

# 目 录

—,		产品简介	4
_,		安装指南	4
	2. 1	语音卡安装	4
	2.2	语音卡软件开发包的安装方法	4
	2.3	自动配置程序AUTOCHECK	7
	2.4	安装语音卡补丁	8
	2.5	安装TS-6500 无线调度及巡更系统软件	8
$\equiv$ ,		TM-800 写频及设置指南 1	3
四、		TS-6500 无线调度及巡更系统连线图1	8
五、		系统已经安装正常的标志2	5
六、		TS-6500 无线调度及巡更系统软件使用手册2	5
	6. 1	读者对象2	5
	6.2	读者预备知识2	5
	6.3	功能2	5
	6.4	硬件设备2	5
	6.5	支持软件2	6
	6.6	系统登录2	6
	6.7	系统参数2	7
	6.8	信道设置2	8
	6.9	更改密码2	9
	6.10	0 重新登录2	9
	6.11	1 锁定2	9
	6. 12	2 部门设置3	0
	6. 13	3 职位设置3	0
	6. 14	4 终端用户管理3	1
	6. 15	5 分组管理3	3
	6. 16	3 巡更事件3	6
	6.17	7 巡更用户管理3	6
	6. 18	8 巡更信息管理3	7
	6. 19	9 巡更实时监控3	8
	6. 20	) 调度日志3	9
	6. 21	1 终端日志4	0
	6. 22	2 终端控制4	0
	6. 23	74253 7 —	
	6. 24	4 录音管理4	-2
	6. 25	2/1	
	6. 26	3 音频控制器介绍4	8
	6. 27	)	
七、		常见故障及其解决方法5	
		不能遥毙、激活终端5	
		录音文件中收不到终端的ID号5	
	7.3	无法接收终端信令5	0



	7.4	无法进行软件调频	50
	7.5	系统发生信令丢失现象	50
	7.6	系统发送信令不正确	50
	7.7	系统工作正常,但是仅无法使用HDC2400 信令	50
	7.8	系统语音数据不通	51
	7.9	系统主界面显示有问题	51
	7.10	) 巡更数据接收不正常	51
	7.11	语音卡加载失败	51
八、		TC-700 HDC1200/2400 信令写频指南(附录 1)	52
	8.1	相关说明	52
	8.2	必须进行的设置	52
	8.3	选呼	56
	8.4	紧急报警	59
	8.5	PTT ID	62
	8.6	对讲机检查	65
	8.7	安全检测	66
	8.8	遥毙,遥晕,激活	66
	8.9	巡更	67
九、		TX-90 巡逻发射器写频指南 (附录 2)	70



## 关于本指南

感谢您购买 HYT 深圳市好易通科技有限公司的通信系统产品。本说明书会为您详细介绍 HYT TS-6500 无线调度及巡更系统的特点、设备组成、安装以及操作使用和维护方法。在使用 TS-6500 无线 调度及巡更系统之前,请您务必仔细阅读本说明书,以免误操作,甚至造成不必要的麻烦!您在使用过程中若有疑问请直接与本公司技术支持部联系,我们将竭诚为您提供良好的售后服务及技术支持。

- 本产品应由专业技术人员安装、使用和维护。
- 本说明书中的资料如有更改,恕不另行通知。
- 本公司所售产品依质保承诺免费维修(1年),其前提是您按说明书正常操作,若非正常操作所致的损坏, 实行收费修理。
- 本说明书的所有版权属于*HYT* 深圳市好易通科技有限公司,任何组织或个人未经本公司授权,不可对本文件的任何部分进行复印、复制或翻译成其他语言。



# 一、产品简介

TS-6500 无线调度及巡更系统是通过使用 MDC1200、 HDC1200/2400 数字信令提供的功能,对常规手台进行调度、监控、管理并且支持动态巡更显示的常规系统。

## 二、安装指南

#### 2.1 语音卡安装

请按如下的步骤安装语音卡:

- 1. 关掉待安装微机所有电源,包括所有外设的电源。
- 2. 佩戴防静电手套,防止高压静电对板卡造成损害。
- 3. 拧下固定盖的所有螺丝,小心除下微机上盖。
- 4. 选择一个空闲的 PCI 插槽。
- 5. 将语音卡 PCI 装进空闲的 PCI 插槽,并用螺丝固定好挡板。
- 6. 装回微机上盖,并拧紧所有固定螺丝。

至此您已安装好语音卡 PCI。

#### 2.2 语音卡软件开发包的安装方法

打开目录 TS-6500 无线调度及巡更系统安装包\语音卡驱动程序\DJDBDK V3. 4. 0\DJDBDK V3. 4. 0\SDK。

1. 双击 "Setup",显示"选择设置语言"界面,进行语言选择(图 2-2-1);



图 2-2-1

2. 按【确定】进入正式安装向导界面(图 2-2-2-1):



图 2-2-2-1





图 2-2-2-2

3. 按【下一步】,进入"选择目的地位置"界面进行目的地位置选择;要改变安装路径,则按【浏览】, 选择安装路径后点击【下一步】即可;若安装在默认路径下,则直接点击【下一步】即可(图 2-2-3):

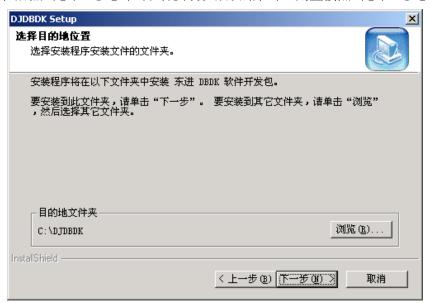


图 2-2-3

4. 按【下一步】,进入"选择程序文件夹"界面进行文件夹的选择;若要修改安装文件名,则改动【程序文件夹】中内容,然后再点击【下一步】就可进入下一个流程;若使用默认文件名,则直接点击【下一步】即可(图 2-2-4);



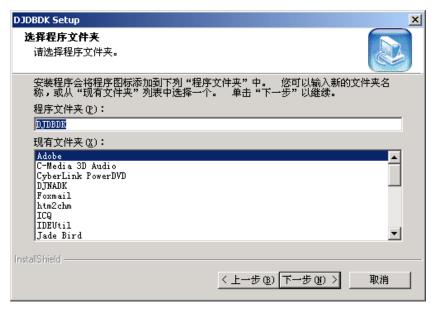


图 2-2-4

5. 按【下一步】, 进入安装类型(图 2-2-5)。

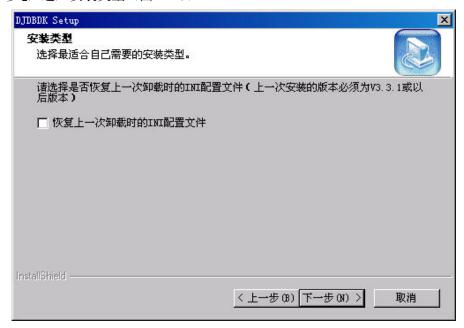


图 2-2-5

6. 按【下一步】,则可看见安装的进程(图 2-2-6)。注意:语音卡安装程序会停留在 100%的状态一段时间(根据您机器配制情况,可能会有几十秒钟的等待时间),这是正常的,您只需耐心等待一下即可;



图 2-2-6



7. 安装完毕后,则提示是否重启计算机(图 2-2-7):

若要现在重启计算机则选择【是】,再按【完成】;否则则选择【不】,再按【完成】,这时,则完成了软件安装的全过程(这里要求选择【是】,立即重新启动计算机)。

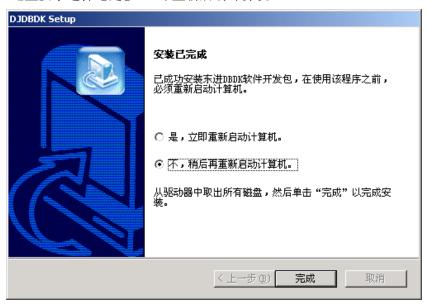


图 2-2-7

#### Windows 2000 下驱动程序的安装方法

东进 D 系列语音处理卡采用 PCI (CPCI) 接口,支持即插即用。当您把 PCI (CPCI) 接口的语音卡插入计算机后开机,按照以下步骤安装驱动程序:

- 1). 重新启动计算机后系统会提示"找到新硬件",出现"添加新硬件"向导,按向导提示完成硬件添加。
- 2). 在对话框中点击"下一步"按钮,出现一带有选择按钮的窗口,选择第二项:"显示已知设备驱动程序的列表,从中选择特定驱动程序(D))"。
- 3). 点击"下一步"按钮,从窗口列表中选择"其它设备"。
- 4). 在接下来弹出的窗口中,将安装路径选择为"win2000"路径,点击"确定"按钮。
- 5). 出现"添加新硬件向导"提示框,并列出型号。在型号列表框中选择"DonJin Technology: PCI analog Board (DBDK/NADK Driver)"选项,点击"下一步"。
- 6). 在接下来的对话框中,点击"下一步"。
- 7). 系统拷贝文件完成后,点击"完成",重新启动计算机。

#### 2.3 自动配置程序 AUTOCHECK

在 winNT/2000 环境的安装路径的\T00LS\DJD161A 目录下有一个自动检测硬件的工具软件,AUTOCHECK. EXE。使用该检测工具可自动检测 PC 机内 D161A PCI 卡的数量。

按 "PCI Card Start"键开始一个检测;如果检测到一些卡,按 "Save and Exit"键将会修改 INI 配置文件。按 "View INI File"键,将会编辑 TC08A-V. INI 配置文件。

注意: 检测完毕后,一定要按 "Save and Exit" 键才会真正修改 INI 文件。这样,应用程序运行时新的设置才会生效。

详细的说明,请参考程序运行时的提示。



#### 2.4 安装语音卡补丁

目录在: TS-6500 无线调度及巡更系统安装包\语音卡驱动程序\语音卡补丁包。

- a) 将 D160AN. DLD 文件拷贝至 C:\DJDBDK 目录下;
- b) 将 DJ160PCI. sys 文件拷贝至 C:\WINNT\system32\drivers 目录下;
- c) 将 Tc08a32. dl1 文件拷贝至 C:\WINNT\system32 目录下;
- d) 修改 C:\WINNT\TC08A-V.ini 中 EnableFSK = 103, WaveFormat=1;
- e) 重启计算机;

#### 2.5 安装 TS-6500 无线调度及巡更系统软件

在目录 TS-6500 无线调度及巡更系统安装包\TS-6500 无线调度及巡更系统中。

1、双击 "Setup",显示"选择安装程序的语言"界面,进行语言选择(图 2-5-1);



图 2-5-1

2、按【确定】进入正式安装向导界面(图 2-5-2):

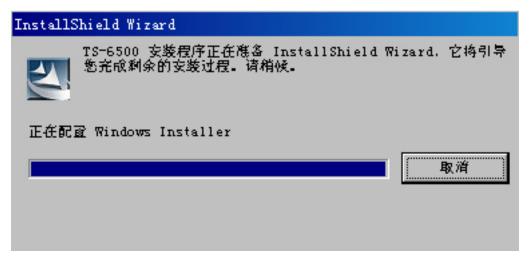


图 2-5-2



3、按【下一步】, 进入"欢迎安装"界面; 直接点击【下一步】即可(图 2-5-3):



图 2-5-3

4、按【下一步】后,进入"客户信息"界面进行客户信息的录入;直接点击【下一步】即可(图 2-5-4);



图 2-5-4



5. 按【下一步】,进入"选择目的地位置"界面,通过浏览可以改变安装程序的位置;一般直接点击【下一步】即可(图 2-5-5);



图 2-5-5

6、按【下一步】,进入"安装类型"界面选择安装程序的类型;一般直接点击【下一步】即可(图 2-5-6);



图 2-5-6



7. 按【下一步】,进入"开始复制文件"界面,显示安装文件的类型和安装路径;一般直接点击【下一步】即可(图 2-5-7);

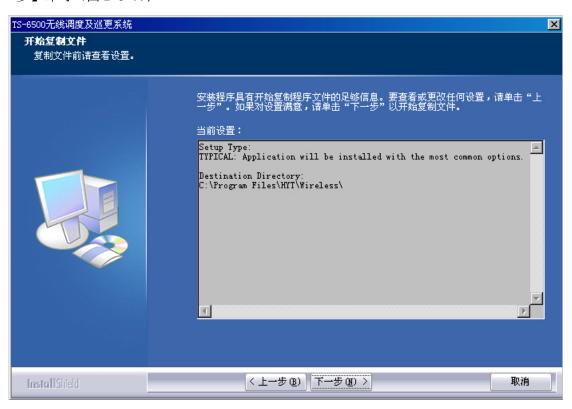


图 2-5-7

8、按【下一步】, 进入"安装状态"界面进行正式安装(图 2-5-8);

