SOT600KII 系列数字程控用户交换机

功能手册

意见反馈表

为提高申瓯通信功能手册的质量，更好地为您服务，希望您在百忙之中提出您的建议和意见

<table>
<tr><td>资料名称</td><td colspan="6">SOT600KII 系列数字程控用户交换机功能手册</td></tr>
<tr><td>产品版本</td><td colspan="2"></td><td>资料版本</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">您单位安装该设备的时间</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="7">为了能够及时与您联系，请填写以下有关您的信息</td></tr>
<tr><td>姓名</td><td colspan="2"></td><td>单位名称</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>邮编</td><td colspan="2"></td><td>单位地址</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>电话</td><td colspan="3"></td><td>Email</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="9">您对本资料的评价</td><td></td><td>好</td><td>较好</td><td>一般</td><td>较差</td><td>差</td></tr>
<tr><td>总体满意</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>工作指导</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>查阅方便</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>内容正确</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>内容完整</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>结构合理</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>图表说明</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>通俗易懂</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="9">您对本资料的改进建议</td><td></td><td colspan="5">详细说明</td></tr>
<tr><td>内容结构</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>内容详细</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>内容深度</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>表达简洁</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>增加图形</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>增加实例</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>其　　他</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>您对申瓯通信用户资料的其他建议</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

前　言

SOT600KII 系列数字程控用户交换机是申瓯公司致力研发的新一代数字程控用户交换机，采用全数字时隙无阻塞交换方式，引用先进的生产技术工艺，充分吸收国内外众多数字交换机的优点，并根据国际电报电话咨询委员会（CCITT）G.712、G.732 号建议书的技术指标设计、生产。系统设计既立足国情，又在技术创新上独具优势，是信息产业部新一代具有完全自主知识产权的优选机型。它具备 150 多种强大功能的宾馆管理和商务办公系统，为 IP 网、宾馆、写字楼、校院网、工矿企业、机关事业单位及部队、公安、电力、煤矿、石化、铁路、银行等专网系统提供各种电话管理应用解决方案，也可作为电信、联通的端局或接入设备使用，是用户单位改善通讯条件、提高工作效率、控制话费支出、实行办公智能化的理想设备。它既能适应数字通信环境，也能适应任何模拟通信环境，使用户有更好的使用体验，适应各种复杂的使用场景，以满足用户的一切使用上的需求。

提示符号

提供有助于设置功能参数的诀窍和其它额外的信息

提供问题解答信息

声明：由于产品和技术的不断更新、完善，本手册资料内容可能与实际产品不完全相

符，敬请谅解。如需查询产品的更新情况，请联系当地办事处。

目 录

章节 1 1
监控管理 1
1.1. 话务监控 2
1.1.1. 综合监控 2
1.1.2. 动态监控 3
章节 2 5
话单管理 5
2.1. 简介 6
2.2. 交换机计费参数设置 6
2.2.1. 内线计费开关 6
2.2.2. 呼入计费开关 6
2.2.3. 计费方式设置 6
2.3. 费率设置 7
2.3.1. 主机计费 7
2.3.2. 电脑计费 9
2.4. 话单时长 15
2.5. FLASH 话单读写指针地址设置 15
2.6. 话费管理 18
章节 3 21
参数管理 21
3.1. 综合参数 22
3.1.1. 系统信息 22
3.1.2. 计费开关 25
3.1.3. 字头设置 28
3.1.4. 振铃/拨号 33
3.1.5. 时长/间隔 39
3.1.6. 系统开关 46
3.1.7. 转接/汇接/来显 52
3.1.8. 音源/录音/留言 55
3.1.9. 其他设置 57
3.2. 分机参数 60
3.2.1. 物理号 60
3.2.2. 内部弹编 60
3.2.3. 所属部门 63
3.2.4. 分机属性 64
3.2.5. 分机组号 65
3.2.6. 分机等级 66
3.2.7. 叫醒服务 67
3.2.8. 呼入等待 68
3.2.9. 呼入等待模式 69

3.2.10. 来显选择.....70
3.2.11. PCM 呼入语音引导.....70
3.2.12. 中继呼入权.....71
3.2.13. 热线服务.....72
3.2.14. 中继组权.....75
3.2.15. 密码.....75
3.2.16. 久叫不应转总机.....76
3.2.17. 直拨遇忙转总机.....77
3.2.18. 恶意电话.....78
3.2.19. 分机来电转移.....78
3.2.20. 转接收回权.....82
3.2.21. 出局代挂开关.....83
3.2.22. 代接来话设置.....84
3.2.23. 免打扰.....86
3.2.24. 强插/强拆.....86
3.2.25. 专用中继号.....89
3.2.26. 电话会议.....90
3.2.27. 分机功能锁定.....95
3.2.28. 分机连选组.....96
3.2.29. 作息锁定.....97
3.2.30. 隐藏主叫号码.....99
3.2.31. 主叫用户级别.....100
3.2.32. 一号双机功能.....100
3.2.33. 留言、录音.....100
3.2.34. 彩铃功能.....101
3.2.35. 通话限时.....102
3.2.36. 分机押金.....103
3.2.37. 外部编码.....104
3.2.38. 话机增益.....105
3.2.39. 测试分机.....105
3.2.40. 挂机 10S 延时.....105
3.2.41. 长时间不挂机提示.....106
3.2.42. 分机编程功能.....106
3.2.43. 转接遇忙等待时间.....106
3.2.44. 计费参数.....107
3.3. 账号参数.....108
3.3.1. 账号功能.....108
3.3.2. 账号数设置.....108
3.3.3. 账号等级设置.....109
3.3.4. 账号漫游范围设置.....109
3.3.5. 维持时间设置.....110
3.3.6. 密码管理.....111
3.3.7. 账号密码允许输错次数.....112

3.3.8. 账号恢复时间.....113
3.3.9. 通话结束自动关闭账号.....114
3.3.10. 账号押金管理.....114
3.3.11. 账号押金余额转移.....116
3.4. 中继参数.....116
3.4.1. 一般中继.....116
3.4.2. 出局字头.....127
3.4.3. 内外线重复字头.....131
3.4.4. 外线重复字头.....132
3.4.5. 汇接 2M.....133
3.4.6. 汇接字头.....134
3.4.7. 呼入替换功能.....137
3.4.8. 呼出替换字头.....138
3.4.9. 信令参数.....138
3.4.10. 备用组.....140
3.4.11. 中继组.....140
3.5. 等级定义.....143
3.6. 字头管理.....144
3.6.1. 字头说明.....144
3.6.2. 类型设置.....145
3.6.3. 基本时长及基本费率设置.....145
3.6.4. 计次时长及计次费率设置.....145
3.6.5. 服务费设置.....146
3.6.6. 延时时长设置.....146
3.7. 语音设置.....146
3.7.1. 智能语音服务.....146
3.7.2. 自录语音设置.....147
3.7.3. 音乐.....150
3.7.4. 彩铃.....151
章节 4 153
日志管理.....153
4.1. 操作日志.....154
4.2. 押金日志.....155
4.3. 软坐席登录日志.....155
附录 1：软坐席.....156

章节 1

监控管理

摘要：

主要介绍用户通过话务台查看通话情况。

1.1.话务监控

系统启动并进行开机通信，当用户取消主机参数校验后，将进入如图 1-1 画面。话务监控包括综合监控和动态监控。

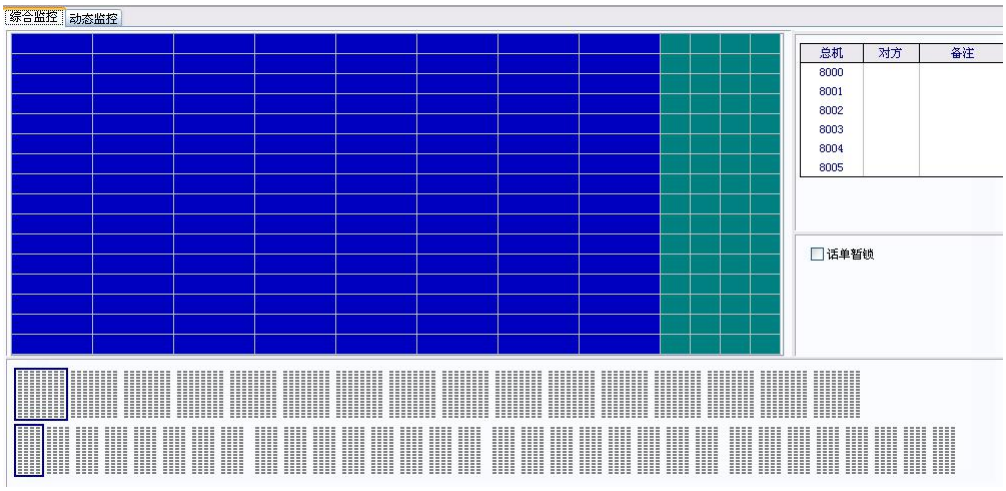


图 1-1

1.1.1.综合监控

1.1.1.1.综合面板

本面板显示交换机当前的分机通信状态，实现话务监控的功能。监控面板上左侧蓝色的小方格自上而下，从左到右对应不同的分机，右侧绿色小方格对应不同的中继。当交换机有分机提机、振铃、分机出中继、中继呼入等操作时，分机的弹编号码或中继会立即显示在相应的方格里，分机或中继挂断方格里的号码消失。

1.1.1.2.话单显示面板

话单面板实时显示所收到的话单，不同类型的话单用不同的颜色表示。话单增加时，将滚动显示。切换“未接来电显示”面板和“告警显示”面板查看信息。（未接来电显示需把综合参数中“未接来电计费”设置为不计费）

1.1.1.3.总机状态面板

总机状态面板实时显示默认 6 部总机的状态，当有外线或分机呼叫总机时，相应的总机号码变成红色并闪烁。当总机摘机通话则变成蓝色，通话完毕后恢复原色。

1.1.1.4.话单暂锁

话单暂锁时，交换机自动停止传送话单。当该功能取消大约 10 秒钟后，系统将依次读取交换机暂存的话单，保证话单永不丢失。

补充说明：这里的 10 秒是系统初始化默认参数，可在“3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→16.送话单间隔时间”修改。

1.1.1.5.主叫话单查询

该面板中包括主叫查询、被叫查询、当日话单、当日话费。在主叫/被叫查询中输入主叫或被叫号码，在话单面板中将显示对应的话单。

1.1.2.动态监控

单击“动态监控”按钮，进入图 1-2 所示画面。

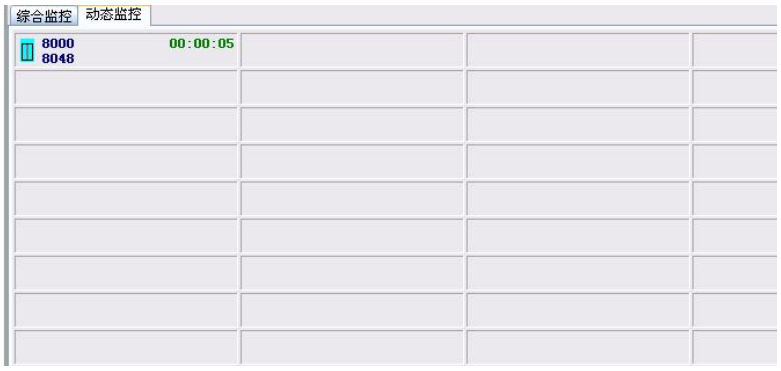


图 1-2

动态监控面板用于更直观监视已构成通话的分机或中继的状态。每个方格中上面的数字显示为主叫号码，下面为被叫号码，中间加“W”为中继号，如“W23”表示第 23 条中继。

章节 2

话单管理

摘要：

主要介绍话务台计费费率，话费查询与提取。

2.1.简介

本公司特开发了在主控板上增加一片超大容量 FLASH 话单存储器芯片，拥有海量话单存储能力，且所有通话计费结算都由系统本身完成，最终传到电脑终端显示。

FLASH 芯片可存储多达 200 万条独立话单，存储超过最大值时，最先存储的话单将被覆盖。同时根据 FLASH 的非易失特性，在主板出现故障或损毁的条件下，只要保证 FLASH 芯片未被损坏，一旦主机板恢复正常工作，所有的话单仍可原样读出，真正做到了话单永不丢失。

2.2.交换机计费参数设置

2.2.1.内线计费开关

交换机内部分机之间通话是否计费。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→2.计费开关→02.内线计费开关，双击修改“计费”或“不计费”。

2.2.2.呼入计费开关

设置外线呼入时，分机通话时是否计费。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→2.计费开关→03.呼入计费开关，双击修改“计费”或“不计费”。

2.2.3.计费方式设置

环路中继计费方式分为：延时计费和反极计费。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继号对应的“计费方式”，双击修改“延时”或“反极”。

补充说明：

① 初始状态，主机计费开关、内线计费开关、呼入计费开关都为“开”。

② 交换机计费参数设置与中继计费方式设置类似，具体操作可参照“3.4 中继参数”中的中继计费方式。

2.3.费率设置

2.3.1.主机计费

系统采用超大容量 Flash 话单储存系统，有海量话单存储的能力，在脱离电脑话务台的条件下仍可储存多达 200 万条独立话单；即便在主板损毁的条件下，只要 Flash 芯片未被损坏，用专用设备仍可将话单原样读出，真正做到了话单永不丢失。

单击“字头管理”，进入图 2-1 界面：

话费计算公式：

① 话费合计=通话费+服务费

② 通话费=基本费率×1+计次费率×计次话次

计次话次=（通话时长-基本时长）/计次时长

服务费=固定值

参数提取 | 参数下载 | 字头导入.. | 字头导出.. | 恢复默认设置

序号	字头(最多4094个)	类型	组号	基本时长(秒)	基本费率(分)	计次时长(秒)	计次费率(分)	服务费(分)	延时时长(秒)
1	内部电话	内线电话		0	0	0	0	0	0
2	缺省字头	一般市话		180	100	60	50	0	0
3	缺省国内长途	国内长途		0	0	0	0	0	0
4	缺省国际长途	国际长途		0	0	0	0	0	0
5	呼入	自定义1		0	0	0	0	0	0
6	磁石	自定义1		0	0	0	0	0	0
7	限制	自定义1		0	0	0	0	0	0
8	10000	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
9	110	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
10	112	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
11	119	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
12	120	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
13	122	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
14									

图 2-1

本套计费参数表可设置 1024 个计费字头。缺省字头包括了所有号码字头，在缺省字头外，还可设特殊字头。

由于字头表多、费率复杂，话机编程极为不方便。因此，维护人员需要联机设置、修改、检查等，确保准确性。

1）字头说明

内部电话：设置交换机内部分机通话计费时的费率。

缺省字头：设置市话通话费率。

缺省国内长途：设置系统默认的国内长途通话费率。

缺省国际长途：设置系统默认的国际长途通话费率。

呼入：对呼入来电进行计费的费率。

磁石：设置用户从磁石中继出局的字头费率。

限制字头：指由于分机等级不够不能出局，但可从 AQZ（不受分机等级限制的中继组）出局的字头。从 AQZ 出局呼出的电话所产生的话单，话费按限制字头费率计算。

其他字头：在以下空白字头栏内输入特殊字头的费率，如市话、本地手机、国内长途、国际长途字头等。

补充说明：字头间可互相兼容，如 057 和 0571，前者表示除 0571 外的其它字头，除 057 以外的国内长途均按照缺省国内长途费率计算。

2）类型设置

设置字头的类型，并与分机等级权限进行比较，若某分机等级的权限无该字头定义权限，系统将限制分机用户拨打该字头的电话。

3）组号设置：备用。（无组号差别）

4）基本时长及基本费率设置

基本时长为首次计费时长，设置范围为 0-255 秒；

基本费率为首次计费时长内的通话费用，设置范围为 0-5100 分。

5）计次时长及计次费率设置

计次时长为每计一次通话费的间隔时长，设置范围为 0-255 秒；

计次费率为计次时长内的通话费用，设置范围为 0-5100 分。

6）服务费设置

每次通话结束后的额外收费。设置范围为 0-5100 分。

7）延时时长设置

当分机从环路中继出局无反极信号的情况下，系统需采用延时计费方式。延时时长范围为 0-127 秒。即：当分机停止拨号，经过一段延长时间后，开始计费；主叫分机挂机，结束计费。

补充说明：

① 以上设置完毕后，须点击“参数下载”，方为有效。

② 基本费率、计次费率、服务费的设定范围为 0-5100 分，设定费率和下载费率根据不同的费率以不同的基数进行换算，均以下载后的费率为主。

2.3.2.电脑计费

2.3.2.1.电脑计费设置

电脑计费采用话务台软件计费机制，通过话务台精确记录下话单，并可将计费方式细分为分机/账号计费与中继计费。支持包括计费方式 1（主机计费）在内四种计费方式同时启用，可针对部分分机设置特定的费率，以起到独立计费、多元化管理。

分机/账号计费：通过分机拨打呼入呼出产生的话单；如图 2-2 所示，每部分机或账号可在四种计费费率中任意选择合适的费率。

图 2-2

图 2-3

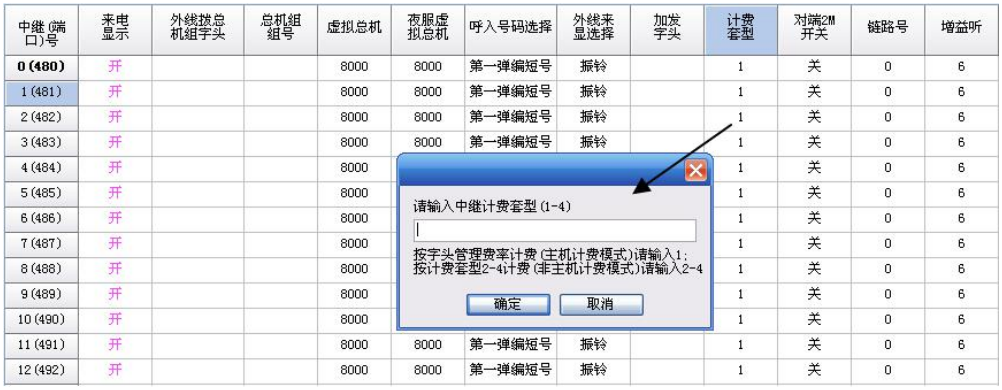


图 2-4

图 2-5

中继计费：通过中继呼入呼出产生的话单可单独计费，如图 2-4 所示。设置中继计费的用户需将 2.2 中计费参数的计费方式选择：按中继计费，并保存计费方式，否则设置中继计

费无效。

使用计费方式 2～4 的用户可在 2.2 计费参数内选择不同的计费套型进行设置，由于计费方式 1 为主机计费，用户需在字头管理内设置费率。

2.3.2.2.电脑计费参数

计费参数管理主要涉及一般计费参数、折价参数的管理，用户只要点击相应项即可切换。只有交换机采用电脑计费，计费参数设置才有效。

1.一般计费参数

选择话单管理里面的计费参数，进入计费参数界面：

1) 费率：一般计费参数中包含了国际长途、港澳台电话、国内长途、长途手机、特服电话、本地网电话、传呼、手机市话、一般市话、内线电话、IP 国际长途、IP 国内长途、呼入电话等 13 种电话的费率设置。

2) 费率修改：用户可以根据需要设置相应的费率，可增加、删除或修改初始费率表。

① 增加：单击“增加”，费率表自动会增加一行空白行，输入相应数据即可；

② 删除：选择某行数据，单击“删除”即可；

③ 修改：双击原费率表修改即可，进行以上操作后，“确认”键由灰色变成黑色，点击“确认”键确认。

3) 多套费率设置：计费套型共有字头管理（计费套型 1）、计费套型 2、计费套型 3、计费套型 4 等 4 套计费参数。针对不同的路由，用户可选择不同计费套型。

图 2-6

2. 折价参数设置

选择话单管理里面的计费参数，点击折价参数，进入折价参数界面：

本交换机可提供符合电信标准的国际、港澳台、国内等长途电话话费分时段折价计费管理。用户可根据有关标准及内部需要，予以修改折价时间和折价日期。

1） 折价日期设置：单击节假日 1 或 2，在节假日设置编辑栏选择日期，折价日里全天按折价计算。

2） 节假日快速设定：用于设置周六或周日为折价日。

3） 折价时段设置：先选择电话号码类型，再设置时段和费率套型。

图 2-7

3.精准参数

在计费参数中，点击精度参数选项如下图所示，用于控制费率精度。共分为通话费，服务费，合计三个部分。选择完后点击保存计费精准。如图 2-9 所示。

图 2-8

选项说明：

四舍五入到分：若某项费用为 3.275 元，进行四舍五入到分后为 3.28 元。

四舍五入到角：若某项费用为 3.275 元，进行四舍五入到角后为 3.3 元。

舍去法到角：若某项费用为 3.275 元，进行四舍五入到角后为 3.2 元。

收入法到角：若某项费用为 3.275 元，进行四舍五入到角后为 3.3 元。

4.其它参数设置

在计费参数里，点击其它参数选项如下图 2-9 所示。共分多套参数字头、限制显示字头、附加字头和月租费管理四个部分。

图 2-9

1） 多套参数字头

本功能用在多套计费参数的场合，即勾选计费参数下面的显示多套参数。启用多套参数字头时，则中继参数/一般中继参数下面的计费套型设置失效。如上图所示，在第二套计费参数设置里增加了 9 字头，区别计费，凡是拨 9 开头的话单用第二套参数计费，其余用第一套参数计费。是否保留字头复选框，确定是否在话单显示中被叫号码前面时候加上 9 字头。

2） 限制显示字头

某些被叫号码在显示时，需要去掉字头以后的所有号码，以符合电信部门的有关规定，如 200,300,电话和 IP 电话字头等。如图所示，添加了一个 200 的字头。凡是被叫号码为 200 开头的号码均显示 200。

3） 附加字头

本功能用来在长途话单的被叫前附加指定的字头。这是为某些特殊需要而增加的功能，请勿滥用。若启用附加字头为 0，则所有长途话单的被叫前附加上“0”字头。

4）月租费管理

本功能用来计算月租费，指定起始日期（范围 1-30），为某个月份的第几天开始算起。若月份起始日期为 5 号，则每月 5 号开始计入月租费，若起始日期为 2013-05-06，截止日期为 2013-06-4，则算一个月租费，若起始日期为 2013-05-04，截止日期为 2013-06-4，则算两个月租费。

2.4.话单时长

1．话单时长的起算点

2M 外线：收到对方局发来的“应答”信令，开始计费。

环路外线：收到对方局发来的反极信号，或延时时长到，开始计费。

2．话单时长的结束点：分机用户挂机。

2M 外线：收到对方发来的“挂机”信令，结束计费。

环路外线：收到环路中继发出的反极信号，主叫分机挂机（延时计费），结束计费。

2.5.FLASH 话单读写指针地址设置

当交换机与终端电脑联机通讯时，系统是实时向电脑传送话单。在脱机情况下，主机所产生的所有话单都存储在主控板的 Flash 芯片里。根据用户需要，可随时联机读取主机存储的计费话单。

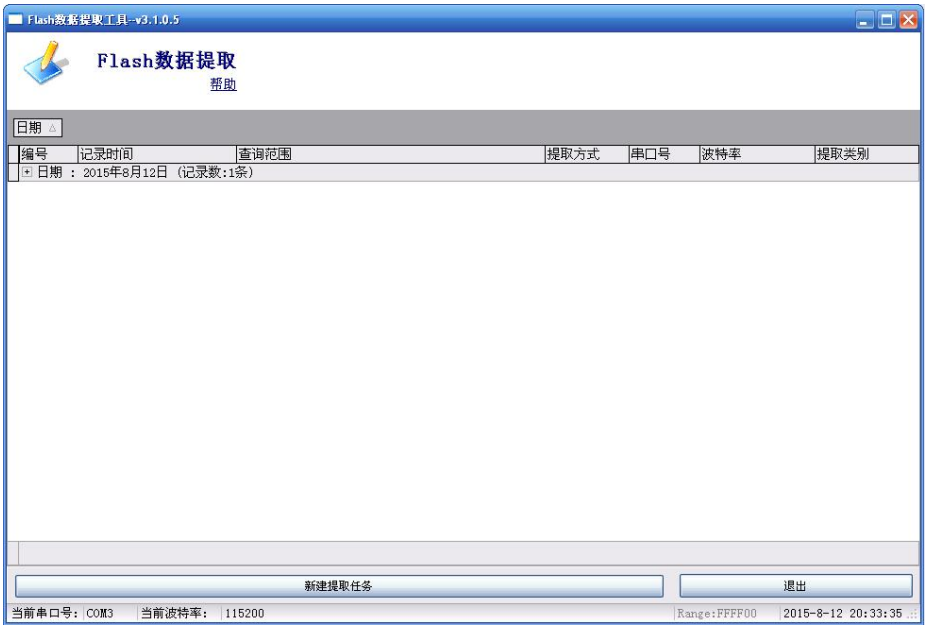


图 2-10

点击“功能菜单”，在弹出的下拉框中选择“Flash 话单管理”项，即出现如图 2-10 界面。

点击“新建提取任务”，可出现图 2-11 界面。

图 2-11

使用前：

1. 初始化读指针地址

读取话单的起始地址。在用户使用前（出厂后还未使用）读指针地址应设置为“000000”。

设置步骤如下：

在“读指针地址”的右边网格中输入“000000”后，回车；总机开启编程功能后，总机输入*67*3*000000#后挂机。

完成以上步骤，即实现读指针初始化。

2．初始化写指针地址

存储话单的结束地址。在用户使用前（出厂后还未使用）写指针地址应设置为“000000”。

补充说明：以上初始化指针地址命令只可在设备正式投入使用前操作，否则交换机所存储的话单将全部丢失。

使用后：

1．写指针

“读指针”初始地址为 000000 时，交换机每产生 16 条话单后，点击“读指针”，指针会自动增加为 000001，以此类推。

2．读取 Flash 话单

根据用户需求，可将存在交换机 Flash 芯片里的话单传到终端电脑，以便用户查询、结算/统计、打印话单等。

操作方法：

通过串口连接线将交换机主机与电脑联机通讯，运行话务管理软件，对话单进行读取操作。单击“提取话单”按钮，交换机开始自动向电脑端传送话单，此时若单击“中止”按钮，立即停止读取话单。当读指针地址与写指针地址相同时，即结束话单读取。

