

TC-208B 二分八 程控电话交换机
TC-308B 三分八 程控电话交换机
TC-212B 二分十二 程控电话交换机
TC-312B 三分十二 程控电话交换机
TC-412B 四分十二 程控电话交换机
TC-216B 二分十六 程控电话交换机
TC-316B 三分十六 程控电话交换机
TC-416B 四分十六 程控电话交换机

说
明
书

简明使用方法

来电显示：1——16 分机口均可接来电显示电话。

打出：直拨外方号码

转接：直拨分机号码（801-816）

内部通话：先拨*，再拨分机号码。

允许 8 台（对）电话，包括外线出入呼叫，通话，转接，以及内部呼叫，通话，同时进行，互不干扰。

一、简介

欢迎您选用百新电讯中小型程控电话交换机（或称集团电话，以下简称多路通交换机）。请您仔细阅读说明书，慢慢品味多路通交换机的品质、性能。

当您使用多路通交换机一段时间后，感觉怎样？您一定有答案，您的单位或家庭拥有的是一台高性能价格比的电话扩容设备。

假如您曾使用过或见过动则数千上万元的进口交换机，包括引进机型，您会觉得多路通交换机与之在通讯质量，产品素质并无差异，且与之相同的机型的多路通交换机，式样更小巧，安装更方便，操作更直观，而功能更多，更实用。您也一定会推荐给您的亲友，推向您周围的社会。您更希望这个中国的品牌在世界崛起。谢谢您。

多路通交换机所有集成电路均由国际著名芯片厂商提供，所有元件均采自有国际认证之厂家。产品设计则汇集当今科技最新成果，去芜去杂，使之贴近生活及工作之需要，实用、耐用、多用。且安装，维护简单，插上电，就可以用起来。傻瓜机，智能型。

多路通交换机的信号处理及鉴频技术能工作于不同制式的局系统以及边远山区及非标局系统。

多路通交换机持臻一流的抗干扰、抗雷电、宽电源电压（160—240V）使之能适应各种恶劣环境。

多路通交换机的多项专项专利技术均代表了国内外中小型机的先进水平和潮流。知识产权受法律保护，仿制必究。

多路通交换机的严格的质量管理，使其开箱合格率为 99%以上，并朝向开箱合率 100%迈进。其返修率小于 2%，包括不当使用和误操作，请您 和我们一起探寻，克服，争取近于零的返修率。

多路通交换机有多个系列，不同档次的机型，让您可以称心如意的选择。

请与我们联系，告知您 不满意的地方或者好主意，使我们不断改进，更新，使您拥有的品牌逐步成为世界级品牌，让我们一起分享荣誉耀与骄傲。

谢谢您的成功选择。

谢谢您的合作。

二、产品包装测试及基本使用方法

注意事项

- 1 多路通交换机可壁挂，也可台放。应安装在干燥、通风、牢固的地方。
- 2 布线尽量远电磁干扰，如马达、变压器等，不要与电源线贴近平近走线。布线接触牢固，尽量选用优质电话，否则，虽不会影响主机运行，极易产生杂音噪声等问题。如果发生断线和线间短路，则中继线或分机无法使用。
- 3 严禁露天雨淋布线，强直击雷是任何人，任何设备都难以抗拒的。
- 4 分机进入外线的次序是，如外线空闲优先进入 1 号外线、再次 2 号外线、3 号、4 号外线，故应将最繁忙的外线进 4 号，再次为 3 号，2 号，1 号，以免分机占用繁忙的外线而影响打入。

2.01 安装接线

无需安装图，按照机壳所示 LINE1……LINE4 插口，插上电信局外线，801~816 插口插上你所安排的分

机，电源线插电源，无须分先后，就这么简单。

通电后，电源灯不亮，或闪几下不亮，没插好；长亮，请与经销商联系：一闪一闪，正常，就这么直观。

2.02 恢复出厂状态

格式：*#1000

状态：人工值方式，默认2号机为值班分机，所有分机无任何限制，未设免打扰。

此指令必须由1号分机操作。如果是首次使用，通电正常工作后，务必由1号分机，提机操作，键入“*#1000”，约10秒后听到“嘟”的一声，表明在经销处选购时所置入的无关数据全部清除。使用一段时间，您忘了所置入的数据，或者希望全部重新更改，可再次由1号分机键入该指令。