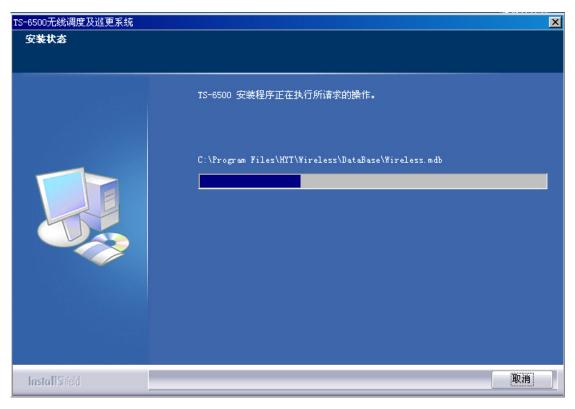


图 2-5-8



9、"完成"界面,点击完成按钮,结束 TS-6500 系统的安装(图 2-5-9);



图 2-5-9

注意:系统的初始用户为:Admin,初始密码为:123456。



# 三、 TM-800 写频及设置指南

以下所使用的 TM-800 写频软件版本以 V2.1.09 中文版为例。

- 3.1 TM-800 写频指南;注意:客户在对 TM-800 写频时,仅需要更改收发频点或者增加发射的亚音频,其它的地方必须依照出厂时的默认设置。
- 1). 进入 TM-800 写频软件;
- 2). 点击读频按钮(注意:一定要先读频再写频,保证 TM-800 车台必须设置的参数不被修改)(图 3-1-2);

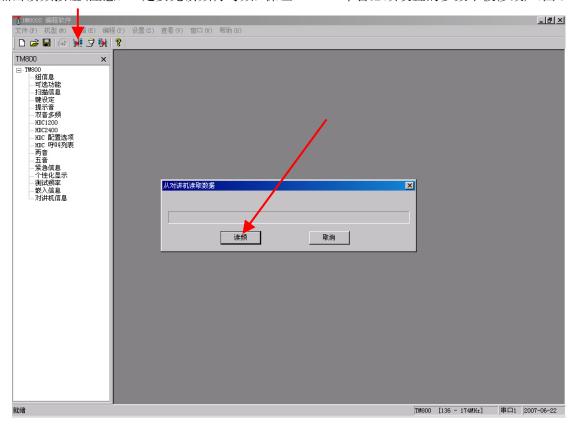


图 3-1-2

3). 双击组信息,选中要使用的信道,点击信道信息编辑(F11),进入信道编辑界面(图 3-1-3);



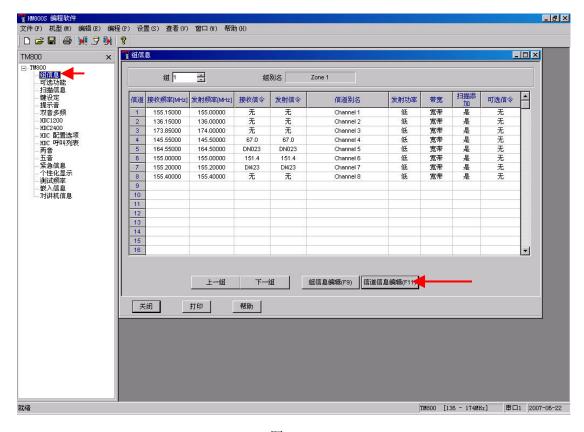


图 3-1-3

4). 在信道编辑中将接收频率[MHz]和发射频率[MHz],设置为所要使用的频点,如果要上中转台并且中转台需要亚音频才能进行转发,将发射信令设为相关亚音频即可(图 3-1-4);

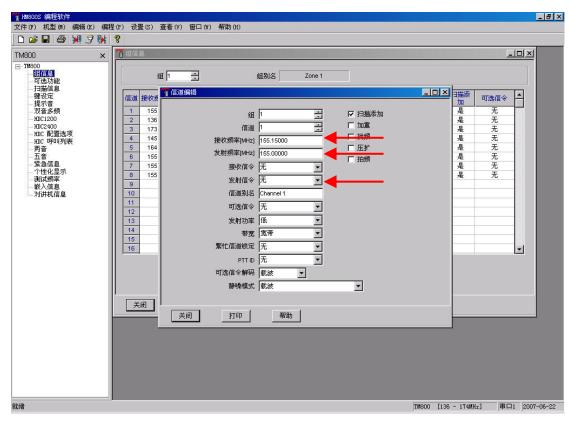


图 3-1-4



5). 写频(图 3-1-5)。

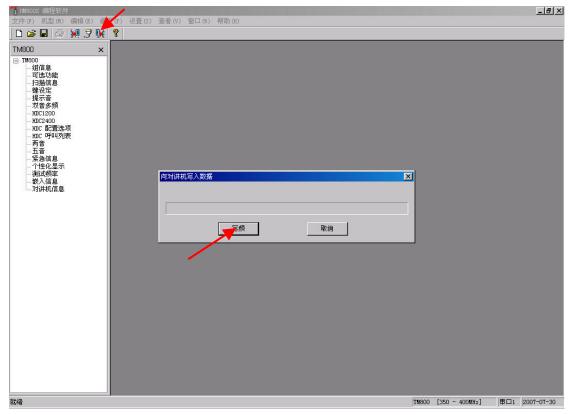


图 3-1-5

## 3.2 TM-800 设置指南(此步必须咨询 HYT 的技术人员)

该指南主要用于在 TM-800 车台默认设置被更改后进行的处理,一般情况下,TM-800 车台在出厂时都会进行以下的操作,客户仅需要将 TM-800 车台的设置用写频软件读出修改相关的收发频点即可,如果要上中转台而且中转台需亚音频才能进行转发时,将 TM-800 所使用信道的发射信令改为相关亚音频, 其它的地方一概不要修改。这里再次强调,以下操作是在 TM-800 车台设置被更改后进行的处理,并且客户在进行以下操作时必须咨询 HYT 的相关技术人员。

- 1). 进入 TM-800 的写频软件;
- 2). 读出 TM-800 车台中的参数;
- 3). 双击可选功能进入 Aux 界面(图 3-2-3);



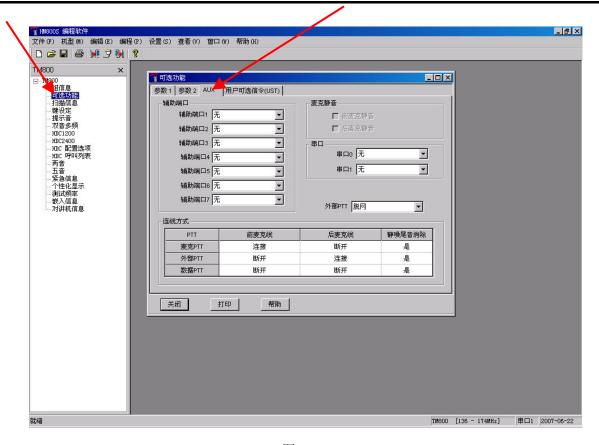


图 3-2-3

4). 将辅助端口 3 选为接收载波,辅助端口 4 选为外部 PTT, 将麦克 PTT 和外部 PTT 中的前麦克线和后麦克线都设为连接(图 3-2-4);

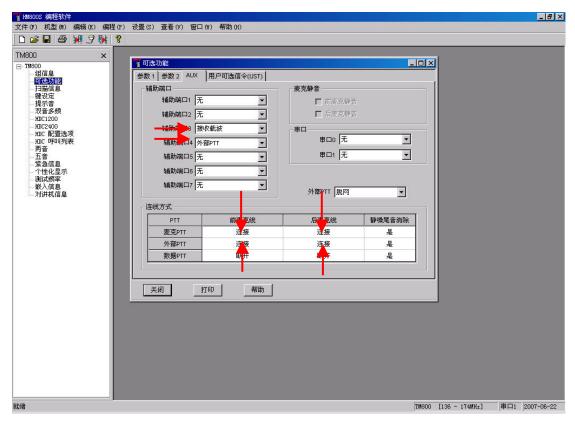


图 3-2-4



5). 双击组信息,点击 1 信道的信道信息编辑(F11),将加重前面勾去掉(注意:如果不将加重去掉,TS-6500系统将不能进行解码)(图 3-2-5);同样的方法将 2-8 信道的加重也去掉;

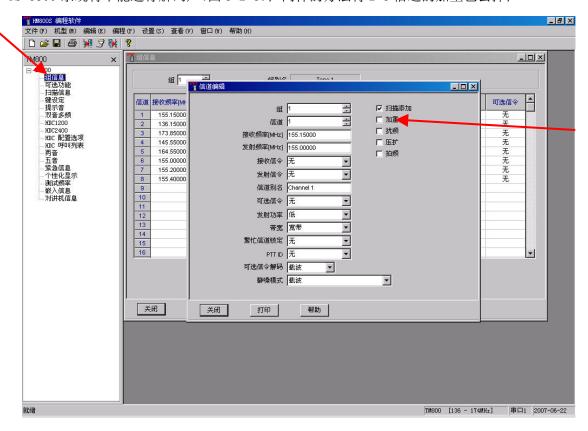


图 3-2-5

6). 写频(图 3-2-6)。

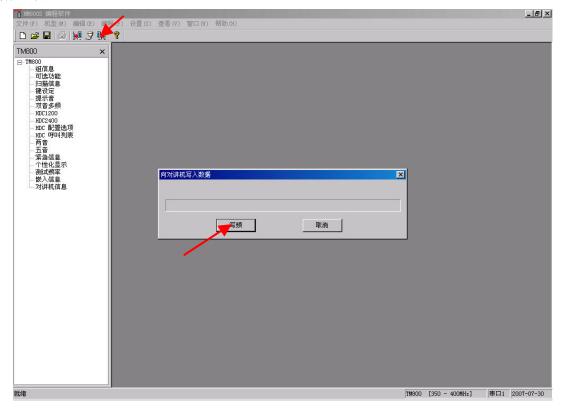


图 3-2-6



# 四、 TS-6500 无线调度及巡更系统连线图

## 4.1 TS-6500 无线调度及巡更系统主要组成硬件图



图 4-1-1



无线接口(TM-800 车台);



调度主机;



: 显示器;



音频控制器;



## 4.2 调度主机的组成及其安装

1). 调度主机的组成: 工控机(图 4-2-1-1), 信令处理单元(图 4-2-1-2), 语音卡内部连接线(图 4-2-1-3);



图 4-2-1-1



图 4-2-1-2





图 4-2-1-3

#### 2). 调度主机的安装

将信令处理单元插入工控机的 PCI 插槽中,语音卡内部连接线按图 4-2-1-3 所示向内对折后卡在与信令处理单元相邻近的 PCI 槽空位处,如果信令处理单元插在 1 号 PCI 槽上,则语音卡内部连接线可处在 2 和 3 号 PCI 槽空位上,安装好后如图 4-2-2-1,在图 4-2-2-1 中标记 A、B、C 分别代表信令处理单元、语音卡内部连接线的档板 1 和档板 2 安装的位置,标记 1、2、3 分别对应语音卡内部连接线上的三个 RJ45 水晶头,请注意 1、2、3 的顺序不能插错,从标记 P 处(语音卡电源插口,注意该电源插口不需要使用)相反的方向,分别为 1、2、3;



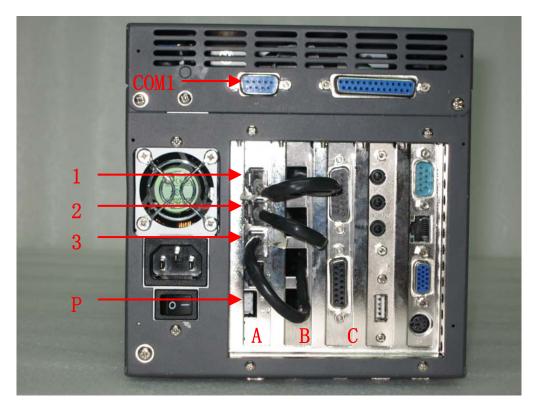


图 4-2-2-1

### 4.3 主要外部连接线及其接线位置

- 1. 无线接口(TM-800)—>调度主机连接线(图 4-3-1-1), 其中:
- A: DB15 母头(2 排),接调度主机上语音卡内部连接线 DB15 公头(2 排);
- B: DB9 母头(2排),接调度主机串口,一般默认接 COM1;
- C: DB15 公头(3 排),接无线接口(TM-800 车台);





