

**Tansonic**

# 唐信电话录音系统

说

明

书

深圳市唐信科技有限公司

## 目录

第一章	系统简介.....	2
第二章	基本功能.....	3
第三章	技术参数.....	5
第四章	系统安装.....	6
4.1	微机配置.....	6
4.2	硬件安装.....	6
4.3	软件安装.....	6
4.4	如何卸载软件.....	7
4.5	录音卡接线示意图.....	8
4.6	连线.....	10
第五章	软件操作.....	11
5.1	启动系统.....	11
5.2	主工作界面.....	12
5.3	登录系统.....	13
5.4	录音设置.....	14
5.5	留言设置.....	16
5.6	参数设置.....	21
5.6.1	录音选项.....	21
5.6.2	号码选项.....	26
5.6.3	口令选项.....	27
5.6.4	语言选项.....	27
5.6.5	座席选项.....	28
5.6.6	其它选项.....	30
5.7	录音查询.....	30
5.8	留言查询.....	35
5.9	未接电话.....	36
5.10	日志浏览.....	37
5.11	启动弹屏.....	37
5.11.1	弹屏系统功能说明.....	37
5.11.2	安装步骤.....	38
5.11.3	设置举例.....	39
5.11.4	POPUP 应用说明及特性.....	42
5.11.5	来电信息快速编辑流程说明.....	46
5.12	客户查听端.....	48
5.12.1	客户查听端安装.....	48
5.12.2	如何使用客户查听端查听录音.....	49
5.12.3	在客户查听端按指定通道查询录音.....	51
5.12.4	修改管理员密码.....	53
5.13	分机记录.....	54
第六章	技术支持.....	55
第七章	故障检修.....	56

## 第一章 系统简介

感谢您选用 **Tansonic** 唐信电话录音系统！

当基于法律需求或责任认定等原因，需要保留电话通讯过程的录音时，配备一套完善的电话录音系统便显得极为重要。如何准确无误的保留电话录音以及如何高质量的、方便的查听录音记录，均是系统面临的重要课题。

**Tansonic** 电话录音系统，是本公司凭借多年来在语音技术方面的专业经验，使用最新电子技术，辅以现今为止最先进的电脑及 Windows 软件所设计完成的一套整合性系统，它可以实时监听，同时对多条线路进行录音，查询，统计与汇总。

**Tansonic** 电话录音系统可广泛的应用于商业电话录音，电力调度录音，热线服务电话录音，投诉电话录音，关键岗位电话录音，传呼台录音，金融证券录音，房地产行业、公安报警录音，安全部门的监听电话，航空、铁路、交通运输调度录音及各行业的生产调度录音。

## 第二章 基本功能

### 1、软件平台

支持 Windows98/2000/NT/XP/2003 中文简体、中文繁体、英文操作系统，并可根据客户特殊要求订制版本。

### 2、未接来电

有新的未接来电时，系统会自动记录来电号码，该功能需要电话线有来电显示才能实现。

### 3、多种录音启动方式

录音启动方式灵活，具有压控、键控、声控多种启动方式，可以是某段时间内录音，也可以是 24 小时录音，录音起始时间可以灵活设置。

### 4、方向辨别

自动辨别电话的“拨出”或“拨入”方向，自动检测来电制式并记录所有外拨电话号码与来电显示号码。

### 5、实时监听

可实时监听每一条通道的通话内容。

### 6、自动循环录音

可以设置多达 4 个盘（可以是硬盘、分区或网络映射盘）自动循环录音，当系统的硬盘空间将满时，系统将自动清除最先录音的文件，确保系统常年不间断运行。

### 7、自动备份

根据用户的需要，将录音文件自动备份到指定路径。

### 8、电话管理

强大的电话管理功能，可以对所有拨入、拨出电话进行清单列表、打印、汇总等。

### 9、操作日志

系统具有完整的操作日志功能，可以记录对系统的所有操作。

### 10、商务管理（POPUP）

可以添加往来客户资料，在客户资料库添加了客户资料以后，当该客户来电

时可弹出客户详细资料窗口提示。在此，您可以清楚地看到客户的地址，电话，交易记录等内容。让您在第一时间获取了来电人的详细资料，知己知彼，占据了业务的主动性，从而赢得客户，抢占市场，提高企业效益；该系统可成为您商务办公的好帮手。

## 11、分机记录

在连接 PBX 系统使用时可详细记录分机号码，可以指定某分机不被录音。

## 12、网络查听

在一台 PC 安装电话录音系统以后，可以在局域网里的其它 PC 查听录音。

## 13、用户管理

系统具有多级用户管理功能，不同权限的用户只能操作其相应的功能。

## 14、留言信箱

让您的企业不错过任何一个商机，第一时间回复客户，提高客户满意度。在您的电话无人应答时，将自动转入语音留言系统，并记录下每一次的留言内容，主叫号码等信息，然后发出留言通知。

本功能只适用于高级版本。

## 15、适用范围

线路适用于电话外线、分机内线、ISDN 引出的模拟线等。

### 第三章 技术参数

- 压缩倍数：1/2/4倍压缩。
- 最大消耗功率： $\leq 10W$ 。
- 工作温度： $5^{\circ}C-40^{\circ}C$ 。
- 信噪比：60dB。
- 湿度：5%-85%。
- 频率响应：300-3400Hz ( $\pm 3dB$ )
- 输入阻抗：直流最小 $8M\Omega$ ，交流最小 $100K\Omega$ 。
- 数据速率：16 Kbps、32Kbps、64kbps/1s。
- 接口方式：RJ11。
- 录放音失真度： $\leq 2\%$ 。
- 主叫号码：FSK、DTMF。
- FSK调制方式：逻辑 0： $2200Hz \pm 1\%$ ，逻辑 1： $1200Hz \pm 1\%$ 。
- 呼叫监测：信号音、语音、极性反转。
- DTMF码：0~9、\*、#、A、B、C、D。
- 交换功能：256通道直接交换。
- 语音文件：WAV, TS2, TS4。
- Phone 模式判断电压标准 40-120V(振铃) 18-48V(空闲) 5-17V(摘机) 3.2V(断电)。

## 第四章 系统安装

本录音系统硬件由微机（工控机）、录音卡、连线组成。为了让**Tansonic**唐信电话录音系统能够正常运行，我们推荐的PC要求如下：

### 4.1 微机配置

- Windows NT、Windows2000\2003 或者 Windows XP 操作系统。
- 800MHZ Pentium 系列 CPU 以上
- 可用的 PCI 插槽、一个以上 USB 接口
- 内存 256M（视配置的增加须适当增加）
- 硬盘 40G 以上（在压缩比为 1:4 的情况下，每 G 每通道可录约 140 小时，40G 可录约 5600 小时，80G 可录约 12000 小时）
- 音箱

电脑正常运行所需的其它设备，为了保证录音系统的使用效果，建议用户电脑接地线，对于重要行业应用（如银行，公安，保险公司，特殊服务热线，调度中心）请选用专业工业电脑。

### 4.2 硬件安装步骤：

- 1、关闭计算机的电源。
- 2、拧下机盖的螺丝，卸下机箱上盖。
- 3、将录音卡安装到 PCI 插槽，并固定好。
- 4、将配带的 USB 加密狗插到计算机的 USB 口上。
- 5、将电话线连接到相应的电话接口上。（参阅 4.5 章节）

### 4.3 软件安装

- 1、正确安装 PCI 录音卡以后，启动计算机后系统会出现“找到新硬件”向导。（如图 1）
- 2、选择“从搜索适用于我的驱动程序（推荐）”选项，单击“下一步”。
- 3、选中“指定一个位置”，按“下一步”，出现“找到新的硬件向导”。
- 4、放入唐信电话录音系统安装光盘，单击“浏览”按钮找到光盘驱动器“Driver16”目

录里的“TxRecord16.sys”文件，单击“打开”，再单击“确定”按钮，如图 2 所示，正确安装后如图 3 所示。

注意：不同版本的 PCI 录音卡不能相互使用，不同型号的录音卡安装驱动的方法也不相同，请根据自己的硬件选择与其相匹配的驱动文件。

5、安装录音系统主程序，找到光盘里的 TX2006 文件夹，运行“Setup.exe”文件，按向导完成主程序安装，完成软件安装后，系统会自动在桌面创建一个 TX2006 的快捷方式，双击开始运行。



图 1

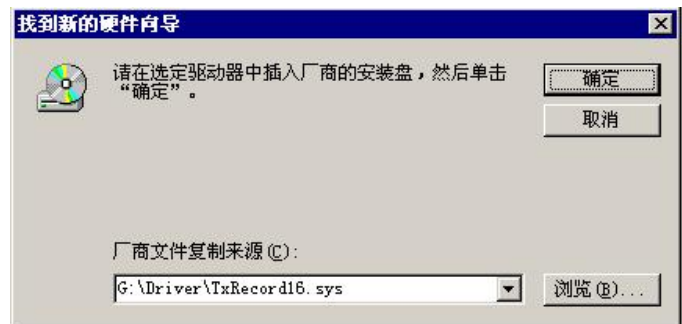


图 2

#### 4.4 如何卸载软件

单击“开始” —> “程序” —> “TX2006” —> “Uninstall TX2006” 即可进行软件卸载。软件卸载后部分数据库文件(\*.mdb)及录音文件不会被删除，如需完全卸载，请手动进行删除。

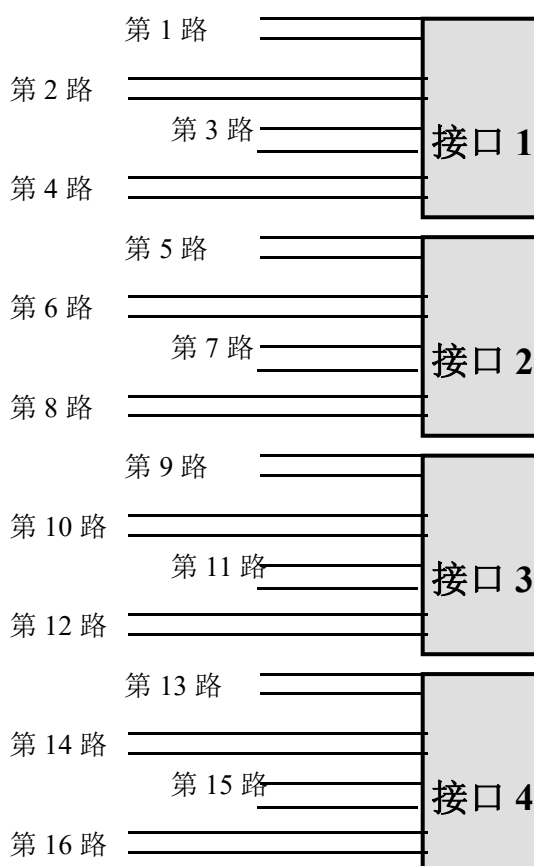
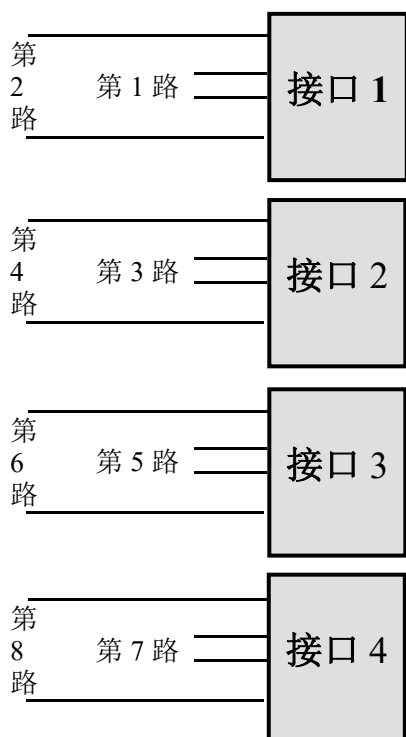




