

第一章	前 言
	前 言
第二章	功能特点
	主要特点
	主要功能
	性能比较
第三章	系统配置与结构
	系统配置
	系统结构
第四章	技术指标
	技术指标
第五章	系统编程
	注意事项
	设置外线打入时响铃分机
	设置值班方式
	设置外线状态
	设置外线呼出分组
	设置监听/秘录功能
	设置分机呼出等级
	设置分机呼出限拨字头
	设置特许拨号字头
	弹性编码
	设置分机出局方式
	设置分机呼出限时
	打印系统设置参数
	恢复系统出厂设置
第六章	使用方法
	拨打外线
	拨打内线
	接入来电
	转接电话
	代拨电话
	三方通话
	代接电话
	强插和监听
	离位转移
	群 呼
	自报分机号
	广播功能
	电铃控制
	外线预约
	振铃自检
第七章	疑难解释
	不能拨打外线
	外线不能呼入
	不能拨打内线

第八章 附 录

系统指令表

使用方法简要

第二章 功能特点

功能特点

2.1 主要特点

TC-2000B 是吸收了目前国内外交换机的优点并加以改进,完善而后重新设计的新型程控电话交换机,尤其针对安装方便,功能实用,扩容灵活,防雷可靠,互换兼容,维修简单等方面进行了革命性的改进:

2.1.1 机箱: 采用一次成型的高精度机箱,外形美观、结构紧凑、体积小;

2.1.2 底板: 为了扩容和维修方便,底板只安装排插和少数几个零件;

2.1.3 电源: 电源部分单独设计成一个整体,用排线与底板实现软连接,安装维护特别方便。采用高频开关变压器,市电在 88V 至 260V 之间波动均能供给系统稳定电压、效率高,适应世界各国电源。为防止停电,特别增加蓄电池接口,保障通讯连续。

2.1.4 其它插卡: TC-2000B 的 CPU 部分、音频处理部分、外线中继部分、用户分机部分均单独设计在一块卡上,安装、扩容、更换极其方便,十几秒钟即可解决问题。CPU 卡上有打印输出和电脑接口;音频卡上有音频输出/输入口、秘录机插口、定时器开关接口;外线卡上每卡可接入 8 条外线,具备反极检测功能和 3 千伏抗雷击能力;分机卡每卡可接 8 个分机,有水晶头插座和 DB25 公座输出两种方式,水晶头插座适合新装机和扩容用户, DB25 插座适合用以更换 HJD-80、HJK-120、AK-120、LH-80 等机型的用户,毋须作任何改动。

2.2 主要功能

TC-2000B 除具备一般程控交换机应有的打出、打入、转接、内部通话等基本功能外,针对现代通讯发展的特点和广大用户的需要,增加了如下实用性非常强的功能:

2.2.1 电脑/人工值班外线分组设定: 可以根据需要实现有些外线人工值班、有些外线电脑值班以满足不同外线的使用要求;

2.2.2 内部/外线来电转接: 不论是内线还是外线来电,均可以实现转接,特别适合酒店、招待所等场合;

2.2.3 内部/外线代拨: 在使用内线或拨打外线后,均可以代拨电话,实现完善的秘书服务;

2.2.4 多次转接/无应答回铃: 在外线呼入转接后,若被转方在六声铃内未接听,则来电自动返回主转方;

2.2.5 征询转接/音乐保留: 内线/外线被转接后,主转方和被转方能建立保密通话,外方将听保留音乐;

2.2.6 三方通话: 当外线呼入被转接后,被转方、主转方能与外线建立相互通话,实现小型会议;

2.2.7 群呼/电话会议: 内部九部分机可以组成相互通话的联系网,为一些小型的电话会议提供了方便;

2.2.8 离位转移: 当用户离开某分机而又不希望错失来电时,本功能可以帮到忙;

2.2.9 完全弹性编码: 用户可以在 100--999 之间选择自己喜爱的号码作为分机号,灵活实用;

2.2.10 中继分组: 本系统提供强有力的中继分组功能,可以达到对外线呼出/呼入和分机使用外线进行分组,保证了重要外线或重要人物的通讯畅顺,也非常适合单位内部门话费包干;

2.2.11 外线任意开通: 为方便用户使用中的不同要求,本系统可以随意开通某些外线而不必按顺序接入外线,对系统的维护也能起到非常重要的作用;

2.2.12 自报分机号: 各分机能自报原始号和实际使用的号码,为调试和维护系统提供了非常大的方便;

2.2.13 系统功能打印: 本系统提供了一个标准的打印接口,只要使用普通的针式打印机即可将系统的各种功能和状态打印出来,可以帮助调试和维护机器;

2.2.14 特许拨号/七级锁控: 强大的特许拨号和七级锁控功能,能够对包括 17909、17908 和 193

等 IP 电话在内的长途或声讯台进行呼出控制,也能对 200、300、800 等特殊免费号码作开放处理;

2.2.15 分机呼出限时: 本系统可对每个分机实现不同的呼出时间控制,以节省话费及防止外线被过度占用;

2.2.16 广播/音乐输入、输出: 本系统提供专用接口,可以输入、输出广播或其它音频信号,在宣传形象上起到一定作用,并将通讯系统和广播网有机结合在一起;

2.2.17 监听/秘录: 为监督某分机或某外线的通话,可以通过监听或配合本公司研制的电话秘录机来实现;

2.2.18 定时/电铃控制: 本机器可以通过电话实现手工控制电铃通断,加强型机器还可以实现定时控制功能,在工厂、学校等场合均非常实用,如上下班打铃控制;

2.2.19 外线预约: 当外线被全部占用时,本系统会在一旦外线出现空闲的情况下通知设定了本功能的分机,从而避免用户为拨打外线而通过不断试拨来检查有无空闲外线;

第三章 系统配置与结构

3.1 系统配置

3.1.1 系统配置

系统配置包括可配套系统和交换主机,可配套系统通常包括配线架、蓄电池、打印机、长时间录音设备、计算机等。当用户要求不高时,单独的交换主机也可以满足用户的使用要求。

3.1.2 系统配置分类

TC-2000B 系列分为 8128 和 15128 两种结构: 其中 8128 最多可接入 8 条外线、128 部分机; 15128 最多可接入 15 条外线、128 部分机。两种结构间的电源盒、外线板、音频板和分机板完全一样,可以互换,只有连接槽板和 CPU 板有些差异: 8128 的 04 号插卡为第一块分机板,而 15128 的 04 号插卡为第二块外线板,05 号插卡才是第一块分机板。

3.2 系统结构

TC-2000B 系列集团电话由电源盒、CPU 板、音频板、分机板、连接槽板、显示板和外壳等八部分组成。下面分别介绍各部分结构及原理:

部件名称: (图略)

1. 散热风扇通风孔
2. 电源开关
3. 电源插口
4. 后备蓄电池接线柱,红色接蓄电池正极、黑色接电池负极
5. CPU 板
6. 音频板
7. 1 至 8 号外线板
8. 9 至 15 号外线板(若为八外线系列 B 型机则为第一块分机板)
9. 分机板

连接提示:

本系列集团电话各板均采用插卡方式,安装、维护方便,加上采用其它交换机所没有的自动检测装置,用户在安装或更换分机板时可以不按顺序插接,能满足各种使用习惯和不同环境情况。

在拉插板时必须先断开机器电源,操作时请保持板块垂直,插卡时稍用力将板压下并拧好紧固螺丝,确认无短路或歪插情况后重新接通电源,观察指示灯或显示屏是否显示正常,若有异常情况则必须马上断电检查。

3.2.1 电源盒

电源盒结构如右图,内部采用高效率的高频开关电源,市电适应范围在 88V 至 260V 之间。当停电或市电低于 88V 时,将由后备蓄电池继续供电以使机器可以照常使用。有电时自动对电池进行充电,确保通讯连续不中断。