图 4-3-1-1

- 2. 音频控制器-->调度主机连接线(图 4-3-2-1),其中:
- D: DB25 公头(2排),接音频控制器;
- E: 音频输出插头,接调度主机音频输出接口(Line-Out),请注意是音频输出(Line-Out)接口,不是麦克(MIC)接口;
- F: RJ11 插头, PSTN 接口,可插在电话转接头上,用电话转接头与相应的 PBX 或 PSTN 线路对接,如果不使用 PSTN 功能,该插头可以闲置;
- G: DB15 公头(2 排),接调度主机上语音卡内部连接线上的 DB15 母头(2 排);



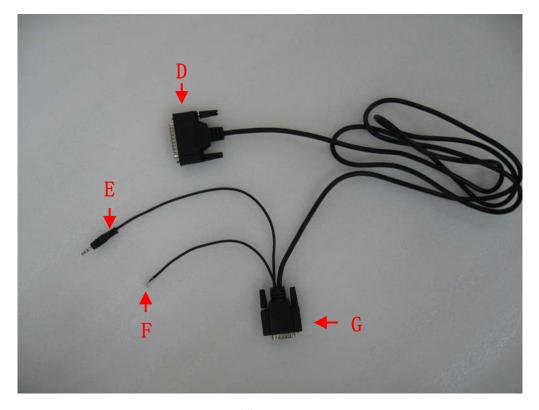


图 4-3-2-1

3. 外部连接线的接线位置(图 4-3-3-1、图 4-3-3-2、图 4-3-3-3),图中所标示的 A、B、C、D、E、G 分别代表图 4-3-1-1 与图 4-3-2-1 中的 A、B、C、D、E、G;



图 4-3-3-1





图 4-3-3-2

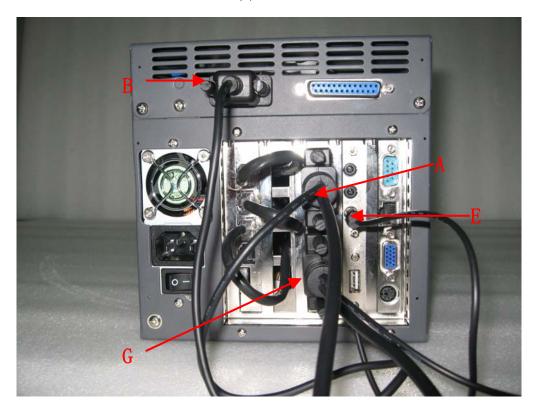


图 4-3-3-3

#### 注意:

TS-6500 无线调度及巡更系统所用到的两条外部连接线,除了音频控制器—>调度主机连接线(图 4-3-2-1) 中 PSTN 接口(RJ11 插头)可以闲置以外,其它的所有插头都必需正确对接,否则系统将工作不正常!



## 五、系统已经安装正常的标志

如果以下 5 项功能全部正常,那么说明 TS-6500 系统工作正常,只要有其中一项没有达到要求都说明 TS-6500 系统目前来说还处在不正常的状态,参照安装指南、TM-800 写频及设置指南、TS-6500 无线调度及巡更系统连线图一步一步进行对照,查看是否是有安装错误或遗漏的地方。

- 1. 手台说话时,音频控制器可以听到正常的声音(注意: 不是通过 TM-800 车台听声音,TM-800 车台的音量一般都要调到最小):
- 2. 音频控制器通过台式麦克风说话,手台可以听到正常的声音;
- 3. 手台发送 PTT ID, TS-6500 系统可以正确的显示其 ID 号;
- 4. 在系统上可以正确的遥毙、激活相关的手台;
- 5. 在录音管理中,可以正常听到手台说话和调度员说话的录音记录;

# 六、 TS-6500 无线调度及巡更系统软件使用手册

#### 6.1 读者对象

TS-6500 无线调度及巡更系统的使用者及开发人员。

#### 6.2 读者预备知识

有关无线对讲机的基础知识和计算机的相关知识。

#### 6.3 功能

- ➤ 兼容 MDC1200, HDC2400/1200 信令;
- ▶ 频率切换,多中转台选择接入;
- ▶ 快捷调度区域;
- ▶ 选呼:单呼、组呼、区域呼叫、全呼;
- ▶ 讲话终端 PTT ID 显示(上线,下线码):
- ▶ 检查终端待机状态、安全检测、呼叫提示;
- ▶ 终端遥毙、复活;
- ▶ 终端紧急告警;
- ▶ 通话数字录音、存储、查询;
- ▶ 远程电话接入调度、IVR语音导航;
- ▶ 动态巡更显示;
- 对常规终端及终端使用人员进行数据库管理;

#### 6.4 硬件设备

TS-6500 无线调度及巡更系统调度主机(分辨率 1024\*768);

TS-6500 无线调度及巡更系统音频控制器;

TS-6500 无线调度及巡更系统基地台附件;

TM-800 无线常规车台及其相关设备:



#### 6.5 支持软件

Windows 2000 操作系统和 Access 数据库。

#### 6.6 系统登录

系统应用程序图标(图6-6-1),点击该图标便可进入TS-6500无线调度及巡更系统的登录界面(图6-6-2)。



图 6-6-1



图 6-6-2

系统第一次登录时只有一个调度员即 Admin,调度员编号为 0000,调度员密码初始值为 123456,登录成功后请在系统的工具栏->调度员管理中修改 Admin 的密码,并增加相应的管理员用户,强烈建议增加新的调度员用户,Admin 用户一般只用于管理不用于调度。

系统目前只支持 1200bps 传输速率,HDC2400 信令目前支持两种传输数率,一种是 1200bps,另一种是 2400bps,终端在进行写频时必须设置 HDC2400 信令的传输数率为 1200bps 否则系统不能对 HDC2400 信令 进行解码操作。



#### 6.7 系统参数

通过主菜单->系统->系统参数可以进入系统参数的设置界面(图 6-7-1)。

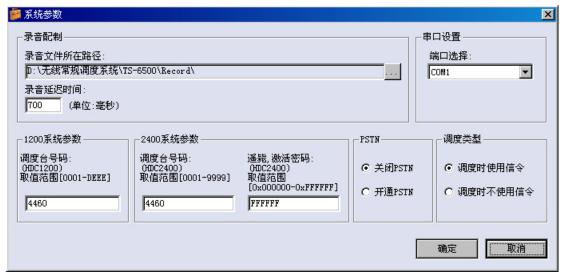


图 6-7-1

录音配制:录音文件的处理:

录音文件所在路径: 存放录音文件的位置:

录音延迟时间:用于录音文件收取终端 ID 的时间,一般设为 700 毫秒即可;

串口设置:控制无线接口(TM800 车台)的串口设置,与车台所接串口对应即可,如果设置错误,在点击确定按钮以后,系统会给出提示:

端口选择:对应的串口编号;

1200 系统参数: 当使用 1200 信令进行通信时的参数;

调度台号码(HDC1200)取值范围[0001-DEEE]: 当使用 1200 信令时调度台本身的号码,除非有特殊要求,否则取默认值即可;

2400 系统参数: 当使用 2400 信令进行通信时的参数;

调度台号码(HDC2400)取值范围[0001-9999]: 当使用 2400 信令时调度台本身的号码,除非有特殊要求,否则取默认值即可;

遥毙、激活密码(HDC2400)取值范围[0x000000-0xFFFFFF]:对使用HDC2400信令的手台进行遥毙激活时需要密码,设置与手台的配制一样即可:

PSTN: 控制 PSTN 接入的选项;

- A. 关闭 PSTN: 禁止 PSTN 选项;
- B. 开通 PSTN: 开通 PSTN 选项;

调度类型:用于控制在无线接口发射时是否使用信令;

- A. 调度时使用信令: 默认选项,如果没有特殊需求,选中它即可;
- B. 调度时不使用信令: 选中后无线接口发送时便不会发射信令:



## 6.8 信道设置

通过主菜单->系统->信道设置可以进入系统参数的设置界面(图 6-8-1)。信道设置主要用于车台切换频率使用,提供一个当前信道的别名便于调度员的记忆,如信道1可以设置别名为交通信道。注意:信道设置只能修改别名,而不能自主的增加信道,系统中默认只有8个信道,如有特别需求需要增加信道,可找工程人员另行设置。

■信道设置						
信道号码	信道别名					
1	交通信道					
2	巡更信道					
3	同频信道					
4	4					
5	5					
6	6					
7	7					
8	8					

图 6-8-1

通过点击信道设置中的修改、查看菜单可以分别进入信道设置的修改、查看界面。注意: 只要工具栏中有查看按钮的子界面都可以通过双击列表中的记录来查看相关记录的详细信息。



#### 6.9 更改密码

通过主菜单->系统->更改密码可以进入更改密码的设置界面(图 6-9-1)。更改密码主要用于更改当前登录调度员的密码。



图 6-9-1

#### 6.10 重新登录

通过主菜单->系统->重新登录可以进入重新登录的设置界面。重新登录界面用于快速切换调度员,与登录界面操作一致。

#### 6.11 锁定

通过主菜单->系统->锁定可以直接锁定系统,防止非法用户使用(图 6-11-1),要想解除锁定必须使用锁定系统用户的密码。



图 6-11-1



### 6.12 部门设置

通过主菜单->终端用户管理->部门设置可以进入部门设置的设置界面(图 6-12-1)。部门设置界面主要用于录入部门的基础信息。



图 6-12-1

#### 6.13 职位设置

通过主菜单->终端用户管理->职位设置可以进入职位设置的设置界面(图 6-13-1)。职位设置界面主要用于录入职位的基础信息。



图 6-13-1



### 6.14终端用户管理

通过主菜单->终端用户管理->终端用户管理可以进入终端用户管理的设置界面(图 6-14-1)。终端用户管理就相当于电话簿的功能。

🥤 终端用户管理				×
増加 修改 删除				
用户名称	部门	职位	终端号码	状态
小李	财物部	员工	0001	激活
小赵	财物部	员工	0002	激活
小刘	工业部	主管	010001	激活
小孙	工业部	主管	010002	激活
小王	工业部	二员	0003	激活
小是	设计部	员工	010003	激活

图 6-14-1

点击终端用户管理的工具栏中增加、修改、删除、查看可以分别进入相关界面,这里主要说明一下增加操作(图 6-14-2)。

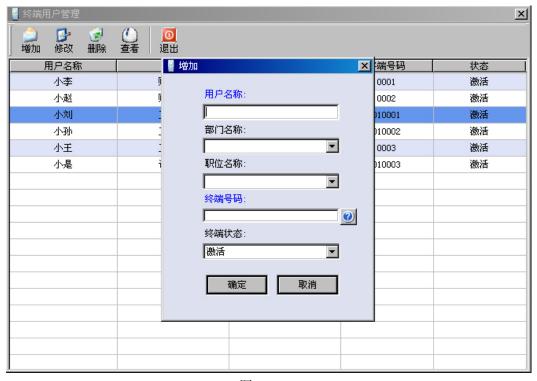


图 6-14-2



在增加界面中,终端用户可以增加相关用户名称、部门名称、职位名称、终端号码、终端状态。其中用户名称、和终端号码必须输入。注意:在所有录入数据的过程中凡是字体为蓝色的输入项为必须输入项,数据不能为空。

现以增加一个用户,用户名为小张,所在部门为财务部,职位为职员,手持终端号码为 0004 做为例子。 首先依照上面的介绍进入终端用户管理的增加界面,在用户名称中录入小张;

在部门名称中下拉选取财务部,如果没有财务部,可依照部门设置中的介绍先录入财务部,如果录入成功,部门名称中便会有财务部下拉选项,选中该选项即可;

在职位名称中下拉选取职员,如果没有职员,可依照职位设置中的介绍先录入职员选项,如果录入成功,职位名称中便会有职员的下拉选项,选中该选项即可;

在终端号码中录入0004,如果不知道号码的录入规则,可点击后面的问号进行查看;

终端状态一般默认为激活:

录入成功后界面(图 6-14-3),点击确定按钮即可,在终端用户管理的主界面中便会定位于新增的记录上(图 6-14-4)。

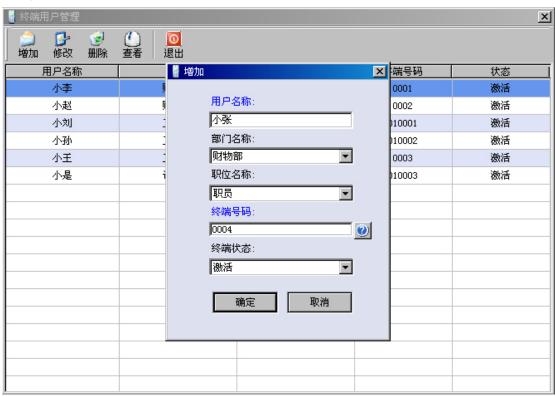


图 6-14-3





图 6-14-4

## 6.15 分组管理

通过主菜单->终端用户管理->分组管理可以进入分组管理的设置界面(图 6-15-1)。分组管理主要用于对终端进行分组并提供别名服务,如可增 800 组,别名为交通组。注意:系统的分组管理并不能对手台进行真正的分组,必须依照手台写频时的分组配制,否则系统的分组功能将没有实际的作用。

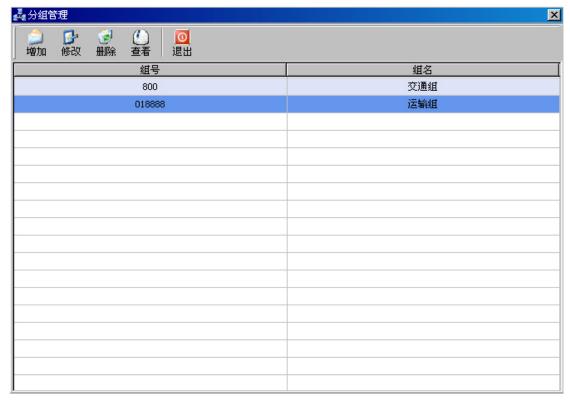


图 6-15-1



#### 现以增加组号为700,组名调度组为例。

首先在分组管理的工具栏中点击增加按钮,便会进入分组管理的增加界面,我们在组号中录入 700,组名中录入调度组(图 6-15-2)。

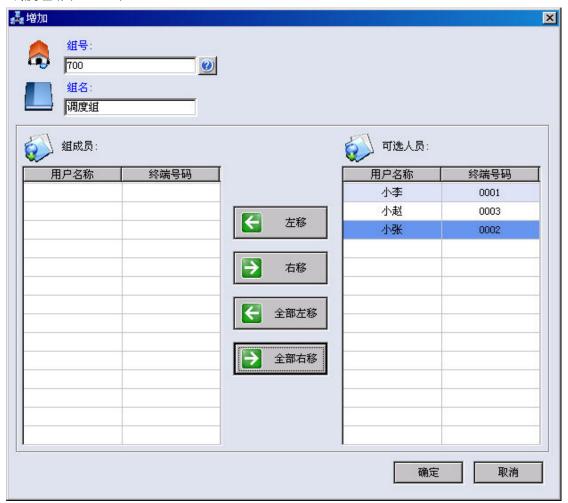


图 6-15-2

接着我们来增加该组的成员,在可选人员中是所有的可以增加的成员,该成员的来源主要在终端用户管理中进行增加,我们按照终端写频的分组,将所有终端写为 700 组的终端通过左移按钮移至组成员中,现在我们假定小李,小赵为 700 组成员(图 6-15-3)。



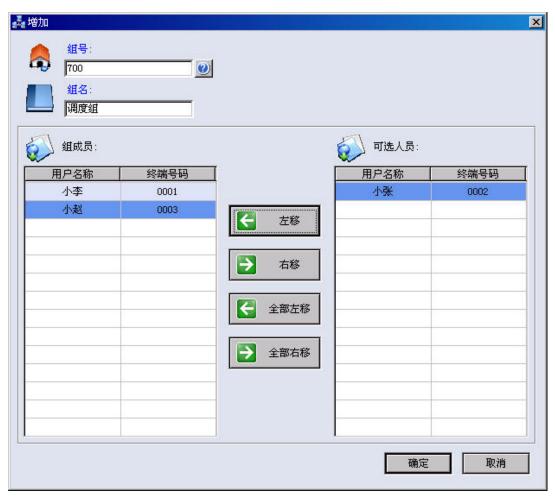


图 6-15-3

点击确定按钮即可增加成功(图 6-15-4)。

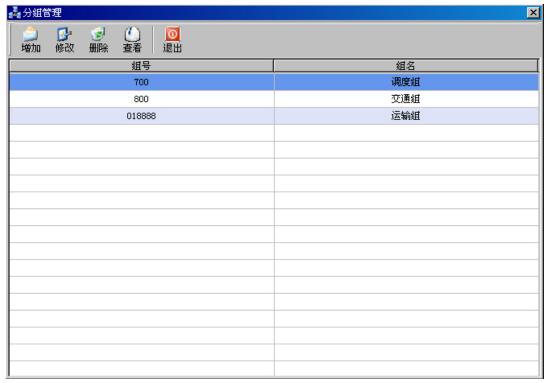


图 6-15-4



### 6.16 巡更事件

通过主菜单->巡更->巡更事件可以进入巡更事件的设置界面(图 6-16-1)。巡更事件主要用于巡更时巡更员所反馈的信息,最多可以增加 17 条自定义的巡更信息。

注意: 巡更事件的设置必须与终端巡更事件的设置一致。

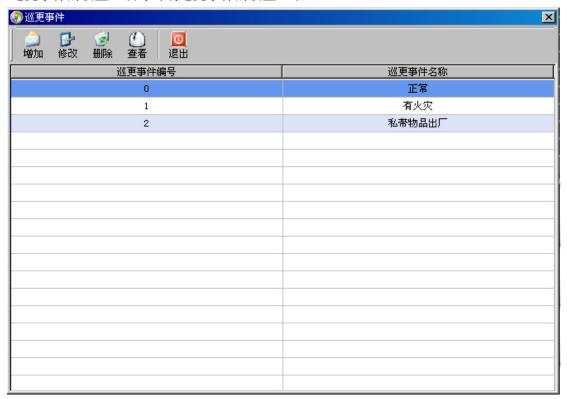


图 6-16-1

## 6.17 巡更用户管理

通过主菜单->巡更->巡更用户管理可以进入巡更用户管理的设置界面(图 6-17-1)。巡更用户管理主要用于添加巡更用户,与终端写频一致即可。



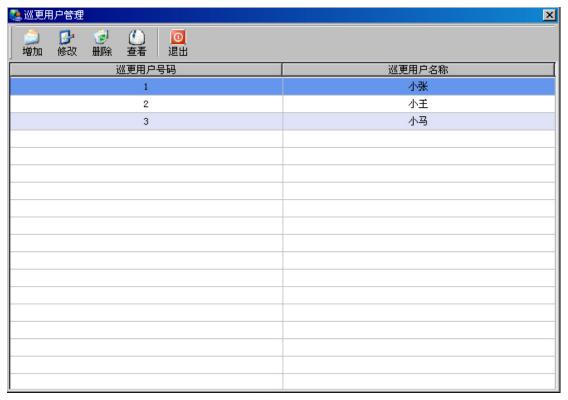


图 6-17-1

## 6.18 巡更信息管理

通过主菜单->巡更一>巡更信息管理可以进入巡更信息管理的设置界面(图 6-18-1)。巡更信息管理用于管理整个巡更系统信息,所有的巡更信息都在巡更信息管理中可以查到。提供开始日期、结束日期、巡更点号码、巡更事件编号、巡更用户号码的查询,**巡更信息管理中的删除只有 Admin 用户才能使用**。



图 6-18-1



## 6.19 巡更实时监控

通过主菜单->巡更->巡更实时监控可以进入巡更实时监控的设置界面(图 6-19-1)。巡更实时监控主要用于实时巡更信息的显示。



图 6-19-1

#### 正确设置巡更实时显示的步骤:

- a) 对终端和巡更点进行正确的写频设置(可参考 TX-90 巡逻发射器写频指南与 TC-700 HDC1200/2400 信令写频指南);
- b) 按照终端的巡更设置,在巡更用户中录入正确的信息;
- c) 在巡更事件中增加相关巡更事件;
- d) 点击巡更设置中的巡更场景,更换相应的巡更图片(图片格式为 JPG 或者 BMP)
- e) 对巡更点进行正确的设置(参照下面巡更点的设置)

#### 巡更点设置:

将鼠标按住界面左上角巡更设置中的巡更点图标 ,然后拖动鼠标至设置好的巡更场景上即可,然后 双击巡更场景中的巡更点图标便可设置巡更点的信息(图 6-19-2);



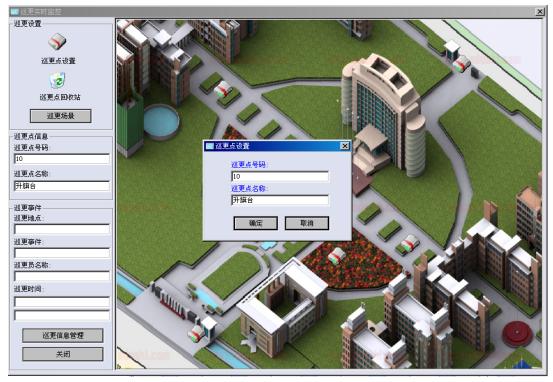


图 6-19-2

如果巡更点信息设置正确,当巡更信息被系统接收到时,相关的巡更点便会自动闪烁,代表巡更人员已经到了该点位置,在左下角的巡更事件中便会显示当前巡更事件的详细信息,如果想查看全部巡更信息,可点左下角的巡更信息管理进入。

## 6.20 调度日志

通过主菜单->日志->调度日志可以进入调度日志界面(图 6-20-1)。调度日志主要用于调度员对终端用户进行相关操作日志的显示。注意:只有 Admin 用户才能删除日志。



图 6-20-1



## 6.21 终端日志

通过主菜单->日志->终端日志可以进入终端日志界面(图 6-21-1)。终端日志主要用于终端用户日志的显示,如紧急报警、PTT ID上线码等等。注意:只有 Admin 用户才能删除日志。

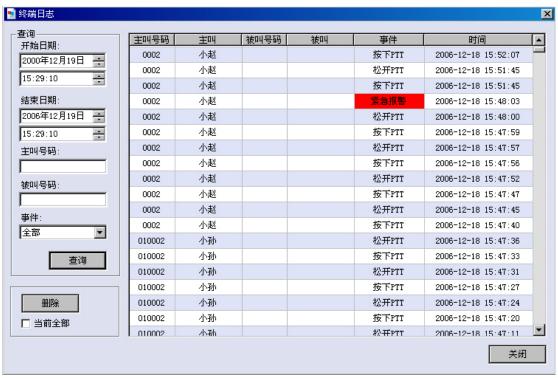


图 6-21-1

# 6.22 终端控制

通过主界面工具栏中终端控制按钮可以进入终端控制的界面(图 6-22-1)。终端控制主要用于对终端用户的遥毙、激活、追踪遥毙的操作。



※ 終端控制				
☑				
用户名称	部门	职位	终端号码	状态
小李	财物部	员工	0001	激活
小赵	财物部	员工	0002	激活
小刘	工业部	主管	010001	激活
小孙	工业部	主管	010002	激活
小王	工业部	五员	0003	激活
小是	设计部	员工	010003	激活
小张	财物部	职员	0004	激活

图 6-22-1

终端控制中的用户来自于终端用户管理中,选中用户后,点击工具栏中的遥毙、激活按钮便会遥毙、激活相关的用户如图 6-22-2。



图 6-22-2

如果遥毙、激活成功便会在系统的主界面中显示相关信息。

追踪遥毙时只要选中相应用户后,点击追踪遥毙即可,只要被追踪遥毙的用户按下 PTT 说话,当他松开 PTT 时,系统便会自动遥毙该用户,如果想取消对该用户的追踪遥毙,进入终端用户管理界面中修改该 用户的状态即可。



# 6.23 调度员管理

通过主界面工具栏中调度员管理按钮可以进入调度员管理的界面(图 6-23-1)。调度员管理主要用于调度员的增加、删除、查看操作。注意: Admin 用户只能被修改密码而不能被删除。