图 3

#### 4.5 录音卡接线示意图

左下图为 8 线 PCI 录音卡录音输入线 (RJ11) 分布 (自上到下): 右下图为 16 路录音卡录音输入线 (RJ11) 分布 (自上到下):



8 路卡外观示意图 4:

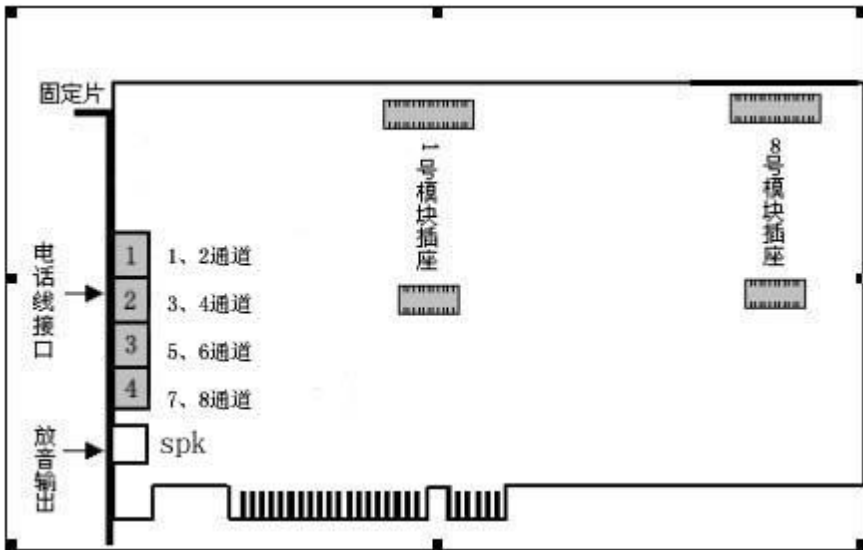


图 4

16 路卡外观示意图 5:

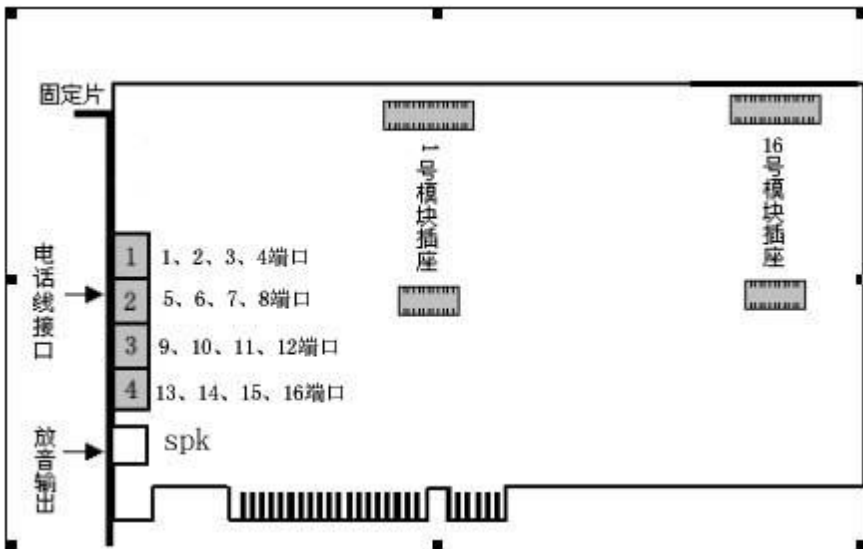
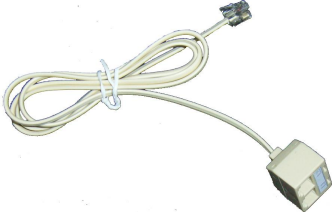


图 5

**播放录音：**将音箱音频连接线插入录音卡放音输出插座进行放音。（见图 5）

注意：以上全部设置必须在微机电源关闭的情况下进行，由于电话录音系统一般在无人操作的情况下长时间运行，因此必须关闭 CMOS 和 WINDOWS 操作系统中的电源管理中有关 CPU、硬盘等省电的选项，使微机始终处于全速运行状态，否则可能导致性能下降或出现意外错误。

## 4.6 连线



(图 6)



(图 7)



(图 8)

如图 6 所示为 **8 路 PCI** 录音卡接入连线，每条连线连接一个端口分为 2 个通道。连接 PCI 录音卡的接口不同所表达的通道意义也不一样，接 PCI 录音卡的第 1 个端口连线 L1 表示第 1 条通道，L2 表示第 2 条通道；接 PCI 录音卡的第 2 个端口连线 L1 表示第 3 条通道，L2 表示第 4 条通道；接 PCI 录音卡的第 3 个端口连线 L1 表示第 5 条通道，L2 表示第 6 条通道；接 PCI 录音卡的第 4 个端口连线 L1 表示第 7 条通道，L2 表示第 8 条通道。

图 7 为 **16 路卡** 的录音卡接入连线，连线接入录音卡的第一个端口分为 4 个通道，L1 表示第 1 条通道，L2 表示第 2 条通道，L3 表示第 3 通道，L4 表示第 4 条通道。接入录音卡的第二个端口表示的连线的 L1 表示为第 5 条通道，L2 表示第 6 通道，L3 表示第 7 通道，L4 表示第 8 通道，以此类推。

PCI 录音卡与外线端口必须正确并联起来才能正常工作。为了接线方便提供如（图 8）3 通端子插座，将被录音的线路并联起来，一端接入录音卡，另一端接入外线，再把另一端接电话机。将录音线的水晶插头插入录音卡的插座，听到“嗒”的一声后表示已插好。

## 第五章 软件操作

### 5.1 启动系统

进入 WINDOWS 操作系统后，在桌面双击 TX2006 的快捷方式图标启动系统。

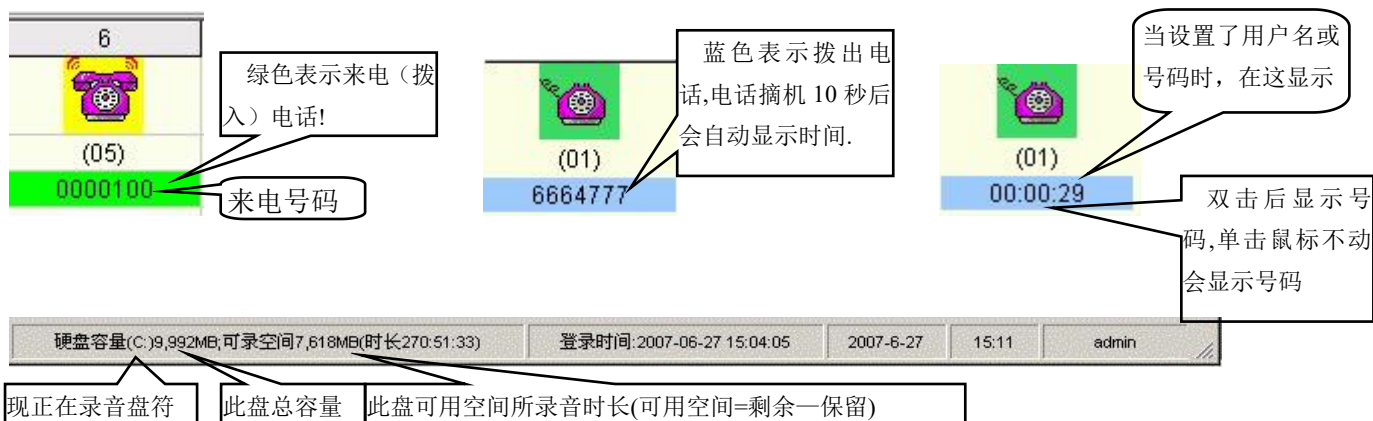
系统初始化状态：

- 1、登录用户名：admin 密码：admin。
- 2、所有通道为可监听。
- 3、录音方向为全录。
- 4、录音文件存储路径为 C:\TxRec\。
- 5、录音文件压缩比为 1:1。
- 6、录音时段为 24 小时录音。
- 7、录音启动方式为压控。

## 5.2 主工作界面



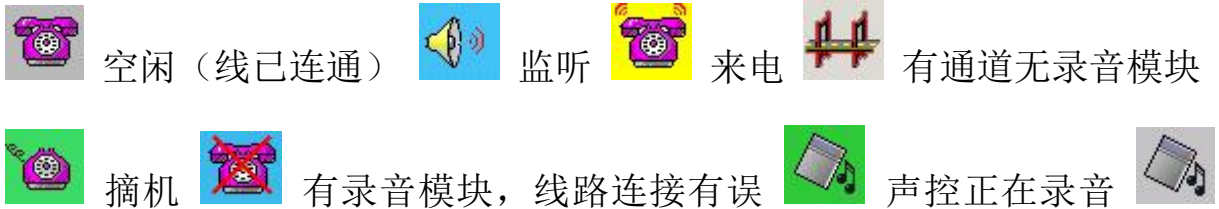
### 说明:



1. 当系统主界面启动后，录音系统即处于工作状态。
2. 监听：本系统提供即时监听功能，用户用鼠标双击某一线路的图标，即可监

听此线路，再次双击此线路则取消监听。同时只能监听一个通道，监听需要把音箱接口接在第一块卡上（即 01 道道那块卡）。

### 3. 通道状态图标说明：



声控

## 5.3 登录系统

1、登录：用户输入用户名与密码后，不同的用户可以有不同的权限。



默认用户名：admin,密码：admin

注销：用户完成操作后，可以注销登录，这样其他用户要操作本系统时必须登录，否则不能对录音系统进行操作。

## 5.4 录音设置



图 9

- 用户/号码：双击输入该通道的使用者或线路号码，可以输入中文、英文、阿拉伯数字，如图 9 所示。
- 监听：设置某通道可被监听或不被监听，默认值所有通道可被监听。
- 录音：设置某通道允许录音或不录音，默认值所有通道录音。
- 24 小时录音：如果要分时间段录音，请把“24 小时录音”设置为“否”。
- 时间段：“--:--:--”默认值：未设。可分为三个时间段。例如，某用户只需要在 8:00-12:00, 14:00-18:00 这二个时间段录音。先把“24 小时录音”设置“否”，然后在“开始时间 1”输入“08:00”，“结束时间 1”输入“12:00”，“开始时间 2”输入“14:00”，“结束时间 2”输入“18:00”。
- 启动方式：启动录音方式有三种“压控”、“键控”、“声控”，默认为“压控”方式。