采用 7 安时后备电池在停电时可以连续使用 7 小时以上;采用 12 安时后备电池在停电时可以连续使用

12 小时以上，如此类推。

蓄电池电压应为 48 伏，充满电后可达 50 伏左右，一般电池一个为 12 伏，故应将四个电池串联，如右图所示。

在连接电池时，切勿接反，否则可能损坏交换机或电池。同时，散热风扇口离墙壁距离应大于 10 厘米，否则不易散热，影响寿命。

3.2.2 CPU 板

CPU 板是整个系统的最重要部分，它由 CPU、存储器、锁存器、打印输出控制和电脑串行通讯控制等几部分组成。

3.2.3 音频板

音频板负责产生各种信号音，包括拨号音、回铃音、忙音、证实音、错误音、音乐和电脑话务员等，同时也担负着监听、录音、广播、输出、输入、电铃的控制等辅助功能。

3.2.4 外线板

外线板主要由振铃检测、反极检测、泄雷装置、语音放大、恒流源以及外线通断控制：

每块外线板可接入 4 条、8 条外线，建议从低位至高位依此接入，并将经常打入的号码接在高位口，因为分机拨打外线时系统优先选择空闲的低位口。接好外线后还要开通相应外线，以确保系统正常工作。（外线号从下到上排列，分机编号从上到下排列）

3.2.5 分机板

分机板是用户系统的主要组成部分，由馈电源、摘挂机检测、振铃控制、截铃线路、通话矩阵和防雷装置等组成：

扩容或减容时，只需增加或减少分机板。建议分机板按从左至右的顺序增加，以保证原始号码的连续性。

增加或减少分机板时务必关闭电源，否则无法正常使用，甚至损坏机器。

为满足不同用户需求，本公司特设计了两种接口：一种是水晶插座，便于测试、安装和维护，适合新用户；另一种是 DB25 插座，与 HJD-80 机完全兼容，适合 HJD-80 机的替换。同一台机可以两种分机板混合使用。

3.2.6 连接槽板

连接槽板的功能主要是将电源盒、CPU 板、音频板、外线板、分机板及显示板连接成为一个有效整体，并承担着固定和保护各种机板的作用。

3.2.7 灯板

灯板置于前面板中央，用于指示电源、CPU 和外线的工作状态。正常工作时，电源灯常亮、CPU 灯闪烁。某外线被接通时，对应的指示灯点亮。通过显示屏便可以方便地了解整个系统的工作状态。

第四章 技术指标

4.1 技术指标

4.1 容量

内线：8 门至 128 门；

外线：4、6、8、12 或 15 线；

4.2 外设接口

分机/外线连接插口、打印接口、PC 联网接口、音频输出/输入接口、外接音乐、电话秘录机接口、广播接口和电铃接口等；

4.3 通话绳路

16 根

4.4 传输特性

分机至分机 1.5dB

分机至中继 2.0dB

4.5 铃流 65v/50Hz

馈电 48v/25mA

4.6 对地不平衡度

300Hz---600Hz 40dB
600Hz---3400Hz 46dB

4.7 拨号方式 双音频

接收电平如下表:

高频 Hz \ 低频 Hz		H1	H2	H3
		1209	1336	1477
L1	697	1	2	3
L2	770	4	5	6
L3	852	7	8	9
L4	941		0	#

4.8 信号音

4.8.1 外线: 电信局音源

4.8.2 内线拨号音: 450Hz、正弦波、连续

4.8.3 内线回铃音: 450Hz、正弦波、1s 通 4s 断

4.8.4 内线忙音: 450Hz、方波、0.3s 通 0.3s 断

4.8.5 内线证实: 450Hz、正弦波、1 秒通

4.8.6 内线错误: 450Hz、方波、0.3s 通 0.3s 断

4.9 电源 AC220V ± 10% 极限范围: 88V--260V

功耗 50W

4.10 输入音频电平: 1 Vrms

阻抗: 10 K

4.11 输出音频电平: 200 mVrms

阻抗: 1 K

4.12 后备蓄电池电压: 48V

4.13 充电电流: 100 mA

4.14 电铃控制器容量: 30V/1A

4.15 电话秘录机控制电压: 48V/10V

4.16 使用环境 0 --40 , 相对湿度小于 90%

第五章 系统编程

5.0 .0 注意事项

5.0.0.1 所有功能设置都必须在 801 分机上进行;

5.0.0.2 分机必须是双音频拨号方式;

5.0.0.3 用"*"键表示指令开始,"#"键表示指令结束,在输入过程中发现输错可直接用"*"键重新开始,不必挂机;

5.0.0.4 若总机已设为直拨外线状态时,用户必须先按一个"*"键先进入内线,然后再按"*"开始设置;

5.0.0.5 设置结束时,听到"- 嘟-"一声表示设置正确,若为"-- 嘟-嘟-嘟--"则表示设置有误,请查明再设;

5.0.0.6 没有特别说明时,指令中分机号"abc"都是指分机实际号码而非原始号;

5.0.0.7 属控制多用户的指令都有批处理操作方式,使用批处理操作可提高设置速度和准确性。

5.1 设置外线打入时响铃分机

格式: * 1 mn abcd #

注释: "mn":表示外线编号(01-15); "a、b、c、d":表示响铃分机原始号码的末位;

提示：在人工值班下,当有外线呼入时,用户可设置某一部或几部分机响铃;

例如：设置当第一条外线打入时,802响铃,第十二条外线打入时,803和806两分机响铃

- (1)提801分机;
- (2)输入"* 1 01 2 #";
- (3)"嘟"一声;
- (4)输入"* 1 12 3 6 #";
- (5)"嘟"一声;
- (6)挂801分机;

注意：1>. 出厂时,各外线呼入均为801--804分机响铃;

2>. 外线打入响铃分机只能在801--808之中选取;

3>. 每条外线打入时的响铃分机最多为四部,若不足四部则用"#号"结束;

5.2 设置值班方式

5.2.1 设置全部外线人工值班

格式：* 2 1 #

提示：人工值班是指当外线呼入时,预先设置的响铃分机将响铃,该分机提机即可接入来电,此功能较适用于有专人值班的场合;

- (1)提801分机;
- (2)输入"* 2 1 #";
- (3)"嘟"一声;
- (4)挂801分机;

5.2.2 设置全部外线为电脑值班

格式：* 2 0 #

提示：电脑值班是指当外线呼入时,各分机均不响铃,而外线将听到用户录入的"提示信息",外线可根据"提示信息"直接拨打对应分机或进行查号,此功能较适用于无专人值班的场合;

- (1)提801分机;
- (2)输入"* 2 0 #";
- (3)"嘟"一声;
- (4)挂801分机;

5.2.3 设置某些外线为电脑值班

格式：* 2 0 mn #

解释："mn"为电脑值班外线编号(01-15)

提示：在一些场合,希望有些外线为电脑值班、有些外线为人工值班,则可以通过本方式设置;

例如：将02和13号外线设为电脑值班,其余为人工值班

- (1)提801分机;
- (2)输入"* 2 0 02 #";
- (3)"嘟"一声;
- (4)输入"* 2 0 13 #";
- (5)挂801分机;

注意：设置本功能时,建议先使用"*21#"将值班方式全部恢复为人工值班状态,以防止跟原设置冲突;

5.2.4 录入"提示信息"

格式：* 2 2 #

提示：提示信息是指在电脑值班下为送往外线的由用户根据实际情况自行录制的一种提示语音;

- (1)提801分机;
- (2)输入"* 2 2 #";
- (3)"嘟"声表示开始;

(4) 录入信息

(5) “嘟”声表示结束;

(6) 挂 801 分机;

注意: 1>. 录音时长为 12 秒, 在输入 “*22#” 之后将听到 “嘟”, 表示录音开始, 而在听到另一声 “嘟” 后表示录音结束;

