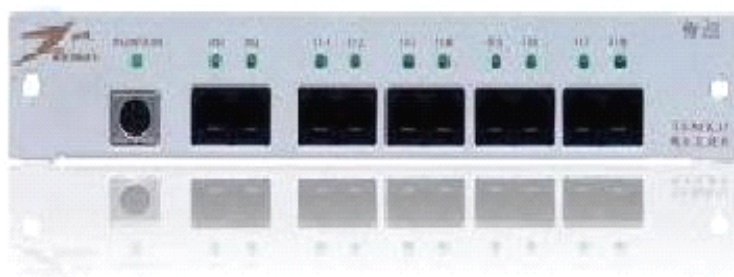


TS-MK15 型

二进八出电话交换机



使 用 手 册

深圳市畅想智能技术有限公司
SHENZHEN TRANSUN INTELLECTIVE TECHNOLOGY Co., LTD

目 录

1、 产品简介-----	1
2、 系统安装、连接和调试-----	1
2. 1 设备基础、安装条件及安装的技术要求-----	1
2. 2 安装、调试、方法及注意事项-----	1
2. 3 系统实物外观图-----	2
2. 4 系统接线图-----	2
2. 5 技术参数-----	3
3、 系统功能-----	3
4、 操作设置和使用说明-----	3
4. 1、系统初始设置-----	3
4. 2、系统编程-----	4
4. 2. 1、设置分机出局方式及服务等级-----	4
4. 2. 2、设置分机外线权-----	4
4. 2. 3、设置外线打入振铃分机-----	5
4. 2. 4、更改系统密码-----	5
4. 2. 5、外线设置-----	5
4. 2. 6、设置市话限拨号码-----	5
4. 2. 7、随身密码的设置及使用-----	6
4. 2. 8、电脑话务员不拨号是否转总机-----	6
4. 2. 9、设置快捷转接方式-----	6
4. 2. 10、系统软复位-----	6
4. 2. 11、设置来电显示-----	6
4. 3 特殊功能设置-----	6
4. 3. 1、设置本机转移-----	6
4. 3. 2、设置本机免打搅-----	7
4. 3. 3、电脑话务员录、放音-----	7
5、 使用操作-----	7
5. 1、系统设置为分机拨9打外线时-----	7
5. 2、系统设置为分机直拨外线时-----	7
6、 故障处理-----	8
6. 1、常见故障及处理方法-----	8
7、 注意事项-----	8

1、产品简介

深圳市畅想智能技术有限公司开发生产的 ST-MK15 型二进八出电话交换机，双制式来电显示、摘机直通外线、三段自录式电脑话务员、多级服务等级、灵活的打入打出配置、呼叫转移、呼叫代答、内、外线预约、多线路、随身密码、三方通话等功能于一体，是一种基于通信技术的高新技术产品。

2、系统安装、连接和调试

每套二进八出电话交换机出厂时，包括一个电话交换机、三用电源、八字尾、6J 端口电源线。

2.1 设备基础、安装条件及安装的技术要求

- A、安装前仔细检查设备各部件是否有松动。
- B、安装位置必须有一定的空间，以保证系统的散热及系统的检查及维护。
- C、布线时最好使用专用电话线与本设备连接。压线要接触良好，否则会引起音质差,断线甚至无法使用等问题。
- D、电话交换机安装于信息箱内,也可台面放。
- E、安装位置应防潮、防强光照射、防有害气体、远离电动机、收音广播天线和发电机等设备、尽量通风的场所。

2.2 安装、调试、方法及注意事项

安装前应确保电源线处于断电状态！按以下步骤操作：

- A、将各分机连接好电话线，并在输出线的端子作好标记，压接电话插头（见图 5）。
- B、依下图 3 所示，将外线连接至交换机外线输入的 1、2 任意端口上，分机连接至相应的分机端口上。
- C、通电前，用 11 号分机提机试机，检查相应外线是否接通，如未接通，检查连线是否接好。
- D、连接电源线，将各分机连线接入各相应的端口插孔中。
- E、接通电源后，电源指示灯应亮，此时电话交换机外线运行灯闪烁一下，表示本机正常工作。
- F、电源、电话交换机状态指示灯工作正常后，通过 11 号分机进行各种参数设置。
- G、布线是否规范、合理；通信是否可靠；各功能是否正常。