- 压控：根据电话线上的电压变化启动录音，即提机（系统检测到电压）就开始录音，挂机就停止录音，模拟线路大多数采用此种录音方式。
- 键控：通过电话机上的按键来启动与停止录音，设置为“键控”方式后，在通话时按启动键“\*”开始录音，按结束键“#”结束录音，不按键则不会录音。如把1通道设为“键控”方式，即在通话时，则“\*”键开始录音，按“#”结束录音，如图10所示。



图 10

- 声控：根据线路的声音来启动和停止录音，针对麦克风会议系统线路输出等音频电流来录音，则使用此方式。“声控”方式应用在某些特殊环境、线路时应另外安装音频设置，如拾音器。

注意：高级版本在使用“声控”方式以后，不能使用留言功能。

- 声音灵敏度：调整声音灵敏度来启动声控录音，默认值为18db。使用了“声控”方式录音以后，如果录音系统检测到的声音达到18db时便自动开始录音，低于18db且在5秒钟（时间由“声控结束秒数”决定）后会自动停止录音，



有关参数：“参数设置”→“录音选项”→“声控结束秒数”

## 5.5 留言设置

此项功能只适用于高级版本。

通过该功能可以实现在无人值班时，自动启动语音信箱，提供给客户进行留言，让您不错过任何一个电话。系统可以根据不同的时间，播放不同的欢迎词，如分时段留言、星期留言、假日留言，从而提高企业形象，设置界面如图 11 所示：

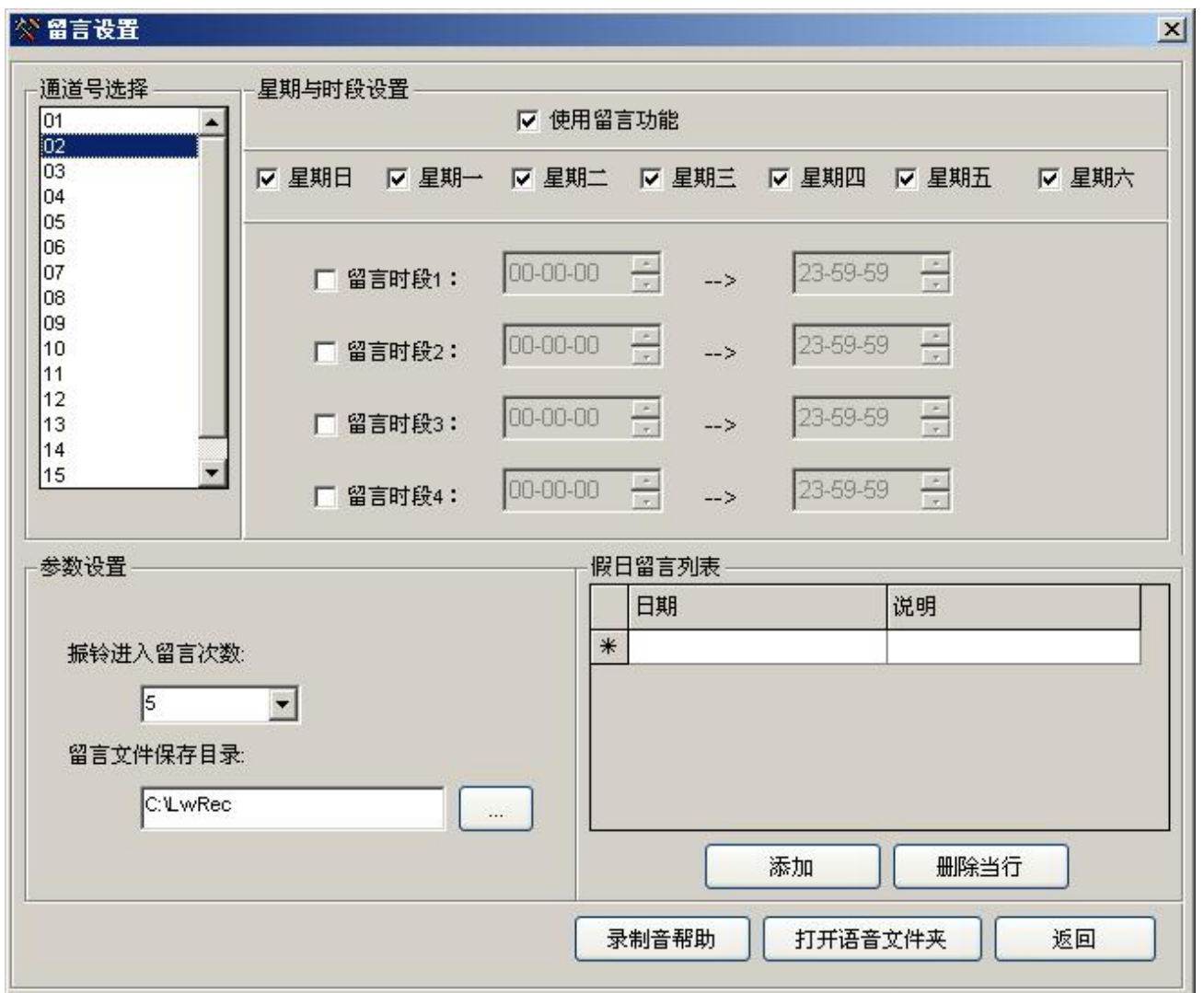


图 11

- 通道号选择：如须对某通道进行设置或查看时，必须先将通道号选中。

- 振铃进入留言次数：如图 11 所示，当电话响铃次数达 5 次以后，如果没有人接听，系统便自动启动留言信箱，该值可以自定义。
- 留言文件保存目录：如图 11 所示，客户的留言全部保存在“C:\LwRec”目录下，留言文件为 WAV 格式。
- 星期与时间段设置：已经打勾的选项表示该星期或时间段已经开通留言信箱功能，如图 11 所示，从星期一到星期日都开通了留言信箱功能。
- 使用留言功能：打开（打勾）该选项时，表示该通道使用留言功能，系统初始设置 01 通道没有留言功能。
- 假日留言列表：添加假日时间列表。



图 12

如图 12 所示，可以做到以下功能，即当有客户来电时，系统自动发出欢迎词：“您好，欢迎致电某某公司，由于现在是国庆假期期间，无法接听您的来电，请在听到提示音后开始留言，按‘#’号结束，我们的工作人员会尽快答复您，祝您国庆节快乐”。

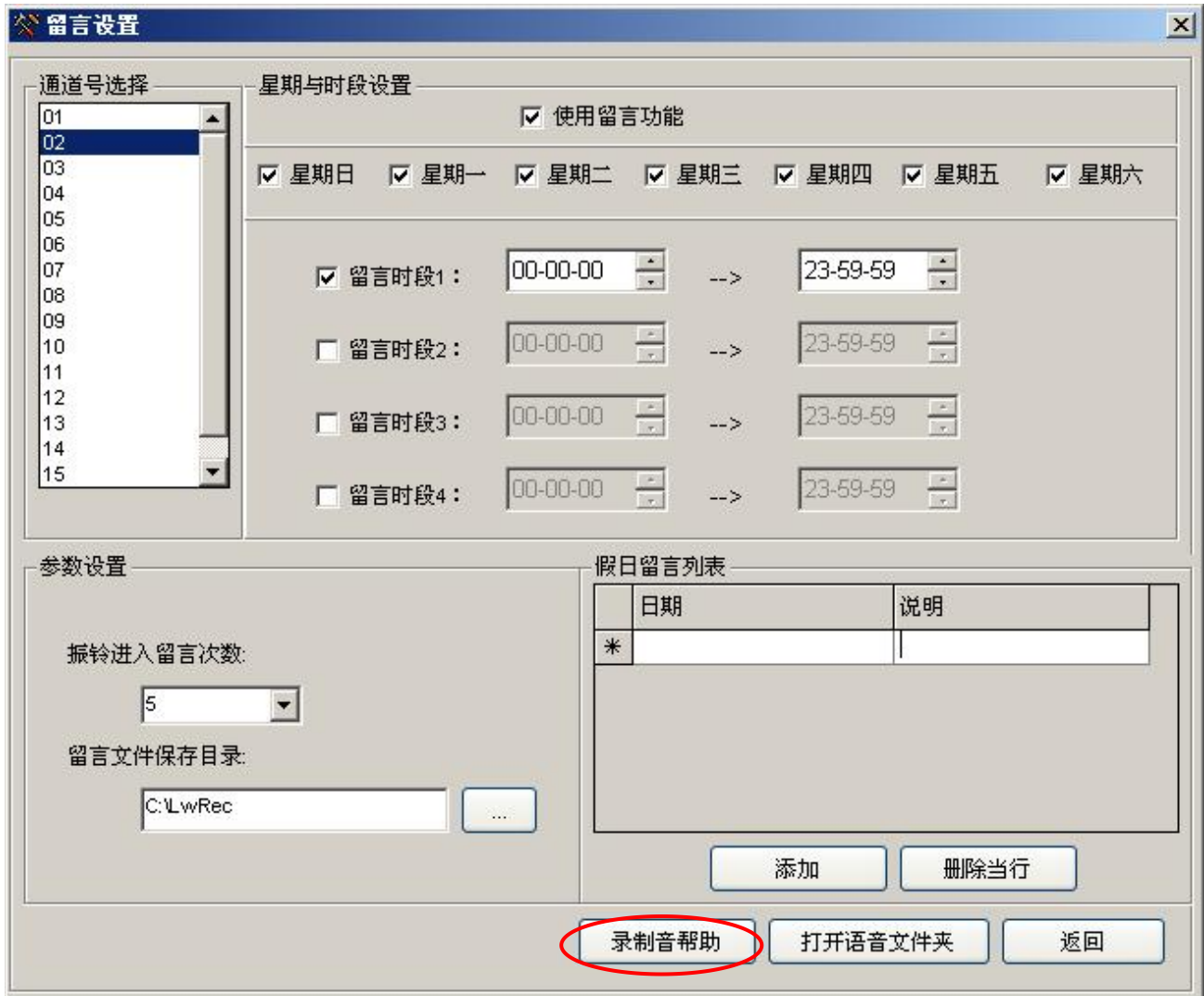


图 13

如图 13 所示，在启用时间段以后，可以做到当有客户来电时系统可自动发出欢迎词“您好，现在是下班时间，无法接听您的电话，如需帮助，请在听音提示音后开始留言，按‘#’号结束，我们会尽快答复您”。