补充说明：当话务台重新安装后，只需点击“读指针”，即可将存在交换机里读写指针地址显示出来。

2.6. 话费管理

话务台操作：2.话单管理→1.话单查询与统计，进入“话单管理”界面。在界面里可查询、结算/统计、打印和保存话单。

图 2-12

1. 查询话单

本交换机提供多种查询方式，根据主叫与被叫号码查询、根据时段查询（限定时段和不限定时段）、根据电话类型查询等。此外，还可查询“已结算话单”、“未结算话单”、“时长大于几秒”、“话费高于几元”的话单。如图 2-12 所示

选择查询方式后，单击“查询刷新（F3）”，即可显示所要查询的话单。

2. 话单统计

用户可定期对话单进行统计。如图 2-13 所示。

①详细统计单个主叫话单。

②详细统计所有主叫话单。

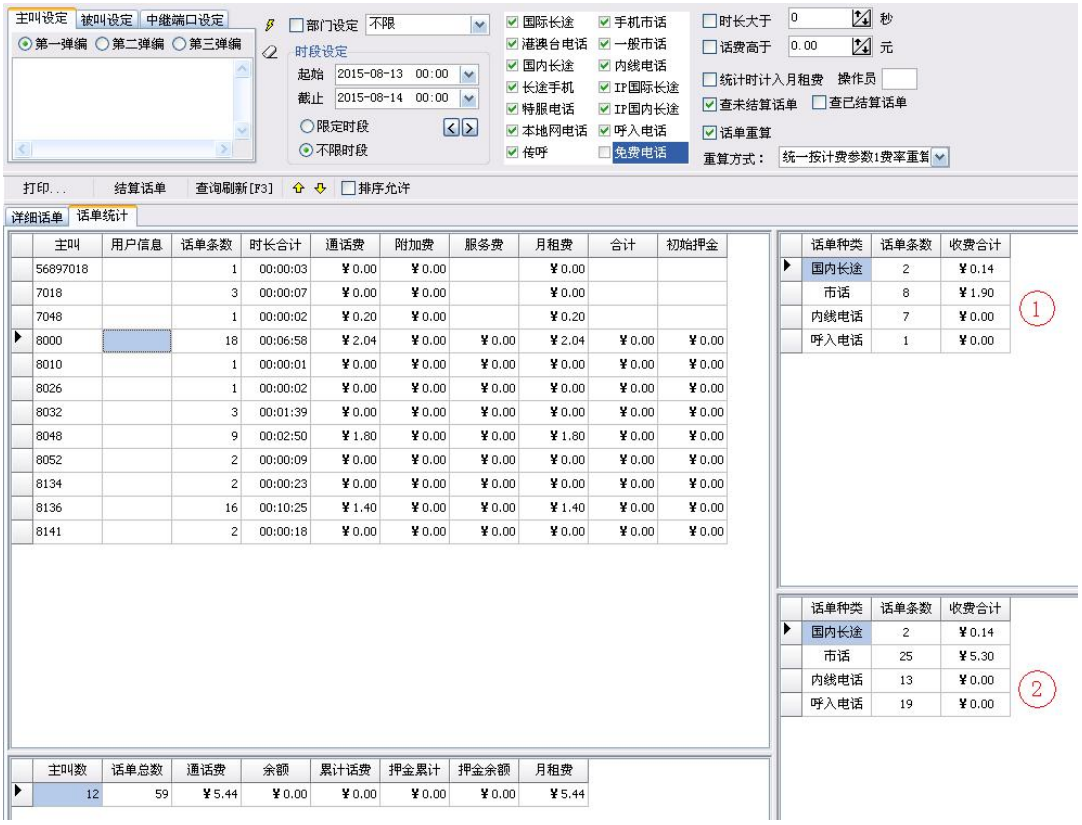


图 2-13

补充说明：需话单进行统计时，先按要求进行查询刷新，再进行统计。

3. 话单结算

单击“结算话单”，即可自动统计话单，并保存到话务软件安装目录文件 USO 的“Data”文件夹下。

结算后保留：将查出的话单打上结算标记，但并不从话单库中删除。

结算后删除：查出的话单将从话单库中永久性删除。

4. 打印

单击“打印”，弹出如图 2-14 对话框，用户可以根据需要选择“输出内容”的格式，以及输出方式。

输出方式为打印预览，按“确定”，弹出如图 2-15。

输出方式为保存文件时，则话单以.txt 文件格式保存。

图 2-14

话费汇总

部门:　　(2015-08-01 00:00——2015-08-31 00:00)　　打印日期：2015年08月13日

主叫号码	用户信息	长话	市话	郊(农)话	信息台	手机	IP电话	其他	月租费	合计
8000		¥0.14	¥1.90	¥0.00	¥0.00	¥0.00	¥0.00	¥0.00	¥0.00	¥2.04

图 2-15

章节 3

参数管理

摘要：

主要介绍交换机各项功能设置以及 PC 话务台管理设置。

3.1.综合参数

3.1.1.系统信息

3.1.1.1.主机机型

显示当前的主机型号，系统固定参数。

3.1.1.2.主机版本

显示当前主机主控软件版本，系统固定参数。

3.1.1.3.序列号

每台申瓯交换机拥有单独的序列号码，通过此序列号可查询是否是正品申瓯交换机，以防购买到假货。

3.1.1.4.PCB 版本

显示当前主板 MCU 硬件版本，系统固定参数。

3.1.1.5.FPGA 版本

显示当前 FPGA 系统版本，系统固定参数。

3.1.1.6.DSP 版本

显示当前 DSP 系统版本，系统固定参数。

3.1.1.7.话务台号

当外接串口号，共两个（0 和 1）。当外接串口接入时，进行参数提取，系统自动识别串口号。

补充说明：

① **话台台号参数不可设置，需由系统进行参数提取。**

② “话台台号”对“话台串口速率选择”相对应，当话台台号为 0 时，只有“话台串口 0 速率选择”可进行速率参数的修改；设置为 1 时，情况相同。

3.1.1.8.当前分机数

配置当前主机分机容量。SOT600KII 交换机，当前分机数量+环路中继条数=14。可预留板数，为扩容准备。

3.1.1.9.当前账号数

显示当前主机账号数。SOT600KII 最大支持 255 个账号，重新设置过账号数需重启话务台。

3.1.1.10.环路中继条数

配置当前主机环路中继容量。如 SOT600KII 交换机，当前分机数量+环路中继条数=14。可预留板数，为扩容准备。

3.1.1.11.PCM（VOIP）个数

配置当前主机数字中继容量。建议设置为 4。均设置为满配，为扩容准备。

3.1.1.12.总机部数

系统可设置 1-6 部总机，当第一部总机忙时，自动循环呼叫第二部总机，依次类推。

总机编程格式：*05*0*6*A#

A 表示总机部数（1-6）

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→1.系统信息→16.总机部数，双击空格，输入“ A ”值，确定。

补充说明：

① 初始状态，总机部数默认为 6 部。

② 设置总机部数后，总机号码可在“中继参数/中继组”中设置。若“中继组”中无设置，则默认为第一弹编号码。

3.1.1.13. 电源类型

显示电源箱机型参数。

3.1.1.14. 风扇启动温度

当主机温度高于预设值启动风扇工作。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→1.系统信息→19.风扇启动温度，双击空格，输入“A”值，确定。

3.1.1.15. 风扇停止温度

当主机温度低于预设值停止风扇工作。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→1.系统信息→20.风扇停止温度，双击空格，输入“A”值，确定。

3.1.1.16. 主备配置状态

系统自动读取当前是否有主备板。系统默认左侧 MCU 为主板，右侧为备板。

3.1.1.17. 主备切换时间间隔（分钟）

当切换到备板工作时，交换机会根据此参数自动切换回主板工作。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→1.系统信息→22.主备切换时间间隔，双击空格，输入“A”值，确定。

3.1.1.18. 当前主备工作状态

系统自动读取当前工作板位。系统默认左侧 MCU 为主板，右侧为备板。

用户可以使用话务软切换主板工作，也可以通过主板面板小孔的按键切换主备板工作状态。

3.1.1.19. CPU 主频

该参数由 MCU 主控板晶振频率决定，MCU 主频包括 20M 和 40M。系统固定参数。

3.1.1.20. 串口通信速率

信令之间的通信速率，分别为 FOSC/32 和 FOSC/64。

3.1.1.21. 话务台串口速率选择

根据话台台号设置 PC 与交换机之间串口通信速率，该速率影响话务台参数提取，话单提取的速率情况。若用户使用的为 USB 转串口器，由于受 USB 转串口器限制，建议设置速率为 9600 或更低，保证数据正常传输。

3.1.2. 计费开关

3.1.2.1. 内部参数

系统参数不建议修改，内部测试使用。

3.1.2.2. 内线计费开关

交换机内部分机之间通话是否计费。若内线计费，配合 3.6 字头管理中内线计费费率使用。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→2.计费开关→02.内线计费开关，双击修改“计费”或“不计费”。

3.1.2.3. 呼入计费开关

设置外线呼入时，分机通话时是否计费。配合“3.6 字头管理”中呼入计费费率使用。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→2.计费开关→03.呼入计费开关，双击修改“计费”或“不计费”。

3.1.2.4.免费电话计费开关

分机参数中免费电话是否计费。（外线 2M 呼入，外线不收费，该功能需运营商支持才可使用）

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→2.计费开关→04.免费电话计费开关，双击修改“计费”或“不计费”。

3.1.2.5.未接电话计费开关

设置未接电话不计费时，监控管理话单处会出现未接电话显示，显示所有未接来电的话单情况。如图 3-1 所示。

图 0-1

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→2.计费开关→05.未接电话计费开关，双击修改“计费”或“不计费”。

3.1.2.6.最短计费时长

在某些特殊场合下，用户可设置对通话少于几秒不予计费。

总机编程格式：*06*0*4*T#

T 表示最短计费时长（s）

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→2 计费开关，双击“06.最短计费时长”对应

的设置栏，在弹出图 3-2 对话框中输入时长，确定。

图 0-2

补充说明：初始状态，系统默认为 0 秒。

3.1.2.7.反极计费参数

当用户在通话过程中，未知接入的环路中继是否具有反极信号时，通过该项设置可轻松解决环路中继计费问题。反极计费包括“自动”和“反极”。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→2.计费开关→07.反极计费参数，双击修改“自动”或“反极”。

说明：

自动：当用户未知接入的环路中继是否具有反极信号时，可将反极计费参数设置为“自动”，则当中继具有反极信号时，系统自动采用反极计费方式；当中继无反极信号时，系统自动采用延时计费。

反极：设置反极计费时，若外线无反极信号时，通话将不计费。

补充说明：初始状态，反极计费参数默认为“反极”。

3.1.2.8.数字呼入是否产生 0 秒话单

外线从数字中继呼入时，是否产生 0 秒话单由“数字呼入是否产生 0 秒话单”设置。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→08.数字呼入是否产生 0 秒话，双击修改“是”或“否”。

补充说明：初始状态，默认为“否”。

3.1.3.字头设置

3.1.3.1.缺省出局字头 1

缺省出局字头 1 一般做调试使用

3.1.3.2.缺省出局字头 2

当该功能开启时，系统使用任意字头出局（注：一般使用都是使用缺省出局字头 2，缺省出局字头 1 一般做调试使用）配合 3.4.2 出局字头使用。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→02.缺省出局字头 2，双击修改“开启”或“关闭”。

3.1.3.3.本局字头

本交换机分机号码由两部分组成：本局字头+弹编号码。每门分机最多可同时拥有 3 个分机号码，满足不同用户使用不同号码呼入，适用于多局向呼入和多局向呼出发不同主叫号码等场合。三组号码的本局字头均是 1-8 位的任意数，第一、第二、第三弹编号长为 1-8 位的任意数。

1.本局字头

1）设置本局字头

第一弹编本局字头 1：*06*0*22*X#

第二弹编本局字头 2：*06*0*26*Y#

第三弹编本局字头 3：*06*4*28*Z#

其中 X、Y、Z 为 1-8 位数的任意数

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→03.本局字头 1、04.本局字头 2、05.本局字头 3，双击，在弹出的对话框中输入 X、Y、Z，按“确定”。

2）取消本局字头

清除第一弹编本局字头 1：*06*0*22*#

清除第二弹编本局字头 2：*06*0*26*#

清除第三弹编本局字头 3：*06*4*28*#

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→03.本局字头 1、04.本局字头 2、05.本局字头 3，双击，在弹出的对话框中不输入任何数字，确定。

补充说明：

① 初始状态，系统默认为无本局字头，即本局字头输入为空。

② 清除本局字头后若还显示字头，需进行“参数提取”。

3.1.3.4.内线呼叫是否显示本局字头

当分机号码由本局字头+弹编号码组成时(即设置了本局字头),内部呼叫方式为长号时，被叫来电是否显示本局字头，可根据用户要求设置。

话务台操作:3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→07.内部呼叫是否显示本局字头，双击修改“是”或“否”。

补充说明：初始状态，内部呼叫不显示本局字头。显示长号需将分机来显选择 DTMF 方式。

3.1.3.5.全局主叫号码

所有分机从数字中继出局呼叫不同外线用户，系统对外都送同一个主叫号码，称为“全局主叫号码”。是否送全局主叫号码需根据“出局字头”中的“呼出号码显示”中的设置。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3 字头设置→08.全局主叫号码，双击输入“A”值，确定。

补充说明：

无论是总机设置还是话务台操作，设置或清除全局主叫号码时，必须先在总机上进行如下操作：

第一步：提机听拨号音，拨 18*听证实音后挂机，再拨 157 继续听证实音，挂机；

第二步：在 3.1.3.8 全局主叫号码输入号码；

重新填写全局主叫号码需再重复上述步骤。

3.1.3.6.国际长途字头

交换机根据国际长途字头判断是否拨打国际长途电话。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3 字头设置→09.国际长途字头，双击输入“A”值，确定。

3.1.3.7.国内长途字头

交换机根据国内长途字头判断是否拨打国内长途电话。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3 字头设置→10.国内长途字头，双击输入“A”值，确定。

3.1.3.8.外线呼叫总机字头

外线听语音呼入时，二次拨号到总机的号码设置。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头管理→12.外线呼叫总机字头，双击编辑栏，输入数值（1 位数），按“确定”。

补充说明：初始状态，系统默认值为“0”。

3.1.3.9.中继组出局字头

此功能为选定特定的中继组出局。

例如：

图 0-3

拨外线：8+中继组号+外线号码

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→13.中继组出局字头，双击编辑栏，输入数值，按“确定”。如图 3-3 所示。

补充说明：

例：8 为中继组出局字头<0-9>，01 为中继组号<0-16>，摘机拨 801 可占中继 1 组出外线。

3.1.3.10.智能（出局）路由字头

在分机上拨智能(出局)路由字头，该分机可以从有中继组权的中继组出局，无需根据出局字头表内的组号来出局。功能与智能（出局）路由环组、智能（出局）路由是否走同一端局、智能（出局）路由是否听信号音配合使用。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→14.智能(出局)路由字头，双击编辑栏，输入数值，按“确定”。

补充说明：

例 1：600KII 内有 3 个中继组——组 0，组 1，组 2。其中组 0 和组 1 是环路中继，组 2 是 voip 中继，600KII 中“综合参数”——“智能(出局)路由字头”填入字头，如图 3-4：

图 0-4

则假设 8000 摘机拨 9（8000 有组 0 组 1 组 2 三组的组权），若组 0 已被占满，8000 会自动占上组 1 的中继，若组 0 组 1 都被占满，8000 会自动占上组 2 的中继。

若 8000 只有组 0 和组 1 的组权，则组 0 和组 1 都被占满时，8000 拨 9 就不会占上组 2 的中继。

3.1.3.11.智能（出局）路由环组

基于智能(出局)路由功能上做的修改，若设备同时安装有环路中继和数字中继板，环路中继（组 0 和组 1），数字中继（组 2）。用户想先占用数字中继，数字中继占满以后，再使用环路中继，可通过智能路由环组配合智能路由使用可达到上述效果。

图 0-5

双击此项出现，如图 3-6 所示。

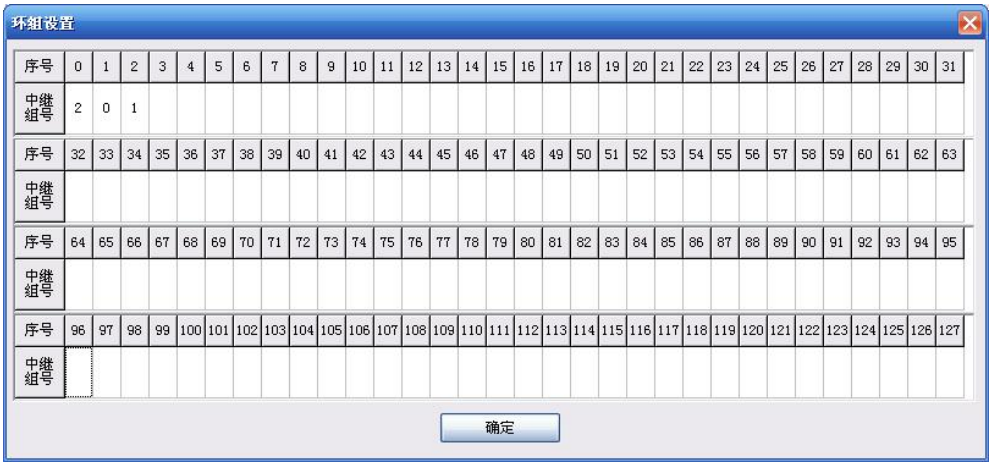


图 0-6

如上图设置之后，拨智能出局（路由）字头只会检测组 2 空闲的中继，当组 2 的中继全忙的时候就不会切换到组 0 上去了。

3.1.3.12.智能（出局）路由是否走同一端局

系统默认为“否”，使用智能路由出局时，设置为“是”。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→16.智能(出局)路由是否走同一端局，双击编辑栏，“是”或“否”。

3.1.3.13.智能（出局）路由是否听信号音

系统默认为“是”，使用智能路由出局时，设置为“否”。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→17.智能(出局)路由是否信号音，双击编辑栏，“是”或“否”。

3.1.3.14.不受分机等级限制的中继组

分机出局不受分机等级及“字头管理”中外线禁拨字头限制的中继组号的设定。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→18.不受分机等级限制的中继组，双击编辑栏，输入中继组号，确定。

若设不受分机等级限制的中继组为1，表示分机从第1组中继出局不受其分机等级限制，分机可呼叫“字头管理”中的限拨字头。

补充说明：初始状态，默认为63。

3.1.4.振铃/拨号

3.1.4.1.内线拨号弹编选择

内部呼叫号码有六种选择：第一弹编短号、第一弹编长号、第二弹编短号、第二弹编长号、第三弹编短号、第三弹编长号。

长号，即本局字头+弹编号码

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→01.内部拨号弹编选择，在下拉

菜单中选择呼叫号码。

补充说明：初始状态，内部呼叫号码默认为“第一弹编”。

3.1.4.2.内、外部号码拨号区分

当内部号码与外部号码字头重叠时，用户可设置该项参数值来区分内外线号码。当分机用户加拨“*”或“#”字头时，系统会自动识别呼叫内线。

总机编程格式：*06*1*24*P#

P=0 表示初始状态，即无须加拨任何字头，即内部号码与外部号码字头无重叠的情况。

P=1 表示拨“*”+分机号及拨“*”+功能字头呼叫内线。

P=2 表示拨“#”+分机号及拨“#”+功能字头呼叫内线。

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→02.内外线号码拨号区分，双击输入“P”值，确定。

补充说明：为避免与账号功能冲突，建议用户内线之间呼叫前加拨“#”字头。

3.1.4.3.二次拨号选择

当中继为听语音呼入时，二次拨号选择拨“短号”还是“长号”呼叫系统内部分机，可根据用户需求设置。

短号：分机弹编号码

长号：本局字头+弹编号码

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→03.二次拨号选择，双击修改“长号”或“短号”。

补充说明：初始状态，二次拨号默认为“短号”。

3.1.4.4.市话呼出号码最小长度

3.1.4.5.长途呼出号码最小长度

环路出局拨打市话或长途时，拨打的号码大于呼叫号码最小长度时有效，否则接通后几秒挂断。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→06.市话呼出号码最小长度，如图 3-7 所示,07.长途呼出号码最小长度，如图 3-8 所示双击，输入数值，按“确定”。

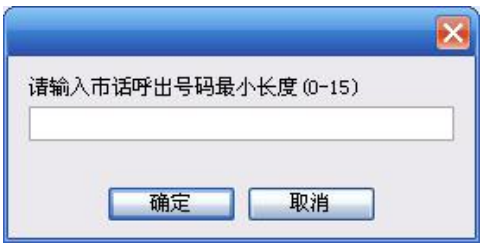


图 0-7

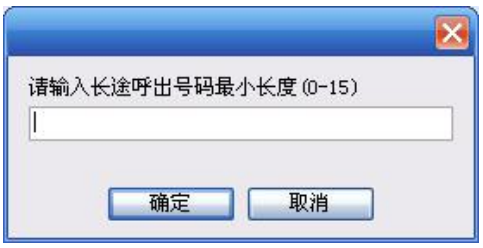


图 0-8

3.1.4.6.外线铃流频率

修改外线铃流频率，系统参数不建议修改。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→09.外线铃流频率，双击，输入数值，按“确定”。

3.1.4.7.回铃音选择

选择本端交换机的回铃音还是选择通话对端的回铃音。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→10.回铃音选择，双击，选择“对端”或“本端”。

3.1.4.8. 回铃音延时时间（x100ms）

当主叫拨打被叫时，系统接通被叫后，系统送回铃音给主叫。回铃音延时时间即主叫听回铃音的时间常数。

总机编程格式：*06*1*21*T#

T 表示回铃音延时时间常数（×100ms）

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→12.回铃音延时时间，双击输入“T”值，确定。

补充说明：初始状态，默认为 0,。若改成 5，表示 0.5 秒后，信令呼入送语音。时间数可适当改动，一般不改动。

3.1.4.9. 拨号间隔时间（s）

系统拨号时间间隔，每个号码之间的拨号间隔默认为 19 秒，19 秒后不拨号后自动拆线。系统默认参数不建议修改。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→14.拨号间隔时间，双击输入“T”值，确定。

3.1.4.10. 内部参数 16

该项包括多个功能的设置，通过改变该字节每个位来实现某个特殊功能

（ACC.7）A=0 表示收到主叫号码后再振铃，增加外线抗干扰性，来电显示中继不会误振铃（ACC.0）H=0 表示交换机支持多个调度台，初始化状态为 0。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→15.内部参数 16，双击输入“A”值，确定。

3.1.4.11.内部参数 17

用户可通过分机振铃声音来判别是内线来电还是外线来电。

总机编程格式：*06*1*31*A#

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→16.内部参数 17，双击在选项中选择长短音，确定。

补充说明：数字专用话机由数字专用话机内部自行设置区分。

3.1.4.12.振铃周期参数

振铃周期修改，默认 64。调试参数不建议修改

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→17.振铃周期参数，双击选择“64”或“32”。

3.1.4.13.外线久叫不应振铃次数

外线听语音二次拨号呼入，若分机振铃无人应答时，系统可选择转总机或拆外线；或可根据实际情况设置久叫不应振铃次数。

1. 单个分机设置

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“久叫不应转总机”，打“√”表示久叫不应转总机。

2. 设置所有分机

话务台操作：分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“久叫不应转总机”，在弹出的批量设定对话框中选择“全体设定”。

3. 振铃次数设置

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→18.外线久叫不应振铃次数，双

击，输入“P”值，确定。其中 P＝0-15。

补充说明：

① 初始状态，所有分机都为久叫不应拆外线方式，外线振铃次数为 12 次。

② 外线久叫不应振铃次数，对久叫不应拆外线无效。

③ 该功能对数字中继直呼和环路转接无效。

3.1.4.14.内线久叫不应振铃次数

内线拨打内线，久叫不应转总机，需在分机参数中设置久叫不应转总机。（备用）

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→19.内线久叫不应振铃次数，双击，输入“P”值，确定。其中 P＝0-15。

3.1.4.15.总机久叫不应送语音振铃次数

环路转接或专用中继呼入时，设置 5-11 振铃次数，听完振铃后听语音继续拨号，设置 12-18 振铃次数，听完振铃后直接听忙音。

总机编程格式：*06*1*2*P#

P 表示 5-18 次的振铃次数，初始状态默认为 15 次。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→22.总机久叫不应送语音振铃次数，双击，输入“P”值，确定。

