

# DK1208 数字集团电话

## —————用户使用手册

本手册不包含专用话机编程

通过 ISO9001:2000 质量管理体系认证。

## 注意事项

当您安装、使用本产品时，**请务必遵守**下述事项：

- 1、请让本产品远离产生电噪声的设备，如荧光灯、马达和电视机等，此类噪声源会干扰集团电话的性能。
- 2、请让本产品远离灰尘、湿气、高温（超过 40 度）及振动等，此类环境会减少集团电话的使用寿命。
- 3、本产品只能连接至产品标签上指定类型的电源。如果要连接电瓶，确保电瓶极性及电压正确。备用电池应放在通风处并远离发热设备和火源。
- 4、系统主机的接地电阻应小于 4 欧姆。接地条件直接影响通话质量、防雷设施和系统工作的稳定性，未接地或未正确接地，主机内 k20 防雷击保护将不起作用，有时甚至可能对工作人员的人身安全造成威胁。
- 5、请勿在有雷电时使用有线电话，雷电有导致电击的危险。
- 6、为减少发生电击的危险，非专业人员请勿拆卸本产品。
- 7、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。

## 读者对象

技术推广人员  
设备安装人员  
设备管理人员

## 内容介绍

本手册共有六章：

第一章 技术规范：介绍系统规格、主要技术指标、分机账号级别定义等内容。

第二章 设备结构与安装：采用图示方法介绍产品结构与安装。另外，还对系统安装完毕后基本项目检测做了说明。

第三章 用户使用：用户操作说明。

第四章 常用功能设置：常用几个功能设置使用介绍。

第五章 话机编程：普通分机编程命令说明。

第六章 管理软件：话务管理简介。

附录 系统默认值：主机参数初始设置值说明等。

## 特别说明

本手册不含专用话机操作，版本 DKS3.0.

# 目 录

第一章 技术规范	6
1.1 系统规格	6
1.2 主要技术指标	6
1.3 分机、帐号等级定义	7
1.4 信号音	8
1.5 振铃音	9
1.6 编号方案	9
第二章 结构与安装	10
2.1 系统连接图	10
2.2 LC224/LC384 设备结构与安装	11
2.3 LC168 设备结构与安装	15
2.4 M152 设备结构与安装	19
2.5 S100 设备结构与安装	21
2.6 专用话机结构图	22
2.7 专用话机RJ-11 插头制作	23
2.8 连接PC机（个人电脑）	24
2.9 板件标贴标识	28
2.10 主机安装后基本项目的检查	29
2.10.1 分机接线检查	29
2.10.2 分机号码检查	29
2.10.3 分机使用等级检查	29
2.10.4 中继接线检查	29
2.10.5 外线打入测试	29
2.10.6 主控板八位DIP开关功能定义	30
第三章 用户操作（使用）	31
3.1 在操作电话之前	31
3.2 分机自检	31
3.3 打电话	31
3.3.1 分机之间呼叫	31
3.3.2 呼叫话务台	32
3.3.3 出外线呼叫	32
3.3.4 当被拨线路占线时（遇忙回叫）	33
3.3.5 强插	33
3.3.6 从外线呼叫分机	34
3.4 接电话	37
3.4.1 应答呼叫	37
3.4.2 应答在另一部电话上振铃的呼叫（代接功能）	37
3.5 通话过程中	38
3.5.1 来话转移	38
3.5.2 保留与保留取回	38
3.5.3 三方通话（选项，需硬件支持）	39
3.6 在离开您的办公桌前	41
3.6.1 转送您的呼叫（离位转移）	41
3.6.2 防止其他人用您的电话拨打外线电话（用户电话电子锁）	41

3.7 根据您的需要设定电话	42
3.7.1 闹钟服务	42
3.7.2 免打扰	42
3.7.3 遇忙转移、无应答转移（外线呼入超时无应答）	43
3.7.4 中继热线业务	43
3.7.5 秘书功能	43
3.7.6 代拨功能	44
3.7.7 保护您的线路不受指示音干扰（数据线路安全）	44
3.7.8 内线热线服务	44
3.7.9 音乐欣赏	45
3.7.10 帐号密码修改与使用	45
3.8 用户语音信箱	46
<b>第四章 常用功能设置使用</b>	<b>47</b>
4.1 分机号码设置	47
4.2 分机（呼出权限）等级设置	48
4.3 外线开放与关闭	50
4.4 专线专用（分组管理）设置	51
4.5 中继引导语音录制与试听	53
4.6 IP加发功能设置	55
4.6.1 打长途电话自动加拨号码设置使用	55
4.6.2 虚拟网出局号自动加拨设置使用	57
4.7 缩位拨号功能设置	60
4.7.1 分机缩位拨号设置使用	60
4.7.2 系统缩位拨号设置使用	61
4.8 离位转移外线设置使用	63
4.9 宾馆信息系统接口说明	64
<b>第五章 话机编程</b>	<b>67</b>
5.1 用户使用须知	67
5.2 DISA呼入，选择处理一	67
5.3 主机广播功能开关	67
5.4 间接出局号码位数设置	68
5.5 主机接收外线来电号码时间长度的选择	68
5.6 DISA呼入，选择处理二	68
5.7 中继来电显示在“DTMF”制式，振铃前后可选择	69
5.8 会议电话增益调整	69
5.9 中继占用方式选择	69
5.10 主机串口2功能定义	69
5.11 被叫无应答超时回叫选择	70
<b>第六章 管理软件</b>	<b>71</b>
6.1 管理软件安装	71
6.2 管理软件文件	71
6.3 登录界面	72
6.4 主界面	73
6.5 主机参数	74
6.6 计费参数	75
6.7 用户管理	76

附录： 系统初始设置默认值 .....	77
分机功能速查表.....	77
分机参数类 .....	78
专用话机参数类.....	79
专用话机键值表.....	79
中继参数类 .....	80
帐号参数类 .....	80
管理软件类 .....	80
局号参数类 .....	81
系统参数类 .....	82

# 第一章 技术规范

## 1.1 系统规格

项目	LC384	LC224	LC168	M152	S100
最大端口数	384	224	168	152	104
专用话机	8~16	8~16	4~8	4~8	2~8
内线	16~384	16~224	8~168	8~152	8~104
外线	8~64	8~64	8~32	8~32	4~16
后备电源	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC	24VDC
功耗	<350W	<200W	<150W	<150W	<75W
专用话机线缆长度	$\Phi 0.44\text{mm}$ , <100m				
普通话机线缆长度	$\Phi 0.44\text{mm}$ , <3000				$\Phi 0.44\text{mm}$ , <1000m

## 1.2 主要技术指标

- 传输衰耗            分机至分机 2~7dB; 分机至中继 2~7dB
- 衰减频率失真        +0.5dB--0.5 dB
- 非线性失真            +0.1dB--0.1 dB
- 对地不平衡度        >50dB
- 回波损耗              >20dB
- 串音衰减              >70dB
- 衡重杂音               $\leq -67\text{dB}$
- 非衡重杂音             $\leq -40\text{dB}$
- 分机环路电流        >20mA
- 温度                     $0^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$
- 相对湿度               $\leq 80\%$
- 交流电源

S100 设备: 85~264VAC 自适应

其它设备: 90~132VAC 或 180~264VAC (默认)

### 1.3 分机、帐号等级定义

项目	级别	说明
公网级别	7级	无任何限制
	6级	通话插入、录制中继语音等功能
	5级	能够呼叫“本地局号”表规定的国际长途（具有此级别的分机可以拨打内线、市话、国内长途、国际长途）
	4级	能够呼叫“本地局号”表规定的国内长途，限拨国际长途
	3级	能够呼叫“本地局号”表规定的本地号码，限拨国内、国际长途号码，本地限拨、特服限拨、IP 权限修改有效
	2级	出局只能呼叫“本地局号”表规定的免费电话如 110、119 等，无权呼叫其它外线号码
	1级	能够呼叫“本局局号”表内的号码，但限拨外线局号
	0级	不能拨号, 只能呼入
特服限拨	限制	限制呼叫“本地局号”表中类别为“特服限拨号”的外线号码
	不限	允许呼叫“本地局号”表中类别为“特服限拨号”的外线号码
本地限拨	限制	限制呼叫“本地局号”表中类别为“本地限拨号”的外线号码
	不限	允许呼叫“本地局号”表中类别为“本地限拨号”的外线号码
内入禁止	有权	禁止内线分机呼入
	无权	允许内线分机呼入
外入禁止	有权	禁止外线直拨或人工转接呼入
	无权	允许外线直拨或人工转接呼入
专网级别		7级：具有外线呼入限时和广播功能 6级：无外线呼入限时功能，有广播功能 5级有外线呼入限时功能，无广播功能 1-4级：备用



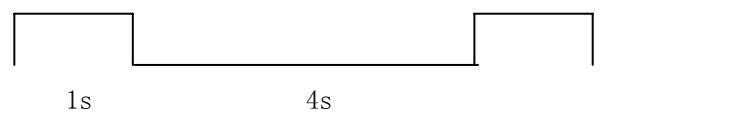
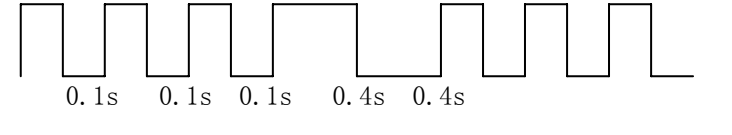
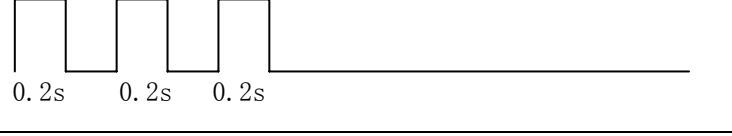
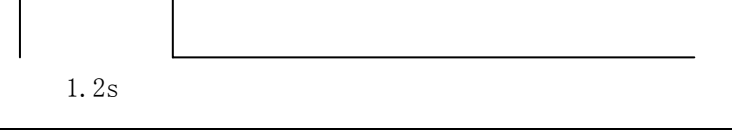
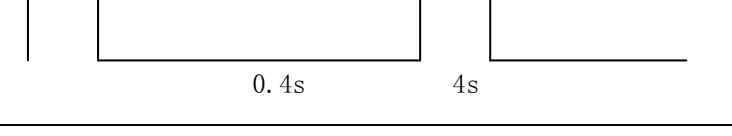

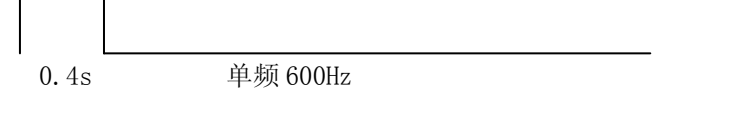
注 1：分机公网级别有 8 个，高级别兼容低级别呼叫权，初始设置均为“3”。

注 2：分机帐号等级与分机公网级别定义相同。

注 3：专网级别默认为 2 级，非专业人员勿修改。

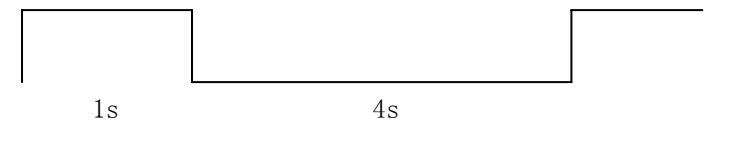
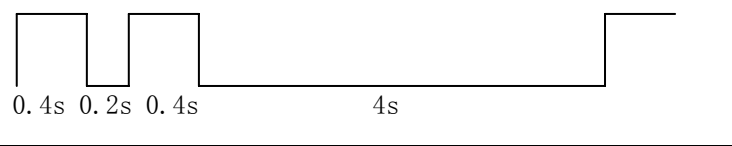
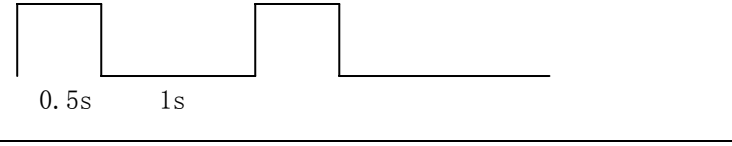
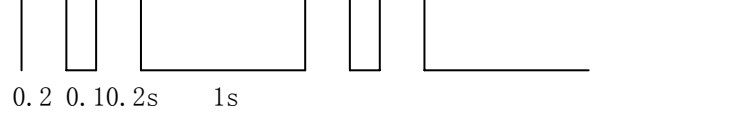
注 4：正常使用时，分机公网级别最高设置“5”级即可。

## 1.4 信号音

项 目	周 期	频率
拨号音	 15s	440Hz
忙音	 0.35s 0.35s 0.35s 0.35s	440Hz
回铃音	 1s 4s	440Hz
空号音	 0.1s 0.1s 0.1s 0.4s 0.4s	440Hz
证实音	 0.2s 0.2s 0.2s	440Hz
确认音	 1.2s	440Hz
外线限时提醒音、 呼叫等待 提示音	 0.4s 4s	440Hz
转接音	 15s	440Hz
按键音	 0.4s 单频 600Hz	600Hz



## 1.5 振铃音

项 目	周 期	频率
外线振铃		450Hz/ 600Hz/ 16Hz
内线振铃		450Hz/ 600Hz/ 16Hz
外线回叫振铃		450Hz/ 600Hz/ 16Hz
内线回叫振铃		450Hz/ 600Hz/ 16Hz

注 1: 普通话机振铃频率为 25Hz, 专用话机的频率为 450Hz/600Hz/16Hz

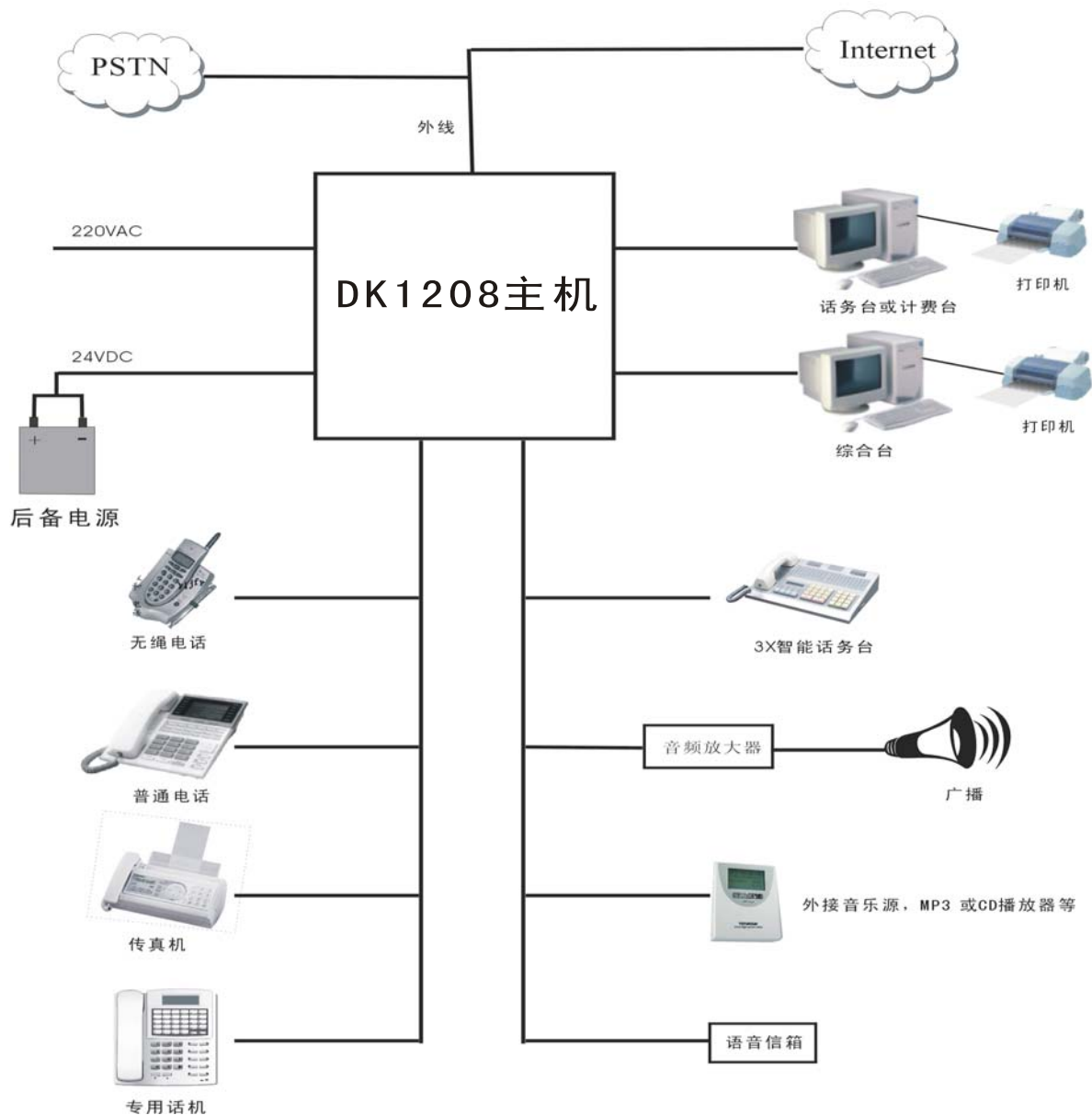
## 1.6 编号方案

项 目	号码长度	取 值	初始设置
分机号码	2~8 位	00~99999999	8000~8223
呼叫话务台简码	1	0~9	9
出局路由码	1~2	00~99	0
系统功能访问码	1~4	0000~9999	1