有关留言功能的更多帮助请参考“留言设置”—>“录制音帮助”，如图 13

所示。

## Voc 文件夹里的语音文件说明及使用方法

### 1、留言功能：

各通道可自由播放不同的语音文件，可以分为以下的方式进行播放：

1. 按假期播放；
2. 按星期播放；
3. 按时间段播放；
4. 按通道播放；

### 2. 语音播放方式：

优先播放语音顺序：1、假日语音，2、时段语音，3、星期语音，4、通道语音。

#### 1. 帮助说明：

##### 1.1 接听电话时播放语音：

语音文件格式为“H 通道号.Voc”（找不到此语音文件时，不会播放，直接进放通话状态）

该语音文件为接听电话时自动播放语音文件，语音为：“您好，欢迎致电 XX 公司，为了提高我们的服务质量，您的通话已被录音”，用户可根据需要自行录制。

H01.voc--“您好，欢迎致电 XX 公司，为了提高我们的服务质量，您的通话已被录音”。

-----表示 01 通道在接听电话时所播放的语音。

H08.voc--“您好，欢迎致电 XX 公司，为了提高我们的服务质量，您的通话已被录音”。

-----表示 08 通道在接听电话时所播放的语音。

H128.voc--“您好，欢迎致电 XX 公司，为了提高我们的服务质量，您的通话已被录音”。

-----表示 128 通道在接听电话时所播放的语音。

例如：录好一个 VOC 格式的语音文件，如录音内容为“您好，欢迎致电 XX 公司，为了提高我们的服务质量，您的通话已被录音”，并把该语音文件命名为“H01.voc”再复制到 VOC 文件夹里，这样，当 01 通道在接听电话时，便会自动播放该语音。如果命名为“H02.voc”则表示 02 通道在接听电话时所播放的语音。注意文件名必须为：H+通道号.VOC。

##### 1.2 振铃次数到达预设值时自动进入留言状态时所播放的语音：

语音文件格式为：L+通道号.Voc（找不到 L+通道.Voc 语音文件，会自动播放 Lauto.Voc 语音文件）

例如:L01.voc—“对不起，现在无法接听您的电话，请在听到嘀声后开始留言，按#号键结束”-----01 通道在无人接听电话时播放的语音

.....

例如:L08.voc—“对不起，现在无法接听您的电话，请在听到嘀声后开始留言，按#号键结束”-----08 通道在无人接听电话时播放的语音

.....

例如:L128.voc—“对不起，现在无法接听您的电话，请在听到嘀声后开始留言，按#号键结束”---128 通道在无人接听电话时播放的语音

Lauto.Voc--请在听到嘀声后开始留言，按#号键结束---所有通道可用

其它语音文件说明：

假期语音格式：

Holiday\_通道号.voc=====假期时间播放语音文件的格式

Holiday\_02.voc=====02 通道在假日时所播放的语音

时段语音格式：

MHr1\_01.voc===表示 01 通道在时段 1 播放的语音

MHr2\_01.voc===表示 01 通道在时段 2 播放的语音  
MHr3\_01.voc===表示 01 通道在时段 3 播放的语音  
MHr4\_01.voc===表示 01 通道在时段 4 播放的语音  
MHr1\_02.voc===表示 02 通道在时段 1 播放的语音  
以此类推。

星期语音格式:

Sunday\_01.voc====表示 01 通道在星期日播放的语音  
Monday\_01.voc ===表示 01 通道在星期一播放语音  
Tuesday\_01.Voc ===表示 01 通道在星期二播放语音  
Wednesday\_01.Voc ===表示 01 通道在星期三播放语音  
Thursday\_01.Voc ===表示 01 通道在星期四播放语音  
Friday\_01.Voc ===表示 01 通道在星期五播放语音  
Saturday\_01.Voc ===表示 01 通道在星期六播放语音  
Saturday\_02.Voc===表示 02 通道在星期六播放语音

通道语音:

- H+通道号.Voc---表示打入振铃, 摘机后会自动在此通道上播放此语音文件,如果这个语音文件不存在, 不会播放语音文件直接进入通话状态  
例如:H01.VOC----表示 01 通道在接听电话播放的语音;H02.VOC----表示 02 通道在接听电话播放的语音。。HXX.VOC----表示 XX 通道在接听电话播放的语音。

- L+通道号.Voc---表示振铃次数达到预设值时在此通道播放的语音文件, 如果语音文件不存在, 会播放 Lauto.voc 语音文件, Lauto.voc 语音是留言提示语音, 所有通道可用。  
例如: L01.VOC----表示 01 通道在响铃达到一定次数时播放的语音。

**注意: 以下是 VOC 文件夹里必需的语音文件, 不能被修改与删除。**

Msg\_Paly.voc-----请在听到嘀声后开始留言, 按#号键结束

Click\_paly.voc-----“滴”声语音

RecordMenu.voc--确定请按 1, 取消请按 2, 收听请按 3, 重录请按 4

RecordOk.voc---留言已保存, 谢谢您的来电, 再见。

RecordCancel.voc----留言已取消, 谢谢您的来电, 再见

Lauto.Voc-----请在听到嘀一声后开始留言, 按#号键结束。

二、录制语音文件方法:

先把录音制为 Wav 格式, 再用光盘自带的录放音工具转换为 VOC 格式,VOC 格式要求(频率为 8000,音质:单声道,压缩比:8-bit A-Law),再复制到安装目录里面的 Voc 文件夹里。

- 1、可用连接了录音系统的电话录制语音内容。(因为录音系统生成的录音文件为 WAV 格式)
- 2、在“录音查询”里找到该录音文件, 选中该文件单击右键“查找目标”按钮找到该 WAV 文件。
- 3、然后用系统自带的录放音工具把它转换为 VOC 格式的文件。
- 4、正确命名该 VOC 文件并保存到安装目录的 VOC 文件夹中。

## 5.6 参数设置

### 5.6.1 录音选项



图 14

- 录音存储：当系统空间不足时，会自动清除最早的 100MB（可以自定义）的录音数据，以确保系统常年不间断运行。举例：如图 14 所示，录音文件的存储位置在“C:\TxRec\”目录下，当 C 盘的空间不足 500MB（可以自定义）时，系统便会自动删前最早的 100MB（可以自定义）录音文件记录。
- 存储位置最多设置 4 个目录，每个目录的驱动盘必须不同。不推荐把录音存储目录设为 C 盘，避免操作系统中病毒，或重装系统时导致录音文件丢失。系统自动在所设置的“存储位置”依次自动循环录音。

- 开始录音秒数：当电话接听或拨出到开始录音秒数时才开始录音。如图 15 所示，通话时间到 5 秒钟以后才开始录音，如果通话时间不到 5 秒钟的通话记录则不会被保存。



图 15

- 使用声控自动过滤秒数：使用该功能以后，通话时长超过该值的录音文件才会被保存。假设声控过滤秒数为 10 秒，也就是说在使用了“声控”以后，只有通话时长超过 10 秒的录音才会被保存。

“声控”应用举例，01 通道需要使用“声控”方式进行录音，且需要满足以下条件，1、声音在达到 20 db 且在 5 秒后才开始录音，2、通话时长不超过 10 秒钟不录音，3、声音低于 20db 时 3 秒后停止录音。