2.03 内外线拨打及判断

任一台非限打外线的分机，提机则听到低沉的拨号音，此时可直接键入外方号码，也可以再次提机按重拨键，用户没有分机的感觉（进口或引进机型一般是先拨“0”和“9”才能接通外线）。若呼叫内线，按“*”，并听到清脆的内线拨号音，即可键入内线号码，进入内部呼叫，如果交换机未接外线，拨打内部分机直接输入分机号（801—816）。限打外线的分机，摘机就会听到内线拨号音而只能进入内线呼叫。因此任一分机，均可凭信号音来判断自己进入的是外线还是内线。未限打外线的分机，提机听到内线拨号音或者忙音，则表明外线全部占用或系统忙。多路通交换机不占用外部资源，通话质量不受外线距离限制，也不会对电信局造成任何影响。内部呼叫不经电信局，无须缴费。

2.04 选外线及外线测试。

格式：*90W W=1. 2. 3. 4

任一分机均可选择允许打出的外线呼叫外方。

提机键入上述指令，听到重开的外线拨号音后，直接键入外方号码即可，若外方忙音（低沉，内线清脆），挂机稍待，再摘机重复上述操作，也可直接按重拨键。如果听到的是内线忙音，则表示该外线被占用，或者分机不允许使用该外线。

另外，这条指令还可检测任一外线是否正常。

例如：利用801分机的强插功能检测4号外线是否正常，提该分机，只要有拨号音，无论内外线均可，键入“*904”后，重新听到低沉的拨号音，或者进入强插状态，即为正常，出现内线忙音，表明该线不正常，检查外线是否断线，或者线间短路，或者外线插口有问题。本指令为用户提供了一条极便捷的自查方法。

2.05 强插

“*90W”指令对801分机而言，除了选取外线功能外，还可以强行插入正在通话的某一外线，以确保重要人物通讯畅通。亦可监听其他分机在外线的通话内容，防止办公时间煲电话，影响办公效率和增加话费。801分机应由厂长、经理、或者主管使用。

2.06 代拨外线

格式：“#*8ab” ab=01…08…10…16

某分机拨通外线后，键入该指令，即可呼叫另一分机与外线通话，特别适合业务繁的厂长、经理，让秘书代拨电话，又叫秘书电话。

此功能也适用于宾馆、酒楼，即锁住客房及包房的电话外线后，若客人要打出，则可以用服务台分机代拨。

2.07 转接、征询、多重转接、音乐等待、自锁回铃

外电呼入后，若需转接，直拨被转分机号码即可，此时有几种情况：

- 1、主转方若听到短促的提示音后，请勿挂机，此时被转方若是在内线通话，则听到短促的催挂音，被转方在10秒内挂机，即振铃，主转方听到回铃音，外方听到音乐等待。若被转10秒内未挂机，则主转回到外线，可告之外方，或稍后打入，或继续拨号催被转挂机。
- 2、听到回铃音后，主转可挂机，外方听音乐，被转振铃，摘机即可与外方通话。
- 3、听到回铃音后，主转挂机，外方听音乐，被转振铃，且20秒内不摘机，自动回铃，以保证外线不中断。
- 4、听到回铃音后，主转不挂机，被转振铃，且20秒内不摘机，主转重新与外访电话。
- 5、听到回铃音后，外方听音乐，主转不挂机，被转振铃，摘机即可与主转方通话，决定是否接听外方电话，主、被转任一方挂机，则另一方即与外通话。

6、转接次数不限，转接状态如上所述。

2.08 代接

格式：“*7”

外电呼入或转接时，未响铃分机摘机，键入：“*7”，即可接听。此后也可以转接，令接听电话更方便。

2.09 自动纠错

转接和内部呼叫时，如键入分机号码有误，系统能自动识别，您只须随后输正确号码即可。

2.10 特殊号码开放

任何时候未锁外线之任一分机可以拨打 119、110、120、122、112 等几个免费紧急电话。

2.11 无阻塞、多绳路

当全部分机内部通话时，有外线打入，则值班分机听催挂音，以保证外线打入。值班分机或任一未设免打扰分机挂机，即响铃，摘机即可与外方通话。

2.12 群呼及多方通话（电话会议）

1、本操作必须由值班分机执行。

A、出厂时 2 号分机为值班分机。

B、由 1 号分机经指令 “*200ab” 可置任一分机为值班分机。

ab=01…08…10…16

2、群呼

A、由值班分机拨 “*200”，则除一号分机不响铃外，其余未摘机分机隔一秒半响一声铃，值班分机听回铃音。正在通话（内、外线）的分机听催挂音，挂机则与其他未摘机一起振铃。