## 第二章 结构与安装

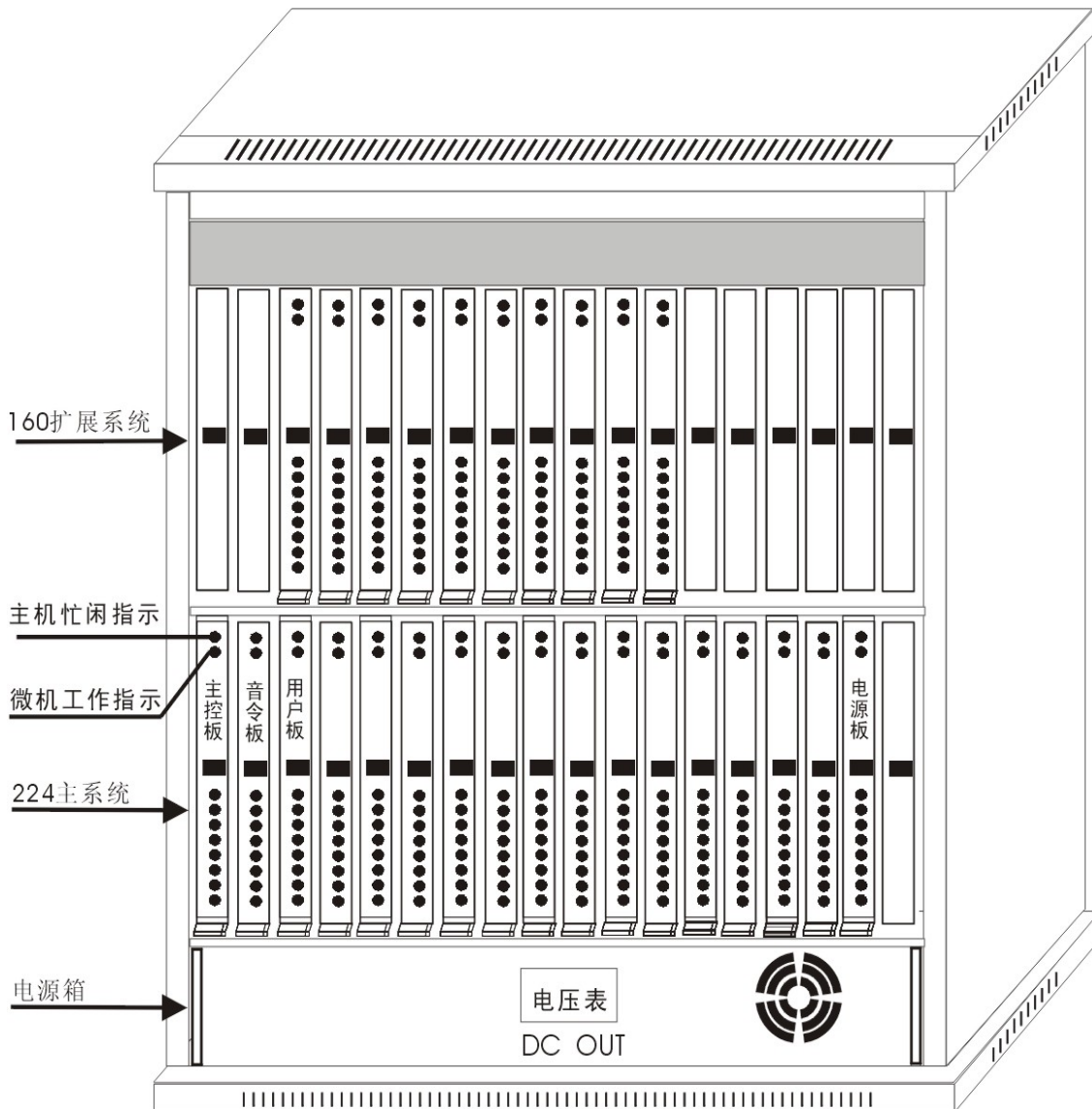
本章采用示意图方式介绍系统主机结构，后视图配了各板卡接线示意图。用户安装时请仔细阅读相关的图示和文字说明。另外，安装完毕，请参考“2.8 安装后基本项目检测”进行逐项检测，确认线路以及数据设置是否正确。

### 2.1 系统连接图



## 2.2 LC224/LC384 设备结构与安装

◆ 前视图：



**主控板 LED(从上而下)指示灯含义：**

◇ LED1：主机忙闲指示，闪烁；                      LED2：微机工作指示，闪烁。

**电源板 LED(从上而下)指示灯含义：**

◇ LED1：+5V 指示，常亮；                      LED2：-5V 指示，常亮；  
◇ LED3：+5VJ 指示，常亮；                      LED4：75VAC（铃流）指示，闪烁。

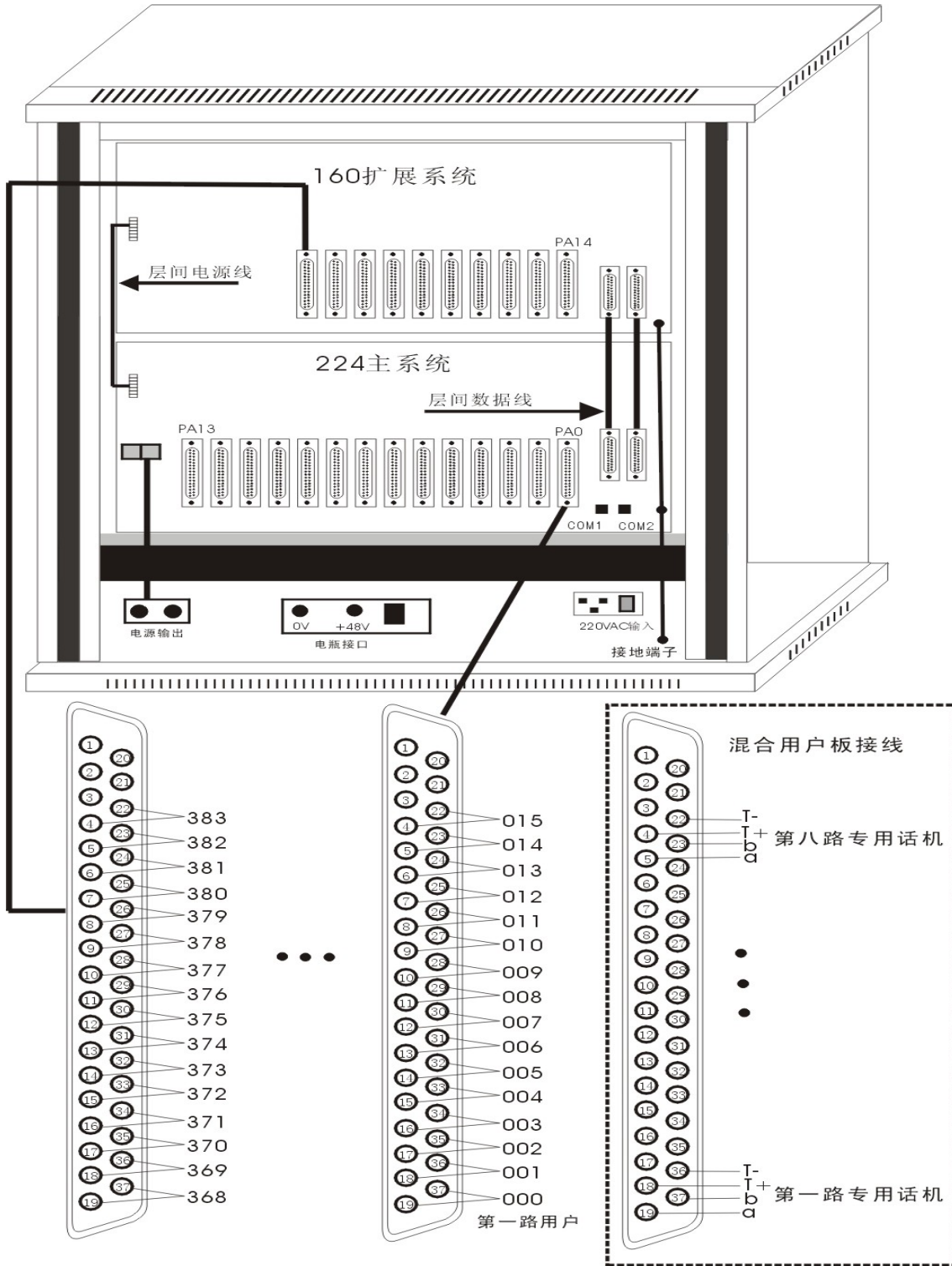
**特别说明：**

1、LC224 系统与图示区别是没有 160 扩展系统。

◆ 实物图：



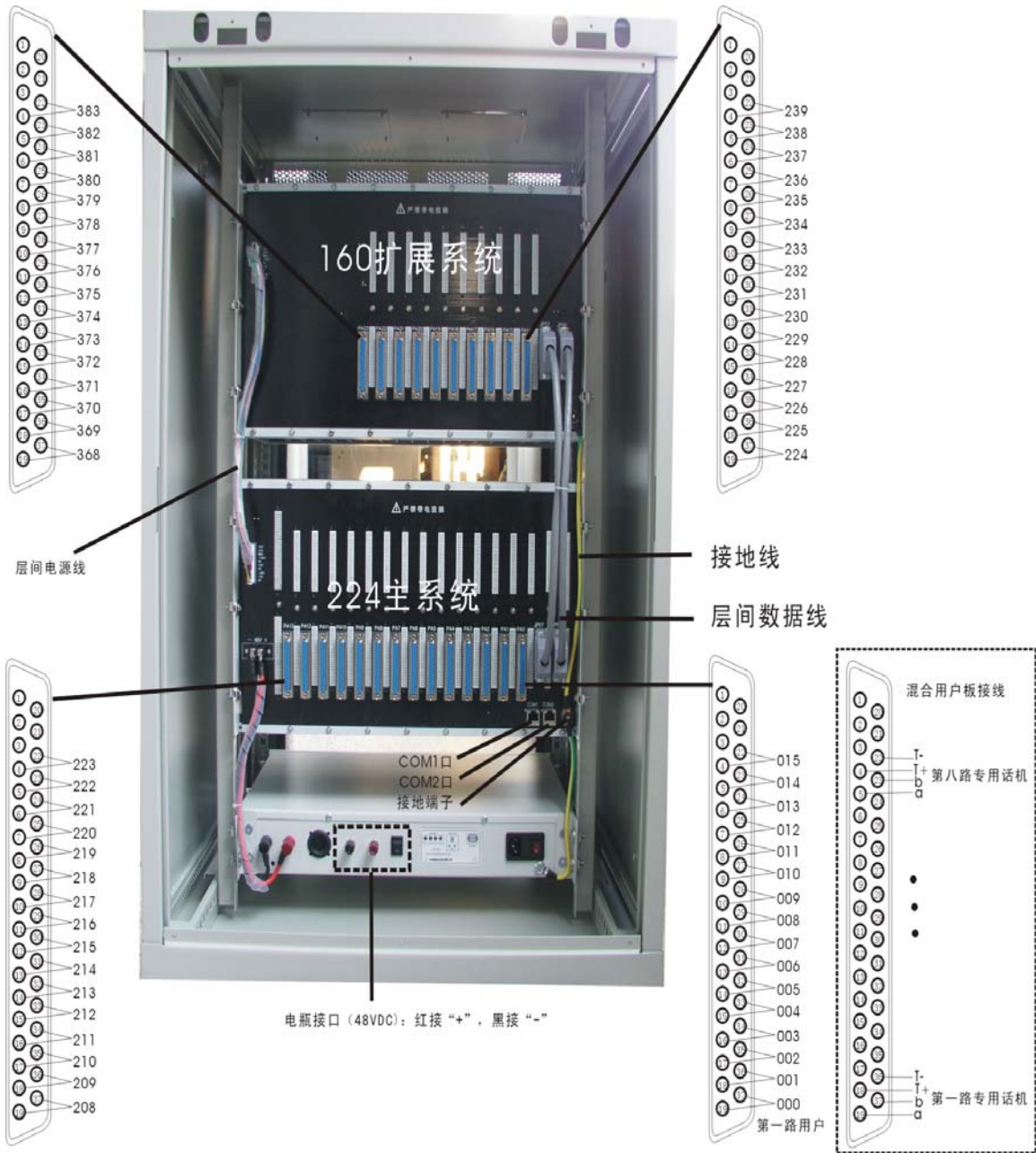
◆ 后视图:



**特别说明:**

- 1、中继板接在前8路端口上;
- 2、电瓶接口 (48VDC): 红接“+”, 黑接“-”。

◆ 实物图：





## 2.3 LC168 设备结构与安装

### ◆ 前视图：

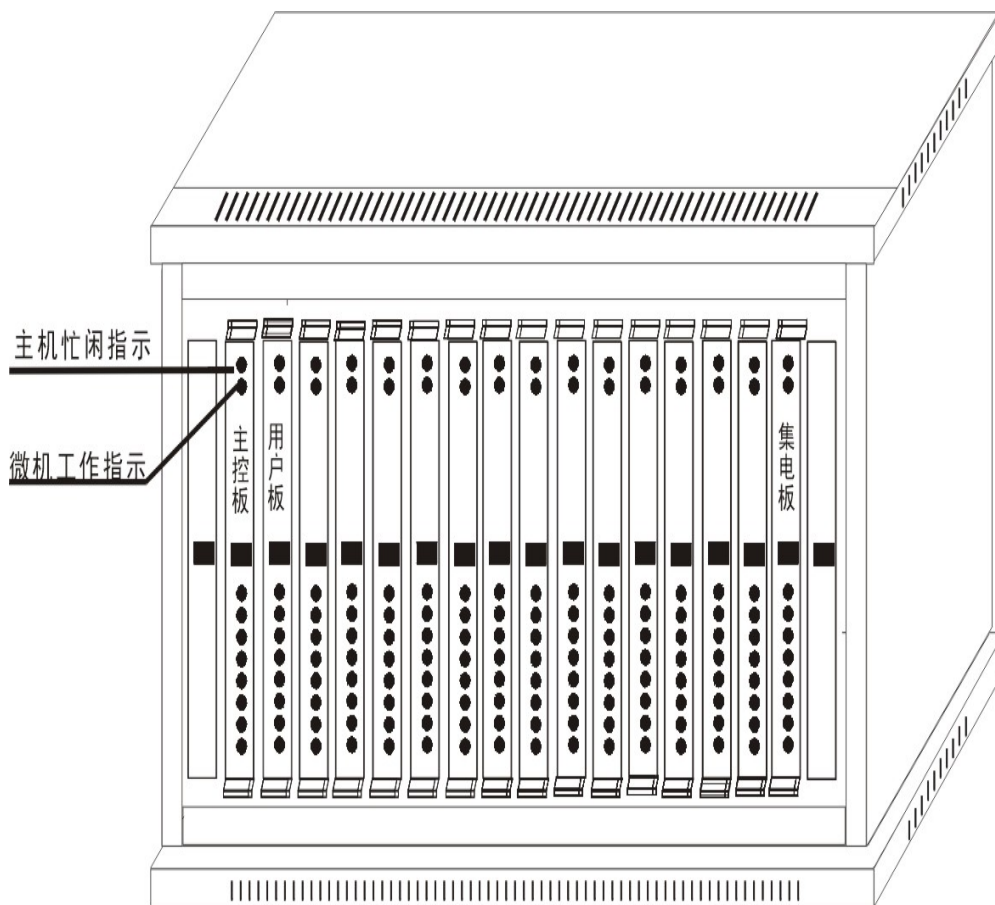


图 1-9

主控板 LED(从上而下)指示灯含义：

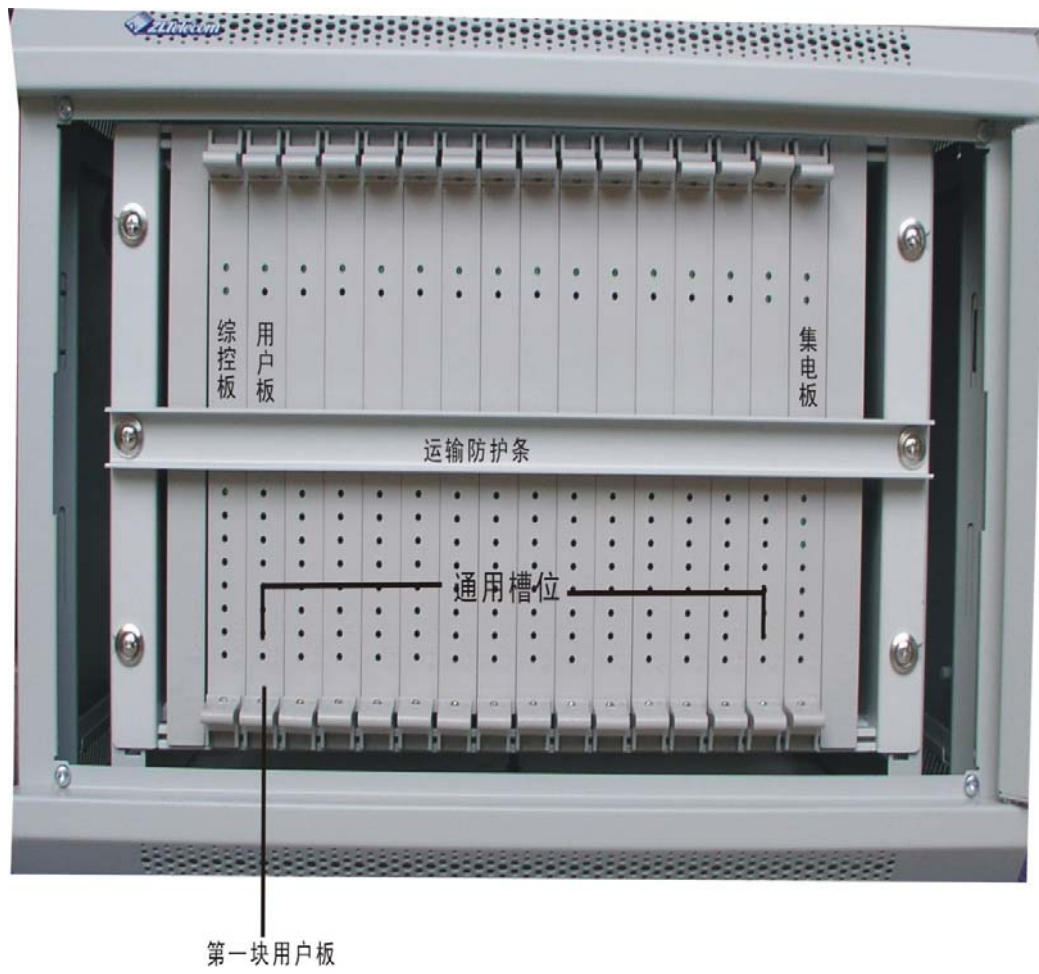
- ◇ LED1: 主机忙闲指示, 闪烁;
- ◇ LED2: 微机工作指示, 闪烁;

集电板 LED(从上而下)指示灯含义：

- ◇ LED1: +5V 指示, 常亮;
- ◇ LED2: -5V 指示, 常亮;
- ◇ LED3: +5VJ 指示, 常亮;
- ◇ LED4: 75VAC (铃流) 指示, 闪烁。
- ◇ LED5: -48V 指示, 常亮。