操作步骤如下：

1、打开“录音设置”把01通道的录音启动方式改为“声控”，并把声音灵敏度值调为“20”，设置完毕后退出现系统，再重新启动系统使所做的修改生效，如图16所示。



图 16

2、打开“参数设置” —> “录音选项” —> “开始录音秒数” 设为“5”，如图17所示。





图 17

3、打开“参数设置” —> “录音选项” —> “声控结束秒数” 设为“10”，使通话时长不超过 10 秒钟的录音文件不被保存，如图 18 所示。



图 18

4、打开“参数设置”，把“声控结束秒数”设为“3”，使声音在低于 20db 时在 3 秒后自动停止录音，如图 19 所示。

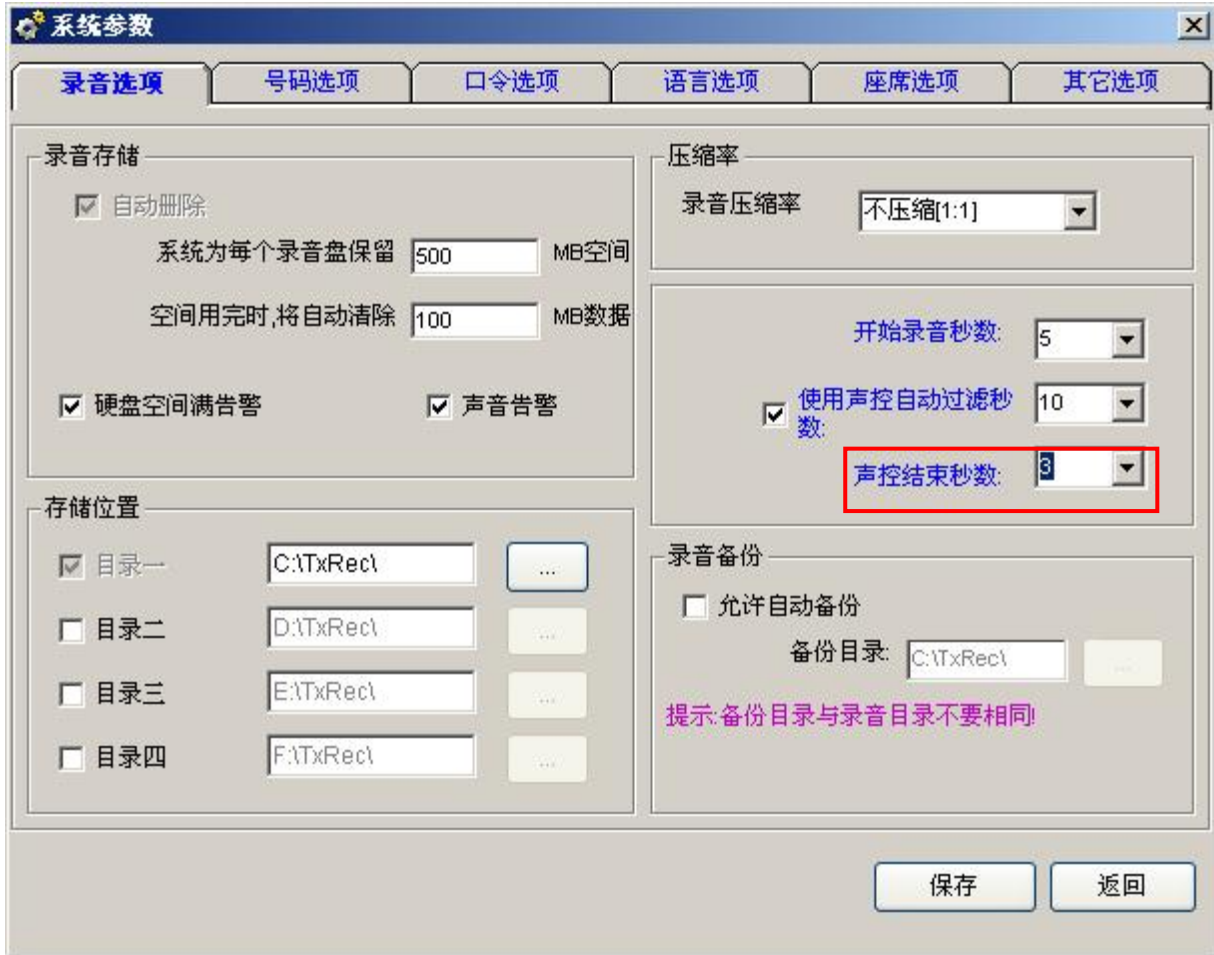


图 19

- 允许自动备份：系统可以在录音的同时，自动将录音数据作备份，（注意：不要和录音目录相同）。把“允许自动备份”打勾，再选择备份目录。

## 5.6.2 号码选项



图 21

号码选项里各功能描述如下：

**使用电话号码禁止录音功能：**要使用特殊号码禁止录音功能，则需将此选项选中。

**禁录号码：**某些特殊的电话通话如果不想被录音，可以在这里设置。

**举例：**例如在拨打中国银行服务号码“95566”时为避免泄露个人资料而不想被录音，可以在号码列表单击“添加”按钮，加入“95566”，说明为中国银行服务热线，设置完毕以后，按“保存”，这样以“95566”为开头的号码都不会被

录音，如图 21 所示：

提示：某些电话外线为汇线通业务，需在号码前加 9。

### 5.6.3 口令选项



图 22

口令选项各功能描述如下：

使用系统口令保护：选中此项，系统自动要口令才能进入！如需要增加操作员，请单击操作员密码表进行添加。

其它选项：已经勾选的项目表示已经受保护，需要管理员才能对其操作，否则，操作员也可对其操作。

操作员密码表：增减操作员、修改管理员\操作员密码。

### 5.6.4 语言选项

四种界面语言选择方式：

- 1、自动识别方式：Auto
- 2、中文简体： CHS

3、中文繁体： CHT

4、英文： ENG

注意：系统默认的界面语言为“Auto”方式，系统在启动时会根据 Windows



图 23

### 5.6.5 座席选项：

座席选项里各功能描述如下：

开启 IP 接口：如果需要使用弹出客户资料（POPUP）功能，必须将此选项打勾。

座席编号：座席员的编号，建议使用阿拉伯数字或英文字母。

用户：座席用户名。

座席 PC 的 IP 地址：即需要使用 POPUP 系统的 PC 的 IP 地址。

部门：座席所属的部门。

通道组：即弹屏通道组。这里如果输入“01,02”则表示 01 通道和 02 通道在有外线来电都会对相关座席弹出客户资料。多通道请用“,”号隔开，注意要

是在半角的状态下输入的“,”才会生效，如图 24 所示。



图 24

错误的通道组输入如图 25 所示。



图 25

### 5.6.6 其它选项

其它选项里各功能描述如下：

**禁止分机录音列表：**录音系统连接了 PBX（集团电话交换机）以后，如某个分机不被录音，可在这里添加。如 1001 分机不被录音，可在“分机”选项框中输入“1001”。

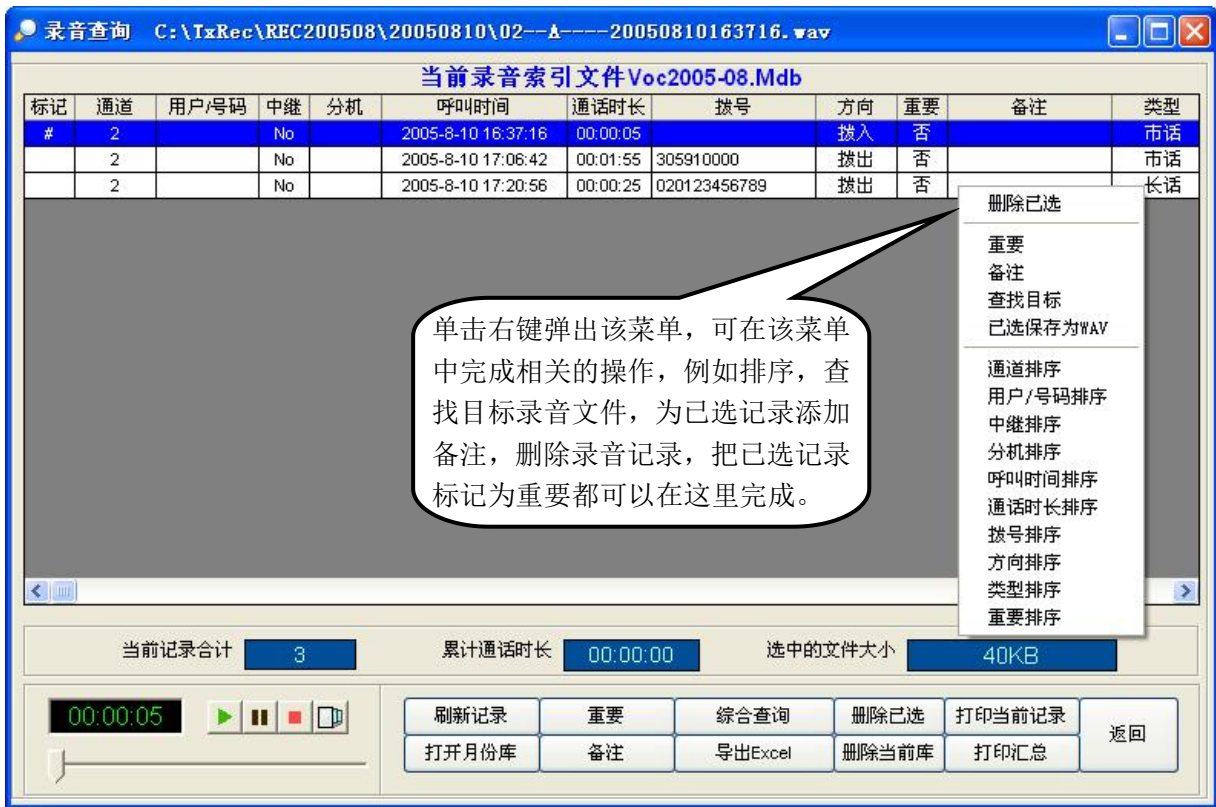
**DTMF 按键识别值：**系统默认为“3”。如某些电话机或电信线路，在拨出电话时出现拨号掉号码，或错号码的情况，可在这里设置 DTMF 按键识别值，具体值请咨询电话机销售商或电信营运商。

**设置识别忙音频率：**系统默认为 450 赫兹。

### 5.7 录音查询

本功能是录音系统最常用的功能，在这里，用户可以完成录音文件的查听、删

除、注释、打印汇总等功能。



如图 26

说明：先选中录音记录，然后才可以对文件进行放音，注释，备份、删除等操作，标记为“#”的记录表示已读记录。

- 自动连续播放：系统播放文件时将从当前文件（蓝色显示）开始自动连续播放到最后一条录音记录。
- 放音：通过录音卡放音，将音箱接在录音卡 SPK（音频输出）接口上，双击要查听的录音文件开始放音。
- 时间格式：“长度”表示放音时，计数屏按录音通话时长进行显示；“刻度”表示放音时，计数屏按录音通话的时间进行显示。
- 删除当前库：删除当前月份库的所有记录（不包含已标记为重要的录音文件）
- 删除已选：删除所选的录音文件。



- 累计通话时长：显示综合查询出来的记录通话时长！
- 导出 Excel：将当前数据导出到 Excel。
- 刷新记录：刷新当前录音记录。
- 打开月份库：打开历史月份库文件。
- 重要：把已选的记录标记为“重要”，标记为重要以后，不能被删除，如需删除，先取消重要，再进行删除。
- 综合查询：打开综合查询窗口，如图 27 所示。

选中的文件大小：选中记录后显示大小以 KB 为单位，如果此记录的录音文件被删除或移走显示“此录音文件不存在”。如一条录音文件名为

“01-B-9075526906661-1001-20070510133327.wav”的记录所表示的意思如下：

01 表示通道号，B 表示拨出，A 表示来电（拨入），9075526906661 表示所拨号或来电号码，1001 表示分机，20070510133327 表示 2007 年 05 月 10 日 13 点 33 分 27 秒。

录音查询条件可根据以下条件来查询，如图 27 所示。

- 通道：可选出要查询的通道，空白则表示所有通道。
- 用户/号码：可选出要查询的用户/号码，空表示所用户/号码。
- 备注：根据用户设置的备注信息进行查询。
- 时间：可以设置查询的开始与结束时间。
- 电话号码：此号码为用户拨入或来电的电话号码，“%”表示所有字符，“？”表示一个字符。
- 通话时长：根据通话时长进行查询。

综合查询筛选条件：

The screenshot shows a window titled "综合查询" (General Query) with the following fields and controls:

- 通道 (Channel): dropdown menu
- 用户/号码 (User/Number): dropdown menu
- 备注 (Remarks): text input field
- 拨号 (Number): text input field
- 中继 (Trunk): dropdown menu
- 分机 (Extension): text input field
- 通话时长 (Call Duration): spinner box showing "00:00:00"
- 重要 (Priority): dropdown menu
- 开始时间 (Start Time): date/time picker showing "2005-09-23 00:00:00"
- 结束时间 (End Time): date/time picker showing "2007-10-23 15:19:01"
- 长话 (Long Distance): checked checkbox
- 市话 (Local Call): checked checkbox
- 拨出 (Outgoing): checked checkbox
- 拨入 (Incoming): checked checkbox
- 显示查询结果 (Show Query Results): button
- 返回 (Return): button

图 27

查询举例：

1、查询含有 6661 的电话号码，在“拨号”栏输入“%6661%”，单击“显示查询结果”，所有含有号码“6661”的录音记录将会被筛选出来。

2、查询第 5 位为“0”的通话记录，方向为“拨入”，通话时间为“2004 年 10 月 8 日”，综合查询窗口的设置条件如图 28 所示，“拨号”输入“????0”，“拨出”选项为空白，“开始时间”设为“2004-10-08 00:00:00”，“结束时间”设为“2004-10-08 59:59:59”。

The screenshot shows a software window titled '综合查询' (Comprehensive Query). It contains the following fields and controls:

- 通道 (Channel): dropdown menu
- 用户/号码 (User/Number): dropdown menu
- 备注 (Remarks): text input field
- 拨号 (Number): text input field containing '?????' (highlighted with a red box)
- 中继 (Trunk): dropdown menu
- 分机 (Extension): text input field
- 通话时长 (Call Duration): spinner control showing '00:00:00'
- 重要 (Priority): dropdown menu
- 开始时间 (Start Time): spinner control showing '2004-10-08 00:00:00' (highlighted with a red box)
- 结束时间 (End Time): spinner control showing '2007-10-08 15:19:01' (highlighted with a red box)
- 长话 (Long Distance): checked checkbox
- 市话 (Local Call): checked checkbox
- 拨出 (Outgoing): unchecked checkbox (highlighted with a red box)
- 拨入 (Incoming): checked checkbox
- 显示查询结果 (Show Query Results): button
- 返回 (Return): button

