第-	-章	系统	概述 …			 	 	 1
	1 柞	既 述				 	 	 1
	2 🔋	系统特点				 	 	 1
	3 🔅	系统容量				 	 	 2
	4 3	系统组成				 	 	 2
第二	_章	系统	安装…			 	 	 4
	1 4	安装准备				 	 	 4
	2 積	硬件安装				 	 	 5
	3 4	次件安装				 	 	 5
第三	三章	计费	管理软	件使用指	育	 	 	 ····· 7
	1 2	软件目录	结构及文	<b>、</b> 件说明…		 	 	 7
	2 4	<b>次件启动</b>				 	 	 7
	3 =	主界面(	工具条)	简介		 	 	 8
	4 ,	人员管理				 	 	 8
	(	1) 权限 ſ	▶招			 	 	 8
	( )	2) 新 建 人	,员			 	 	 8
	( :	3)修改口	令			 	 	 9
	( 4	4)删除人	. 员			 	 	 9
	5 🔅	系统参数	的设置…			 	 	 9
	( 1	1)通讯口	的设置…	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		 	 	 10
	( :	2)初始化	与复位…			 	 	 10
	( :	3 ) 时 限 参	数的设置	1		 	 	 10
	( 4	1)查看'	日志'和	'系统 ID	,	 	 	 11
	(5	5)其它系	统参数的	设置		 	 	 11
	6	话机(端	口)添力	口与参数的	的设置…	 	 	 12
	(1	)话机(	端口)的	添加与删	除	 	 	 12

目 录

(2) 话 机 ( 端 口 ) 参 数 的 修 改	
(3) 话 机 ( 端 口 ) 参 数 的 下 载 和 校 验	
(4) 话 机 ( 端 口 ) 的 查 找 与 打 印	
7 用户参数的设置	14
(1) 用 户 的 添 加 与 删 除	
(2) 用 户 押 金 的 添 加	
(3) 用 户 话 机 的 分 配 与 删 除	
(4) 用 户 账 号 的 添 加 与 删 除	
(5) 用 户 参 数 的 下 载	
(6) 用 户 查 找 的 打 印	
8 字头参数的设置	
(1)添 加 、 删 除 字 头 项	
(2) 字 头 表 的 备 份 与 恢 复	
(3)字头表的初始化	
(4)字头表的上、下载	
(5)字头表的修改	
(6)字头表的打印	
9 费率参数的设置	
10 折价参数的设置	
11 话费的查询、统计	
12 用户话费的结算	
(1) 用 户 话 费 的 结 算	23
(2) 用 户 押 金 金 额 清 除	23
(3) 用户结算单的打印	23
13 用户押金的实时监控	
14 话机状态的监控	
15 话单监控	
16 数据库维修工具的使用	

第四章	话机密码和账号密码的设置、使用	7
1 记	5机密码和账号密码的区别	7
2 记	5机密码的使用、删除、修改	7
3 则	长号密码的设置、删除、使用28	3
4 泊	三意事项	)
第五章	常见故障与解决方法	)
附录一:	COM2 口话单输出格式32	2
附录二:	JFQII. INI 文件内容解释 ····································	3
附录三:	营业厅计费管理软件使用	4



## 第一章 系统概述

### 一、概 述

计费控制器(以下简称:控制器)采用先进的微处理器件作为控制中心,主要器件均选用进口的 COMS、TTL 大规模数字集成电路,用户采用模块化、积木式的结构,耗电低、体积小、扩容容易、性能稳定可靠等特点。

计费器维护管理系统采用一台 PC 管理终端即可对 8—1024 部电话进行级别限制、账 号和押金等集中管理手段。同时该系统还具备话机实时监控,用户话费查询、统计、结算 及报表打印等多种实用功能。

### 二、系统特点

✔ 可靠性

采用先进的微处理系统,确保了系统的高可靠性。

- ✓ 随意性全机采用积木式的结构,可以随意叠加扩充容量。
- ✔ 中文窗口

维护管理系统在 Microsoft 中文 Windows98 操作系统下运行。

✓ 安全性

维护管理系统具有多等级的密码保护和'日志'的管理,保证系统的安全性。

✔ 耗电省

(满负何工作时) 128 线功率是 20W, 1024 线功率 200W。

✔ 保护性

控制器主机板上的参数由镍镉电池保护,设定参数永久保存于 EEPROW,重新上电可自动恢复.若外接蓄电池则市电停电,控制器能继续正常工作。

✓ 二次开发生(选项)

由于引入开放式设计思想,允许用户根据各种特殊要求作二次开发,附加新的功能.

✓ 远端维护(选项)利用公共电话网进行远端参数设置、文件维护、状态实时监控及远端诊断。



## 三、系统容量

计费控制器有 FA、FB 两种型号。

FB 型控制器: 8-64 线;

FA 型控制器: 8-1024 线。

## 控制器容量配置表

型号	端口数	用户板	主机板	扩展卡	二次开发接	机箱
	(线)	(块)	(块)	(块)	口(个)	(个)
FB	8~64	1~8	1	无	无	1
	8~256	1~32	1	无	1	1
FA	256~512	32~64	2	1	1	1
	512~1024	64~128	2~4	1	1	1~2

## 四、系统组成

(1) 系统配置

1. 硬件配置

控制器	*计算机
通讯电缆	显示器
配线架	打印机
蓄电池(12V/50AH)	

\*硬盘 1.2G 以上,内存 32M 以上,主频 232MHZ 以上,串行输出口二个,并行输出口一个,键盘、鼠标各一个,光驱动器一个,软盘(1.44M)驱动器一个;

2. 软件配置

- 微软中文 Windows98 操作系统;
- 维护管理系统一套。
- (2) 系统连接示意图 1-1





## (3) 控制器示意图 2-1





# 第二章安装系统

### 一、安装准备

开箱检查

☞ 用户收到机器后,打开包装,取出控制器,检查其是否完好无损;

● 根据装箱清单检查随机附件是否齐全完整。

#### 机房要求

- ✤ 控制器对机房条件有一定的要求,应安装在通风较好,尘土较少的房间内,如 有条件放在防尘房间最为理想;
- ✤ 控制器应尽量避免安装在强电磁场(特别是高频电磁场)或电火花干扰的房间内,更不宜安装在酸、碱、盐等腐蚀性气体的环境中,严防静电;
- ✤ 控制器应放置在机房中四面都有一定空间的位置,保证空间流通,如有可能放于木地板上,以防潮湿。不要靠进窗口,以防雨水淋湿。

#### 电源

➤ 供电电源: AC220V±10%

控制器使用的电源应设置独立的总开关,切勿和其它设备公用,保证电源线接插件接触良好。为避免市电波动及停电对控制器有影响,应加装稳压设备。

▶ 后备电源 (蓄电池):

FB型控制器后备电源为 24V; FA 型控制器小于 256 线一般为 24V, 特殊要求 为 48V, 大于 256 为 48V。请在接驳后备电源时注意! 切记!

#### 地孩

- ☞ 控制器的接地要求非常严格,接地电阻应小于4欧姆;
- ☞ 接地条件直接影响着通话质量、防雷设施和控制器工作的稳定性,未接地或未 正确接地则机内 k20 抗雷击保护将不起作用并可能对工作人员的人身安全造成 威胁!!!
- 控制器、计算机、打印机外壳必须和大地连接,用万用表测量后方可加电使用。



#### 防雷措施

控制器的用户载板上有 K20 抗雷击保护电路,可以防止强电和一般雷击对本机损害。

- 二、硬件安装
  - (1) 安装步骤
  - 1. 将控制器安放在布线方便、干燥通风、无电磁干据、电源供应稳定的地方;
  - 根据您收到是 I 型还是 II 型控制器,参照图 2-1A 或图 2-1B 制作用户插头,并分别 用标签标识它们;
  - 3. 根据上一步制作的标识顺序、依次串入配线架上的电话线;
  - 4. 正确架设接地线;
  - 打开控制器电源开关,观察控制器的电源指示灯是否长亮,微机指示灯是否有规律 地闪烁,如有异常请马上关闭电源,检查接线或AC220V是否正常,也可以与厂家联 系;
  - 接驳控制器的后备电源(蓄电池),查看在后备电源供电时电源指示灯和微机指示灯
     是否
  - 将随机提供通讯电缆的水晶头插入控制器 COM 口上, 25 针 (9 针)的插头插入计算 机的串行通讯口上 (通讯电缆接线如图 2-2)。



- (2) 注意事项
  - ◆ 控制器安装完毕后,先检查每部电话是否正常通话,如果不能通话请查明原因 并予以处理;
  - ◆ 控制器加电前,请先打开电池开关(FB型控制器电池与电源同组开关),控制器正常运转后再打开电源开关。

## 三、软件安装

维护管理系统是在中文 Windows98 操作系统下运行,所务必先正确安装 Microsoft 的中文版 Windows98。



把随机提供的光盘放入光驱动器内,打开 DISK1'文件夹,双击 Setup.exe 文件即可 开始安装,在安装过程中,程序将提示您如何操作。

注意事项:

维护管理系统是在'增强色 16 位'而且屏幕区域为'800×600 或 1024×768'下才 能正常显示;打印机类型必须为'24 针式'打印机,且打印机的驱动程序为 WIN98 下的 驱动程序。

- 1. 显卡设置
  - ✔ 单击"开始"选择"设置/控制面板";
  - ✓ 双击"显示";
  - ✔ 在"设置"页面下将显示卡设为增强色(16位);
  - ✓ 屏幕区域设为 800×600 或 1024×768 象数。
- 2. 打印机的安装与设置
  - ✔ 单击"开始"选择"设置"进入"打印机";
  - ✓ 双击"添加打印机";
  - ✓ 选择打印机型号 (要求为24针式打印机);
  - ✓ 单击"新增"将显示打印列表中的打印机型号,选择与您相符合的打印机型号, 单击从软盘(如果有打印机安装软盘)安装,并安装在"LPT1"口上;
  - ✔ 双击已安装的打印机,选择打印机的"属性";
  - ✓ 单击"纸张"将纸张规格设置成用户自定义;
  - ✔ 双击"自定义"将宽度和长度设置为最大值。



