组号码不能与其他分机号码相同否则会出现错误。

4.1.2 分机组成员设置

在编程状态下按 3 9 0 进入设置第一分机组分机状态：输入 N1 (01-96) 听嘟声，即系统将 N1 号机加入第一分机组，再输入 N2 (01-96) 听嘟声，即系统将 N2 号机加入第一分机组，还可以在输入一个分机（如 N2 后）输入* 然后输入 N3 听嘟声，则系统将从 N2 到 N3 连续的分机加入到第一分机组。设置完毕请按#退回到系统编程状态（也可以挂机退出）。

指令： 390#清除第一分机组所有的分机。

出厂状态值： 第一分机组分机为 01 到 32 分机。

在编程状态下按 3 9 1 进入设置第二分机组分机状态，设置的方法同第一分机组的设置；

指令： 391# 清除第二分机组所有的分机。

出厂状态值： 第二分机组为 33 到 64 分机。

在编程状态下按 3 9 2 进入设置第三分机组分机状态，设置的方法同第一分机组的设置

指令： 392# 清除第三分机组所有的分机。

出厂状态值： 第三分机组为 65 到 96 分机。

在编程状态下按 3 9 3 进入设置第四分机组分机状态，设置的方法同第一分机组的设置

指令： 393# 清除第四分机组所有的分机。

出厂状态值： 第四分机组为 01 到 96 分机。

4.1.3 分机组呼叫模式

指令： 168# 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。

指令： 169# 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，分机组成员齐振铃，各分机均可提机与呼叫主机通话，当其中有一部分分机与主机通话后，其他分机停振。

4.2 使用方法

本系统分机可以设置成 4 个不同的组，每组可以设置多至 96 个分机组成，其使用方法如下：

4.2.1 内线呼叫分机组

分机提机按分机组号码直接呼叫分机组各成员。分机组工作模式如果在普通呼叫模式时，如分机组有任一分机提机则可以直接与主叫分机通话，其他分机停振；在群呼会议模式下，其他分机继续振铃，提机加入通话，可以形成多方会议。

4.2.2 外线呼叫分机组

电脑值班时，外线可以直接拨分机组号码呼叫分机组的成员，但只有最先提机的一个分机可以与外线通话（不论是在群呼会议模式或普通呼叫模式）

4.2.3 转移外线到分机组

分机与外线通话中，拍插簧提示音，按分机组号码振铃分机组成员。最先提机的分机与外线或主转分机通话

附录五：电脑话务员扩展设置

本系统出厂配置电脑话务员为一路；如需扩展为两路或更改为 60 秒以上录音时间，需更换录音芯片及主控 CPU。

5.1 编程设置

5.1.1 电脑话务员模式设置

指令：0451#设置电脑话务员为一段语音模式

说明：在此模式下，电脑值班时仅对外线呼入时放一次整段语音提示语。

指令：0452#设置系统为两段语音模式

说明：与一段模式不同，就是系统在日夜间不同状态的使用不同提示语音。日间采用第一段语音，夜间采用第二段语音。

指令：0453#设置系统为三段语音模式

说明：对外线用户呼入时在不同情况播放不同的提示语，共有三种状态

指令：0454#设置系统为四段语音模式

说明：在此模式下，电脑话务员在日间状态下使用三段模式，使用前三段语音，在夜间状态下采用一段模式，使用第四段语音。

 1、四段模式设置只有在 60 秒以上（含 60 秒）录音有效

2、两路电脑话务员各路模式为相同的

5.1.2 电脑话务员可录时间

电脑话务员（20 秒语音）

- ◆一段模式下为整段 20 秒
- ◆两段模式下为每段 10 秒
- ◆三段模式下为第一段 12 秒，第二、三段均为 6 秒

电脑话务员（60 秒语音）

- ◆一段模式下为整段 60 秒
- ◆两段模式下为每段 30 秒
- ◆三段模式下为每段 20 秒
- ◆四段模式下第一、四段为 20 秒，第二、三段均为 10 秒