2>. 录音次数不限, 新的录音将自动覆盖旧的录音;

3>. 请用优质电话机在安静的环境中进行录音, 以取得良好效果;

4>. 外线呼入接通后, 若外线在提示信息未播完时拨号, 语音提示将马上停止, 等待外线继续拨号;

5>. 若外线查号 (拨 “0”) 时, 系统将接入 802 分机 (默认的值班机);

6>. 若外线呼叫的分机正忙, 系统将从 802 分机开始向上查找空闲分机并接通该分机;

5.2.5 监听“提示信息”

格式: * 2 3 #

提示: 为检查“提示信息”的录制质量, 可用本指令监听该录音;

(1) 提 801 分机;

(2) 输入 “* 2 3 #”;

(3) “嘟”声开始;

(4) 播放录音

(5) “嘟”声结束;

(6) 挂 801 分机;

5.2.6 监听音乐

格式: * 2 4 #

提示: 用户可用此指令听取系统的等待音乐或用来检查电话机的质量;

(1) 提 801 分机;

(2) 输入 “* 2 4 #”;

(3) 播放音乐

(4) 挂 801 分机;

5.3 外线状态设置

5.3.1 开通外线

格式: * 3 1 a b c d e f g h # (表示开通第一块外线板上外线, 即开通 1 至 8 号外线)

* 3 2 a b c d e f g # (表示开通第二块外线板上外线, 即开通 9 至 15 号外线; 本

指令用于 15128 型机器)

注释: “a、b、c、d、e、f、g、h” 为欲开通的外线号

提示: 开通外线是指用户根据实际情况指定某些外线为可使用状态;

例 1: 某用户使用 8128 机器, 有三条外线, 则必须相应将集团电话开通三条外线, 今设定开通第一、第二和第四号外线

(1) 提 801 分机;

(2) 输入 “* 3 1 1 2 4 #”;

(3) “嘟”一声;

(4) 挂 801 分机;

例 2: 某用户使用 15128 机器, 有十一条外线, 因此除开通第一块外线板上八根外线, 还必须开通第二块外线板上第 1、2 和 3 号外线 (实际为第 9、10 和 11 三个外线):

(1) 提 801 分机;

(2) 输入 “* 3 1 1 2 3 4 5 6 7 8 #”

(3) “嘟”一声;

(4) 输入 “* 3 2 1 2 3 #”

(5) 挂 801 分机

注意：1>. 一般情况下,外线为从一号口顺序向上开通,但有时因某些情况或特殊需要可以跳跃某外线不开通而开通下一个外线(如本例 1 就是跳跃第三号口);

2>. 因分机拨打外线时,系统将优先选择低位空闲外线,所以在接入外线时,一般把较多人呼入的外线接在高位外线口中,而把经常用于呼出的外线放在低位外线口;

3>. 本系统也可以设置为纯内线状态,八外线机输入"*31#"即可,十五外线必须加输"*32#";

5.3.2 设置某外线只能呼入

格式：* 3 3 mn #

注释：“mn”为外线编号(01-15)

提示：外线只能呼入是指该外线即使空闲也不能用于打出电话,以减少某些重要外线的占线情况;

例如：第 09 和 10 号为打入较为频繁的外线,为不影响业务,可以将两外线设置为只能呼入:

(1) 提 801 分机

(2) 输入"* 3 3 09 #"

(3) “嘟”一声

(4) 输入"* 3 3 10 #"

(5) “嘟”一声

(6) 挂 801 分机

5.4 设置外线呼出分组

5.4.1 设置某外线为某几部分机的呼出专线

格式：* 4 1 MN abc #

注释：“MN”为外线号(01-15);“abc”为分机号;

提示：呼出专线是指只供某几部分机使用的外线,其它分机不能用该外线呼出;

例如：将 02 号外线设定为“803”分机和“807”分机的呼出专线

(1) 提 801 分机

(2) 输入"*4 1 02 803 #"

(3) “嘟”一声

(4) 再输入"*4 1 02 807 #"

(5) “嘟”一声

(6) 挂 801 分机

为提高设置速度及准确性,可采用批处理方式来进行设置,即在设定相同功能时,只需更改变量即可,如本例中变量是“abc”,故在设定某外线“A”的专线分机时,只需改变分机号码便能完成;

(1) 提 801 分机

(2) 输入"*4 1 02 803 #"

(3) “嘟”一声

(4) 再输入"807 #"

(5) “嘟”一声

(6) 挂 801 分机

注意：各外线的专线分机最多为四部；

5.4.2 取消某外线为某几部分机的呼出专线

格式：* 4 1 MN #

注释：“MN”为外线号(01-15)；

例如：取消第二号外线为某几部分机的呼出专线

(1) 提 801 分机;

(2) 输入"* 4 1 02 #";

(3) “嘟”一声;

(4) 挂 801 分机;

5.4.3 设置某分机只能使用某外线呼出

格式：* 4 2 MN abc #

注释：“MN”为外线号(01-15)；“abc”为分机号；

提示：分机只能使用某外线呼出是指该分机在拨打外线时只能使用指定外线而即使其它外线空闲也将无权使用；

例如：将“806”分机设定成只能使用第二号外线呼出

(1) 提 801 分机；

(2) 输入“* 4 2 02 806 #”；

(3) “嘟”一声；

(4) 挂 801 分机；

5.4.4 取消某分机只能使用某外线呼出

格式：* 4 2 abc #

注释：“abc”为分机号；

例如：取消“806”分机只能使用第二号外线呼出

(1) 提 801 分机；

(2) 输入“* 4 2 806 #”；

(3) “嘟”一声；

(4) 挂 801 分机；

5.5 设置监听/秘录功能

5.5.1 自动监录某分机通话内容

格式：* 4 3 abc n #

注释：“abc”为分机号；“n”=0 表示取消自动监录功能；“n”=1 表示启动自动监录分机通话内容；

提示：分机自动监录功能设置启动状态时，当该分机使用时，秘录机自动启动并开始录音，直到通话结束；

例如：设定“803”分机和“807”分机为自动监录对象：

(1) 提 801 分机；

(2) 输入“* 4 3 803 1 #”

(3) “嘟”一声

(4) 再输入“807 1 #”

(5) “嘟”一声

(6) 挂 801 分机

注意：1>. 本系统可设置十五个分机为自动监录对象；

2>. 当 A 分机正在被监录时，若另一被设置为监录对象的 B 分机提机，此时 A 分机被监录，只有当 A 分机结束通话后，B 分机才被监录；

3>. 本公司郑重声明：因监录引起的一切法律责任由监录者承担；

5.5.2 取消所有被自动监录分机

格式：* 4 3 #

提示：当希望取消全部分机自动监录功能或希望更改大部分对象时，可以采用本方式先对系统清除一次以免出错；

5.5.3 自动监录某外线通话内容

格式：* 4 4 mn a #

注释：“mn”为外线口编号(01-15)；“a”=0 表示取消自动监录功能；“a”=1 表示启动自动监录外线通话内容；

提示：外线自动监录功能设置启动状态时，当该外线被使用时，秘录机自动启动并开始录音，直到通话结束；

例如：设定“3”号外线和“11”号外线为自动监录对象：

- (1) 提 801 分机;
- (2) 输入"* 4 4 03 1 #"
- (3) "嘟"一声
- (4) 再输入"11 1 #"
- (5) "嘟"一声
- (6) 挂 801 分机