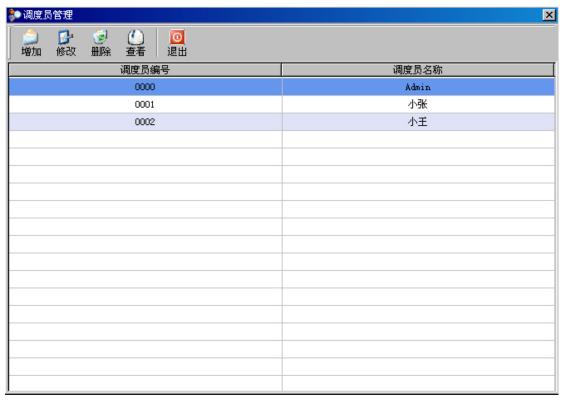


图 6-23-1

# 6.24 录音管理

通过主界面工具栏中录音管理按钮可以进入录音管理的界面(图 6-24-1)。录音管理主要用于录音文件的管理、查询、播放工作。注意:系统录音是全自动录音,并不需要打开录音管理的界面,并且只有 Admin 用户才能删除录音文件。





图 6-24-1

# 6.25 主界面

主界面主要用于终端信息的实时监控、对终端的指挥调度功能(图 6-25-1)。

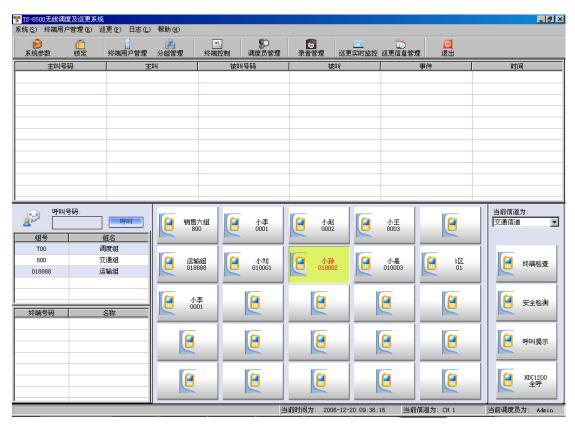


图 6-25-1



#### 调度方法:

a) 快捷呼叫区域调度可实现个呼,组呼,区域呼叫(图 6-25-2);

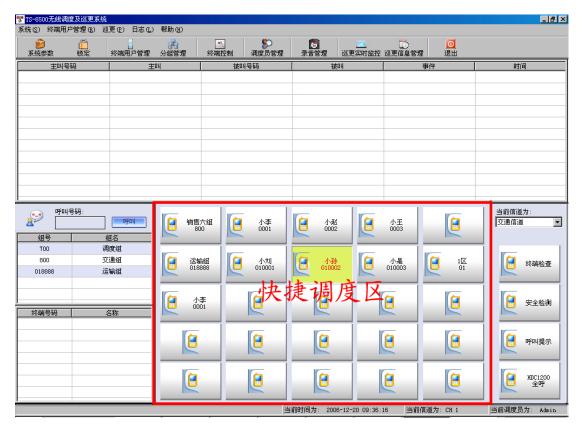


图 6-25-2

通过在快捷呼叫区域中选取相应的终端用户,通过音频控制器的麦克风进行通信。

修改快捷调度区中的呼叫信息有两种方法,一种是从左边的组列表和组成员列表中(图 6-25-3),通过拖动的方式进行修改,另一种是通过在快捷呼叫区域的按钮上右键也可修改呼叫信息(图 6-25-4、图 6-25-5)。



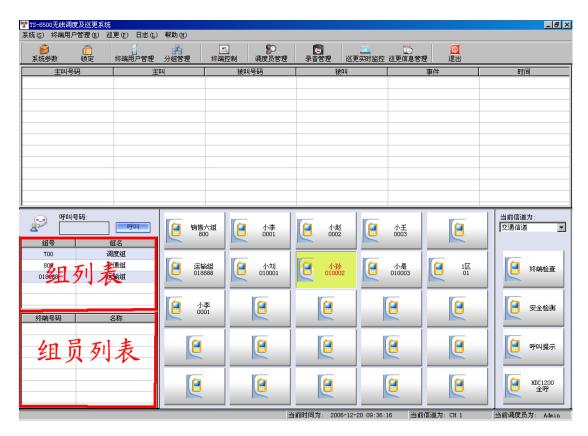


图 6-25-3

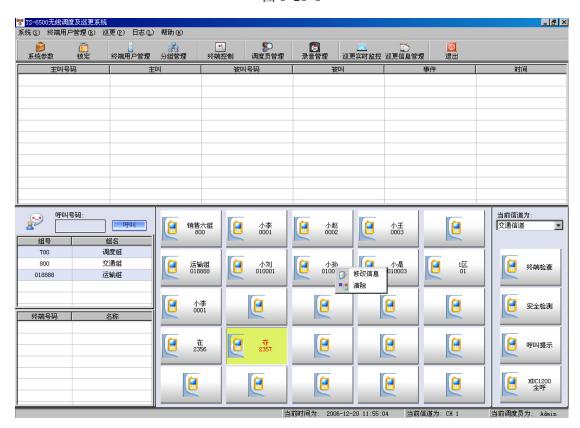


图 6-25-4



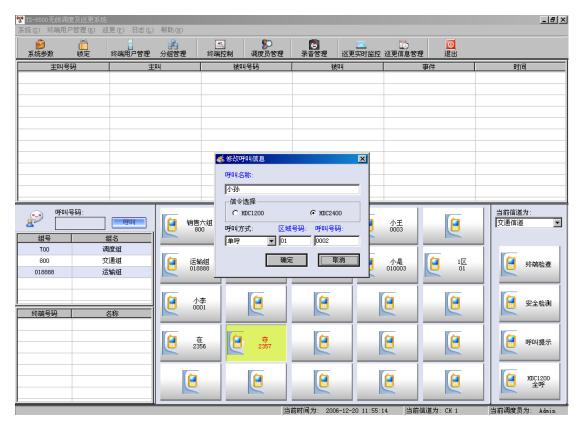


图 6-25-5

b) 列表调度区(个呼、组呼)图 6-25-6

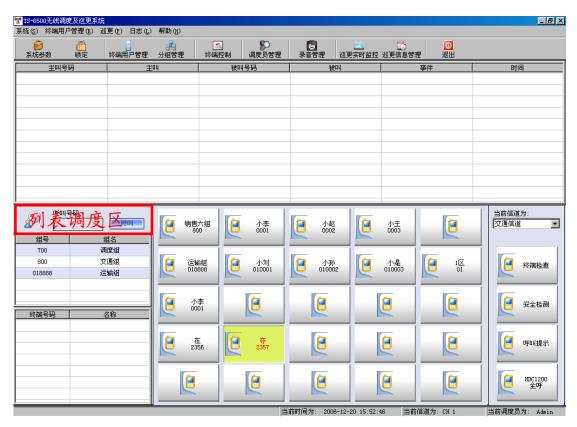


图 6-25-6



通过在组列表和组员列表中选中相关记录后,点击鼠标右键,可实现调度(图 6-25-7)。

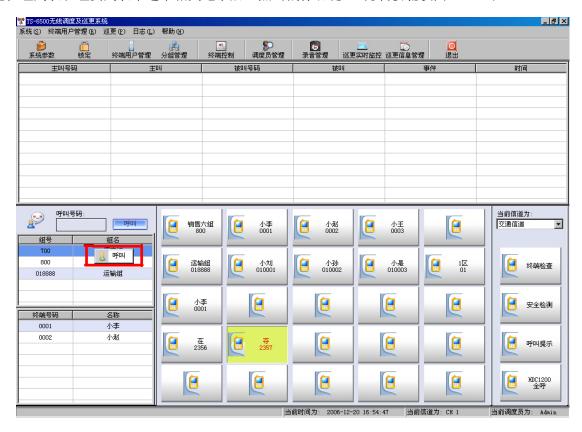


图 6-25-7

c) 调频及特殊呼叫区(图 6-25-8)

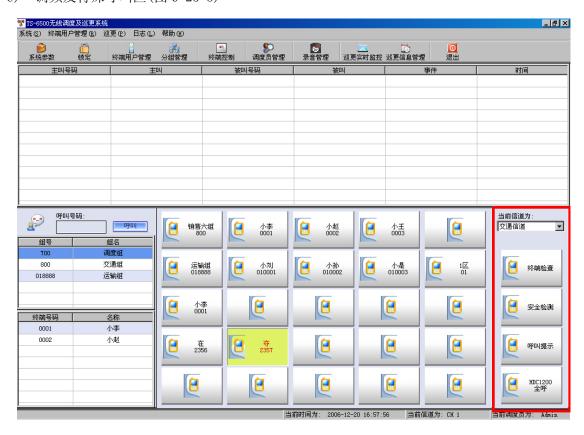


图 6-25-8



在当前信道中可以进行调频,修改信道别名可以在主菜单一〉系统一〉信道设置中修改。

在快捷调度区和列表调度区选中相关终端用户后可以进行终端检查、安全检测、呼叫提示的操作。

右下角的最后一个按钮是全呼作用,在按钮上鼠标右键可以在 HDC1200 和 HDC2400 全呼方式之间进行切换(图 6-25-9)。

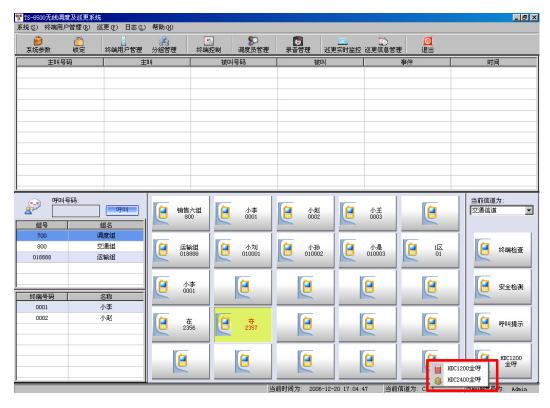


图 6-25-9

# 6.26 音频控制器介绍

音频控制器主要用于 TS-6500 系统中的语音信号的传送与播放(图 6-26-1)。



图 6-26-1



- A: 音量开关;
- B: 麦克风与音频控制盒的接口;
- C: 麦克风;

# 6.27 麦克风说明

麦克风主要用于调度员调度时使用(图 6-27-1)。

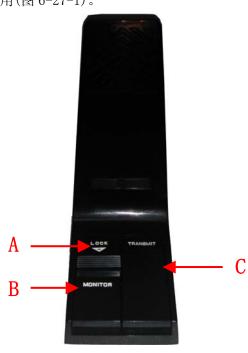


图 6-27-1

- A: 保持监听开关,向下按下后可一直处于监听状态;
- B: 监听开关,按下后可以监听,松开则静音;
- C: PTT 按钮;



# 七、常见故障及其解决方法

## 7.1 不能遥毙、激活终端

- 1. 首先需确定系统语音数据通信正常,否则先解决系统语音数据不通的问题。
- 2. 手台不支持遥毙功能,确定手台的功能。
- 3. HDC2400 信令遥毙、激活时需要密码,在系统参数->2400 参数中确定遥毙、激活密码正确。
- 4. 遥毙、激活时号码选取不正确,选取正确的号码。

## 7.2 录音文件中收不到终端的 ID 号

- 1. 首先需确定系统语音数据通信正常,否则先解决系统语音数据不通的问题。
- 2. 在系统参数->录音配制的录音延迟时间设置不正确,如果太短就有可能在录音文件中收不到终端 ID,一般设为 700 即可,也可按情况进行适当的增减。
- 3. 手台本身并没有发送 PTT ID 上线码, 需写频进行重新设置。

## 7.3 无法接收终端信令

- 1. 首先需确定系统语音数据通信正常,否则先解决系统语音数据不通的问题。
- 2. 终端手台可能写频设置不正确。

## 7.4 无法进行软件调频

- 1. 线路没有接好,检查线路。
- 2. TM800 车台没有开机。
- 3. TM800 车台写频错误,需重新写频,一般不会有这种情况。

# 7.5 系统发生信令丢失现象

当系统处在严重无线电干扰下时会出该现像,通过换频率或加亚音可解决该问题。

# 7.6 系统发送信令不正确

- 1. 首先需确定系统语音数据通信正常,否则先解决系统语音数据不通的问题。
- 2. 在系统参数中将调度类型选为调度时不使用信令,将该选项改为调度时使用信令即可。
- 3. 当前系统可能正在被 PSTN 使用,当 PSTN 用户接入使用系统时,系统只能监听,而不能进行调度处理,等 PSTN 挂机,或者在系统参数中将 PSTN 参数设为关闭 PSTN 即可。
- 4. 系统参数->串口设置中端口设置不正确,一般来说端口设置不正确,系统在启动或刚刚更改该设置时会给出提示,修改为正确的端口设置即可。