# 第三章计费管理软件使用指南

计费管理软件主要是用于完成对控制器的操作控制和运行状态监视,提供包括管 理和维护控制器正常运行所需数据的管理和操作控制功能,协助用户完整的对控制器 的控制、日常管理、例行测试等,是保障控制器正常运行,提高通信服务质量的重要 手段。同时该系统还具备用户话费查询、统计、结算及多种报表打印功能,给用户的 日常业务管理提供了强有力的保障手段。以下根据开通步骤作详细介绍并举例说明。

## 一、计费管理软件目录结构及文件说明

(1) 程序目录

C: \JFQII

JFPII.EXE——是系统的应用程序;

REPAIR.EXE——是备份和修复的工具。

- (2) 数据库目录
  - C: \JFQII\DATABASE

USER.MDB·······用户数据库(包括端口、用户参数)

GRADE.MDB······字头表库

FEILVDB.MDB········费率数据库(包括费率、折价参数)

200XXX.MDB············话单库(XXX 代表年、月份)

C: \JFQII\DATAFILE

JFQII.INI ························营业厅打印格式的支持文件

200XXX.TXT···········文本话单库(XXX 代表年、月份)

二、软件启动

计费管理软件在安装完毕后,会自动在"开始"菜单的程序列表中创建一个'虚拟 网电话管理系统'的程序组。单击"开始",选择程序中的'虚拟网电话管理系统',单击 它即可启动。

7



## 三、主界面(工具条)简介



## 四、人员管理

软件启动后将出现登陆口令窗口,选择操作人员的登陆等级(出厂的初始密码:维护员级—000000,管理员级—654321,操作员级—123456)并输入正确的密码后按回车(Enter)键即可出现主界面,如联机时会提示您校对系统时间。

- (1) 权限介绍
  - ◆ 普 通 级──不需要密码可以浏览整个系统,查看系统 ID 及主机运行状况,但不能对系统任何参数进行设置与修改。
  - ◆操作员级——除"普通级"权限外,还可以进行话费查询、统计、结算、打印、 用户押金、话机等级的修改,用户开通与闭锁,话机开与关,还 可以对控制器进行下载时间和复位。
  - ◆ 管理员级──除"操作员级"的权限外,还可以进行端口、用户、字头、费率 及折价参数的设置与修改,修改通讯口,查看并清除工作日志。
  - ◆ 维护员级——可以进行任何参数的设置与修改。
- (2) 新建人员

维护员级可以新建管理员和操作员,管理员可以新建操作员,新建人员的口令为默认值(管理员——654321,操作员——123456)。

举例:新建管理员陈强,工号005(工号只能3位范围为004-254),以维护员的身

分登录到主界面,双击工具条右上角的'权限'标签,会弹出图 3-1A。按

'新建'按钮,会弹出一个如图 3-1B,并在工号栏输入:005,名称栏输入: 陈强,按'确定'即新建成功。

8



操作员 (1): 001 操作员 操作级 密码 (2): 确定   删除   取消	新建操作员       新建操作员       新操作员工号:       新操作员名称:       (<=3个数字)       新操作员名称:       (<=4个中文)       新操作员等级:
新建>>	确定 隐藏巜 取消

图	3-	1A
---	----	----

冬	3-1B
---	------

### (3)修改口令

各级别的口令均可以修改,但必须输入旧口令才能修改,若您的口令遗忘,可 以通过维护员把它删除,然后再新建。

举例:现在要把陈强密码修改为 999999。先以本身的权限登录,再双击工具条右 上角的'权限'标签,会出现图 3-1A,操作员栏内选中陈强,然后双击登录 窗口中的'密码'标签,会出现图 3-1A,操作员栏内选中陈强,然后双击登 录窗口中的'密码'标签,会出现图 3-1C 在'密码'栏中输入旧密码(654321) 在'新密码'、'校验密码'栏中输入新密码(999999),按确定后就修改成 功了。下次登录只能用新密码(999999)才能登录。

操作员 (U):	005 陈强 管理级 🔽
密 码(P):	*****
新密码(图):	****
校验密码(V):	*****
确定	新建>> 取消

图 3-1C

(4) 删除人员

维护员级可以删除管理员和操作员,管理员级只能删除操作员。

举例: 假如要删除管理员陈强。先以维护员的身登陆,双击工具条右上角的'权限'标签,出现如图 3-1A,在'操作员'栏中选中陈强,按'删除'即可删除 掉管理员陈强。

## 五、系统参数的设置

单击工具条上的[系统 ID]按钮,进入系统模块如图 3-2A,该模块可以设置通讯口、时限参数,查看工作日志、控制器的版本号,还能对控制器进行复位、初始化等重要工作。



E

-         -	<ul> <li>○ 2200 (* 1990)</li> <li>○ 2100 (* 1990)</li> <li>○ 2100 (* 2980)</li> <li>○ 29800 (* 2980)</li> <li>○ 29800 (* 2980)</li> <li>○ 29800 (* 2980)</li> <li>○ 29800 (* 2980)</li> </ul>	10年20日 10年2月17日20日 - 10日 10年2月17日20日 - 10日 10年2月17日20日 - 10日 10日日日日 - 10日 10日日日日日 - 10日 10日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日	<ul> <li>(日本)(1994)</li> <li>(日本)(1994)</li> <li>(日本)(1994)</li> <li>(日本)(1994)</li> <li>(日本)(1994)</li> <li>(日本)(1994)</li> <li>(日本)(1994)</li> </ul>
18948年3 ※ 回転税 分 ※ 百分も税 分	11日1日日 (11日日日) (11日日日日日日日日 (11日日日日日日日日日日	k (1997) (7 79:11: _	- 1998年1999 - 今日 20日~197 - 今日 20日~197
2月27日 2073日前周囲所下 [24] 日 2073日本前開所下 [24] 7	우승배교》》 [1] 북가티278월 11년 [1] 옥테우승 성영왕 파테	FRUCESS 13871: M 13871: N	
14.ML 21	িন্তু হ <b>ব</b> ∠ পৰ	ম] ≪ ∵ হ] জেলা হ] ≽ ক	2 TB1 N . 78597 .

3-2A

(1) 通讯口的设置

通讯口指用户计算机的串行口,用户可根据实环境灵活选择或变换计算机的通讯口,通过鼠标单击需要的 COM 口,然后按[保存 S]键即可。

(2) 初始化与复位

初始化:使控制器的系统参数恢复为默认值。首次运行控制器需要做初始工作, 单击[初始化 I]按钮会出现图 3—2B 对话框,选择初始化的等级并按 确定,初始化时控制器的微机指示灯的闪烁频率应为正常工作的 0.5 倍;

通讯测试 🛛 🔀
系统ID:LH960V627-98           通讯正常!
<u> </u>

复 位:使控制器重新开工(相当于重新开机)。初始化完毕后,请单击[复 位 R]按钮,以便控制器使用新初始化的参数重新工作。复位时控 制器的微机指示灯的闪烁频率应为正常工作时的 2.5 倍;

(3) 时限参数的设置

根据当地条件输入合适的时限参数,参数设置好后按[保存 S]按钮,还要按

#### LH-960 多路直线计费器使用手册



[下载时限 L]按钮,把时限参数下载到控制器中才有效(以下是时限参数内容说明):

- ☞ 振铃间隔:根据当地电信局的第二声振铃回音与第三声振铃回音的时间间隔加 0.5 秒来决定该值,主要用于自动计费方式的采样,该值决定自动计费方式的用户计 费的准确性之一,默认值为 110×50ms=5.5ms;
- ✤ 忙音限时:用于自动计费方式,它决定检测到忙音过多长时间自动拆线,如果该 值设置为 '0'则检测到忙音时不拆线,默认值为 '0';
- ✤ 提机延时:该值决定话机在提机多长时间内不许用户拨号也不检测信号,主要用于提机刹那间的电干扰,默认值 35×10ms=350ms;
- ☞ 脉冲间隔:该值用于决定是否允许用户脉冲拨号,它为'0'时禁止脉冲拨号,为"12-15"时允许脉冲拨号,其它值不保证正常工作,默认值'0';
- ☞ 拆线延时:用户拍叉、挂机或用户超权限拨打电话时,控制器将对当前所占线路进行拆线,该值决定控制器保持拆线(线路断开)状态的时间,默认值为 20× 50ms=1s;
- ☞ 延时计费:用于延时计费方式,如果在"字头"表中找不到用户所拨打的字头, 则采用该延时时间,主要用于防止用户在设置"字头"参数漏设某字头而引起不 计费,默认值为15×1=15秒;
- ✤ 拨号限时:规定用户从提机到拨第一个号码的最长时间,超出该时间再拨号将被
   禁止(拆线),默认值为40×500=20秒;
- 通话限时:规定单次呼出通话的最长时间,该值为'0'时不限制通话时间,默认值为'0'。
- (4) 查看'日志'和'系统 ID'
  - 查看日志:日志是记录操作人员登陆、退出本系统的时间,可以追踪事故的责任人,必须管理员级或维护员级才可以其查看内容,单击[日志 G]即可;
  - 查看系统 ID: 查看控制器的版本号, 联机时单击[系统 ID]按钮会出现图 3-2C, 并记录[系统 ID]以备查询。
- (5) 其它系统参数的设置
  - ▶ 波 特 率: 计算机与控制器通讯的速度, 固定为 9600Bit/s;
  - ▶ 手续费种类:用户收取手续费是固定值还是根据通话话费的百分比收取,可选;
  - ▶ 百分比附加费种类:用户收取附加费是否根据时段折价还是不折价,可选;