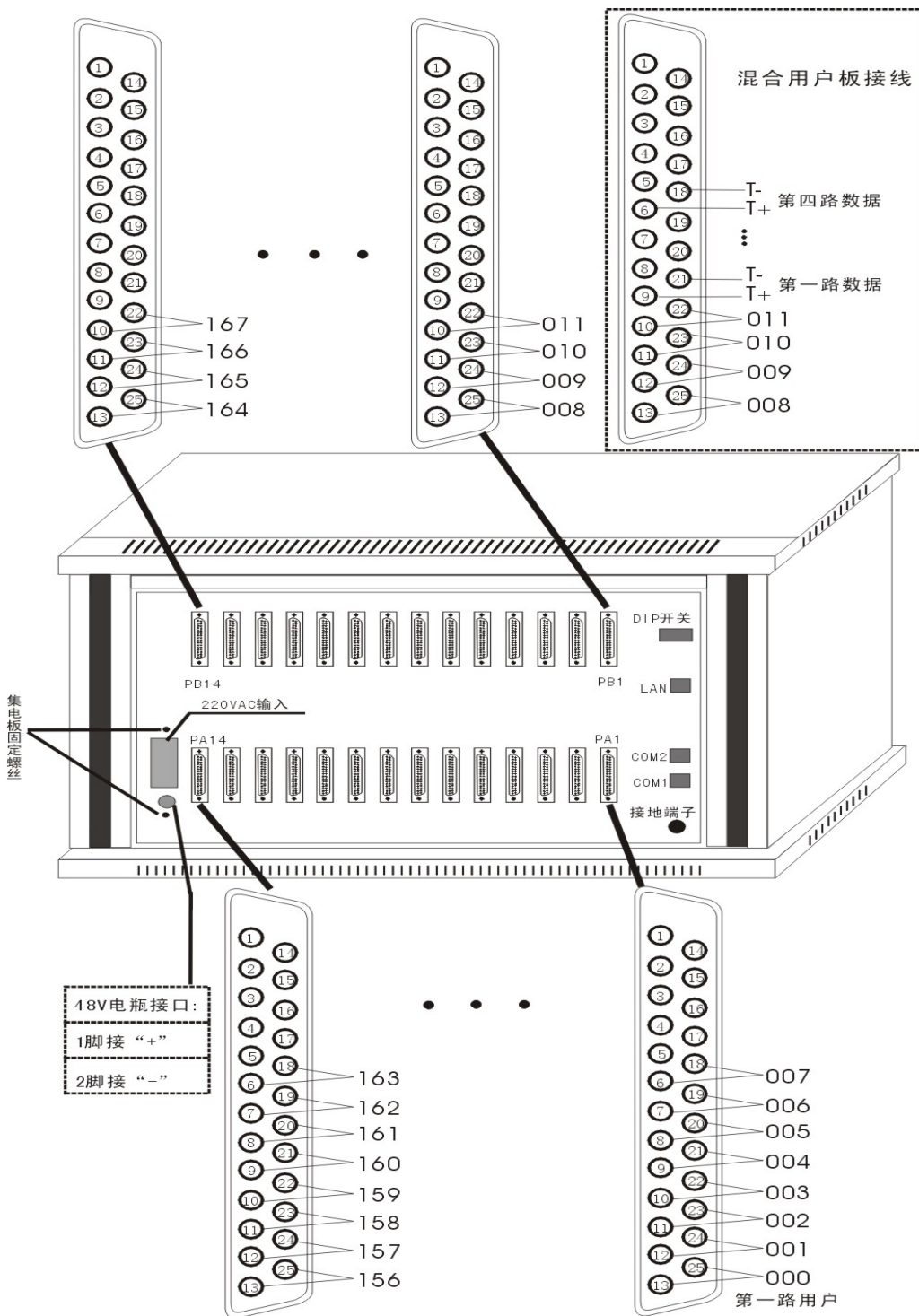
。

◆ 实物图：





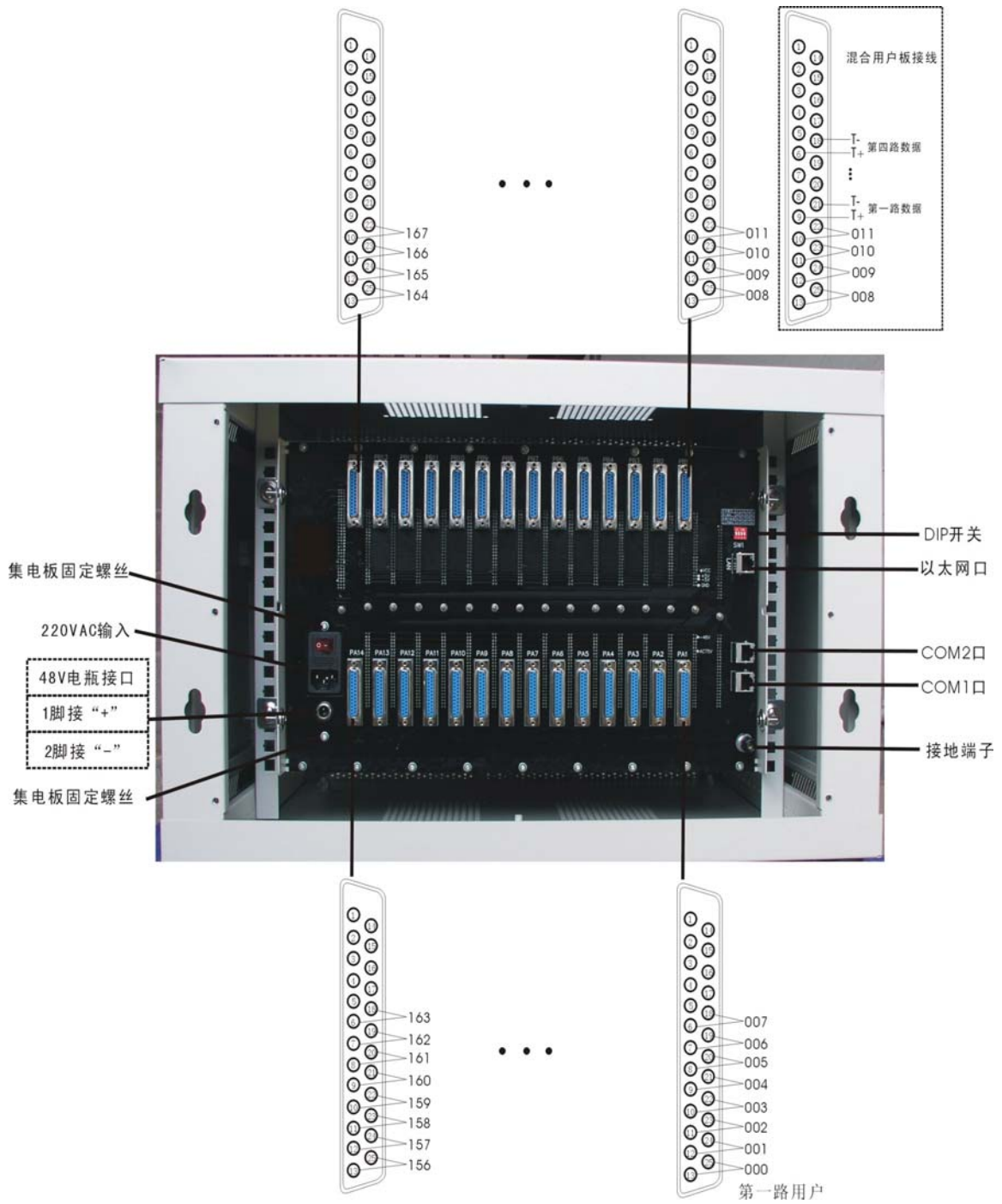
◆ 后视图:



**特别说明:**

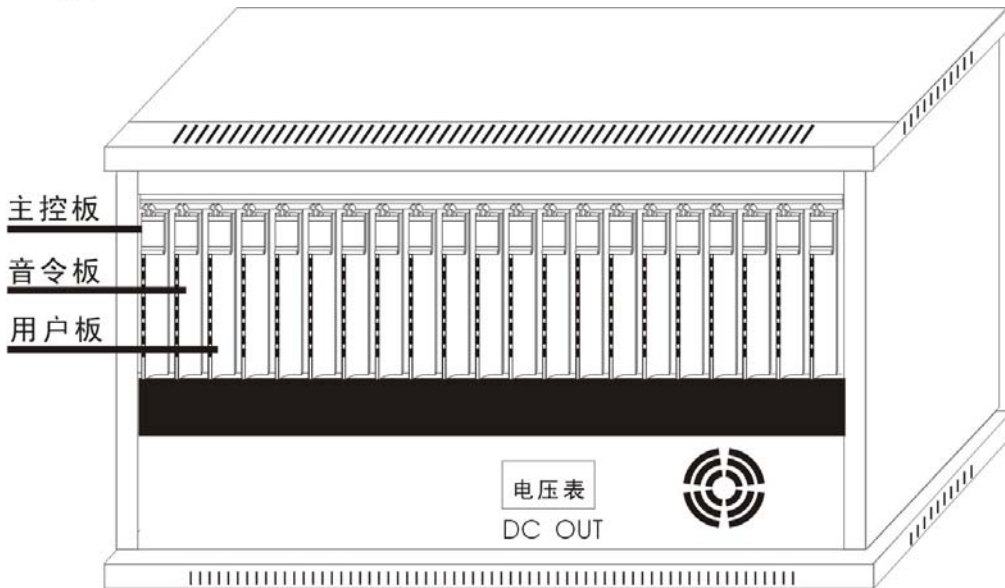
- 1、插头 PA1-PA14 为 8 路用户端口;
- 2、插头 PB1-PB14 为 4 路混合端口。混合中继板为 4 路中继接口; 安装混合用户板时, 前 4 路是用户端口, 后 4 路为数据端口, 接线时要注意。
- 3、电瓶接口 (48VDC): 1 脚接 "+", 2 脚接 "-";
- 4、如果要拔集电板, 先拧下总线板上两个集电板固定螺丝才可拔出。

◆ 实物图



## 2.4 M152 设备结构与安装

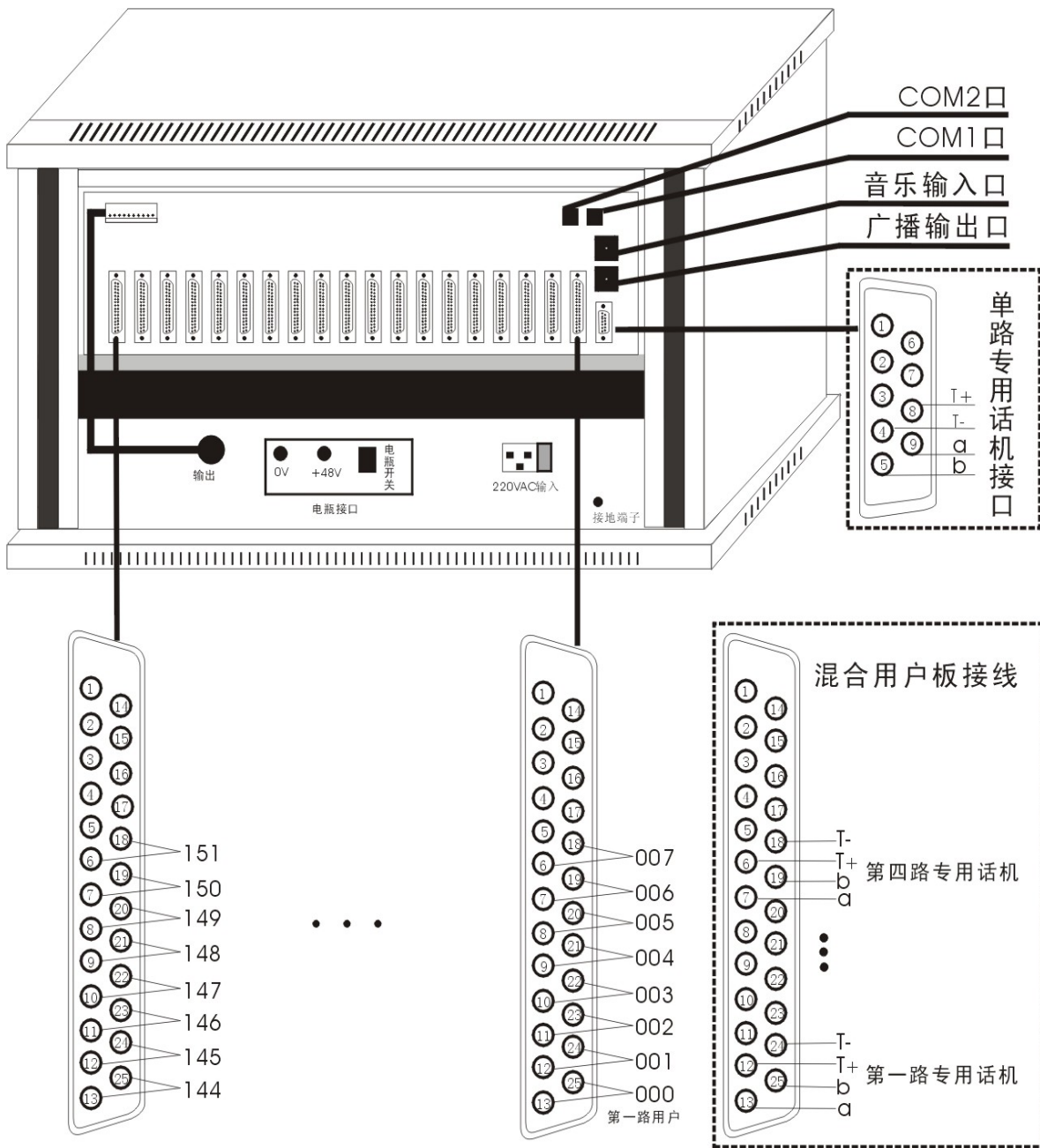
◆ 前视图：



主控板 LED(从上而下)指示灯含义：

- ◇ LED1：主机忙闲指示，闪烁；
- ◇ LED2：微机工作指示，闪烁；
- ◇ LED3：+5V 指示，常亮；
- ◇ LED4～LED7：备用。

◆ 后视图:

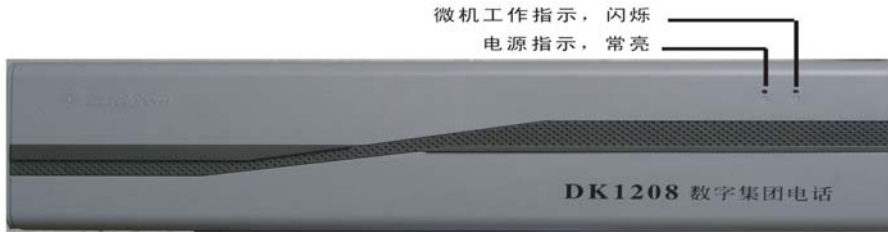


特别说明:

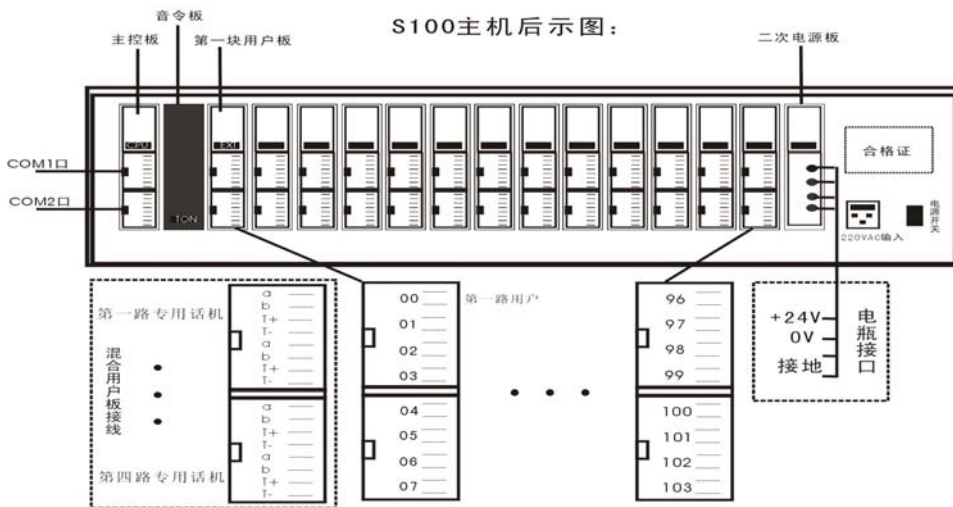
1、电瓶接口 (48VDC): 红接“+”, 黑接“-”。

## 2.5 S100 设备结构与安装

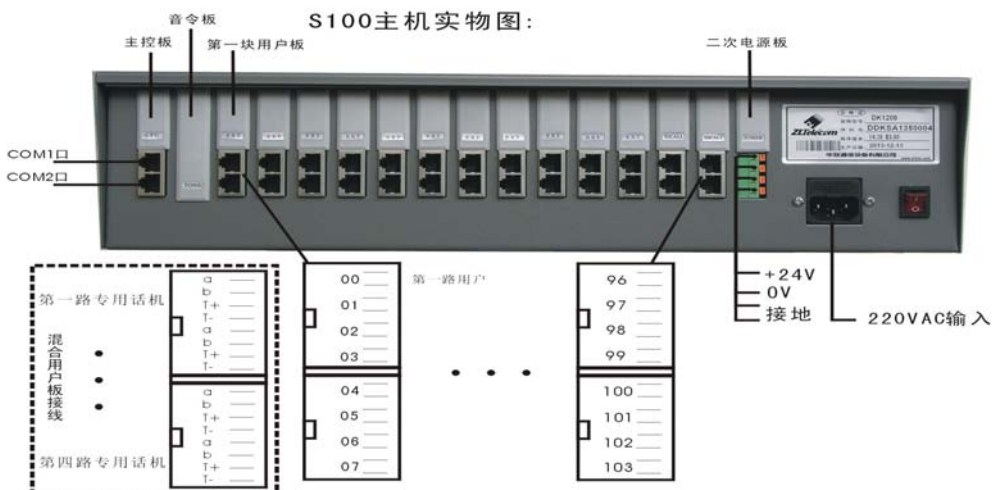
S100主机前示图：



S100主机后示图：



S100主机实物图：



### 特别说明：

- 1、来显中继板 (IDCALL) 接在前 4 路端口上。
- 2、2 路混合用户板 (HLC), 后 4 路为普通用户端口。

## 2.6 专用话机结构图



## 2.7 专用话机 RJ-11 插头制作

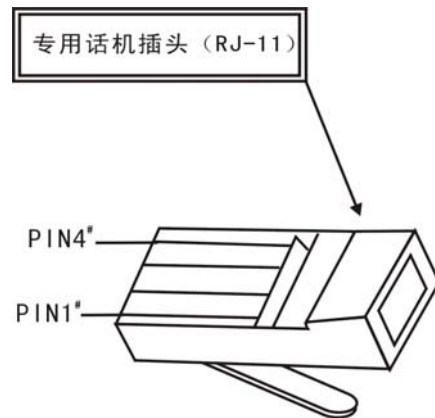


图 1-12

RJ-11 接口定义：

专用话机 RJ11 水晶头接线		
引脚编号	信号定义	备注
PIN1	T+	1、专用话机的 a、b 线可接普通话机。 2、专用话机的 T+、T-为数据线，不要与 a、b 线交叉连接， 严禁短路。切记！！！！
PIN2	a	
PIN3	b	
PIN4	T-	