B、分机摘机后，即可与值班分机通话。振 8 声铃声停铃。值班分机可停逐一查询分机摘机否。若有分机未摘机加入，可连续拨打 “*2ab”，如 “*204” “*207” “*215” 等，则未摘分机继续响 8 声铃。

C、若需 1 号分机加入，则拨 “*201” 1 号机响铃后即可加入。

D、全部通话后，若有外线打入，全部听催挂音，可由值班分机或未设免打扰分机挂机退出，等待振铃后摘机即可与外线通话。

E、中途允许任一分机挂机退出。

3、多组多方通话。

A、由值班分机次连续拨打 “*2 ab”，16 门以内不限数量。状态同前。

B、若一组多方通话后，仍要求另一组多方通话，则值班分机挂机退出，然后重复上述操作。

C、16 门以内，组数不限，仅需重复上述操作。

三、系统功能及外设

3.1 振铃保护

多数用户习惯电话振铃时摘机，老式和劣质的交换机会在此时产生强烈的交流声，听来刺耳，更易损坏电话机（特别是液晶电话机）。故本交换机采用特殊的设计，允许用户在振铃时摘机绝无任何交流声，用不着要求用户应该如何。

3.2 自动识别外线及外线数目

交换机能识别任一端口有无外线，即插即用，即拨即知，且能判断外线数目，无须设置。分机提机，即可依次进入空闲的外线直拨外方号码。分机若锁外线或外线被占，则进入内线，只能内部呼叫。用户根据话机传递来的不同信号音即可知分机状态而抉择。若用选线指令，交换机即判别该端口有无外线及空闲与否，并送出不同的信号音。

3.3 可不接外线

无须设置。此时只能内呼叫通话，允许数台分机同时拨号呼叫（有外线时也如此）。保证您的即时要求，而不必象一些性能差的交换机，非得等待一台分机呼叫完毕，另一台分机方可进入拨号呼叫。

3.4 电话机

所有分机必须使用双音频话机，除此无特殊要求，进口国产均可，话机固有功能不变。但为了保证您的通话质量，尽量使用国产有入网标志的话机。

3.5 可接任何通讯终端设备

任一分机端口可以是电话机、传真机、留言机或电脑等。其原有功能不变。

所接电脑均可以上互联网。如有数台电脑，交换机则可成为内部网通道。

3.6 停电直通 801—804

如遇停电，801—804 分机直通外线（有几条外线通几台相应分机），通讯不受影响，805 以上分机暂不工作。

3.7 完善的信号系统

本交换机根据系统及分机所处的状态，提供拨号音、长短回铃音、各类催挂音、错误音、忙音、证实音、音乐、长、短不同的两声振铃和一声长振铃等丰富的信号，用户依此即可作出判断。

如响 1 秒停 4 秒是标准的外线呼入振铃。前长后短两声振铃是外线电脑工作方式或转接呼叫。前短后长振铃是内部呼叫。响 1 秒停 1.5 秒振铃声是群呼或部分群呼。一听催挂音的方式即知是外线打入或转接催挂，还是电话会议的群呼催挂。不足而一，您可在使用中慢慢体会、区分，一定会给您带来方便。

四、编程及应用

说明：1、除开密码锁外，所有编程均由 801 分机操作。

2、一条编程命令正确键入后，会听到“嘟...”一秒的证实音，跟着可以键入下一条指令，快捷的批处理方法，能很快完成您的全部指令。如果没有证实音，说明键入命令不正确或无效，只要重新键入正确的命令即可。

3、指令中所含字母意义如下：

ab (小写) 两位分机序号 ab= (01…10…16)

D (大写) 1 位自然数 D= (0—9)