3.1.4.16.外线呼入通话拨 0 是否拆线

环路转接呼入时，接通后，分机拨 0，当选择为“是”时，拆线；选择“否”时，继续通话。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→23.外线呼入通话拨 0 是否拆线，双击修改“是”或“否”。

补充说明：初始状态，默认为“否”。

3.1.4.17.呼入听语音后送忙音时长

外线呼入听语音后，可设置多少秒后拆外线或转总机（由外线误拨选择决定）。

总机编程格式：*06*1*3*P#

P= 5-18 秒，初始默认为 15 秒。

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→24.呼入听语音后送忙音时长，输入数值，确定。

3.1.4.18.忙音次数

该参数为环路中继听语音忙音检测时，检测的次数，默认为 11。不可设置过低影响环路正常通话。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4 振铃/拨号→25.忙音次数，双击输入次数，选择确定。

3.1.4.19.忙音参数

测试使用，不建议修改。

3.1.5.时长/间隔

3.1.5.1.叫醒间隔

如果设置了叫醒服务 1，通过设置此参数可以控制叫醒间隔的时间。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→01.叫醒间隔 1，双击编辑栏，输入数值，按“确定”。

3.1.5.2.叫醒次数

如果设置了叫醒服务 1，通过设置此参数可以控制叫醒次数。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→02.叫醒次数 1，双击编辑栏，输入数值，按“确定”。

3.1.5.3.DTMF 发号时长（x10ms）

当环路中继设成转发时，设置转发号码（DTMF）的时间长度。

总机编程格式：*06*1*4*P#

P 表示发号常数，转发号码时间长度为 P*10ms，初始状态默认为 7，即 70ms。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→03.DTMF 发号时长，双击弹出图 3-9 对话框，输入“P”值，确定。

图 0-9

3.1.5.4.DTMF 发号间隔（x10ms）

当环路中继设成转发时，设置两个转发号码（DTMF）之间的间隔时间。

总机编程格式：*06*1*5*P#

P 表示发号间隔时间常数，间隔时间为 P*10ms，初始状态默认为 7，即 70ms。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→04.DTMF 发号间隔，双击输入“P”值，确定。

3.1.5.5.DTMF 来显时长（x10ms）

分机参数来显方式设为 DTMF 时，用来设置来显号码（DTMF）的时间长度。

总机编程格式：*06*1*6*P#

P 表示来显常数，送来显信号的时间长度为 P*10ms，初始状态默认为 7，即 70ms。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→05.DTMF 来显时长，双击输入“P”值，确定。

3.1.5.6.DTMF 来显间隔（x10ms）

分机参数来显方式设为 DTMF 时，用来设置两个来显信号之间的间隔时间。

总机编程格式：*06*1*7*P#

P 表示来显间隔时长常数，则间隔时间为 P*10ms，初始状态默认为 7，即 70ms。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→06.DTMF 来显间隔，双击输入“P”值，确定。

3.1.5.7.中继呼入可连续拨号次数

中继以直拨方式呼入，听语音后，若误拨分机号码、分机占线或分机无人接听时，外线无需挂机，可根据语音提示继续拨号。此功能减少外线用户重复拨号的麻烦。

设置次数 0 或 1 时，系统默认语音会变成“对不起，现在是下班时间，请稍候再拨”，

无法选择其他系统默认语音，但支持自录语音设置。

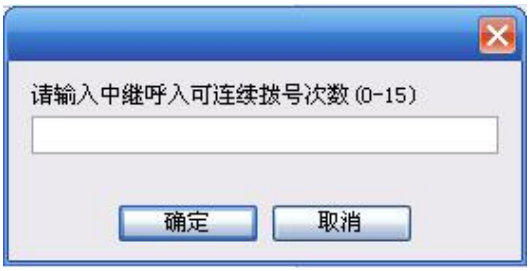


图 0-10

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔，双击“07.中继呼入可连续拨号次数”对应的编辑栏，在弹出图 3-10 对话框中输入拨号次数。

补充说明：初始状态，默认为 5 次。

3.1.5.8.中继挂断定时（x50ms）

抗外线干扰参数，不建议修改。

3.1.5.9.外线催挂音—挂断时间

与外线通话后，长时间不挂机，系统送催挂音时间（分）

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔，双击“09.外线催挂音—挂断时间”对应的编辑栏，在弹出对话框中输入时长。

3.1.5.10.环路中继呼入振铃时长（s）

3.1.5.11.磁石中继呼入振铃时长（s）

当系统中继配置既有环路中继又有磁石中继时，外线分别从该两种中继呼入，对其振铃时长进行控制。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔，双击“10.环路中继呼入振铃时长”、“11.磁石中继呼入振铃时长”，在弹出的对话框中输入振铃时长。

补充说明：

① 初始状态，从环路中继呼入，分机振铃时长默认为 6s。

② 初始状态，从磁石中继呼入，分机振铃时长默认为 10s。

③ 两者最大可设置 50s。

3.1.5.12.来电显示延时常数（x10ms）

来话时，用户摘机通话后，话机仍显示来电用户信息的时间。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→12.来电显示延时常数，双击输入“P”值，确定。

3.1.5.13.外线振铃采集时长（x10ms）

设置外线呼入时分机振铃的时间。即外线呼入时，经多长时间，分机振铃。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→13.外线振铃采集时长，双击输入“P”值，确定。

3.1.5.14.外线接续时间（s）

环路出中继前 T 秒可为单通（被叫方说话可听得到，主叫方说话对面听不到），则 T 秒的设置称为外线接续时间设置。其范围 1-8，表示 1-8 秒。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→14.外线接续时间，双击输入“P”值，确定。

3.1.5.15. 摘机不拨号时间(s)

设置分机摘机不拨号，系统送忙音的时间。

总机编程格式：*06*1*20*T#

T 表示摘机不拨号时长（s），初始状态默认为 19。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔，双击“15.摘机不拨号时间”对应的编辑栏，在弹出的对话框中输入时长，确定。

3.1.5.16.送话单间隔时间

话单暂锁时，交换机自动停止传送话单。当该功能取消大约 10 秒钟后，系统将依次读取交换机暂存的话单，保证话单永不丢失。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔，双击“16.送话单间隔时间”对应的编辑栏，在弹出的对话框中输入时长，确定。

3.1.5.17.振铃停止后送来显延时

话机第一次振铃后，话机来显显示速度由此设置控制。

可设置范围为 0-127(*10ms)

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔，双击“17.振铃停止后送来显延时”对应的编辑栏，在弹出的对话框中输入时长，确定。

3.1.5.18.呼叫暂停时间（x350ms）

配合分机参数中挂机 10S 延时使用，此设置为设置延时时间，设置单位为 350ms，用户根据需求自行设置，默认为 3.5 秒延时。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔，单击“19.呼叫暂停时间（*350ms）”选择常数。

3.1.5.19.环路专用中继 On(秒)

当分机设置专用环路中继出局时，分机摘机占中继，则相应的中继指示灯亮。“环路专用中继 On”参数即设置指示灯保持常亮状态的时间。

总机编程格式：*06*4*20*P#

P 表示环路专用中继 On 时间

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→20.环路专用中继 On，双击，输入“P”值，确定。

3.1.5.20.环路专用中继 Off（秒）

当分机设置专用环路中继出局时，分机摘机占中继，则相应的中继指示灯亮，再灭。“环路专用中继 Off”参数即设置指示灯保持常灭状态的时间。

总机编程格式：*06*4*21*P#

P 表示环路专用中继 Off 时长。

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→21.环路专用中继 Off，双击，输入“P”值，确定。

补充说明：环路专用中继 On 和环路专用中继 Off 时间交替运行，表现为指示灯一亮一灭。配合专用中继送忙音使用。

3.1.5.21.应答参数（x100ms）

环路中继收号后送语音时间。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→22.应答参数，双击编辑栏，输入应答参数值，确定。

3.1.5.22.自检脉冲间隔天数

3.1.5.23.分机自检脉冲设置

3.1.5.24.主机自动自检时间

“自检脉冲间隔天数”：自检时发脉冲的间隔。

“分机自检脉冲设置”：设置自检时脉冲次数。

“主机自动自检时间”：一天中自动自检的开始时间。

在一天中第一次自检时会脉冲自检，接下来自检时不会有脉冲的，一直到自检脉冲间隔天数过了之后的自检，才会又有一次脉冲自检。如果是手工自检的话，每一次都会脉冲自检的。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→24.自检脉冲间隔天数，双击出现窗口，输入天数，点击确定。

3.1.5.25.环路中继转环路中继通话限时（分）

外线环路中继呼入，通过交换机汇接给另一个环路外线。为了防止长时间占用环路中继，该设置可以强制拆断外线汇接。

系统默认设定时间为 10 分钟，10 分钟后外线拆线。

T 值范围为 1-255（分），T 为不填是为关闭该功能。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→5.时长/间隔→28.环路中继转环路中继通话限时，双击出现窗口，输入时间，点击确定。

3.1.6.系统开关

3.1.6.1.总机编程功能

3.1.6.2.总机部分编程功能

总机功能锁功能作用为防止他人乱设或误设系统参数。

打开总机功能锁设置权格式：18*，即总机输入后，具有编程功能。

关闭总机功能锁设置权格式：18#，即总机输入 18#后，不可设置参数以及设置初始化。

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→01.总机编程功能、02.总机部分编程功能，双击修改“开放”或“锁定”。

补充说明：

① 若需使用总机编程，用户必须事先将话务台软件中的“3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→01.总机编程功能，02 总机部分编程功能”设为“开放”，否则话机设置参数操作无效。

② 若用总机进行参数修改时，需先输入总机功能锁（18*）使总机具有编程功能，再输入所要设置的功能码，输入功能码后，若话务台上参数无变化，则需进行“参数提取”，设置方才有效。

3.1.6.3.8-15 中继板 EM 中继起始板号

当有汇接层时，可以设置 8-15 中继板 EM 中继起始板号，来控制 8-15 中继板是使用 PCM 中继还是 EM 中继。该功能对本机无效。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→03.8-15 中继板 EM 中继起始板号，双击编辑栏，选择对应的板号是 PCM 中继/EM 中继，按“确定”。

3.1.6.4.ISDN 用户板状态

当交换机内有专用话机板（BRI）时，此参数内对应的板号要选择“启用”。

此功能会自动开启无需设置。

3.1.6.5.汇接开关

通过设置此项参数来决定交换机呼叫转移外线号码是否允许汇接。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6 系统开关→06.汇接开关，双击修改为“开启”或“关闭”。

3.1.6.6.拨*/#出局

设置是否允许中继出局字头使用*/#出局。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→08.拨*/#出局，双击修改“是”或“否”，确定。

3.1.6.7.环路中继专网

用户可通过设置该项参数，允许分机从环路中继出局呼叫系统限拨字头。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关，双击“10.环路中继专网”，双击修改“允许”和“禁止”。

补充说明：初始状态，系统默认为“禁止”。

3.1.6.8.PCM 中继专网（备用）

用户可通过设置该项参数，允许分机从 PCM 中继出局呼叫系统限拨字头。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关，双击“11.PCM 中继专网”，双击修改“允许”和“禁止”。

补充说明：初始状态，系统默认为“禁止”。

3.1.6.9.特权中继组

当分机无出外线权限时，可使用特权中继组出局（备用）。例如：在启用路由的情况下，特权中继组设置为 1，表示当 0 组中继忙时，分机拨打 0 组中继，系统自动从 1 组中继出局。

3.1.6.10.外线呼入是否占用忙音通道

外线呼入是否需要占用忙音通道的设置。

话务台操作:3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→13.外线呼入是否占用忙音通道，双击修改，输入数值，确定。

3.1.6.11.不受限呼叫参数

当系统进入作息时间时，且设定 PCM 呼入选择锁定，外线通过语音导航呼入已设定作息锁定的分机，外线首位号码与“不受限呼叫参数”设定字头相同的外线可正常语音导航呼入，不同的外线直接听忙音。

例如，不受限呼叫参数设置为字头 5，外线 5689000 可通过语音导航呼入设定作息锁定的分机，外线 45689066 通过语音导航呼入设定作息锁定分机直接听忙音。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→14.不受限呼叫参数，双击输入数值，数值为空时关闭。

3.1.6.12.中继全忙时检测特权分机

当中继都忙的时候，特权分机摘机呼外线时，可以将普通用户通话的中继占用，给普通用户送语音提示:特权分机占用了您的通道请稍候再拨。与普通用户通话的外线直接听忙音。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6 系统开关→16.中继全忙时检测特权分机，双击修改为“开启”或“关闭”。

3.1.6.13. DTMF 收号检测

交换机对外来电号码判断。外线信号较差时可设置为一次;外线信号稳定可设置为二次。

补充说明：设置收号一次，在信号稳定时可能会出现多收号情况；设置收号二次，在信号较差时可能会出现少收号情况。

3.1.6.14. 三方通话主叫挂机是否拆线

当三方通话时,通过设置该项参数可以实现主叫挂机时,余下的 2 部分机是否保持通话。

话务台操作:3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→18.三方通话主叫挂机是否拆线,双击修改为“是”或“否”。

3.1.6.15. 电话会议振铃参数

设置开启时主席拨 188X 召开会议是同振，关闭是顺振，默认为顺振。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6 系统开关→19.电话会议振铃参数，双击修改“开启”或“关闭”，确定。

3.1.6.16. 专用话机参数

设置开启时，呼入等待时，专用话机上用嘟嘟提示。（对环路不起作用）

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6 系统开关→20.专用话机参数，双击修改“开启”或“关闭”，确定。

3.1.6.17. 房态/迷你吧消费登录账号

在一些酒店或者其他场合中，可以通过使用房态/迷你吧功能来实现点餐，或者服务的

功能。

两种操作方式直接指令输入和账号登入 ，账号为账号参数处的账号。

代码包括星号最多输入 32 位，多个代码用星号隔开。

指令：141 加代码*代码*---*代码# ；账号：账号 141 加代码*代码*---*代码#。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6 系统开关→25.房态/迷你吧消费登录账号，可以选择使用使用账号登入，双击修改“是”或“否”。

3.1.6.18.分机挂后中继忙音

设置当分机挂断后，是否听中继忙音。选择“是”，听忙音。选择“否”，直接拆线。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→23.分机挂机后中继忙音，双击选择“是”或“否”。

3.1.6.19.送话单拆外线

中继为反极计费，当被叫挂机时是否自动拆线。

话务台操作:3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→24.送话单拆外线,双击选择“是”或“否”。

3.1.6.20.电话会议是否拍叉召集号码

使用功能码 154（可在功能码里修改）召集电话会议时，可以通过此项，决定每输一个号码前召集话机是否要先拍叉，默认情况下为不拍叉。

话务台操作:3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→25.电话会议是否拍叉召集号码，双击修改“0”为不拍叉，“1”为拍叉。

3.1.7.转接/汇接/来显

3.1.7.1.转接反馈音

当来电被有权分机转接至其他分机时，主叫用户处于等待状态，听等待音。等待音有两种方式供用户选择：听音乐和回铃音（备用）。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显→01.转接反馈，双击选择“听音乐”或“听回铃声”。

补充说明：初始状态，系统默认为“听音乐”。

3.1.7.2.转接遇忙选择

当总机或转接分机将来话转接给其它分机时，若遇分机忙，系统有两种方式可实现与主叫恢复通话：自动恢复通话和听忙音。

1）设置听忙音

总机或分机 A（具有内外转接权）转接后，若遇分机 B 占线，此时 A 听忙音时再按“*”或“#”键恢复与主叫通话。

2）自动恢复通话设置

总机或分机 A（具有内外转接权）转接后，若遇分机 B 占线，此时 A 听两声“嘟嘟”后，自动恢复与主叫通话。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显→02.转接遇忙选择，双击修改“听忙音”或“恢复通话”。

3.1.7.3.转接自动收回振铃次数

当来电被有权分机转接至其他分机时，当有权分机听完回铃音后，系统将自动收回该转接来电，设置转接自动收回振铃次数，即设置有权分机听到的回铃音次数。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显→03.转接自动收回振铃次数，双击弹出如图 3-11 对话框中,输入振铃次数（范围为 0-15 次），确定

图 0-11

补充说明：初始状态，系统默认为“5”。

3.1.7.4.转接收回拍叉次数

当来电被有权分机转接至其他分机，有权分机在转接后未挂机时，若发现误拨或对方无人接听时，有权分机可通过拍叉话机收回来电。

收回方法：

有权分机连续拍叉 N 次，听特殊音后，再按“*”或“＃”将转接来电收回。

N 表示转接收回拍叉次数

建议 N 设置为 1,重拨可以通过拍叉 1 次实现，再次拍叉 1 次即可收回。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显→04.转接收回拍叉次数，双击弹出对话框，输入拍叉次数（范围为 0-15 次），确定。

补充说明：汇接出局的号码无法手动收回，但可通过转接自动收回号码。（前提内线不挂机）

3.1.7.5.拍叉时间设置

不同的话机拍叉时间不一样，话机可通过设置拍叉时间进行调整。拍叉时间（×10ms），初始状态默认为 64。

话务台操作：综合参数/系统参数/75 拍叉时间，双击输入“P”值，确定。

3.1.7.6.拍叉是否送 VOIP

通过 VOIP 中继呼入的外线号码，内线能否通过拍叉转接给其他分机。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显→09.拍叉是否送 VOIP，双击选择“发送”或“不送”。

3.1.7.7.语音汇接送来显选择

3.1.7.8.人工汇接送来显选择

两种方式进行选择：主叫与被叫。当语音汇接或人工汇接时，选择显示主叫号码或被叫号码。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显，双击“12.语音汇接送来显选择、11.人工汇接送来显选择”，选择“主叫”或“被叫”。

3.1.7.9.代挂来显选择

当内线分机等级不能拨打外线时(出局字头类型设置必须“不限”)，通过总机，由总机拍叉拨（出局字头）后挂机，内线分机听到相应的证实音后，直接拨所需外线号码，直至呼通为止。

该设置针对 PCM，设置与出局字头表里呼出号码显示相同。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显→14.代挂来显选择，双击“14.代挂来显选择”，选择“第一弹编”、“第二弹编”、“第三弹编”、“全局主叫”、“外部弹编”。

3.1.7.10.来显方式

提供两种来显方式：一次振铃送来显和二次振铃送来显。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显，双击“15.来显方式”，选择“一次振铃送来显”或“两次振铃送来显”。

3.1.7.11.呼入话机参数

话机呼入时根据设置是先来显还是先振铃。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显，双击“16.呼入话机参数”，选择“先来显后振铃”或“先振铃后来显”。

3.1.8.音源/录音/留言

3.1.8.1.内置音乐选择

系统内置 16 种背景音乐供用户选择。选择的音乐在语音设置中音乐中读取。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→8 音源/录音/留言→01.内置音乐选择，从 16 种音乐中进行选择。

3.1.8.2.等待音乐音源选择

外线来电处于转接等待时，主叫方听等待音乐可根据用户喜好任意选择。其音乐源有两种供用户选择：内置音乐和外置音乐。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→8 音源/录音/留言→02.等待音乐音乐源选择，提供 3 种音乐源进行选择。

3.1.8.3.留言卡板号

当有留言板时，该参数设置才有意义。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→8 音源/录音/留言→11.留言卡板号，打开窗口输入板号，点击确定。

补充说明：

① 开机 ISDN 自动启动无需手动启动。

3.1.8.4.留言卡路数选择

打开留言网站查看实际留言卡路数。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→8 音源/录音/留言→12.留言卡路数选择，选择实际路数。

补充说明：

① 留言录音网站网址：http://192.168.2.26/

② 新的硬盘会有硬盘自检，上电后半小时无法读取网址属于正常现象，半小时后自检结束，才可正常使用。

3.1.8.5.在线录音卡板号

当有录音板时，该参数设置才有意义。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→8 音源/录音/留言→14.在线录音卡板号，打开窗口输入板号，点击确定。

3.1.8.6.在线录音路数选择

打开录音网站查看实际录音卡路数。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→8 音源/录音/留言→15.在线录音路数选择，选择实际路数。

补充说明：

① 留言录音网站网址：http://192.168.2.26/

② 新的硬盘会有硬盘自检，上电后半小时无法读取网址属于正常现象，半小时后自检结束，才可正常使用。

3.1.8.7.环路中继录音启动时间间隔（秒）

环路呼入或环路出局，延时录音功能，延时范围 5-20 秒，录音延时从拨号开始算起。延时不宜太短，否则会前部分会出现空白语音。

话务台操作:3.参数管理→1.综合参数→8 音源/录音/留言→17.环路中继录音启动时间间隔（秒），双击打开窗口输入时间。

3.1.9.其他设置

3.1.9.1.短信发送（VOIP）板号

配置为发送短信选择走哪个板号的 VOIP 板。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→9.其他设置→02.短信发送（VOIP）板号，双击打开输入板号，输入为空时为关闭状态。

3.1.9.2.短信发送方向

选择发送短信的对象，分‘所有’对象和‘仅限手机’对象

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→9.其他设置→03.短信发送方向，双击选择“仅限手机”或“所有”。

3.1.9.3.网管 2M 通道设置

当交换机远程管理方案采用数据在 E1 中的 T31 时隙中传输时，须在终端交换机用户槽位（一般情况都插在用户板的最后槽位）插入一块嵌入式网管用户板。网管用户板收集交换机各用户信息，然后通过数字中继第 31 时隙传输到网管中心进行汇总。

交换机需设置网管分机物理号，即网管用户板时隙接续所用分机物理号。

1．设置总机编程格式：*06*2*9*XXXX#

XXXX 表示网管 2M 分机物理号，初始状态默认 2M 序号为 0，不可修改。

2．取消总机编程格式：*06*2*9*#

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→9.其他设置→05.网管 2M 分机物理号，双击输入 2M 序号（0-15 数字；输入空或输入 15 表示关闭），再输入网管 2M 分机物理号（网管用户板所在槽位的最后一门分机的物理号），确定。

补充说明：

① 数字中继的第 31 时隙必须关闭；

② 初始状态，网管分机物理号默认为关闭。

3.1.9.4.网管内部通道设置

双击设置，第一项为提供给网管板和主板之间交换数据的一个固定通道时隙，输入

“2685”。第二项输入网管板所在板位对应的第一条时隙号，计算方法：

为 16 路单板时，值=板位*16；例如，网管板第 4 用户板位时就输入“64”。

3.1.9.5.中继备用组级别

与中继备用组配合使用，备用组只适用于数字中继，当某条数字中继链路不正常时，将原先占用此链路出局的分机，自动转移到其他链路出局。上述一次操作为“一级”，当中继备用组级别设置为“一级”时，只能转移一次，以此类推“二级”为转移两次。

3.1.9.6.遇忙回叫时间参数

用于外线遇忙回叫功能，该参数为设置外线遇忙回叫，多少秒后外线不空闲自动解除遇忙回叫功能。每增加 1 参数增加 5 秒左右时间，由于时间设置特殊，实际波动较大。

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→9.其他设置→12.遇忙回叫时间参数，双击修改参数。

3.2.分机参数

3.2.1.物理号

每个分机物理端口都有单独的物理号。物理号为 0 的分机为系统默认物理总机，当中继中的虚拟总机忙时，外线会自动转给物理号为 0 的分机，物理号 0 的分机忙时，转给物理号为 1 的分机依次传递。

补充说明：环路转接方式呼入,虚拟总机忙时，若想转给其他分机可在“3.4.11 中继组”中对应组号进行修改。根据修改后总机数量修改“3.1.1.16 总机部数”。

3.2.2.内部弹编

本交换机分机号码由两部分组成：本局字头+弹编号码。每门分机最多可同时拥有 3 个分机号码，满足不同用户使用不同号码呼入，适用于多局向呼入和多局向呼出发不同主叫号码等场合。三组号码的本局字头均是 1-8 位的任意数，第一、第二、第三弹编号长为 1-8 位的任意数。

1.本局字头

1）设置本局字头

第一弹编本局字头 1：*06*0*22*X#

第二弹编本局字头 2：*06*0*26*Y#

第三弹编本局字头 3：*06*4*28*Z#

其中 X、Y、Z 为 1-8 位数的任意数

或话务台操作：3.1.3.03 本局字头 1、04 本局字头 2、05 本局字头 3，双击，在弹出的对话框中输入 X、Y、Z，按“确定”。

2）取消本局字头

清除第一弹编本局字头 1：*06*0*22*#

清除第二弹编本局字头 2：*06*0*26*#

清除第三弹编本局字头 3：*06*4*28*#

或话务台操作：3.1.3.03.本局字头 1、04.本局字头 2、05.本局字头 3，双击，在弹出的对话框中不输入任何数字，确定。

补充说明：

① 初始状态，系统默认为无本局字头，即本局字头输入为空。

② 清除本局字头后若还显示字头，需进行“参数提取”。

2.弹编号码设置

本交换机分机号码位数范围为 1-8 位，不等长、不同字头的分机弹编号码可同时存在。

1）弹编设置

a. 单个设置分机弹编：

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“第一弹编、第二弹编、第三弹编”，在弹出的对话框中输入 1-8 位弹编号码，确定，如图 3-12 所示。

图 0-12

b. 批量设置分机弹编：

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击与分机物理号对应的“第一弹编、第二弹编、第三弹编”，设置批量设定范围，点击“批量设定”，在弹出的对话框中输入 1-8 位起始弹编号码，确定，如图 3-13 所示。

