VM-868 数字电脑话务员使用说明

北京日日通信息技术有限公司

二零零三年 十月

第一章　概述

1．1　VM-868 系列电脑话务员简介

VM-868 系列电脑话务员是以数码技术为基础，可与各种集团电话、程控交换机连接，准确有效地处理来电。VM-868 系列还兼有自动查号和一键直通分机功能，是您办公通讯的好帮手。

- **代码转接方式：**最先进的转接方式，要求交换机配合。转接分机后，电脑话务员释放该线路，转接下一个电话。如果被转电话占线，或无人接听，则交换机将送一串代码给电脑话务员，通知被转分机当前的状态。这种转接方式功能最全，最准确，速度快。

  设置方法：#6511# 、 #6542#;

  或#6511# 、#6541#（当交换机不能送出忙线化码时，如 NEC　EDK21 等）同时，需要对交换机进行语音信箱参数设置。

- **半监控转接方式：**电脑话务员只在转接后的几秒钟监控电话的转接过程。转接电话后，如果是忙音，则收回分机，否则释放该线路，转接下一个电话。如果设置为转接后不挂断，则超过一段时间后，再检测该分机是否有人接听，如果无人接听，则收回该分机。如果设置为转接后挂断，则不再做任何检测。这种转接方式是本电脑话务员的特色之一。

  设置方法：#6512# 、 #6541#。

- **全监控转接方式：**电脑话务员全程监控电话的转接过程。转接电话后，电脑话务员监测该线路的信号音，如果忙音，则收回分机，播放：“您转接的分机占线”。如果是回铃音，且超过一定时间仍无人接听，则收回分机，播放：“您转接的分机无人接听”。如果该分机有人接听，则释放该线路，转接下一个电话。

  在全监控过程中，由于要检测被转电话是否接听，因此被转分机在接听电话时，有可能有一个小的延迟时间。但在同一个小的延迟的时间，但在同类产品中，本产品的延迟时间是取小的。

  设置方法：#6512# 、 #6542# 。

- **不监控转接方式：**最简单的工作方式。转接电话后，不做任何监测，直接释放该线路。速度最快，功能最少。

  设置方法： #6511# 、 #6542# 。

- **快捷键：**将某一个或某一组常用的分机设置为一个快捷键，在播放公司问候语时，一拨这个键，马上转到对应的分机。

  设置方法： #6345X4# ，#64X+分机号（或分机组号）+#。X 为快捷键值勤。

- **单级自动查号：**适用于单位人数较少，或只查部门电话的情况。在播放公司问候语时，只要客户按了“自动查号”键，就播放预先录好的公司电话号码表。查号过程中，或查号结束后，可直拨分机号码。

  设置方法：#63X3# 、#102。X 为“自动查号”键。

- **经理/秘书分机：**当客户听到公司问候语后，拨经理分机号。本系统可将电话直接转到秘书分机上，由秘书决定是否将该电话转给经理。

  设置方法：#560+经理分机号#+秘书分机号#。

第二章　安装说明

2．1　安装指南

1．　将设备置放在稳定的平面上，并将任意两路或 4 路分机线插入 Tel 1，Tel 2 端口上（Tel 1 接口线序是：RJ11 模块中间 2 路为 Tell，边上 2 路为 Tel 3，Tel 2 线序同 Tel 1。

在安装时，如果交换机提供反极性信号（如 AVAYA、SIEMENS318 等），应按正确的极性接线：面对电话插座，右边为正极性，左边为负极性。

2．　接通电源后，正常现象为：电源灯常亮，测试灯闪烁。

3．　设置：

（1）　用一部双音频电话机，拨打与 Tel 1 或 Tel 2 相联的分机号。

按“＃＊+Password”，初始值 Password=1234567，进入编程状态。如果提示“请输入密码”，则先按一个*键。

（2）　输入编程码。

（3）　输入“#691”存储设置的参数。

（4）　在存储参数过程中，或录制系统语音开始前，本系统要进行一系列的操作，需要占用 3-10 秒的时间，在这段时间内，语音信箱不能断电。

设置完成后，按“　＃＃＃　”退出编程状态或按“　＃694”存储后退出编程状态。

第三章　调试步骤及程序设定

在安装 VM-868 产品前，首先要确定采用哪种转接方式，一般原则是：

1．交换机具有语音信箱功能，且安装工程师熟悉交换机的编程，则采用代码转接方式。
2．交换机具有指定代接分机功能（即可以用指定批接码+分机号代接某响彻云霄铃分机），则采用半监控转接方式。
3．如果不具备上述两个条件，则采用全监控方式。
4．如果用户不在意是否有无人接提示，可采用不监控转接方式。