图 28

3、查询一条录音记录，已知该记录的“备注”信息为“张总的来电，谈开发市场的问题”。在“备注”处输入“%开发市场”，点击“显示查询结果”，就可以查出所需的记录。

## ● 统计汇总

1、汇总所有通道：“录音查询”→“打印汇总”，即可汇总所有通道。

2、汇总指定通道：打印汇总清单，系统默认在打印数据时汇总所有通道。

假设只单独打印 02 通道的数据时，具体操作步聚如下：

单击“录音查询”→“综合查询”→在“通道”处输入“02”，并设置好其它条件，如时间，是“拨入”或“拨出”的，然后单击“显示查询结果”，如图 29 所示，查询结果如图 30 所示，只汇总 02 能道的数据。



**综合查询**

通道  用户/号码

备注  拨号

中继  分机

通话时长  重要

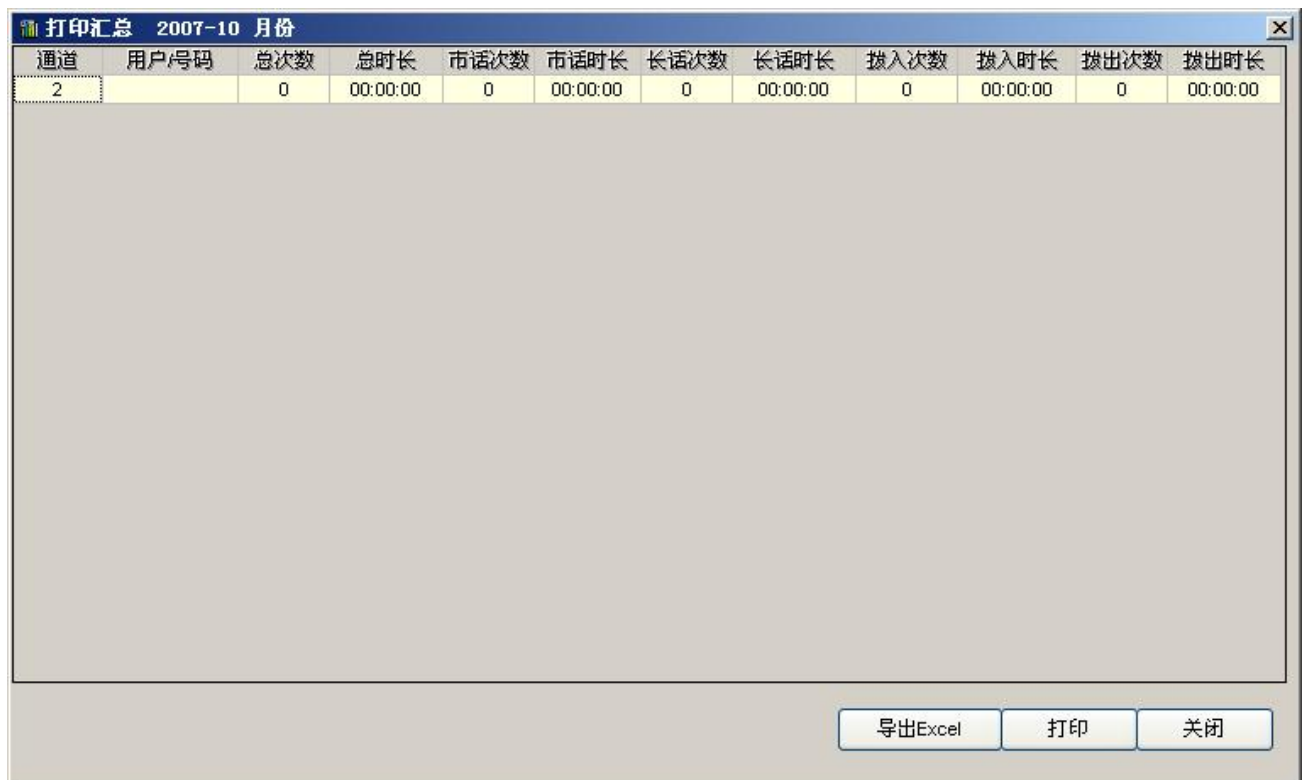
开始时间

结束时间

长话       拨出

市话       拨入

图 29



**打印汇总 2007-10 月份**

通道	用户/号码	总次数	总时长	市话次数	市话时长	长话次数	长话时长	拨入次数	拨入时长	拨出次数	拨出时长
2		0	00:00:00	0	00:00:00	0	00:00:00	0	00:00:00	0	00:00:00

图 30

## 5.8 留言查询

此功能只适用于高级版本。

有新的留言时，系统会在任务栏发出通知，如图 31 表示有 2 条新的留言，如需查听，请单击“留言查询”按钮。

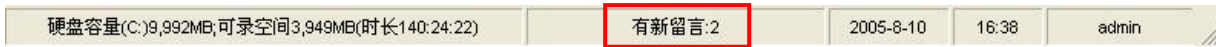


图 31

留言查询工作窗口如图 32 所示，具体操作方法与“录音查询”相同，请参考 5.7 章节“录音查询”。

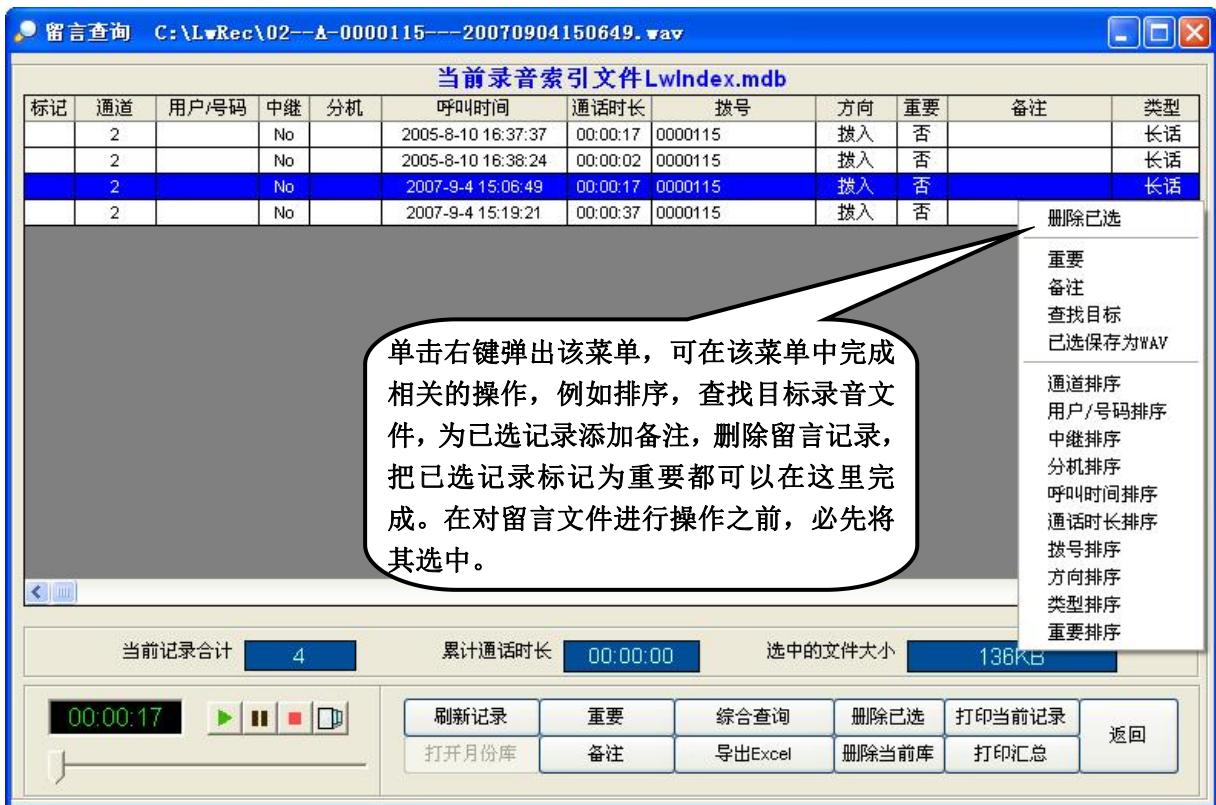


图 32

留言文件说明：02--A-0000115---20050810163824.wav，“02”表示通道，“A”表示拨入，0000115 表示来电号码，“20050810163824”表示留言时间为 2005 年 08 月 10 日 16 点 38 分 24 秒。

## 5.9 未接电话

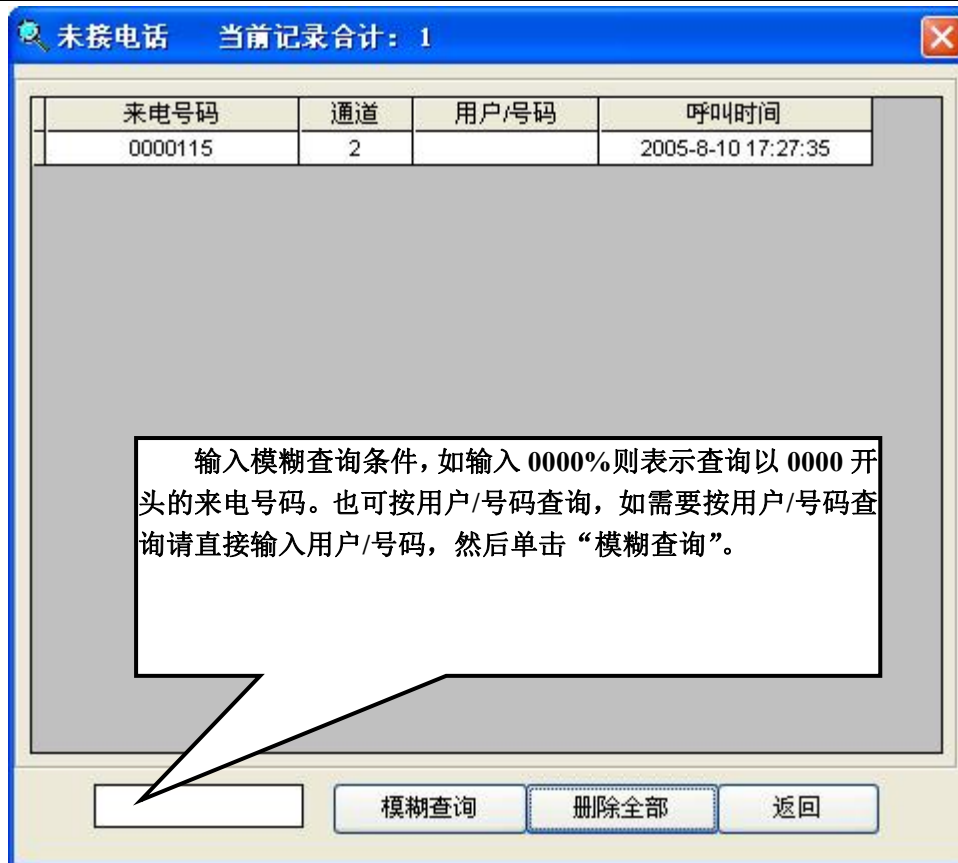


图 33

有新的未接来电会在此处显示, 单击“删除全部”将所有未接来电记录删除。

## 5.10 日志浏览



图 32

记录日常所有操作，如需查看历史月份日志请单击月份日志，选择所需要查看的月份日志数据库。

## 5.11 启动弹屏

注：本功能要求电话线申请来电显示（FSK/DTMF）方可使用。

### 5.11.1 弹屏系统功能说明：

- 来电号码实时显示
- 客户信息（名称、历史记录等）实时显示
- 来电信息翻查及客户资料查询
- 客户信息实时修改更新
- 黑名单电话号码自动提醒
- 来电信息按指定座席发送