## 2.8 连接 PC 机（个人电脑）

将随机提供的数据（PC 通讯）线与主机的串口连接（串口 1：综合接口，具有监控、计费、维护管理；串口 2：宾馆信息系统接口），连接见各主机结构图。

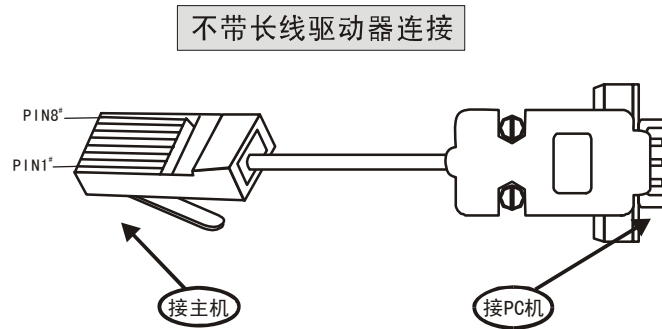


图 1-13

RJ-45 连接器线缆连接关系：

RJ-45 连接器	DB-9S
PIN3 (TXD)	2 (RXD)
PIN4 (RXD)	3 (TXD)
PIN5 (VCC)	4、6 (短接)
PIN6 (GND)	5 (GND)
注 1、DB-9S 的 7、8 脚需要短接。 注 2、其它脚悬空。	

RJ-11 连接器：

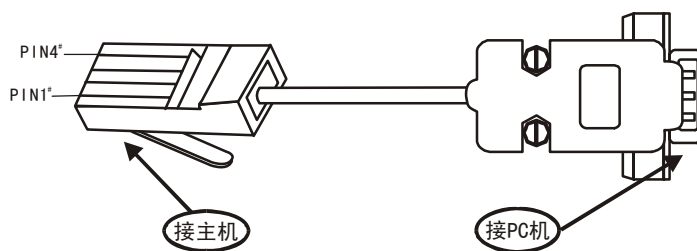


图 1-14



### RJ-11 连接器线缆连接关系:

RJ-11 连接器	DB-9S
PIN1 (TXD)	2 (RXD)
PIN2 (RXD)	3 (TXD)
PIN3 (VCC)	4、6 (短接)
PIN4 (GND)	5 (GND)
注 1、DB-9S 的 7、8 脚需要短接。 注 2、其它脚悬空。	

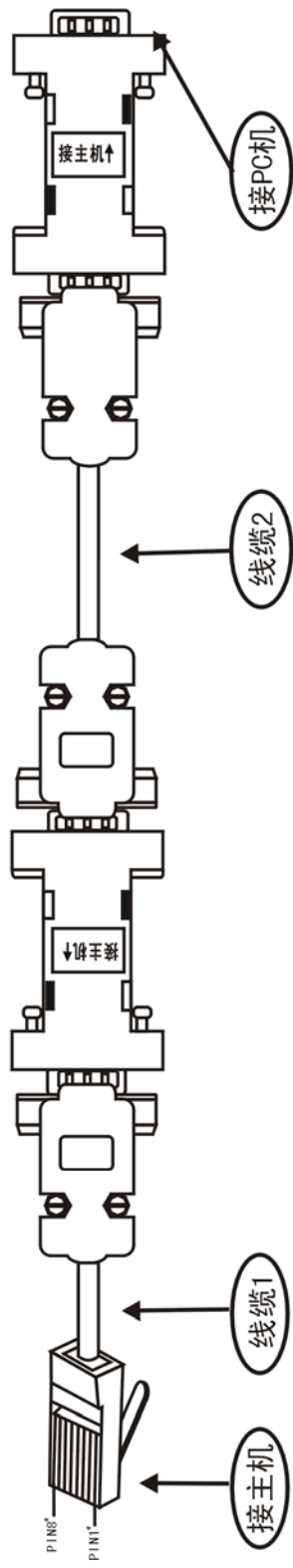
### 关于主机通讯模块说明

项 目	595 通讯模块	695 通讯模块
出厂配置	标准配置	用户选配
热拔插功能	支持	不支持
外加长驱动器功能	不支持	支持
通讯距离	100 米	30 米

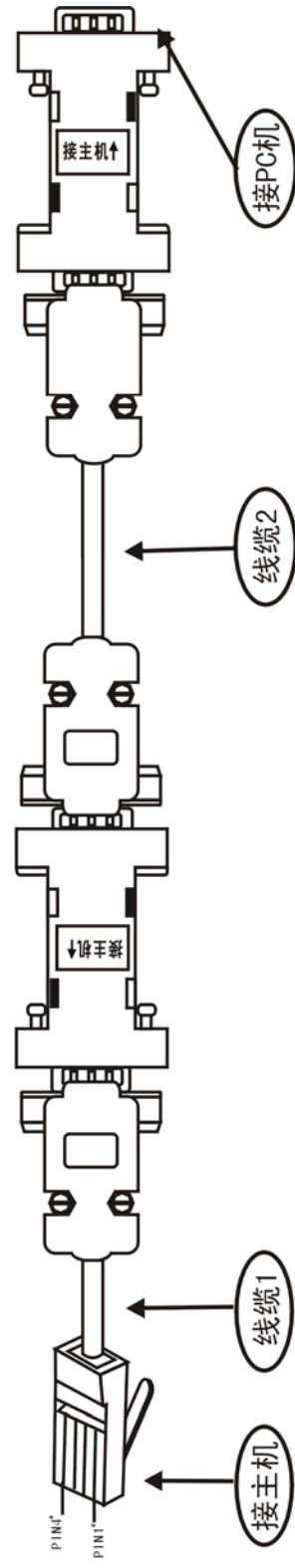
注：695 通讯模块可独立使用，但不支持热拔插功能，且通讯距离最长不超过 30 米，主要与本公司 9D 型长线驱动器配对使用，外加 9D 型长线驱动器后，通讯距离可达到 1500 米。另外，9D 型长线驱动器具有一定防雷击作用，对主机和 PC 机（个人电脑）串口具有一定的保护功能。

## 带长线驱动器连接

RJ-45连接器：



RJ-11连接器：



线缆 1 RJ-45 连接器连接关系:

RJ-45 连接器	DB-9S
PIN3 (TXD)	2 (RXD)
PIN4 (RXD)	3 (TXD)
PIN6 (GND)	5 (GND)
注 1、DB-9S 的 7、8 脚需要短接。 注 2、其它脚悬空。	

线缆 1 RJ-11 连接器连接关系:

RJ-11 连接器	DB-9S
PIN1 (TXD)	2 (RXD)
PIN2 (RXD)	3 (TXD)
PIN4 (GND)	5 (GND)
注 1、DB-9S 的 7、8 脚需要短接。 注 2、其它脚悬空。	

线缆 2 连接关系:

DB-9S	DB-9S
1 (RX+)	4 (TX-)
2 (RX-)	3 (TX+)
3 (TX+)	2 (RX-)
4 (TX-)	1 (RX+)
5、6、7、8、9 (空)	5、6、7、8、9 (空)

注 1: 线缆 1 的长度不能超过 30 米, 线缆 2 的长度不能超过 1500 米。

## 2.9 板件标贴标识

板件名称	标贴标识				
	LC384	LC224	LC168	M152	S100
主控板	MPU	MPU	×	CPU	CPU
综控板	×	×	MPU	×	×
音令板	TON	TON	×	TON	TON
8路普通用户板	×	×	×	EXT	EXT
12路普通用户板	×	×	ASL-12	×	×
16路普通用户板	ASL-16	ASL-16	×	×	×
2路混合用户板	×	×	×	×	HLC
4路混合用户板	×	×	×	HLC	HLC
8路混合用户板	AKP-08	AKP-08	×	×	×
408混合用户板	×	×	AKP408	×	×
4路来显中继板/双制式	×	×	×	×	IDCALL
8路来显中继板/双制式	ATI-08	ATI-08	×	×	×
8路来显中继板/FSK	×	×	×	TRF	×
8路来显中继板/DTMF	×	×	×	TRD	×
408混合中继板/双制式	×	×	ATI408	×	×
二次电源板	PWC	PWC	×	×	POWER
集电板	×	×	PWC	×	×

## 2.10 主机安装后基本项目的检查

### 2.10.1 分机接线检查

- 分机提机听拨号音。
- 拨特服局号+22（出厂默认：122），听忙音。
- 挂机，分机振铃。
- 再提机能听交换机系统时间，确认分机接线是否正确。

### 2.10.2 分机号码检查

- 分机提机听拨号音。
- 拨特服局号+82（出厂默认：182），确认设置是否正确。

### 2.10.3 分机使用等级检查

- 分机提机听拨号音。
- 拨特服局号+84（出厂默认：184），确认设置是否正确。

### 2.10.4 中继接线检查

- 分机（公网级别3级或以上）提机听拨号音。
- 拨指定出中继代码7XX。
- 听二次拨号音。
- 拨外线电话号码，能呼通外线电话并正常通话。

说明：

--XX 表示中继端口序号，第一条为“001”，第二条为“002”…。

--若指定出中继无声音，一是外线没接好；二是这个外线端口没有连接外线。进入【**中继参数设置**】界面，中继开关改为“闭塞”后下载即可。

### 2.10.5 外线打入测试

- 外线用户拨连接到中继上的外线号码。
- 若是人工转接，则值班分机振铃，提机可与外线正常通话。
- 若是自动转接，则听中继引导语音，可直接拨内线分机号码，分机提机可与外线正常通话。

## 2.10.6 主控板八位 DIP 开关功能定义

- DIP-1: ON 工作状态 , OFF 测试状态 (初始设置: ON)。
- DIP-2: ON 话单信息中显示 IP 加发码, OFF 话单信息中隐含 IP 加发码 (初始设置: OFF)。
- DIP-3: ON 为测试模式, OFF 为工作模式 (初始设置: OFF)。
- DIP-4: ON 清除数据, OFF 不清除数据 (初始设置: OFF)。
- DIP-5、6, 保留 (初始设置: OFF)。
- DIP-7: ON 为 S100、M152、M168、LC224 规格, OFF 为 LC384 初始设置。
- DIP-8: ON 外部时钟, OFF 内部时钟 (初始设置: OFF)。

注: 非专业人员勿动 DIP 开

## 第三章 用户操作（使用）

### 3.1 在操作电话之前

您可以使用双音频话机或专用话机，以下操作主要是针对双音频话机用户的操作，专用话机操作见专用话机操作（使用）手册。

### 3.2 分机自检

本功能用于首次安装时对每一端口的硬件检查。

#### 命 令

特服局号+22

#### 操 作

1. 分机提机听拨号音。
2. 拨“特服局号+22”听忙音。
3. 挂机。
4. 分机振铃。
5. 再提机报主机时间。

#### 说 明

初始设置：122。

#### 相关编程

- 【本局局号设置】——特服局号

### 3.3 打电话

#### 3.3.1 分机之间呼叫

#### 操 作

1. 提机听拨号音。
2. 拨分机号码。
3. 分机振铃。

## 说 明

分机号码初始设置：8000～8383。

## 相关编程

- 【分机参数设置】——内入禁止

### 3.3.2 呼叫话务台

#### 操 作

1. 提机听拨号音。
2. 拨话务台简码或话务台分机号码。

#### 说 明

1. 话务台分机是指第“0”号中继的值班分机。
2. 初始设置：话务台简码“9”，话务台（上班/下班）分机均为“8000”。

#### 相关编程

- 【本局局号设置】——呼叫总台

### 3.3.3 出外线呼叫

#### 无中继热线功能分机操作

1. 分机提机听拨号音。
2. 拨出局号。
3. 听外线拨号音。
4. 拨外线号码。

#### 有中继热线功能分机操作

1. 分机提机听拨号音。
2. （中继热线时长到）听外线拨号音。
3. 拨外线号码。

#### 说 明

1. 只有公网级别大于“1”。
2. 有中继热线功能的分机在中继热线时长未到时，可呼叫内线，也可通过拨号出外线，在超出中继热线时长后也可拨“\*”键返回内线。
3. 初始设置：出局号“0”，公网级别“3”。



#### 相关编程：

- 【本局局号设置】——中继热线
- 【系统设置】——中继热线时长

### 3.3.4 当被拨线路占线时（遇忙回叫）

此项业务允许主叫用户在呼叫处于通话状态的被叫用户时先挂机等待，待被叫置闲后自动对主叫分机振铃，主叫用户摘机即对被叫分机振铃，完成呼叫过程。

#### 操 作

1. 用户 A 呼叫处于“忙”状态的用户 B，听业务提示音后拨“\* 59 #”。
2. 用户 A 听业务接收音，然后听忙音并挂机。
3. 用户 B 挂机空闲后，系统先自动对用户 A 话机振铃，用户 A 提机即刻对用户 B 振铃。

#### 说 明

初始设置：无权。

#### 相关编程

- 【分机参数设置】——遇忙回叫

### 3.3.5 强插

#### 操 作

1. 强插分机提机听拨号音。
2. 拨“##+分机号码”。

#### 说 明—

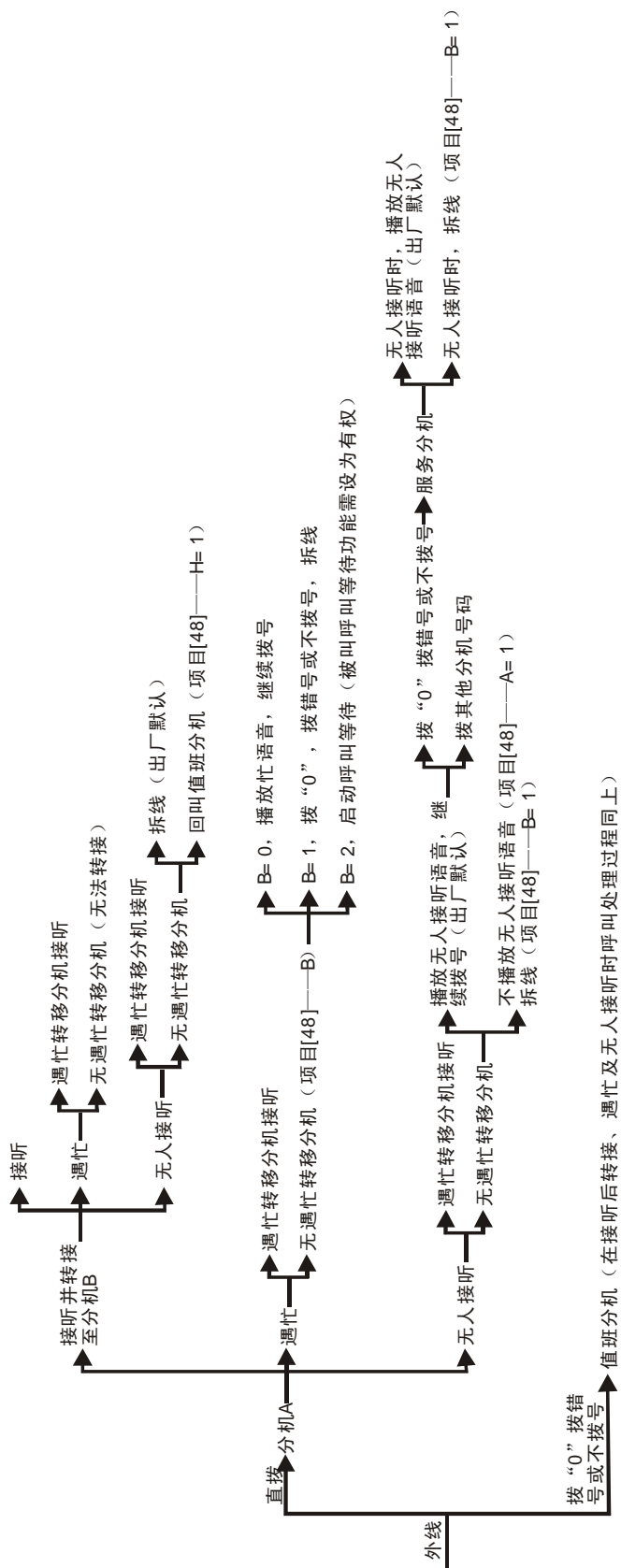
1. 强插分机需 5 级以上的公网级别。
2. 只有被强插分机处于通话状态该功能才有效。
3. 当分机的“工作类型”设为：传真或数据时，通话时不能被强插。