3．1 所有转接方式必须的参数设定。

1．选择交换机代码，#3XX
2．设置前台分机，#500+前台分机号+##
3．设置分机位数，#67X+分机位数+#，初始值为三位。
4．设置按键执行功能，#63X+功能代码+#。初始值为：按 0 键转前台分机，按 9 访问信箱，按 8 自动查号，按其它键均为接收分机号码。
5．设置指定分机，#64X+分机号码+#。当#63X 项中设置执行功能为快捷键时，需要设置本项。
6．录制问候语，#1XX。
7．修改系统密码，以防恶意破坏。#695+7 位密码+重输入 7 位密码+#。
8．存储参数，#691 或#694

如果找不到交换机类型，则选择一个类似的交换机型号。话务员可能还要做以下设置：

转接拍叉时间，#600-#605+拍叉时间+#。

有可能根据实际情况要设定的参数：

1．放音音量，#621+音量代码+#。音量代码为 0-25。初始值为 8。该值越小，音量越高。

2. 接收 DTMF 码灵敏度。#623+灵敏度代码+#。灵敏度代码为 0-25。初始值为 7。该值越小，灵敏度越高。对于有的电话局线路，对方送过来的按键音音量非常小，则要提高灵敏度。而有的交换机，音量放大信数很大，因此按键音音量非常大，则要降低灵敏度。当灵敏度设置不正确时，话务员转接分机时会出来漏码或重码现象，具体表现在：当外线拨完分机号后，要等几秒后才说：“转接中，请稍候!”，然后转接分机不响铃，而前台分机响铃。
3. 设置信号音灵敏度。#625+信号音灵敏度代码+#。信号音灵敏度代码为 0-25，初始值为 8。该值越小，灵敏度越高。有的集团电话信号音很大，则要降低灵敏度，即信号音灵敏度值增高。反之增加灵敏度。
4. 在设置前三项完成后，必须用#691 或#694 存储，否则不起作用。

3．2 代码转接方式必须的参数设定

当交换机各项参数均为默认值时，不必再做其它设置。如果交换机参数改变了，或者没有交换机列表中的型号，可能要做以下设置：

1. 如果交换机列表中没有该交换机的代码转接方式，可选#337。再设置拍叉时间，#600-#605+拍叉时间+#。
2. 如果选择同类交换机的半监控方式，则还要设#6511#，#6542#。
3. 设置忙音跟随前置码，#402+忙音跟随前置前置码+##。
4. 如果不知道交换机的忙音跟随前置码，则要测试忙音跟随前置码：#681+占线分机号码；或#682+占线分机号码。
5. 如果交换机提供转接分机后忙音标志，如 Panasonic td88,Samsung DCS 等，则要设置忙音标志，#411+忙音标志码+##。
6. 设置无应答跟随前置码，#404+无应答跟随前置前置码+##。
7. 如果不知道交换机的忙音跟随前置码，则测试无应答跟随前置码：#683+无应答分机号码；或#684+无应答分机号码。
8. 对 SIEMENS318COM/315，将信箱组号输入话务员中。#511+信箱组号+##。
9. 设置空号跟随前置码，#406+空号跟随前置码+##。
10. 无应答返回时间，需要在交换机上设置。

3．3 半监控转接方式必须的参数设定

当交换机各项参数均为默认值时，不必再做其它设置。如果交换机参数改变了，或者没有交换机列表中的型号，可能要做以下设置：

1. 如果交换机列表中没有该交换机的代码转接方式，可选#341，国产 HJD 及 JSY 系列可选#355。再设置拍叉时间，#600-#605+拍叉时间+#。
2. 如果选择同类交换机的非半监控方式，则还要设#6512# ，#6541# 。
3. 设置指定代接码，#409+指定代接前置码。
4. 如果交换机的忙音断续比相差太大，可在#606 和#607 项输入正确的忙音断和续的时间。如果不知道交换机的忙音参数，可让话务员自动检测忙音参数：#686+占线分机号码。
5. 如果交换机提供空号音，则可测试空号音：#688+不存在的分机号。
6. 设置无人接听时间，#619+无人接时间+#。初始值为 20 秒。
7. 设置忙音确认时间，#620+忙音确认时间+#。初始值为 2 次。
8. 存储参数，#691。

3．4 全监控转接方式必须的参数设定

当交换机各项参数均为默认值时，不必再做其它设置。如果交换机参数改变了，或者没有交换机列表中的型号，可能要做以下设置：

1. 如果交换机列表中没有该交换机的代码转接方式，可选#348，再设置拍叉时间，#600—#605+拍叉时间+#。
2. 如果选择同类交换机的非全监控方式，则还要设#6512#，#6542#。
3. 如果交换机的忙音断续比相差太大，可在#606 和#607 项输入正确的忙音断和续的时间。如果不知道交换机的忙音参数，可让话务员自动检测忙音参数：#686+占线分机号码。
4. 如果交换机提供空号音，则可测试空号音：#688+不存在的分机号。
5. 设置回铃音信号，在#610—#613 项中输入正确的回铃音参数。如果只是单回铃音，#612 项和#613 项均设为 0。如果不知道交换机的回铃音参数，可证话务员自动检测回铃音：#687+无人接分机号码。等该分机振铃后不要接听，保持该分机振铃至少 30 秒，或返回到话务员为止。
6. 设置夫人接听时间，#619+无人接时间+#。
7. 设置忙音确认时间，#620+忙音确认时间+#。
8. 存储参数，#691。
9.