注意：

请勿将分机号与交换机端口号插错，否则响应的是端口号；大部分分机的接线，都可以参照图 5 接线方法。有的分机如果接好线后不能正常通话，需要认真分析分机线或水晶头是否压对、压好等，作适当的调整。

警告：

在雷电期间，不要进行电话线路的连接工作；尽量避免使用电话。
请勿在易燃易爆气体的附近使用电话。

2.3 系统实物外观图



图 1

2.4 系统接线图

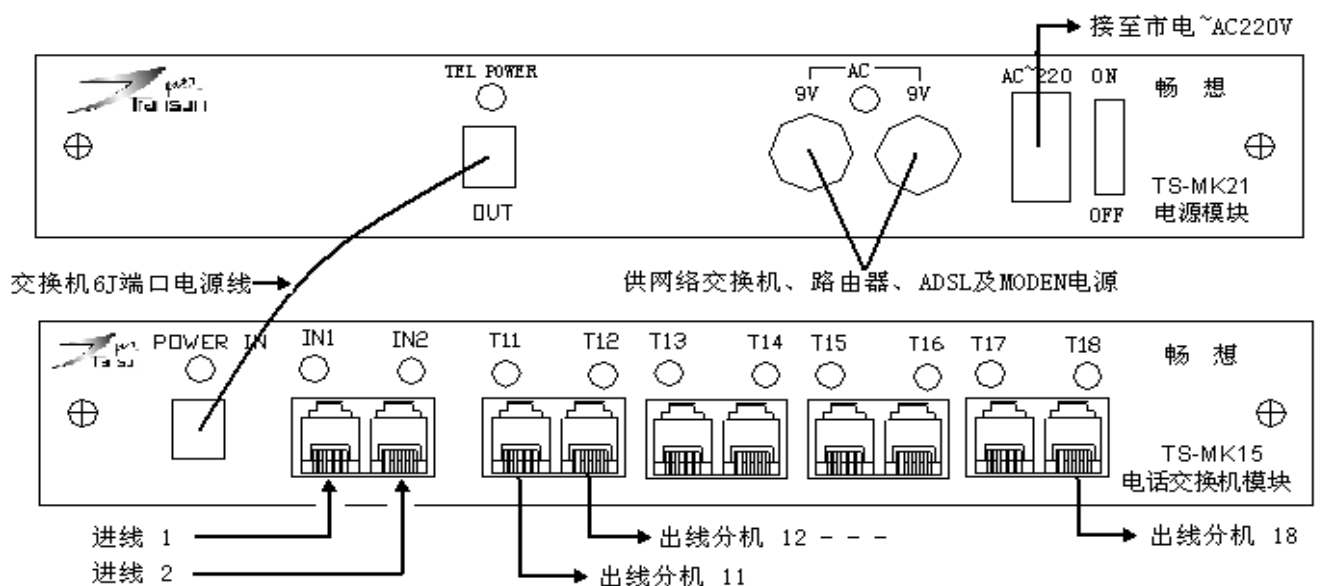


图 2

图 3

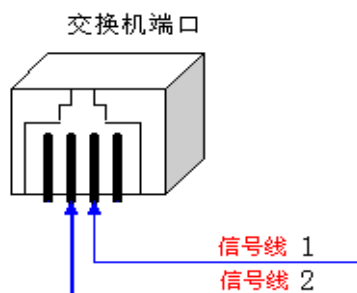


图 4 端口定义示意图

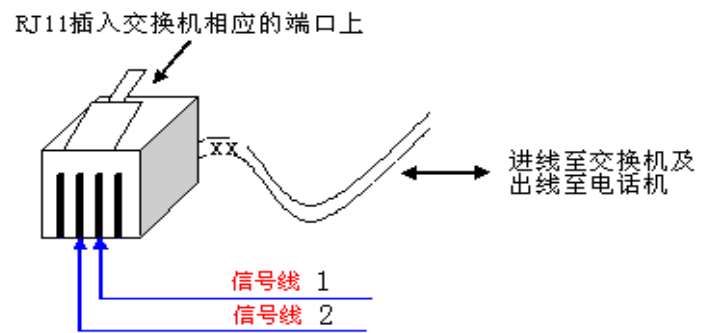


图 5 RJ11接线端子定义示意图

2.5 技术参数

- A、典型工作电压：~AC220V±20%；
- B、静态功耗小于 3W；
- C、功率不小于 40W；
- D、工作温度：-10℃~75℃；
- E、掉电正常工作路：11；
- F、电话交换机重量：0.5kg；
- G、三用电源重量：0.8 kg；
- H、设备平均无故障工作时间 (MTBF)：≥ 10000 小时；
- I、规格尺寸：1 个 U (标准：36×225mm)；
- J、制造工艺为：1.2 mm 冷轧钢板，白漆防锈处理；
- K、支持设备：两组输出，一组提供电话交换机电源，另一组提供网络交换机、路由器、ADSL 及 MODEN 电源。