# 7.7 系统工作正常,但是仅无法使用 HDC2400 信令

系统目前只支持信令使用 1200 的波特率,HDC2400 目前支持 1200/2400 两种速率的传输速度,因此在写频时在 HDC2400 中选为 1200 的波特率即可。



## 7.8 系统语音数据不通

- 1. 线路接法不正确, 检测线路情况。
- 2. 音频控制器音量开关太小,调整音频控制器音量。
- 3. 麦克风上的监听按钮没有按下,按下监听按钮。
- 4. 无线接口 TM800 车台没有开机,将 TM800 车台开机。
- 5. 手台与 TM800 车台之间频率设置不一至,重新设置频率。
- 6. 录音管理界面打开时系统将暂时听不到声音,这是正常情况,要关闭录音管理界面即可。

## 7.9 系统主界面显示有问题

- 1. 目前系统只支持 1024\*768 的分辨率,将分辨率调为 1024\*768 即可。
- 2. 如果使用的是 XP 系统,在显示属性中选为 windows 经典模式

## 7.10 巡更数据接收不正常

- 1. 首先需确定系统语音数据通信正常,否则先解决系统语音数据不通的问题。
- 2. 巡更点设置不正确或巡更点工作不正常,检测巡更点设置。
- 3. 手台不支持巡更功能或者写频错误。
- 4. TS-6500 系统中巡更部分设置不正确,需按 TS-6500 无线调度及巡更系统使用帮助文档进行设置。

# 7.11 语音卡加载失败

- 1. 可能同时运行了两个 TS-6500 系统。
- 2. 语音板卡安装不正确,需正确安装语音板卡。
- 3. 语音卡驱动程序没有安装或安装不正确,重新安装语音卡驱动程序。
- 4. 语音卡驱动程序安装后没有进行 Auto Check 操作,参考 TS-6500 无线调度及巡更系统安装说明。



# 八、 TC-700 HDC1200/2400 信令写频指南 (附录 1)

## 8.1 相关说明

- 1. 本参考中使用的 TC-700 写频软件版本为 TC-700 编程软件 V1.71 中文版;
- 2. 针对有写频软件设置基础, 但是不了解 HDC1200/2400 信令设置的人员;
- 3. 整个说明文档按 HDC1200/2400 信令功能进行说明, 一般都分为 HDC1200 和 HDC2400 两种, 如只有其中一种, 则说明另一种信令的设置与其相同或者另一种信令没有该功能或者使用该信令时该功能不用设置;
- 4. 写频软件中具体参数所代表的含义可以参考 TC-700 写频软件自带的帮助文档;

## 8.2 必须进行的设置

### 8.2.1 使用 HDC1200 时必须进行的设置

要想使用 TC-700 的 HDC1200 功能,必须在信道信息中,将所要使用信道的可选信令设置为 HDC1200;设置步骤:

1、 双击信道信息,进入信道信息设置界面。双击所要使用信道后面的>>标志,进入信道设置的界面(图 8-2-1-1);

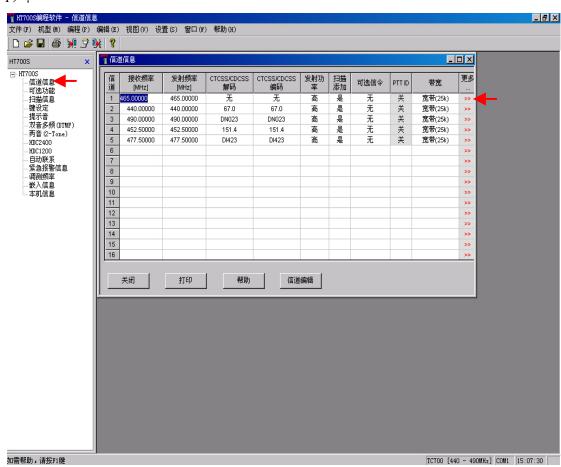


图 8-2-1-1

2、 在可选信令中选中所要使用的 HDC1200(图 8-2-1-2);



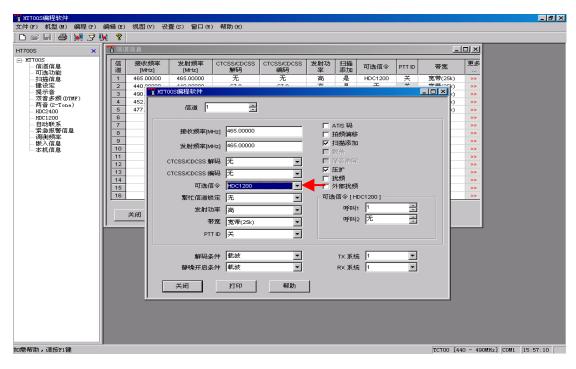


图 8-2-1-2

3、 设置 TX 系统与 RX 系统(图 8-2-1-3-1), 一般选中 1 即可(选中 1 代表该信道使用 HDC1200 系统中的系统 1(图 8-2-1-3-2))。

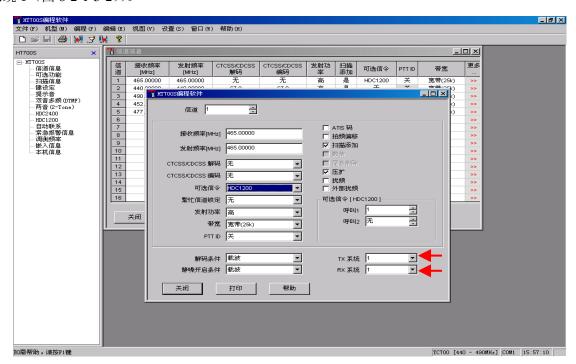


图 8-2-1-3-1



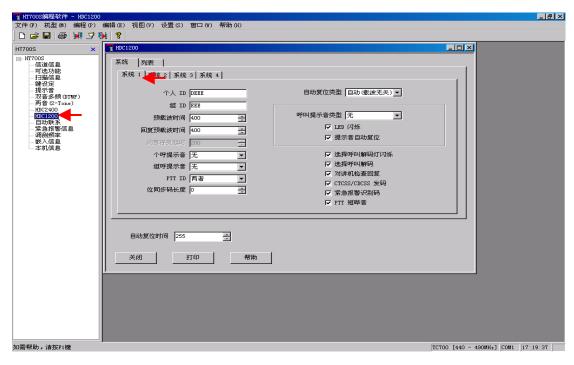


图 8-2-1-3-2

## 8.2.2 使用 HDC2400 时必须进行的设置

要想使用 TC-700 的 HDC2400 功能,必须在信道信息中,将所要使用信道的可选信令设置为 HDC2400;设置步骤:

1、 双击信道信息,进入信道信息设置界面。双击所要使用信道后面的>>标志,进入信道设置的界面(图 8-2-2-1);

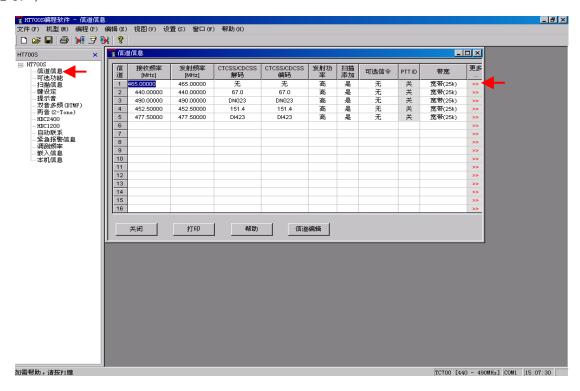


图 8-2-2-1



2、 在可选信令中选中所要使用的 HDC2400 (图 8-2-2-2);

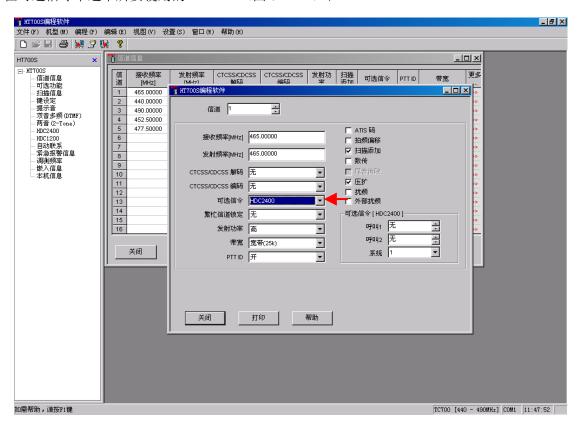


图 8-2-2-2

3、 设置系统项一般选中 1 即可(图 8-2-2-3-1)(选中 1 代表该信道使用 HDC2400 系统中的系统 1(图 8-2-2-3-2))。注意: HDC2400 有两种波特率可用,使用时要保证波特率对应,如和 TS-6500 无线调度及 巡更系统配套使用,需将波特率[bps]选为 1200;

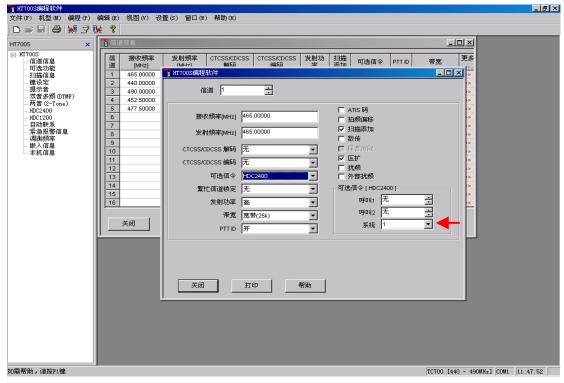


图 8-2-2-3-1



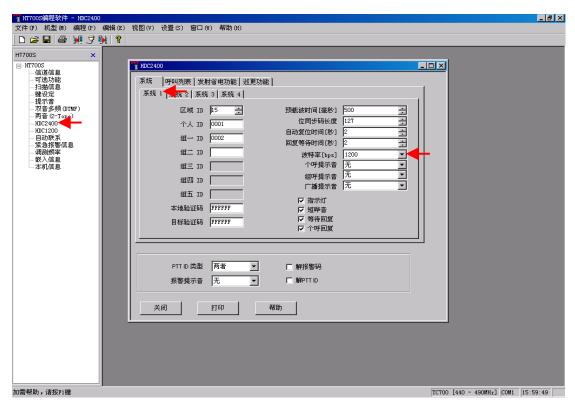


图 8-2-2-3-2

## 8.3 选呼

## 8.3.1 什么是选择性呼叫

主叫用户可以采用此种方法与特定的无线对讲机设备进行通信而不会影响到其它用户。

#### 8.3.2 选择性呼叫的工作原理

主叫用户可以调用选择呼叫功能,选择呼叫一个或一组无线对讲设备,然后进行通话。

#### 8.3.3 选择性呼叫的优点

- ▶ 被叫用户无需收听无用信息;
- ▶ 避免用户之间不必要的会话减少信道的拥塞;
- ▶ 借助组呼功能提高调度人员的通信效率。

#### 8.3.4 HDC1200 选呼设置

1、 打开信道信息的信道设置界面,将静噪开启条件选取为信令(图 8-3-4-1)。注意:如果要求实现选呼功能的同时对讲机之间也要能够正常通话,应将静噪开启条件选取为或,并且在 CTCSS/CDCSS 解码与 CTCSS/CDCSS 编码中设置好相关的亚音频:



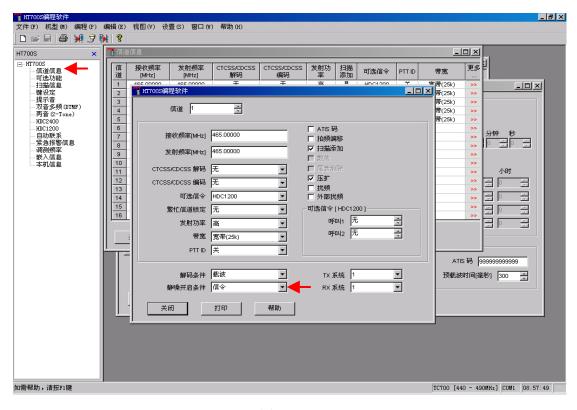


图 8-3-4-1

2、 双击 HDC1200 选项, 在系统设置中将自动复位类型设置为自动(载波有关), 自动复位时间设置为 2(一般设置为 2-5 之间即可), 并且保证选择呼叫解码灯闪烁与选择呼叫解码复选框被选中(图 8-3-4-2);