- 局域网（LAN）内实现以上功能
- 向其它 CRM 软件提供实时来电数据接口
- 可在后台运行,当有来电时,此程序会自动弹出来电信息。

### 5.11.2 安装步骤:

1、在需要使用“POPUP”系统的电脑安装录音系统的主程序，把安装光盘放到光驱里，假设 G 为光盘驱动器，然后运行 G:\TX2006BV\Setup.exe，按向导完成安装。

2、通过网上邻居找到服务器 PC 共享的 TX2006BV，默认路径为“C:\Program Files\TX2006BV\”，将 POPUP.EXE 创建快捷方式，并把该快捷方式复制到本地桌面上，双击该快捷方式运行 Popup.exe。

**注意：使用 Popup 系统的前提条件必须服务器 PC 把电话录音系统的安装目录完全共享，不能是只读共享。**

该方法是共享数据库使用的方法，如需使用独立的 POPUP 数据库请在客户端 PC 单独安装光盘里的 POPUP 系统。具体操作方法：单击“开始”菜单—>“运行”“G:\Popup\setup.exe”，（G 为光盘驱动器）按向导完成安装，使用方法如下：

#### 使用方法:

运行录音系统—>“参数设置”—>“座席选项”—>“开启 IP 接口(打勾)”按提示输入各座席的资料，座席编号、说明、IP 地址等信息；这里的座席编号可任意编号，可以做到 POPUP 来电信息按指定发送到座席编号或部门，如图 33 所示。





图 33

### 5.11.3 设置举例

例如：某客户有客服部，市场部两大部门；客服部有 4 个分机，市场部有 2 个分机。运用本录音系统的 POPUP 可以做到这样的功能：某条中继线有来电时，只在某一个接线员 PC 的 POPUP 上显示客户来电信息或只在市场部显示客户来电信息。具体做法：

1、“参数设置” —> “座席选项” —> “开启 IP 接口(打勾)”，然后按要求输入座席资料。以座席甲（市场部）为例，座席甲 PC 的 IP 地址是 192.168.0.11,座席编号是 001，座席甲的电话线是并联接在 01 通道。如图 34 所示：



图 34

2、在客户资料中的“基本信息”填上“受理座席”为 001，这样当有客户来电时就只在座席甲的 POPUP 系统中弹出，而不会在其它用户的 POPUP 系统中弹出，如图 36 所示，当 075512345678 这个号码来电时只在座席编号为“001”的 POPUP 系统中弹出。

注意：假如同一个客户，假如有多个电话号码，一定要用半角状态下的“,”隔开。如图 35 所示。



图 35

客户资料

基本信息 公司产品 联系人 地址 付款与发货

客户名称 Tansonic

电话号码(多个号码请用逗号","隔开)  
075512345678

传真  受理座席 001 受理部门

客户编号  客户类别   重要客户

客户描述或备注

列入黑名单,原因是:

保存(S) 返回(R)

图 36

如图 36 所示，如果在“受理部门”选项框选项中输入“技术部”，“受理座席”选项框为空白，当“075512345678”这个号码来电时，所以“技术部”座席 PC 都会进行弹屏。

提示，如果不想弹出“客户资料”窗口，请点击“设置”->“弹出客户资料信息”（不打勾），这样当有新来电只会在屏幕的右下角弹出提示，如图 37 所示，如需查看客户的详细资料，请单击该提示框。

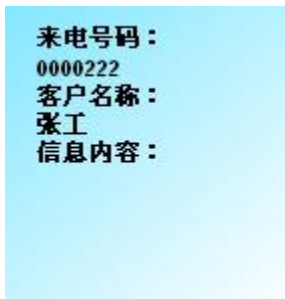


图 37

### 5.11.4 POPUP 应用说明及特性



图 38

来电号码:当有来电时,会在“来电号码”中显示 Call ID 和预设客户的信息。(如图 38)。

加入电话簿:如果当前显示的“来电号码“,红色表示是一个新号码,如图 40,蓝色则表示是一个已存在号码,双击红色记录可将新来电加入电话簿数据库或客户资料数据库,电话簿适用于记录一些常用电话号码,如图 39。

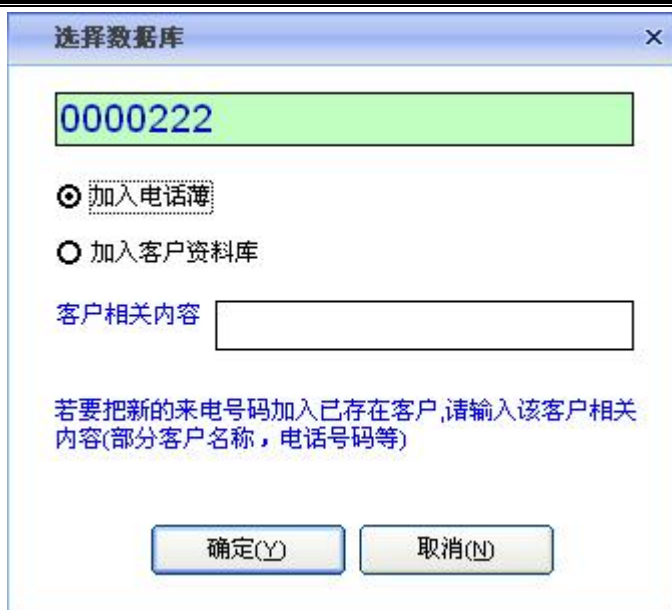


图 39

单击“确定”可将此记录加入“电话簿”，单击“确定”添加新的电话簿记录，如图 40 所示。



图 40

- 电话簿:显示所有简明用户，可添加和编辑电话号码、地址等资料。

- 信息:可以向指定的座席发送内容,也可以向指定的座席、部门及所有 IP 发送聊天内容,方便填写客户地址等资料信息。



图 41

如图 41 所示,如果需要向 001 座席发送信息,可在信息输入区输入内容以后,在“发送信息到”选项中输入 001,单击“发送”即可,“All”则表示向所有座席发送,也可按座席的 IP 地址来发送信息,在“发送信息到”选项中输入对方的 IP 地址即可。

例如现需要向技术部所有座席发出通知,通知技术部所有同事在 2007 年 2 月 6 日 9:00AM 到会议室开会,先在“信息输入区”输入内容,再在“发送信息到”选项框中输入“技术部”,单击“发送”,如图 42 所示。



图 42

- 客户资料:显示所有客户资料，可添加、删除及编辑。
- 运行记录:查看“POPUP”的运行记录信息。
- 设置: 选择“弹出来电号码信息”后，当预设号码来电时，除显示 POPUP 窗以外，还会弹出详细客户信息。
- 界面语言用于选择当前 POPUP 所使用的语言种类，包含英文、中文简体、繁体。默认：AUTO，系统会根据 WINDOWS 的区域设置自动选择，系统中没有的语言种类会自动使用英文)
- 退出系统: 单击系统右下角的“退出系统”按钮即可。

### 5.11.5 来电信息快速编辑流程说明

来电号码如果已经在数据库里登记了，那么在“简要说明”栏里会显示曾经

登记过的客户信息。双击此条记录，可显示详细的客户信息，并支持实时编辑。

2、来电号码如果是一个新号码，双击该条记录，系统会提示将该号码加入电话簿数据库或是客户资料数据库，选择其中一个都可添加客户资料。

例如：一个新的电话号码要加入客户资料数据库，而这个号码又是在客户资料数据库里已经存在的，如客户要为这个号码登记。那么可以在“客户相关字”里输入客户信息的特征字段，可进行模糊查询。按“确定”之后，会查询到相应的客户行，双击这一行即可显示该客户的详细资料，并且当前的新号码会自动加入“电话号码”里，点击“修改”按钮即可。如图 44 所示，要把“0000123”这个号码加入到客户资料库“张工”，张工为已登记客户，具体操作如下：



图 43

- 1、双击要添加的红色新记录，如双击“0000123”，会出现“选择数据库”窗口。
- 2、再选择“加入客户资料库”，如图 44 所示。
- 3、输入客户相关字段信息，如“张工”，单击“确定”，找到“张工”的记录。
- 4、双击“张工”这条记录，“0000123”这个号码就自动添加到该记录中，单击“修改”即可，如图 45 所示。





图 44

图 45

加入简明数据库：该数据库只有 5 个字段可以填写客户信息。用于记录非公司客户的一般信息。例如：快餐店、银行、花店等。如该电话设置了黑名单，当该号码打入时除了会显示来电号码外，还会弹出一个黑色警示窗口。

加入客户数据库：该数据库提供了大量的字段可以填写较为详细的客户数

据。

## 5.12 客户查听端

客户查听端：用户在一台 PC 安装了电话录音系统以后，其它 PC 如果需要查听录音，可以通过客户查听端来调用录音文件进行查听，该功能需要局域网支持。客户查听端界面如图 46 所示：



图 46

### 5.12.1 客户查听端安装：

- 1、把唐信电话录音的安装光盘放到光驱，（假设 G 为光盘驱动器），单击“开始” —> “运行” G:\ tx2006BV\Setup.exe，按向导完成安装。
- 2、把唐信电话录音的安装光盘放到光驱，（假设 G 为光盘驱动器），单击“开始” —> “运行” G:\ Client\Setup.exe，按向导完成安装。
- 3、安装完成后，系统会自动在桌面建立一个 TX Client 的快捷方式，双击该

快捷方式开始运行。

注：如其它 PC 需要使用客户端查听功能，请重复以上步骤。

### 5.12.2 如何使用客户查听端查听录音：

1、双击桌面上的“Tx\_Client”快捷方式，运行唐信电话录音系统客户查听端。

2、如图 47，单击“综合查询”，出现如图 48。



图 47

3、如图 49，在“搜索范围”选项框中输入录音文件存储目录的路径，如安装了主程序的服务器 PC 的 IP 地址为“192.168.1.2”，录音文件存储目录为“TxRec”目录，在“搜索范围”选项框中输入\\192.168.1.2\TxRec，也可以单击“浏览”按钮通过网上邻居查找，并设置好其它查询条件，如“文件类型”，“时间”等条