3、系统功能

- ※ 双制式来电显示 — 11、12、分机自带来电显示功能，只要安装来电显示电话机，并把外线开通来电显示功能，外线来电该电话号码就可以显示出来；
 - ※ 摘机直通外线 — 可选择拨 9 打外线或摘机直拨外线；
 - ※ 三段自录式电脑话务员 — 电脑话务员可随意修改，分机遇忙或无人接听时，可继续拨打其他分机号码；
 - ※ 多级服务等级 — 共五级，可限制长途、声讯台或特殊号码等；
 - ※ 灵活的打入打出配置 — 可任意设置外线打入振铃分机及分机的外线使用权；
 - ※ 呼叫转移 — 每部分机均可设置来电立即转移或遇忙转移至其他分机；
 - ※ 呼叫代答 — 其它分机响铃时可通过本机代接，无须跑去跑来接电话；
 - ※ 内、外线预约 — 内、外线忙时，可通过本机操作进行预约，当内、外线空闲时，系统向本机发送振铃音，提示内、外线已空闲；
 - ※ 多绳路 — 系统共五条通话绳路，保证线路无阻塞；
 - ※ 随身密码功能 — 可设 30 组 4 位随身密码，在系统任何一部分机上均可使用密码打电话。
 - ※ 三方通话 — 某分机应答外线后，可呼叫另一个分机同时与外线三方通话。通话过程中也可断开某一分机，转为一个分机同外线通话。
- 所有系统功能的设置只需在普通话机上进行简单的操作即可

4、操作设置和使用说明

4.1、系统初始设置

- 1、分机号码：11、12、13、14、15-----18 (不能改变)
- 2、出局方式：拨 9 打外线
- 3、分机服务等级：1
- 4、分机外线权：所有外线
- 5、系统密码：1967590
- 6、接打方式：人工接答