 1、20 秒以上的电脑话务员录音及播放操作相同，仅录制及播放时间不同

- 2、两路电脑话务员的可录音的时间一定是一样的，但是也可以分别录制不同的内容，
- 3、其他长度的电脑话务员的具体可录时间请咨询厂家。

5.1.3 设置某外线对应使用某电脑话务员

如采用两路电脑话务员机型, 系统允许外线分别选用其中的一个电脑话务员。

指令: 10M1# 外线 M 只能使用第一路电脑话务员
10M2# 外线 M 只能使用第二路电脑话务员

 基本型说明书中的 10# 及 10M#的设置将使设置的外线同时可以使用两路电脑话务员，此为出厂状态值。

5.1.4 同时录制/监听两路电脑话务员

指令: 12M#或 1200# 同时录制相同的信息到两路电脑话务员
13M#或 1300# 监听第一路电脑话务员的语音信息。

 1、与基本操作相同，具体说明请参考基本操作说明书，注意 124#，134#时为录制或监听第四段录音。

3.1.5 录制单路电脑话务员（一段模式）

指令: 1210# 录制第一路电脑话务员，同时将系统设置成一段模式
1220# 录制第二路电脑话务员，同时将系统设置成一段模式

5.1.6 监听单路电脑话务员（一段模式）

指令: 1310# 监听第一路电脑话务员录音，同时将系统设置成一段模式
1320# 监听第二路电脑话务员录音，同时将系统设置成一段模式

5.1.7 录制单路电脑话务员（多段模式）

指令: 121M # 录制第一路电脑话务员的第 M 段语音
122M # 录制第二路电脑话务员的第 M 段语音

说明: M=1, 2, 3, 4, 各段的具体用法请参考 3.1.1 的说明

出厂状态值: 在四段模式下，可以采用如下录音:

第一段：“您好！XXXX 公司，请拨分机号，查号请拨 0，传真请拨 608;” 此段为日间状态主提示语

第二段：“您拨的分机正忙，请改拨其它分机号”; 此段为日间状态分机忙时用

第三段：“您拨的分机无人接听，请改拨其它分机号或稍后来电”。此段为日间状态分机无人接听

用。

第四段：现在是休息时间，请拨 0 到总机或明日来电；此段为夜间状态用

5.1.8 监听单路电脑话务员（多段模式）

指令： 131M # 监听第一路电脑话务员第 M 段语音
132M # 监听第二路电脑话务员第 M 段语音

 以上设置当 M 为 4 时仅在四段模式下有效

附录六：门口机管理

➤ 门口机可采用专用的 CDX001 门口机或使用免提电话，门锁控制输出接口为继电器接口，常开开关，无电压输出。

6.1 编程设置

6.1.1 门口机设置

指令： 8000# 取消所有门口机设置
80N1# 设置 N 号分机为第一门口机
80N2# 设置 N 号分机为第二门口机
80N3# 设置 N 号分机为第三门口机
80N4# 设置 N 号分机为第四门口机

说明： N=01-96 为分机号；系统可设置多至 4 个分机接口为门口机接口，

出厂状态值： 未设置门口机，门口机对应的振铃分机为 1-2 号分机。

6.1.2 门口机振铃分机设置

指令： 82# 清除日间所有振铃内部分机
82N# 设置 N 号机为日间门口机振铃分机 (N=01-96)
83# 清除夜间所有振铃内部分机
83N# 设置 N 号机为夜间门口机振铃分机 (N=01-96)

 系统可设置多至 8 个不同振铃内部分机，所有的门口机对应的振铃分机是一样的。出厂状态值门口机振铃分机为 1、2 号分机

6.1.3 开锁器吸合时间设置

指令： 185TT# 开锁器吸合时间设置

说明： TT=01-99，单位 0.1 秒，出厂状态值为 4(0.4 秒)，此时间指与门口机通话的状态下按*1 后继电器吸合的时间。

6.2 使用方法

6.2.1 呼叫及开锁

使用时，当门口机（须设置）提机时，则对应的振铃内部分机（门内响铃电话默认设置为分机

601 和 602)振铃, 门口机听音乐或听回铃(在 25 秒内无人接听, 则系统送忙音给门口机), 内部分机提机后双方通话,

电话过程中, 内部分机按* 0 开对应的门锁(即第一、第三门口机呼叫或被监听按 * 0 开第一门锁; 第二、第四门口机呼叫或被监听按 * 0 开第二门锁)