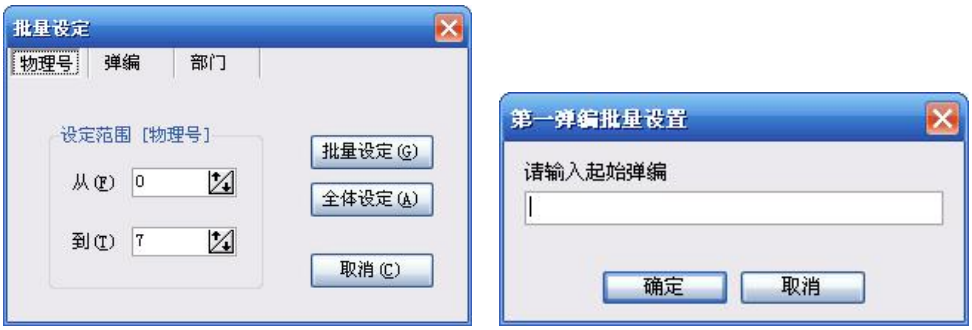


图 0-13

补充说明：

① 用户只能在话务台管理软件上设置弹编号码。

② 当弹编号码编辑完毕后，须进行相应弹编下载，否则设置无效；在下载过程中，号码颜色由红色变成黑色。

③ 若用户在弹编未下载的情况下，点击“分机参数”中的“参数提取”按钮，所有事先编辑或修改的号码会自动恢复到原来号码。

④ 若用户中途取消弹编下载，点击“分机参数”中的“参数提取”按钮，则未被下载的号码会自动清空。

⑤ 弹编号码或弹编号码首位号不能与出局字头、功能字头首位及内外线呼叫总机字头相同。

c. 弹编初始化

执行弹编初始化后，分机号码恢复到出厂默认值（8XXX）。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数→弹编初始化，确定。

d. 电话查询分机号码

分机用户提机拨“125”，听报本分机的分机号码。

分机用户提机拨“129”，听报本分机的物理号。

补充说明：呼叫转移设置的号码及二次拨号对第二弹编、第三弹编无效。

3. 内部呼叫号码选择设置

话务台操作：“3.4.1 内部拨号弹编选择”，在下拉菜单中选择呼叫号码，或者分机参数中“分机拨号弹编选择”

内部呼叫号码有 6 种选择：第一弹编短号、第一弹编长号、第二弹编短号、第二弹编长号、第三弹编短号、第三弹编长号。

补充说明：初始状态，内部呼叫号码默认为“第一弹编短号”。

4. 外线呼入号码选择

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继→呼入号码选择，双击选择所需弹编号码。

呼入号码选择：第一弹编短号、第一弹编长号、第二弹编短号、第二弹编长号、第三弹编短号、第三弹编长号。

补充说明：初始状态，呼入号码选择默认为“第一弹编短号”。

3.2.3.所属部门

对不同部门进行话单分类提取处理。

在设置之前需在功能菜单中的部门管理（图 3-14）添加部门与部门内的分机或账号。分机中所属部门会自动设置。

图 0-14

3.2.4. 分机属性

对分组的分机用户属性进行设置，即对分机在不同组范围内内线之间呼叫的权限设置。

1. 单个分机设置

总机编程格式：*60*8*P*X#

P=0 为特权分机

P=1 为全组允许

P=2 为普通分机

P=3 为跨组禁止

P=4 为本组禁止

P=5 为调度分机

X 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数→分机属性，双击与分机物理号对应的“分机属性”，选择所需分机属性。

2. 设置所有分机

总机编程格式：*60*8*P*#

P 值属性参照单个分机设置。

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数→分机属性，将“批量设置”项打勾，双击“分机属性”，在批量设定的对话框中选择“全体设定”，然后在分机属性对话框中选择“分机属性”。如图 3-15 所示。

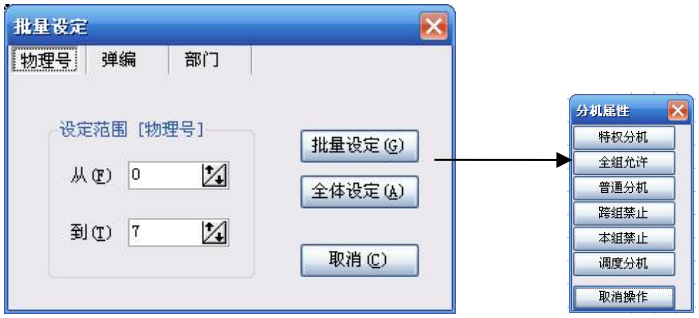


图 0-15

补充说明：

① 初始状态，所有分机的属性为普通分机。

② 设置分机属性，不影响分机出中继，用表 3-1 说明，√表示可通话，×表示不可通话。组号表示需根据组号来确定是否可通话，如跨组分机中，不同组号内可通话；在本组分机中，同一组号内可通话。

	特权分机	全组分机	普通分机	跨组禁止	本组禁止	调度分机
特权分机	√	√	√	√	√	√
全组分机	√	√	√	√	√	×
普通分机	√	√	√	√	√	×
跨组禁止	√	√	组号	组号	组号	×
本组禁止	√	√	组号	组号	组号	×
调度分机	√	×	×	×	×	√

表 0-1

3.2.5.分机组号

本交换机具有内线分组功能，可将一台交换机分成若干个组，每一组由若干门分机组成。组与组之间的内线分机用户根据分机属性决定是否允许呼叫。交换机最大分组能力为 256 组。

1. 设置单个分机

总机编程格式：*61*0*P*X#

P 表示组号，范围为 0-255

X 表示分机物理号

或话务台操作：分机参数，双击与分机物理号对应的“组号”栏，输入“P”值，确定。

2. 设置所有分机

总机编程格式：*61*0*P*#

P 表示组号，范围为 0-255

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击与分机物理号对应的“组号”，在弹出的对话框中选择“全体设定”，然后输入“P”值，确定。

补充说明：

① 初始状态，所有分机组号都为 0。

② 组号设置也可进行批量设置，操作方法与设置所有分机类同。以下如有其它参数设置无说明批量设置，方法均与设置所有分机方法类同。

③ 该功能能与组内代接、跨组禁止呼叫，组内禁止呼叫等配合使用。

3.2.6.分机等级

等级是指交换机限制分机拨打电话的权限，如：国际长途、国内长途、市话、内线电话等。不同等级的分机拥有不同权限的出局级别。一旦设定后，分机不能拨打等级定义中的无权限电话。

本系列交换机对分机等级定义设想思路新颖，取消了以往等级固定的设计，采用每个等级权限完全可根据用户需求自由灵活设定，等级范围扩大至 32 个级别（0-31 级，等级 30、31 暂为备用，该等级的分机提机听空号音）

1. 设置单个分机

总机编程格式：*51*0*P*XXXX#

P=0-31，表示出局等级

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“等级”，在弹出的对话框中输入“P”值，确定。

2.设置所有分机

总机编程格式：*51*0*P*#

P=0-31，表示等级

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击分机对应的“等级”，在弹出的批量设置对话框中选择“全体设定”，然后输入“P”值，确定。

3.出局等级权限设置：

进入“等级定义”界面，根据用户实际情况设定各等级的呼叫权限。电话类型如下所示：国际长途、国内长途、长途特许、本地网、信息台、手机市话、一般市话、内线电话、间接局、一般特许、自定义 1-4、紧急呼叫、缺省字头。

操作：双击与等级对应的电话类型，若显示“*”即表示设定该类型权限。

等级	国际长途	国内长途	长途特许	本地网	信息台	手机市话	一般市话	内线电话	间接局	一般特许	自定义1	自定义2	自定义3	自定义4	紧急呼叫	缺省字头
0	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1		*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2			*	*		*	*	*	*	*						*
3							*	*	*	*						*
4																
5																
6		*					*	*								*

图 0-16

例如：

如图 3-16 所示，等级 6 定义的权限为国内长途、一般市话、内线电话、缺省字头。设置分机 8008 等级为 6 级。则分机 8008 只可呼叫等级定义的权限电话，即只可拨打国内长途、市话、内线电话。其它类型电话均限制呼叫。

补充说明：

① 初始状态，等级是默认设置，用户可根据需要进行重新定义。

② 缺省字头不打“*”时，表示分机只允许拨打“字头管理”中设置的外线字头号码。

③ 夜服等级为夜服状态下分机等级。

3.2.7.叫醒服务

根据用户设定叫醒服务时间，在指定时间内分机自动振铃一分钟，提醒用户时间到。振铃时用户提机，听报时语音：“您好，您申请的叫醒时间已到，现在是 HHMM”，听报时语音

时，也可抢拨号码，同时闹钟服务结束；振铃时用户不提机，一分钟后停止振铃，N 分钟后第二次振铃，如果连续三次不提机，系统将该项服务自动取消，同时在 PC 界面上弹出叫醒服务失败提示框，提示管理员采用人工叫醒。

1. 分机设置

操作：设置叫醒时间 1 分机摘机输入：19HHMM

2. 总机代分机设置

总机编程格式：19XXXXHHMM

XXXX 表示分机号码

HH 表示小时(0-23)

MM 表示分钟(0-59)

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“叫醒时间”，输入时间（输入格式 1030，表示 10：30），确定。

3. 总机代分机取消：10XXXX（XXXX 表示分机号码）

4. 总机清除所有叫醒服务：10*

5. 总机代分机查询叫醒时间：130XXXX（XXXX 表示分机号码）

6. 设置叫醒服务自动提示单击功能菜单选择“话台参数”，在弹出的对话框中选择“提示设置”设置“叫醒失败后提示”和“叫醒成功后提示”，确定。

补充说明：

① 分机设置叫醒服务后提机有特殊音证实。

② 叫醒间隔与叫醒次数在综合参数中设置。

3.2.8.呼入等待

当内线分机或外线拨打分机遇忙时，主叫分机不听忙音而听回铃音，且被叫分机有提示音，此时若被叫分机挂机则振铃，摘机与主叫分机通话。

1．设置单个分机

总机编程格式：*51*7*P*XXXX#

P=0，表示呼入等待关

P=1，表示呼入等待开

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击“呼入等待”项，打“√”表示具有呼入等待功能。

2．设置所有分机

总机编程格式：*51*7*P*#

P=0，表示呼入等待关

P=1，表示呼入等待开

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“呼入等待”，在弹出的批量设定对话框中选择“全体设定”。

3.2.9.呼入等待模式

呼入等待分两种模式：总机模式和呼叫保持。

总机模式:当内外线来话时,设有呼叫等待功能的分机可拍叉将已接电话转给其它分机,再挂机听内外线呼入，摘机可通话;（**数字专用话机必选总机模式**）

呼叫保持：当内外线来话时，设有呼叫保持功能的分机可选择按不同的数字键实现与不同的分机通话。

补充说明：

① “总机模式”举例说明：分机 B 设置呼叫等待功能，分机 A 与分机 B 通话，分机 C（内外线都可）呼叫分机 B，若分机 B 需与分机 C 通话，则分机 B 拍叉将分机 A 电话转给其它分机或外线，分机 B 挂机后振铃，分机 B 摘机可与分机 C 通话。

② “呼叫保持”举例说明：分机 B 设置呼叫等待功能，分机 A 与分机 B 通话，分机 C

（内外线都可）呼叫分机 B，分机 B 听“嘟”声提示，

若分机 B 拍叉拨任意数字（除 0 和 1 外），可实现分机 B 与分机 C 通话，分机 A 听呼叫等待音，保持通话，分机 B 再拍叉拨任意数字（除 0 和 1 外），分机 B 与分机 A 恢复通话，分机 C 听呼叫等待音，保持通话。

若分机 B 拍叉拨 0，等待方拆线，即拒接分机 C 来话。

若分机 B 拍叉拨 1，通话方拆线，即与分机 C 通话，分机 A 拆线。

③ 设置“呼叫保持”模式后，当通话结束后，若是与分机 B 的通话方先挂机，则分机 B 听“嘟”声直接与等待方通话。

3.2.10.来显选择

FSK：频移键控。就是用数字信号去调制载波的频率。是信息传输中使用得较早的一种调制方式,它的主要优点是：实现起来较容易,抗噪声与抗衰减的性能较好。在中低速数据传输中得到了广泛的应用。

DTMF：双音多频技术，一种在话音信道用音调表示数字的方法，它可以用来在模拟话音信道传输信令。一个 DTMF 信号由两个频率的音频信号叠加构成。这两个音频信号的频率来自两组预分配的频率组：行频组或列频组。

来显开关：关闭后将没有来电显示。

回拨出局号：用户设置出局为否等位出局时，所有模拟话机来显都会首位多出一位或多位的回拨出局号，回拨出局号为用户设置的出局字头 A。用于话机回拨使用。

补充说明：使用回拨出局号时，缺省 1、2 组号不能与出局字头相同组号。

3.2.11.PCM 呼入语音引导

PCM 呼入语音引导表示外线用户从数字中继呼入时是否送语音提示。分机对应的 PCM 呼入语音引导权打“√”表示外线从数字中继入局呼叫该分机，分机直接振铃；不打“√”表示外线从数字中继入局呼叫该分机，分机不直接振铃，而是外线先听回铃音后送提示语音：“您好，请拨分机号码，查号请拨‘0’”，听到语音后，用户拨“0”转总机或直接拨分机号。

1. 设置单个分机

总机编程格式：*59*5*P*XXXX#

P=0 时表示数字中继呼入内部分机送语音

P=1 时表示数字中继呼入内部分机不送语音

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“PCM 呼入语音引导”。

2. 设置所有分机

总机编程格式：*59*5*P*#

P=0 时表示数字中继呼入内部分机送语音

P=1 时表示数字中继呼入内部分机不送语音

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击 PCM 呼入语音引导，在弹出的对话框中选择“全体设定”。

补充说明：

① 初始状态，所有分机对应的“PCM 呼入语音引导”打“√”，即从数字中继呼入都不送引导语音提示，直接振铃。

② 数字中继为听语音呼入时，二次拨号到分机号码，对第二、三弹编无效。

3.2.12.中继呼入权

限制外线电话呼入到某分机。分机对应的“中继呼入权”打“√”表示允许外线呼叫该分机，否则，外线被拒绝呼入。

1. 设置单个分机

总机编程格式：*59*4*P*XXXX#

P=0 时表示禁止中继呼入内部分机

P=1 时表示允许中继呼入内部分机

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“中继呼入权”，打“√”表示具有中继呼入权。

2. 设置所有分机

总机编程格式：

*59*4*1*#表示允许中继呼入内部所有分机

*59*4*0*#表示禁止中继呼入内部所有分机

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“中继呼入权”，在弹出的批量设定对话框中选择“全体设定”。

补充说明：

① 初始状态，允许外线呼入内部所有分机，即各个分机所对应的中继呼入权都打“√”。

② 当虚拟总机无中继呼入权时，设置环路中继转接方式为转接，外线可呼入。

③ 若分机设置专用中继后（环路中继），中继呼入权设置对其无效。

3.2.13.热线服务

热线服务又叫免拨号接通，即主叫用户摘机后在限定时间内不拨号，就能自动接通到事先指定的某一被叫用户。

目前，国内外交换机中继热线服务提机时间固定为 5 秒，范围窄，使用起来极不方便。本系列交换机设定中继热线服务后，提机延时时间可任意设定 0-6s，使用范围宽，使用方便。

1） 分机热线服务权设置

分机具有热线服务权时，才可设置各种热线功能。

1. 设置单个分机

总机编程格式：*59*3*P*XXXX#

P=1 时表示分机有热线服务权

P=0 时表示分机无热线服务权

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“热线服务权”，打“√”表示分机有热线服务权。

2. 设置所有分机

总机编程格式：*59*3*P*#

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“热线服务权”，在弹出的批量设定对话框中选择“全体设定”。

补充说明：初始状态，所有分机无热线服务权，设置热线服务权后，提机听特殊拨号音提示。

2）热线设置

1．内部热线

分机用户提机听特殊音，延时数秒后自动呼叫指定内线分机。

总机编程格式：*58*1*BB*XXXX#

BB 表示具有热线服务权的分机对应的物理号

XXXX 表示热线呼叫的指定分机号码

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“热线编码”，在弹出的对话框中输入指定呼叫的分机号，确定。

2．外部热线

分机用户提机听特殊音，延时数秒后直接出局呼叫指定外线号码。

总机编程格式：*58*1*BB*XXXX#

BB 表示具有热线服务权的分机对应的物理号

XXXX 表示热线呼叫的指定外线号码

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“热线编码”，在弹出的对话框中输入外线号码，确定。

补充说明：若设出局方式为“不等位”时，“热线编码”栏输入格式为：出局字头+外线号码，同时中继必须“是否转发”为“是”的状态。

3. 免拨出局字头热线：

分机用户提机免拨任意出局字头，延时数秒后直拨外线，实现外线重拨功能。

总机编程格式：*58*1*BB*AAAA#

BB 表示具有热线服务权的分机对应的物理号

AAAA 表示 1-8 八位出局局号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“热线编码”，在弹出的对话框中输入出局字头，确定。

补充说明：中继必须为“转发”状态。

4. 分机群呼热线：

配合电话会议功能使用时，分机提机免拨号即可呼叫不同分机号码，振铃分机（具有会议发言权）摘机即可通话，且可同时实现 32 方全双工通话。

总机编程格式：*58*1*BB*DD#

BB 表示具有热线服务权的分机对应的物理号

DD 表示功能代码，功能代码为“188+M”

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“热线编码”，在弹出的对话框中输入功能代码“188+M”，确定。

其中 M 表示电话会议组号(1-8 组)，具有群呼热线功能的分机必须是电话会议主席。

补充说明：

① 如设置分机有提机出中继热线服务权，该分机必须有出局权限。

② 中继热线服务对脉冲话机无效。

③ 分机摘机在延时时间内可进行其它操作。

3.2.14.中继组权

“一般中继参数”中可将中继分组，对于分机而言，只有被赋予相应的中继组权才能使用该组中继出局，否则听忙音。分机最多可设 16 个中继组的组权。

3.2.15.密码

分机限拨密码锁主要是为防止他人利用您的分机盗打长途或者市话。设置限拨密码后，他人若需使用您的分机拨打长途，必须先输入或清除密码。

话机操作：

分机提机听拨号音，在话机键入*MMMM#听证实音后挂机，其中 MMMM 表示 1-4 位密码。输入*MMMM#打长途挂机后密码消除，再次拨打无须输入密码。如果忘记密码或无法将话机开锁，请向话务员或管理员咨询，由其在总机或话务台上给予清除。

设置密码后，分机等级会根据锁定等级内所填数字判定分机等级，可以根据个人需求修改设定密码后的分机等级。

例如：分机 8000 等级为 1，可拨外线内线。设置锁定等级为 5，等级 5 为无法拨打外线，只能拨打内线。设置密码后，分机等级会改为锁定等级 5，无法拨打外线，取消密码后恢复正常。

总机清除分机密码设置：

总机编程格式：*52*XXXX#

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“密码”，确定。

补充说明：

① 密码由用户任意设置，首次使用为设置，再次使用为清除。

② 当分机的“分机功能锁定”项打“√”时，分机不可设置密码。

3.2.16.久叫不应转总机

外线听语音二次拨号呼入，若分机振铃无人应答时，系统可选择转总机或拆外线；或可根据实际情况设置久叫不应振铃次数。

1. 单个分机设置

总机编程格式：*59*10*P*XXXX#

P=1 时表示久叫不应转总机

P=0 时表示久叫不应拆外线

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“久叫不应转总机”，打“√”表示久叫不应转总机。

2. 设置所有分机

总机编程格式：*59*10*P*#

P=1 时表示久叫不应转总机

P=0 时表示久叫不应拆外线

或话务台操作：分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“久叫不应转总机”，在弹出的批量设定对话框中选择“全体设定”。

3. 振铃次数设置

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→20.外线久叫不应振铃次数，双击，输入“P”值，确定。其中 P＝0-15。

补充说明：

① 初始状态，所有分机都为久叫不应拆外线方式，外线振铃次数为 12 次；

② 该功能对数字中继直呼和环路转接无效。

3.2.17.直拨遇忙转总机

外线呼入听语音提示后直拨分机号码，若遇被叫分机忙，系统可设置选择转总机或送语音提示“分机正忙，请稍后再拨”后拆外线。

1. 单个分机设置

总机编程格式： *59*9*P*XXXX#

P=0 时表示直拨遇忙送语音后拆外线

P=1 时表示直拨遇忙转总机

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“直拨遇忙转总机”，打“√”表示直拨遇忙转总机。

2. 设置所有分机

总机编程格式：*59*9*P*#

P=0 时表示直拨遇忙送语音后拆外线

P=1 时表示直拨遇忙转总机

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“直拨遇忙转总机”，在弹出的对话框中选择“全体设定”。

补充说明：初始状态，外线呼入，听语音提示后直拨分机，若遇被叫分机忙则送完语音后拆外线还是继续拨号。（根据语音设置内遇忙语音判断）

3.2.18.恶意电话

系统设置分机拨“127”是否具有查询最近一次内线呼叫本机的主叫号码。

1. 单个分机设置

总机编程格式：*59*12*P*XXXX#

P=0 时表示查询恶意呼叫权为关

P=1 时表示查询恶意呼叫权为开

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“恶意电话追踪”，打“√”表示具有恶意电话追踪功能。

2. 设置所有分机

总机编程格式：*59*12*P*#

P=0 时表示查询恶意呼叫权为关

P=1 时表示查询恶意呼叫权为开

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“恶意电话追踪”，在弹出的对话框中选择“全体设定”。

3.外线恶意呼叫权

针对一号信令中类型为国际 R2 使用，当启用外线恶意呼叫权时，外线主叫将无法主动挂机，挂机权由被叫内线掌握，由运营商帮查线路来源。

3.2.19. 分机来电转移

分机设置来电转接功能后，无论分机处于何种状态或用户离开时,都可接听到自己分机

的来话，充分实现分机与手机或固定电话的捆绑。

分机转移来电分四种状态：所有来电转移、遇忙转移、无应答转移、遇忙+无应答转移。

转移号码可为内线分机号，也可为外线号码（移动手机或固定电话）。

补充说明：

① 内线呼叫，转移至外线号码时须对出局字头重新设置。

② 外线呼入，转移至外线号码时必须再设置汇接字头出局。

③ 分机在使用转移功能时，可以连续多次转移：如果被转移的号码也设置了转移功能，呼叫继续转移，可实现多次分机内部循环转移。

分机内外线呼叫转移设置：

分机用户若要实现在话机上设置呼叫转移功能，必须由话务管理员事先为用户设置“内线呼叫是否转移”和“外线呼叫是否转移”权限。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将与分机对应的“内线呼叫是否转移”和“外线呼叫是否转移”打“√”。

1. 所有来电转移

当分机设置所有来电转移后，凡呼叫该分机的所有来电均转移至所设定内线或外线号码。

话机设置：*57*号码#

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“呼叫转移外线号码/秘书分机”，在弹出的对话框中选择“所有来电转移”，输入转移号码，确定。

2. 遇忙转移设置

当分机设置遇忙转移后，遇分机正忙时（提机或正在通话），则呼叫该分机的来电均转移至所内线或外线号码。

话机设置：*57*号码*1#

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“呼叫转移外线号码/秘书分机”，在弹出的对话框中选择“分机遇忙转移”，输入转移号码，确定。

3. 无应答转移设置

当分机设置无应答转移后，内外线呼叫该分机，遇无人接听，呼叫振铃次数到，自动转移至所设内线或外线号码。

话机设置：*57*号码*2*P#（P 为振铃次数）

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“呼叫转移外线号码/秘书分机”，在弹出的对话框中选择“无应答转移”，输入转移号码和振铃次数，确定。

4. 遇忙+无应答转移设置

当分机设置遇忙+无应答转移后，内外线呼叫该分机，分机遇忙或无人接听时，自动将电话转移至所设内线或外线号码。

话机设置：*57*号码*3*P#（P 为振铃次数）

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“呼叫转移外线号码/秘书分机”，在弹出的对话框中选择“分机遇忙转移”和“无应答转移”，输入转移号码和振铃次数，确定。

5. 一号双机

当分机设置一号双机后，内外线呼叫该分机，分机与指定号码同时振铃。（外线为环路时无效）

话机设置：*57*号码*4#

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，选择对应“一号双机”打√，并在所有来电呼转中输入一号双机号码。

6. 来电转移送主叫号码

1）呼叫转移至内线，送主叫号码选择

① 内线呼叫：显示内线主叫号码，显示主叫号码由“3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→1.内部拨号弹编选择”设置与“3.参数管理→2.分机参数→分机拨号弹编选择”决定。

② 外线呼叫：显示外线主叫号码。

2）内线呼叫转移至外线，送主叫号码选择。

① 内线呼叫分机，从数字中继转移出局：送主叫号码由“3.参数管理→4.中继参数→2.出局字头→呼出号码显示”决定。呼出号码显示选择为六种:第一弹编、第二弹编、第三弹编、外部编码、全局主叫、未知。