第四章　编程代码表

4．1 录音代码表

表 1-1：#1XX（X 取值为 0-9），录制提示语。

代码	提示语音内容	长度（秒）
#101	**您好！欢迎致电 XX 公司，请直拨分机号码，人工服务请拨 0，自动查号请拨 8**	60
#102	**提供外线拨入自动查询时个部门或员工的分机号码**	60
#105	您转接的分机占线	5
#106	您转接的分机无人接听	5
#107	您转接的分机是空号	5
#110	请输入新密码	5
#111	请输入密码	5
#113	请重新输入新密码	5
#114	转接中，请稍候	5
#115	**您好！欢迎致电 XX 公司，现在已经下班，请直拨分机号**	**20**
#116	请拨其它分机号码，查号请拨 0	8
#13X	录制数字 0-9，一般不要更改	各 0.5
#14X	140-146 分别为年、月、日、点、分、秒、十，不要更改	各 0.5

注：

1. 表内黑体它的内容通常由用户自己编录。
2. 由于本产品采用 Flash 技术，在录音前系统要进行一些操作，需占用三到十秒的时间。因此拨完录音代码后需要等待一段时间，此时面板上的 ACT 灯停止闪烁。等听到“嘟”的一声后开始录音，录音结束后请按#键。
3. 录音完成后不要挂机，请按#2XX 收听录音效果。如不满意可重录。

4．2 放音代码表

#2XX（X 取值为 0-9），听取已录制完成的提示音，（如：按“#201”则对应“#101”项录制的提示音）

4．3 集团电话或交换机型号选择代码

VM-868 系列产品在出厂时已对常用的集团电话或交换机的相应参数作为设置，所以一旦选择了设备型号所对应的代码后，只需进行公司致词、前台分机号、分机号长度等有关参数的操作即可。

表 3-1：#3XX（X 取值为 0-9），听到“嘟”声，表示设置正确。

代码	交换机型号	代码	交换机型号
#300	Alcatel 代码转接方式	#301	Avaya Merlin Magix 代码方式
#302	Avaya Partner Acs 代码方式	#303	Avaya 半监控转接方式
#306	Alcates 半监控转接方式	#307	
#308	Ericsson MD110/MD150	#309	
#310	NEC EDK21 代码转接方式	#311	NEC NDK9000 全监控方式
#312	NEC NEAX7400 代码转接方式	#313	Nortel MERCATOR 代码方式
#314	Nitsuko TX-824/TX-2464 半监控	#315	Nitsuko Nice288
#316	Nortel Norstar,OP11C	#317	OKI 代码转接方式
#320	Panasonic TA30 代码转接方式	#321	Panasonic TD88/TD510 代码转
#322	Panasonic TP22 全监控方式	#323	Panasonic TA30 半监控方式
#324	Panasonic TD88 半监控转接方式	#325	
#326	Philips D60A 代码方式	#327	Philips D120A
#328	Philips 半监控方式	#329	Philips SOPHO is80 代码方式
#330	Samsung DCS-18i/60I 代码方式	#331	Samsung SKP820/609NX 半监控
#332	SamsunDCS-180i/60i 半监控	#333	Siemens 316 半监控方式
#334	Siemens H315 代码转接方式	#335	Siemens H318 代码转接方式
#336	Siemens H318/H318-2 代码方式	#337	Siemens H318com 代码方式
#338	Siemens H348i/326I 半监控方式	#339	Siemens H330E/350E 代码方式
#340	Siemens H318com 版本二代码	#341	Siemens 315/318 半监控转接
#342	岩通 IWATSU 代码转接方式	#343	
#344	Toshiba DK280/DK380 半监控	#345	Toshiba 代码转接方式
#346	HB WS824 半监控转接方式	#347	
#348	HJD 系列全监控方式	#349	中联通信 312 半监控转接方式
#350	九洲通讯 JSY-2000（I）	#355	申瓯半监控转接方式
#356	JSY2000 半监控转接方式	#357	HJD-80 半监控转接方式
#358		#359	