电话过程中, 内部分机按 * 1 键, 吸合第一门锁控制继电器开门。

电话过程中, 内部分机按 * 2 键, 吸合第二门锁控制继电器开门。

分机挂机则对方听忙音结束通话过程。

任意分机都可以摘机代接通话并且能够控制门打开或关闭。

当来访者按门外响铃电话时, 如果这时对应的门内响铃电话(某指定分机)正在通话中, 系统会回送一个忙音给门外响铃电话, 同时该分机也会听到一个”嘟-嘟-嘟”(急速)的呼叫等待指示声音。

默认设置第一、二台分机接收门外响铃电话呼叫, 最大可设置 8 台分机。

系统存在 3 种不同的振铃音以示区别:

—内部电话铃音

—门铃铃音

—外线来电铃音

 开锁器吸合时间是可以设置的。具体请上文编程设置项。

6.2.2 直接开锁

操作: 提机按 (*) #78 开第一门锁

提机按 (*) #79 开第二门锁

 此功能限可编程分机在直接出局状态下使用, 如为间接出局则无须输入*。

附录七、外线联号

7.1 编程设置

以下指令都是在系统编程状态下输入的, 设置完以后, 主机必须开关机一次后方能生效。

7.1.1 开通关闭联号功能

指令: 1 9 0 0# 关闭外线联号功能, 此为出厂状态值

1 9 0 1# 开通外线联号功能

说明: 当开通了主线的来电转移功能和设置好分线号码后, 用户及可以通过此指令将系统的外线联号功能打开。

- 外线联号功能是将 1 至 8 外线的号码合成为一个号码, 用户只需对外公布一个号码, 方便记忆、避免占线、便于业务拓展。
- 该连号功能必须是在向当地电信局申请外线立即转移功能, 而且转移功能可以多次实现方能正常工作; 在选配此功能时应先咨询有关人士或按以下方法自己先测试。

7.1.2 联号方式设置

指令: 1 9 1 0 # 设置成普通连号方式

1 9 1 1 # 设置成快速连号方式

说明: 某些来电转移方式在设置来电转移后, 若再设置另外一个来电转移时可以不取消原有转移而只需重新输入新的转移指令即可。当用户所在地区属于这种类型, 则可以将系统设置为“快速连号方式”以提高连号速度。

用户可以用以下方式试验自己所用外线是否属于快速转移类型:

- 将主线直接接在电话机上;
- 在该电话机上输入“*57*abcdefgh” (假设第一条分线的号码为“abcdefgh”);
- 听到证实音后挂机;
- 再提起该电话机, 听到拨号音后输入“* 57 * AB CDEFGH ” (假设第二条分线的号码为“ABCDEFHG”);
- 是否听到证实音, 若是则表示可以采用“快速连号方式”, 否则只能采用“普通连号方式”。

7.1.3 主线端口/外线号码设置

指令: 193 M# 设置主线端口号

193 M ABCDEFGH # 设置分线号码

193 # 清除主线端口、分线号码设置。清除连号设置

说明: M 为 1-8 外线编号; ABCDEFG 为 1 至 8 外线对应的外线号码, 位数可变。

7.1.4 设置联号延时时间

指令: 1 9 2 T# T 为延时时长 1 至 9 秒

说明: 因各地电信局的来电转移方式有所不同, 所以建议用户按以下方式测试延时时长。

- 将主线直接接在电话机上;
- 在该电话机上输入“*57*abcdefgh# ” (假设第一条分线的号码为“abcdefgh#”);
- 听到证实音后挂机;
- 再提机, 听到正常拨号音后马上拨“#”, 观察拨号音是否马上停止, 若是则表示延时时长为“0 秒”(则输入步骤 5 重新测试时长);
- 再提机, 听到拨号音后每隔一秒输入一个“#”观察拨完“#”后拨号音是否停止, 若拨号音停止则估算从摘机到此时的时间(例如大概是 3 秒, 则表示延时时长为 3 秒, 可以输入 1 9 2 3 来设置)。

出厂状态值: 以上联号功能无设置。

7.2 使用步骤

1、在使用连号功能时, 必须使用一条外线作为主线, 也就是对外公布号码的外线, (该线必须到电信局申请无条件来电转移功能), 主线必须接到由 193M#设置的 M 号端口上。