② 内线呼叫分机，从环路中继转移出局：显示环路中继号码。

3）外线呼叫分机，再转移外线。

① 环路中继听语音呼入，再从数字中继转移出局，送主叫号码为物理号 000 的总机号码。（3.1.7.12 语音汇接送来显选择，选择主叫后，数字出局送主叫方号码）

② 数字中继听语音呼入，再从数字中继转移出局，送主叫号码为物理号 000 的总机号码。（3.1.7.12 语音汇接送来显选择，选择主叫后，数字出局送主叫方号码）

③ 数字中继直接呼入，再从数字中继转移出局，来显可以选择送主叫、被叫，进入“分机参数”界面，将转移分机对应的“代拨外线分机来显选择”进行设置。

④ 数字中继呼入，再从环路中继转移出局，送主叫号码为环路中继号码。

举例：呼叫转移外线

分机 8005 设置所有来话呼叫转移至外线号码 13957770066,从数字中继出局,组号为 0。

设置步骤：

1）进入“中继参数/出局字头”，进行出局参数设置：

出局字头	组号	等位	呼出号码显示	类型
139	0	是	外部编码	一般市话

表 0-1

2）进入“中继参数/汇接字头”，进行汇接参数设置

汇接字头	组号	呼出号码显示	汇接方式	类型	号码长度	扣发	是否授权
139	0	外部编码	全部	一般市话	0	关	否

表 0-2

3）进入“分机参数”，进行呼叫转移号码设置

分机 8005 对应的“外部编码”为 56890000，“转移号码”为 13957770066，“呼叫转移显示号码”为“主叫”时，内/外线呼叫分机 8005，送主叫号码情况如下：

① 内部分机呼叫分机 8005 时，自动转移至外线 13957770066，送主叫号码为 56890000。

② 外线 A（7898000）从数字中继入局直接呼叫分机 8005 时，8005 设置代拨外线分机来显选择主叫，自动转移至外线 13957770066，送主叫号码为外线 A 号码 7898000。

补充说明：

① 呼叫转移至其它分机时，只对第一弹编有效。

② 当环路中继多部分机专用时，外线从专用中继呼入，转移不成功。

③ 由于运营商限制，外线 A 呼入，在呼转给外线 B 送主叫号码失败，原因为转送主叫号码 A 时，运营商不承认交换机上存在该号码，导致转接失败，故建议使用送被叫号码。若外线 B 为另一台申瓯交换机上号码，则不存在上述问题。

3.2.20. 转接收回权

当总机或具有转接收回权的分机在转接后未挂机，总机或具有转接收回权的分机可将转接后的来话重新收回。

收回方法：

连续拍叉 N 次，听到特殊音后，再按“*”或“#”将转接来话收回。“N”表示转接收回拍叉次数。

1)设置单个分机

总机编程格式：*60*5*P*XXXX#

P=0 时表示转接收回权为关

P=1 时表示转接收回权为开

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“转接收回权”，打“√”表示具有转接收回权。

2)设置所有分机

总机编程格式：*60*5*P*#

P=0 时表示转接收回权为关

P=1 时表示转接收回权为开

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“转接收回权”，在弹出的对话框中选择“全体设定”。

3) 转接收回拍叉次数设置

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→7.转接/汇接/来显→04.转接收回拍叉次数，双击编辑栏，输入拍叉次数，确定。

3.2.21.出局代挂开关

分机若没有出局权或拨打长途时，总机或有出局代挂权的分机可为其拨号，计费记入被服务分机上，代拨的方式有两种：

第一种：先由总机或有出局代挂权的分机拨通外线后，再拍叉拨分机号，将外线转给分机；

第二种：需拨外线的分机先拨通总机或有出局代挂权的分机，再由总机或有出局代挂权的分机拍叉拨外线号码，需拨外线的分机听等待音乐，等外线接通后，总机或有出局代挂权

的分机挂机退出即可。

1. 单个分机设置

总机编程格式：*59*8*P*XXXX#

P=0 时表示出局代挂权为关

P=1 时表示出局代挂权为开

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：分机参数，双击与分机物理号对应的“出局代挂开关”，打“√”表示具有出局代挂权。

2. 设置所有分机

总机编程格式：*59*8*P*#

P=0 时表示出局代挂权为关

P=1 时表示出局代挂权为开

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“出局代挂开关”，在弹出的对话框中选择“全体设定”。

补充说明：

① 若分机出局启用“缺省出局字头 2”时，第二种代挂出局方式无效。

② 总机或有权分机必须有出局代挂权和内线转接权，且需分机等级具有出局权的情况下，方可实现该功能；

③ 采用第一种代拨方式：若总机或分机无出局代挂权时，拍叉即拆线听忙音；

采用第二种方式：若总机或分机无出局代挂权时，拍叉拨外线号码时自动收回拨号，继续与内线通话。

3.2.22.代接来话设置

当某分机振铃无人接听时，任何分机可代接来话。

1. 全局代接权

具有全局代接权的分机可代接任意组的分机，

1）单个分机设置

总机编程格式：*60*7*P*XXXX#

P=1 表示分机全局代接权开

P=0 表示分机全局代接权关

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“全局代接权”，打“√”表示具有全局代接权。

2）设置所有分机

总机编程格式：*60*7*P*#

P=1 表示分机全局代接权开

P=0 表示分机全局代接权关

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“全局代接权”，在弹出的对话框中选择“全体设定”。

3）操作：具有全局代接权分机提机拨“155#”，即可实现与主叫通话。

2. 组内代接

操作：分机提机输入“155*”，可代接同一组内任一分机来电。

3. 指定代接来话

操作：分机提机输入“155XXXX”后，可实现与正在振铃的 XXXX 分机的主叫通话。

补充说明：

① 初始状态，所有分机均有全局代接权；

② 全局代接和组内代接都无需知道该来话振铃的分机号码，但不知道来话的主叫号码。

③ 组内代接、指定代接不要求分机具有全局代接权。

3.2.23.免打扰

分机设置免打扰后，来话不能直接呼叫该分机，但不会影响分机呼叫内外线。每个分机可以单独设置，具体设置如下：

设置内外线免打扰：152；取消免打扰：150。

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将分机对应的“免打扰”项打勾。

补充说明：

① 分机设置免打扰功能后，提机有特殊拨号音证实。

② 内线分机呼叫设置免打扰的分机时听忙音，不可使用遇忙回叫。

③ 总机设置免打扰后，只有通过环路转接或群呼方式呼入，内线只能“内线呼叫总机字头”呼叫总机初始状态，内线呼叫总机字头默认为“16”)。

④ 语音导航下进入免打扰，需要在导航设置中分机状态处理选择“分机呼入限制”，对“分机呼入限制”设置免打扰状态。

⑤ 中继设置语音导航后，禁止外线直拨免打扰分机（处理方式：听语音，其他处理方式正常)。

3.2.24.强插/强拆

具有强插/强拆权的分机，可强插/强拆低于自身等级的分机的通话。

1. 强插/强拆权设置

a:单个分机设置

总机编程格式：*60*4*P*XXXX#

P=1 时表示强插/强拆权为开

P=0 时表示强插/强拆权为关

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“强插/强拆开关”，打“√”表示分机具有强插/强拆功能。

b:设置所有分机

总机编程格式：*60*4*P*#

P=1 时表示强插/强拆权为开

P=0 时表示强插/强拆权为关

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“强插/强拆开关”，在弹出的对话框中选择“全体设定”。

2. 强插/强拆等级设置

a: 设置单个分机

总机编程格式：*60*0*P*XXXX#

P 表示强插/强拆等级，范围为 0-15

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“强插/强拆等级”，输入“A”值，确定。

b:设置所有分机

总机编程格式：*60*0*P*#

P 表示强插/强拆等级，范围为 0-15

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“强插/强拆等级”，在弹出的对话框中选择“全体设定”，输入“A”值，确定。

3. 使用方法

1) 内线建立三方通话 157XXXX 或 XXXX157

若分机 A 与分机 B 已建立通话，分机 C 呼入听忙音，可通过加拨 157 与分机 A、分机 B

建立三方同时通话。

2）内线强插 158XXXX 或 XXXX158

若分机 A 呼叫分机 B，但分机 B 与分机 C 正在通话中，分机 A 拨入 158+分机 B 号码后，分机 A 强插与分机 B 通话，分机 C 监听通话内容。

若综合参数中设置{强插后，被保留方状态}为监听通话 10 秒后拆线，分机 A 与分机 B 通话在 10 秒内，分机 A 挂机，分机 B 可继续与分机 C 通话。分机 A 与分机 B 通话超过 10 秒，分机 C 听忙音退出，但不影响分机 A 与分机 B 之间的通话。

若综合参数中设置{强插后，被保留方状态}为听提示语音，50 秒后拆线，分机 A 与分机 B 通话在 50 秒内，分机 A 挂机，分机 B 可继续与分机 C 通话。分机 A 与分机 B 通话超过 50 秒，分机 C 听忙音退出，但不影响分机 A 与分机 B 之间的通话。**（此功能仅限于数字话机）**

3）内线强拆 159XXXX 或 XXXX159

若分机 C 欲呼叫分机 B，而分机 A 与分机 B 正在通话时，分机 C 拨入分机 B 号码后拨 159，分机 C 与分机 B 通话，分机 A 听忙音退出。

4）紧急跨越

若分机设置免打扰或者无条件呼转，开启强拆开关的分机可以通过 159+号码，可以紧急跨越设置分机。

补充说明：

① 内外线强插/强拆内外线之间的通话和内外线强插/强拆内线之间的使用方法相同。

② 强插分机必须有强插权，具有强插权的分机同时可具有强拆权。

③ 通话中的内线分机若有一方等于或高于强插/强拆分机的等级，该强插/强拆分机不能强插/强拆它们中的任意一方。

④ 强插/强拆等级与分机等级不可混淆，需区别概念。

3.2.25.专用中继号

为适应一些用户单位或重要办公场所专线专用，系统开放了专用中继功能，即可将某条中继设置成 1-5 部分机专用，外线呼入直接呼叫对应的专用分机，专用中继除专用分机可占用外，其他分机都不可占用该中继。

1. 设置某分机中继专用权

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“专用中继号”，输入数值，确定。

2. 取消某分机中继专用权

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“专用中继号”，空白直接按<Enter>。

3. 专用中继送忙音设置

若分机专用某环路中继，当该分机正忙时，外线从专用中继呼入，外线将一直听回铃音，直至拆外线。若将专用中继送忙音打“√”时，外线从专用中继呼入，若遇专用中继忙，直接拆线送忙音。

1）单个分机设置

总机编程格式：*60*14*P*XXXX#

P=0 表示不送忙音

P=1 表示送忙音

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“专用中继送忙音”。

2）设置所有分机

总机编程格式：*60*14*P*#

P=0 表示所有分机不送忙音

P=1 表示所有分机送忙音

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“专用中继送忙音”，在弹出的对话框中选择“全体设定”。

4. 单向专用设置

为适应专用中继在不同场合使用的灵活性，特增设单向专用功能，设置专用中继是否单向专用。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继号对应的“单向专用”，选择“是”表示该专用中继出局时占用该中继，入局时不占用。

补充说明：

① 设置专用中继功能后，在“一般中继参数”中中继号对应的“是否专用”栏自动显示为“专用”，专用中继取消后，该项自动显示为“公用”。

② 若某专用中继“单向专用”设置为“否”时，呼入时由该中继对应的专用分机接听；若“单向专用”设置为“是”，呼入由总机或虚拟总机接听。

③ 若某条中继被多个分机专用，外线呼叫该专用中继时，专用分机循环振铃，其中任一部分机摘机即可与外线通话，其余分机停止振铃。

④ 修改专用中继号时，必须先清除原先的中继号，双击重新设置。

⑤ 专用中继对 PCM 中继而言，呼出专用，呼入不专用，即单向专用。

3.2.26.电话会议

本交换机具有电话会议功能。针对于一些用户单位的重要部门为了工作的需要，采用电话的方法召集内线或外线用户参与会议，这是一种节资、省时、方便、高效的会议方式。参加会议用户同时具有发言权为 8 方，最多可分八组。电话会议功能若与调度台或话务台配合使用，操作更加方便，话机也可直接操作。

3.2.26.1. 参加会议的内线用户号码设置

在召开电话会议之前，要进行电话会议用户号码的设置。

总机编程格式：*97*2*M*XXXX*P#

M 表示电话会议组号，范围为 0-7

XXXX 表示分机物理号

P=1/0：1 表示具有发言权；0 表示没有发言权

3.2.26.2. 电话会议主席权登记或撤消

召集电话会议者必须是电话会议主席。

总机编程格式：*60*12*P*XXXX#

P=1/0：1 表示登记；0 表示撤消

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“电话会议主席”。

用户除了在话机上操作外，还可直接在话务台软件上操作。操作方法如下：

双击运行话务台软件，单击功能菜单，在下拉菜单中选择“电话会议”项，弹出如图 3-17 电话会议组的对话框。

图 0-17

单击“电话会议号码锁存”，显示的界面如图 3-17 所示。该界面显示直观明了，会议组总共为 8 组，右边空白区显示左边光标会议组所对应的成员。

编辑会议成员：在编辑框输入 8000 后，发言席打勾；或在右边显示框双击某个分机号码。如 8000（S）表示具有发言的分机。

删除会议成员：

单一删除：在显示栏中选中所要删除的分机号码后，单击“删除”按钮。

当前组删除：删除当前组的所有会议成员。单击“当前清除”按钮。

全部清除：删除所有会议组（第 0-7 组）的成员。单击“全部清除”按钮。

3.2.26.3.电话会议召集（只针对内线用户）

1） 电话会议主席分机提机，听拨号音后拨“188M”召集会议，此时第 M 组参加电话会议分机处于振铃状态，会议分机提机进入会议；

2） 会议中电话主席分机若中途挂机即退出会议；

3） 该分机若无人接听，继续以振铃状态提示进入会议。一般情况下，会议分机进入会议无发言权，若要发言须向主席申请。

3.2.26.4.申请发言

1）普通分机申请发言，需拍叉一下，等待主席分机批准发言。

2）特权分机，即在“分机参数”界面中“电话会议”打勾的分机，拍叉一下，无需批准自动具有发言权。

3.2.26.5.电话会议主席登记或撤销参加会议分机发言权

1）普通分机：主席分机拍叉听特殊音后，拨申请发言的会议分机号码，该申请分机即可发言。主席若拨错号，可拨“*”或“#”字键恢复。

2）特权分机：即在“分机参数”界面中“电话会议”打勾的分机，拍叉一下，自动具有发言权，再拍叉一下，自动退出发言。

补充说明：主席分机也可根据需要撤销其发言权，操作同申请发言方式相同。

3.2.26.6.分机电话会议

不经过电话会议主席允许，可自行拍叉获得发言权。

3.2.26.7.VIP 电话会议成员

设置分机在进行电话会议时是否具有 VIP 权限。即召开会议时，若会议成员有 VIP 功能，则拍叉可强抢电话会议主席召集的第一部分机的发言权。

3.2.26.8.会议结束

电话会议主席分机挂机，本次电话会议结束。所有分机用户退出会议，提机状态的用户分机听忙音。

3.2.26.9.多方通话（又名临时会议）

该功能可实现主席分机召集内线用户和外线用户参加临时电话会议，或由外线用户呼入系统召集内外线用户参加会议。

1） 电话会议主席分机拨“154+内线分机+外线号码”，（不分先后顺序）可实现 32 方同时通话。若已经有 32 方在通话了，就不能再召集外线成员参与会议。例如：32 方在通话，当主席分机拨出局号后，即刻会听到“嘟、嘟…”4 声收回，但可继续召集内线分机参与会议，该分机无发言权。主席分机拍叉 2 下，听到“嘟、嘟”2 声，按照“先进后出、后进先出”的原则，最后入会成员自动被退出电话会议。若所有成员都退出会议，此时主席分机继续拍叉 2 下，听到“嘟、嘟、嘟”3 声提示后，主席分机可拍叉继续拨号。

2） 主席召开电话会议拨 154，可拍叉一下再拨会议成员的号码，每召一个会议成员需拍叉一下。“3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→25.电话会议是否拍叉召集号码”初始默认为“0”。“0”为无需拍叉，“1”为每次召集一个会议成员需拍叉。

3） 从数字中继出局召集外线用户参加会议：当外线忙时，主席分机听到“嘟、嘟、嘟”3 声提示后，收回通话；从环路中继出局召集外线用户参加会议：当外线忙时，所有参加电话会议的分机都听忙音，但各分机之间可通话，主席分机拍叉 2 下将外线忙音拆除，收回通话。

4） 主席分机召集内线分机参加会议时，“嘟”一声提示，随后分机振铃；此时主席分机继续召集外线成员参加会议时，所有已经在通话的分机会听到回铃音，直到外线接听。

5） 主席分机拨召集内外线成员参加会议后，当从数字中继拨入的外线用户先挂机，各分机不听忙音，会议正常进行；当从环路中继拨入的外线用户挂机，各分机都听忙音，但还可通话，主席分机需拍叉 2 下才能恢复原电话会议。（若此外线不是最后进入会议的，需先把位于它之前其他参会成员退出此次会议。）

6） 外线召集系统内外线成员参加会议：外线成员可从数字中继、环路中继呼入到主席分机，与主席分机通话；此时由主席分机拍叉，拨“154+内/外线号码”，即可实现电话会议（如继续加会议成员的话，操作与前相同）。此时，主席分机挂机，其他成员之间的通话不会中断。

7） 外线用户电话会议功能对出局方式为缺省字头无效，只能是具体的字头出局。

3.2.26.10.三方通话

1） 具有强插权的分机可以强插正在通话的内线分机，从而构成三方通话。

操作：

强插分机摘机拨入 157XXXX 或 XXXX157

XXXX 为正在通话的一方的分机号码

2） 新增三方通话设置：设置分机 A、B、C 都具有内线转接权、外线转接权、转接收回权时，设置分机 B 为电话会议主席，分机 B 与分机 A 通话（不分主被方，即无论分机 A 呼叫分机 B 还是分机 B 呼叫分机 A 都可），分机 B 拍叉呼叫分机 C，分机 C 摘机与分机 B 通话分机 A 听转接音乐，分机 B 再拍叉，则分机 A 与分机 C 均听转接音乐，分机 B 加拨 3 构成三方通话。

补充说明：

① 强插功能的具体操作方法可参照 3.2.31 强插/强拆设置。

② 若有三方通话，则最多可支持 2 组同时进行电话会议。

3.2.27.分机功能锁定

为防止分机用户在话机上误操作，造成不必要的麻烦，特设此功能。

1. 单个分机设置

总机编程格式：*60*13*P*XXXX#

P=1 为关，P=0 为开

XXXX 为分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“分机功能锁定”，打“√”表示该分机已锁定。

2. 设置所有分机

总机编程格式：*60*13*P*#

P=1 为关，P=0 为开

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“分机功能锁定”，在弹出的对话框中选择“全体设定”。

补充说明：初始状态，分机功能锁定开关为开状态，若分机功能锁定时，用户不能在话机上设置免打扰、密码等功能。

3.2.28.分机连选组

分机连选功能适合某些特殊场合的要求，如宾馆、单位重要部门其内部有多部分机，设置其中一个号码为连选总机号，用这个号码对外公布，能够保证多个来话同时呼叫该号码，而分机的正常功能又不受影响。

1. 连选组号

连选组号相同的分机归为一组，最多可设置 8 组，每组最多可设 60 部分机。

1）设置连选组号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“连选组号”，在弹出的对话框中输入“P”值，确定。“P”表示 0-255 数值。

2）取消设置

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“连选组号”，空白直接按<Enter>键。

2. 连选总机

设置该组分机的组内总机，即主叫号码分机，可将同组内全部分机设成连选总机，但一般只设 1-2 部即可。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与连选分机对应的“连选总机”，打“√”表示该分机号码为连选总机号码。

3. 使用说明

设置好连选组号和连选总机后，当内线或外线呼叫连选总机号码时，同组内分机将循环振铃。

当有几路内线或外线同时呼叫连选总机号码时，均可成功接通，且不会影响组内各分机的正常功能。

当组内所有的分机都在通话中时，再有内外线来电时，均听忙音，内外线主叫拆外线或呼叫等待则由分机设置。

举例：

设 8008、8009、8010、8011、8012 为同一组，8008 为连选总机，某一内外线呼叫 8008 时，8008 振铃，当第 2 次呼叫时，8009 振铃，第 3 次呼叫时 8010 振铃…一直循环下去，而呼叫非连选总机号码 8010 时，只有 8010 振铃。

补充说明：

① 初始状态，所有分机均无连选功能。

② 当取消连选分机组号时，对应的连选总机自动取消。

3.2.29.作息锁定

针对学校或某些单位在休息时间内，限制分机呼入呼出权限，特开发此功能。

1. 休息起始时间设定

话务台操作：3.参数管理→综合参数→作息/夜服，在作息锁定起始时间和作息锁定结束时间中输入起始和结束时间（时间输入格式：0725，表示 07:25），确定。

2. 作息状态

用户设定好作息锁的起始时间和结束时间后，一旦进入该时间段，系统自动启用作息锁定功能“作息状态”显示“作息锁定”，超出这段时间，该功能自动取消，“作息状态”显示“非作息锁定”。

3. 分机作息锁定设置

总机编程格式：*60*15*P*XXXX#

P=0 表示分机无作息锁定功能

P=1 表示分机具有作息锁定功能

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击分机物理号对应的“作息锁定”栏，打“√”表示分机具有作息锁定功能。

4. 作息时间 PCM 呼入选择

在作息锁定时，系统可设置是否允许外线从 PCM 中继呼入。

话务台操作：3.参数管理→综合参数→作息时间 PCM 呼入选择，双击修改“可呼入”或“锁定”。

5. 作息时间内线拨打

在作息锁定时，系统可设置是否允许作息锁定分机进行内线通话。

话务台操作：3.参数管理→综合参数→作息时间内线拨打，双击修改“允许”或“不允许”。

6. 作息时间市话拨打

在作息锁定时，系统可设置是否允许作息锁定分机呼叫市话。

话务台操作：3.参数管理→综合参数→作息时间市话拨打，双击修改“允许”或“不允许”。

补充说明：

① 作息锁定功能只对环路中继为“直拨”状态和 PCM 中继有效。

② 初始状态，所有分机都不锁定，锁定时必须同时设置作息起始时间和结束时间，作息锁定时间到后，分机提机听正常拨号音。

③ 拨打长途必须使用账号功能：分机锁定后提机听空号音，不能呼入呼出，当设置作

息时间内允许内线和市话拨打，分机提机听正常拨号音，输入账号后才可拨打长途。

④ 当“内线拨打”和“市话拨打”设定为“不允许”时，作息锁定分机提机听空号音，不能呼入呼出。

⑤ 当总机设置“作息锁定”时，分机可拨“内线呼叫总机字头”（初始状态，内线呼叫总机字头为 16）实现与总机通话。

3.2.30.隐藏主叫号码

根据用户实际应用情况，可设置内线分机之间呼叫时隐藏主叫号码，即被叫电话不显示主叫号码。

1. 设置隐藏主叫号码

总机设置格式：*55*7*P*XXXX#

P=1 表示隐藏主叫号码功能开

P=0 表示隐藏主叫号码功能关

XXXX 表示分机物理号

分机直接在话机上设置：*56*1#

分机直接在话机上取消：*56*0#或*56*#

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“隐藏主叫号码”，打“√”表示被叫电话不显示主叫号码。

2. 隐藏主叫号码功能锁

设置分机能否直接在话机上设置隐藏主叫号码功能。当该栏显示“√”则说明分机不能直接在话机上设定隐藏主叫号码功能。

总机编程格式：*55*6*P*XXXX#

P=1 表示隐藏主叫功能锁为锁定

P=0 表示隐藏主叫功能锁为不锁定

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“隐藏主叫号码锁定”。

补充说明：

① 初始状态，分机可直接在话机上设置隐藏主叫号码功能。

② 隐藏主叫号码功能需配合特殊信令使用。

3.2.31.主叫用户级别

14 等级为最高级别可以呼叫任何级别的电话，但只允许 5 等级和 14 等级呼入，5 等级可以允许任何电话呼入，也可以呼叫任何级别的电话，其他剩下级别不允许呼叫 14 等级，但可以相互之间呼叫。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击输入等级。

3.2.32.一号双机功能

配合来电转接功能使用。当“3.2.分机参数→呼叫转移外线号码”设置为“所有来电转移”并输入转移的号码时，呼叫该分机号码，则实现分机与转移号码同时振铃，任一部话机摘机可通话。即实现一个分机号码，两部分机同时振铃。（外线为环路时无效）

话机操作：*57*号码*4#

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击“一号双机功能”选择是否“√”。

3.2.33.留言、录音

需要有留言录音版此功能才有效。

留言功能设置：

①在留言板中注册分机账号；

②设置“3.1.9.11 留言卡板号”、“3.1.9.12 留言卡路数选择”；

③在需要留言的分机设置无应答转移（无需设置转移分机号码，只需设置振铃次数）；

④留言开关打√；

录音功能设置：

①设置“3.1.9.14 在线录音卡板号”、“3.1.9.15 在线录音路数选择”

②打开分机参数中“在线录音开关”打√或者一般中继中“录音开关”

补充说明：

① 录音留言板网址：http://192.168.2.26/

② 话机登录自身留言信箱功能码为“137”，登录其他留言信箱为“140”。

③ 用户使用高压留言点灯话机时，需将分机参数中分机对应的“分机状态”修改为留言，并配合专门的高压留言用户板与高压二次电源板使用。

3.2.34.彩铃功能

本系统可提供用户个性化的彩铃和集团彩铃，可实现总机彩铃、分机彩铃、中继彩铃，用户也可上传喜爱的彩铃。

话务台操作：“3.参数管理→7.语音设置→彩铃”选项，选择彩铃音源，单击“单个语音下载”，最多可下载6首，语音文件以.au的格式。格式转换方法可参照“自录语音”介绍里的补充说明。