5.5.4 取消所有被自动监录的外线

格式：* 4 4 #

提示：当希望取消全部外线自动监录功能或希望更改大部分外线时，可以采用本方式先对系统清除一次以免出错；

5.6 设置分机呼出等级

5.6.1 设置某部分机呼出等级

格式：* 5 1 abc n #

注释："abc"为分机号；

- "n"=1 表示分机无呼出限制；
- "n"=2 表示分机不能拨打国际长途；
- "n"=3 表示分机可拨长途但不能拨打 A 组限拨字头；
- "n"=4 表示分机不能拨打长途电话；
- "n"=5 表示分机不能拨打长途也不能拨打 B 组限拨字头；
- "n"=6 表示分机不能拨打外线；
- "n"=7 表示分机只能拨打特许电话；

提示：呼出等级是指分机呼出外线的权限；

例如：将"803"分机和"807"分机的呼出等级分别设定为"3"级和"7"级

- (1) 提 801 分机;
- (2) 输入"* 5 1 803 3 #";
- (3) "嘟"一声;
- (4) 再输入"807 7 #";
- (5) "嘟"一声;
- (6) 挂 801 分机;

注意：1>. 为防止分机在被限制拨打长途电话后仍用 IP 方式拨打长途，本系统默认第三级以下的分机不能使用类似"17909"、"17908"、"193"等 IP 电话；

2>. PC 型机器可以增加其它 IP 电话，详细操作请见 PC 型说明书；

5.6.2 设置全部分机呼出等级

格式：* 5 1 n #

注释："n"的意义同上；

提示：采用本操作可方便并一次性地设置好全部分机的呼出等级；

例如：将全部分机的呼出等级设为"3"级

- (1) 提 801 分机;
- (2) 输入"* 5 1 3 #";
- (3) "嘟"一声;
- (4) 挂 801 分机;

注意：1>. 采用本方式还可快捷地设定除个别分机等级不同外，其余分机的呼出等级相同的情况。

例如除"803"和"808"分机等级分别为"3"级和"4"级外，其它分机的等级均为"5"级，这样便可先将全部分机的等级设为"5"级，再将"803"和"808"两分机的等级改为"3"级和"4"级即可；

2>. 出厂时，各分机的呼出等级为"2"级；

5.7 设置分机呼出的限拨字头

5.7.1 设置 A 组限拨字头

格式：* 5 2 abcd #

注释：“abcd”为限拨字头；

提示：限拨字头是指凡是以该字头为首的号码均不能拨打；

例如：限制处以第三等级分机呼出以“073”开头的长途和“168”为首的信息台(市话)

(1) 提 801 分机;

(2) 输入“* 5 2 073 #”;

(3) “嘟”一声;

(4) 输入“168 #”

(5) “嘟”一声

(6) 挂 801 分机;

注意：1>. 限拨字头可为一至四位，不足四位用“#”号结束；

2>. 最多限制十组字头；

3>. 此组字头只对等级为“3”的分机起作用；

5.7.2 清除 A 组限拨字头

格式：* 5 2 #

提示：采用本操作可清除已设定的 A 组限拨字头；

5.7.3 设置 B 组限拨字头

格式：* 5 3 abcd #

注释：“abcd”为限拨字头；

提示：限拨字头是指凡是以该字为首的号码均不能拨打；

例如：限制处以第五等级分机呼出以“4327”和“521”开头的市话

(1) 提 801 分机;

(2) 输入“* 5 3 4327 #”;

(3) “嘟”一声;

(4) 输入“521 #”;

(5) “嘟”一声;

(6) 挂 801 分机;

注意：1>. 限拨字头可为一至四位，不足四位用“#”号结束；

2>. 最多限制十组字头；

3>. 此组字头只对等级为“5”的分机起作用；

5.7.4 清除 B 组限拨字头

格式：* 5 3 #

提示：采用本操作可清除已设定的 B 组限拨字头；

5.8 加入特许拨号字头

5.8.1 加入特许拨号字头

格式：* 5 4 abcd #

注释：“abcd”为限拨字头,其中长途最多为四位,市话最多为三位；

提示：特许拨号是指除指定号码外的所有电话均不能拨打的一种呼出限定方式;

例如：将“0755”和“200”加入系统允许呼出:

(1) 提 801 分机;

(2) 输入“* 5 4 0755 #”;

(3) “嘟”一声;

(4) 输入“200 #”

(5) “嘟”一声

(6) 挂 801 分机

注意：1>. 利用特许拨号功能可以方便地为分机开通 200、300、800 等个人帐号付费电话和 17910、17908 等 IP 网络电话,既方便员工,又不增加话费开支;

2>. 乡镇农村地区可以设定分机只能拨打附近或本镇电话,有效地控制话费;

5.8.2 清除特许拨号字头

格式：* 5 4 #

提示：采用本操作可将已设定的特许拨号字头清除；

注意：1>. 特许拨号字头长度长途可为二至四位,市话可为一至三位,不足位用“#”号结束；

2>. 最多特许十组字头；

3>. 此组字头只对等级为“7”的分机起作用；

5.9 弹性编码

5.9.1 更改分机号码

格式：* 7 abc ABC #

注释：“abc”为分机原始号码(801--928);“ABC”为分机新号码(100--999);

提示：弹性编码是指用户可根据习惯或特殊情况对分机的号码进行更改,以方便记忆和使用；

例如：将“803”和“904”分机的号码分别更改为“333”和“128”

(1) 提 801 分机;

(2) 输入“* 7 803 333 #”;

(3) “嘟”一声;

(4) 输入“804 128 #”;

(5) “嘟”一声;

(6) 挂 801 分机;

注意：1>. 新的分机号码必须在“100”至“999”之间,但不能与已存在的号码相同。

例如 808 分机的原始号是 808,则其它分机的号码就不能更改为 808;但如果 808 分机的号码已更改(如改为 123)后,其它分机的号码就可以更改为 808。即新号码只能在系统内未被使用。

5.9.2 恢复全部分机原始号码

格式：* 7 000 #

提示：当用户希望改变大部分分机号码时,可先将分机号码恢复为出厂状态,以防止出错；

(1) 提 801 分机;

(2) 输入“* 7 000 #”;

(3) “嘟”一声;

(4) 挂 801 分机;

注意：为方便用户调试和维护,本系统提供了自报分机号码功能,能方便地实现报分机原始号和实际使用的号码,具体操作请见 6.11 项。若用户有 24 针针式打印机,也可以通过打印方式来了解分机号码。

5.10 设置分机出局方式

5.10.1 设定分机出局方式

格式：* 8 abc n #

注释：“abc”为分机号码；“n”=0 表示分机拨“0”出外线；“n”=1 表示分机直出外线；

提示：当分机处以直出外线状态时,提机便进入外线;而处以拨“0”出局时,提机将处以内线状态,拨“0”才进入外线；

例如：将“803”分机设为直出外线状态

(1) 提 801 分机;

(2) 输入“* 8 803 1 #”;

(3) “嘟”一声;

(4) 挂 801 分机;

注意：1>. 直拨外线分机拨打内线时,必须先拨“*”,再拨分机号码；

2>. 为保证本功能的有效性和使用性,设置直拨外线的分机数建议不要超过外线数,以免减少外线

的利用率;

3>. 出厂时全部分机均为拨“0”出外线方式 ;

5.10.2 清除直拨外线方式

格式 : * 8 000 #

提示 : 清除后,所有分机将恢复为使用拨“0”出局方式 ;

- (1) 提 801 分机;
- (2) 输入“* 8 000 #”;
- (3) “嘟”一声;
- (4) 挂 801 分机;

5.9.3 关闭延时出局方式

格式 : * 8 001 #

提示 : 在使用卡式电话或其它特殊场合,要求分机只能通过拨“0”进入外线,则可以关闭延时出局方式:

- (1) 提 801 分机;
- (2) 输入“* 8 001 #”;
- (3) “嘟”一声;
- (4) 挂 801 分机;

注意 : 关闭延时出局方式不会影响原来为直拨外线分机的出局方式;