W (大写) 1 位自然数，外线插口序号 W=1. 2. 3. 4

4.1 恢复出厂状态—总清功能

格式：“*#1000”

用途：用于第一次使用本交换机，或者后需要全部重新设置时。

4.2 值班方式、数码录音、监听、值班分机。

4.2.0 人工值班方式

格式：*#2000

用途：键入此命令后所有外线为人工值班方式。任一外线电打入时，未设免打扰的分机均会响铃。此方式适合无固定人员值班的场合，如家庭别墅。

4.2.1 格式：*#200W

用途：键入此命令后，指定的外线为人工值班方式，不影响其它已经设置了电脑话务方式的外线打入。

电脑话务员值班方式

4.2.2 格式：*#2100

用途：键入此命令后，所有外线均为电脑值班方式。外电打入时，会启动数码录音重放，提示外方如何操作。此时外方可直拨分机号码呼叫，或者拨“0”呼叫值班分机。若外方因第一次碰到此方式而不知所措，录音重放结束约 4 秒，会自动呼叫值班分机，此时，无论值班分机在内线或外线通话，都会听到催挂音，所以值班分机应迅速作出处理，并挂机。呼叫成功后，被呼分机响铃，外方听音乐。摘机即可通话。此方式一般适用公司、宾馆、酒楼等公用企业事业单位，以实现全自动通讯管理。

4.2.3 格式：*#210W

用途：键入此命令后，指令外线为电脑值班方式，不影响其它外线已经设置的工作方式。其它同上。

例如：如果您只希望一条外线（如 2 号外线）工作于电脑方式，其它外线工作于人工方式，则首先键入“*#2000”，跟着键入“*#2102”即可。

4.2.4 录音

格式：*#2200

操作：键入此命令后，听到“嘟”的提示音后，随即对着话筒朗读您事先编好的内容，时间应控制在 10 秒以内，录完后一定要按“#”表示结束，以便主机识别，提高在电脑工作方式时的运行效率，10 秒后又会

听到“嘟”的提示音，表明录音成功。应选用灵敏度、保真较好的优质话机，可以提高放音的清晰度及音质。请勿在免提的状态下录音，否则放音时声音小，杂音大。

录音内容必须有“请拨分机号，查号请拨零”或者“请拨分机号，值班 8ab”等告之外方如何操作内容(ab 为值班分机序号)。其他内容，如自己的姓名或公司名、电话号码等，由使用者自行掌握，特作二例，仅供参考。

例 1：“您好，百新电器厂，请拨分机号，值班 816，传真 808，下班后，急事打 13902222635”。这样，外电打入时，交换机会重放上述录音，以保证您的公司及单位与外界的联系。

例 2：您好，我是 XXX，现已外出，有事情 CALL: 1271171428，此例适用家庭、别墅。人在家时，键入人工值班方式命令，你可随时接听电话。全家外出时，键入电脑工作方式命令，外电打入时，则提示外方你的去向及联系方法。回家后重新键入人工命令。

录音和其他功能配合，会产生不尽的妙用和乐趣。随着您对本交换机的了解，您一定会创造出意想不到的效果。

可以重复多次变换录音内容，只要再次键入该命令重新录音即可。若不更改，录音内会保持 10 年以上。

4.2.5 监听录音

格式：*#2300

此命令可检查录音内容及效果，以决定是否重录。

4.2.6 监听音乐

格式：*#2400

键入此命令后，可听到悦耳的音乐声，并可用此功能检查所用话机的音质。

4.2.7 设置值班分机

格式：*#25ab (ab=01……16)

出厂时，或总清后，主机默认 802 为值班分机，若键入此命令，可设置任一分机为值班分机，如：设置 816 为值班分机，键入 “*#2516” 即可。以后还可以根据您的需要随时变动值班分机，想改为 808 值班，则键入 “*#2508” 即可。

4.3 免打扰

设置免打扰的分机在人工值班方式打入时或转接无应答回呼时，不响铃。这样可避免不必要的电话干扰。除值班分机外，任一分机均可设置免打扰。值班分机设免打扰无效，即使其他分机全部设了免打扰后，无论何种状态，值班依然与外界保持联系，以保证通讯畅通。