7、外线打入振铃分机：11

8、外线连接：外线 1、2 为连接状态。

若需将系统恢复到初始设置，可连续按主板上电源附近的复位键 SW1（时间为 5 秒），系统将自动复位。

4. 2、系统编程

系统编程必须使用双音频按键电话机。

进入系统编程方式：摘机，按#711967590#就可以进入编程状态。

注：1967590 为系统密码，下面编程中的“-”符号表示连续输入，并没有作任何意义。

4. 2. 1、设置分机出局方式及服务等级

操作格式：进入系统编程后，按 XX-1-BC00#

说明：（1）XX 为分机号码（从 11-18）

（2）B--分机出局方式

B=1--分机直拨外线

B=0--分机拨 9 打外线

（3）C--分机服务等级

C=1—最高等级，不作任何限制

C=2—限制国际长途

C=3—限制国际长途

C=4—限制特别市话号码

C=5—内线

举例：设置分机 18 直拨外线，但不能拨打长途。

编程方法：摘机#711967590#18-1-1300#。

全部分机设置：进入系统编程后，按 27-1-BC00#

4. 2. 2、设置分机外线权

操作格式：进入系统编程后，按 XX-2-BCDE#

说明：（1）XX 为分机号码（从 11—18）

（2）B--外线 1 的使用权

B=1—可使用

B=0—不可使用

C--外线 2 的使用权

C=1—可使用

C=0—不可使用

D--外线 3 的使用权

D=1—可使用

D=0—不可使用

E--外线 4 的使用权

E=1—可使用

E=0—不可使用

举例：设置分机 18 只能使用外线 2

编程方法：摘机#711967590#18-2-0100#。

全部分机设置：进入系统编程后，按 27-2-BC00#

4. 2. 3、设置外线打入振铃分机

操作格式：进入系统编程后，按 XX-3-BCDE#

说明：(1) XX 为分机号码（从 11-18）

(2) B—外线 1 打入时，分机是否振铃

B=1—振铃

B=0—不振铃

C--外线 2 打入时，分机是否振铃

C=1—振铃

C=0—不振铃

D--外线 3 打入时，分机是否振铃

D=1—振铃

D=0—不振铃

E--外线 4 打入时，分机是否振铃

E=1—振铃

E=0—不振铃

举例：设置外线 1 打入时分机 18 振铃。

编程方法：摘机#711967590#18-3-1000#。

全部分机设置：进入系统编程后，按 27-3-BC00#

4. 2. 4、更改系统密码

操作格式：进入系统编程后，按 7-ABCDEFG

说明：ABCDEFG 为 7 位新的系统密码

举例：将初始系统密码改为 1234567。

编程方法：摘机#711967590#7-1234567#。

则进入编程时：#71+1234567

4. 2. 5、外线设置

操作格式：进入系统编程后，按 8-X-AB#

说明：(1) X--外线序号（1-2）

(2) A--外线连接与否

A=1--连接外线

A=0--不连接外线

(3) B--外线接答方式

B=1--电脑话务员接答

B=0--人工接答

举例：某公司只接入两条外线（外线 1、2），其中要求外线 1 采用人工接答，外线 2 采用电脑话务员接答。

进入系统编程后，按 8-1-10-# -8-2-11-# - 8-3-00 -# -8-4-00-#

4. 2. 6、设置市话限拨号码

操作格式：进入系统编程后，按 9-X-ABCD#

说明：1、X--限拨号码组号，从 0--9，共 10 组

2、ABCD--四位限拨号码，如不足四位，需在号码后用*字键补足四位

举例：限拨 168、9696。进入系统编程后，按 9-0-168*-9-1-9696-#。

4. 2. 7、随身密码的设置及使用

(1) 随身密码的设置:

进入系统编程后, 按 5-XX-A-BCDE

说明: 1、XX—密码序号 (从 01-30, 共 30 组)

2、A—密码服务等级, 从 1-4, 共四种服务等级。

A=1—表示最高级, 不做任何限制。

A=2—表示限制国际长途。

A=3—表示限制国际长途。

A=4—表示限制特别市话号码。

3、BCDE—四位随身密码 (可为 0-9、*、#)

举例: 设置第八组随身密码为 1234, 可打国际长途; 第 30 组随身密码为 8888, 只能打市话, 且限制特殊号码。进入系统编程后, 按 5-08-1-1234-5-30-4-8888。

(2) 随身密码的使用:

摘机直通外线时, 先按# * BCDE, 在按# 9 (#8X) 选外线。

摘机拨 9 打外线时, 先按*BCDE, 在按 9 (8X) 选外线。

随身密码在挂机后 7 秒内仍有效, 超过 7 秒则自动失效。

4. 2. 8、电脑话务员不拨号是否转总机

操作格式: 进入系统编程后, 按 6-X-#。

说明: X=1: 设置电脑话务员放完录音后 10 秒内不拨号, 自动转总机。

X=2: 设置电脑话务员放完录音后 10 秒内不拨号, 自动释放外线。

系统原始设置为电脑话务员放完录音后 10 秒内不拨号, 自动释放外线。

举例: 设置电脑话务员不拨号自动转总机。

进入系统编程后, 按 6-1-#。

4. 2. 9、设置快捷转接方式

进入系统编程后, 按 XX#

如 XX=63 则表示外线来电后, 按“#”号键或拍叉簧, 再加分机号码转接。

如 XX=64 则表示外线来电后, 拍叉簧加分机号码转接。

4. 2. 10、系统软复位

进入系统编程后, 按 29-10000#, 系统将自动复位。

4. 2. 11、设置来电显示

进入系统编程后, 按 XX#, (如来电显示不稳定请设置此功能)