5.10.4 恢复延时出局方式

格式 : * 8 002 #

- (1) 提 801 分机;
- (2) 输入“* 8 002 #”;
- (3) “嘟”一声;
- (4) 挂 801 分机;

注意: 1>. 恢复延时出局方式不会影响原来为直拨外线分机的出局方式;

2>. 恢复延时出局方式后,用户在延时时段中拨“0”将不会进入外线;

5.10.5 设置延时出局的延时时长

格式 : * 8 1 m #

注释: “m”为延时时长(1-9 秒之间)

例如: 为适应某种需要,将延时出局的时长调整至 8 秒钟:

- (1) 提 801 分机;
- (2) 输入“* 8 1 8 #”;
- (3) “嘟”一声;
- (4) 挂 801 分机;

注意 : 恢复出厂状态后延时时长为默认值 5 秒钟;

5.10.6 设置转接时拍叉簧的闪断时间

格式 : * 8 2 m #

注释: “m”为闪断时间的级别: “m”=1 表示 750ms; “m”=2 表示 1000ms; “m”=3 表示 1200ms; “m”=4 表示 1500ms; “m”=5 表示 2000ms;

例如: 为适应某种电话机的闪断键的闪断时间,将系统闪断时间调整为 1200ms,即设置为 2 级:

- (1) 提 801 分机;
- (2) 输入“* 8 2 2 #”;
- (3) “嘟”一声;
- (4) 挂 801 分机;

注意 : 出厂状态时默认为 1000ms;

5.11 设置分机呼出限时

5.11.1 设定分机呼出限时

格式：* 9 1 abc mn #

注释：“abc”为分机号码；“mn”表示所限制的时间长，单位为分钟；

提示：呼出限时是指分机拨打外线并与外线通话的最长时间；

例如：将“805”分机的呼出时长限制在 15 分钟之内

(1) 提 801 分机；

(2) 输入“* 9 1 805 15 #”；

(3) “嘟”一声；

(4) 挂 801 分机；

注意：分机的呼出限时范围在 1 分钟至 99 分钟之间；

5.11.2 取消分机的呼出限时

格式：* 9 1 abc #

提示：当用户取消分机的限时功能后，其通话时长不受限制；

例如：取消 805 分机的限时功能

(1) 提 801 分机；

(2) 输入“* 9 1 805 #”；

(3) “嘟”一声；

(4) 挂 801 分机；

5.11.3 设置全部分机呼出限时

格式：* 9 2 mn #

提示：采用本指令可以快速地设置好所有分机的呼出限时，但分机的限时时长将相同；

5.11.4 取消全部分机呼出限时

格式：* 9 1 #

提示：采用本指令可以快速地取消所有分机的呼出限时；

5.12 打印系统出厂状态参数

格式：* 6 100 #

提示：当用户希望更改大多数设置或忘记了某些设置时，可采用本操作先将整个系统的状态通过打印机打印出来，以方便查询和对照。

5.13 恢复出厂状态

格式：* 6 000 #

提示：当用户希望更改大多数设置或忘记了某些设置时，可采用本操作先将整个系统的功能全部恢复为出厂状态，从而保证系统的原有设置全部清除，减少错误的出现；

(1) 提 801 分机；

(2) 输入“* 6 000 #”；

(3) “嘟”一声；

(4) 挂 801 分机；

注意：本操作不会清除外线的开通状态和分机号码；

TC-2000B 型集团电话出厂状态一览表:

值班方式 -----人工值班

各外线打入响铃分机----801 至 804

开通外线号-----1 至 8/15 号

中继分组-----未分组

分机呼出等级-----2 级
市话限拨字头-----无
分机号码-----801 至 928(原始号)
分机出局方式-----拨“0”出外线
出局延时时长-----5 秒钟
分机呼出限时-----未限制
转接闪断时间-----1000 ms

第六章 使用方法

6.1 拨打外线方式

为满足不同用户的使用要求和习惯,本系统提供了四种出局拨打外线的方式:直出外线、拨“0”出局、延时出局和选线拨打外线,下面我们就逐一介绍:

6.1.1 直出外线方式拨打外线

格式:提机听到外线拨号音后拨号

提示:当分机被设为直拨外线状态后,提机便自动进入外线,用户在听到外线拨号音后即可拨打;

- (1) 提分机;
- (2) 听外线拨号音
- (3) 拨打外线号码
- (4) 与外线建立通话
- (5) 通话结束挂机

注意:1>. 设定此方式后,分机打外线时,如对方占线,分机可挂机,稍后用电话机的重拨键即可再拨;

2>. 当所有外线都已占用,分机提机将听到内线拨号音,此时只能呼叫内部分机;

6.1.2 拨“0”出局方式拨打外线

格式:提机听到内线拨号音后拨“0”,在听到外线拨号音后拨打外线号码

提示:当分机未设为直拨外线状态时,提机将先听到内线拨号音,若拨“0”,则立刻进入外线,在听到外线拨号音后即可拨打外线号码;

- (1) 提分机
- (2) 拨“0”
- (3) 听外线拨号音
- (4) 拨打外线号码
- (5) 建立通话
- (6) 通话结束

注意:1>. 用户必须在提机听到内线拨号音后五秒内拨“0”;

2>. 当用户的电话上有“暂停”键时,可以在拨了“0”后加拨“暂停”键,然后再拨外线号码,这样便可以实现最后一组号码重拨;

3>. 若设置了延时出局方式,则用户在延时阶段拨“0”无效;

6.1.3 延时出局方式拨打外线

格式:提机听到内线拨号音后五秒内不输入任何号码,在听到外线拨号音后拨打外线号码

提示:当分机未设为直拨外线状态时,提机将先听到内线拨号音,若在此后五秒内用户不输入任何号码,则五秒后,该分机自动进入外线,在听到外线拨号音后即可拨打外线号码;

- (1) 提分机
- (2) 等待五秒
- (3) 听外线拨号音
- (4) 拨打外线号码
- (5) 建立通话
- (6) 通话结束

注意：用户在提机听到内线拨号音后五秒内不能输入任何号码，否则将不进入外线；

6.1.4 选择外线方式拨打外线

格式：# + 外线口号

提示：在某些情况下，用户可以选择指定外线来拨打电话，这种方式叫选线；

例如：使用第三条外线拨打某客户的电话

- (1) 提分机
- (2) 拨"# 3"
- (3) 听外线拨号音
- (4) 拨打外线号码
- (5) 建立通话
- (6) 通话结束

注意：1>. 当选择某外线后若听到忙音，则表示该外线未开通或正被其他人占用；

2>. 选线打出只能在第一至第八外线中选择；

3>. 随着电信垄断被打破，用户将可以选择多家电信公司的外线来打出电话(如联通、铁通等)，利用选线功能可以方便地选择费用最少的电信公司的线路来打出，节省通话费用；

4>. 有些公司只有部分外线开通长途，本功能可以帮助用户选择正确外线；

5>. 有些用户在邮电局对某外线申请了特殊功能，而在使用该功能时必须使用"*"或"#"键(如来电转移的设置指令*57*和解除指令#57#等)，为不至于跟交换机的"*"或"#"相冲突，可以选线再操作；