4.3.0 解除所有分机免打扰

格式：*#3000

键入此命令，能解除所有分机均为未免打状态。

出厂状或总清后，所有分机均未设免打扰。

4.3.1 设置所有分机免打扰

格式：*#3001

此命令，除值班分机外，所有分机均设置为打入免打扰方式。

4.3.2 设置指定分机免打扰

格式：*#3ab1 (ab 意义同上)

键入此命令，只能设置指定分机为免打扰状态。

4.3.3 解除指定分机免打扰

格式：*#3ab0 (ab 意义同上)

键入此命令，只能解除指定分机免打扰状态。

4.4 分机外线呼出管制（又称锁、开外线）

4.4.0 开通所有分机指定外线

格式：*#4000W (W 意义同上)

此命令能解除所有分机对指定外管制。

4.4.1 锁住所有分机指定外线

格式：*#4001W (W 意义同上)

此命令能实现所有分机对指定外线管制。

4.4.2 开通分机所有外线

格式：*#4ab00 (ab 意义同上)

此命令只能解除指定分机外线管制，开放其所有外线。

总清指令，则可解除所有分机外线管制。

4.4.3 锁住分机全部外线

格式：*#4ab10 (ab 意义同上)

此命令可锁住指定分机全部外线，使其只能内部呼叫。若要打出，可让未锁外线的其他分机代拨或者输入密码打出。

4.4.4 开通分机一条外线

格式：*#4ab0W (ab 意义同上，W 为外线序号 1—4)

此命令只能开通指定分机的指定外线。

4.4.5 锁住分机一条外线

格式：*#4ab1W (ab、W 意义同上)

此命令可锁住指定分机的指定外线。

以上命令可单独使用，也可组合使用，使您可对分机进入外线的权限实现灵活，有效管制。例如：可以先锁住某分机全部外线，若有需要则逐次开一二条指定外线，或者反过来先开通某分机全部外线，再逐次锁上该分机一二条指定外线。再如您有一条或两条可上网的外线，您只允许指定分机上网，那么你可利用上述命令限制其他分机要使用可上网的外线，实现指定分机独享上网的权利。其他分机若要上网，则可请有上网权的分机代拨。多种功能的组合使用，会为您创造一个有效、有序、灵活、方便的工作学习环境，这些方法等待您慢慢地体会，逐步地发展。

4.5 呼出号码管制（又称锁字头）

4.5.0 压栈输入法

在以下的章节中，数据的输入将用此输入法，现作一形象的简要介绍，如有编号为 1—10 号的不同数据组，装入交换机的数据组有限，例如只能装 5 组数据，依次输入 1—5 号数据组，1 号数据组在下面，依次向上，5 号数据组在上面，若想再装入第 6 号数据组，则最下层的第 1 号数据组将自动丢失，也就是说压入一个新的数据组，将会丢失最下层的一历史数据组。

4.5.1 解除分机呼出号码管制

格式：*#5ab## (ab 意义同上)

此命令解除指定分机所有号码管制。

4.5.2 限制分机呼出号码（字头）

格式：

A、*#5abD# 锁 1 位字头 (ab 意义同上，D=0—9)

B、*#5abDD 锁 2 位字头 (D=0—9)

此命令可输入一组锁住一位或二位的字头信息，限制指定分机不能拨打含有该组字头的外方电话号码。

例：804 分机只能打市话。

键入*#5040#，04 为分机序号 0# 锁字头。此后 804 分机就只能打市话。解除方法见 4.5.1。

本交换机为每一分机提供十组一位或二位数据组的容量，另外还有 30 组公共呼出号码管制（见后面章节），一定可以满足您的不同需求。既可以个别管制，也可群体管理。

数据组输入采用压栈法，见章节 4.5.0。

4.5.3 解除公共呼出号码管制

格式：*#5900000

此命令一次解除所设置的 30 组公共呼出号码管制。

4.5.4 限制所有分机呼出号码（锁字头公共管制）

格式：

- A、*#591D# ## 锁 1 位字头
- B、*#591DD## 锁 2 位字头
- C、*#591DDD# 锁 3 位字头
- D、*#591DDDD# 锁 4 位字头