- ✤ 押金用户参数:每月给用户缴纳押金是自动还是手动,可选;
- 蓁 闭 锁 等 级:指结算方式为'押金不透支用户'在押金透支后的等级;
- 虚拟局特征号码: A、当邮局提供虚拟网电话,且该虚拟网电话号码具有特定字头时,可将此特定字头输入虚拟局框内来实现虚拟网网内电话拨打不计费的效果;
  - B、在该框中输入时,可实现对押金监控的话机进行单次锁 定一即每次呼出通话完闭后自动关闭该话机,直到操作员开锁。
- ★ 下载时间:把当前的系统时间下载到控制器,用于校正控制器的时钟,单击[下 载时间 Ⅰ]按钮即可。
- 注意: 该窗口所有的参数修改后均需单击[保存 S]按钮才有效,时间和时限参数修改 后,还应单击[下载时间 T]和[下载时限 L]按钮下传到控制器中才有效。

## **六、话机**(端口)添加与参数的设置

单击工具条上的[端口],进入端口模块如图 3-3,该模块包括话机号码、话机等级、 话机密码权限的设置与修改,端口地址的偏移、计费方式等参数设置与修改。



图 3-3

(1) 话机(端口)的添加与删除

- ※ 添加话机(端口):若要添加新的端口,单击[新增 A]按钮,会出现对话框,录入 您所需的参数,单击[添加]按钮即可,以下是各项内容的说明:
- 话机号码: 输入受控于控制器的各话机号码。
- 层 号:对应前面话机号码的物理端口地址,小于 128 线的控制器它的层号固定为 '0'。



偏 移:对应前面话机号码的物理偏移地址,请严格对应实际接线位置设定该值。 使用权限:决定话机当前所具备的呼出权限,呼出权限在本系统分为九级。

- 话务台级:控制器对线路没有任何呼出限制,对虚拟网电话呼入具有转接功能(要 求虚拟网电话本身具有转接功能);
- 2. 无限制: 没有任何呼出限制, 但不具备呼入转接功能;
- 国际长途:除'字头'被设定为'限拨号'的号码外均可拨打,'字头'的概念 将在[字头]模块中介绍;
- 4. 国内长途:在国际长途基础上,限制拨打国际长途;
- 5. 郊县:在国内长途基础上,限制拨打国内长途;
- 6. 信息台: 在郊县的基础上限制拨打郊县;
- 7. 市话: 在信息台的基础上限制拨打信息台;
- 8. 本局: 中继类型为间接出局的用户, 允许内部呼叫, 但不许拨打出局号;
- 9. 只许呼入: 除具备字头被设定为'任意拨打'的字头,没有其它呼出权限。

密码权限:决定当前话机输入(话机)密码所具备的呼出权限,与话机的使用权限 相同,共九级。

注 意: 该密码权限是与话机一一对应的,不具备漫游功能。

中继类型:分直线(市话直线与长途直线效果相同)和间接局两种,如用户电话线 是电信局 直线,请选择市话直线或长途直线,如果用户线为用户交换机、 专网交换机的分机线或电信局的虚拟网电话用户,且需拨出局号码,请 选择间接出局。出 间 接:当中继类型为间接出局时,在此输入间接 出局的出局号码(用于计费时过滤出局号码),可设置1-2位出局号码。

出 专 网: 暂不提供。

计费触发:提供三种计费方式,选择不同的计费方式将直接影响计费结果的准确性。

反极计费最准确,但要求电信局提供反极信号,没有反极信号而设定反极计费方式将不能计费;自动计费方式效果次之,它有计费时间的误差(误差不会超过5秒),但要求电信局提供的信号音标准且环境干扰因素少;延时计费方式误差大但没有特殊要求。

※ 删除话机(端口):对于不再需要的端口,可先用鼠标选中该参数行, 然后单击[删除]按钮,在弹出确认删除对话框中选择'是'。



(2) 话机(端口)参数的修改

如果发现参数录入错误或其它原因要修改端口的某参数,可以先用鼠标选中要修改的 表格单元,然后单击[修改 M]按钮后该表格将变成高亮度(兰颜色),此时可输入新的参数, 更快捷的修改是直接双击要修改的表格单元,若要取消本次操作,按键盘上的[Esc]键取消。 (3)话机(端口)参数的修改

下载话机(端口)参数:新设置的端口参数必需下载到控制器才能生效,单击题头 '话机号码',则该列全部选中变成高亮度(兰颜色),再单

击[下载 R] 按钮开始下载,下载过程中将有进度条提示;

下载初始密码:端口参数下载时,是否下载话机的初始密码(1234), 打钩将 下载初始密码(1234)建议不要在复选框内打钩;

校验话机(端口)参数:用于校验控制器的参数是否当前设置的参数,若不一致将 用黄颜色提示,请重新下载。

(4) 话机(端口)查找与打印

查找话机(端口)参数:主要用于端口较多时根据端口的属性计算机帮助您定位查找 某一端口,单击[查找F],根据属性输入内容按[确定]即可;

打 印 端 口 参 数:单机题头'话机号码'使该列变成高亮度(兰颜色),然后单击[打印 P]即可。

## 七 用户参数的设置

单击工具条的[用户]即可进入用户模块,如图 3-4,该模块可以添加新用户及为用户分 配话机、账号、添加用户押金等功能。

2000-12-19 10:42:13		119(行為)	押金余额	结質方式   闭锁   市话	
2000-12-10 10:42-14	16.00	0.00	0.00	按月结算 开通 不滅	6362021
2000 12 19 10.42.14	0.00	100.00	100.00	押金不透支 开通 减押	0002021
2000-12-19 10:42:14	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	
2000-12-19 10:42:14	0.00	50.00	50.00	押金不透支 开通 减押	
2000-12-19 10:42:15	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	
2000-12-19 10:42:15	16.00	0.00	0.00	按月结算 开通 不减	
2000-12-19 10:42:16	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	
2000-12-19 10:42:16	0.00	200.00	200.00	押金不透支 开通 减押	
2000-12-19 10:42:16	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	
2000-12-19 10:42:17	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	
2000-12-19 10:42:17	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	添加 A 删除 D 清密码
2000-12-19 10:42:17	16.00	0.00	0.00	按月结算 开通 不减	
2000-12-19 10:42:18	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	
2000-12-19 10:42:18	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	用户名下的帐号 ———
2000-12-19 10:42:19	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	T 50 44
2000-12-19 10:42:19	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	8306 尤限制
2000-12-19 10:42:20	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	
2000-12-19 10:42:20	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	
2000-12-19 10:42:20	0.00	120.00	120.00	押金不透支 开通 减押	
2000-12-19 10:42:21	0.00	0.00	0.00	押金不透支 闭锁 减押	
2000-12-19 10:47:00	16.00	0.00	0.00	按月结算 开通 不减	
	2000-12-19 10 42: 15 2000-12-19 10 42: 15 2000-12-19 10 42: 15 2000-12-19 10 42: 16 2000-12-19 10 42: 16 2000-12-19 10 42: 17 2000-12-19 10 42: 17 2000-12-19 10 42: 17 2000-12-19 10 42: 17 2000-12-19 10 42: 12 2000-12-19 10 42: 12 2000-12-19 10 42: 20 2000-12-19 10 42: 20 2000-12-1	$\begin{array}{c} 2000-12-19 & 10 \cdot 42 & 15 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 \cdot 42 & 15 & 16 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 \cdot 42 & 15 & 16 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 \cdot 42 & 16 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 16 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 17 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 17 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 17 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 10 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 10 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 10 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 10 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 10 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 10 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 10 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 10 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 10 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 20 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 20 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 20 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 20 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 20 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 20 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 20 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 20 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 42 & 20 & 0 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 47 & 00 & 16 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 47 & 10 & 16 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 47 & 10 & 16 & 00 \\ 2000-12-19 & 10 & 10 & 10 & 10 & 10 \\ 2000-10 & 1$	$\begin{array}{c} 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 15 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 15 & 10.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 15 & 10.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 15 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 15 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 15 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 17 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 17 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 17 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 17 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 17 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 18 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 18 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 18 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 18 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 18 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 10 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 20 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-19 & 10\cdot 42 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-10 & 10\cdot 42 & 0.0 & 0.0 \\ 2000-12-10 & 10\cdot 40 & 0.0 \\ 2000-12-10$	$\begin{array}{c} 2000-12-18 & 10.42 & 15 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-18 & 10.42 & 15 & 16.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-18 & 10.42 & 15 & 16.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-18 & 10.42 & 16 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-18 & 10.42 & 16 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-18 & 10.42 & 16 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-18 & 0.42 & 17 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-18 & 0.42 & 17 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 17 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 18 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 18 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 18 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 18 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 18 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 10 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 20 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.42 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.15 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.15 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.00 & 0.00 & 0.00 & 0.00 \\ 2000-12-19 & 10.47 & 0.00 & 0.0$	2000-12-19 10 42:15 0.00 0.00 0.00 理論:小弦: FHB 成時 2000-12-19 10 42:15 10.00 0.00 0.00 形容 約約 2000-12-19 10 42:15 10.00 0.00 0.00 所容 約約 2000-12-19 10 42:16 0.00 0.00 0.00 所金 不動音 約 2000-12-19 10 42:16 0.00 0.00 0.00 所金 不動音 不動音 不動 2000-12-19 10 42:16 0.00 0.00 0.00 所金 不動音 不動 2000-12-19 10 42:16 0.00 0.00 0.00 所金 不動音 不動 2000-12-19 10 42:17 0.00 0.00 0.00 所参金 不動音 不動 2000-12-19 10 42:17 0.00 0.00 0.00 所参金 不動 2000-12-19 10 42:17 0.00 0.00 0.00 所参金 不動 2000-12-19 10 42:17 0.00 0.00 0.00 所参金 不動 2000-12-19 10 42:18 0.00 0.00 0.00 所参金 不動 2000-12-19 10 42:19 0.00 0.00 0.00 所参金 不動 2000-12-19 10 42:20 0.00 0.00 0.00 月金 100 所参金 不動 2000-12-19 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 月金 100 所参金 100 m 2000-12-19 10 42:20 0.00 0.00 0.00 100 m 2000-12 10 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 100 m 2000-12 10 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 100 m 2000-12 10 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 100 m 2000-12 10 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 100 m 2000-12 10 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 00 0.00 100 m 2000-12 10 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 100 m 2000-12 10 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 00 m 2000-12 10 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 00 m 2000-12 10 10 42:20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00