件，按保存，单击显示查询结果，系统会自动搜索录音文件显示出来，双击要查听的录音文件，开始播放。

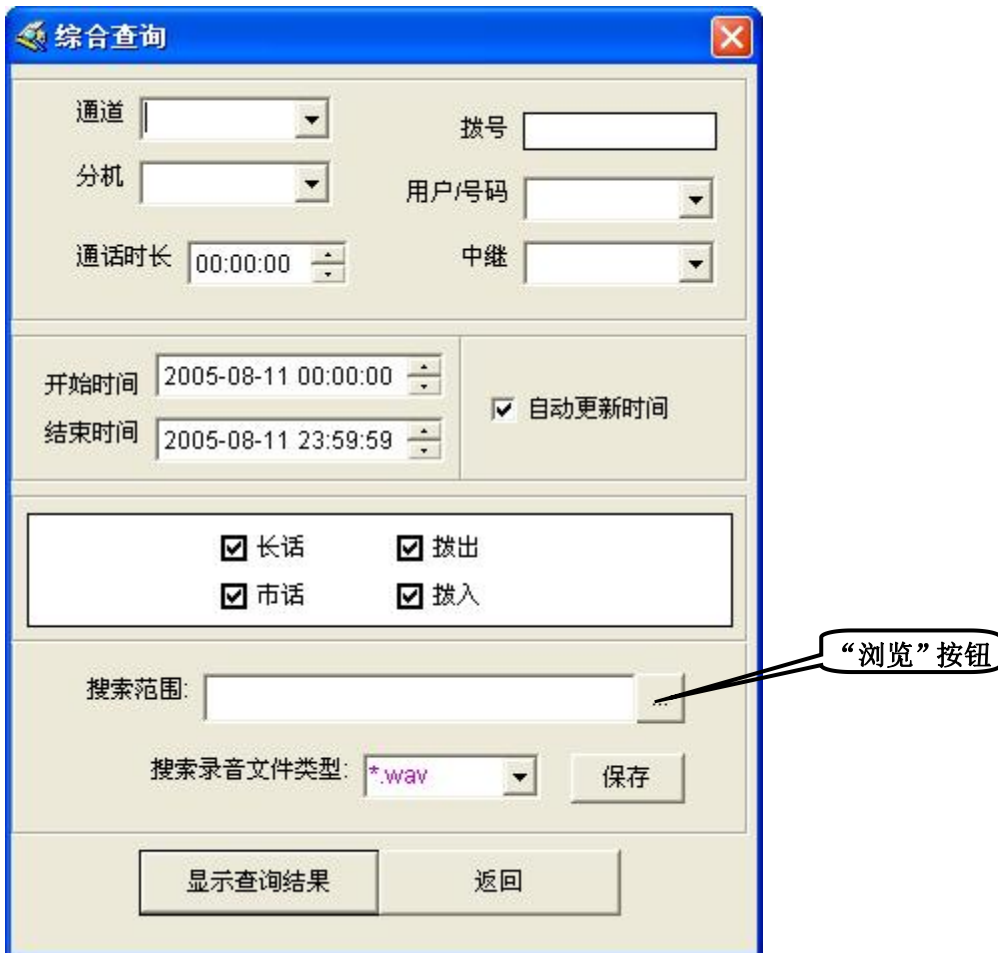


图 48

综合查询里各功能描述如下：

- 通道：选出要查询的通道，空白表示所有通道。
- 用户/号码：可选出要查询的用户/号码，空白表示所有用户/号码。
- 时间：可以设置查询的开始与结束时间。
- 拨号：拨号为模糊查询，例如输入 123，所有包含号码 123 的录音记录都被筛选出来。
- 自动更新时间：选中该选项后，只查询当天的话单记录。
- 搜索范围：这里输入服务器端主程序的录音文件的存储位置，可通过网上邻居查找。
- 搜索录音文件类型：分为\*WAV、\*TS2、TS4、三种。（有关参数，“参数设置” — “录音选项” — “压缩率”）。（压缩率为 1：1 时，生成的录音文件为 WAV 格式，1：2 时生成的

录音文件为 TS2 格式，1: 4 时生成的录音文件为 TS4 格式)请选择正确文件类型，按“保存”。

- 通话时长：根据通话时长进行查询。
- 中继：录音系统连接了 PBX（集团电话交换机）时，需要查询哪条中继的记录在这里设置。
- 分机：录音系统连接了 PBX（集团电话交换机）时，需要查询哪个分机的通话记录在这里设置。

### 5.12.3 在客户查听端按指定通道查询录音

在客户端查听端中如何按权限来查询录音，例如，只能查询 01 通道或 02 通道的录音，操作步骤如下：

- 1、双击桌面的“Tx\_Client”快捷方式，运行客户查听端，如图 59。
- 2、单击“参数设置”，出现如图 50 所示。
- 3、单击“设置指定通道查询”，然后输入默认的管理员密码“admin”，出现如图 51，输入指定的通道号，如 02，按保存，这样该客户只能查听 02 通道的录音。

注意：为了安全起见，请及时修改管理员密码。



图 49



图 50



图 51

#### 5.12.4 修改管理员密码

1、修改客户查听端的管理员密码按以下步骤操作，打开客户查听端—>参数设置—>设置指定通道查询—>输入原密码—>修改密码。

### 5.13 分机记录

注：如需集团电话计费功能，可选用我司“唐信程控电话交换机计费系统”或唐信电话录音高级版本。

当唐信电话录音系统在连接到集团电话（PBX）使用时，需要查询具体是哪个分机拨出的电话记录，可通过此功能实现。

例：假设使用的 PBX 型号为：WESUN。

1、用数据线把 PBX 与 PC 连接，数据线的制作请参考相关说明书。

2、打开 Pbx Ext Tool，该工具的路径为“C:\ProgramFiles\TX2006BV”，注：这里以默认路径为准，请自行判断工具的所在路径，Pbx Ext Tool 工作界面如图 52 所示。

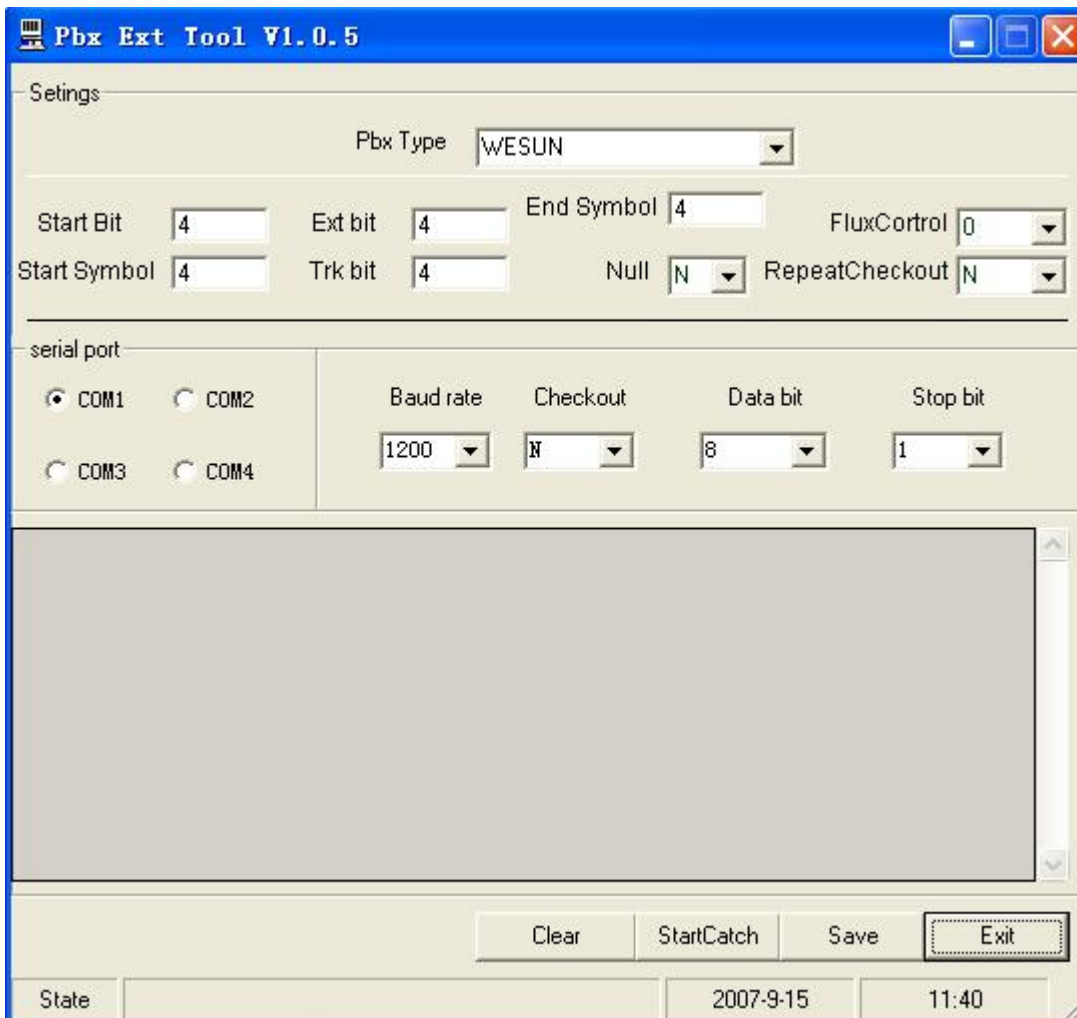


图 52

3、打开“TX2006BV”，在“录音设置”把“类型”的模式改为“TRK”，然后把“中继”调整好，例如 01 通道对应 PBX 的 01 中继，01 通道的“中继”选



择“01”，如图 53，单击保存，重启软件生效。



图 53

## 第六章 技术支持

当您在使用本系统遇到困难时，请联系您购买产品的销售商或登录 [www.tangxin.com](http://www.tangxin.com) 寻找更多的技术支持或与我司技术部联系 86-755-26906661。

## 第七章 附：故障检修

故障	可能的原因	解决办法
在录音查询里不能播放录音。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 音频输出设备连接不正确</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 把音箱接在录音盒的“SPK”放音输出口上。</li> </ul>
无来电显示或来电显示不正常。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 外线未开通来电显示</li> <li>● 系统丢失了驱动程序</li> <li>● FSK 来电制式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 到电信局开通来电显示功能。</li> <li>● 重新安装驱动程序。</li> <li>● 在 FSK 的来电制式下，等振铃第一声结束后再摘机。</li> </ul>
来电时不能弹出客户资料。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 参数未设置好</li> <li>● 线路无来电显示</li> <li>● 杀毒软件、系统防火墙禁止了“POPUP”的运行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 参照 5.10 章节“启动弹屏”</li> <li>● 到电信局开通来电显示功能。</li> <li>● 取消杀毒软件、防火墙的“禁止运行”。</li> </ul>
用客户端不能访问录音文件。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 路径未设置好</li> <li>● 服务端未把安装目录设置共享</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 请参照“第六章 客户端查听”。</li> </ul>
启动系统时提示找不到软件狗。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● PC USB 接口损坏</li> <li>● 软件狗版本不匹配</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 更换一个完好的 USB 接口。</li> <li>● 更换一个与软件匹配的软件狗。</li> </ul>
在录音查询里面看不到分机号码。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 参数未设置好</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 请参照“第七章 分机记录”。</li> </ul>