2、对其它外线, 将其号码加入到系统(按上面的 1 9 3M ABCDEFGH #指令操作)系统安装几条外线(外线)就必须设置几条线的号码(主线可不用设置)

3、设置后开关机一次。

 联号功能可能因各地的电信局的接口不同，需要进行调整或定制。具体请咨询经销商及厂家。

附录八、电话路由选择

本系统具有电话路由与程控交换功能相结合的功能，用户可在不改变拨号使用情况及不购买其它接入设备情况下通过以下设置同时使用新的电话网络。系统采用如下两种模式达到电话路由功能的：

人工使用模式：指用户拨打电话时，系统能根据用户拨打的出局路由号选择用户所需的外线。

自动使用模式：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）。

外线分类：本系统中可将外线分为以下两种：

普通外线：一般的电信外线。

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

8.1 编程设置

8.1.1 路由基本参数设置

指令： 0700# 初始化电话路由选择功能（电话路由功能关闭，特殊外线忙时可使用普通外线，各组外线皆可打入、打出，外线全部为普通外线）

0710# 开通电话路由功能，采用自动使用模式，该功能必须在系统为转发模式下方能正常使用

0711# 关闭电话路由自动使用模式，同时关闭电话路由功能

0720# 开通电话路由功能，采用人工使用模式

0721# 关闭电话路由的人工模式，同时关闭电话路由功能

0730# 特殊外线忙可使用普通外线

0731# 特殊外线忙不允许使用普通外线

0732# 普通中继忙时可使用特殊中继

0733# 普通中继忙时不可使用特殊中继

0740# 普通外线可打出、打入

0741# 普通外线不可打出

0750# 特殊外线可打出、打入

0751# 特殊外线不可打出

8.1.2 外线分组设置

指令： 0760# 将外线全部设置为普通外线

076M# 将外线 M 设置为普通外线（M=01-16）

0770# 将外线全部设置为特殊外线

077M# 将外线 M 设置为特殊外线（M=01-16）

8.1.3 特殊外线出局号设置

指令： 078K# 设置人工使用模式特殊外线出局号为 K（K=0，1-8）

说明：普通外线出局号为 9，该特殊外线出局号不能与分机弹性编码首位号相同
另特殊外线出局号采用 0 时，拨 0 打总机功能无效。系统采用人工使用模式时此项设置同时必须进行。

8.1.4 路由字头设置

该设置设定了在自动使用模式中拨打哪些字头号码（1-8 位可判断）系统自动选择走特殊外线。

指令：08# 清除所有特殊外线路由字头号码

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。

指令：08 QQ# 清除特殊外线路由字头中的第 QQ 个字头

说明：QQ=01-16 共十六组 1 至 8 位字头

指令：08 QQ ABCDEFGH# (A#-ABCDEFGH#)

说明：单个设置特殊外线路由字头的第 QQ 个字头为 ABC (ABC 为 1 至 8 位如 133、0、52 等)

出厂状态值：无设置。

8.2 使用步骤

首先将外线进行分组设置，然后开通电话路由功能（同时选择如下两种使用模式中的一种），然后如下方法使用：

8.2.1 在人工模式使用

操作：提机 + 普通出局号（9）+ 对方号码 此为使用普通外线操作

操作：提机 + 特殊外线出局号（K）+ 对方号码，此为使用特殊外线操作

 该模式下仅在分机为间接出局时有

8.2.2 在自动模式下使用

操作：分机提机 + 出局号 9 + 对方号码（DD）

说明：如用户拨打的电话号码 DD 不在特殊外线路由字头号码范围内则系统自动选择普通外线拨打电话。

如用户拨打的电话号码在特殊外线路由字头号码范围内则系统自动选择特殊外线拨打电话。

出厂状态值：某用户原有 4 条外线（电信外线），现为节省话费另增加了 3 条其它营运商（如移动、铁通）的特殊中续。

步骤 1、分组设置：

首先：将外线进行分组设置，如将 4 条电信外线接到 1-4 号外线口，第 5 口空置，6-8 号外线口接另外 3 条其它外线。

编程操作：通过编程分机在系统编程状态下输入 0760#，然后输入 0776#，0777#，0778#。则将 1-5 号外线设定为普通外线（无用到的外线可随意设置），6-8 外线设定为特殊外线。