#### 相关编程

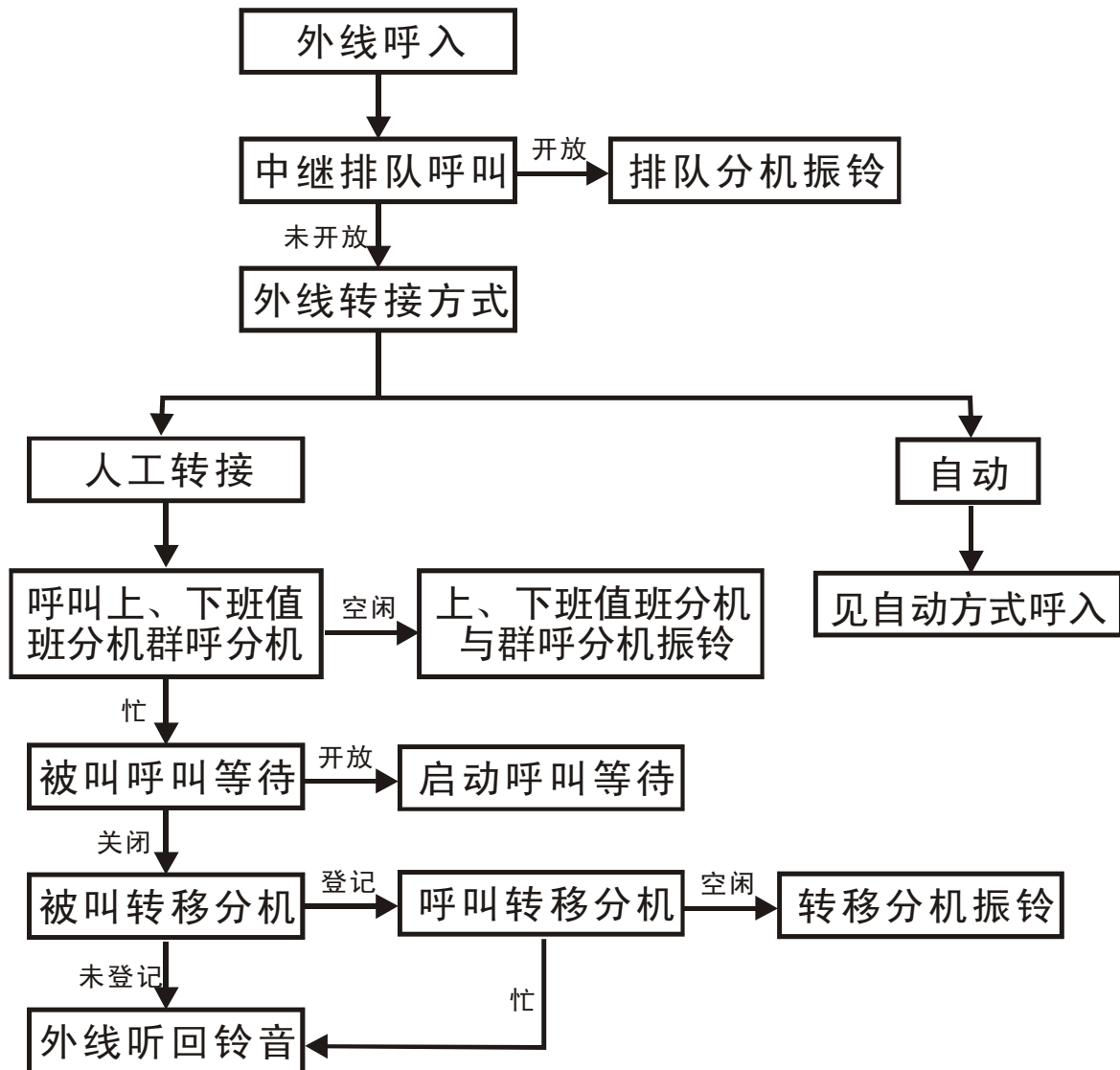
无

### 3.3.6 从外线呼叫分机

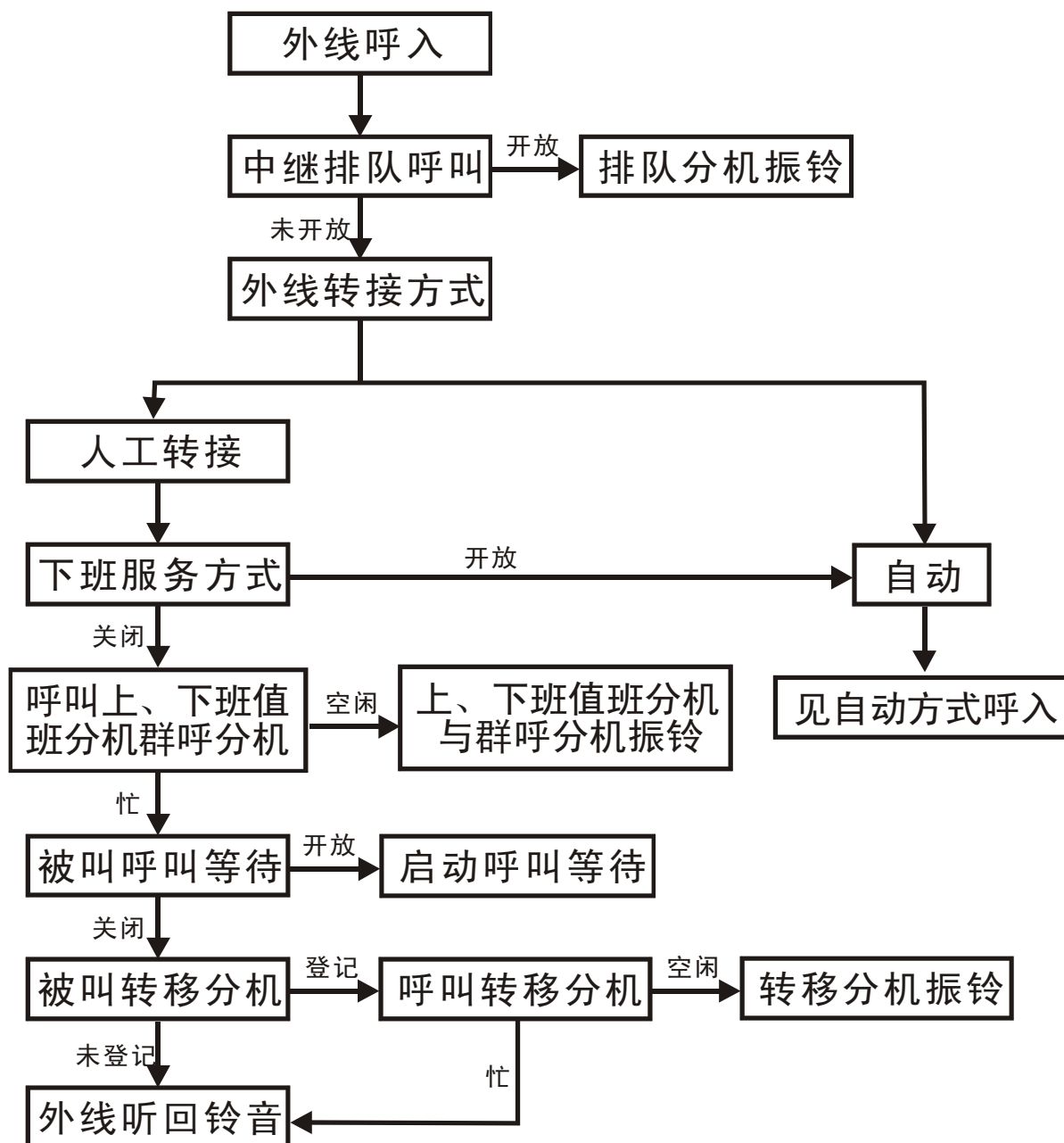
## 外线以自动方式呼入



# 人工上班模式外线呼入



## 人工下班模式外线呼入



## 3.4. 接电话

### 3.4.1 应答呼叫

#### 操 作 1

1. 分机振铃。
2. 提机。通话。

#### 操 作 2

1. 分机振铃。
2. 按话机的免提（SP-HONE）键。
3. 通话。

#### 说 明

您在安静的场所，可使用免提（SP-HONE）键操作，当对方听不清您的声音时，请提起话柄通话。

#### 相关编程

无

### 3.4.2 应答在另一部电话上振铃的呼叫（代接功能）

也叫“截接电话”或“代接电话”，若某一用户分机振铃而无人应答，并且又无法直接摘机应答时，可以使用呼叫代答功能。

#### 操 作 1

1. 分机提机听拨号音后。
2. 拨“##+振铃分机号码”。

#### 操 作 2

1. 分机提机听拨号音后。
2. 拨“###”。

#### 说 明

1. 分机类别为普通分机：代接本组的振铃分机可采用“操作1”或“操作2”，代接其他组的分机只能采用“操作1”。

2. 分机类别为跨组禁止：代接本组的振铃分机可采用“操作1”或“操作2”，代接

其他组的振铃分机只能采用“操作 1”。

3. 分机类别为本组禁止：代接非本组的振铃分机，可采用“操作 1”或“操作 2”，代接本组的振铃分机只能采用“操作 1”。

4. 初始设置：无权。

**相关编程：**

•【分机参数设置】——代接分机

## 3.5 通话过程中

### 3.5.1 来话转移

分机应答内线或外线呼叫后，可以将此外线(或内线)转移到指定的分机。

**操 作 1**

1. 用户应答内线或外线后。
2. 按“闪断”(FLASH)键或拍话机的叉簧，用户听连续拨号音。
3. 拨指定分机号码。听到回铃音后挂机。

**操 作 2**

1. 用户应答内线或外线后。
2. 拨指定分机号码。
3. 听到回铃音后挂机。

**说 明**

1. 拨分机号码后如听到忙音，表示分机忙，自动恢复与内线或外线通话。
2. 免拍叉转接功能的分机，操作 2 才有效。
3. 免拍叉转接分机同样可以使用操作 1。
4. 初始设置：分机操作 1 有权，操作 2 无权。

**相关编程：**

•【本局局号设置】——免拍叉转接分机

### 3.5.2 保留与保留取回

外线呼入时，任何分机均有拍叉后（或按“FLASH”键）再拨“\*”保留外线的功能。普通分机也可取回保留中的外线。

## 普通话机保留操作

1. 线呼入，分机振铃。
2. 用户提机与外线通话。
3. 用户拍叉（或按“FLASH”键）后再拨“\*”。
4. 听中继端口号的语音，此时保留成功，分机可继续拨号或挂机。

## 普通话机取回操作

1. 用户提机，听拨号音。
2. 用户拨“\* # 中继端口号（即保留时系统提示的中继端口号）”。
3. 继续与外线通话。
4. 通话结束，挂机。

## 说 明

1. 中继端口号取值：01~80，中继端口总数小于等于8时，取回操作中的“0”可省略。
2. 分机代接设置有权时，才可取回保留中的外线。
3. 普通分机只支持外线呼入电话的取回与保留操作。
4. 专用话机对外线呼入、呼出均具有取回与保留操作功能，操作见专用话机使用手册。

## 相关编程

- 【分机参数设置】——代接分机

### 3.5.3 三方通话（选项，需硬件支持）

当用户分机设置了三方会议和代拨功能有权后，可实现内线三方通话，亦可实现两方内线与一方外线的三方通话。系统可支持同时召开八场三方会议。

#### 内线三方会议操作

假设 A=主叫，B=被叫，C=第三方

1. 呼叫 B 并建立通话。
2. A 拍叉呼叫 C，B 听音乐等待。

3. 若 A 与 C 建立通话, A 可作以下操作:
  - a) A 挂机则 B 与 C 建立通话, A 为呼叫转移操作。
  - b) A 若有“三方会议”权限, A 可以继续拍叉, C 听音乐等待。
  - c) A 拨“3”则建立三方通话。

## 说 明

1. 上述操作均为主叫 A 发起操作。A 必须有“三方会议”权限, B、C 则不需要。
2. “三方会议”可以同时开, 但最多只支持 8 个“三方会议”同时召开。
3. 开“三方会议”时不要开“会议电话”。
4. 拍叉支持重拍、招回, 若拍叉时错号、拨号时间到则恢复与最后听音乐的用户通话。
5. 在开会或三方通话中音量可设置。

## 外线三方会议—呼入操作

1. 中继 A 呼入并与用户 B 建立通话, B 拍叉呼叫用户 C, A 听音乐保留, B 与 C 建立通话。
2. B 再拍叉 (B 必须有“三方会议”权限), C 听音乐保留, B 拨号码“3”建立三方通话。
3. 通话完毕, C 挂机则 A 与 B 可继续通话, 若 B 挂机则中继 A 释放。

## 外线三方会议呼出操作

1. 用户 A 呼出并与中继 B 建立通话, A 拍叉呼叫用户 C, B 听音乐保留, A 与 C 建立通话。
2. A 再拍叉 (A 必须有“三方会议”权限), C 听音乐保留, A 拨号码“3”建立三方通话。
3. 通话完毕, C 挂机则 A 与 B 可继续通话, 若 A 挂机则中继 B 释放。

## 说 明

1. 用户为专用话机时: 将“拍叉”改为按“转接”键, 建立连接后拨“3”或“会议”进入三方。其它操作同上。
2. 初始设置: 无权。

## 相关编程

- 【分机参数设置】——三方会议



## 3.6 在离开您的办公桌前

### 3.6.1 转送您的呼叫（离位转移）

此项业务允许用户将所有的呼入电话自动转移到事先指定的分机。

#### 登 记

\* 53 \* 离位转移分机号码 #

#### 撤 消

# 53 #

#### 说 明

初始设置：无权。

#### 相关编程

•【分机参数设置】——离位转移

### 3.6.2 防止其他人用您的电话拨打外线电话（用户电话电子锁）

系统赋予分机一定公网级别后，用户可自己修改分机的呼出级别。

#### 操 作

分机提机听拨号音。

拨“\* 54 \* KSSSS # ”听业务提示音后挂机。

#### 密码修改操作

1. 分机提机听拨号音。
2. 拨“\* 54 \* 四位旧密码 \* 四位新密码 # ”。
3. 听业务提示音后挂机。

#### 说 明

1. “K” 是用户自修改的公网级别，不能高于管理员赋予的公网级别，范围 0~7。
2. 当分机下班等级有权时，“K” 值不能高于系统赋予的下班等级。
3. SSSS 为四位密码，初始设置‘0000’。
4. 设置正确听业务提示音，设置不正确听忙音。
5. 初始设置：无权。

#### 相关编程

•【分机参数设置】——自改等级

•【分机参数设置】——下班等级

## 3.7 根据您的需要设定电话

### 3.7.1 闹钟服务

利用电话机的铃声,按你预定的时间自动响铃,提醒您去办计划中的事情。

#### 登 记

\* 55 \* HHMM #

#### 撤 消

# 55 #

#### 说 明

1. HH 为小时,取值 00-23, MM 为分钟,取值 00-59。
2. 若响铃时间超过一分钟而无人应答,铃声自动停止,若在振铃期间提机则报系统时间。
3. 初始设置:无权。

#### 相关编程

•【分机参数设置】——闹钟服务

### 3.7.2 免打扰

此项业务允许用户将分机设置成“忙”状态,使别人不能呼入。

#### 登 记

\* 56 #

#### 撤 消

# 56 #

#### 说 明

1. 分机使用此功能后,外线直接呼叫此分机时听忙语音,内线呼叫此分机时听忙音。
2. 初始设置:无权。

#### 相关编程

•【分机参数设置】——免打扰

### 3.7.3 遇忙转移、无应答转移（外线呼入超时无应答）

此项业务允许把碰遇“忙”（包括“免打扰”或设定的振铃超时）的来话自动转移到事先指定的分机上。

#### 登 记

\* 57 \* 分机号码 #

#### 撤 消

# 57 #

#### 说 明

1. 此功能可提高呼叫接通率，避免重复呼叫，建议将值班分机设置遇忙转移业务。
2. 初始设置：无权。

#### 相关编程

- 【分机参数设置】——遇忙转移

### 3.7.4 中继热线业务

分机可免拨环路首号出外线。分机提机后等一定时间（中继热线时长），即听外线拨号音直接拨外线号码。

#### 说 明

1. 在中继热线时长内可拨内线分机或直接拨中继的环路首号，出中继后也可拨“\*”键返回内线。
2. 同一分机不能同时使用：“中继热线”和“内线热线服务”业务，切记!!!
3. 初始设置：无权，热线时长 1.5 秒。

#### 相关编程

- 【分机参数设置】——中继热线
- 【系统设置】——中继热线时长

### 3.7.5 秘书功能

分机设置了秘书功能后，所有呼入的电话均有秘书分机来接听，秘书分机可根据呼入电话的性质来转移到本机或其它分机上。

#### 说 明

初始设置：无权。

## 相关编程

- 【分机参数设置】——秘书功能

### 3.7.6 代拨功能

用户 A 为用户 B 代拨外线。

#### 操作 1

1. 用户 A 拨通外线听到回铃音（或与外线通话）时。
2. 拍叉或按“FLASH”键。听连续拨号音后（此时外线用户应答听音乐），拨用户 B 号码。用户 B 振铃，用户 A 挂机退出。
3. 用户 B 提机与外线通话。

#### 说明

1. 代拨分机必须有 2 级以上的公网等级。
2. 本次呼叫的话费将计入被代拨分机上。
3. 初始设置：无权。

## 相关编程

- 【分机参数设置】——代拨权限

### 3.7.7 保护您的线路不受指示音干扰（数据线路安全）

#### 说明

1. 分机工作类型为“传真或数据”时，通话时不受指示音干扰。
2. 初始设置：语音。

## 相关编程

- 【分机参数设置】——工作类型

### 3.7.8 内线热线服务

此项业务允许用户将某个重要的分机号码设置为“热线”电话号码。这样，凡对这一重要分机的呼叫无需拨号，只需摘机几秒后即向对方振铃呼叫。

#### 登记

\* 52 \* 热线分机号码 #

#### 撤消

# 52 #

#### 说明

1. 分机中继热线与内线热线功能不能同时设置为有权。
2. 初始设置：无权。

#### 相关编程

- 【分机参数设置】——热线服务
- 【系统设置】——内线热线时长

### 3.7.9 音乐欣赏

#### 命 令

特服局号+69

#### 操 作

1. 分机提机听拨号音。
2. 拨“特服局号+69”听音乐。

#### 说 明

初始设置：169。

#### 相关编程

无

### 3.7.10 帐号密码修改与使用

#### 帐号密码修改举例

把帐号“100”的密码“0000”改为“8158”。

#### 操 作

1. 用户提机听拨号音。
2. 用户拨“\*100\*0000\*8158”。
3. 用户听业务提示音后挂机。

#### 帐号使用举例

使用帐号“100”拨打外线电话“81582021”，（帐号密码“8158”，本地出局号“0”）。

#### 使用操作

1. 用户提机听拨号音。
2. 用户拨“\*1008158”听内线拨号音。
3. 用户拨“0”听外线拨号音后再拨“81582021”。
4. 用户与外线通话。

## 说 明

1. 帐号开放后在维持时间内，拨打外线无须再拨帐号密码，输入错误的帐号密码或超过帐号的维持时间，帐号自动关闭。
2. 人工关闭帐号：\*三位帐号\*四位密码#。
3. 帐号开初始设置密码：“0000”。

### 相关编程

- 【账号设置】

## 3.8 用户语音信箱

项目	操作代码
查询主机时间	180
查询主机程序版本号	181
查询分机号码	182
查询分机端口号	183
查询分机公网级别	184
查询末次来电号码	185

### 相关编程

- 【本局局号设置】——特服局号

# 第四章 常用功能设置使用

## 4.1 分机号码设置

分机号码由本局局号与分机弹性号码两部分组成，【本局局号设置】界面设置本局局号，【分机参数设置】界面设置弹性号码。操作如下：

- 【本局局号设置】界面：修改或添加本局局号，类别号中的“本局 1-本局 9”即为分机首位号码，设置完毕后点击【下载】。

分机参数设置	本局局号	类别号	分机号长	等级	路由
中继参数设置	9	呼叫话务台	0	0	
路由设置	8	本局1	3	0	
本局局号设置	7	指定出局	2	0	
本地局号设置	6	长途出局	0	0	1
系统设置	2	本局2	2	0	
帐号设置	1	特服局号	2	0	
专用话机设置	0	本地出局	0	0	0