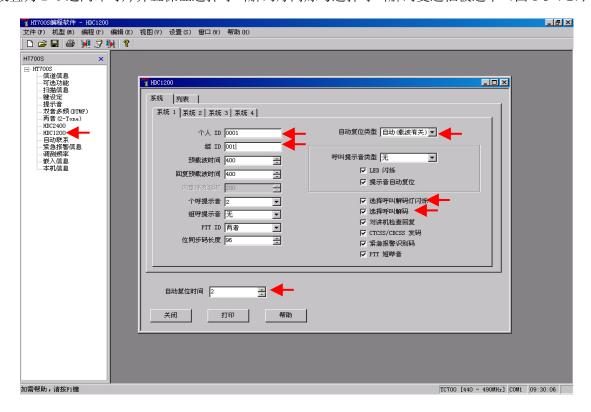


图 8-3-4-2

3、 选呼功能设置好后,个呼时呼叫其个人 ID号,组呼时呼叫其组 ID(图 8-3-4-2);



## 8.3.5 HDC2400 选呼设置

1、 打开可选功能设置界面,将静噪模式选取为信令(图 8-3-5-1)。注意:如果要求实现选呼功能的同时对讲机之间也要能够正常通话,应将静噪模式选取为(CTDSS/CDCSS 或 可选信令),并且在信道信息中将 CTCSS/CDCSS 解码与 CTCSS/CDCSS 编码的亚音频设置正确;

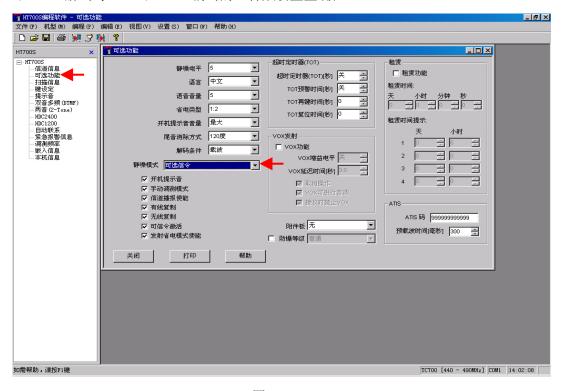


图 8-3-5-1

2、 双击 HDC2400 选项,在系统设置中将自动复位时间[秒]设置为 2(一般设置为 2-5 之间即可)(图 8-3-5-2);

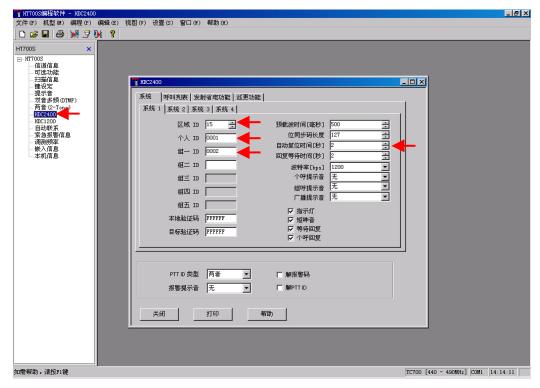


图 8-3-5-2



3、 选呼功能设置好后,个呼时呼叫其区域 ID + 个人 ID 号,组呼时呼叫其区域 ID + 组 ID(图 8-3-5-2),区域呼叫时呼叫其区域 ID:

## 8.4 紧急报警

## 8.4.1 什么是紧急报警

让用户在紧急情况下按某一单键,激活紧急报警功能,并将本机的 ID 发送到某特定对讲机或控制中心,通知其他人自己处在危急情况之中。

### 8.4.2 紧急报警的工作原理

- 1. 按下紧急报警按钮后,对讲机将自动发送紧急报警码,若没有收到回复,将持续发送直至收到回复为止。
- 2. 对讲机可以发出蜂鸣声表示自己正在发送紧急报警信号, 当然也可以编程为静音报警。
- 3. 同时,可编程的开放式麦克风功能可以让调度人员监听现场情况。
- 4. 紧急报警码可以持续发送直到收到确认信号,或者直至紧急报警功能被取消。

#### 8.4.3 紧急报警功能的好处

- 无需等待无干扰信道即可通知调度人员出现紧急情况;
- ▶ 隐藏起来的按钮和静音报警模式能让用户秘密发出紧急警报信息;
- 》 警报内容是清楚而准确的数据消息,无需语音通信。

#### 8.4.4 HDC1200 紧急报警设置

1、 双击紧急报警信息,在紧急报警中选中选项中带有发送 ENI 字样的选项,紧急识别码类型选择选中HDC1200,信道选择选中选择信道(图 8-4-4-1):

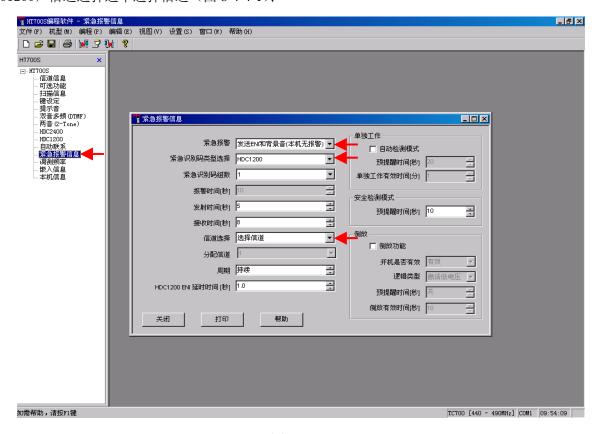


图 8-4-4-1



2、 双击键设定,将 TK 中的长键设为取消报警,短键设为报警,用户也可不按此设置,如想设置为其它键,请参考 TC-700 写频软件自带的帮助文档(图 8-4-4-2);

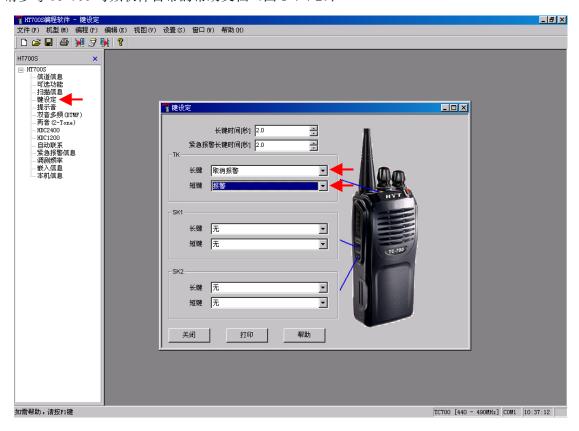


图 8-4-4-2

## 8.4.5 HDC2400 紧急报警设置

1、 双击紧急报警信息,在紧急报警中选中选项中带有发送 ENI 字样的选项,紧急识别码类型选择选中HDC2400,信道选择选中选择信道(图 8-4-5-1);



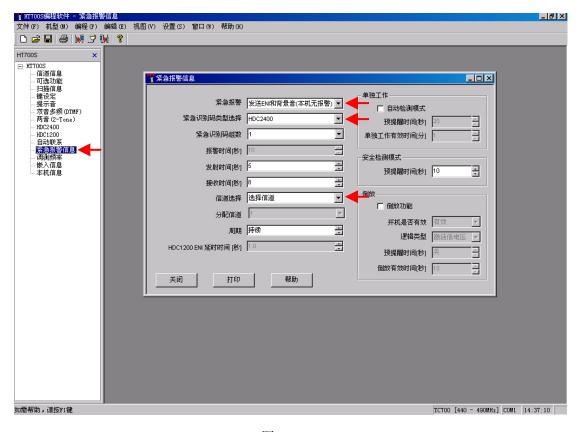


图 8-4-5-1

2、 双击键设定,将 TK 中的长键设为取消报警,短键设为报警,用户也可不按此设置,如想设置为其它键,请参考 TC-700 写频软件自带的帮助文档(图 8-4-5-2);

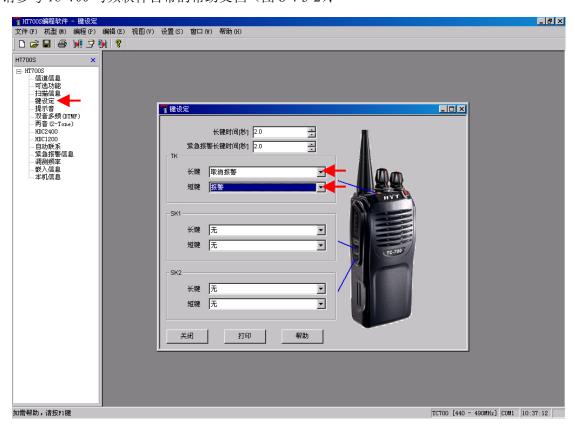


图 8-4-5-2



#### 8.5 PTT ID

## 8.5.1 什么是 PTT ID

每个用户都有自身的 ID,且这个 ID 也应该是唯一的,因此可以用发送 PTT ID 的方法让接收人员可以识别哪些车载台或无线手持台正在讲话。

## 8.5.2 PTT ID 的工作原理

用户可以选择在按下 PTT 键时或松开 PTT 键时发射本机 ID, 其他对讲机或控制台在收到话音后会自动显示该对讲机的个人 ID。

#### 8.5.3 PTT ID 的好处

- > 无需占用发送时间来识别主叫方身份;
- ▶ 防止无线对讲设备被不适当地使用,因为管理人员可以随时发现正在通信的设备;
- ▶ 该功能可以让我们记录系统的业务以及对重大事件和紧急情况的响应。

## 8.5.4 HDC1200 PTT ID 设置

1、 双击 HDC1200 选项,将 PTT ID 选取为两者,设置好后手台的 PTT ID 就是个人 ID 号码(图 8-5-4-1);

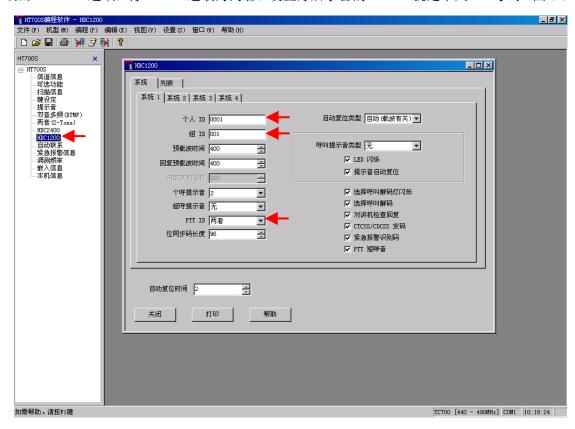


图 8-5-4-1



2、 在信道设置中打开 PTT ID 的开关 (图 8-5-4-2);

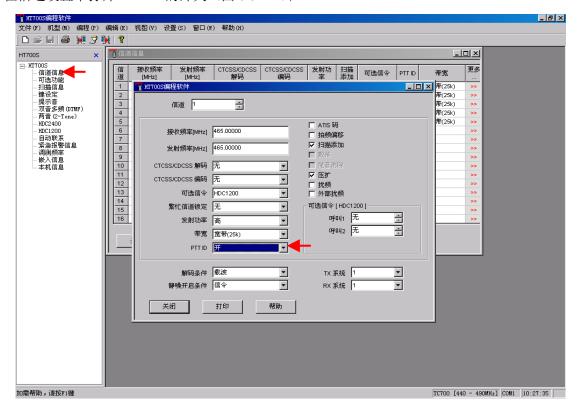


图 8-5-4-2

## 8.5.5 HDC2400 PTT ID 设置

1、 双击 HDC2400 选项,将 PTT ID 类型选取为两者,设置好后手台的 PTT ID 就是区域 ID + 个人 ID 号码(图 8-5-5-1):