步骤 2、模式设置，分两种情况：

- 用户采用人工使用模式：在分机号码无改变的情况下，采用 6 字为特殊外线出局号。
- 则在系统编程状态下（以上编程时未挂机可随即）输入 0786#，然后继续输入 0720#。则设置完毕。
- 用户采用自动使用模式：又将路由规则定为拨打 0，13，600，7 字头的电话号码选择特殊外线（外线）。
- 则在系统编程状态下（以上编程时未挂机可随即）08#，08010#，080213#，0803600#，08047#，设置好路由规则。输入 0710#，开通自动使用模式。则设置完毕。

步骤 3、使用方法:

- **自动使用模式：**用户可按原来使用方式（间接出局分机拨 9，直接出局分机直拨出局）拨打外线，系统将根据用户拨打的电话号码自动选择最好的外线（外线）。如用户拨打长途（0757-82829530）或 13 字头手机时将自动切换使用 6-8 号外线。而在拨打市话如 82829493 时将自动切换使用 1-4 号外线。
- **人工使用模式：**使用时，间接出局分机提机拨 9 则选择了 1-5 号外线中的一条。间接出局分机提机拨 6 则选择了 6-8 号外线。直接出局分机必须按*将分机状态切换成间接出局状态。然后同上操作。

附录九、PC 管理计费系统

本机可选用 PC 电脑作为编程控制主机，用户可根据需要选配 586 以上的电脑。编程计费软件具备话务管理、系统设定和计费等功能。系统采用 RS232 串行通讯标准与 PC 机 COM 口相联接，计费打印机可连接在电脑上。

9.1 串口连接图

符号	集团电话 9 针	电脑 9 针	电脑 25 针	备注
RXD	2	3	2	接收数据
TXD	3	2	3	发送数据
GND	5	5	7	地

9.2 PC 功能简介

- PC 机不开机情况下，系统可暂存 3000 条计费数据，PC 机开机后自动上传；
- 费率管理功能；
- 话单查询打印功能；
- 强大的系统编程功能（含显示参数设置、储存、更新参数功能）；
- 分机及外线状态显示功能。
- 实时来电号码显示管理功能

 PC 管理软件的使用说明详见计费系统中附带的帮助文件

附录十、PC 监听及录音

通过 PC 软件及串行接口可以控制系统通过广播接口将所要录制的通话传到 PC 进行录制及监听，注意同时只能录一路语音，但是可以通过设置自动选择不同的外线及分机进行录制，也可以

通过人工选择进行录制。

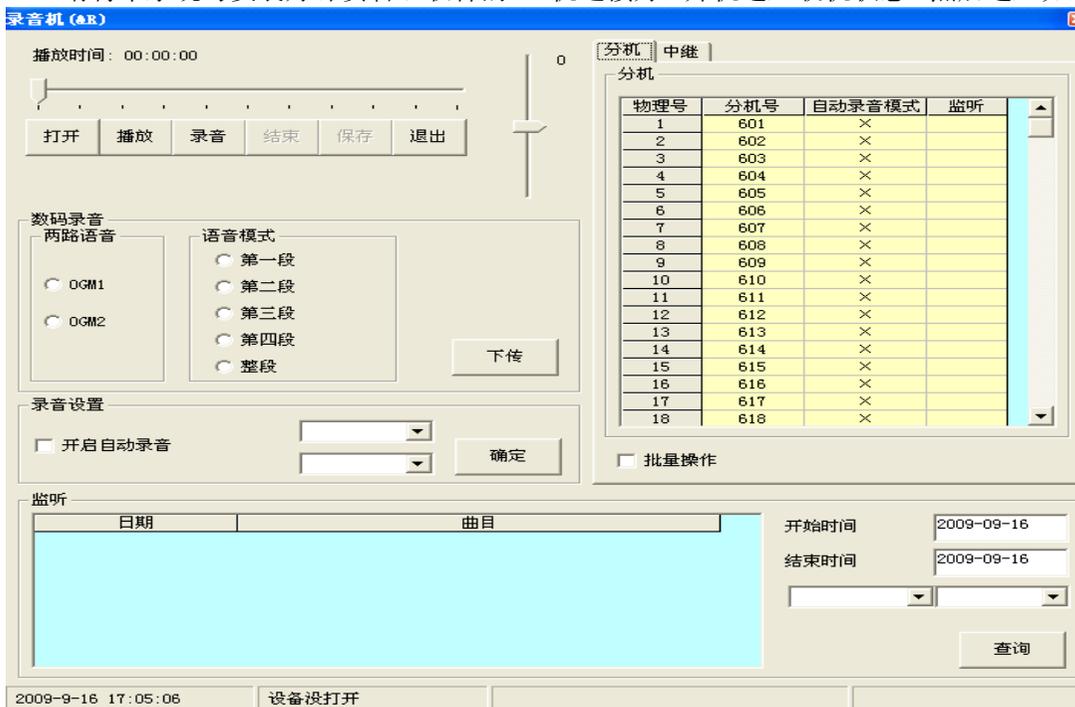
使用步骤:

10.1 连接好硬件接口

首先确认该系统必须是带广播功能的机型，将广播接口通过音频线连接到 PC 机的 MIC 咪输入接口上。

10.2 进入录音系统界面

请将本系统与安装好计费管理软件的 PC 机连接好，开机进入联机状态，然后进入如下界面：



对交换机某一路的外线或者分机进行人工录音或者自动录音。录音结束后可以保存（自动录音结束后自动保存在系统文件夹里，不需要手动保存）。

10.3 音量调节

播放器右边有个可以上下拉动条以实现音量大小的调节，达到“0”端为静音，向下拉，音量越大。在进行录放音操作时，先调节好合适自己的音量，再进行后面的操作。

10.4 独立的录放音功能

1. 普通的 MP3 播放器功能:

单击“打开”按钮，选择播放文件，可以播放 mp3 和 wav 格式的音乐文件。

2. 在电脑上录音

在电脑输入端口上接上麦克风设置，单击“录音”按钮，可以录制长达数百小时的路音。录音结束后，即可保存。

3. 人工录音

选择某一外线或者某一分机进行人工录音

4. 自动录音

首先在“外线”和“分机”栏选择需要自动录音的外线和分机（直接在相应的窗格单击），然后在“录音设置”项选择“开启自动录音录音”。如上图，如果 801 分机提机通话将自动进行录音，通话结束后，自动保存录音文件。“数码录音”上方的空白部分显示保存路径，单击播放可以方便进行的监听。

5. 监听

选择某一段时间，某一外线或者分机的电话录音记录，单击“查询”，监听串口将显示所要求的曲目和时间信息。选择任一个曲目，可以进行“播放”监听。

附录十一、PC 电脑话务员语音下载

本系统可以实现通过电脑录放音，下传 OGM 的信息，实现将录制好的宣告语下载到交换机的数码电脑话务员中。

使用步骤：

- i. 将系统外部保留音乐接口连接到 PC 机的耳机输出接口上，详见系统连接示意图。
- ii. 打开登陆 PC 管理软件，切换到录音管理界面。具体操作请参考 PC 管理软件的操作界面来设置。

 交换机板上有两块数码电脑话务员，每块数码电脑话务员内分为 3 段。也可以分别对整段、第一段、第二段、第三段进行下传，以及四段下传。

 录音时间请参考本用户手册的相关说明

附录十二、酒店管理

此功能为针对酒店的一些日常办公，让前台更加方便地办公

12.1 酒店管理具有以下功能：

1. 酒店房间编辑功能；
2. 押金功能；
3. 查询功能；
4. 开房功能；
5. 追加资金功能；
6. 结账功能；

使用方法详见 PC 计费管理软件说明书。

12.2 使用前的编程设置

指令： 8850# 关闭酒店管理锁机功能；此为出厂状态值

8851# 开通酒店管理锁机功能

说明： 开通酒店管理需在系统中用编程分机先用上述指令进行开通

附录十三、功能话机

扩展功能话机接口

- ◆ 系统必须有来电显示功能(也就是需扩展来电显示板及相应的来电显示模块)
- ◆ 需在主板安装功能话机通讯芯片.
- ◆ 需更换具有功能话机接口的主控 CPU.

具体安装连接及操作请参考功能话机说明书

产品质量保证说明

衷心地感谢您选用本公司研制生产的集团电话-程控用户交换机。

保修说明

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

以下几种情况不属于保修范围，将酌情收取一定的维修费：

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

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

本公司有权在任何时候更改技术参数而不事先告知