1) 分机彩铃设置

话务台操作：“3.参数管理→2.分机参数→内外线彩铃”打√，在“彩铃序号”的下拉菜单中选择所需的音乐，如图3-18所示。

图 0-18

2) 中继彩铃设置

话务台操作：“3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继参数→彩铃开关”选择为“开”，“彩铃序号”选择所需的彩铃。

补充说明：

① 彩铃共可放置 6 首，每首最长时间为 4 分钟。

② 数字中继直拨听分机彩铃。

③ 环路直拨时，数字中继听语音呼入时，则主叫方听中继参数中设置的彩铃。

3.2.35.通话限时

为了防止某些分机滥打电话的情况，系统可对内部通话、中继呼入、中继呼出的通话时间独立进行设置，满足用户对通话限时的各种要求。通话限时时间到，系统自动拆线。

1. 通话限时时长

1）单个分机设置

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“通话限时时长”，在弹出的对话框中输入时长，确定。

2) 设置所有分机

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“通话限时时长”，

在弹出的对话框中输入时长，选择“批量设定”。

2．内部通话限时

设置内部通话是否限时。打“√”时，表示内部通话限时，通话限时时长参数才有意义。

1）单个分机设置

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“内部通话限时”。

2）设置所有分机

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“内部通话限时”，在弹出批量设置的对话框中选好批量范围，单击“批量设定”，确定。

3．入中继限时、出中继限时

1）单个分机设置

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“入中继限时、出中继限时”，打“√”表示出、入中继限时。

2）设置所有分机

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，将“批量设置”项打勾，双击“入中继限时、出中继限时”，在弹出批量设置的对话框中选好批量范围，单击“批量设定”，确定。

3.2.36.分机押金

分机定额话费功能，适用于宾馆、招待所等单位。系统给每部分机设置押金，根据押金数额控制通话时间，用户的押金费用只允许通话最后一分钟时，系统有人性化的“嘟、嘟”提示音，可起到通知用户又不影响用户正常通话质量，致使话费不会出现超支情况。

1.分机押金方式

初始状态，所有分机为非押金方式。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，单击与分机对应的“押金方式”，双击修改“押金”或“非押金”

2. 押金累计

初次状态，账号押金累计为零。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，单击与分机对应的“押金累计”，双击，在弹出的对话框中，进行押金清除、增加，确定。

3.押金余额

显示剩余的押金数额。当“押金累计”变化，“押金余额”随之变化。押金余额不可修改。

4.月租费

用户可对某个分机以收取月租费的方式计费。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，单击与分机对应的“月租费”，双击编辑栏，在弹出的对话框中，输入月租费金额，确定。

补充说明：押金实际扣除数为字头管理中的参数(计费参数 1)，计费参数 2-4 提供话单显示，与实际押金扣除无关。

3.2.37.外部编码

对应每门分机可设置一个 1-14 位弹编号码。若“出局字头”中对应的“呼出号码显示”为“外部编码”时，所有分机从该中继出局送主叫号码均为外部编码。

总机编程格式：

设置：*58*0*XXXX*AAAA#

取消：*58*0*XXXX*#

XXXX 表示分机物理号

AAAA 表示 1-14 位外部编码

或话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“外部编码”，输入“AAAA”值，确定。

补充说明：初始状态，参数校验中不包括此项，该参数必须在分机参数 4 中校验。

3.2.38.话机增益

分机的增益听、增益说是在分机参数中设置。当外界声量一定的情况下，如果加大或减少增益的数值，就可在一定范围内控制分机音量的大小。“增益听”是控制被叫分机的音量，“增益说”是控制主叫分机的音量。增益分为 16 个等级，从 0 到 15 逐步减少。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机物理号对应的“增益听、增益说”，在弹出的对话框中输入增益值（0-15）。

3.2.39.测试分机

当外线呼叫有测试电话功能的分机时，该分机振铃一声后停止振铃，外线即听回铃音。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击“测试分机”选择是否打√。

3.2.40.挂机 10S 延时

内、外线呼叫被叫挂机后延时 10S(10S 时间可设置 20S、40S、60S 等)拆线

此功能内线用，主要为了保护的 A 的利益，因为 A 要付费。A 为主叫、B 为被叫，当 B 挂机后 10 秒钟内通话话路不断，A 听静音，如果 10S 内 B 摘机则继续和 A 通话，10S 后通话断，A 听忙音。A 挂机，通话马上断。

当外线呼入到有挂机 10S 延时的分机上，通话后，该分机挂机 10S 后就断线，但在 10S 内摘机可继续通话，综合参数中“3.1.5.19 呼叫暂停时间”，可以设置分机挂机时间。

3.2.41.长时间不挂机提示

该功能为用户通话后，话机没有放好导致话机占线，长时间不挂机交换机会送催挂音，催促用户挂机。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击“长时间不挂机”选择“催挂音”或“静音”。

3.2.42.分机编程功能

话机进行话机编程时，需要开启分机编程功能，否则无法进行话机编程功能。

例如：总机设置全局主叫时需要开启总机编程功能与分机中的分机编程功能。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击“分机编程功能”选择是否打√。

3.2.43.转接遇忙等待时间

当外线转接遇忙时，外线可以在忙的分机上等待，在等待时间到后可以选择退回到转接方。

【转接遇忙等待时间】：外线在忙的分机上的等待时间 T1，可以设置为 30 秒、60 秒、90 秒、120 秒或关闭。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“转接遇忙等待时间”，选择时间。

【转接等待退回开关】：T1 时间到后，是否退回到转接方。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“转接等待退回开关”。

【转接直转开关】：转接方分机在转接遇忙后，可以选择收回通话或者等待。

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击与分机对应的“转接直转开关”。

参考呼叫情况如下：

A （外线）呼叫分机 B（内线），分机 B 将电话转接给内线 C

情况一：C 分机忙，【转接遇忙等待时间】=关。

处理：系统和原来处理方式一样，B 退回和 A（外线）通话。

情况二：C 分机忙，【转接遇忙等待时间】=30 秒，【转接等待退回开关】=开

处理：A 在分机 C 上等待，C 可以看到来电提示。30 秒到后退回到转接方 B。

情况三：C 分机忙，【转接遇忙等待时间】=30 秒，【转接等待退回开关】=关

处理：A 在分机 C 上等待，C 可以看到来电提示。30 秒到后拆线或听提示语音。

情况四：C 分机忙，【转接遇忙等待时间】=开，【转接直转开关】=开。

处理：B 在转接 C 的时候遇忙，这时 B 听语音“您转接的分机正忙，转接等待请按 1，恢复通话请按 2.”这时 B 可以选择让 A 在 C 上等待或者恢复自己和 A 的通话，C 可以看到来电提示。

情况五：C 分机忙，【转接遇忙等待时间】=开，【转接直转开关】=关。

B 在转接 C 的时候遇忙，这时 B 听语音“您转接的分机正忙，转接等待已成功.”然后 B 直接退出通话，A 在 C 上等待，C 可以看到来电提示。

3.2.44.计费参数

每部分机支持不同的计费方案，计费参数 1 为“3.6 字头管理“计费，通过“3.6 字头管理”中设置话费费率，其他计费参数 2-4 为话务台计费，通过“2.2 计费参数”中设置。

补充说明：使用押金时只支持计费参数 1。

3.3.账号参数

3.3.1.账号功能

系统具有账号通话计费功能，可使用的账号最多可设 255 个。账号从“000-254”，每个账号的密码均为六位数，且每个账号具有防盗功能，类似银行密码，若某个账号被连续数次输错密码，系统会自动关闭该账号，在一定时间内无法使用。

系统每门分机均可申请一个账号和密码，用申请到的账号拨打市话或长途外线，所产生的话单详细记录到账号上，可有效地管理话费。账号等级、密码、计费等只与账号有关，与分机无关。总机可代分机设置账号的密码，分机也可设置或修改自身账号的密码；利用“密码漫游”方法，可使用户在其它分机上使用账号出局呼叫(全局漫游)，也能使账号绑定在某一指定分机上使用。

账号使用方法：

分机提机拨入“*<账号>*<密码>#+<被叫号码>”，当账号使用者挂机后，可立即输入“*#”命令关闭账号，也可待其维持时间到后自动关闭，以确保账号不被他人使用。

3.3.2.账号数设置

系统可提供多达 255 个账号。初始状态下，系统默认可使用账号数为 255，用户根据实际需要可进行修改。

总机编程格式：*05*0*16*N#

N 表示当前账号数量

或话务台操作:3.参数管理→1.综合参数→1.系统信息→11 当前账号数，双击编辑栏，输入账号数，按<Enter>确定。

补充说明：改动当前账号数后，须重启 USO 话务软件，否则设置无效。

3.3.3.账号等级设置

等级是指交换机可限制分机拨打电话的权限，比如分为：国际长途、国内长途、市话、内线电话等。账号等级定义和分机等级定义一致，都是由“等级定义”中定义。

系统初始化后，账号等级自动降为31级，同时清除账号密码。此时用户若需用账号拨打外线，须由总机将此账号等级设为31级以上，由总机或分机设置该账号密码后，方可使用。

a. 总机单一设置

总机编程格式：*80*0*NNN*P#

P表示账号等级(0-31)

NNN表示账号

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，双击与账号对应的“等级”，在弹出的对话框中输入等级，确定。

b. 总机全体设置

总机编程格式：*80*0*P*#

P表示账号等级(0-31)

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，将“批量设置”项打勾，在弹出的批量设置中设置好范围，单击“批量设置”，在弹出的对话框中输入等级，确定。

补充说明：初始状态，所有账号的等级为31级。（31级为未注册）

3.3.4.账号漫游范围设置

账号漫游范围指账号在任一分机上使用或只能固定在某一指定分机上使用。

全局漫游（任一分机）

a. 总机单一设置

总机编程格式：*83*0*NNN*#

NNN 表示账号

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，双击与账号对应的“漫游范围”，在弹出的对话框中选择漫游范围，确定。

b. 总机批量设置

话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，将“批量设置”项打勾，在弹出的批量设置中设置范围，单击“批量设置”，在弹出的对话框中 选择漫游范围，确定。

固定分机

a. 总机单一设置

总机编程格式：*83*0*NNN*XXXX#

NNN 表示账号

XXXX 表示分机物理号

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，双击与账号对应的“漫游范围”，在弹出的对话框中选择漫游范围，确定。

b. 批量设置

话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，将“批量设置”项打勾，在弹出的批量设置中设置范围，单击“批量设置”，弹出的对话框中选择漫游范围，确定。

补充说明：

① 初始状态，所有账号漫游范围为“全局漫游”。

② “组内漫游”系统暂时未开发。

3.3.5.维持时间设置

即账号有效时间。有效时间过后，再拨打外线时，需重新登陆账号。

1.总机单一设置

总机编程格式：*80*1*NNN*P#

P 表示维持时间(单位为秒)，取值从 0-255 之间，其中 255 表示无限长

NNN 表示账号

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，双击与账号对应的“维持时间”，在弹出的对话框中输入维持时间，确定。

2.总机全体设置

总机编程格式：*80*1*P*#

P 表示维持时间

3.分机修改维持时间

分机提机听拨号音后，拨*NNN*MMMMMM#进行账号密码登记，挂机后再提机就可进行修改维持时间。

总机编程格式：*NNN*P2#

P2 表示新设定的维持时间（0-255）

3.3.6.密码管理

1.总机设置账号密码

总机编程格式：*81*0*NNN*MMMMMM#

NNN 表示账号

MMMMMM 表示 1-6 位密码

或话务台操作：账号参数，双击与账号对应的“密码”，在弹出的对话框中输入密码，确定。

2.总机清除账号密码

总机编程格式：*81*0*NNN*#

NNN 表示账号

或话务台操作：账号参数，双击与账号对应的已设“密码”。

3.用户设置账号密码

总机编程格式：*NNN*MMMMMM*

NNN 表示账号

MMMMMM 表示密码

补充说明：

① 分机设置账号密码后，须由总机清除账号的密码。

② 账号等级 31 级以上方可设置密码。

4.用户修改账号密码

分机提机听拨号音后，拨*NNN*M1M1M1M1M1M1#进行账号密码登记，再次摘机在 16 秒内可修改账号密码。

总机编程格式：*NNN*M2M2M2M2M2M2*

NNN 表示账号

M1M1M1M1M1M1 表示原密码

M2M2M2M2M2M2 表示新设定的密码

3.3.7.账号密码允许输错次数

避免账号被他人盗走，特增加该项功能。一旦用户输错密码次数超过设定值，该账号在一段时间内禁止再次使用。

1）总机单一设置

总机编程格式：*80*2*NNN*P#

P 表示允许输错密码次数（0-7 次）

NNN 表示账号

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，双击与账号对应的“允许输错密码次数”，

在弹出的对话框中输入次数，确定。

2）总机全体设置

总机编程格式：*80*2*P*#

P 表示允许输错密码次数（0-7 次）

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，将“批量设置”项打勾，双击“允许输错密码次数”，选择“全体设定”，在弹出的对话框中输入次数，确定。

补充说明：初始状态，系统默认为 3 次。

3.3.8.账号恢复时间

配合“允许输错密码次数”使用，当账号被禁用的时间一到（账号恢复时间），该账号又重新被激活使用。

1）总机单一设置

总机编程格式：*80*3*NNN*P#

P 表示恢复时间（0-255 分钟）

NNN 表示账号

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，双击与账号对应的“恢复时间”，在弹出的对话框中输入恢复时间，确定。

2）总机全体设置

总机编程格式：*80*3*P*#

P 表示恢复时间（0-255 分钟）

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，将“批量设置”项打勾，双击“恢复时间”，选择“全体设定”，在弹出的对话框中输入恢复时间，确定。

补充说明：初始状态，系统默认为 0。

3.3.9.通话结束自动关闭账号

用户使用账号打外线，当通话完毕后，是否立即关闭该账号。

1）总机单一设置

a. 通话完毕，账号立即关闭

总机编程格式：*40*1*7*NNN#

b. 通话完毕，账号在维持时间后关闭

总机编程格式：*40*1*6*NNN#

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，双击与账号对应的“通话结束关闭账号”。

2）总机全体设置

a. 通话完毕，账号立即关闭

总机编程格式：*40*1*7*#

b. 通话完毕，账号在维持时间后关闭

总机编程格式：*40*1*6*#

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，将“批量设置”项打勾，双击“通话结束关闭账号”，在弹出的对话框中，选“全体设定”。

补充说明：通话完毕后，账号立即关闭，则维持时间应设为 0。

3.3.10.账号押金管理

为更好、有效地管理话费开支，可以实行账号押金管理方式，当账号押金余额不足时，自动关闭账号。

1）总机单一设置

a.押金方式

总机编程格式：

*40*1*5*NNN#　押金方式

*40*1*4*NNN#　非押金方式

NNN 表示账号

b.初始押金

初次使用时，需要对账号押金清零。

总机编程格式：

*40*1*0*NNN#（清除押金）

*40*1*2*NNN*P#（增加押金）

NNN 表示账号

P 表示押金数量（单位：分）

c.押金余额

显示剩余的押金数额

或话务台操作：3.参数管理→3.账号参数，双击与账号对应的“押金方式”、“初始押金”，在弹出的押金设置框进行押金清除、增加，再确定。

2）总机全体设置

a.押金方式

总机编程格式：

*40*1*5*#　押金方式

*40*1*4*#　非押金方式

b.初始押金

总机编程格式：*40*1*0*#（清除押金）

补充说明：押金实际扣除数为字头管理中的参数(计费参数 1)，计费参数 2-4 提供话单显示，与实际押金扣除无关。

3.3.11.账号押金余额转移

若用户更换账号且账号上还有押金，则用户可将原先账号的押金转移至新账号上。

总机编程格式：

*N1N1N1*M1M1M1*N2N2N2*#

N1N1N1 表示旧账号　　M1M1M1 表示旧账号密码

N2N2N2 表示新账号

表示将账号 N1N1N1 上的余额转到账号 N2N2N2

补充说明：

① 账号为“056”和“057”用户必须注意正确使用方法：*056/057*密码#。

② 账号押金余额转移不可在总机上设置。

3.4.中继参数

3.4.1.一般中继

3.4.1.1.中继类别设置

初始状态，系统默认所有中继类型为“环路中继”。若交换机配置数字中继时，数字中继的中继号排列在环路中继之后。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继号对应的“类别”栏，在弹出的对话框中选择相应的类型。

举例：

1) 初始状态：系统参数设置“环路中继条数为 32（2）”和“PCM 个数为 128（4）”，则计算出环路中继的中继号为 0-31，数字中继的中继号从 32-127；

2) 修改中继类型：中继号 32-127 对应的中继类型更改为“数字中继类型”。

补充说明：每块环路中继板有 16 路中继，每块数字中继板配 2 个 2M 时有 64 时隙，每个时隙占一个中继号。

3.4.1.2.中继开关设置

不管外线接入的是环路中继还是数字中继，只有当“一般中继/开关”设置为开时，分机才有效占用该中继。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继号对应的“开关”。

补充说明：

① 初始状态，所有中继“开关”为关闭。

② 数字中继开放后，需继续进入“信令参数”界面对相对应的中继板的“状态”和“信令类型”等参数进行设置。

3.4.1.3.中继计费方式设置

中继计费方式指中继呼叫一次是否予以计费。若确定予以计费，环路中继可采用延时计费或反极计费两种方式。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“计费方式”，选择修改“反极”或“延时”。

反极计费：为了更加合理计费，从被叫一提机时开始计费，但中继线必须具有反极功能。

延时计费：主叫拨号完毕，系统延时数秒（延时时间在“字头管理”中设置）后开始计费。

补充说明：初始状态，环路中继计费方式默认为延时，数字中继只有计费和不计费。

3.4.1.4.中继接续类型设置（环路中继）

中继接续类型有三种，分别是直拨、转接和群呼。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“转接方式”,选择所需的转接方式。

1. 直拨

外线从环路中继呼入，系统自动送语音：“您好，请拨分机号码，查号请拨零”或其它语音,外线用户在听语音后再拨分机号码,如果时间紧迫则可不等语音完毕就直拨分机号码,实现语音抢拨。

2. 转接

外线从环路中继呼入时，总机或值班分机直接振铃，待建立通话后，再通过总机或值班分机转接给其它分机。

3. 群呼

外线呼叫设有群呼功能的中继号时，设有群呼功能的分机依次循环振铃，其中任意一分机提机即可实现与外线通话，其它分机立即停止振铃。每条中继最多可设 5 部群呼分机，且分机号码不受限制。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与群呼中继号对应的“群呼/专用分机”栏，弹出如图 3-19 对话框，输入分机号码（每输完一个号码需回车确认，否则无效），确定。

图 0-19

4. 呼入听语音后送忙音时间设置

外线呼入听语音后，可设置多少秒后拆外线或转总机（由外线误拨选择决定）。

总机编程格式：*06*1*3*P#

P= 5-18 秒，初始默认为 15 秒。

或话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→4.振铃/拨号→24.呼入听语音后送忙音时长，输入数值，确定。

补充说明：

① 初始状态，有群呼功能的中继对应的群呼分机号码默认为物理号“000-004”的 5 部分机；

② 若转接方式为直拨时，外线呼入听语音后，在规定时间内不拨号可选择拆外线或转总机。

③ 群呼分机对直拨或转接方式的中继无效。

④ 夜服转接模式需在夜服状态下才能使用。

3.4.1.5.忙音检测

环路呼入振铃后，被叫未接，环路外线正常挂机，该功能可帮助中继正常挂断。

3.4.1.6.语音引导忙音检测

忙音检测帮助环路听语音正常挂断,配合综合参数中忙音次数使用,不可设置数值太小。

3.4.1.7.中继发码方式

系统可根据中继类型不同设置其相应发码方式：音频（T）和脉冲（P）。音频拨号比脉冲拨号速度快，因此本系列交换机默认采用音频拨号。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“发码方式”。

补充说明：

① 初始状态，所有环路中继线的发码方式为音频；

② 数字中继无脉冲发码方式。

3.4.1.8.振铃参数

系统可根据振铃参数来设定当外线从环路转接进来时马上振铃或延时一秒后振铃。当修改振铃参数为 0 时，环路转接进来时走虚拟总机，当振铃参数为 1 时，环路转接进来走中继组里面的总机并延时一秒。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继号对应的振铃参数，“0”为一次振铃送来显，“1”为两次振铃送来显。

补充说明：初始状态，系统默认振铃参数为 0。

3.4.1.9.中继方向设置

中继方向分为：“双向”与“只入”两种模式，用户根据实际情况设置。

双向：中继能呼入呼出

只入：中继只能呼入，不能呼出

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“中继方向”。

补充说明：

① 初始状态，中继方向为双向。

② 中继方向是针对中继为公用时设置有效，对专用中继设置无效。专用中继的方向设置由“单向专用”控制。

3.4.1.10.拆线方式设置

拆线方式的初始状态默认为“互不控制”。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“拆线方向”,双击修改“互不控制”或“主叫控制”或“被叫控制”。

互不控制：主叫方与被叫方无论哪方拆线，则通话结束有效。

主叫控制：只有当主叫方拆线时，通话才结束。若被叫方先挂机，挂机后被叫方电话继续振铃，提示被叫方继续与主叫方通话。

被叫控制：只有当被叫方拆线时，通话才结束。若主叫方先挂机，挂机后主叫方电话继续振铃，提示主叫方继续与被叫方通话。

补充说明：在国内，拆线方向一般都设为“互不控制”。“主叫控制”或“被叫控制”一般都在国外使用。

3.4.1.11.中继分组设置

接入交换机的多条中继线最多可被分成16(0-15)组中继组，中继分组后，用户必须在“分机参数”中确保“中继组权”中所需的组打勾，分机拨打外线号码才可占用相应的中继出局。

1. 中继分组设置

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击中继对应的“组号”，输入“P”值（0-15），确定。

2. 分机中继组权设置

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数，双击对应的“中继组权”，弹出的对话框，选择相应的方案，确定。

补充说明：

① 初始状态，所有中继组权均为组0。

3.4.1.12.中继板号设置

2M 接入时，不同的 2M 接口对应不同的板号，故在对数字中继进行设置时需弄清楚所接入的板号，再在相应的时隙上进行设置。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击“板号”，输入设定值。

3.4.1.13.出中继是否转发设置

中继在转发状态下，分机可使用话机重拨功能拨打外线号码，建议开启。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“是否转发”。

补充说明：当环路中继为等位拨号出局时，中继必须为“转发”。

3.4.1.14.中继是否专用

在“分机参数”的“专用中继号”中输入中继号，对应的环路显示为专用，则环路的该条通道只给指定分机专用。（只对环路有效）

话务台操作：3.参数管理→2.分机参数→专用中继号，双击输入中继号。

补充说明：“3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继→是否专用”无法设定，只需在分机参数中设定分机的专用中继号，该项自动显示为专用。

3.4.1.15.单向专用

单向专用主要是配合环路专用中继使用,当单向专用选择是时，外线打进来直接到虚拟总机，当选择否时，外线打进来直接到专用的那部分机上。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“单向专用”。

3.4.1.16.送二次拨号音设置

该设置指中继拨出局字头出局时，是否听二次拨号音。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继号对应的“送二次拨号音”。

补充说明：中继须设为“转发”，若设不转发的话，中继对应的“送二次拨号音”设“不送”。

3.4.1.17.中继来显设置

当环路中继未开通来电显示功能，即中继来电显示设为否，可提高中继的接续速度。中继来电显示开关对数字中继不起作用。初始状态，环路中继来电显示为开启。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“来电显示”,打“√”表示有来显。

3.4.1.18.虚拟总机

设置虚拟总机后，当环路中继为直拨状态呼入，听语音提示后拨“0”先到虚拟总机，若虚拟总机忙时，则呼叫总机。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“虚拟总机”,输入号码，确定。

补充说明：

① 初始状态，每条中继对应的虚拟总机都为8000。

② 夜服虚拟总机需配合在夜服状态下使用，初始状态都为8000。

3.4.1.19.呼入号码选择

本交换机每门分机对应三个分机号码，每个分机号码都由两部分组成：本局字头+弹编号码。外线从数字中继呼入时，可选择使用哪组弹编号码呼入。该功能适用于多运营商或多局向接入。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继号对应的“呼入号码选择”，呼入号码选择有六种：第一弹编短号、第一弹编长号、第二弹编短号、第二弹编长号、第三弹编短号、第三弹编长号。

短号：不加拨本局字头

长号：需加拨本局字头

补充说明：

① 初始状态，数字中继呼入均为第一弹编短号。

② 该功能对环路无效。

3.4.1.20.外线来显选择

外线呼入时，先来显后振铃还是先振铃后来显，由外线来显选择设置。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继号对应的“外线来显选择”，选择修改“来显”或“振铃”。

补充说明：初始状态，外线来显选择为振铃。

3.4.1.21.环路中继加发设置

针对环路中继，可实现从每条环路中继出局加发一位 0-9 数字。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击与中继号对应的“加发字头”，输入 0-9 数字，确定。

补充说明：初始状态，中继无加发字头。

3.4.1.22.中继计费套型

中继计费套型是指用中继计费时使用的计费模式，话务台操作：2.计费管理→2 计费参数，选择按中继计费，然后选择计费套型并设置它的费率。

补充说明：初始状态，系统默认为计费套型 1，使用计费套型 1，话单按字头管理中的费率计费。

3.4.1.23.中继链路号

若多个 E1 使用同一条信令链路时，应将链路号设置为“0”；若使用不同信令链路时，须将中继板的第二个 E1 的链路号设置为“1”，第一个 E1 的链路号仍为“0”。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继群对应的“链路号”栏，在弹出的对话框中输入相应的数值，确定。