操作按钮：[上传] [修改] [下载] [增加] [删除] [帮助] [关闭]

- 【分机参数设置】界面：选择本地局号，再输入分机弹性号码，点击【设置】后下载。

**分机参数设置**

端口号: 001 所属用户: \_\_\_\_\_

本局局号: 2	本地限拨: 限制	热线服务分机: _____
弹性编码: 88	特服限拨: 限制	高位转移分机: _____
公网级别: 3级	自改等级: 无权	高位转移路由号: 0
专网级别: 2级	IP权限: 无权	高位转移外线号码: _____
工作类型: 语音-无内线刚	上下班等级: 无权	外线遇忙转移分机: _____
排队组: 0	内入禁止: 无权	内线遇忙转移分机: _____
分机类别: 普通分机	外入禁止: 无权	外线无应答转移分机: _____
用户组号: 0	市话限时: 无权	内线无应答转移分机: _____
下班等级: 3级	国内长途限时: 无权	秘书分机: _____
<input type="checkbox"/> 免打扰登记 <input type="checkbox"/> 呼叫等待登记	国际长途限时: 无权	闹钟时间: _____

新业务：  
 中继热线  热线服务  闹钟服务  遇忙回叫  秘书功能  来电显示  
 离位转移  免打扰  三方通话  代接分机  遇忙转移  呼叫等待  
 会议电话  代拨权限  无应答转移

操作按钮：[设置] [保存] [取消]

## 4.2 分机（呼出权限）等级设置

分机（呼出权限）等级设置分两部分，一是【分机参数设置】界面中的公网级别、本地和特服限拨；二是【本地局号设置】界面中的本地局号（外线号码）级别。操作如下：

- 【分机参数设置】界面：点左上角“端口号”，全选分机参数，点击【修改】按钮，修改分机公网级别，点击【设置】后下载。

分机参数设置	端口号	本局局号	弹性编号	所属用户	公网级别	专网级别	自改等级	工作类型	排队组	用户组号	本地限拨	特服限拨	中继热线	代接分机	热线服务	热线服务分机	离位转移
分机参数设置	000	8	000	122	5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
中继参数设置	001	8	001		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
路由设置	002	8	002		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	有权
本局局号设置	003	8	003		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
本地局号设置	004	8	004		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
系统设置	005	8	005		3级	2级	无改	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
帐号设置	006	8	006		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
专用话机设置	007	8	007		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
专用话机键值设置	008	8	008		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	009	8	009		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
分机缩位表	010	8	010		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
系统缩位表	011	8	011		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	012	8	012		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
主机数据清除	013	8	013		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	014	8	014		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	015	8	015		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	016	8	016		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权

### 分机参数设置

端口号 
所属用户

本局局号

弹性编码

**公网级别**

专网级别

工作类型

排队组

分机类别

用户组号

**下班等级**

免打扰登记  呼叫等待登记

**本地限拨**

**特服限拨**

自改等级

IP权限

上下班等级

内入

外入

市话限时

国内长途限时

国际长途限时

热线服务分机

离位转移分机

离位转移路由号

离位转移外线号码

外线遇忙转移分机

内线无应答转移分机

秘书分机

闹钟时间

新业务

中继热线  热线服务  闹钟服务  遇忙回叫  秘书功能  来电显示

离位转移  免打扰  三方通话  代接分机  遇忙转移  呼叫等待

会议电话  代拨权限  无应答转移

**设置**



### 公网级别定义:

5级:国际、国内长途、市话。

4级:国内长途、市话。

3级:市话。

2级:免费电话如110、119、120等。

1级:内线呼叫。

- **【本地局号设置】**界面: 设置本地局号(即外线号码级别), “00”默认国际长途, “01-09”默认国内长途, “1-9”默认本地号码, 即市话电话, 点击**【设置】**后下载。

本地局号	类别号	延时
110	免费号码	10
119	免费号码	10
120	免费号码	10
122	免费号码	10
200	免费号码	10
300	免费号码	10
800	免费号码	10
01	国内长途	10
02	国内长途	10
03	国内长途	10
04	国内长途	10
05	国内长途	10
06	国内长途	10
07	国内长途	10
08	国内长途	10
09	国内长途	10
1930	国内长途	10
00	国际长途	10
127	未定义	10
173	本地号码	10
2	本地号码	10
3	本地号码	10
4	本地号码	10
5	本地号码	10
6	本地号码	10
7	本地号码	10
8	本地号码	10
9	本地号码	10
168	特服限拨号	10

EN [?] [v]

上载 修改 下载 增加 删除 帮助 关闭

### 4.3 外线开放与关闭

#### 检测外线连接:

- 分机（公网级别 3 级或以上）提机听拨号音。
- 拨指定出中继代码 7XX。
- 听二次拨号音。
- 拨外线电话号码，能呼通外线电话并正常通话。

说明:

--XX 表示中继端口序号，第一条为“001”，第二条为“002”…。

--若指定出中继无声音，一是外线没接好；二是这个外线端口没有连接外线。

#### 中继开放与关闭:

- 【中继参数设置】界面：点左上角“中继号”，全选中继参数，点击【修改】按钮，中继开关改为“闭塞”即关闭，反之为“开放”；点击【设置】后下载。

分机参数设置	中继号	电路类型	发号方式	中继方向	计费方式	转接方式	下班服务方式	排队呼叫	中继开关	出局类型	上班分机	下班分机	中继组号	群呼分机1	群呼分机2	群呼分机3	群呼分机4	群呼分机5	来显模式
中继参数设置	000	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
路由设置	001	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
本局局号设置	002	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
本地局号设置	003	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
系统设置	004	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
帐号设置	005	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
专用话机设置	006	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
专用话机键值设置	007	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK

按钮：[上传] [修改] [下载] [帮助] [关闭]

**中继参数设置**

中继号: 000

电路类型: 环路

中继开关: 闭塞

发号方式: 音频

中继方向: 双向

中继组号: 0

计费方式: 延时

上班分机: 1

下班分机: 1

转接方式: 人工

排队呼叫: 关闭

来显模式: FSK

出局类型: 直接局

下班服务方式: 关闭

群呼分机1:

群呼分机2:

群呼分机3:

群呼分机4:

群呼分机5:

按钮: [设置] [保存] [取消]

## 4.4 专线专用（分组管理）设置

若要使用专线专用（分组管理）功能，用户与中继组号不允许使用公共组，即出厂默认“0”组，应先把用户与中继组号改为“1”，再来设置对应分机、中继组号。操作如下：

- 【分机参数设置】界面：点左上角“端口号”，全选分机参数，点击【修改】按钮，把用户组号默认“0”改为“1”；点击【设置】后下载。

分机参数设置	端口号	本局局号	弹性编号	所属用户	公网级别	专网级别	自改等级	工作类型	排队组	用户组号	本地限拨	特服限拨	中继热线	代接分机	热线服务	热线服务分机	离位转移
分机参数设置	000	8	000	122	3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
中继参数设置	001	8	001		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
路由设置	002	8	002		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	有权
本局局号设置	003	8	003		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
本地局号设置	004	8	004		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
系统设置	005	8	005		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
帐号设置	006	8	006		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
专用话机设置	007	8	007		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
专用话机键值设置	008	8	008		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
分机缩位表	009	8	009		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
系统缩位表	010	8	010		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
主机数据清除	011	8	011		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	012	8	012		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	013	8	013		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	014	8	014		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	015	8	015		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权
	016	8	016		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	无权	无权

操作按钮：[上载] [修改] [下载] [查找] [帮助] [关闭] [刷新]  自动清除叫醒时间

### 分机参数设置

端口号 
所属用户

本局局号 <input type="text" value="8"/> 弹性编号 <input type="text" value="000"/> 公网级别 <input type="text" value="3级"/> 专网级别 <input type="text" value="2级"/> 工作类型 <input type="text" value="语音-无内线"/> 排队组 <input type="text" value="0"/> 分机类别 <input type="text" value="普通分机"/> 用户组号 <input style="border: 2px solid red;" type="text" value="1"/> 下班等级 <input type="text" value="3级"/>	本地限拨 <input type="text" value="限制"/> 特服限拨 <input type="text" value="限制"/> 自改等级 <input type="text" value="无权"/> IP权限 <input type="text" value="有权"/> 上下班等级 <input type="text" value="无权"/> 内入禁止 <input type="text" value="无权"/> 外入禁止 <input type="text" value="无权"/> 市话限时 <input type="text" value="无权"/> 国内长途限时 <input type="text" value="无权"/> 国际长途限时 <input type="text" value="无权"/>	热线服务分机 <input type="text"/> 离位转移分机 <input type="text"/> 离位转移路由号 <input type="text"/> 离位转移外线号码 <input type="text"/> 外线遇忙转移分机 <input type="text"/> 内线遇忙转移分机 <input type="text"/> 外线无应答转移分机 <input type="text"/> 内线无应答转移分机 <input type="text"/> 秘书分机 <input type="text"/> 闹钟时间 <input type="text"/>
--	---	---

免打扰登记  呼叫等待登记

**新业务**  
 中继热线  热线服务  闹钟服务  遇忙回叫  秘书功能  来电显示  
 离位转移  免打扰  三方通话  代接分机  遇忙转移  呼叫等待  
 会议电话  代拨权限  无应答转移

- 【中继参数设置】界面：点左上角“中继号”，全选中继参数，点击【修改】按钮，中继组号默认“0”改为“1”；点击【设置】后下载。

分机参数设置	中继号	电路类型	发号方式	中继方向	计费方式	转接方式	下班服务方式	排队呼叫	中继开关	出局类型	上班分机	下班分机	中继组号	群呼分机1	群呼分机2	群呼分机3	群呼分机4	群呼分机5	来显模式
中继参数设置	000	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
路由设置	001	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
本局局号设置	002	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
本地局号设置	003	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
系统设置	004	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
帐号设置	005	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
专用话机设置	006	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK
专用话机键值设置	007	环路	音频	双向	延时	自动	关闭	关闭	开放	直接局	1	1	0						FSK

### 中继参数设置

中继号

电路类型 <input type="text" value="环路"/> 中继开关 <input type="text" value="开放"/> 发号方式 <input type="text" value="音频"/> 中继方向 <input type="text" value="双向"/> 中继组号 <input style="border: 2px solid red;" type="text" value="1"/> 计费方式 <input type="text" value="延时"/> 上班分机 <input type="text" value="0"/> 下班分机 <input type="text" value="0"/> 转接方式 <input type="text" value="人工"/>	排队呼叫 <input type="text" value="关闭"/> 来显模式 <input type="text" value="FSK"/> 出局类型 <input type="text" value="直接局"/> 下班服务方式 <input type="text" value="关闭"/> 群呼分机1 <input type="text"/> 群呼分机2 <input type="text"/> 群呼分机3 <input type="text"/> 群呼分机4 <input type="text"/> 群呼分机5 <input type="text"/>
--	--

- 再进入【中继参数设置】界面，设置中继组号、转接方式改为“人工”、值班分机改为专线分机端口号，点击【设置】后下载。
- 再进入【分机参数设置】界面，专线分机组号与中继设置同组，点击【设置】后下载即可。

## 4.5 中继引导语音录制与试听

### 特别说明：

- 录音分机输入录音命令听‘嘟’声后对着话筒开始录音，录音完毕后立即挂机。
- 用户自录后自动覆盖出厂初始设置语音且无法恢复。
- 用户可反复录制于试听。
- 自录语音音质与话机、环境有很大关系。
- S100/M152 出厂默认配置为 1 路三段引导语音（客户可选 2 路七段引导语音）。
- LC168 出厂默认配置为 2 路七段引导语音。
- LC224/LC384 出厂默认配置为 4 路七段引导语音。

### 录音准备工作：

- 【系统设置】界面：设置录音分机内码，出厂默认“0”，即 8000 号分机。

The screenshot shows the 'System Parameter Settings' (系统参数设置) window. The 'Programming Extension Code' (编程话机内码) field is highlighted with a red box and contains the value '0'. Other fields include system retention time (60), internal line time (180), and various service times. The 'Computer Port Settings' (计算机串口设置) section shows 'COM6' selected. The 'Host Port Settings' (主机串口设置) section shows '话务台' (Operator) and '综合台' (General) selected.

- 【分机参数设置】界面：设置录音分机 8000 分机公网级别，出厂默认“3”级，需要改为‘6’级。

端口号	本局局号	弹性编号	所属用户	公网级别	专网级别	日收等级	工作类型	排队组	用户组号	本地限拨	特服限拨	中继热线	代接分机	热线服务	热线服务分机
000	8	000	122	6级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	
001	8	001		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	
002	8	002		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	
003	8	003		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权	

➤ 【本局局号设置】界面：查看“特服局号”，出厂默认“1”

分机参数设置		本局局号	类别号	分机号长	等级	路由
中继参数设置		9	呼叫话务台	0	0	
路由设置		8	本局1	3	0	
本局局号设置		7	指定出局	2	0	
本地局号设置		6	长途出局	0	0	1
系统设置		2	本局2	2	0	
帐号设置		1	特服局号	2	0	
		0	本地出局	0	0	0

三段中继引导语音的录制、试听见下表：

段落	录音时间	默认语音内容	默认录音命令	默认试听命令	说明
1	10S	您好，请拨分机号，人工服务请拨0	197	193	上班接待语
2	5S	分机无人接听，请改拨其它分机号码	198	194	未应答宣告
3	5S	分机正忙，请改拨其它分机号码	199	195	忙线宣告

七段中继引导语音的录制、试听见下表：

段落	录音时间	默认语音内容	默认录音命令	默认试听命令	说明
1	25S	您好，请拨分机号，人工服务请拨0	196	注 1:	上班接待语
2	8S	现在是午休时间，请拨分机号码或请上班时再来电	不可录		午休接待语
3	8S	现在是下班时间，请拨分机号码或请上班时再来电	不可录		下班接待语
4	3S	转接中，请稍候	不可录		转接前宣告
5	5S	分机无人接听，请改拨其它分机号码	不可录		未应答宣告
6	5S	分机正忙，请改拨其它分机号码	不可录		忙线宣告
7	5S	您拨的号码有误，请查正后再拨	不可录		空号宣告

注 1：七段引导音试听步骤：

- 进入编程状态：录音分机输入 188；
- 选择要试听的段落：录音分机输入 \*94\*X#（X 取值：1-7。1 表示选择第一段）。
- 退出编程状态：录音分机输入 18#。
- 试听第一路：录音分机输入 192，试听完毕后挂机。
- 试听第二路：录音分机输入 193，试听完毕后挂机。
- 试听第三路：录音分机输入 194，试听完毕后挂机。
- 试听第四路：录音分机输入 195，试听完毕后挂机。

## 4.6 IP 加发功能设置

系统可以自动加发 1-6 位 IP 接入码或特殊码。免去用户繁琐拨号方式，建立灵活的 IP 经济路由，既方便又节省话费。

话单中是否显示加发号码设置：主控板 DIP2 开关来设置（ON 话单信息中显示 IP 加发码，OFF 话单信息中隐含 IP 加发码，初始设置：OFF）。

### 4.6.1 打长途电话自动加拨号码设置使用

**举例：拨打国内长途电话前（如：021-51113111）自动加拨 17909，拨打本地和国际长途电话不用加拨号码，操作如下：**

- **【路由设置】**界面：选中路由“0”，点击**【修改】**，在弹出界面国内加发号长设置为“5”，国内加发号码设置为“17909”，加发首位号码选择为“识别码加发”，加发首位识别码设置为“0”，点击**【设置】**后下载。

分机参数设置	路由	国内加发号长	国内加发号码	国际加发号长	国际加发号码	加发首位码选择	加发首位识别码
中继参数设置	00	5	17909	5	17909	识别码加发	0
路由设置	01	0		0		识别码加发	0
本局局号设置	02	0		0		识别码加发	0
本地局号设置	03	0		0		识别码加发	0
系统设置	04	0		0		识别码加发	0
帐号设置	05	0		0		识别码加发	0
专用话机设置	06	0		0		识别码加发	0
专用话机键值设置	07	0		0		识别码加发	0
分机缩位表	08	0		0		识别码加发	0
系统缩位表	09	0		0		识别码加发	0
主机数据清除	10	0		0		识别码加发	0
	11	0		0		识别码加发	0
	12	0		0		识别码加发	0
	13	0		0		识别码加发	0
	14	0		0		识别码加发	0
	15	0		0		识别码加发	0

操作按钮：上载、修改、下载、增加中继、删除中继、帮助、关闭

**路由设置**

路由：00

国内加发号长：5

国内加发号码：17909

国际加发号长：5

国际加发号码：17909

加发首位码选择：识别码加发

加发首位识别码：0

设置 关闭

- 【分机参数设置】界面：点左上角“端口号”，全选分机参数，点击【修改】按钮，开放分机的“IP 权限”，点击【设置】后下载。

分机参数设置	端口号	本局局号	弹性编号	所属用户	公网级别	专网级别	自改等级	工作类型	排队组	用户组号	本地限拨	特服限拨	中继热线	代接分机	热线服务	热线服务分机	离位转移
中继参数设置	000	8	000	122	6级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
路由设置	001	8	001		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
本局局号设置	002	8	002		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		有权
本地局号设置	003	8	003		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
系统设置	004	8	004		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
帐号设置	005	8	005		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
专用话机设置	006	8	006		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
专用话机键值设置	007	8	007		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
分机缩位表	008	8	008		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
系统缩位表	009	8	009		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
主机数据清除	010	8	010		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	011	8	011		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	012	8	012		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	013	8	013		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	014	8	014		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	015	8	015		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	016	8	016		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权

自动清除叫醒时间

### 分机参数设置

端口号: 001      所属用户: \_\_\_\_\_

本局局号: 8	本地限拨: 限制	热线服务分机: _____
弹性编码: 001	特服限拨: 限制	离位转移分机: _____
公网级别: 5级	自改等级: 无权	离位转移路由号: 0
专网级别: 2级	IP权限: 有权	离位转移外线号码: _____
工作类型: 语音-无内线限	上下班等级: 无权 有权	外线遇忙转移分机: _____
排队组: 0	内入禁止: 无权	内线遇忙转移分机: _____
分机类别: 普通分机	外入禁止: 无权	外线无应答转移分机: _____
用户组号: 0	市话限时: 无权	内线无应答转移分机: _____
下班等级: 3级	国内长途限时: 无权	秘书分机: _____
<input type="checkbox"/> 免打扰登记 <input type="checkbox"/> 呼叫等待登记	国际长途限时: 无权	闹钟时间: _____