6.2 拨打内线

6.2.1 直拨外线方式分机拨打内线

格式：* + 分机号

提示：分机为直拨外线状态需拨打内线电话时，提机听到外线拨号音后输入"*"，听到内线拨号音后再拨打对方分机号；

例如：805分机为直出外线状态，需要呼叫内线807，则操作如下

- (1) 提805分机；
- (2) 听外线拨号音
- (3) 输入"* 807"
- (4) 与内线建立通话
- (5) 通话结束挂机

6.2.2 非直出外线方式分机拨打内线

格式：直拨分机号

提示：分机为非直拨外线状态需拨打内线电话时，提机听到内线拨号音后便可直拨对方分机号码；

例如：805分机为非直出外线状态，需要呼叫内线807，则操作如下

- (1) 提805分机；
- (2) 听内线拨号音
- (3) 输入"807"
- (4) 与内线建立通话
- (5) 通话结束挂机

注意：内部通话毋须费用；

6.3 接入来电

6.3.1 人工值班时接入来电

人工值班下，当有外线呼入时，预先设定的响铃分机将响铃，用户只需提机便可接入来电。

- (1) 分机响铃
- (2) 提响铃分机
- (3) 建立通话

(4) 通话结束后挂机

6.3.2 电脑值班方式下接入来电

在电脑值班下，外线呼入后分机均不响铃，而系统将接通外线并送“提示信息”给外线，外线可根据“信息”直接拨打某分机或接入总机进行查号。当外线拨完某分机号后，对应分机响铃，提机即可建立通话。

- 注意：1>. 当外方在直拨分机号码时，若被叫方在 30 秒内未摘机，系统将切断该外线；
2>. 当外方拨“0”时（系统默认拨“0”表示查号），系统默认的值班分机“802”将振铃，若“802”正忙，系统将从“803”开始往上查找空闲分机并接通它，故在业务较繁忙的场合，建议把“803”也做值班机使用，以方便外线打入；
3>. 电脑值班的设置方法和提示信息的录入可参见第“5.2.2”项和“5.2.3”项；
4>. 未响铃的分机可以通过代接电话来接入来电(见第“6.7”项)；

6.4 转接电话

6.4.1 转接外线来电

格式：拍叉簧 + 分机号

提示：把外线来电从一分机转至另一分机叫转接来电；

例如：805 分机与外线已经建立通话，若希望将外线转至 807 分机，则只需拍一下 805 分机的叉簧，在听到拨号音后输入 807 即可将来电转接：

- (1) 805 分机已通话
- (2) 拍叉簧
- (3) 听拨号音
- (4) 输入被转号 807

注意：1>. 在转接来电过程中，有几种不同情况，现说明如下(假定 A 是主转方，B 是被转方)：

. A 不挂机，B 摘机

若 B 在听到铃声后摘机，这样，A 将与 B 建立通话，外线仍听到等待音乐。当 A 或 B 任何一方挂机，另一方将接入外线，与外线建立通话；

. A 不挂机，B 在 25 秒内不摘机

当 B 处分机 25 秒内不摘机，A 又恢复与外线通话，B 处分机将停止响铃；

. A 挂机，B 摘机

B 摘机后，便可接通外线，与之建立通话；

. A 挂机，B 在 25 秒内不摘机

响铃 25 秒后，若 A 空闲，A 分机将响铃，B 分机则停止响铃，A 可在 25 秒内摘机再次接通外线；若 A 非空闲，外线将切断；

2>. 拍叉簧的时间为 100ms 至 2000ms 的闪挂时间(具体时间可以设置，参见第“5.10.6”项)，有些标准电话机带“R”键，用户可以使用该键代替拍叉簧；

3>. 拍叉簧转接听到拨号音后，必须在 5 秒内输完被转方分机号码，否则将重新接回外线；

4>. 拨完分机号后，若被转分机正忙，则主转方将听到三声忙音然后重新接入外线；

5>. 转接电话的次数不限；

6.4.2 转接内线电话

格式：拍叉簧 + 分机号

提示：本系统可以将内线电话从一分机转至另一分机，特别适合服务性行业的总台服务；

例如：酒店 817 分机希望找饮食部(分机号假设为 805)，但又不清楚其分机号码，则可以先拨通总台，总台便可以将 817 的电话转至饮食部；

- (1) 总台接入内部呼叫
- (2) 拍叉簧
- (3) 听拨号音
- (4) 输入被转号 805

注意：1>. 在转接来电过程中,有几种不同情况,现说明如下(假定 A 是主转方:例如总台,B 是被转方,C 是呼叫者.即 C 先呼叫 A 并建立通话,A 拍叉簧希望将电话转至 B):

. A 不挂机 ,B 摘机

若 B 在听到铃声后摘机 ,这样 A 将与 B 建立通话 ,C 仍听回铃音。当 A 或 B 任意一方挂机 ,另一方将与 C 建立通话 ;

. A 不挂机 ,B 在 25 秒内不摘机

当 B 处分机 25 秒内不摘机 ,A 又与 C 恢复通话 ,B 处分机将停止响铃 ;

. A 挂机 ,B 摘机

B 摘机后 ,便可接通 C ,与之建立通话 ;

. A 挂机 ,B 在 25 秒内不摘机

响铃 25 秒内 B 若不摘机 ,B 分机则停止响铃 ,C 分机听到忙音 ;

2>. 拍叉簧的时间为 100ms 至 2000ms 的闪挂时间(具体时间可以设置,参见第“5.10.6”项),有些标准电话机带“R”键,用户可以使用该键代替拍叉簧;

3>. 拍叉簧转接听到拨号音后 ,必须在 5 秒内输完被转方分机号码 ,否则将自动退出并送忙音 ;

6.5 代拨电话

格式 : 拍叉簧 + 分机号

提示 : 分机线拨通外线并与其建立通话后 ,再将外线转至另一分机叫代拨电话 ,也叫秘书电话 ;

例如 : 805 分机先拨通某外线 ,再将电话转给 801,操作如下 :

(1) 805 分机已与外线通话

(2) 拍叉簧

(3) 听拨号音

(4) 输入被转号 801

注意 : 1>. 拍叉簧的时间为 100ms 至 2000ms 的闪挂时间(具体时间可以设置,参见第“5.10.6”项),有些标准电话机带“R”键,用户可以使用该键代替拍叉簧;

2>. 拍叉簧转接听到拨号音后 ,必须在 5 秒内输完被转方分机号码 ,否则将重新接回外线;

3>. 内线电话也可以代拨,例如 A 先拨通 B 后再将电话转给 C,其操作与代拨外线相同,只是在代拨后,B 听到的是回铃音而不是音乐;

6.6 三方通话

格式 : 拍叉簧 + * + 分机号

提示 : 把来电从一分机转至另一分机,并且两分机同时与外线建立通话叫三方通话;

例如 : 805 分机与外线已经建立通话,若希望将外线转至 807 分机,并且两分机均与外线通话,则可使用三方通话 :

(1) 805 分机接通外线

(2) 拍叉簧

(3) 听拨号音

(4) 输入被转号*807

(5) 建立三方通话

注意 : 1>. 在转接来电过程中,有几种不同情况,现说明如下(假定 A 是主转方,B 是被转方):

. A 不挂机 ,B 摘机

若 B 在听到铃声后摘机,这样,A 将与 B 建立通话,并且将自动接入外线,形成两分机与一外线的小型电话会议方式;当 A 或 B 任意一方挂机,另一方仍然接通外线,直至挂机;

. A 不挂机 ,B 在 25 秒内不摘机

当 B 处分机 25 秒内不摘机,A 又恢复与外线通话,B 处分机将停止响铃 ;

2>. 拍叉簧的时间为 100ms 至 2000ms 的闪挂时间(具体时间可以设置,参见第“5.10.6”项),有些标准电话机带“R”键,用户可以使用该键代替拍叉簧;

3>. 拍叉簧转接听到拨号音后,必须在 5 秒内输完被转方分机号码,否则将重新接回外线;