注：

1． 交换机的匹配

对于 Alcatel、Avaya、NEC EDK21/NEAX7400、Nortel、OKI、Panasonic TA30/TD88/TD510、Philips D60A/D120A、Samsung DCS 180i/60I、Siemens315/318/318com、IWATSU、Toshiba 等数字交换机，一般都有语音信箱接口，能够向语音信箱端口（JZ 端口）发送 DTMF 码。为了能够发挥交换机的最佳性能，应该在交换机上将与话务员相连的分机端口设为 VM（语音信箱）端口，并根据交换机的安装说明书进行相应的设置，当被转接的分机占线或无人应答时，交换机能够向电脑话务员发送 DTMF 码。

如果您不会设置交换机的语音信箱参数，请选择相应交换机的半监控转接方式。例：Siemens 315 交换机，如果您要发挥其最佳性能，可选择交换机类型为#334，同时必须对交

换机进行相应的设置（参见 Siemens 安装手册）。您也可以选择交换机类型为#341，那么您只需要将接至电脑话务员的分机端口设置为外线振铃即可。在半监控方式下，只有由话务员转接的分机才会有占线或无人应答的提示，而对人工转接的分机则不会有提示。

对不具备语音信箱功能的交换机，只需要选择相应的交换机类型，并将接至电脑话务员的分机端口设置为外线振铃即可。

2．由于 Siemens318/318com 交换机版本众多，同一种型号的交换机，其向语音信箱发送的代码也不一致。因此，在为 Siemens318/318com 机型安装 JZ2000 时，如果在交换机设置正确的情况下，仍不能听到正确的提示音（包括“分机占线”、“分机无人应答”、“分机空号”（以上三个分别为从外线转接分机后分机占线、无应答、空号时的提示）、“请输入密码”（当信箱主人分机拨信箱端口时宣告）），则需要测试该交换机发送的代码。参见#680-#685 项。

3．由于 Siemens315/318/318com、Avaya 等交换机当从外线或从内线转接分机后，占线或无应答时向语音信箱发送的代码不一样，所以在测试代码时一定要从外线打入电话后进行测试。可从内线 测试跟随前置码二，则内线，外线转接分机后均能政党播放正确的宣告语。

4．交换机参数

Panasonic、Samsung DCS180i/60I、NEC、IWATSU、Philips、ODI 等交换机向语音信箱发送的代码者是可以修改的。因此在安装这些交换机时，如果不能播放正确的宣告音，则说明交换机中的参数与本产品中的参数不一致。请先在交换机中设置正确的参数，再在本产品#4XX 项中设置同样的参数。

4． 交换机的设置

对于有语音信箱功能的交换机，必须严格按照交换机的说明进行语音信箱的设置。在设置完成后，为了检验交换机设置的是否正确，可在 VM 分机端口接上普通话机，用人工转接。当占线或无应答时听一下是否有 DTMF 码的声音。如果没有，还要对交换机进行重新设置。

5． H348i/H326i,Philips D120A 特殊说明

如果选择 H348i/H326i、D120A 等交换机，本产品若采用半监控转接方式，由于交换机本身的原因，如果被转分机通话时间小于无应答确认时间，将出现回铃现象。（即被转分机在接听电话，并挂机后，电话机将有一个短暂的振铃）。如要去掉回铃，可选择全监控方式。

6． SiemensH318com/315 的特殊说明

对于有些版本的 318com 采用代码转接方式时，必须将 2 路或 4 路与 JZ2000 （Tel1(3)、Tel2(4)端口对应的分机设置为一个组，并将该组号输入到与 Tel 1 对应分机号码中。（参见#511 项）

4．4 交换机功能设置代码

表 4-1：#4XX（X 取值为 0-9）+交换机代码+##

代码	功能码
#400	挂断码
#401	内线直拨前置码（也称取留言信息前置码）
#402	忙音跟随前置码
#403	忙线跟随前置码二
#404	无应答跟随前置码
#405	无应答跟随前置码二

#406	空号跟随前置码
#407	信箱点灯码
#408	信箱熄灯码
#409	指定代接前置码及分机前标志码
#410	指定代接后置码及分机后标志码
#411	转接分机后忙音标志
#412	转接分机后空号标志
#413	信箱点灯后确认标志
#414	转接分机时在分机号码前要拨的号码
#415	转接分机时在分机号码后要拨的号码
#416	收回分机时要拨的号码
#417	设置摘机确认码
#418	熄灯后确认码
#419	nortel mercator 版权监控前置码
#420	nortel mercator 版权监控返回前置码
#421	nortel mercator 寻部是否有信箱前置码
#422	nortel mercator 存在信箱应答码

功能代码设置方法：

1. 输入设置代码，如#401（详见功能代码表）
2. 输入功能代码。如***1**（Siemens Hicom318）。
   由于功能代码中可能含有非按键代码，如“A”，“B”等，因此可按下表输入替换码。
   表 4-2：