补充说明：初始状态，系统默认数值为 0。该设置只对数字中继有效。

3.4.1.24.中继增益听、增益说

中继的增益听、增益说，在“一般中继”中设置。当外界的声量一定时，若加大或减少增益的数值，就可在一定范围内控制出该条中继的分机音量大小。增益分 16 个等级，从 0 到 15 逐步减小。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，双击与中继号相对应的“增益听”或“增益说”，在弹出的对话框中输入数值“0-15”，确定。

补充说明：初始状态，系统默认数值为 6。

3.4.1.25.录音开关

需要有录音板才能使用此功能。外线通过中继呼入，该条中继设置录音开关为开时，所有从该条中继呼入的外线就将开启录音功能。

3.4.1.26.彩铃开关

外线听语音呼入拨打分机号码时，若中继彩铃开关开启则可听取彩铃。

3.4.1.27.彩铃序号

根据 3.7 语音设置中彩铃下载情况选择适合彩铃序号。

3.4.1.28.语音设置

语音设置可以在环路直拨或数字中继听语音进来时设置不同的呼入语音。

话务台操作:3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继,双击中继号相对应的“语音设置”,在弹出的对话框里面可以选择想要的语音。

补充说明：日常夜服语音可以选择自录语音，自录语音可以在 3.参数管理→7.语音设置中上传下载。

3.4.1.29.改号通知开关

当交换机号码修改时，可以在交换机内设置，当外线听语音打进来时，系统会自动送出号码已修改的语音，并且可以设置报出修改后的号码，系统可以选择接通或者拆线。

话务台操作 3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，选择相对应的中继，在“改号通知外线号”中填入修改后的号码 ，并且把“改号通知开关”设为开，语音播放完毕后，可

以选择拆线或者接通。

补充说明：外线听完语音后，“改号语音播完后处理”选择接通时，会直接接通到虚拟总机上。

3.4.1.30.环路呼入等待模式

环路转接方式下，当虚拟总机都忙时，外线呼入，可选择等待模式，闪烁等待和语音提示等待，选择闪烁等待时，外线呼入在综合监控可以看见中继的等待，当虚拟总机空闲后即可呼入通话；选择语音提示等待时，外线呼入可以听语音提示：“请不要挂机，您呼叫的用户正在通话中。”总机听‘嘟’声提示，此方式只有在虚拟总机空闲后能进入通话。

补充说明：虚拟总机需设置呼入等待，并且为环路转接呼入。

3.4.1.31.外线误拨处理

当外线为听语音呼入时，若拨错分机号码或超时无拨号时，系统可设置外线呼入为转总机或拆外线。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继，选择相对应的中继，在“外线误拨处理”上可选择拆外线或转总机。

补充说明：初始状态，外线误拨处理选择默认为“转总机”模式。

3.4.2.出局字头

3.4.2.1.出局字头设置

用户拨打外线从哪组中继出局须由出局字头决定，出局字头为 1-8 位。出局字头设置不能在话机上操作，必须在电脑话务台上设置，而且参数设置完毕后，必须进行“参数下载”，否则设置无效。

出局方式有两种：任意出局（缺省字头 1、2 出局）和拨出局字头出局（可等位也可不等位）。

1. 设置任意出局

1）任意出局开关

话务台操作：3.参数管理→1.综合参数→3.字头设置→02.缺省出局字头 2，选择修改“开启”或“关闭”。

2）任意出局参数设置

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→2.出局字头，设置“缺省出局字头 2”的参数，如：组号、等位、呼出显示号码、类型等。

2. 设置拨出局字头出局

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→2.出局字头，双击“字头”空白栏输入 1-8 位出局局号，再设置中继组号、是否等位、呼出显示号码等，如图 3-20 所示。

序号	字头(最多510个)	加发字头	替换字头	替换长度	加发方式	发号间隔	号码	组号	等位	呼出号码显示	类型
1	缺省字头1				全部加发	255	31	126	否	第一弹编	国际长途
2	缺省字头2				普通加发	0	0	126	否	第一弹编	国际长途
3	0				普通加发	0	0	0	否	第一弹编	不限
4	9				普通加发	0	0	1	否	第一弹编	不限
5											

图 0-20

等位：“出局字头”作为被叫号码的字冠发到相应的外线上去。

不等位：不发送给外线，同时用户可设置当拨完出局字头后是否听二次拨号音。详细请参考本章“送二次拨号音设置”。

补充说明：中继出局字头不能与内线呼总机字头、分机弹编首位号、功能码相同。

3.4.2.2.中继出局加发

用户在拨打长途时，需在话机上输入 IP 字头，操作不方便,此时设置中继出局加发字头可解决这一问题，并可选择定义何种情况下是否使用加发。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→2.出局字头

1.加发字头

对应每个出局字头可设置相应的加发字头，加发字头位长最长为 16 位。

2.加发方式

设置的加发字头在什么情况下才会被自动加发到外线号码前。加发方式有三种：普通加发、长途加发、全部加发

普通加发：在拨打市话电话时自动加发号码。

长途加发：在拨打长途电话时自动加发号码。

全部加发：不管是拨打市话还是长途都自动加发号码。

3.发号间隔（×50ms）

加发字头与分机用户在话机上所拨的号码之间发号间隔，最长为 255×50ms。

补充说明：

① 设置出局加发时中继必须设为转发。

② 举例：拨外线 600066730，设字头为 6，等位，加发字头设为 60006，则摘机拨 6730，外线振铃，摘机可通话。其中免拨 60006。

3.4.2.3.缩位拨号（替换字头）

缩位拨号性能，可使主叫用户在呼叫经常联系的被叫用户时，用 1-2 位的缩位号码来代替原来的多位被叫号码。这一性能可用于市话呼叫、国内长途和国际长途全自动呼叫，节省拨号时间，便于记忆，使用方便。

设置：3.参数管理→4.中继参数→2.出局字头

1. 设置原替换字头

在“字头”栏中输入原替换号码（即出局字头），号码最长为 8 位，该号码是分机所拨的被叫字头。

2. 设置替换字头

在“替换字头”栏中输入替换后的新号码，号码最长为 6 位，该号码是交换机发出的实际被叫号码。

3. 设置替换长度

替换长度是指“字头”长度

补充说明：

举例：分机拨打移动虚拟网用户时，需拨 600066+手机末四位，现采用缩位拨号功能后，可实现 66+手机末四位。设置如下：

出局字头：66，替换字头：600066，替换长度：2，等位

出局字头：66，替换字头：600066，替换长度：0，否等位

3.4.2.4.呼出号码显示

系统根据分机用户所拨出局号，占用相应的中继出局时，选择向对方发送不同的主叫号码。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→2.出局字头，设置与字头对应的“呼出号码显示”，设置完毕后，参数下载。

呼出号码显示有六种选择：第一弹编、第二弹编、第三弹编、外部编码、全局主叫、未知。

当呼出号码显示为第一弹编时，外部显示号码为“本局字头 1+第一弹编”；

当呼出号码显示为第二弹编时，外部显示号码为“本局字头 2+第二弹编”；

当呼出号码显示为第三弹编时，外部显示号码为“本局字头 3+第三弹编”；

外部编码：在“分机参数”中设置。

全局主叫号码：设置前需总机开启“总机编程功能”、“总机部分编程功能”、“分机编程功能”，总机摘机开启总机编程(18*)，听到证实音后挂机，再摘机拨 157，再挂机。然后在“3.1.3.08 全局主叫号码”输入号码。

补充说明：该功能对环路中继无效。

3.4.2.5.出局字头类型设置

用户根据需要，对出局字头进行定义。一旦定义字头类型后，等级定义需给予相应电话类型权限，否则分机拨完出局字头立即听忙音。

话务台设置：3.参数管理→4.中继参数→2.出局字头，设置与字头对应的“类型”，设置完毕后，参数下载。

出局字头类型：国际长途、国内长途、长途特许、本地网、信息台、手机市话、一般市话、内线电话……缺省字头等 16 种。

补充说明：若设置出局参数时，修改出局参数后,必须进行参数下载,否则无效。

3.4.3.内外线重复字头

当内线弹编号码与出局字头重复时，通过设置可加以区分，重复字头位数跟弹编位数一样，出局字头比内外线重复字头多一位。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→3.内外线重复字头，在“字头”和“延时”两

项输入正确数据，如图 3-21。

图 0-21

举例：

内线弹编为 8000，出局字头为 80006，延时设为 50（×100MS）即 5 秒，则拨打 8000，过 5 秒后自动转打内线分机 8000，在 5 秒内加拨一个 6，即可出局打外线。

3.4.4.外线重复字头

用户使用的外线中存在长短不一，且外线短号与外线长号重复时，设置外线重复字头，可实现与不同线路上的外线通话。（该功能适合出局做等位的用户，否等位的用户可直接用不同字头区分）

例如：

A、重复字头号长大于出局字头表号长，拨号等于出局字头表对应的号长，等到时间到，出分机出局字头表，如大于对应的号长，出重复字头表的路由，以及有否加发。

外线 A 号码为 5300 从中继 0 组缺省 2 出局，外线 B 号码为 53008000 从中继 1 组出局. 如图 3-22、图 3-28 所示。

图 0-18

序号	字头(最多510个)	加发字头	替换字头	替换长度	加发方式	发号间隔	号码	组号	等位	呼出号码显示	类型
1	缺省字头1				全部加发	255	31	127	是	未知	不限
2	缺省字头2				普通加发	0	0	0	是	第一弹编	不限
3	53008000				普通加发	0	0	1	是	第一弹编	不限

图 0-19

B、重复字头号长小于出局字头表号长，拨号等于重复字头的号长，等到延时时间到出重复字头表的路由，以及是否加发，如大于对应的号长，此分机出局字头表。

外线 B 号码为 53008000 从中继 1 组缺省 2 出局，外线 A 号码为 5300 从中继 0 组出局。如图 3-24、图 3-25 所示。

序号	字头(最多3个)	重复字头号长	出局字头表	出局字头号长	加发字头	组号	延时(×100ms)
1	5	4	1	8		0	30
2							

图 0-20

序号	字头(最多510个)	加发字头	替换字头	替换长度	加发方式	发号间隔	号码	组号	等位	呼出号码显示	类型
1	缺省字头1				全部加发	255	31	127	是	未知	不限
2	缺省字头2				普通加发	0	0	1	是	第一弹编	不限
3	5300				普通加发	0	0	0	是	第一弹编	不限
4											

图 0-25

3.4.5. 汇接 2M

如果中心汇接机是申瓯汇接机，如何配置半永久性固定连接。

i. 用串口线连接电脑和汇接机的串口，电脑上打开话务台软件 USO。

ii. 打开中继参数，汇接 2M 选项，双击空格，跳出设置窗口，如下图 3-26 所示。

图 0-26

2M 序号：为汇接机连网管中心用到的 2M 序号。（汇接机上看出来.）

例如汇接机第 2 个 2M 连网管中心，就输入“2”。

时隙序号：0-31 中选一个数字.其中“0，16，31”三个不可使用。（0 做同步，16 一般不用，31 为汇接机网管时隙）

2M 目标序号：为汇接机连终端 PBX 的 2M 序号。（汇接机上看出来.）

例如汇接机第 3 个 2M 连终端 PBX，就输入“3”。

iii. 打开信令参数，关闭汇接机连接网管中心的那个 2M 的信令开关。如图 3-27 所示。

图 0-217

3.4.6.汇接字头

作为汇接局的交换机可将两台或两台以上交换机通过数字中继或环路中继组网，实现多台交换机互连互通，每台交换机可独立计费。也可与电信、移动、铁路、部队、公安等专网

系统组网，也可作为简单的局用机使用。

本交换机提供多种中继接口，实现灵活组网功能，如数字中继汇接数字中继，数字中继汇接环路中继等；也可多级汇接，设置方便、接续速度快、功能强、操作方便；汇接方式多样化，环路汇接数字、数字汇接数字可采用人工汇接或通过语音引导直拨分机；数字到数字也可直接汇接，转接安全，话务转接若出错可拍叉收回。

汇接设置：

话务台操作：“3.参数管理→4.中继参数→6.汇接字头”，进入如图 3-28 界面：

图 0-28

表示要汇接出局的号码字头（等位），号长为 1-12 位

1. 字头：表示要汇接出局的号码字头（等位），号长为 1-12 位

2. 汇接加发设置

该项表示汇接出局，实现 IP 字头或其它字头的加发，加发号码长度为 1-8 位。可实现汇接字头加发的条件：语音汇接和人工汇接

1）环路中继（入）与数字中继（出）汇接：

a. 环路中继听语音呼入，再从数字中继出局（语音汇接）

b. 环路中继呼入（转接或直拨状态），再由分机用户人工拍叉从数字中继出局（人工汇接）

2）数字中继与数字中继汇接：数字中继之间的语音汇接和人工汇接

3. 汇接路由（组号）：表示要汇接出局的号码字头从哪组中继汇接出局

4．汇接方式

汇接方式包括三种：全部、自动、语音、落地、自动+落地

自动：数字中继直接汇接、分机呼转汇接

语音：听语音情况下汇接、分机呼转汇接

全部：数字中继直接汇接、听语音汇接、分机呼转汇接、人工汇接

落地：分机呼转汇接、人工汇接

自动+落地：数字中继直接汇接、分机呼转汇接、人工汇接

5．号码长度

分机从数字中继出局，中继发号由号码长度控制，中继收到号码位数为所设定的号码长度时，开始对外发号，很大程度上提高中继的接续速度。若收到的号码位数少于设定的号码长度，则不对外发号。没有特别要求默认选择号码长度 0 即可。

补充说明：

① 号码长度必须等于或小于汇接出局的外线号码实际长度。

② 若号码长度设为 0，则按中继发号方式发号。

③ 举例：

汇接出局的号码为 4568000，其实际长度为 7 位，此时用户可设置汇接出局“号码长度”≤7。若设置“号码长度”为 8 位，用户必须在话机上多拨一位任意数字，否则过 11s 后自动拆线。

6. 扣发功能

配合特殊场合要求开发此功能，即从交换机汇接出局，汇接字头自动被扣发而不对外发送。（扣发开相当于出局字头中的否等位，扣发关相当于出局字头中的等位）

补充说明：“汇接字头”参数编辑完毕后，必须进行参数下载，否则设置无效。汇接字头与出局字头为不同功能，不可混淆。

3.4.7.呼入替换功能

从数字中继呼入，对外线用户所拨被叫号码或字头进行替换。该功能可解决多运营商接入或多局向接入问题。

话务台设置：3.参数管理→4.中继参数→7.呼入替换字头，如图 3-29。

序号	字头(最多5120个)	替换字头	替换长度	组号	号码长度
1	1258000	8000	4	0	0
2					

图 0-29

1. 字头

外线用户拨入的被叫号码，该号码长度为 1-12 位

2. 替换字头

进行替换，替换成交换机能识别的分机号码。

3. 替换长度

该长度指的是“替换字头”的长度。

4. 组号

指该外线用户是从哪组数字中继呼入的。

5. 号码长度

备用默认 0。

补充说明：

① 以上参数设置完毕后，必须进行“参数下载”，否则设置无效；

② 不能实现外线号码直接替换为：本局字头+弹编号码。

举例：

本交换机分机号码第一弹编为 8000-8100，接入 1 个 2M 数字中继，组号为 0，对外呼出号码显示为 56898000。

设置步骤：

1） “一般中继参数”设置：开中继，设组号为 0；呼入号码选择为“第一弹编短号”；

2） 出局设置：从 0 组中继出局，呼出号码显示为“外部编码”，且在“分机参数”中设置外部编码；

3） 设置分机第一弹编：8000-8100；

4） 呼入替换设置

字头	替换字头	替换长度	组号	号码长度
56898000	8000	4	0	0

表 0-3

3.4.8.呼出替换字头

即当汇接时，在被叫上显示选择主叫号码，在汇接机上的“呼出替换字头”中将对应的主叫号码替换成另一号码，在被叫上就显示对应的替换后的主叫号码的功能。

例如，外线 A 号码为 8000，通过交换机 B 直接汇接到外线 C。在 B 上做呼出替换字头 8000 替换成 56890000，外线 C 上显示来显为 56890000。

补充说明：环路汇接无效，语音汇接无效，人工汇接无效。

3.4.9.信令参数

信令参数主要任务是修改信令类型和主、从模式，以及中继板号的启用。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→9.信令参数，这是从硬件向软件的转变过程，以往只能在硬件上改变焊点，才能达到改变主、从模式的目的，现只须在话务平台上轻松点击即可修改，操作简单，易于掌握。如图 3-30 所示。

第一步骤：启用中继板号

用户在“一般中继”中设置相应参数，如中继的类型、开关、链路号等参数。再进入图3-35 所显示的设置界面，启用相应的中继板号。对目前不需要使用的中继板状态选为“禁用”。

图 0-30

第二步骤：设置类型及对应的信令参数

1．修改信令类型：双击“信令类型”，弹出如图 3-31 对话框，选择类型（与“3.参数管理→4.中继参数→9.信令参数→信令类型”相对应）。

2．信令参数设置：选择对应类型后，双击对应的“信令参数”，弹出如图 3-32 对话框，根据用户的实际情况进行设置。

补充说明：初始状态，系统默认的设置如图 3-32 所示。

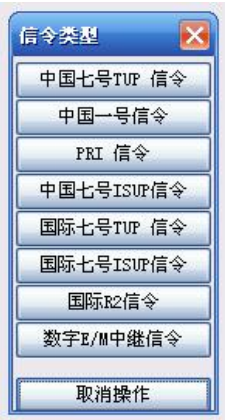


图 0-22

图 0-23

3.4.10. 备用组

当信令板上的一条链路出现问题时，启用备用组，交换机拨号时会自动走备用组里面的中继组，而不会走出现问题的链路。

中继组号	备用组号
板 0，链路 0	2
板 0，链路 1	
板 1，链路 0	
板 1，链路 1	

图 3-24

例如板 0 链路 0 为中继组 1 组，板 0 链路 1 为中继组 2 组，在备用组中设置板 0 链路 0 备用组号为中继组 2 组。当 1 组链路不正常时，系统自动将占用 2 组呼出中继，保证通信正常使用。配合综合参数中“3.1.9.08 中继备用组级别”使用，可以连续转移几次。

3.4.11. 中继组

3.4.11.1. 中继组总机

当环路转接呼入，虚拟总机忙时，再有外线呼入，可转接到总机组下一部总机振铃，当

中继组的“总机 7”设置成与虚拟总机一样时，总机可设置遇忙转移功能。呼转外线所送来显为物理号 0 的号码，可设置为外部编码等，在汇接字头呼出显示号码处修改。

话务台操作：3.参数管理→4.中继参数→11.中继组，双击相应中继组号的总机位置，输入总机号。如图 3-34 所示。

中继组号	总机1	总机2	总机3	总机4	总机5	总机6	总机7
0	8000	8001	8002	8003	8004		
1	8000	8001	8002	8003	8004		
2	8000	8001	8002	8003	8004		
3	8000	8001	8002	8003	8004		
4	8000	8001	8002	8003	8004		
5	8000	8001	8002	8003	8004		
6	8000	8001	8002	8003	8004		
7	8000	8001	8002	8003	8004		
8	8000	8001	8002	8003	8004		
9	8000	8001	8002	8003	8004		

图 0-25

补充说明：

① 初始状态，默认总机总数为 5 部。

② 当总机组中无设置总机号码时，则默认为第一弹编号码。

③ 中继组只对环路转接有效，最多可 16 组。

3.4.11.2.中继告警阈值

中继组号	夜服总机5	夜服总机6	夜服总机7	呼出号码显示	恢复下限	告警阈值	总路数	阈值告警状态	占有率示意图
0	8004				1	2	30	无告警	
1	8004				0	1	1	无告警	
2	8004				0	0	0	无告警	
3	8004				0	0	0	无告警	

图 0-35

当中继占有数量超过告警阈值，阈值告警状态告警，主板中继阈值告警指示灯亮起，当中继占有数量低于或等于恢复下限告警取消，主板指示灯熄灭。

双击占有率示意图如图 3-36 所示。

图 0-36

图 0-37

实时更新当前状态交换机对应组号的中继占有情况，横轴为时间，单位为秒，每五秒刷新一次，轮询时间可以调整 5 至 60 秒，0 为不询问。如图 3-37 所示。

图 0-38

显示最近八天某组中继的最高同时占有率，当天数据生成会在第二天凌晨 2 点产生。如图 3-38 所示，用户可根据显示数据占有情况，考虑是否扩容，增加新的中继保证正常通话不够影响。

3.5.等级定义

在“等级定义”中可设置每个等级的呼入呼出权限，如国际长途、国内长途、本地网、一般市话、内部电话、本地局等。

单击“等级定义”，进入如图 3-39 界面：

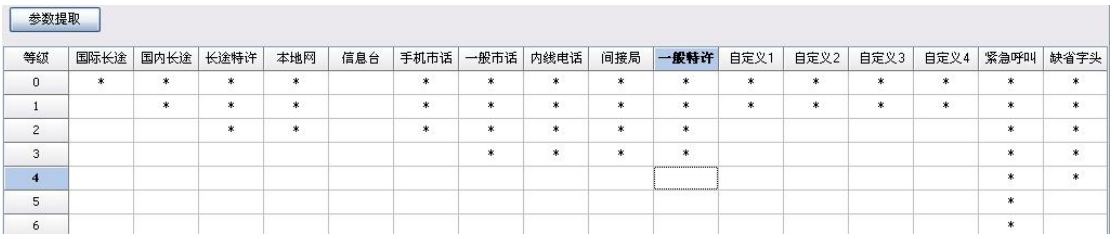


图 0-39

“等级定义”功能的参数设置只配合话务台的其它功能使用。例如，出局字头设置字头“9”的类型为“国内长途”,分机 8001 的等级为 1，允许拨打国内长途，分机 8001 即可直接摘机拨 9+外线即可。分机 8002 的等级为 2，不允许拨打国内长途，则分机 8002 摘机拨 9 直接忙音。

用户在拨打市话时，等级定义中涉及相关的权限为“缺省字头”，若对应等级无缺省字头权限，则无法拨打市话。此处“缺省字头”与出局字头中“缺省字头”无关联。

补充说明：“等级定义”、“字头管理”、“分机参数”等相关参数任一项无设置时，其它设置均无效。

3.6.字头管理

点击“3.6 字头管理”，进入字头管理界面：

参数提取 | 参数下载 | 字头导入.. | 字头导出.. | 恢复默认设置

序号	字头(最多4094个)	类型	组号	基本时长(秒)	基本费率(分)	计次时长(秒)	计次费率(分)	服务费(分)	延时时长(秒)
1	内部电话	内线电话		0	0	0	0	0	0
2	缺省字头	一般市话		0	0	0	0	0	0
3	缺省国内长途	国内长途		0	0	0	0	0	0
4	缺省国际长途	国际长途		0	0	0	0	0	0
5	呼入	自定义1		0	0	0	0	0	0
6	磁石	自定义1		0	0	0	0	0	0
7	限制	自定义1		0	0	0	0	0	0
8	10000	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
9	110	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
10	112	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
11	119	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
12	120	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
13	122	紧急呼叫	0	0	0	0	0	0	0
14									

图 0-40

3.6.1.字头说明

内部电话：设置交换机内部分机通话计费时的费率。

缺省字头：设置市话通话费率。

缺省国内长途：设置系统默认的国内长途通话费率。

缺省国际长途：设置系统默认的国际长途通话费率。

呼入：对呼入来话进行计费费率。

磁石：设置用户从磁石中继出局的通话费率。

限制：指由于分机等级不够不能出局，但可从 AQZ（不受分机等级限制的中继组）出局。从 AQZ 出局呼出的电话所产生的话单，话费按限制费率计算。

其他字头：在以下空白字头栏内可输入特殊字头的费率，如市话、本地手机、国内长途、国际长途字头等。

补充说明：字头间可互相兼容。

3.6.2.类型设置

设置字头类型，并与分机等级权限进行比较，若某分机等级的权限没有该字头定义权限，系统将限制分机用户拨打该字头。

3.6.3.基本时长及基本费率设置

基本时长为首次计费时长，设置范围为 0-255 秒；

基本费率为首次计费时长内的通话费用，设置范围为 0-5100 分。

3.6.4.计次时长及计次费率设置

计次时长为每计一次通话费的间隔时长，设置范围为 0-255 秒；

计次费率为计次时长内的通话费用，设置范围为 0-5100 分。

3.6.5.服务费设置

每次通话结束后的额外收费。设置范围为 0-5100 分。

补充说明：基本费率、计次费率、服务费的设定范围为 0-5100 分，设定费率和下载费率根据不同的费率以不同的基数进行换算，均以下载后的费率为主。

3.6.6.延时时长设置

在分机从环路中继出局无反极信号的情况下，系统需采用延时计费方式。延时时长范围为 0-127 秒。即：当分机停止拨号，经过一段延时时间后，开始计费；主叫分机挂机，结束计费。

补充说明：

① 设置以上参数必须进行参数下载，否则设置无效。

② “组号”设置暂不启用。

3.7.语音设置

SOT600KII 系列交换机新增语音设置功能，替换了以往语音引导简单的局面。新增的语音设置功能包含自录语音、音乐、语音导航、彩铃等功能。其中自录语音可添加文件，也可用话机自录语音。语音导航功能比以往的语音导航功能更强大，设置可简便明了。