- (1) 用户的添加与删除
  - ✓ 用户的添加:单击[新用户 U]按钮可以添加用户,输入新用户的名称、预付 款及选择结算方式等(以下是各项内容的解释)
  - ✓ 用户名称:此处输入需要登记的用户姓名或科室名称或房间号码;
  - ✓ 结算方式:此处输入该用户的结算方式,一般厂矿企业单位的固定用户选择'按月结算',宾馆、酒店等流动性大的用户采用'押金结算';
  - ✓ 月 租 费: 主要针对'按月计算'方式的用户,该类用户每月应付的固定 费用,'押金结算'的用户一般为'0';
  - ✓ 预 付 款:针对'押金结算'方式的用户,即预收该用户的款额;
  - ✓ 押 金:显示当前用户的押金余额,只读;
  - ✓ 闭 锁:是开通还是关闭当前的用户;
  - ✓ 市 话: 主要是针对'押金结算'方式的用户,拨打市内电话是否收费;
  - 注 意: 以上参数若通过键盘输入的,必须按键盘上的回车键(Enter)确认否则 输入的参数将不予以确认,若要取消本次操作按键盘上的(Esc)键取消:

用户的删除: 若要废除已登记的用户, 选中该用户名, 变成高亮度(兰颜色),

单击[删除 C]按钮即可。

(2) 用户押金的添加

若要对某用户添加押金,双击该用户的预付款栏,使之变成高亮度(兰颜色), 然后通过键盘输入数值(正数为添加预付款,负数为减少预付款,若要清除该用户的 预付款请参考用户的押金余额的清除)输入完毕后通过键盘的回车键(Enter)确认, 若要取消本次操作按键盘上的(Esc)键取消。

(3) 用户话机的分配与删除

- 用户话机的分配:用户登记好后,要给它分配话机号码,先选中用户名,使之变 成高亮度(兰颜色)然后单击右上角的[添加 A]按钮,此时将 弹出端口参数中设置好的话机号码供选择,选中需要的话机号 码,单击[确定]按钮即可;
- 用户话机的删除:不需要或发现已登记的话机号码有错误时,在'用户名下的话机'栏中选择话机所在的行,然后单击[删除 D]按钮即可废除已登记的话机号码。



说 明: 该废除的话机号码还是保存在"端口"模块中

(4) 用户账号的添加与删除

用户账号的添加:如果某用户需要使用账号,先选中用户使之变成高亮度(兰颜 色)在右下角账号栏目中输入账号码(0000-9999)并选择账 号的权限,然后单击右下角的[添加 N]按钮即可;

用户账号的删除:先选中需要删除账号的用户,然后在该'用户名下的账号'栏 选中账号所在的行,单击[删除 E]即可。

(5) 用户参数的下载

用户添加了话机和账号,要下载到控制器中去才有效。单击题头'用户名称', 使该列全部变成高亮度(兰颜色),单击[下载 L]按钮开始下载,下载过程中有进度条 提示。

(6) 用户查找与打印

- 查找用户: 主要用于用户较多时,根据用户的属性由计算机帮助您定位查找某一 用户,单击[查找 F]按钮,然后根据属性输入需要查找的内容,单击[确 定]按钮即可;
- 打印用户表:单击题头'用户名称',使该列全部变成高亮度(兰颜色),单击[打印]即可。

## 八、字头参数的设置

单击工具条上的[字头],进入字头模块如图 3-5A。该模块包括字头的等级、号长及该 字头的延时时间等参数。

字 头	级别	号码总长度	延时计费时间(秒)	通话限时(分)/剔除位
168	限拔号	3	15	不限
00	国际长途	15	25	不限
0	国内长途	11	20	不限
1	市话	7	15	不限
4	市话	7	15	不限
5	市话	7	15	不限
6	市话	7	15	不限
7	市话	7	15	不限
8	市话	7	15	不限
9	市话	7	15	不限
179	IP字头	20	15	16
200	IP字头	20	15	16
300	IP字头	20	15	16
*0	话机密码设置启动	2	127	不限
*1	话机密码删除	2	127	不限
#0	帐号密码设置启动	2	127	不限
#1	帐号密码删除	2	127	不限
(尚井・17 酒)		n		
100 10 10 10 10 10				



- (1) 添加、删除字头项
  - 添加字头项:单击[新增 A]按钮会弹出图 3-5B,此时在各框栏中输入所需的参数,按[确定]后即可(以下是各项内容的解释):
    - ☑ 字 头:就是一些具有一定特征的或者说是具有一定代表性的电话号码的开头几位数字。例如:字头 '00' 代表国际长途, '01-09' 代表国内长途, '13X' 代表移动电话, '179XX' 代表 IP 电话, '168' 代表信息台, '110、119、120' 代表紧急呼救号等,最长为 '8' 位;
    - ☑ 级 别:根据上面字头的特征,本系统将电话号码进行归类,并赋予 这些特征字头(电话号码)级别(或叫权限),用户所具备的呼出权限 必须不小于欲呼叫的特征(电话号码)字头所对应的级别(或权限), 否则就不能呼出,从而实现控制目的;
    - ☑ 号码总长度:就是这些特征字头或特征字头所对应电话号码的总长度, 它应包括特征字头在内,号码长度设置的准确性,直接影响延时计费的 准确性之一;
    - ☑ 延时计费时间:用于采用延时计费方式的话机,它规定它些话机拨打该 字头的电话所需要的延时时间,延时计费的起始时间是根据'号码总长 度'最末位加字头延时计费时间作为拨打该字头电话号码所需要的延时 时间,是影响延时计费的准确之一;
    - ☑ 剔除位:主要用于过滤 '200 卡、300 卡、IP 卡'账号和密码,防止盗 打它人的卡号,剔除号码是从字头最末位加剔除的位数,所剔除的号码 将不在话单中显示。
  - 删除字头项:发现有输错或多余的表项,可先用鼠标选中它,然后单击[删除 E]按钮即可删除。





(2) 字头表的备份与恢复

- 字头的备份:将计算机当前字头表做一个备份,单击[备份 B]按钮即可。
  - 注 意: 该操作将覆盖上一次备份的表且无法恢复。
- 字头的恢复:将计算机所做的备份字头表恢复为当前的字头表,单击[恢复 R]按钮即可。
  - 注 意:本操作将覆盖当前字头表且不能恢复。
- (3) 字头表的初始化
  - 字头表的初始化:将计算机当前字头表初始化为出厂的默认值,单击[初始化 I] 按钮即可。
    - 注 意:本操作将覆盖当前字头表且不能恢复。
- (4) 字头表的上、下载
  - 字头表的下载:将计算机当前的字头表下载到控制器,控制器才能锁控电话号

码,单击[下载 D]按钮即可,在下载过程中将有进度条提示;

字头表的上载:将控制器中的字头表上载到计算机,用以查看控制器的字头表参

数,单击[上载 U]按钮即可,在上载的过程中将有进度条提示。

注意:本操作将控制器的字头表覆盖计算机 当前的字头表,

且不能所悔,建议先做备份后上载;

(5) 字头表的修改

如果发现参数录入错误或其它原因要修改端口的某参数,可以先用鼠标选中要 修改的表格单元,然后单击[修改 M]按钮后该表格将变成高亮度(兰颜色),此时输 入新的参数,更快捷的修改是直接双击要修改的表格单元,修改好的参数要按键盘 上的回车键(Enter)确认,若要取消本次操作,按键盘上的[Esc]键取消。

(6) 字头表的打印

先单击题头'字头'使该列变成高亮(兰颜色),然后单击[打印]即可。

- 注意: 话机密码设置启动、话机密码删除、账号密码设置启动、账号密码删除 的功能码也在该表里设置,功能码的含义及作用在第四章作详细解释, 设置方法的举例:现在设'账号密码设置启动码'为\*54\*:
  - A. 单击[新增 A]出现图 3-5B;



- B. 在'字头'栏内输入功能码,在'级别'栏中选择'账号密码设置启动',(号码总长度、延时计费时长、剔除位三项可以不用设置);
- C. 单击[确定]按钮即可,其它功能码的设置类似。

## 九、费率参数的设置

单击工具条上[费率],进入费率模块如图 3-6,系统已预先录入最新的国际、郊县、 国内长途的费率表(可以根据当地实际情况进行增删和修改),郊县、信息台、市话及移 动电话的费率需要您根据当地实际情况进行设置。



图3-6

- (1) 国际费率的新增、修改、删除、查找、打印
  - 新 增:单击[新增 A]按钮会弹出一个等待录入新费率项的录主框, 依 次输入各项参数内容,然后单击[确认]按钮即可增加新的费率项, 重复这些工作直到录好为止,单击[取消]按钮结束操作;
  - 修改:如果发现参数录入错误或其它原因要修改端口的某参数,可以先用鼠标选中要修改的表格单元,然后单击[修改 M]按钮后该表格将变成高亮度(兰颜色),此时可输入新的参数,更快捷的修改是直接双击要修改的表格单元,修改好的参数要按键盘上的回车键(Enter)确认,若要取消本次操作,按键盘上的[Esc]键取消;
  - 删 除:发现录入的费率项有多余时,可先选中它,然后单击[删除 E]按钮;
  - 查 找:单击[查找 S]按钮,根据属性输入要查找的参数后,按[确定]按
     钮即可查找到您需要的内容;
  - 打印:请先单击题头'费率字头'使所有表项均为高亮度(兰颜色), 然后单击[打印]按钮。
    - 注 意:所有通过键盘输入的参数,必须按键盘上的回车键(Enter)来



确认,若要取消本次操作,按键盘上的取消键(Esc)取消。

(2) 国内费率的新增、修改、删除、查找、打印

单击国际费率左上角的复选框,选中'国内费率表'即可进入国内费率参数的设置操作步骤同(1);