6.7 代接电话

格式：# 0

提示：未响铃的分机将来电接入叫代接电话；

- (1) 提未响铃分机；
- (2) 听内线拨号音
- (3) 输入"# 0"
- (4) 将来电代接过来

注意：本功能只能代接外线呼入或转接的电话，内部通话不被代接；

6.8 强插和监听

6.8.1 强插

格式：# 9 1 mn

解释：“mn”表示外线编号(1-9, 10-15)；

提示：强插是指系统最高使用权力者对某正在使用的外线进行电话监控的操作；

例如：当外线全部占用或希望使用某正被使用的外线呼出时，便可以通过 801 分机强行插入某外线进行说明；现以插入第三号外线为例操作如下

- (1) 提 801 分机；
- (2) 听拨号音
- (3) 输入"#91 3"
- (4) 插入 3 号外线并建立通话

注意：1>. 本操作只有在 801 上才能操作；

2>. 本操作所构成的监听是相互的，即被监听者也能听到监听者的声音，所以一般只用来提醒被监听者；

3>. 在监听过程中产生的一切法律责任由监听者负责；

6.8.2 自动秘录和监听

本系统的音频卡(即 02 号卡)上有专用的秘录接口，当需要秘录或监听某分机或某外线的通话内容时，必须将秘录机的信号线(电话线)插入该插口(有关秘录机的使用方法请参看其说明书)。

秘录机是本公司研制的专门秘密录音的磁带录音机，并在电话线上或插入上述专用接口，当电话通话时，自动进行录音或监听。采用普通录音磁带，可反复录音，可长久保存，特别适合领导监督下属电话的使用情况，也可以用以谈判记录和法律取证等场合。

希望对分机/外线进行自动监录，则必须预先设置(见 5.5 项)，设置后该分机/外线被使用时，系统自动启动秘录机，此时被监录者是无法发觉的，因此本公司再次声明，在监录过程中牵涉到的一切法律问题，由监听者负责！

为配合用户长时间监录需要，本公司研制出 DVR-2000 型数码监录机，可连续录音 8 个小时，并将录音内容输入到电脑硬盘长时间保存，1G 的硬盘可以存放 125 小时的录音，2G 的硬盘可以存放 250 小时的录音，依此类推。

DVR-2000 型每段录音均有起始时间和时长记录，并以文件形式保留，检查和查询极其方便。详情参阅其说明书。

6.9 离位转移

6.9.1 设置离位转移

格式：# 9 2 abc

解释：“abc”为目的分机号

提示：离位转移是指当某用户离开某分机时，所有呼叫该分机的电话将能自动转移至指定的另一分机上；

例如：某用户使用 805 分机，当他临时到分机 807 处时，他可以使用本功能将所有呼叫 805 的电话转移至 807，从而保证不错失重要来电

- (1) 提 805 分机；

(2) 听拨号音

(3) 输入"#92 807"

(4) 长音"嘟"表示设置成功

(5) 设置完挂机

6.9.2 取消离位转移

格式：提一次分机

提示：要取消离位转移,只需提一下该分机然后挂机即可

(1) 提 805 分机;

(2) 挂 805 分机

注意：提起已设定离位转移的分机时将没有声音,并且不能进行其他操作,挂机后便可取消该功能;

6.10 群呼(电话会议)

6.10.1 输入会议分机

格式：# 93 abc

解释："abc"为会议分机号

提示：群呼是能将几个分机同时召集并建立通话,是一种方便高效的新闻发布方式,特别适合几个管理者在各自办公室一起讨论、处理事务;

6.10.2 呼叫会议分机

格式：# 9 #

提示：在输入会议分机时,对应分机将不响铃,只有当输入本指令后,各分机才被正式呼叫;

例如："803"分机希望召集"807"、"818"、"833"、"837"及"856"等分机进行一些问题的讨论,则可以先输入会议分机号,然后用"#9#"结束输入并进行呼叫:

(1) 提 805 分机

(2) 输入"#93 807"

(3) 听拨号音

(4) 输入"818"

(5) 听拨号音

(6) 输入"833"

(7) 听拨号音

(8) 输入"837"

(9) 听拨号音

(10) 输入"856"

(11) 听拨号音

(12) 输入"#9#"

(13) 各分机将开始响铃

注意：1>. 当输入错号时,将听到三声"-嘟-",此时不必挂机,只需重新输入正确号码即可;

2>. 被呼叫分机提机将与会议主持者接通;

3>. 在会议过程中,某分机的退出不影响剩余分机的通话;

4>. 本系统最多支持九个分机同时建立通话;

6.11 自报分机号

6.11.1 自报分机原始号

格式：# 94

提示：用本操作在开始调试机器时可以较快速地辨别各分机的原始号码;

例如：在 803 分机上输入"#94"后,便可听到连续八声"嘟",两秒后又听到连续十声"嘟",再过两秒停顿后又听到连续三声"嘟",只需记下"嘟"的个数便可以很快地知道该分机的号码

(1) 提 803 分机;

(2) 输入"#94"

(3) 听八声“-嘟-”

(4) 听十声“-嘟-”

(5) 听三声“-嘟-”

注意：系统用十声“-嘟-”表示号码“0”；

6.11.2 自报分机现时号(实际使用的号码)

格式：# 95

提示：用本操作在开始调试机器时可以较快速地辨别各分机的原始号码；

例如：在 803 分机(假设“803”分机号已改为“456”)上输入“#95”后，便可听到连续四声“-嘟-”，两秒后又听到连续五声“-嘟-”，再过两秒停顿后又听到连续六声“-嘟-”，只需记下“-嘟-”的个数便可以很快地知道该分机的号码是“456”

(1) 提 456 分机；

(2) 输入“#95”

(3) 听四声“-嘟-”

(4) 听五声“-嘟-”

(5) 听六声“-嘟-”

注意：系统用十声“-嘟-”表示号码“0”；

6.12 广播功能

本系统的音频卡上有音频输入和输出口，分别为“INPUT”和“OUTPUT”口。

当要将外界音频(如麦克风、收音头、CD 唱机等)送入系统供所有分机欣赏时，应将信号送到“INPUT”口，并将音频板上“广播/监听功能转换开关”(见 3.2.3 项)拨到上边(广播)，调节音量调节开关至电话机上音量合适为止。

当要将某分机的通话内容输出到外接扩音机和音箱时(喇叭)时，应从“OUTPUT”口取出信号，并将开关拨到下边(监听)，调节音量合适为止，此功能特别适合召开电话会议和广播找人。

6.12.1 利用电话听广播

格式：# 96 1

提示：当“INPUT”口有音频信号输入时，分机便可以通过本方式听到；

(1) 提任意分机；

(2) 输入“#961”

(3) 听“INPUT”口输入的广播信号

注意：1> 任意分机均可以实现本功能，并可以有部分分机同时听广播；

2> 分机在听广播时，若有其它分机呼入，则自动停止播放广播而接入来电，故在听广播时不会影响电话的正常呼入；

3> 必须有信号输入并且开关已拨到上边才能实现本功能；

4> 为配合用户听到高保真的广播和音乐，本公司专门研制出 TCP-2000 高增益高保真专用免提电话机，声音宏亮柔美；

6.12.2 分机通话内容传送到广播(广播电话会议)

格式：# 96 2

提示：当希望将讲话通过分机传送到广播，可以通过本方式；

(1) 提任意分机；

(2) 输入“#962”

(3) 分机讲话内容传送到广播

注意：1> 任意分机均可以实现本功能，但同时只能一部分分机使用广播；

2> 必须接有扩音系统并且开关已拨到下边才能实现本功能；

6.12.3 来电通过广播找人

格式：拍叉簧 + #01

提示：当分机与外线建立通话后希望通过广播呼叫某人，则可以通过本方式实现；

(1) 与外线建立通话

(2) 拍叉簧

(3) 输入"#01"

(4) 分机讲话内容传送至广播

注意：1>. 分机拍叉簧输入"#01"后, 外线将听到保留音乐, 而此时分机讲话将接入广播;

2>. 分机结束广播呼叫后希望接回外线时, 只需再次拍一下叉簧;

3>. 分机接回外线后, 仍然可以按平常方式再次转接;