中继热线     热线服务     闹钟服务     遇忙回叫     秘书功能     来电显示  
 离位转移     免打扰     三方通话     代接分机     遇忙转移     呼叫等待  
 会议电话     代拨权限     无应答转移



## 4.6.2 虚拟网出局号自动加拨设置使用

**举例:拨打所有外线电话前自动加拨9 (适用于外线是虚拟网用户), 操作如下:**

- **【路由设置】界面:** 选中路由“0”，点击**【修改】**，在弹出界面国内加发号长设置为“1”，国内加发号码设置为“9”，加发首位号码选择为“任意码加发”，其他项可不用设置，点击[设置]后下载。

分机参数设置	路由	国内加发号长	国内加发号码	国际加发号长	国际加发号码	加发首位码选择	加发首位识别码
中继参数设置	00	1	9	1	9	任意码加发	0
路由设置	01	0		0		识别码加发	0
本局号设置	02	0		0		识别码加发	0
本地局号设置	03	0		0		识别码加发	0
系统设置	04	0		0		识别码加发	0
帐号设置	05	0		0		识别码加发	0
专用话机设置	06	0		0		识别码加发	0
专用话机键值设置	07	0		0		识别码加发	0
分机缩位表	08	0		0		识别码加发	0
系统缩位表	09	0		0		识别码加发	0
主机数据清除	10	0		0		识别码加发	0
	11	0		0		识别码加发	0
	12	0		0		识别码加发	0
	13	0		0		识别码加发	0
	14	0		0		识别码加发	0
	15	0		0		识别码加发	0

操作按钮: 上传 修改 下载 增加中继 删除中继 帮助 关闭

### 路由设置

路由: 00

国内加发号长: 5

国内加发号码: 17909

国际加发号长: 5

国际加发号码: 17909

加发首位码选择: 识别码加发

加发首位识别码: 0

设置 关闭

- 【分机参数设置】界面：点左上角“端口号”，全选分机参数，点击【修改】按钮，开放分机的“IP 权限”，点击【设置】后下载。

分机参数设置	端口号	本局局号	弹性编号	所属用户	公网级别	专网级别	自改等级	工作类型	排队组	用户组号	本地限拨	特服限拨	中继热线	代接分机	热线服务	热线服务分机	离位转移
中继参数设置	000	8	000	122	6级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
路由设置	001	8	001		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
本局局号设置	002	8	002		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		有权
本地局号设置	003	8	003		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
系统设置	004	8	004		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
帐号设置	005	8	005		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
专用话机设置	006	8	006		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
专用话机键值设置	007	8	007		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
分机缩位表	008	8	008		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
系统缩位表	009	8	009		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
主机数据清除	010	8	010		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	011	8	011		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	012	8	012		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	013	8	013		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	014	8	014		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	015	8	015		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权
	016	8	016		3级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	无权	无权		无权

自动清除叫醒时间

### 分机参数设置

端口号: 001      所属用户: \_\_\_\_\_

本局局号: 8	本地限拨: 限制	热线服务分机: _____
弹性编码: 001	特服限拨: 限制	离位转移分机: _____
公网级别: 5级	自改等级: 无权	离位转移路由号: 0
专网级别: 2级	IP权限: 有权	离位转移外线号码: _____
工作类型: 语音-无内线	上下班等级: 无权 有权	外线遇忙转移分机: _____
排队组: 0	内入禁止: 无权	内线遇忙转移分机: _____
分机类别: 普通分机	外入禁止: 无权	外线无应答转移分机: _____
用户组号: 0	市话限时: 无权	内线无应答转移分机: _____
下班等级: 3级	国内长途限时: 无权	秘书分机: _____
<input type="checkbox"/> 免打扰登记 <input type="checkbox"/> 呼叫等待登记	国际长途限时: 无权	闹钟时间: _____

中继热线     热线服务     闹钟服务     遇忙回叫     秘书功能     来电显示  
 离位转移     免打扰     三方通话     代接分机     遇忙转移     呼叫等待  
 会议电话     代拨权限     无应答转移

【本地局号设置】界面：本地局号 1-9 至少要设置一组 2 位（40、50、60、70、80、90）或 2 位以上（400、500…），点击【下载】。

本地局号	类别号	延时
110	免费号码	10
119	免费号码	10
120	免费号码	10
122	免费号码	10
200	免费号码	10
300	免费号码	10
800	免费号码	10
01	国内长途	10
02	国内长途	10
03	国内长途	10
04	国内长途	10
05	国内长途	10
06	国内长途	10
07	国内长途	10
08	国内长途	10
09	国内长途	10
1930	国内长途	10
00	国际长途	10
127	本地号码	10
173	本地号码	10
2	本地号码	10
3	本地号码	10
4	本地号码	10
5	本地号码	10
50	本地号码	10
6	本地号码	10
60	本地号码	10
7	本地号码	10
70	本地号码	10
8	本地号码	10
9	本地号码	10
90	本地号码	10
40	本地限拨号	20
168	特服限拨号	10

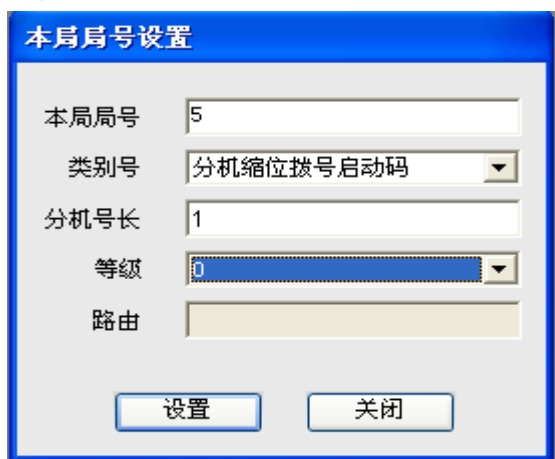
## 4.7 缩位拨号功能设置

缩位拨号又叫存储拨号，具有分机和系统两种缩位拨号方式。分机缩位拨号只允许本机端口使用，系统前 160 个分机端口开放分机缩位拨号功能，每部分机端口最多可设 8 组缩位拨号代码（缩位编码 1-8，缩位代码号长 2 位）。而系统缩位拨号则允许所有分机端口使用。系统可设置 96 组缩位拨号代码（缩位编码 01-96，缩位代码号长 3 位），缩位的外线号码最长为 24 位。

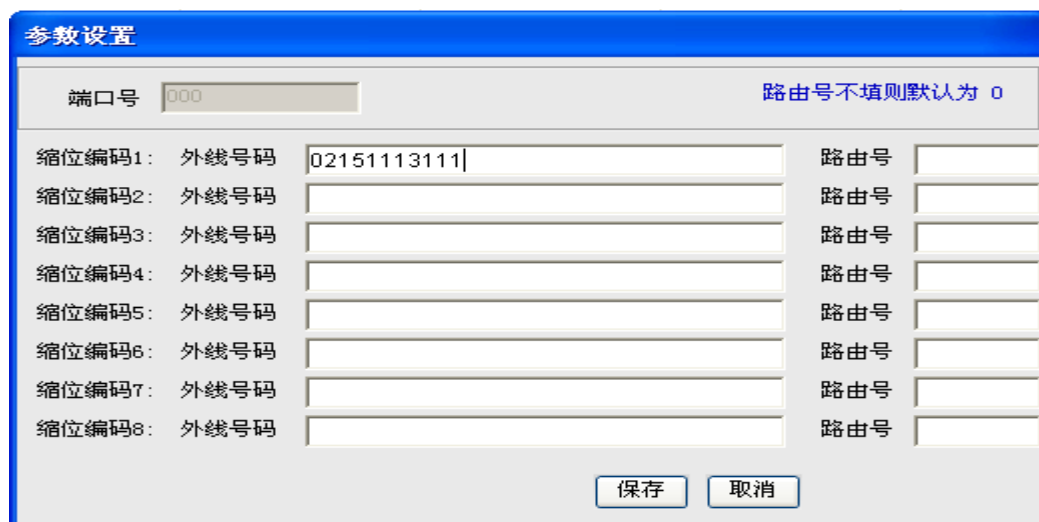
### 4.7.1 分机缩位拨号设置使用

**举例：8000 分机将外线号码 021-51113111 的缩位拨号设置为“51”的操作如下：**

- **【本局局号设置】**界面：点击**【增加】**按钮，本局局号输入“5”，类别号选择“分机缩位拨号启动码”，分机号长设置为“1”，等级设置为“0”；点击**【设置】**后下载。



- **【分机缩位表】**界面：缩位编码 1 的外线号码设置为“02151113111”、路由设置为“0”，点击**【保存】**并下载。



缩位编码	外线号码	路由号
缩位编码1	02151113111	路由号
缩位编码2		路由号
缩位编码3		路由号
缩位编码4		路由号
缩位编码5		路由号
缩位编码6		路由号
缩位编码7		路由号
缩位编码8		路由号

- 【分机参数设置】界面：开放分机的“代拨权限”，设置后按[设置]。

#### 分机缩位拨号使用：

- 8000 分机提机听拨号音；
- 拨“51”，系统自动呼叫 021-51113111 号码的外线用户。

### 4.7.2 系统缩位拨号设置使用

**举例：**将外线号码 021-51113111 的系统缩位拨号设置为“201”，并允许 8001 号码的分机使用，操作如下：

- 【本局局号设置】界面：，系统缩位拨号启动码设置为“2”，号长设置为“2”，等级设置为“0”，点击【设置】后下载。
- 【系统缩位表】界面：缩位编码 01 的外线号码设置为“02151113111”、路由设置为“0”，点击【保存】后下载。
- 【分机参数设置】界面：开放分机的“代拨权限”，点击【设置】后下载。

#### 系统缩位拨号使用：

- 8001 分机提机听拨号音；
- 拨“201”，系统自动呼叫 021-51113111 号码的外线用户。

**特殊说明：**

- 1、【本局局号设置】界面：分机缩位拨号启动码对应的分机号长只允许设置“1”；
- 2、【本局局号设置】界面：系统缩位拨号启动码对应的分机号长“1-3”可选，分机号长设置“1”时，系统缩位拨号允许设置9组，缩位编码1-9，缩位代码号长2位；分机号长设置“2”，系统缩位拨号允许设置99组，缩位编码01-99，缩位代码号长3位；分机号长设置“3”，系统缩位拨号允许设置512组，缩位编码001-512，缩位代码号长4位；

## 4.8 离位转移外线设置使用

说明：

- 离位转移外线号号码只可使用电脑来设置，内外线呼入均可转移到外线上。
- 用户可以使用话机来登记或取消。登记\*53\*分机号码#，分机号码为本机时转移至外线；取消\*53#。
- 如果离位转移分机设置为其它分机端口号时，则转到内线离位转移。
- 如果是外线呼入，则进入中继转中继功能，中-中通话有时间限制，初始时间为 3 分钟。在限时结束前 15 秒，外线会听到提示音，外线设备可以通过输入号码 1~3（单位：分钟）来延长通话时间，若未输入任何号码或号码有误则通话时间到后，外线 A、C 被自动拆线。若输入号码有效则提示音会停止，通话时间被延长，可以继续继续进行通话，直到下个限时结束前 15 秒，以此循环。中-中通话过程中将检测外线反极信号，一旦反极信号反转则自动外线拆线。本次呼叫话费计入到设置离位转移的分机上。
- 只有前 160 个分机端口有权使用，值班分机设置该功能无效。
- 【分机参数设置】界面：勾选“离位转移”功能，再“离位转移分机”栏中输入“本机端口号”，“分机离位转移外线号码”栏中输入“外线号码”。设置完毕后点击【设置】按钮即可。

分机参数设置

端口号 001 所属用户

本局局号 8 本地限拨 限制 热线服务分机

弹性编码 001 特服限拨 限制 离位转移分机 1

公网级别 3级 自改等级 无权 离位转移路由号 0

专网级别 2级 IP权限 无权 离位转移外线号码 51113111

工作类型 语音-无内线 上下班等级 无权 外线遇忙转移分机

排队组 0 内入禁止 无权 内线遇忙转移分机

分机类别 普通分机 外入禁止 无权 外线无应答转移分机

用户组号 0 市话限时 无权 内线无应答转移分机

下班等级 3级 国内长途限时 无权 秘书分机

免打扰登记  呼叫等待登记 国际长途限时 无权 闹钟时间

新业务

中继热线  热线服务  闹钟服务  遇忙回叫  秘书功能  来电显示

离位转移  免打扰  三方通话  代接分机  遇忙转移  呼叫等待

会议电话  代拨权限  无应答转移

设置 保存 取消

## 4.9 宾馆信息系统接口说明

### 一、 L1 层协议

- ◇ 物理接口：串行口
- ◇ 接口参数：
  - 波特率：9600
  - 数据位：8
  - 停止位：1
  - 校验位：无

### 二、 L2 层协议

- ◇ 接收：4 毫秒/字节
- ◇ 发送：往主机发送信息时，必须满足以下条件
  - 串口的发送缓冲区空闲。
  - 2 个字节之间的发送间隔时间大于 5ms。
  - 2 组命令之间的发送间隔时间大于 400ms。

### 三、 应用层协议

- 前提：系统管理软件接串口 1，宾馆管理系统接串口 2。
- 如果要控制分机等级，【系统设置】界面：将串口 1 类型设置为：话务台。将串口 2 类型设置为：计费台。

#### 目前输出信息有 3 种

- ASCII 话单，长度 48 字节。标志信息第 45~46 字节：2 个空格。
- 外线实时来电显示号码，长度 48 字节。标志信息第 45~46 字节：ER。
- 叫醒服务记录，长度 48 字节。标志信息第 45~46 字节：CK。
- 允许向主机发送修改分机等级或闹钟设置命令。

#### 接收话单及修改分机等级步骤

##### 1. 话单格式(接收)

##### 说 明

总长 48 个字节，格式如下：

起始时间	终止时间	被叫号码	主叫号码	信息标志	结束符
------	------	------	------	------	-----

a. 起始时间：10 位，月月日日时时分分秒秒。

b. 终止时间：10 位，月月日日时时分分秒秒。



- c. 被叫号码：16 位，左对齐，不足用空格代替。
- d. 主叫弹性号码：8 位，左对齐，不足用空格代替。第一位若为“\*”号则表示为帐号。
- e. 信息标志：空格 2 位。
- f. 结束符：2 位，换行 0AH，回车 0DH。

## 2. 分机等级命令发送格式(发送)

### 说 明

总长 6 个字节，格式如下：

主命令 (1) +子命令 (1) +分机端口号 (2) +控制等级 (1) +结束 (1)

具体格式如下：

EAH 14H 分机端口号 (00H-DFH) 00H 分机等级 (0-7) 00

如：将端口号为 2 的分机等级降为 2，发送命令为

EAH 14H 02H 00H 02H 00H

等级定义详见 11 页。端口号与弹性号码的对照表可以参考我们的控制软件。发送的时候注意时间间隔，遵守 L2 协议的约定(下同)。

## 3. 分机公网级别

级别定义见 11 页。

### 来电号码接收

### 说 明

总长 48 个字节，格式如下：

起始时间	终止时间	被叫号码	主叫号码	信息标志	结束符
------	------	------	------	------	-----

- a. 起始时间：10 位，月月日日时时分分秒秒。
- b. 终止时间：10 位，月月日日时时分分秒秒（同起始时间）。
- c. 来电号码：16 位，左对齐，不足用空格代替。
- d. 中继号码：8 位，左对齐，不足用空格代替。
- e. 信息标志：2 位，ER。
- f. 结束符：2 位，换行 0AH，回车 0DH。

### 闹醒服务

#### 1. 闹醒记录格式(接收)

### 说 明

总长 48 个字节，格式如下：

起始时间	终止时间	被叫号码	主叫号码	信息标志	结束符
------	------	------	------	------	-----

- a. 起始时间：10 位，月月日日时时分分秒秒。
- b. 终止时间：10 位，月月日日时时分分秒秒。
- c. 闹醒状态：16 位，左对齐，不足用空格代替；前 2 位有效，其余空格。00 表示闹醒未接；01 表示闹醒已接。
- d. 分机号码：8 位，左对齐，不足用空格代替。
- e. 信息标志：2 位，CK。
- f. 结束符：2 位，换行 0AH，回车 0DH。

## 2. 分机闹钟命令发送格式(发送)：

### 说 明

总长 6 个字节，格式如下：

**主命令 (1) +子命令 (1) +分机端口号 (2) +分 (1) +时 (1)**

具体格式如下：

EAH 25H 分机端口号 (00H-DFH) 00H 分钟 小时分钟、小时为 BCD 格式，24 小时制。

如：将端口号为 2 的分机闹钟时间设置为早上 7 点 30 分，发送命令为

EAH 25H 02H 00H 30H 07H

请先用随机提供的管理软件将分机的闹钟服务设置为有权。发送的时候注意时间间隔，遵守 L2 协议的约定。

**注：如果要取消闹钟设置，把时间格式设置成 FFH FFH。**

# 第五章 话机编程

## 5.1 用户使用须知

编程分机在【系统设置】界面中定义；

编程分机必须是双音频话机；

为了防止非法人员设置修改参数，特增加了编程开关：

编程开命令：特服局号+88，初始设置：188；

编程关命令：18#。

注意：录制中继引导语音时不要打开编程命令开关，切记！！

- 编程时需先打开编程命令开关，此时编程分机只能呼入，不能呼出；
- 编程结束后需退出编程模式，否则编程分机不能呼叫其他分机或外线电话；
- 编程分机输入正确命令听到“嘟”一声长音（约 1.2s），否则听忙音；
- 初始设置：编程分机内码为‘0’。

## 5.2 DISA 呼入，选择处理一

当外线 DISA（直拨）呼入被叫正忙时，拨‘0’、拨错号或不拨号的处理：

命令：\* 81 \* A #

说明：-- A=0 时，播放忙语音；初始设置：A=0；

-- A=1 时，释放中继；A=2 时，启动呼叫等待；

相关项

【分机参数设置】--呼叫等待

## 5.3 主机广播功能开关

命令：\* 84 \* A #

说明：-- A=0 关闭广播功能，A=1 开放广播功能；

-- 初始设置：关闭主机广播功能；

-- 分机专网级别需大于 5 级以上才有权使用广播功能

相关项

## 【分机参数设置】--专网级别

### 分机专网级别说明:

- 7级: 具有外线呼入限时和广播功能
- 6级: 无外线呼入限时功能, 有广播功能
- 5级: 有外线呼入限时功能, 无广播功能
- 4级: 备用
- 3级: 备用
- 2级: 备用
- 1级: 备用
- 0级: 备用