特殊码	替换码
#	#1
A	#2
B	#3
C	#4
D	#5
“,”一秒延迟	#6（仅用于输出代码，如点灯/熄灯码等）
？，表示任意键值	#6（仅用于输入代码，如忙线前置码等）

注：当功能码中含有“#”号时，则连续输入“#”+“1”。
同理，当功能码中含有“A”时，则连续输入“#”+“2”。

3. 连续按两次 # 键结束代码设置。
4. “忙音跟随前置码”与“忙线跟随前置码二”的作用是相同的，“无应答跟随前置码”与“无应应跟随前置码二”的作用是相同的。只是由于有的交换机内线与外线转接过程中送出的代码不一样，所以增加了“忙线跟随前置码二”和“无应答跟随前置码二”备用。一般情况下可不设这两个代码。

4．5 分机及信箱号码、查询代码设置

表 5-1：#5XX（X 取值为 0-9）+号码+# #

代码	功能	代码	功能
#500	设置 1 号人工服务台分机号码	#501	设置 2 号人工服务台分机号码
#502	设置 3 号人工服务台分机号码	#503	设置 4 号人工服务台分机号码
#531	第一路话务员启动后拨号号码	#532	第二路话务员启动后拨号号码
#533	第三路话务员启动后拨号号码	#534	第四路话务员启动后拨号号码
#560	增加经理 / 秘书号码	#570	删除经理 / 秘书号码

注：

1． 启动后拨号号码；

对于某些交换机，需要对话务员分机做一些初始化设置。（如设置遇忙转移等）可将该设置输入到启动后拨号号码中。对于号码中的特殊代码，如拨号中如果需要等待，则按“#”+“6”，表示要等待大约 1 秒时间。

2． 总机的设置

如果只需要一个人工总机，则只需要设置#500+总机号+##即可。如果需要多个总机，则还要设置#501、#502 等项。

3． 分机号码的添加与删除：

如果在#658 项中设置转接前要读分机表，则只有分机表中的分机才能转接。对其它所拨号码均提示：“您转接的分机是空号”。

添加分机号：#540+分机号+#

删除分机号：#550+分机号+#

连续输入分机号：#54X+分机号+#（X 为 1-9，若 X 为 1，则连续输入十个分机号，若 X 为 2，则连续输入二十个分机号）

连续删除分机号：#55X+分机号+#（X 为 1-9）

如要删除所有的分机号码，可按“#55*#”。

4．经理/秘书电话的设置

当对该项进行设置后，所有拨经理分机的电话，都转到秘书分机上。

操作方法：#560+经理分机号+#+秘书分机号+#。

取消设置：#570+经理分机号+#。#57*#取消所有的经理/秘书分机。

4．6 系统参数设置代码

表 6-1：#6XX（X 取值为 0-9）+参数+#

代码	功能
#600	转接分机时第一次 Flash 时间（毫秒）
#601	转接分机时两次 Flash 间时间间隔（毫秒）
#602	转接分机时第二次 Flash 时间（毫秒）
#603	收回分机时第一次 Flash 时间（毫秒）
#604	收回分机时两次 Flash 间时间间隔（毫秒）
#605	收回分机时第二次 Flash 时间（毫秒）
#606	转接后忙音续时间（毫秒）
#607	转接后忙音断时间（毫秒）
#608	转接后空号提示音续时间（毫秒）
#609	转接后空号提示音断时间（毫秒）
#610	回铃音第一次续时间（毫秒）

#611	回铃音第一次断时间（毫秒）
#612	回铃音第二次续时间（毫秒）
#613	回铃音第二次断时间（毫秒）
#614	代接分机后等待信号音时间（毫秒）
#615	摘机后等待时间（毫秒）
#616	转接时按 Flash 后等待时间（毫秒）
#617	转接分机后等待时间（毫秒）
#618	半监控时监控时间长度（100 毫秒）
#619	确认无人接时间（秒）
#620	确认忙音时间（次）
#621	设置放音音量
#622	设置拨号音音量
#623	设置接收 DTMF 码灵敏度
#624	设置音频检测灵敏度
#625	设置信号音检测灵敏度
#626	设置增强型话务员信箱属性（专用信箱或公用信箱）
#628	多总机巡线方式
#629	发码时间间隔