6.13 电铃控制功能

格式：# 96 3

提示：为方便某些用户, 本系统提供了电铃控制线路, 用户只要将电铃的开关用本机器上的专用接口代替, 则可以通过分机进行人工响铃控制, 2000B-PC 型机器还可以实现定时响铃功能。

(1) 提任意分机;

(2) 输入"#963"

(3) 电铃通电并响铃

注意：1>. 本机器接口只作为开关使用, 其上并不提供电源, 开关容量为"1A/30V DC"或"0.2A/220V AC";

2>. 当接通电铃后, 分机将听到回拨号音, 挂机电铃将停止响铃;

3>. 当接如 60V 以上电压时, 请注意安全, 在接插板时保证其电源已断开, 以免触电;

6.14 外线预约

格式：# 96 4

提示：当用户希望拨打外线而外线又被全部占用的情况下, 通过"外线预约"便可以实现一旦有外线空闲时, 系统将自动提示用户, 这样用户就不必为检查外线有无空闲而频繁试拨。

(1) 提任意分机;

(2) 输入"#964"

(3) 听拨号音"-嘟-"

(4) 挂 机

注意：1>. 在外线预约的状态下, 不影响正常的电话呼入;

2>. 当有外线空闲时, 分机会响铃一次, 若在一声铃后分机未及时拨打外线而空闲外线又再次被其它分机占用的情况下, 原分机将失去预约功能, 即使以后再有空闲外线时, 系统也不对该分机做出提示;

6.15 振铃自检

格式：# 96 5

提示：为方便调试和检查系统, 本集团电话提供分机振铃自检功能

(1) 提任意分机;

(2) 输入"#96 5"

(3) 挂 机

(4) 分机响铃

第八章 附 录

8.1 系统编程指令表

序号	指令格式	指令解释
1	* 1 mn abcd #	设置"mn"外线呼入时的响铃分机 a、b、c、d
2	* 2 0 #	设置全部外线呼入电脑值班
3	* 20 mn #	设置"mn"外线呼入时电脑值班
4	* 2 1 #	设置全部外线呼入时人工值班
5	* 2 2 #	录制电脑值班时"导入信息"
6	* 2 3 #	监听电脑值班时"导入信息"

7	* 2 4 #	监听音乐
8	* 3 1 abcdefgh #	开通第一块外线板外线
9	* 3 2 abcdefg #	开通第二块外线板外线
10	* 3 3 mn #	设置“mn”外线只能呼入
11	* 4 1 mn abc #	设置“mn”外线为分机“abc”的呼出专线
12	* 4 1 mn #	取消“mn”外线为分机的呼出专线
13	* 4 2 mn abc #	设置分机“abc”只能使用“mn”外线呼出
14	* 4 2 abc #	取消分机“abc”只能使用某外线呼出
15	* 4 3 abc n #	设置 / 取消自动监录分机“abc”的通话内容
16	* 4 3 #	取消自动监录分机通话内容功能
17	* 4 4 ab n #	设置自动监录外线“mn”的通话内容
18	* 4 4 #	取消自动监录外线通话内容功能
19	* 5 1 abc n #	设置分机“abc”的呼出等级为“n”
20	* 5 1 n #	设置所有分机的呼出等级为“n”
21	* 5 2 abcd #	加入 A 组限拨字头“abcd”
22	* 5 2 #	清除 A 组限拨字头
23	* 5 3 abcd #	加入 B 组限拨字头“abcd”
24	* 5 3 #	清除 B 组限拨字头
25	* 5 4 abcd #	加入特许拨号字头“abcd”
26	* 5 4 #	清除特许拨号字头
27	* 7 abc ABC #	更改“abc”分机号码为“ABC”
28	* 7 000 #	恢复分机号码
29	* 8 abc n #	设置分机“abc”为直拨 / 拨“0”出局方式
30	* 8 00 0 #	恢复分机“abc”为拨“0”出局方式
31	* 8 00 1 #	取消延时出局方式
32	* 8 00 2 #	恢复延时出局方式
33	* 8 1 m #	设置延时出局的延时时长
34	* 8 2 m #	设置拍叉簧的闪断时间
35	* 9 1 abc mn #	设置分机“abc”的呼出限时为“mn”分钟
36	* 9 1 abc #	取消分机“abc”的呼出限时
37	* 9 2 mn #	设置全部分机呼出限时为“mn”分钟
38	* 9 2 #	取消全部分机的呼出限时
39	* 6 0 00 #	恢复出厂状态
40	* 6 1 00 #	打印系统参数

8.2 使用方法简要说明

1	拨打外线（分机非直拨外线状态）	提机拨“0”，听到外线拨号音即可拨打
2	拨打外线（分机为直拨外线状态）	提机听到外线拨号音即可拨打
3	选线打出	提机拨“##”+“外线口编号”
4	拨打内线（分机为直拨外线状态）	提机拨“*”+“分机号”
5	拨打内线（分机非直拨外线状态）	提机听到内线拨号后直发分机号
6	接听来电（响铃分机）	响铃分机提机即可
7	接听来电（非响铃分机）	提机拨“# 0”
8	转接外线来电	“拍叉簧”+“分机号”
9	转接来内线电话	“拍叉簧”+“分机号”

10	代拨电话	"拍叉簧" + "分机号"
11	三方通话	"拍叉簧" + "*" + "分机号"
12	来电通过广播找人	"拍叉簧" + "# 0 1"
13	离位转移	"# 9 2" + "目的地分机号"
14	听广播信息 / 音乐	"# 9 6 1"
15	通过电话发送广播信息 / 音乐	"# 9 6 2"

8.3 PC 型操作界面介绍

为满足酒店、宾馆、学校等需要对分机话费进行监控、储存及打印的场合,本公司推出 PC 联网型机器,它外线从四到十五条,分机可以从八至一百二十八门。除了具备普通型机器的所有功能外,增加了非常强大的计费功能。为适应各种阶层用户的操作,PC 系统的操作界面也是非常简单明了。

下面就大概介绍一下其主要功能和界面。

操作方面:

1. 问答式设置操作界面,几乎可以脱离说明书进行功能设置;
2. 实时监控界面,集团电话状态尽显其中,各种形象化的图标,更让用户感到一目了然;
3. 多层次装态说明,只需移动鼠标,分机、外线的各种设置的状态将自动在提示栏显示,用户不必翻阅功能列表便可知道其深入的状态;
4. 右键快捷设置:只需在分机或外线图标上点击右键,便可以进入相应分机或外线的各种设置,非常方便、直接;
5. 选择性按钮、直输型对话框及操作提示,在设置功能时实现傻瓜型操作;

主要功能:

1. 分机、帐号计费,开通 100 组个人帐号,开通个人分机,满足集体用户需求;
2. 自由计费和限额管理,实现对话费的详尽控制;
3. 延时、反极计费,适应不同环境;
4. 全价、半价及节假日半价计费,与国家计费标准相接近;
5. 市话、长途、IP 多种费率管理,计时单位随意调整,可以满足不同地区不同时期的计费方式;
6. 无限组费率及字头管理,无限组话单储存;
7. 可以按时段、分机、外线、帐号、长途或市话分类打印,方便查询和管理费用;
8. 多时段电脑值班/人工值班自动转换,可以在下班后自动进入电脑值班,以免造成外线呼入而无人接听的情况,提高公司形象;
9. 详细的帮助文件,也可以直接连接本公司网站或直接发电子邮件,快速联系本公司;

本系统的 PC 操作界面采用人机交互方式,所有操作均是同一方法,即选择性和问答式输入框,从而保证用户无需花费很多时间去考虑和学习怎样操作界面。

另外,各种功能的设置情况和应该注意的一些问题均有提示栏提示,这些都是为用户切身体验的,即使是普通用户,也可以按照提示进行设置(当然必须在有系统密码的前提下),若在设置中有疑难问题,还可以借助随机附带的"帮助"文件。