此命令可输入一组 1—4 位的公共呼出字头管制。所有分机都不能拨打含有该组字头的外方电话。

本交换机提供 30 组公共呼出限打数据组。输入压栈法。

下面举几例，介绍呼出字头管制最基本用法。

例 1：所有分机均不允许打国际长途。

键入 *#59100##。

以后，所有分机不允许打国际长途，但可以打国内长途。

例 2：所有分机不允许打 168 信息台。

键入 *#591168#

以后，所有分机均不能打出含 168 的字头电话，其他含“1”或者含“16”字头的外方号码仍可打出。

4.6 分机呼出限时管制

4.6.0 解除所有分机呼出限时

格式：*#60000

此命令可解除所有分机的限时管制。

4.6.1 限制所有分机呼出时间

格式：*#600DD

此命令可限制所有分机打出为相同的限时。

4.6.2 解除分机呼出限时

格式：*#6ab00 (ab 意义同前)

此命令可解除指定分机限时管制。

4.6.3 限制分机呼出时间

格式：*#6abDD (ab、D 意义同前)

以上指令可以组合使用。例：欲使大多数分机呼出时限为 10 分钟，键入 “*#60010”；801 号机不限时，键入 “*#60100”；802 号机为值班分机，为了提高其工作效率限时为 3 分钟，键入 “*#60203”。这样，所有限时呼出的分机通话若超过时限，会听到提示音，告诉您长话短说。超时 1 分钟仍不挂机，系统将切断该分机的外线。

4.7 允许分机拨打的特别号码（又称特许）

格式：(ab、D 意义同上)

- A、*#7abD## 特许 1 位，无效指令
- B、*#7abDD## 特许 2 位，有效
- C、*#7abDDD# 特许 3 位，有效
- D、*#7abDDDD# 特许 4 位，有效

此命令可为指定分机输入一组 1—4 位特许拨号数组。本交换机为每一分机提供 2 组特许拨号数组，压栈输入。(见 4.5.0)

例 803 分机锁了长途，公共管制锁了“1”字头，但欲开放厂长、经理的手机 13902222635，和 803 分机只能打上海长途，连续键入 “*#703 1390#703021#”，连续输入中间可省略 “*”。这样 803 分机只能打上海长途，其他长途不能打。能打厂长、经理的手机，其他“1”字头外方号码均不能打。含“11”、“12”等字头的紧急号码仍可打出。