系统参数代码设置说明：

1．#60X-62X 项的设置方法：

#6XY（X 取值为 0-2，Y 取值为 0-9）+参数+#

1．1 对于单回铃音情况，将回铃音第二次续和第二次断时间均设为 0。

1．2 对于双回铃音情况，将较短的回铃音断时间设置为回铃音第一次断时间。

1．3　#62X 设置音量及灵敏度

语音音量的有效值为 0-25，值越小，音量越大。系统初始值为 8/

拨号音量的有效值为 0-7，值越小，音量越大，并且受语音音量的影响。

DTMF 信号灵敏度的有效值为 0-25，值越小，灵敏度越高，但是有可能检测不到信号较强的 DTMF 码。初始值为 7。

信号音及音频信号灵敏度的有效值为 0-25，值越小，灵敏度越高。初始值为 8。

如果在设置灵敏度过程中，导致系统不能接收 DTMF 码，请对本产品进行复位操作。参见 **5.3 节.**

在#62X 项设置完成后,必须按#691 或#694 存储,否则设置无效。

续表 6-1：

#63X	设置按 X 键执行功能（X 为 0-9）
#64X	设置按 X 键对应的指定分机（X 为 0-9）

2．　63X 项的设置方法：

#63X（X 取值为 0-9）+功能代码（取值为 0-10）+#。

如果所有按键执行功能度相同，可按#63*+功能代码+#。

按键执行功能代码为：

0-　输入分机号码，转接分机

1-　转接人工总机

2-　收听留言

3-　自动查号

4-　转接指定分机，即设置快捷键。

5- 给总机留言
6- 未定义功能
7- 信息查询
8- 分两级自动查号或信息查询
9- 四级 256 段信息查询（只有 VM2000 系列有此功能）
10- 给信箱留言（只有 VM2000 系列有此功能）

当按键执行功能设置为“转接指定分机”时，必须在#64X 项中设置指定分机的分机号码。

当按键执行功能设置为“自动查号”（3）时，则在按该键后播放自动查号语音录音代码#102）。

3． 64X 项的设置方法：

#64X（X 取值为 0-9）+分机号码+#。

只有按键执行功能设置为“转接指定分机”时，指定分机的设置才有效。

续表 6-1：

#650	转接分机后在挂断前是否要按 Flash
#651	转分机后挂断
#652	不拨码切断
#653	点留言灯
#654	允许半监控状态（允许提示分机忙线状态）
#655	超级半监控状态（允许提示分机无人接状态）
#656	在拨号前必须等待拨号音
#657	设置全监控转接方式中是否检测音频信号
#658	设置是否将不在分机表中的分机视为空号
#659	设置信息查询方式
#660	设置第一路话务员是否允许点灯及监控操作
#661	设置第二路话务员是否允许点灯及监控操作
#662	设置第三路话务员是否允许点灯及监控操作
#663	设置第四路话务员是否允许点灯及监控操作
#664	
#665	设置第一路话务员应答振铃次数
#666	设置第二路话务员应答振铃次数
#667	设置第三路话务员应答振铃次数
#668	设置第四路话务员应答振铃次数
#67X	设置 X 字头分机号码长度（X 为 1-9）

4． 65X、66X 项的设置方法：

如果输入为#65X1#（或#66X1#），表示该选项的设置为“是”。

如果输入为#65X2#（或#66X2#），表示该选项的设置为“否”。

设置应答振铃次数：#66X+振铃次数+#（X 为 5-8）。

例：如果输入为#6501#，表示转接分机后要按 Flash 后才能挂断，如果输入为#650X#（X 代表除 1 外的其它键），表示转接分机后不需按 Flash 键就可挂断。（适用于 NEC NDK9000 型交换机）

5． 67X 项的设置方法：

#67X（X 取值为 1-9）+分机长度+#。

如果所有分机号码长度相同，可按#67*+分机长度+#。

续表 6-1：

#680	测试内线直拨代码（取留言信息前置码）（DTMF 码）
#681	测试忙线跟随前置码（DTMF 码）
#682	测试忙线跟随前置码二（DTMF 码）
#683	测试无应答跟随代码（DTMF 码）
#684	测试无应答跟随前置码二（DTMF 码）
#685	测试空号跟随代码（DTMF 码）
#686	测试忙音信号（450HZ 信号音）
#687	测试回铃音信号（450HZ 信号音）
#688	测试空号提示信号（450HZ 信号音）

6． 68X 项的设置方法：

#68X+分机号码

a） 忙音跟随前置码的测试

#681+占线分机号码，如果该交换机能够发出占线标志（如 Panasonic TD88,Samsung DCS180i），则话务员在转接至该分机过程中将收到一个 DTMF 码，并将该码作为占线标志码。如果该交换机没有发出占线标志功能（如 Siemens），则话务员转接分机后挂断，等待交换机回铃，并送出忙音跟随前置码。

注意 1：在测试前一定要确认交换机已经调试完成，接到语音信箱的分机已经具备了发码功能。（如果不能确认可将一部电话连在该分机上，手工进行转接。，当因被转分机占线而回铃时，拿起话机，应能听到话机中传来一串 DTMF 码的声音）。