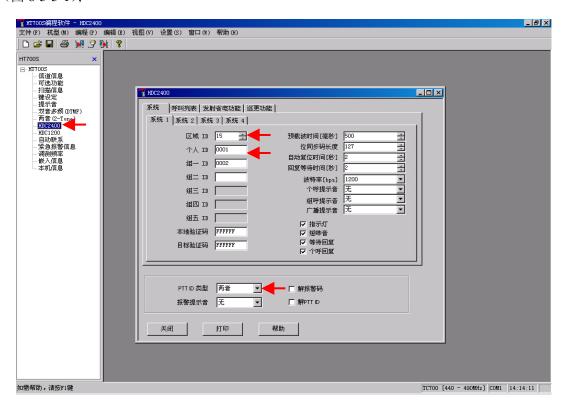


图 8-5-5-1



2、 在信道设置中打开 PTT ID 的开关 (图 8-5-5-2);

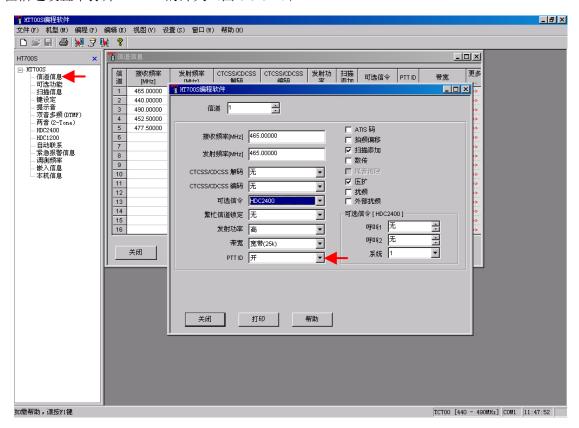


图 8-5-5-2



## 8.6 对讲机检查

## 8.6.1 什么是对讲机检查

调度人员在不干扰某一无线对讲设备用户的情况下确认该设备是否开机工作。这是一种常规的预防性维护检查,当调度人员怀疑某一特定无线对讲设备是否可以呼通时,就可以使用该功能。该功能类似于呼叫提示功能,不同的是无线对讲设备用户不会收到提示。

#### 8.6.2 对讲机检查的工作原理

- 1. 调度人员向一部无线对讲设备发送 Radio Check 信号;
- 2. 如果接收设备已经开启并且处于接收范围内,它将向调度人员发送确认信号。
- 3. 若调度人员能收到被叫对讲设备的回复,则表示被叫对讲设备处于正常工作状态并处于覆盖范围内。

## 8.6.3 HDC1200 对讲机检查设置

1、 双击 HDC1200 选项,保证对讲机检查回复已被选中(图 8-6-3-1);

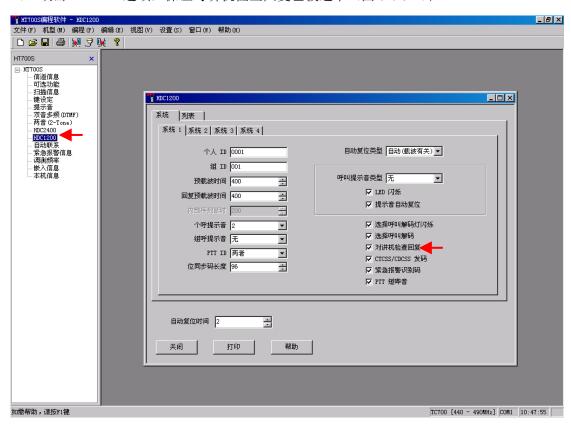


图 8-6-3-1



## 8.7 安全检测

## 8.7.1 什么是安全检测

调度人员向某一对讲机发出 Safety Check 信令,则接收方需要在一定的时间内按下任意键以表示自己安全,否则对讲机会自动进入紧急报警模式,向调度中心发出紧急报警码。

## 8.7.2 对讲机检查的工作原理

- 1. 调度人员向一部无线对讲设备发送 Safety Check 信号;
- 2. 接收方接收到 Safety Check 信号后,需要在一定的时间内按下任意键,这时对讲机会自动发送回复给调度中心以表示自己安全,否则对讲机会自动进入紧急报警模式,向调度中心发出紧急报警码。
- 3. 若调度人员收到被叫对讲设备的紧急报警码,则表示被叫方处于危险状态。

### 8.7.3 HDC2400 安全检测设置

安全检测的设置与紧急报警设置相同(要想使用安全检测必须先设置好紧急报警),用户可以在紧急报警信息->安全检测模式->预提醒时间[秒]中配制安全检测的报警等待时间(图 8-7-3-1);

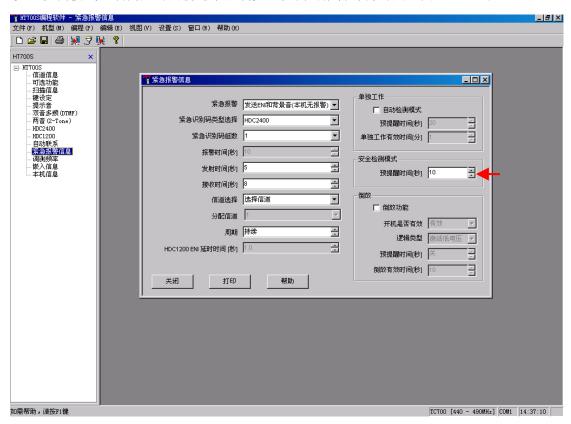


图 8-7-3-1

# 8.8 遥毙,遥晕,激活

当对讲机被盗或丢失,为防止被他人偷听通话,可发出**遥晕**或**遥毙**信号,使被盗或丢失的对讲机处于无法使用的状态;当找回被盗或丢失的对讲机后,可以通过向其发出**激活**信号或重新写频,使其重新正常工作。

#### 8.8.1 什么是选择性对讲机遥晕、遥毙

调度人员用这种方法可以对被盗或丢失的无线对讲设备进行远程遥晕、遥毙,使其不能工作。



## 8.8.2 选择性对讲机遥晕、遥毙的工作原理

- 1. 对讲机收到选择性遥晕信令后,会发送确认消息,然后禁止收发,只响应部分按键操作。被遥晕禁用的对讲机可以通过接收选择性对讲机激活码或重新写频的方式来重新恢复到正常工作状态。
- 2. 对讲机收到选择性遥毙信令后,会发送确认消息,然后关闭所有用户接口,不响应用户的按键操作, 使无线对讲设备静音,并禁止语音传输。被遥毙禁用的对讲机可以通过接收选择性对讲机激活码或 重新写频的方式使其重新正常工作。
- 3. 遥晕、遥毙、激活信号的发送方式与发送选呼、对讲机检查等的方式一样。

#### 8.8.3 选择性对讲机禁用的好处

用户的无线对讲设备丢失或被盗,可能导致严重的安全隐患,这样远程遥毙、遥晕它就是我们应该马上 采取的方法。

注意: 遥晕是 HDC2400 特有的功能;

### 8.8.4 HDC2400 遥毙、遥晕、激活设置

在 HDC2400 信令中遥毙,遥晕,激活需要密码,对应于 HDC2400 选项中的本地验证码,一般不用更改,如果有特别需要更改后需保证遥毙方与被遥毙方密码一致(图 8-8-4);

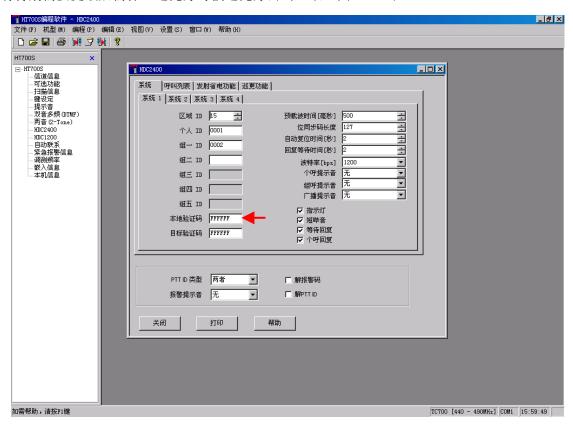


图 8-8-4

## 8.9 巡更

#### 8.9.1 HDC2400 巡更设置

1、 双击可选功能,在附件板中选中巡更(图 8-9-1-1)。注意: 只有支持巡更的手台该项设置才会有效果;



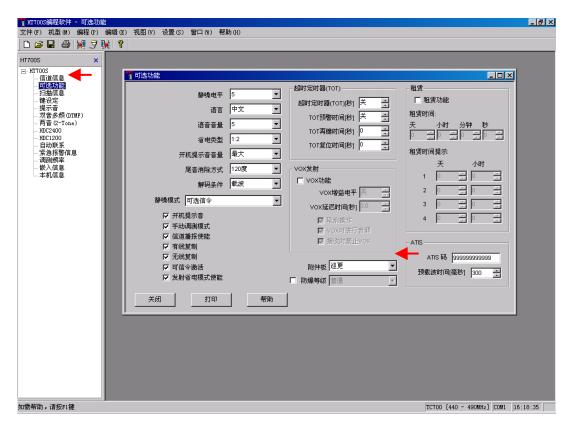
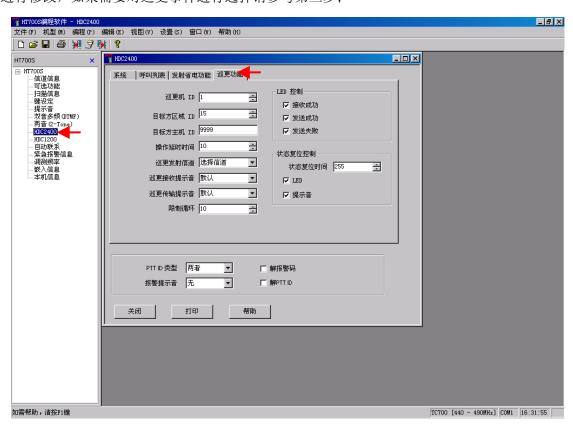


图 8-9-1-1

2、 双击 HDC2400 选项,在巡更功能中设置好巡更的相关信息即可,一般除巡更机 ID 需要修改外,其它参数都可按下图进行配置(图 8-9-1-2),如有特别需求可按 TC-700 写频软件自带的帮助文档,对相关参数进行修改,如果需要对巡更事件进行选择请参考第三步;





#### 图 8-9-1-2

3、 如果需要选择巡更事件,可参考此方法。双击键设定,将 SK1 的短键设为巡更事件选择,SK2 的短键设为发射确认,完成设置后,当手台接到到巡更点发送的巡更信息时,按 SK1 键便可进行巡更事件的选择,按 SK2 键可将选中的巡更事件发送到控制中心,用户可以不按此进行设置,但是必须保证在键设定中有按键被设置成为巡更事件选择和发射确认(图 8-9-1-3);

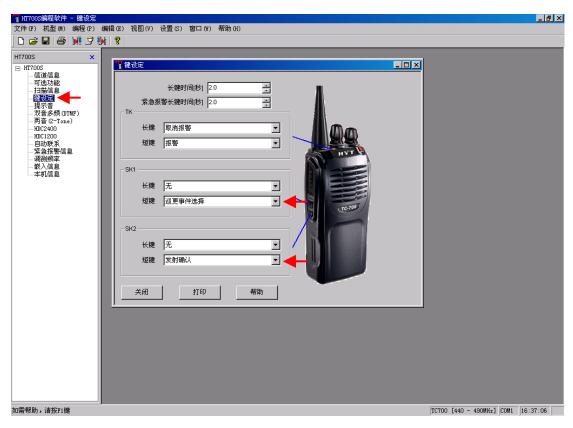


图 8-9-1-3



# 九、 TX-90 巡逻发射器写频指南 (附录 2)

- 1. 启动 TC700 巡更系统 V1.0.2, 初始用户名为 Admin, 密码为 111111111
- 2. 双击设置巡更点, 先点击读出按钮, 然后再设置巡更点编号, 发射间隔, 然后点击写入按钮(图 9-1);

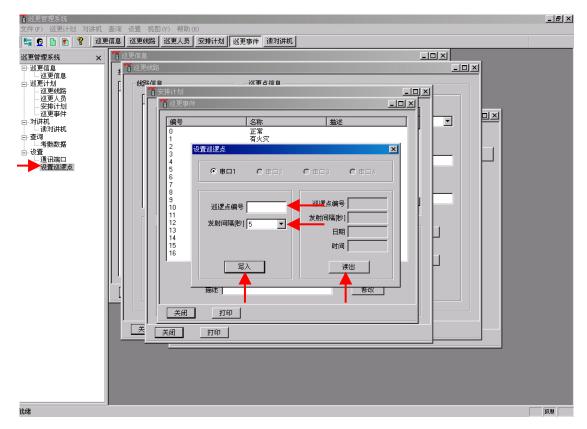


图 9-1