如 XX=65 或 67 则表示设定来电显示延时。

如 XX=66 则表示取消来电显示延时。

4. 3 特殊功能设置

4. 3. 1、设置本机转移

摘机, 按#721AB# —设置本机立即转移至分机 AB

摘机, 按#722AB# —设置本机遇忙转移至分机 AB

摘机, 按#724# —取消本机转移

4. 3. 2、设置本机免打搅

摘机，按#723# —设置本机免打搅

摘机，按#724# —取消本机免打搅

4. 3. 3、电脑话务员录、放音

电脑话务员必须在本机 11 分机口上录制

摘机，按#731# —录制电脑话务员第一段（外线打入时播放使用）

录音内容：您好，XX 公司，请拨分机号，查号请拨 0。

摘机，按#732# —录制电脑话务员第二段（分机正忙时播放时使用）

录音内容：对方占线，请改拨其它分机号码。

摘机，按#733# —录制电脑话务员第三段（分机无人接听时播放使用）

录音内容：对方无人接，请改拨其它分机号码。

摘机，按#741# —放音电脑话务员第一段

摘机，按#742# —放音电脑话务员第二段

摘机，按#743# —放音电脑话务员第三段

5、使用操作

5. 1、系统设置为分机拨 9 打外线时

(1) 呼叫内线—摘机，直接拨打内线号码

(2) 呼叫外线—摘机，先拨“9”再拨打外线号码

(3) 代答—摘机，拨“5”

(4) 转接—拍叉簧（或按 FLASH 键），再拨分机号

(5) 选取指定外线—摘机，拨 8+外线号

(6) 外线预约—呼叫外线时听到忙音，拨“6”挂机；当外线空闲时，系统自动向本机发送振铃音。

(7) 内线预约—呼叫内线时听到忙音，拨“6”挂机，当内线空闲时，系统自动向本机发送振铃音。

5. 2、系统设置为分机直拨外线时

(1) 呼叫内线—摘机，先拨#，再拨打内线号码

(2) 呼叫外线—摘机，直接拨打外线号码

(3) 代答—摘机，拨#5

(4) 转接—拍叉簧（或按 FLASH 键），先拨#，再拨分机号

(5) 选取指定外线—摘机，拨#8+外线号

(6) 外线预约—呼叫外线时听到忙音，拨“6”挂机；当外线空闲时，系统自动向本机发送振铃音。

(7) 内线预约—呼叫内线时听到忙音，拨“6”挂机；当内线空闲时，系统自动向本机发送振铃音。

6、故障处理

如果你的电话出现故障.并不意味着你的系统真的坏了.如果故障简单.你也可以自己处理..

6. 1、常见故障及处理方法

故障	原因	处理
有拨号音无响铃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 分机设置转移或免打搅 2. 分机振铃开关关闭 3. 分机未挂好 4. 话机振铃部分故障 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 取消此功能.分机摘机按#724# 2. 检查振铃开关.将其拨至:ON 3. 重新将话机挂机 4. 更换一部好的话机
无拨号音无响铃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 叉簧开关没有弹起 2. 2 线路中断 3. 水晶头接触不良 4. 没有电源供给主机 5. 外线故障 6. 主板不工作 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 调整叉簧开关 2. 重新接好 3. 重新压接水晶头 4. 检查主机电源是否关闭.电源插头 是否松动.保险管是否熔断.重新接好. 5. 检查外线是否断了.重新接好 6. 将主机电源关闭一分钟.再开机
无拨号音有响铃	<ol style="list-style-type: none"> 1. 话机手柄线断 2. 话机手柄的水晶头接触不良 3. 编程错误 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换手柄线 2. 重新压接水晶头 3. 纠正编程.把未接外线的外线端口设置为不连接.请参照<系统编程>
噪音大	<ol style="list-style-type: none"> 1. 外线接触不良 2. 线路陈旧.阻抗增大 3. 话机故障 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新接好 2. 更换线路 3. 换一部好的话机
提机就断线	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电脑话务员噪音太大 2. 话机水晶头松动 3. 话机手柄水晶头松动 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重录电脑话务员 2. 重新压接水晶头 3. 重新压接水晶头
无来电显示	<ol style="list-style-type: none"> 1. 机器本身没有来电显示功能 2. 话机故障 3. 外线来电显示未开通 4. 外线来电显示讯号不稳定 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查机器型号是否带“L”的标志.如果没有该标志.则表示机器本身不带来电显示的.更换有来电功能的即可 2. 更换话机 3. 到电信局申请开通外线来电显示功能 4. 分机提机按#711967590#65#(或 67#)挂机即可

7、注意事项

- A、请用户严格按照本手册的说明进行操作。
- B、所有相关装置的安装都必须由有资格的系统安装人员或维修操作人员来执行。
- C、请不要尝试拆开装置，所有维修事宜都应交给维修操作人员。

地址：深圳市宝安 43 区安乐工业园 B 栋 7 楼

电话：0755—27889903 27889913 传真：0755--27889973

E-mail: stid@transun.com.cn

http: //www.transun.com.cn

http: //www.ehomesz.com