注意 2：由于有些交换机只有外线转接过程中才能正确测得功能代码。因此可从外线拨入电话，并进入编程状态，进行代码测试。

注意 3：在测试过程中，一定要保证不要有其它电话进入到话务员中。为做到这一点，可将交换机设置为只有一条外线能够进入电脑话务员。

b） 无应答跟随前置码的测试

#683+空闲分机号码。保持该空闲分机振铃，直至返回到话务员端口，并送出无应答跟随前置码。

注意：同上。

c） 内线直拨前置码的测试

#680+分机号码 XXX，挂断。再从 XXX 分机拨电脑话务员的分机号，听到提示音后挂断即可。只有交换机能够送出内线直拨前置码时才能做此测试。有的交换机是按 Message 键后发出内线直拨前置码，而由分机直接拨打语音信箱分机号时不能送出代码。

d） 空号跟随前置码的测试

#685+不存在的分机号码，等待交换机返回空号跟随前置码。只有交换机能够送出空号跟随前置码时才能做此测试。

e） 测试忙音信号

本语音信箱具有自动检测忙音信号的功能。但是对于某些特殊的交换机，忙音信号是不规则的。这样，就必须设置忙音信号。可用#606 项和#607 项来设置忙音续及忙音断时间。但是，如果您不知道交换机的忙音参数，则可用本项功能来测试忙音信号。

#686+占线分机号码，等待电脑话务员检测信号音。

f） 测试回铃音信号

只有在全监控转接方式下，回铃音信号才起作用。可用#610-#613 项来设置回铃音参数。

如果是单回铃音信号，则将“第二次回铃音断”及“第二次回铃音续”信号均设置为 0。如果为双回铃音，则将较短的一次回铃音断的时间设置为“第一次回铃音断”时间，并将其之前的回铃音续时间设置为第一次回铃音续“时间，将其之后的回铃音续时间设置为“第二次回铃音续”时间，将较长的一次回铃音断设置为“第二次回铃音断”时间。如果您不知道交换机的回铃音参数，则可用本项功能来测试回铃音信号。

#687+空亲分机号，并保持该分机振铃 30 秒或自动停止振铃为止。

g） 测试空号提示音

只有当空号提示音与占线音不一佯时才能测试空号提示音。

#688+一个不存在的分机号码。等待电脑话务员检测信号音。

注：在#68X 项中所有检测出来的信号均未存储。测试完成后，必须进行检验。如果测试正确，则在#691 或#694 项存储该参数。如果测试不正确，则可进行重新检测。如果未对测试参数进行存储，则在断电后该项参数将丢失。

续表 6-1：

#691	存储话务员参数
#692	取消设置的话务员参数
#693	恢复话务员默认参数
#694	存储话务员参数，退出
#695	修改系统密码
#696	个性增强型话务员信箱密码，也是手动昼/夜切换密码

7． 69X 系统参数设置（存储参数，设置密码）

设置系统密码：输入七位新系统密码，再重复输入七位新系统密码，以确认输入正确。如果两次输入的密码相同，则系统发出证实音，系统密码已经修改。否则发出错误音，系统密码不变。

系统软件复位：如果在调试过程中将系统的参数调乱了，请输入#693，并等待 5 秒钟左右。系统将所有参数恢复到出厂默认值。

附：空号的处理

对空号的处理共有三种情况：

1． 采用本系统提供的分机表

将所有分机号码输入到电脑话务员中（参见#540 项），并将系统设置为“转接前读分机表”（参见#658 项），则只有分机表中的分机进行转接，其它所有号码均认为是空号。

使用这种方法，最大的优点是反应迅速，不必转接就能判断分机是否是空号。但是，在交换机改变号码后，必须对话务员中的分机号进行相应的改变。

2． 根据空号跟随前置码判断分机是否是空号

适用于中高档进口交换机。要求交换机必须有语音信箱接口，当接的是空号时，能够提示电脑话务员该分机是空号。如 Panasonic TD88,Siemens 315 等。

3． 根据空号提示音判断分机是否是空号

适用于全监控或半监控转接方式，并且交换机在转接一个不存在的分机时，能够发出与占线音不同的提示音。（该提示音的设置参见#688 项或#608、#609 项）。如果交换机没有此项功能，应在#608 和#609 项中将空号提示音设置为 0。