连续键入二条 A 指令，即无效指令，则可取消特许拨号。

密码管理

4.8.1 通用密码

格式：“*#89DDDDD 五位密码（D 意义同前）

改换密码，只需重新键入即可。此为高级别密码。

4.8.2 分机密码

格式：*#8abDDDDD 四位密码（D、ab 意义同前）

此命令将为指定分机设置一条只能用于该分机的密码，更换密码只需重新键入即可。

再次提醒，上述操作均应在 801 分机操作。

4.9 开密码及其应用

开密码可在任何分机操作，正确的输入可重开外线，解除对操作分机所有号码，外线呼出管制；外线限时管制依然有效。不正确的输入不作任何提示。

4.9.1 开通用密码

格式：*#9DDDDD（D 意义同上）

在任何一分机上，键入本命令，只要密码正确，即可重开外线，此为最高级别密码，只应一两人知道。

4.9.2 开分机密码

格式：*#9abDDDDD（ab、D 意义同前）

ab 必须是分机自身序号，DDDD 是密码，两码相符，即可重开外线。可让使用该分机的人众中主管掌握。

4.9.3 可重拨

开密码并重开外线后，拨完外方号码，遇忙可挂机稍候，提机可按重拨。因此，开密码通话完毕后，一定要挂机重提，键几个不相干的号码。以免他人按重拨打出。

两级密码管理，保密性强，责任清。

4.9.4 专线用传真机口

格式：*#29ab（ab 意义同上）

设置了专用传真机口，则最高位外线打入（二拖为二号外线，三拖为三号外线，四拖为四号外线），则直接启动所指定分机口的传真机。

取消：*#2900

屏蔽呼叫功能

当分机需要操作电信局特殊功能时（如*54*DDDD#）可能与呼叫分机发生冲突，可提机按“开锁密码”（不要挂机）听拨号音再操作特殊功能。则可避免冲突。

五、技术参数

5.1 交换制式	模拟控分
5.2 终端条件	
5.2.1 话机类型	双音频
5.3 通话绳路	八绳路
5.4 信号音	
5.4.1 外线音源	电讯局音源
5.4.2 内线拨号音	450Hz,1 秒通,4 秒断
5.4.3 内线回铃音	450Hz,0.35 秒通,0.35 断
5.5 饱电	
5.5.1 饱电电压	48 伏
5.5.2 饱电电流	20~30mA
5.6 线路条件	
5.6.1 用户线环路电阻(包括话机)	小于 1 千欧
5.6.2 中继线允许回阻	小于 2 千欧
5.7 传输特性	
5.7.1 分机 *** 分机	≤1.5dB
5.7.2 分机 *** 中继	≤1.0dB

5.7.3 失真度	≤7%
5.8 铃流	AC90V±15V,空载
5.9 耐压	50Hz/1000Vrms/1分钟
5.1.0 绝缘	电源线对机壳、地均大于 10 兆欧
5.1.1 电源	AC220V±10%
5.1.2 功耗	≤12VA
5.1.3 使用环境	-10~40℃ 相对湿度小于 95%

故障及排除

多路通交换机性能稳定，极小出现问题，但如果用户设置或使用不当，会把某种功能误以为是故障，因此，出现问题的时候，首先考虑是否自己设置或使用不当，请仔细阅读说明书，或参照下表查找原因，如确实不能解决，请与经销商联系，或与我厂联系，我们会给您满意的答复。

6.1 现象：打不进，打不出，无声

原因：外线接触不良或无外线；电源不通；分机接触不良

6.2 现象：分机打得进，打不出

原因：该分机不是双音频拨号方式，或设置了呼出限制

6.3 现象：通话一段时间会断线

原因：该分机设置了限时，或线路接触不良

6.4 现象：有杂音

原因：线路有干扰，或接触不良，或电源电压低于 160 伏，或电话机不合格

6.5 现象：声音失真

原因：电话机质量差，或分机电线太细太长

6.6 现象：其它

原因：其它，咨询经销商或本厂

指令速查表说明

1、除最后两条指令，其余指令均由 801 分机操作

2、指令中字母意义如下：

① ab 二位自然数，分机序号 ab=(01~16)

② D 一位自然数 D=(0~9)

③ W 一位自然数，外线序号 W=(1~4)

④ N 一位码含一位任意自然数和码“#”

指令速查表

令号	功能	参阅章节
*#1000	总清	4.1
*#2000	人工值班方式	4.2.0
*#200w	指定外线为人工值班	4.2.1
*#2100	电脑值班方式	4.2.2
*#210W	指定外线为电脑值班	4.2.3
*#2200	录音	4.2.4
*#2300	监听录音	4.2.5
*#2400	监听音乐	4.2.6
*#25AB	置值班分机	4.2.7
*#29ab	置专用传真机口	4.9.4
*#2900	清专用传真机口	4.9.4
*#3000	所有分机无免打扰	4.3.0
*#3001	所有分机有免打扰	4.3.1 除值班分机外
*#3ab0	指定分机无免打扰	4.3.3
*#3ab1	指定分机置免打扰	4.3.3
*#4000w	开所有分机指定外线	4.4.0
*#4001w	锁所有分机指定外线	4.4.1
*#4ab00	开指定分机全部外线	4.4.2
*#4ab10	锁指定分机全部外线	4.4.3
*#4ab0W	开指定分机指定外线	4.4.4
*#4ab1W	锁指定分机指定外线	4.4.5
*#5ab##	清指定分机字头限制	4.5.1
*#5abDN	锁指定分机字头 1 位或 2 位	4.5.2
*#5900000	清全部 30 组字头	4.5.3
*#591DNNN	置 30 组字头	4.5.4
*#60000	清所有分时限时	4.6.0
*#600DD	置所有分机相同限时	4.6.1
*#6ab00	清指定分时限时	4.6.2
*#6abDD	指定分机限时	4.6.3
*#7abDDNN	特许拨号	4.7
*#89DDDDD	通用 5 位密码	4.8.1
*#8abDDDD	分机密码	4.8.2
*#99DDDDD	开通用密码	4.9.1
*#9abDDDD	开分机密码	4.9.2