## 5.4 间接出局号码位数设置

中继出局类型为间接局时, 分机入间接局拨号号长设定:

命令: \* 85 \* A #

说明: --A 取值为 0~9 位;

--初始设置: 4。

## 5.5 主机接收外线来电号码时间长度的选择

命令: \* 86 \* A #

说明: -- 该设置只增对安装了来线中继板的用户;

-- A 取值为 1、2、3、4, 各模式分别代表了外线振铃后无来电显示数据的最大持续时间: 1、2、3、4 分别表示 7 秒、8 秒、9 秒、10 秒。

-- 模式的适当选择可以提高来电显示的可靠性和中继的启动速度;

-- 初始设置: 1。

## 5.6 DISA 呼入, 选择处理二

当外线 DISA (直拨) 呼入拨 '0' 或拨错号到值班分机后, 无人接听时, 是否播放无人接听语音的选择:

命令: \* 89 \* A #

说明：--A=0 播放无人接听语音；A=1 不播放无人接听语音，直接释放中继线；  
--初始设置：A=0。

## 5.7 中继来电显示在“DTMF”制式，振铃前后可选择

中继来电显示为‘DTMF’方式时，在振铃前后可选择：

命令：\* 90 \* A #

说明：--A=0 时，振铃前来电显示；A=1 时，振铃后来电显示。

-- 初始设置：A=0。

## 5.8 会议电话增益调整

命令：\* 95 \* A #

说明：-- A=0~2，初始设置 ‘0

## 5.9 中继占用方式选择

命令：\* 96 \* A #

说明：-- A=0 轮流占中继；A=1 依次占中继, 初始设置：A=0；

-- 中继大于 64 条时, A=1。

## 5.10 主机串口 2 功能定义

命令：\* 97 \* A #

说明：-- A=0，具有话务监控、计费、参数设置及参数上下下载功能；

-- A=1，具有话务监控、参数设置上载功能；

-- 初始设置：A=1。

命令：\* 99 \* A #（话单格式）

说明：-- A=0 串口 2 输出内容与串口 1 完全相同（内容略）。

-- A=1 串口 2(出厂设置:A=1)，输出 ASCII 码，总长 48 个字节，格式

参考 4.9 章节

## 5.11 被叫无应答超时回叫选择

命令：\* 98 \* A #

- 说明：
- A=0 关闭回叫功能；A=1 开放回叫功能；
  - 中继为人工转接方式时：A=0 外线呼入超时无应答系统自动释放中继，A=1 外线呼入值班分机转接到另一部分机超时无应答，系统自动转入该中继的值班分机；
  - 中继为自动转接方式时：当 A=0 时，若关闭无人接听语音，外线呼入超时无应答系统自动释放中继；若开放了无人接听语音，外线呼入超时无应答系统启动无人接听语音（用户可继续拨其它分机号码）；
  - 中继为自动转接方式时：当 A=1 时，若关闭无人接听语音，外线呼入超时无应答系统自动转入该中继的值班分机；若开放了无人接听语音，外线呼入超时无应答系统启动无人接听语音（用户可继续拨其它分机号码）；
  - 初始设置：A=0

# 第六章 管理软件

## 6.1 管理软件安装

- 安装话务管理软件前，先正确安装正版中文版 Win98（或 Win2000 或 WinXP）；
- 正确安装 IE5.1 以上版本的 IE 浏览器（随机光盘有提供）；
- 把随机提供的话务管理软件安装光盘放入光驱动器内；
- 进入光盘驱动器，双击 Setup.exe 文件；
- 选择管理软件安装的目录后点击 NEXT（下一步）直至 FINISH（完成）。

## 6.2 管理软件文件

- 话务管理软件（安装默认）目录

C: \Program Files\DK1208

DK1208.EXE.....启动话务管理软件的应用程序

- 话务管理软件主要数据库（安装默认）目录

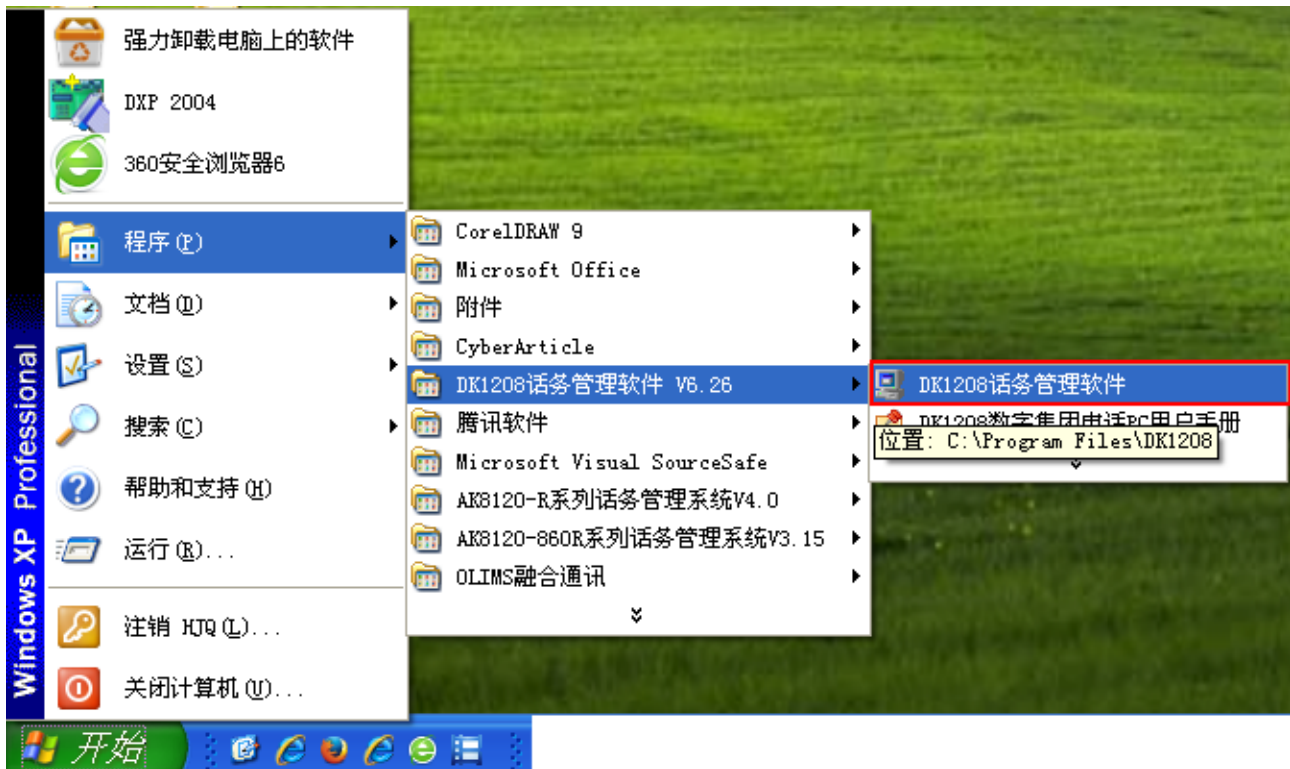
C: \Program Files\ DK1208\DATA

Para.mdb.....主机参数

Dk1208.mdb.....话单、用户参数及费率

**注：**用户调试完毕后，对 **DATA** 文件夹下的数据进行备份。

## 6.3 登录界面



用户与登录密码（出厂默认）：

维护员：0000

管理员：1111

操作员：2222



## 6.4 主界面

The screenshot shows the main interface of the ZTelecom digital group telephone service software. The interface is divided into several sections:

- Top Navigation Bar:** Contains the software name '数字集团电话话务软件' and various system icons.
- Main Data Grid:** A large table displaying extension numbers and their status. The grid is organized into columns for different extension ranges (e.g., 210-217, 218-225, etc.).
- Call Record Table:** A table below the main grid showing call records with columns for department, user, main number, called number, start time, duration, call cost, and other fees.
- Monitoring Panels:** Several panels on the right side of the interface, including a '中继状态实时监控区' (Real-time Monitoring of Relay Status) and a '分机状态实时监控区' (Real-time Monitoring of Extension Status).
- Callouts:** Four callout boxes highlight specific features: '主工具条' (Main Toolbar), '中继状态实时监控区' (Real-time Monitoring of Relay Status), '话务记录实时监控区' (Real-time Monitoring of Call Record), and '分机状态实时监控区' (Real-time Monitoring of Extension Status).

### 主工具条:

- 话务监控: 包括分机中继状态监控, 主叫话单、被叫话单以及叫醒实时记录等信息。
- 主机参数: 包括主机分机、中继、局号、路由、系统等参数信息。
- 计费参数: 包括费率、折扣等计费参数信息。
- 用户管理: 包括用户信息、话单查询、结算等信息。

## 6.5 主机参数

话务管理软件

ZTelecom 中联通信 数字集团电话话务软件

主机时间: 14-01-10 14:19:10 当前服务方式: 自动上班 维护员

端口号	本局局号	弹性编号	所属用户	公网级别	专网级别	自改等级	工作类型	排队组	用户组号	本地限拨	特服限拨	中继热线	代接分机	热线服务	热线服务分机	离位转移	离位转移分机	离位转移路由号
000	2	10		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
001	2	11		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
002	2	12		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
003	2	13		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
004	2	14		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
005	2	15		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
006	2	16		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
007	2	17		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
008	2	18		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
009	2	19		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
010	2	20		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
011	2	25		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
016	2	26		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
017	2	27		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
018	2	28		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0
019	2	29		5级	2级	无权	语音-无内线限时	0	0	限制	限制	无权	有权	无权		无权		0

自动清除叫醒时间

点击【帮组】按钮，将弹出本界面的操作说明。

## 6.6 计费参数

话费管理软件

ZLTelecom 中国联通

数字集团电话话务软件

主机时间 14-01-10 14:21:02 当前服务方式 自动上班 维护员

选择费率类型: 国际费率

费率字头	地名	首次价(元)	首次时(秒)	单均价(元)	单按时(秒)	手续费(元)	附加费(%)	附加费(元/次)	折价方式
00	默认国际	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001	美国/加拿大	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001246	巴巴多斯	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001264	安圭拉岛(英)3333	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001441	百慕大群岛	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001649	凯科斯群岛	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001664	蒙特塞拉特岛(英)	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001758	圣卢西亚	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001787	波多黎各(美)	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001808	中途岛、威克岛	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001809	多米尼加共和国	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001869	圣克里斯托费	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
001876	牙买加	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
0020	埃及	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
00212	摩洛哥	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
00213	阿尔及利亚	0.8	6	0.8	6	0	0	0	
00216	突尼斯	0.8	6	0.8	6	0	0	0	

增加 删除 修改 查找 帮助 关闭

点击【帮组】按钮，将弹出本界面的操作说明。

## 6.7 用户管理

话务管理软件

ZL Telecom 中联通信

数字集团电话话务软件

主机时间 14-01-10 14:22:53 当前服务方式 自动上班 维护员

用户管理

- 主叫话单查询
- 被叫话单查询
- 话单结算
- 叫醒记录

用户列表

部门名称	用户名称	分机	帐号	押金余额	允许透支额	结算类型	月租费	工作等级	透支等级	上次结算日期	备注
产品部	于工	212	*101	0	0	按月结算	0	4级	2级	2014-01-10 14:12:04	
产品部	刘工	213		0	0	按月结算	0	4级	2级	2014-01-10 14:12:41	
生产部	周工	8046		0	0	押金结算	0	4级	2级	2014-01-10 14:13:00	

增加用户 删除用户 查找 修改 保存 增加押金 部门设置 帮助 关闭

点击【帮组】按钮，将弹出本界面的操作说明。

## 附录： 系统初始设置默认值

### 分机功能速查表

功能名称	命令（初始设置）		页码
分机自检功能	122		121
分机广播功能	123		132
分机热线服务	登记	*52*ABCD#	135
	取消	#52#	135
离位转移分机	登记	*53*ABCD#	131
	取消	#53#	131
叫醒服务	登记	*55*HHMM#	132
	取消	#55#	132
免打扰	登记	*56#	132
	取消	#56#	133
遇忙转移	登记	*57*ABCD#	133
	取消	#57#	133
来话代接	#*ABCD 或##*#（同组代接）		127
帐号使用	*三位帐号四位密码		136
分机自改公网级别	*54*KSSSS#		131
遇忙回叫	*59#		123
保留中继取回	*#XX		129
音乐欣赏	169		135
查询主机时间	180		137
查询主机版本	181		137
查询分机号码	182		137
查询分机端口号	183		138
查询分机公网级别	184		138
查询末次来电号码	185		138

## 分机参数类

类别项	出厂值	类别项	出厂值
本局局号	8	秘书分机	无
弹性编号	000-383	市话限时	无权
公网级别	3	长途限时	无权
专网级别	2	国际限时	无权
工作类型	话音	闹钟时间	无
排队呼叫组	0	中继热线	无权
分机类别	普通分机	热线服务	无权
用户组号	0	闹钟服务	无权
本地限拨	限制	遇忙回叫	无权
特服限拨	限制	秘书功能	无权
自改等级	无权	来电显示	有权
IP 权限	无权	离位转移	无权
下班等级	无权	遇忙转移	无权
内入禁止	无权	免打扰	无权
外入禁止	无权	代接分机	无权
热线服务分机	无	呼叫等待	无权
离位转移分机	无	代拨分机	无权
遇忙转移分机	无	三方通话	无权
会议电话	暂不支持		

## 专用话机参数类

类别项	出厂值	类别项	出厂值
话机名称	无	直接摘机代答组	暂不支持
话机显示语言	英文	寻呼组	暂不支持
主叫信息显示	号码	广播组	0
系统缩位拨号	暂不支持	呼叫分配组	暂不支持
个人缩位拨号	暂不支持	经济路由组	暂不支持
外出留言	暂不支持	保留组	暂不支持
应答模式	普通振铃	不摘机拨号	有权
时钟方式	东方 24 制	按键音	开放
自动应答延时	0	HEADSET MODE	暂不支持
话机音量	0	通话外线自动保留	开放
振铃音量	0		

## 专用话机键值表

类别项	出厂值	类别项	出厂值
按键 1	中继 1	按键 15	分机 8002
按键 2	中继 2	按键 16	分机 8003
按键 3	中继 3	按键 17	分机 8008
按键 4	中继 4	按键 18	分机 8009
按键 5	中继 5	按键 19	分机 8010
按键 6	中继 6	按键 20	分机 8011
按键 7	中继 7	按键 21	分机 8012
按键 8	中继 8	按键 22	分机 8013
按键 9	中继 9	按键 23	分机 8014
按键 10	中继 10	按键 24	分机 8015
按键 11	中继 11	按键 25	分机 8016
按键 12	中继 12	按键 26	分机 8017
按键 13	分机 8000	按键 27	分机 8018
按键 14	分机 8001	按键 28	分机 8019

## 中继参数类

类别项	出厂值	类别项	出厂值
电路类型	环路	来话局号	发送
中继开关	开放	占用指示	发送
发号方式	音频	应答指示	发送
中继方向	双向	挂机指示	发送
中继组号	0	排队呼叫	关闭
计费类型	延时	下班服务方式	关闭
上班分机	0	群呼分机 1	无
下班分机	0	群呼分机 2	无
转接方式	自动	群呼分机 3	无
出局类型	直接局	群呼分机 4	无
来话号长	/	群呼分机 5	无
IDCALL 模式	FSK		

## 帐号参数类

类别项	出厂值	类别项	出厂值
状态	关闭	本地限拨	限制
维持时间	5 秒	特服限拨	限制
帐号级别	2	IP 权限	无权
初始密码	0000		

## 管理软件类

类别项	出厂值	类别项	出厂值
管理员权限	维护员	管理员权限	管理员—111
登录密码	0000	登录密码	无
禁止设置	全开放	禁止设置	全闭锁



## 局号参数类

类别项	出厂值					
路由表（路由 0~15）	信令方式	消位号长	加发号长	加发号码	加发首位码选择	加发首位识别码
	多频互控	0	0	无	识别码加发	0
中继电路表	路由 0		中继 0~63			
	路由 1~15		无			
本局局号表	本局局号	类别号	分机号长	等级	路由	
	8	本局 1	3	0		
	1	特服局号	2	0		
	9	话台号	0	0		
	7	指定出局	2	0		
	6	长途出局	0	0	1	
	0	本地出局	0	0	0	
本地局号表	本地局号	类别号	分机号长	延时	路由	
	168	特服限拨		10		
	00	国际长途		10		
	01	国内长途		10		
	02	国内长途		10		
	03	国内长途		10		
	04	国内长途		10		
	05	国内长途		10		
	06	国内长途		10		
	07	国内长途		10		
	08	国内长途		10		
	09	国内长途		10		
	1930	国内长途		10		
	127	本地号码		10		
	173	本地号码		10		
	110	免费号码		10		
	119	免费号码		10		
	120	免费号码		10		
	122	免费号码		10		
	200	免费号码		10		
	300	免费号码		10		
	800	免费号码		10		
	2	本地号码		10		
	3	本地号码		10		
	4	本地号码		10		
	5	本地号码		10		
	6	本地号码		10		
	7	本地号码		10		
8	本地号码		10			
9	本地号码		10			
专网局号表	无					

## 系统参数类

类别项	出厂值	类别项	出厂值
系统保留时长	60	周六服务	关
间接局出局号	0	周日服务	关
免拨出局首号	0	午休服务	关
编程话机内码	0	午休时间	12: 00-13: 00
中继热线时长	1.5 秒	下班时间	17: 00-8: 00
摘机拨号时限	15 秒	初始日期	2003 年 6 月 18 日
位间拨号时限	10 秒	初始时间	00: 00: 00
被叫应答时限	30 秒	串口 1 类型	综合
分机热线时长	5 秒	串口 2 类型	监控
拍叉时间	150 毫秒	无人接听语音	开放
挂机时间	800 毫秒	拨“0”或错号	转人工服务
市话限时时长	180 秒	引导语音	自录
长途限时时长	120 秒	广播功能	关闭
国际限时时长	60 秒	中继占用选择	轮流选择
分机下班等级	3	回叫	关闭
免拍叉转接分机 1	无	串口 2 ASCII 话单	关闭
免拍叉转接分机 2	无	上下班服务切换	自动

科技创新  
永无止境

---

中联通信设备有限公司

地址：上海市中山西路 933 号 17 层

电话：021-51113111 传真：021-51113456

HTTP://WWW.ZLTELE.COM