(3) 港澳台费率的新增、修改、删除、查找、打印

单击国际费率左上角的复选框,选中'港澳台费率表'即可进入港澳台费率参数 的设置,操作步骤同(1);

(4) 郊县费率的新增、修改、删除、查找、打印

单击国际费率左上角的复选框,选中'郊县费率表'即可进入郊县费率参数的 设置,操作步骤同(1);

(5) 信息台费率的新增、修改、删除、查找、打印

单击国际费率左上角的复选框,选中'信息台费率表'即可进入信息台费率参数的设置,操作步骤同(1);

(6) 市话费率的新增、修改、删除、查找、打印

单击国际费率左上角的复选框,选中'市话费率表'即可进入市话费率参数的 设置,操作步骤同(1);

(7)移动通讯的费率新增、修改、删除、查找、打印

单击国际费率左上角的复选框,选中'移动通讯费率表'即可进入移动通讯费 率参数的设置,操作步骤同(1);

## 十、折价参数的设置

单击工具条上[折价],进入折价参数表如图 3-7。

State         State <th< th=""><th>315-21</th><th>a —</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th>4.81</th><th>n=</th><th></th><th>RI3</th><th>25</th><th>74</th><th></th></th<>	315-21	a —								4.81	n=		RI3	25	74	
			Reis	a			博士的	11E		in.	-284		10.0	0	Lie	
HND. (21) 00 00 20 (23) 29 (29) 50 (50) (50) (50) (50) (50) (50) (50)	明况4	07	00	00	Ŧ	20	59	59	1	00 %	50	۰.	100	Ξ×.	50	1
HAX: 0 0 0 0 2 05 79 59 30 5 30 5 50 5 50 5	HRs.	21	00	.00	-	27	. 59	. 59	5		50	٠.	50	· s	50	5
	HAC:	10	00	100	4	DS.	. 99	: 59	5		90		50		50	-
	10	01	I	k.**	,			5.9: S 114	_	<b>1</b> 10 10	中15-3 7 里東 7 星東	後期	9101 9101	15-1	- -	25

图3-7



- (1) 国际费率的折价参数设置与修改
  - ✔ 折价时段:规定三段闭环分时时段,数值可以修改;
  - ✓ 特殊折价日:设定全年公假和其它物殊意义的节日,以便计算机识别和计价, 可以自己添加、删除;
  - ✓ 折价率表: 左半部分为普通日和节假日(包括物殊折价日和允许折价的周六、 周日) 话费的折价率; 右半部分是附加费百分比的折价率只有在系统参数中 百分比附加费设定为按'折价时段折价'才有效;
  - ✔ 周末折价:规定周六和周日是否按节假日处理;
- ✓ 保存:所有设置好的参数均需按[保存 S]按钮保存,设置的参数才有效。
   (2)国内费率的折价参数设置与修改

单击国际费率折价参数表的左上角的复选框,选中'国内长途'进入国内长途 费率折价的设置,设置方式同(1);

(3) 港澳台费率的折价参数设置与修改

单击国际费率折价参数表的左上角的复选框,选中'港澳台'进入港澳台费率 折价的设置,设置方式同(1);

(4)移动通迅费率的折价参数设置与修改

单击国际费率折价参数表的左上角的复选框,选中'移动通讯'进入移动通讯 费率折价的设置,设置方式同(1);

(5) 郊县、信息台、市话的折价参数设置与修改

若要设置郊县、信息台、市话的折价参数,请参考国际费率的折价参数设置与 修改,设置方式同(1)。

## 十一、话费的查询、统计

单击工具条上的[查询],进 入用户话费的查询、统计模 块,如图 3-8。

<ul> <li>用户</li> <li>向の方序(例)</li> </ul>	○ 话机	○帙号	起始时间: 2000		0 : 01	Rend Party	<u>.</u>	▼ 国内	te. № Ki£ №	郊
	EL INC. MA	<u>•</u>	AS LENTING : 2000	/ 12 / 19 11 : 1	5 : 58	被叫地名	5:	▽信息		市
口包指称	写顶里		setting a boost	.,	. 100	1	1	I¥ 48×40	0≣nt Iv	准畏
主叫用户	主叫号码	被叫号码	被叫地名	始吁时间	时长	话费	费本基	手续费	附加费	帐号
207房间	6362027	05716932582	杭州	2000-12-19 11:09:39	00:00:44	1.44	1.20	0.00	0.24	
2071時間	6362027	2482592	ጠገል	2000-12-19 11:11:05	00:01:02	0.25	0.25	0.00	0.00	

图3-8



(1) 单个、全部话机的话费查询统计

单个话机话费查询、统计:先选中'话机',在框栏中选中或输入话机号码并选择查询条件,单击[查询Q]即可查到该话机的明细话单,查询条件:

- ※ 是否包括在该话机拨打的账号电话的话费,若要则'包括账号话单'打钩;
- \* 查询的起始、终止时间的选择;
- \* 查询的话单种类(国际、国内、郊县、信息台、市话、移动通讯、港澳台), 打钩表示选中;
- ※ 查询所有的被号码或地名,被叫号码或地名是空的则查询所。

若要统计该话机的话费,单击[统计 A]按钮即可统计它的话费总额。

全部话机话费的查询、统计:先选中'话机',在框栏中选中或输入,'全部话机',然后选择查询的条件,单击[查询 Q]即可查到所有话机的明细话单,在单击[统计 A]按钮则可以统计它的话费总额。

(2) 单个、全部账号的话费查询统计

单个账号话费查询、统计:先选中'账号',在框栏中选中或输入账号号码并选 择查询的条件,单击[查询 Q]即可查到该账号的明细话单;若要统计该话机的话费, 单击[统计 A]按钮即可统计它的话费总额;

全部账号话费的查询、统计:先选中'账号',在框栏中选中或输入'全部账号', 选择查询的条件,单击[查询 Q]即可查到所有账号的明细话单,在单击[统计 A]按钮 则可以统计它的话费总额。

(3) 单个、全部用户的话费查询、统计

单个用户话费查询、统计:先选中'用户',在框栏中选中或输入用户名称并 选择查询条件,单击[查询 Q]即可查到该用户的明细话单;若要统计该用户的话费, 单击[统计 A]按钮即可统计它的话费总额;

全部用户话费的查询、统计:先选中'用户',在框栏中选中或输入'全部用 户',选择查询的条件,单击[查询 Q]即可查到所有用户的明细话单,在单击[统计 A]按钮则可以统计它的话费总额。

(4) 查询、统计单的打印

■ 用户话费查询后,单击[打印 P]即可;

22



- 用户话费统计后,单击[打印 P]即可。
- 注意:如果出现打印跑纸,请参才打印机的安装与设置,查看打印机的驱动程序 是否安装及纸张设置是否正确。

## 十二、用户话费的结算

单击工具条上[结算],可以进入结算模块如图 3-9。



图3-9

(1) 用户话费的结算

在'用户名称'栏中选中或输入用户名称,选择结算的条件,然后按[结算]按钮即可结算,结算条件:

结算的时间:单个用户结算的起始、结束时间均可以自己输入(起始时间应大

于结束时间),但在此条件结算后的用户,不能实现[付讫 F]和[保

存 S];选择所有用户的结算时,它的起始时间不能自己设置; 结算话单类型:可以去掉不需要结算的话单类型,以便加速结算的速度; 要求明细:该项打钩后,结算时会把该用户名下的话机和账号拨打的电话明细

结算;

(2) 用户押金余额清除

用户话费结算后,单击[付讫 F]并按[保存 S]按钮,可以清除用户的押金为零。 (3)用户结算单的打印

用户结算单的打印可分为:汇总表和票据方式。



- 汇总表打印:用户结算后单击[汇总打印 I]将以汇总表方式打印;
- 票据打印:用户结算后单击[打印 P],将以票据方式打印。
- 注:如果出现打印跑纸,请参考打印机的安装与设置,查看打印机的驱动 程序是否安装及纸张设置是否正确。

## 十三、用户押金的实时监控

单击工具条上[押金],进入押金监控模块如图 3-10。

监主	21	监括	2					
主叫号码	所属用户	状态	被叫号码	被叫地区	始呼时间	计费时长	当前话费	帐号
6362020	总台	拔号	8850305				,	
6362021	200房间	空闲						
6362027	207房间	延时	07932567841	上饶, 上饶县	2000-12-19 11:14:55	00:00:15	1.2	
	-	-						-
	1	-						
	2			2				1
用户数据 用户名称:								
207房间		<u> </u>	上次结算时间: [ 日 和 费: [	2000-12-19 10:42:	16	\$	吴乐出	
用户电话			預 付 款:	50.00		_		
6362027			<b>押</b> 全 全額:[	18 31			* ***	
			1T 並 示 107・1 仕 管 ★ ヂ・	明今 <b>不</b> 通来			프 기도 프	
			50 M J J J · · ]	17.92/11/22.22				
			网 舰 并 天:	ла		Ŧ	≆ 餃 E	
			增加預付款	0.00				

图3-10

(1) 监控1的使用

在'用户名称'栏选中需要监控的用户,双击用户名下的话机号码,或选中用 户名下的话机号码然后单击[监控 M]按钮,把该话机号码选到监视的表格中,最多可 以同时监视 16 部电话机。

监控1是对话机进行高级监控,它可以监视列与'即时监控'表中的话机的详 细动态,包括实时监控所拨的号码和剩余押金,还可以对其进行手动进行拆线。

如果系统参数中的'虚拟局特征号'栏中输入'-1'时,可实现对'即时监控' 表中的话机进行单次锁定--即每次呼出通话完闭后自动关闭该话机,直到操作员开锁

(操作员可以双击对应的状态栏,将可以关闭和开通该话机)。

(2) 监控2(选项)