4．7 自动查号功能的设置

单级查号：#63X3#。X 取值范围为 0-9。设置成功后在#102 项录制查号语音。

#120-#129 项录制第二级查号语音。也可用这项功能来做一个两级住处查询系统。

4．8 电脑话务员用户使用说明

1．昼/夜模式切换

VM-868 系列话务员提供白天/夜间两种工作方式，切换方法为：

拨；话务员分机号码或从外线拨本公司电话号码，听到公司问候语后按：

#+信箱密码（默认为 1234）切换到白天模式；

#1+信箱密码切换到夜间模式。密码可以在#696 项修改。

第五章 常见问题处理

5．1 进入话务员后没有声音

1．检查与话务员相连的电源插头是否插好，尤其—5V 电源是否插好。
2．检查录音是否正确。
3．检查是否设置为夜服方式，而夜间语音没有录。

5．2 进入系统后马上宣告：“转接中，请稍候”，而不播问候语

1．如果内线直拨语音信箱分机，无此现象。则进入编程后，延长摘机后等待时间（#615 项）
2．如果内线直拨语音信箱分机也有此现象，则将一条没有设置为“VM”端口属性的分机插在语音信箱上，再拨该分机号，听到提示语后进入编程，延长摘机后等待时间（#615 项）

5．3 播放宣告语时，按键没有反应

只有极个别的电话局，电话声音非常小，才有可能出此现象。

1．如果内线直拨语音信箱分机，一切操作政党只有外线有此现象。则是因为该外线信号太弱，检测不到按键音。解决方法：增大 DTMF 检测灵敏度。#623 项，系统初始值为 7，可改为#6233#。一般只要调到外线能够正常工作即可，不要太小。因为该值太小的话，内线则不能检测到按键音了。
2．如果在第 1 项中不能完全解决，可将公司问候语的声音录制得稍小一些。也可通过设置#621 项减小放音音量。
3．如果内线、外线均不正常，则要进行复位操作。

将电脑话务员断电，在话务员后面有一个标为“RESET”的接线插头，将其短路。重新上电，约 5 秒钟后断开短路的接线插头。复位完成后，接收 DTMF 灵每度恢复为初始值。

5．4 系统密码忘记

将电脑话务员复位。参见上一节第三项。系统密码恢复为 1234567。

5．5 初转分机占线时，没有忙音宣告

1．有的交换机，既不提供忙音代码，也不在被转分机占线的情况下提供忙音，这种交换机是不能进行忙音宣告的。
2．如果交换机是有信箱功能的交换机，则首先要检查交换机是否已经设置了“VM”端口。如果“VM”端口设置正确，还要看交换机与语音信箱相关的其它参数是否设置正常，在确保交换机设置正常的情况下，可用#681 项测试忙线跟随代码。
3．如果交换机设置为半监控状态，可用#686 项测试忙音信号。本系统一般不用测试忙音，只有交换机提供的忙音信号不规则时，才用此功能。测试前必须确保交换机在转接占线分机时能够送出忙音信号。

5．6 被转分机无应答时，没有无应答宣告，而是播放问候语

1. 端口如果交换机是有语音信箱接口的交换机，则首先要检查交换机是否已经设置了“VM”端口。如果“VM”设置正确，还要看交换机其它与语音信箱相关的参数是否设置正常。在确保交换机设置正常的情况下，可用#683 项测试无应答跟随前置码。
2. 如果语音信箱设置为半监控状态。则要检查语音信箱是否所有的端口均已接了分机线。如果有端口没有，则要在#660-#663 项中将空闲的通道关闭，不允许该通道进行监控。
3. 半监控转接方式下，要确保#409 项输入了正确的指定代接码。
4. 如果语音信箱设置为全监控状态，则要设置正确的回铃音参数。如果已知回铃音参数，则在#610-#613 项中输入正确的值。否则要在#687 测试回铃音信号。
5. 为防止参数设乱，可将话务员断电，再重新上电。

5．7 分机占线或无应时没有留言提示

1. 该分机没有添加到分机表。请在#540 项中将该分机添加到分机表中。
2. 分机前标志码（#409 项）或分机后标志码（#410 项）设置得不对。

5．8 拨 0 后人工总机不响铃

1. 总机号码没有设置。请在#500 项设置总机号码
2. 没有设置按 0 键转接功能。设置#6301#。

5．9 拨分机号码分机不响铃

1. 如果拨 0 后可以转总机，则可以肯定是分机位数设置得不正确。请用#67X 项设置分机位数。
2. 如果拨完号后要等几秒钟才提示：“转接中，请稍候”，则有两种可能：一是分机位数不对，二是由于线路质量问题，接收 DTMF 信号灵敏度不对。请参见 5.3 节。
3. 如果“转接中，请稍候”后听到按键音，表示转接 Flash 时间太短。
4. 如果“转接中，请稍候”后马上断线，表示转接 Flash 时间太长。
5. 是否设置了经理/秘书分机功能。清除所有的经理/秘书分机。
6. #414 项设置不正确。

5．10 系统软件复位

如果在调试过程中将系统的参数调乱了，请输入#693，长等待 5 秒钟左右。系统将所有参灵敏恢复到出厂默认值。