3.7.1.智能语音服务

任何分机提机拨特定的功能码，交换机能报出系统日期、时间、用户分机号码、物理地址、等级、恶意电话号码、主机版本号与音乐等多种信息，语音清晰、流畅，使用户能方便快速地获得所需要的各种服务信息及根据用户以往使用习惯修改功能码内容。

补充说明：用户可连续多次拨号，系统能依次提供多种语音服务。如分机提机拨 123，将听日期的语音，再拨 124，报时间语音。

3.7.2. 自录语音设置

中继引导语音，可分为主导语音、分机遇忙引导语音、分机无人接听引导语音。每段语音都为用户提供多种标准语音，用户可根据实际情况自录“主导语音”，自录语音可总机录制，也可从电脑下载。语音清晰、流畅，使用户能方便快速地获得所需的各种语音。具体操作步骤如下：

1. 话务台下载

1） 打开话务台上的“3.参数管理→7.语音设置”，在界面左边的选项中，选中“自录语音”。

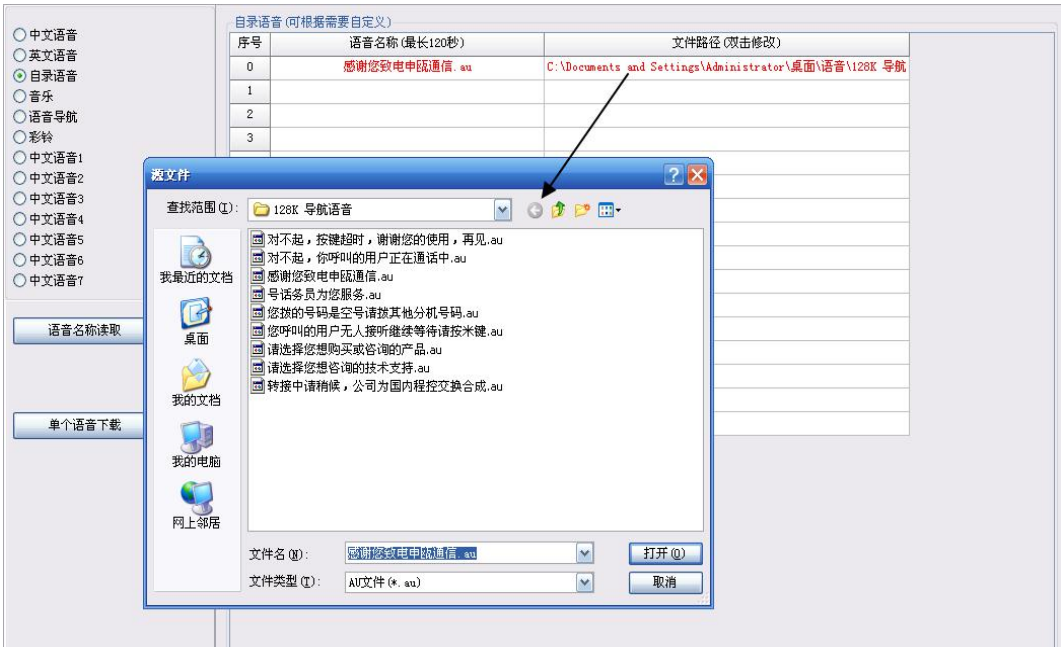


图 0-26

2） 单个导入：点击“序号”对应的文件路径，弹出一个源文件对话框，选择所需的自录语音，如图 3-1 所示。

所有文件导入：单击“导入所有文件”的 ，选择所要下载的文件夹，确定。则此文件夹中所有的.au 的格式的文件全部显示在列表中。

3) 单击“单个语音下载”，弹出如图 3-42。若需加快下载，可选择最大波特率为“115200”。下载完毕，确定。

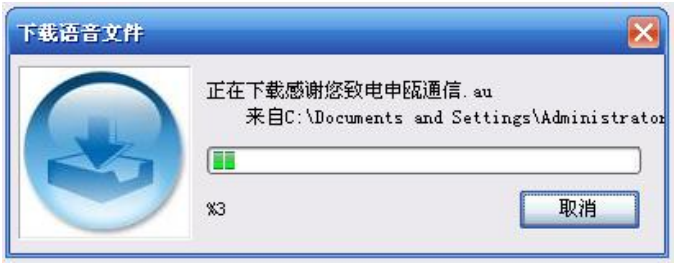


图 0-27

补充说明：

① 自录语音共可录制 6 段，每段最长时间为 2 分钟。

② 最大波特率的设置：3.参数管理→1.综合参数→1.系统参数→话台串口速率选择，选择最大的波特率。当波特率选择最小时，在下载时，会提示如图 3-43 对话框，单击“确定”，下载失败。若需下载成功，则返回综合参数界面，改变波特率，重新下载。

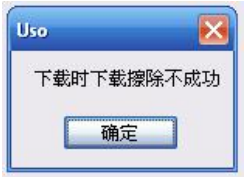


图 0-28

③ 文件可采用单个导入或所有文件导入两种方式，但文件下载只能单个文件下载。

④ 下载的语音需.au 的格式。若文件不是.au 的格式，本公司友情推荐使用 GoldWave 公司生产的 GoldWave 软件进行格式转换。

GoldWave 软件使用说明：启动“ **”软件，单击** **，选择所需转换的音频文件，单击菜单栏“效果/重新采样”，修改采样频率为 8000Hz，或点击快捷键** **，按“确定”。如图 3-44 所示。采样频率完毕后按“确定”。再将文件另存为.au 的格式，音质选择 A-Law 单声，确定保存。如图 3-45。**

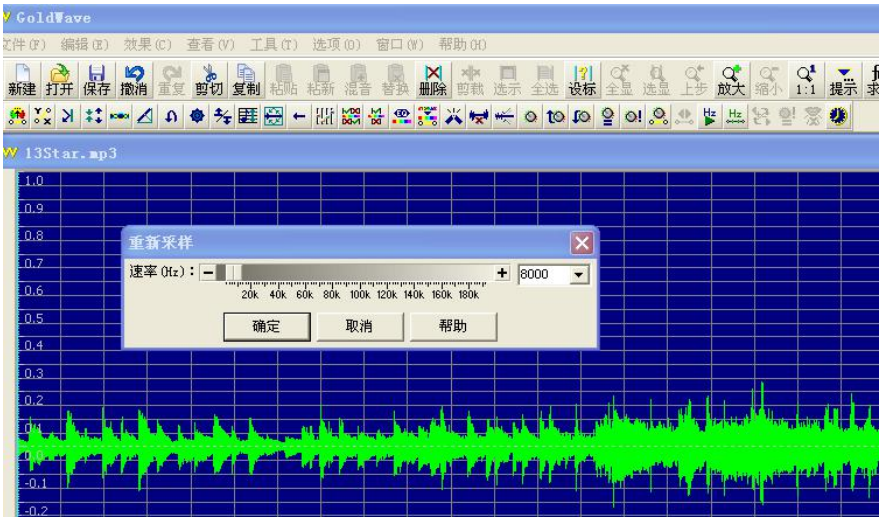


图 0-29

图 0-45

⑤ 郑重申明 GoldWave 软件的版权仍归属开发公司 GoldWave 所有。

⑥ 若音频文件语音太长，可利用“GoldWave”软件进行剪切。选择所需剪切的语音范围，复制，再粘贴，保存。

2. 话机自录语音功能，可录制一段二次语音，语音时间最长可录 120s。用户可现场录制、试听，要求录制环境无噪音，并选用优质电话机。

录制方法：

1）将“3.参数管理→1.综合参数→6.系统开关→01.总机编程功能与 02.总机部分编程功能”的参数设置为开放；

2）总机提机，拨 18*听证实音后挂机；

3）总机提机，拨*19*X*1065368#，X=0-15，可录制 15 段主导引导语音，听证实音后，对着话筒录入语音。

4）语音录制完毕挂机，再拨*19*X#试听录音。（如果录音不满意，可按上述方法重新录

制）。

补充说明：

① 系统初始化后恢复交换机出厂时的设置，入中继由交换机自带语音引导；

② 自录语音后，在语音设置界面的自录语音，点击“语音名称读取”会看到语音名称显示“从话机录的语音”。

3.7.3. 音乐

外线来电处于转接等待时，主叫方听等待音乐，可根据用户的喜好任意选择。其音乐源有两种供用户选择：内置音乐和外置音乐。

内置音乐的音源提供，可在“语音设置/音乐”选项，把所需的音乐点击下载，最多可下载 4 首，操作方法同话务台下载自录语音一样，格式.au 的格式。下载完毕后，在“3.参数管理→1.综合参数→8.音源/录音/留言→02 等待音乐音源选择”，选择内置音乐，在“8.音源/录音/留言→01.内置音乐选择”选择内置音乐 0 到内置音乐 3，如图 3-46 所示。

补充说明：音乐共可放置 16 首，每首最长时间为 2 分钟。

图 0-46

3.7.4.彩铃

本系统可提供用户个性化的彩铃和集团彩铃，可实现总机彩铃、分机彩铃、中继彩铃，用户也可上传喜爱的彩铃。

话务台操作：“3.参数管理→7.语音设置→彩铃”选项，选择彩铃音源，单击“单个语音下载”，最多可下载6首，语音文件以.au的格式。格式转换方法可参照“自录语音”介绍里的补充说明。

1）分机彩铃设置

话务台操作：“3.参数管理→2.分机参数→内外线彩铃”打√，在“彩铃序号”的下拉菜单中选择所需的音乐，如图3-47所示。

图 0-47

2）中继彩铃设置

话务台操作：“3.参数管理→4.中继参数→1.一般中继参数→彩铃开关”选择为“开”，“彩铃序号”选择所需的彩铃。

补充说明：

① 彩铃共可放置6首，每首最长时间为4分钟。

② 数字中继直拨听分机彩铃。

③ 环路直拨时，数字中继听语音呼入时，则主叫方听中继参数中设置的彩铃。

章节 4

日志管理

摘要：

主要介绍话务台操作过程中产生的记录查询。

4.1.操作日志

打开话务台每个操作就会被操作日志记录并保持下来。如图 4-1 所示。

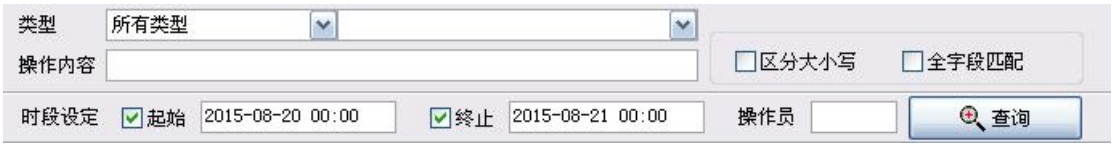
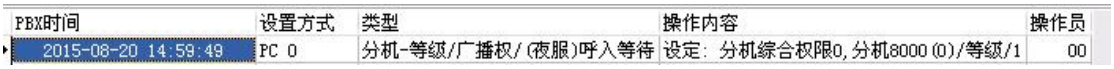


图 4-1

可根据搜索具体分机或者具体功能进行查询。每部分机在某个时间点设置过什么，都会有相应的记录，可对前台操作员的操作提供相应依据。防止违规操作或误操作提供查询。如图 4-2 所示。

例如



PBX时间	设置方式	类型	操作内容	操作员
2015-08-20 14:59:49	PC 0	分机-等级/广播权/(夜服)呼入等待	设定: 分机综合权限0,分机8000(0)/等级/1	00

图 4-2

上述记录了 2015 年 8 月 20 日，下午 14 点 59 分 49 秒，操作员 00 修改了物理号为 0 的分机的等级修改为 1。

可对操作日志进行保存。（TXT 格式或 XLS 格式）如图 4-3 所示。

图 4-3

4.2.押金日志

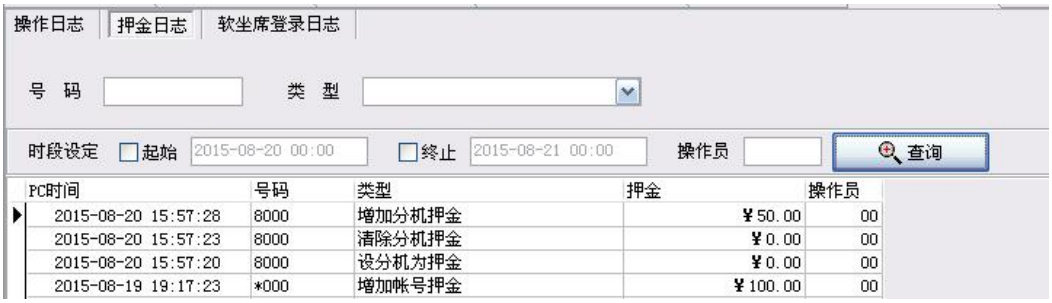


图 4-4

分机定额话费功能，适用于宾馆、招待所等单位。系统给每部分机设置押金，根据押金数额控制通话时间，用户的押金费用只允许通话最后一分钟时，系统有人性化的“嘟、嘟”提示音，可起到通知用户又不影响用户正常通话质量，致使话费不会出现超支情况。押金日志可以很好的记录分机或账号每次金额的增加或金额的清除情况。为统计或查询分机押金情况提供良好的途径。如图 4-4 所示。

为了更好的管理押金日志，押金日志支持导出。目前导出格式支持 TXT 与 XLS。（与操作日志界面相同）

4.3.软坐席登录日志

分机注册软坐席后，日志就会记录软坐席登录时间与软坐席登出时间。如图 4-5 所示。

登入时间	登出时间	分机	坐席代表	操作员
2015-08-20 15:48	2015-08-20 15:48	8052	000	00
2015-08-20 15:47	2015-08-20 15:48	8048	000	00
2015-08-20 15:47	2015-08-20 15:47	8000	000	00
2015-08-19 18:47	2015-08-19 18:53	8000	000	00

图 4-5

附录 1：软坐席

一、预备工作

登陆 USO 程控数字交换机管理系统后，在 3.主机参数→2.分机参数里，为坐席分机设置呼入等待，呼入等待模式选择总机模式，并打开坐席分机“内线转接权”、“外线转接权”、“转接回收权”、“出局代挂开关”、“强插/强拆权开关”，设置“强插/强拆权等级”为 0 等。如图 5-1 所示。

第一弹编	等级	呼入等待	夜服呼入等待	呼入等待提示音	呼入等待模式	来显选择	来显开关	广播权	PCM呼入语音引导	中继呼入权	夜服中继呼入权	热线服务权	中继组权	锁定等级	密码	久叫不应转总机	直拨遇忙转总机	恶意电话追踪	外线恶意呼叫权	恶意呼叫是否振铃	拨线机显示代外分来选择	内线转接权	外线转接权	转接收回权	出局代挂开关	全局代接权	内线免打扰	内线休息免打扰	外线免打扰	外线休息免打扰	强插/强拆开关	强插/强拆等级
8000	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8001	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8002	0	✓		✓	总机模式	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫	✓	✓	✓	✓	✓					✓	0
8003	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8004	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8005	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8006	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8007	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8008	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8009	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8010	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8011	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8012	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8013	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0.	3						✓	被叫											15
8014	0			✓	呼叫保持	FSK	✓	✓	✓	✓	✓		0	3						✓	被叫											15

图 5-1

二、界面介绍

打开功能菜单中的软坐席选项，并输入坐席分机号即可进入“软座席系统”，

弹出软坐席界面如图 5-2 所示。

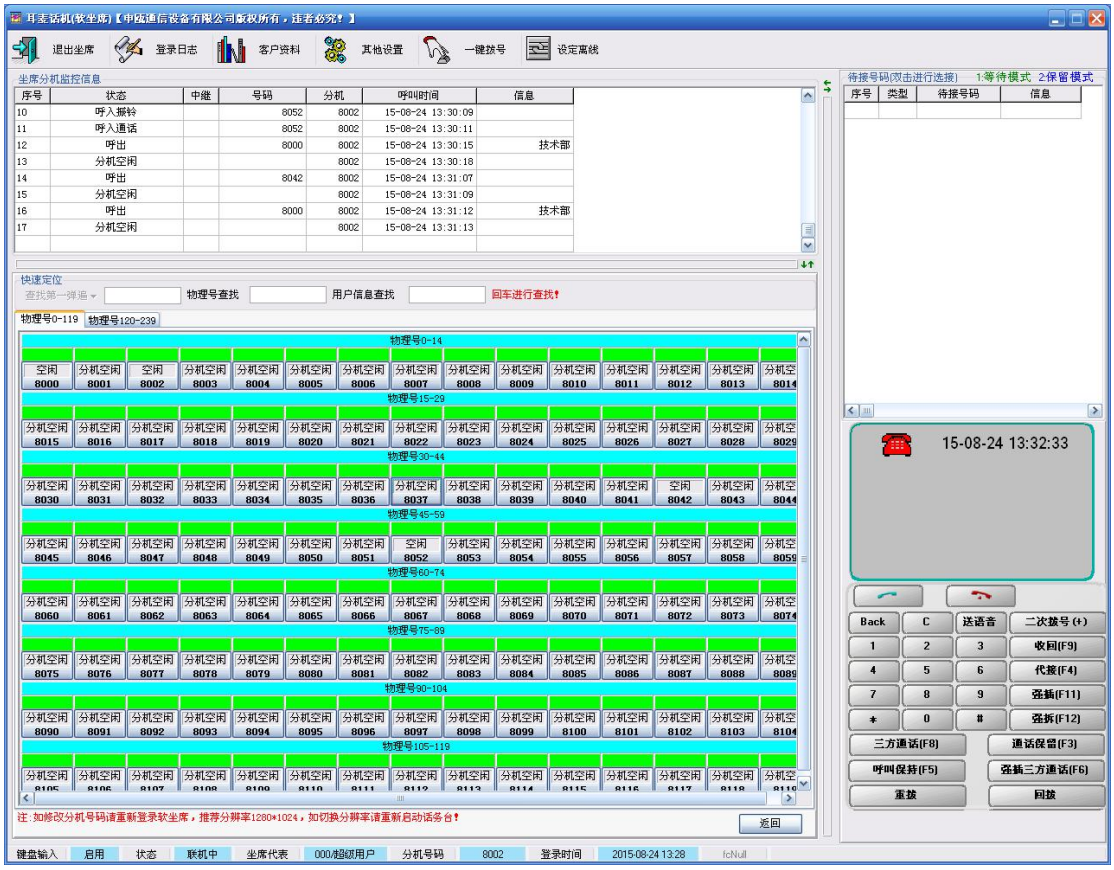


图 5-2

基本信息：登陆日志、客户资料、其他设置、一键拨号

监控：显示分机状态及呼入记录

一键拨号：坐席摘机后点击一下内线分机号码，即可一键直呼

呼入等待信息框：显示呼入等待及呼叫保持号码列表

小键盘：快捷功能操作区

状态栏：显示用户当前信息

基本功能介绍

1.分机注册软坐席

软坐席需注册的分机摘机，软坐席上可看到话机摘机，通过软坐席软挂机，等分机没有忙音之后，分机就注册上软坐席。（注册的话机需要支持耳麦功能）

2. 登陆日志

记录每次登陆的时间，坐席分机号码，坐席代表即 USO 上的权限用户，如图 5-3 所示。

图 5-3

3. 客户资料

可以设置客户资料号码（其他设置可以添加公司的名称和说明）如图 5-4 所示。

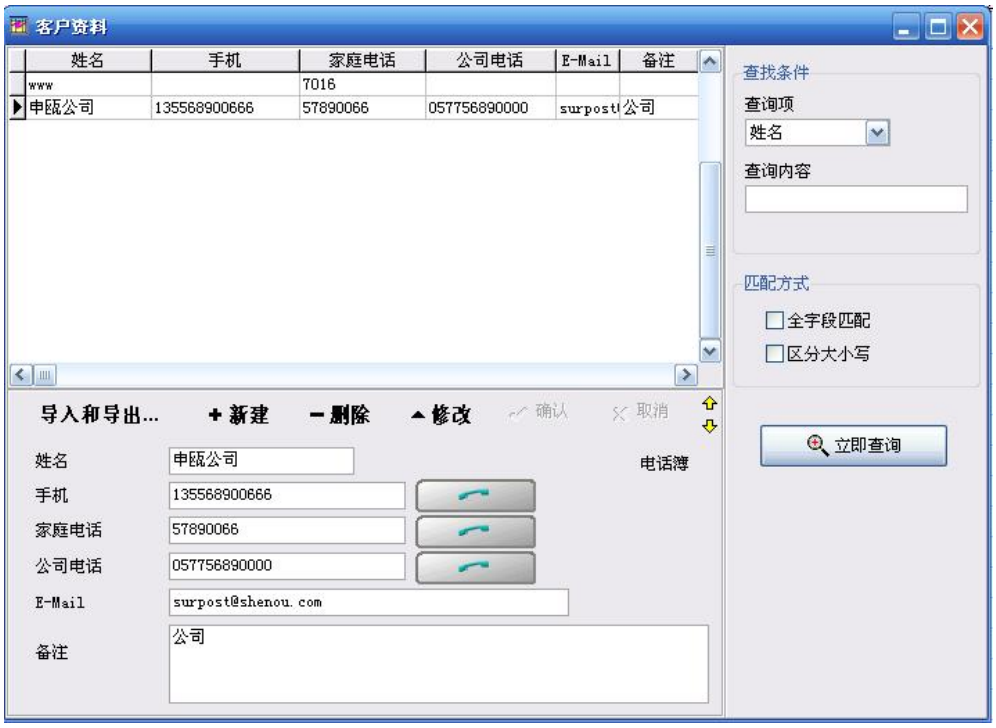


图 5-4

4.其他设置

可以输入公司名称，如图 5-5 所示。

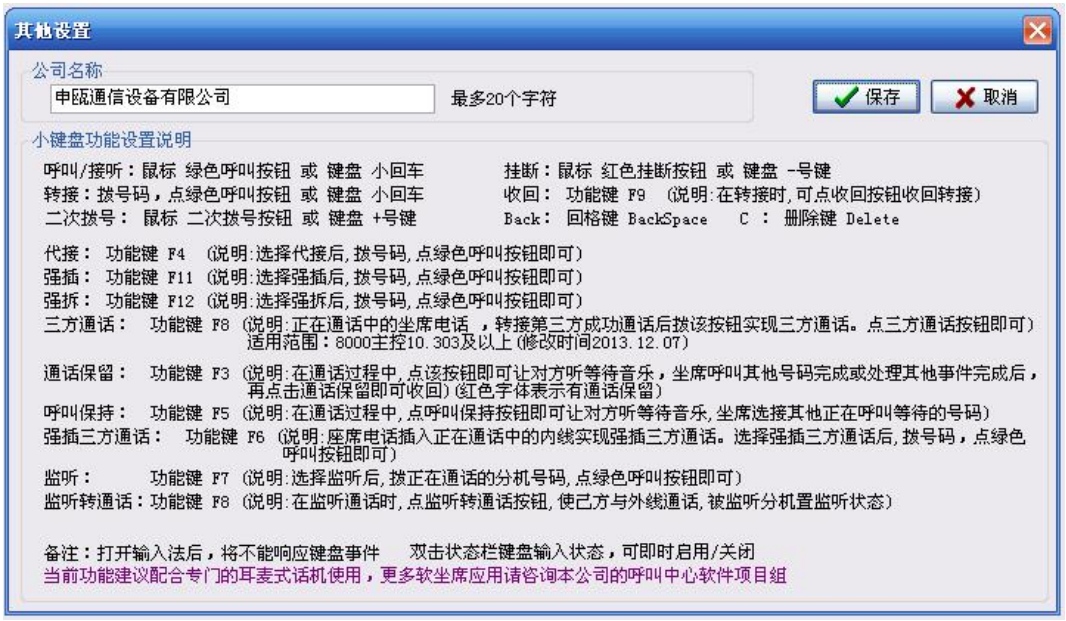


图 5-5

5.一键拨号

软坐席上一键拨号的功能（只适用于内线），坐席摘机点击一下内线分机号码，即可呼叫电话；同时也可以在小键盘上输入被叫号码，然后按拨号键或者回车键。

图 5-6

图 5-7

6.状态

显示用户当前的信息，当键盘输入关闭的时候不可以通过键盘输入，只能通过小键盘输入

图 5-8

7.小键盘功能说明

呼叫或接通：小回车

二次拨号：+号键

BACK：回格键 BCAKSPACE

C：删除键 Delete

收回：功能键 F9（说明：在转接时，可点收回按钮收回转接）

代接：功能键 F10（说明：选择代接，拨号码，点击绿色呼叫按钮即可）

强插：功能键 F11（说明：选择强插，拨号码，点击绿色呼叫按钮即可）

强拆：功能键 F12（说明：选择强拆，拨号码，点击绿色呼叫按钮即可）

呼叫保持：功能键 F13（说明：在通话过程中，点通话保持按钮即可）

8.强插，强拆功能

把坐席机的强插/强拆开关打开，强插/强拆等级为 0。

坐席机点强插，强拆功能键，再在小键盘上面按要打的号码，最后按拨号键或回车键。

9.代接

把坐席机全局代接权勾上，点代接，再按被代接的号码，最后按拨号键或回车键

10.呼入等待

软坐席上可以看到多个来电号码，用户可以根据来电号码，客户信息，在软坐席上有选择性地接听电话，其它话机被保留或者等待。要接听某部话机的时候双击话机，就能进入接听状态。

图 5-9