## 十四、话机状态的监控

单击工具条上[话机],进入话机监控如图 3-11





- ☞ 话机监控以图形和文字方式直观表达各话机的工作状态;
- 每个方格的话机代表一部电话机,它的位置与实际控制器的端口一一对应,该窗口可以观察控制器的总体电话线路的运行情况;
- 第 用鼠标单击单元格上的话机,会在右下角提示您该单元的话机层号、偏移地址及应该端口 是否已分配话机号码,若分配则显示对应的话机号码;
- ☞ 该页面左下角的复选框可以选择话机监控的层号。

### 十五、话务监控

单击工具条上的[话单],进入话单的即时监控窗口如图 3-12。

6362020 .5 6362027 2 6362021 2 6362027 2	总台 107房间	8346189	市浜								
5362027 2) 5362021 2) 5362027 2)	107房间		111 144	2000-12-19 11:08:40	00:01:39	0.25	0.25	0.00	0.00	0.00	
5362021 20 5362027 20	(G) 中 co	05716932582	杭州	2000-12-19 11:09:39	00:00:44	1.44	1.20	0.00	0.24	48.56	
6362027 2	100,0510	6362585	市话	2000-12-19 11:11:00	00:01:06	0.25	0.25	0.00	0.00	99.75	
	107房间	2482592	市话	2000-12-19 11:11:05	00:01:02	0.25	0.25	0.00	0.00	48.31	
			-					-	1		-
				强制打印	-						
-			-	实时打印				1			-
-				表格方式 ✔ 票据方式	-		_		-		
				自定方式	]						+
							-	-			
-											-
-		1							1		
											-
									1		1
		-	-						1		-
									0		



话单的实时监控:话单监控页面即时显示各话机所拨打电话的详细情况,包括:被叫号码、 被叫地名、起始时间、通话时长、基本费、附加费、手续费及总话费等;

话单打印方式的设定:单击鼠标的右键,将弹出打印方式的对话框供您选择。打印格式分为:表格方式、票据方式、自定义方式(也就是营业厅打印方式,



它需要 JFQII.INI 文件支持,详情看附录二),若'实时打印'项 打钩时,话单将被实时打印出(如果接有打印机的话);还可以用 鼠标选择话单进行强制打印,强制打印的格式服从设置中的打印格 式;

## 十六、数据库维修工具的使用

系统软件在安装完毕后,会自动在"开始"菜单的程序列表中创建一个'系统维护工 具'的程序组。单击"开始",选择程序中的'系统维护工具',双击即可启动,如图 3-13。

JFQ 数据库维护工具		
Pa	工作对象	修复
2U	▶ 基本数据库	压缩
· //-	□ 「「「「「「」」」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」 「」	备份
🗖 启用文本话单库		恢复
文本话单库转换——		
2000 一年 12 一月	到2000 ▼ 年12 ▼ 月	返回
待命		

图3-13

- 修复数据库:系统非正常退出或计算机突然掉电时容易引起数据库损坏,当您启动 系统软件有提示您数据库损坏时,请选中'工作对象'然后单击[修复], 计算机自动帮您修复数据库,修复完毕后单击[返回],再重新启动系 统软件;
- 备份数据库:希望您能经常备份数据库,防止系统非常退出或计算机突然掉电时引 起数据库损坏而没有备份数据库;
- 恢复数据库:当您修复数据库后还是不能启动系统软件,请选中'工作对象'然后 单击[恢复],计算机将您上一次备份的数据库覆盖当前损坏的数据库, 修复完毕后单击[返回],在重新启动系统软件;
- 启用文本话单库: 当您的话单数据库无法复原时,可以把备份的文本话单库转换为 系统话单数据库格式,先选中'启用文本话单库',然后选中需要

转换月份,单击[开始]即可,在转换过程中将有进度条提示。



## 第四章 话机密码和账号功能的设置与使用

## 一、话机密码和账号密码的区别

系统为每部电话机提供了一个话机密码和一个密码等级,不输入密码的用户只能使 用话机等级,输入密码的用户可以使用密码等级。如果话机等级设为只能拨打市话,密码 等级设为可拨打国内长途,那么该话机就象加了一把锁,普通人员只能拨打市话,拥有密 码人员可以拨打国内长途。

账号实际上是一种特殊的话机密码,但它区别于普通的话机密码,那就是账号具有 '流动性',它是一个流动的密码它们的主要区别如下:话机密码权限在指定的话机上使 用,而账号可以在控制器控制范围内的所有话机上使用,具有漫游功能。话机密码的数量 是根据端口的容量确定的,即一个端口对应一个话机密码;账号与端口的容量无关,控制 器账号最多为1024 个。使用话机密码拨打电话的话费是结算在被使用的话机上,而使用 账号密码拨打电话的话费是结算在该账号上。

二、 话机密码的使用、删除、修改

- 话机密码的使用:话机提机听到拨号音后拨'话机密码设置/启动码+话机密码(密码 四位,初始是 1234)听到咔嗒一声后将重新听到拨号音,此时可 以接着拨电话号码,以后过程与平时打电话相同;
- 举 例:通过话机密码拨打电话。假设话机密码 1234,话机密码设置/启动码为\*0,呼叫电话号码为 8346189。
- 操作步骤:提机→听拨号音→拨\*01234→听咔嗒声后再听到拨号音→拨 8346189→振 铃回音→通话。
- 话机密码的删除:话机提机听到拨号音后拨'话机密码删除码+话机密码(指旧密码, 新设置的话机密码为 1234)'听到咔嗒一声后将重新听到拨号音, 此时删除话机密码成功:
- 话机密码的修改:话机密码删除成功后,不要挂机继续拨'话机密码设置/启动码+ 新密码(四位)、下次只能 启用新密码才能拨打电话;
- 举 例: 修改话机密码。假设话机原密码 1234,修改成新密码 8306,话机密码 删除码为\*1,话机密码设置/启动码为\*0。



操作步骤:提机→听拨号音→拨\*1234→听到咔嗒一声后重新听到拨号音→拨\*08306 听到咔嗒一声后重新听到拨号音→(修改成功)挂机。

话机密码设置/启动、话机密码删除的操作功能码可以在字头模块(3-8)中修改, 修改好后要下载到控制器中才有效。

## 三、账号密码的设置、删除、使用

账号密码的使用:话机提机听到拨号音后拨'账号密码设置/启动 + 账号(四位) +账号密码(密码四位,初始是1234)听到咔嗒一声后将重新听到

拨号音,此时可以接着拨电话号码,以后过程与平时打电话相同; 举 例:通过账号密码拨打电话。假设账号为 8208,账号密码 1234,账号密码设 置/启动码为#0,呼叫电话号码为 8346189。

- 操作步骤:提机→听拨号音→拨#082081234→听咔嗒一声后再听到拨号音拨 8346189 →振铃回音→通话。
- 账号密码的删除:话机提机听到拨号音后拨'账号密码删除码+账号(四位)+账号 密码(指旧密码,四位)听到咔嗒一声后将重新听到拨号音,此 时删除账号密码成功,下一步就可以修改密码了;

账号密码的修改:账号密码删除成功后,不要挂机继续拨'账号密码设置/启动码+账 号(四位)+新密码(四位)'下次只能启用新密码才能拨打电话;

举例:修改账号密码。假设账号 8208,账号原密码 1234,修改成新密码 8306,账号 密码删除码为#1,话机密码设置/启动码为#0。

操作步骤:提机→听拨号音→拨#182081234→听到咔嗒一声重新听到拨号音→拨 #082088306 听到咔嗒一声后重新听到拨号音→(修改成功)挂机。

为了方便账号用户的简便操作,可以把控制器的第二位拨码开关置 OFF 状态(出 厂时为 ON 状态),账号拨打电话时将去掉四位密码,简化为:账号设置/启动码+账 号(四位,初始为 1234)。

- 举例:通过账号密码拨打电话。假设账号 8208,账号密码设置为/启动码#0,呼叫电话号码为 8346189。
- 操作步骤:提机→听拨号音→拨#08208→听到咔嗒一声后重听到拨号音→拨 8346189 →振铃回音通话。



## 四、注意事项

- 话机密码的设置与启动均使用话机密码设置/启动码;账号密码的设置与启动均 使用账号密码设置/启动码;
- 话机密码和账号密码输入过程中可能会听到忙音或语音,可以继续操作,一般 不会影响话机密码和账号密码的输入;若话机密码和账号密码输入后听不到'咔 嗒'声和拨号音,则本次输入失败。可能的原因为:
  - ◆ 输入错误的话机密码或账号密码;
  - ◆ 电信局的语音提示信号太强,影响控制器的收号。
  - 解决方法:参考(字头参数的设置)重新设置话机密码设置/启动、 话机密码删除、账号密码设置/启动、账号密码删除的 操作功能码,务必要避免拨操作功能码的过程中电信局 送提示语音来影响控制器的收号(一般可以设置\*54\*、 #54#之类的操作功能码);
    - ◆ 控制器的地线未接或接地不可靠,参考地线要求重新可靠接地。
- 3. 出厂时话机密码和账号密码均为 1234;
- 使用话机密码和账号密码拨打电话,话机必须以音频(DTMF)方式拨号,脉 冲方式无效;
- 由于修改密码的操作和启动密码的操作是一样,为了区分是修改还是启动密码, 话机要修改必须先清除删除(也可通过计算机来完成),在通过话机设置新密码。



# 第五章 常见故障与解决方法

故障现象	故障分析	解决方法
计算机与控制器	1 计算机通讯口与实际所有串口不一致	参考(通讯口的设置)重新设置通 讯口
不能(或不正常)	2 计算机与控制器间的通讯电缆未插好或断线	检查通讯电缆并修复
联机	3 控制器通讯口插错	应插入 COM1 口
	4前面1、2、3检查均无问题,计算机通讯口不行	更换计算机主机
	1打印机故障或无纸(使用纸张不对)	检查打印机且应使用链纸
	2 打印机电缆未插好或断线	插好或更换电缆
不打印或打印不 正常	3打印机与系统软件不能配套使用	选用EPSON1600K松下1121西铁城 230 等 24 针式打印机
	4 打印机驱动程序未装或纸张未设	参考(打印机的安装与设置)进行 安装及设置
	1 电话线中有虚接点或配线架卡接不老	修理或更换电话机
	2 用户插头未插好或配线架上的线未卜好	插好、卡好并固定好
电话摘机无声音	3 接线错误或虚焊	按正确方式接线并焊接好
	4 电话线断线或连线	检查线路并修复
	5 电信局线路故障	向电信局报修
	1电话线中有虚接点或配线架卡接不老	焊好卡接好
电话摘机杂音大	2 电话机本身故障	修理或更换
	3 电信局线路故障	向电信局报修
通迁审云	1 接线有错	检查接线方式并更正
地山中日	2 电信局线路故障	向电信局报修
	1所拨号码为限拨号或该用户级别较低	删除限拨号码或提高用户级别
拨 1~3 个号码	2 用户押金已用完	增加用户押金
就断线	3 时限参数中的拨号限时时间设置太短或时限参数 未下载	设置拨号限时(一般为20秒)并 下载时限参数
	1设置的端口、用户、字头参数未下载到控制器	参数下载即可
与码锁控 不住	2字头等级设置不正确	重新设置并下载
	3 地线未接引起控制器收不到拨出的号码	参考(地线安装)
	1 使用方法不当	阅读第四章即可
使用话机密码、 账号密码无效	2 开启话机、账号密码时,送语音提示而引起 控制器收号不正确	在"字头"参数中重新设置话 机密码、账号密码的启动码

## LH-960 多路直线计费器使用手册



	1 控制器电源未接通	接通或打开电源开关		
	2"话单监控"右下角'允许处理话单'未选中	'允许处理话单'打钩即可		
没有话单或漏	3 计费方式设为反极计费,而电信局没有提供 反极信号	向电信局申请反极信号或改用 其它计费方式		
记话单	4 计费方式设为延时计费, 而延时时间过长	在"字头"参数里对某些字头 适当缩短延时时间		
	5 计费方式设为自动计费,电信局送来的音信 号受到干扰或控制器拨出号码收不到	检查地线是否接好或改用其它 计费方式		
土通迁山计弗	1 计费方式为延时计费, 延时时间设置过短	在"字头"参数里对某些字头 的延时时间适当的加长		
不地的也可灭	2 计费方式为自动计费, '限时参数'里的振铃 间隔的时间设置太短	适当加长振铃间隔时间(一般 为5.5秒)		
	1 有话单漏记或未通话也计费	参考前面二点的解决方法		
计费有误差	2费率、附加费、手续费设置不正确	重新设置或调整		
	3折价参数设置不正确	重新设置或调整		
话单时间错误	1 控制器的时钟不准确	校对时钟		
控制器的报警	<ol> <li>1 市电的电压太低或市电停电或后备电源(蓄</li> <li>电池)电压太低</li> </ol>	用万用表测量市电电压及后备 电源的电压,若电压太低应关 闭电源		



附录一

# |型 COM2 口 话 单 输 出 格 式

 主机板第1位开关置 OFF 状态, COM2 口及打印口即时传送相同话单信息,(均 为 ASCII 码,各项之间用'。'间隔符),其格式如下:

话机	话机	话机	起始	结束	起始	结束	ml/ 🗖	被叫	结束
层号	偏移	号码	日期	日期	时间	时间	顺方	号码	符

话机层号:取值范围 0~7,代表 0~7 层,号长 1 位,即话机所在的层号。 话机偏移:取值范围 0~127,号长 3 位,即话机在本层的地址偏移。 话机号码:共 8 位,取值范围 0~9。 起始日期:共 10 位,年(4 位)/月/日。 结束日期:共 2 位,日。 起始时间:共 8 位,时:分:秒。 结束时间:共 8 位,时:分:秒。 账号:共 4 位,取值 0000~9999,没有账号则用"XXXX"表示。 被叫号码:最长 20 位 (不足 20 位用空格键补足),取值 0~9、\*和#。

结束符:回车(ODH)换行(OAH)符。

主机板第1位开关置 ON 状态,此时只有 COM1 口处于联机状态,COM2 口才传送端口状态及话单信息,格式(略)。可用 LH-960 话务台软件在 COM2 口接收话单。

注意: 出厂时主机板第一位开关置 OFF 状态。



附录二

# JFQII.INI 文件内容解释

- 话单界面设置为"自定方式"打印(单击鼠标右键),可以满足各种营业厅特殊 打印要求。
- 2. 当使用特殊打印(自定方式打印)时需要 JFQII.INI 支持 (JFQII\DATAFILE\JFQII.INI)。
- 3. 只需调接打印纸的上、下位置及各项数据的横、纵坐标即可。
- 系统界面"虚拟局特征号码"栏中输入 '-1'时,可实现对押金监控的话机进行 单次通话锁定,即每次呼出通话完毕后自动降低呼出权限为 '禁止呼出',直到 操作员开锁(双击对应的状态栏即可)。

## JFQII. INI 文件内容解释

[Title]	
Title 多路电话计费系统	系统题头
[printer]	
PrintTitle=	打印题头
Height=97	打印纸高度(mm,单页)
Width=230	打印纸宽度(mm,单页)
LeftIndentation=15	当打印太靠右时向左缩进理(mm,负值表示往右靠)
Distance=112	并排打印的两个表格的距离(mm)
[Position]	
SerialNo=25,42	流水号的打印位置: x,y (mm)
CurrentDate=85,42	当前日期的打印位置: x,y (mm)
Call=35,51	主叫号码的打印位置: x, y (mm)
Called=35,60	被叫号码的打印位置: x,y (mm)
Starting Time=35,69	始呼时间的打印位置: x,y (mm)
Holding Time=85,69	通话时长的打印位置: x,y (mm)
Price=35,78	基本价格的打印位置: x,y (mm)
Service Cost=	服务费的打印位置: x,y (mm -为空表示不打印)
ExtraCost=	附加费的打印位置: x,y (mm-为空表示不打印)
OtherCost=	其它费的打印位置: x,y (mm-为空表示不打印目前系统默认为 0.00)
CapitalTotal=	金额大写的打印位置: x,y (mm-为空表示不打印目前还不完善)
Total=90,78	合计金额的打印位置: x,y (mm)
AccountNum=	账号的打印位置: x,y (mm-为空表示不打印)
Remain=	押金余额的打印位置: x,y (mm-为空表示不打印)
WorkerID=	工号的打印位置: x,y (mm-为空表示不打印)



附录三

## 营业厅计费管理软件使用

## 一、系统简介

通讯行业的不断发展提供了人们多种选择途径,其中 IP 方式以其独有的廉价操作简 洁吸引了大量的用户, IP 话吧应运而生,而做为 IP 话吧的中心计费管理系统成了业界人 士们关注的焦点。本公司就针对目前市场需求,将原计费管理系统经过精心修改,充分考 虑到营业厅要求及使用环境,推出营业厅计费管理系统,目前本系统以其独特的界面及简 洁的操作方法为广大用户所欢迎。

本公司营业厅计费管理软件(以下简称营业厅软件)的内核是在原虚拟网计费管理 系统(以下简称虚拟网系统)内核的基础上加强了通讯的及时性,从系统工具栏界面上去 掉了原"话机"及"押金"界面的同时增加"IP 话吧"界面,如图 1所示为营业厅系 统主工具栏。系统硬件结构不变,所有关于硬件安装与设置及软件安装请参见虚拟网系统 说明。



## 二、系统参数设置

系统硬件设备及软件安装完毕后,接下来就是对系统及其参数设置,以下对 IP 话吧 模式下参数设置进行说明。

考虑营业厅软件使用方便,系统在出厂前已经将基本参数设置好,请针对实际使用时 的情况,对其进行适当修改。图2所示为默认十六用户参数设置,如果系统实际使用八端

#### LH-960 多路直线计费器使用手册



口可以删除多余的用户参数,也可以增加用户以控制大于十六端口的系统。设置字头参数

时,建议将系统功能字头删除,功能字头包括"话机密码设置启动"、"话机密码删除"、 "账号密码设置启动"及"账号密码删除"。

						- 用户名下的话机
用户名称	上次结算时间	月租费	预付款	押金余额	结算方式 闭锁 市话	
话亭 01	2002-07-10 06:03:44	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	6362020
话亭 02	2002-07-10 06:13:27	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 03	2002-07-10 06:14:21	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 04	2002-07-10 06:15:15	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 05	2002-07-10 06:16:48	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 06	2002-07-10 06:03:55	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 07	2002-07-10 01:53:07	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 08	2002-07-10 01:53:07	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 09	2002-07-10 01:53:07	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 10	2002-07-10 01:53:08	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 11	2002-07-10 01:53:08	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	添加 🛕 删除 🛛 清密码
话亭 12	2002-07-10 01:53:08	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 13	2002-07-10 01:53:08	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 14	2002-07-10 01:53:08	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 15	2002-07-10 01:53:08	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	
话亭 16	2002-07-10 01:54:51	0.00	0.00	0.00	押金可透支 开通 减押	

图 2

## 三、系统使用方法

系统参数设置好后就可以开始使用系统,点击系统工具栏上的"话吧"按钮,弹出如 图 3 所示营业厅运营界面,所有营业期间的工作将在本界面完成。

注 意:本界面为全屏幕操作方式,始终处于最前面,请将计算机操作系统任务栏属性 设置为"自动隐藏"方式,以便完全显示操作界面。

💼 话吧监控							_	
选项0								
-话亭 01		-话亭 02		-话亭 03		- 话亭 04	_	
增押金: 0.00	元	增押金: 0.00	元	増押金: 0.00	元	増押金: 0.00	元	
余额: 0.00 元		余额: 0.00 元		余額: 0.00 元		余額: 0.00 元		
被叫:		被叫:		被叫:		被叫:		
时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		
话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		
开着零	查询	开着零	查询	开 清零	查询	开着零	查询	
-话亭 05		-话亭 06		话亭 07		话亭 08		
增押金: 0.00	元	增押金: 0.00	元	增押金: 0.00	元	増押金: 0.00	元	
余额: 0.00 元		余额: 0.00 元		余額: 0.00 元		余額: 0.00 元		
被叫:		被叫:		被叫:		彼叫:		
时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		
话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		- <b>#</b>
开着零	查询	开清零	查询	开着零	查询	开着零	查询	
┌话亭 09		-话亭 10		-话亭 11		话亭 12		Π
增押金: 0.00	元	增押金: 0.00	元	增押金: 0.00	元	増押金: 0.00	元	
余额: 0.00 元		余额: 0.00 元		余額: 0.00 元		余額: 0.00 元		6
被叫:		被叫:		被叫:		彼叫:		
时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		
话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		
开着零	查询	开清零	查询	开着零	查询	开着零	查询	
└话亭 13		┌话亭 14―――		┌话亭 15────		「话亭 16―――		
增押金: 0.00	元	增押金: 0.00	元	增押金: 0.00	元	増押金: 0.00	元	
余额: 0.00 元		余额: 0.00 元		余額: 0.00 元		余额: 0.00 元		
被叫:		被叫:		被叫:		<b>彼叫:</b>		
时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		时长: 00:00:00		
话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		话费: 0.00 元		
开着零	查询	开酒零	查询	开酒零	查询	开着零	查询	

图 3



界面左上角菜单"选项",点击弹出如图 4A 所示的功能表,其中"押金可透支"选项 用于控制话吧运营模式,用户在实际操作过程中,一般只需要对其进行一次设置,也可以 在必要时转换模式,注意选项内容的设置需要在管理员及以上级别才可以进行。



图 4B 为押金可透支方式下操作界面,图 4C 为押金不可透支方式下操作界面,在营 业时,如果要求顾客预缴一定的押金,请选择押金不可透支方式;如果不需要顾客预缴押 金,请选择押金可透支方式。注意,如图 4A 所示在选项"押金可透支"前有选中标记, 则表明操作模式为"押金可透支",否则为不可透支方式。

选项菜单中的另一项为"打开所有话机"功能,用户在初次使用本系统时,请使用 本功能;如果有某些话机不能正常使用,请使用本项功能。

界面最下方为系统信息栏,第一项为当前操作员工号,右边显示系统日期及时间。

系统将每一部话机作为一个对象进行单独控制,从界面上可以看到,每一部话机对 应一方块形小界面,小界面上方为话机及状态,下方为功能按钮,各项含义如下:

- ▶ 话亭框:每一个话亭框对应一部话机,标题"话亭 XX"实际上对应系统用户参数中的用户名称,在设置用户参数时可以查看;
- 押金:在押金可透支模式下,押金始终为0;在押金不可透支模式下,如果 没有添加押金,对应的话机开关为关闭状态如图4C所示,将不可以使用,只有 用户缴纳押金后操作员添加相应的押金话机框下方的开关将变为绿色开通状态,用户可以使用话机进行呼叫操作。押金的预付及金额可从押金选择框中选 择,如图5所示;





- 余额:在押金不可透支方式下,余额等于押金减去当前话费;在押金可透支的方式下,余额为负值,与总话费相同;
- 被叫:用户呼叫所拨出号码,只有用户呼叫进入计费状态后被叫号码才会显示;
- 时长:用户呼叫进入计费状态开始计时,用户结束通话则结束计时,时长显示用户当前呼叫的通话时间;
- ▶ 话 费:实时显示用户本次通话话费。

## 功能键使用方法如下:

- 开 关:方便操作员进行操作,开关按钮以鲜艳的颜色显示,绿色为话机打开,黄色为关闭;可手动控制话机的开关,点击开关按钮即可;
- 查 询:执行清零前,查询当前顾客所产生的明细话单及累计话费,如图7所示。
   在呼叫计费过程中查询功能将自动变成强拆功能,按钮中"查询"字样
   自动变成"强拆"字样,如图6所示,此时操作员如果点击此按钮,将
   强行拆除用户正在进行的通话。
- 清 零:清除上一位顾客的所有信息,包括用户押金、余额、被叫号码、时长、 话费及话单,如果操作员在第二位顾客使用话机前没有及时对第一位顾 客呼叫结果清零,则系统将第一位顾客呼叫费用累加到第二位顾客费用 中,则在查询时会有误差,此时只要操作员在呼叫结束后点击"查询", 通过明细话单进行手工统计即可;



≙询试单—-	-话 <del>身</del> 15								
活机号码	被叫号码	被叫地区	贻吁时间	时长	諸妻(元)	基本度(元)	手续費でひ	附加度(元)	
6362034 6362054	2C1 4.1	(款)(市)(1) (数)(市)(5)	13:24:36	C 00:22	0.20 0.20	D. 20 J. 20	0.00 U.UU	0. CO U. LU	
		<b>(</b> ]	∽ ~\-+±₩	• 0 47 E					
		 R∓ 2 -	₹. <b>≈</b> 1:28	:04C开					
		(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	<ul> <li></li></ul>	:04C元 /TfP⊧	 		1		
		n∓ 2-	ቂ. እነትታታዊ 	:04C开	*	जी <u>४</u>			

图 7

## 话费的查询:

点击系统工具栏上"查询"按钮,弹出如图 8 所示查询界面,界面上方为查询条件, 用户在查询时针对实际需要进行查询,中间为相应条件下查询结果,下方为功能按钮。查 询条件简要说明如下:

- ◆ 用户、话机、工号: 左上角的查询对象选择,每次查询只能选择其中一个,查询时可以对单个对象,也可以对全部对象进行操作。
- ◆ 起始时间、终止时间:用户在参数框中输入指定的时间,就可以查询到对象在 起始时间到终止时间内所有通话 记录。
- ◆ 被叫号码、被叫地名:在参数框中输入相应参数,则查询时,可以显示指定对 象的呼叫记录。

操作员在实际查询时,可以选择其中一种条件进行查询,也可以同时选择多个条件 进行查询,查询结果将符合每一个限制条件。

例:要查询全部用户在 2002 年 9 月 4 日所打出的所有话单,则选择查询对象为"用户",然后在用户选择框中选择"全部用户",在起始时间输入"2002 / 09 / 04 00:00:01",终止时间输入"2002 / 09 / 04 23:59:59",被叫号码与被叫地名不要输入数据,话单类型全选,然后点击下方的"查询"按钮,系统将显示全部用户在 2002 年 9 月 4 日所打的所有话单。



全部用户		-			彼叫	地名:	휲	厚信』	1 日 🔽	市
		經止	RTIN : 2002 /	09 / 04  23 : 59	59			▶ 移动	通讯 🔽	港澳
主叫用户	主叫号码	被叫号码	被叫地名	始呼时间	时长	话费	基本费	手续费	附加费	工号
话亭 01	6362020	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:20:09	00:00:12	1.60	1.60	0.00	0.00	255
话亭 01	6362020	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:20:38	00:00:02	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 01	6362020	0569996	默认国内	2002-09-04 08:32:00	00:00:04	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 01	6362020	0364598789	默认国内	2002-09-04 08:32:44	00:00:19	3.20	3.20	0.00	0.00	255
话亭 01	6362020	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:58:15	00:00:13	2.40	2.40	0.00	0.00	255
话亭 01	6362020	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:58:46	00:00:01	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 01	6362020	0636	默认国内	2002-09-04 09:14:12	00:00:04	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 02	6362021	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:20:48	00:00:03	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 02	6362021	04229	默认国内	2002-09-04 08:31:43	00:00:04	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 02	6362021	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:58:59	00:00:01	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 02	6362021	05231367	泰州, 靖江	2002-09-04 09:13:54	00:00:04	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 03	6362022	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:21:02	00:00:02	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 03	6362022	0954*	固源,海源	2002-09-04 08:31:23	00:00:05	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 03	6362022	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:59:10	00:00:02	0.80	0.80	0.00	0.00	255
話亭 03	6362022	0423345	默认国内	2002-09-04 09:13:33	00:00:05	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 04	6362023	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:21:13	00:00:01	0.80	0.80	0.00	0.00	255
話亭 04	6362023	05649	六安,舒城	2002-09-04 08:31:04	00:00:05	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 04	6362023	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:59:24	00:00:01	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 04	6362023	044657	默认国内	2002-09-04 09:13:16	00:00:05	0.80	0.80	0.00	0.00	255
活亭 05	6362024	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:21:27	00:00:01	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 05	6362024	05545457775455	淮南,风台	2002-09-04 08:32:00	00:00:04	0.80	0.80	0.00	0.00	255
话亭 05	6362024	0086548790875468	默认国际	2002-09-04 08:32:33	00:00:17	2.40	2.40	0.00	0.00	255
话亭 05	6362024	081734851236	南充,西充	2002-09-04 08:45:02	00:00:12	1.60	1.60	0.00	0.00	255
话亭 05	6362024	8040123456789*0	默认市话	2002-09-04 08:59:36	00:00:01	0.80	0.80	0.00	0.00	255
•										

图 8

# 用户可以根据实际需要自己选择相应的查询条件进行查询,查询方法相同。 操作员使用本系统时可以参照如下步骤进行操作:

## 开始使用系统工作前:

打开计费控制器电源→ 启动营业厅计费管理软件→ 输入指定操作员工号→校验时 间→ 进入 IP 话吧界面→ 对每一部话机框清零→ 对于在不同操作模式下执行打开或关 闭所有话机。

## 使用系统工作时:

押金不可透支模式下填写押金→允许用户使用指定话机→ 呼叫结束结算→ 根据顾 客要求决定是否对话单进行查询与打印操作→ 结算结束点击清零功能按钮结束本次服务

押金可透支模式下允许用户使用现有任意空闲话机→ 呼叫结束结算→ 根据顾客要
 求决定是否对话单进行查询与打印操作→ 结算结束点击清零功能按钮结束本次服务 。

### 结束使用系统工作时:

对每一部话机框检查并清零→对系统总账务进行结算→关闭系统。