

邮电部职工培训系列教材  
生产人员用书

# 市话装拆移机

辛运河 编



人民邮电出版社

邮电部职工培训系列教材  
生产人员用书

# 市话装拆移机

辛运河 编

人民邮电出版社

## 内 容 提 要

本书为全国邮电系统市内电话装机、移机培训教材，书中根据市话通信发展和提高装机移机人员整体素质的要求，介绍了市话装拆移机业务处理、装移机勘查测量与工具使用、装拆移机施工及验收，同时还介绍了用户引入线和电话机常见故障的检修方法。

本书通俗易懂，便于自学，实用性强。除适合作为市话装机移机人员培训教材外，还可作为市话业务管理人员检查指导市话装移机工作的实用参考资料。

邮电部职工培训系列教材

生产人员用书

**市话装拆移机**

辛运河 编

\*

人民邮电出版社出版发行

北京崇文区夕照寺街 14 号

河北华艺印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

\*

开本：787×1092 1/32 1996年9月第1版

印张：2.5 1997年12月北京第3次印刷

字数：55千字 印数：10 001—16 000册

ISBN 7-115-06216-1/F·208

定价：4.00 元

## 前　　言

随着邮电通信事业的迅速发展,邮电职工培训的任务越来越重。为了更好地完成职工培训任务,加快职工培训教材建设工作是当务之急。为此,邮电部成立了职工培训教材建设领导小组,并设管理人员、专业技术人员、通信生产人员三个教育教学指导委员会。加强对职工培训教材建设工作的领导和统筹协调,提高编写质量,加快出版速度,力争3—5年内,编写出版一套适应管理人员、专业技术人员和通信生产人员不同需求的质量较高的职工培训系列教材。

经过各教学指导委员会和编、审人员的积极努力,这套教材将陆续同广大邮电职工见面。力求做到适应成人教育的特点,从职工实际需要出发,紧密联系邮电通信生产实际,突出重点,内容精炼,通俗易懂,既可作为职工培训教材,也适合自学。

由于经验不足,对书中的不足之处,希望各地在使用过程中,及时把意见反馈给我们,以便进一步修订。

邮电部教育司  
1995年10月

## 编 者 的 话

本书按照邮电部教育司“职工培训教材开发指导委员会”确定的“市话装拆移机培训教材”编写大纲编写的。编写时以邮电部颁发的《市内电话业务规程》、《电信法规汇编》和相关制度为依据，并参考人民邮电出版社由李今奇、胡广成编著的《电话机原理与维修》和许元兴编著的《按键电话机故障检修 400 例》以及电信总局主编的《市内电话线路维护手册》和人民邮电出版社由吴达金编写的《市内电话线路技术手册》的有关部分内容。本书共设四章，它包括：市话装拆移机业务处理；市话装机移机施工勘查测量与工具的使用；市话装拆移机施工及验收；市话用户引入线及电话机常见障碍的排除。在编写中力求简明扼要，文图并茂，便于自学。本书由河北省邮电管理局教育处刘世平、辛云河主编，刘继存、闫禄峰、李存健、刘耀恒同志参加，共同编写。初稿完成后，又请石家庄市电信局原长安区域管线维护中心副主任，现任该局教育处处长符贵增同志审稿，技术把关，提出了宝贵意见，进一步进行了修改。但由于我们的水平有限，很难满足广大读者的要求。因此，敬请广大读者提出宝贵意见。

编 者  
1996 年

# 目 录

<b>第一章 市话装拆移机业务处理</b> .....	(1)
第一节 市话装拆移机业务种类.....	(2)
第二节 市话装拆移机业务处理规定.....	(2)
第三节 装拆移机业务处理程序.....	(8)
<b>第二章 市话装拆移机施工勘查测量与工具的使用</b> .....	(13)
第一节 装移机的勘查、测量.....	(13)
第二节 装拆移机施工常用工具的使用 .....	(18)
<b>第三章 市话装拆移机施工及验收</b> .....	(27)
第一节 装拆移机施工步骤 .....	(27)
第二节 识别工作单 .....	(30)
第三节 备 料 .....	(33)
第四节 装移机施工及验收 .....	(37)
<b>第四章 市话用户引入线及电话机常见障碍的排除</b> .....	(62)
第一节 常见用户引入线的障碍检修 .....	(62)
第二节 装移话机常见故障与检修方法 .....	(66)
第三节 交接箱的使用与检修 .....	(69)

# 第一章 市话装拆移机业务处理

## 本章要点

了解市话和市话用户的概念；了解市话装拆移机业务处理规定；了解装拆移机的业务处理流程。

市内电话(下简称市话)，是在市、县或相当于县级人民政府所在地的城市市区或城镇区域以内，供用户相互通话和传递信息的电话业务。是由市内电话局经营的。它是邮电通信的重要组成部分，是发展其它通信业务的重要基础。它为社会主义市场经济服务，为党和国家、国民经济各部门以及人民群众传递信息服务。

市话用户指的是使用市内电话设备的单位或个人。

市内电话是基本电信业务，由邮电通信企业统一经营，必须以市场为导向，面向市场，搞好预测，制定发展规划，做好机线配套，加强经营管理，加快市话发展，努力满足市话用户的通信要求。

市话装拆移机人员，必须严格执行规章制度，遵守通信纪律，努力学习业务技术，不断提高业务技术水平。工作中要做到热心、周到、诚恳、耐心、礼貌待人，方便用户，维护信誉，全心全意地为人民服务。

## 第一节 市话装拆移机业务种类

装拆移机业务共分以下几种。

1. 安装普通电话(正机);
2. 安装电话副机及附件;
3. 安装无绳电话;
4. 分机、中继线;
5. 架设专线;
6. 架设临时电话及临时专线;
7. 安装公用电话;
8. 移机、拆机。

## 第二节 市话装拆移机业务处理规定

### 一、一般规定

1. 用户要求安装或迁移电话、用户交换机中继线、专线等业务，首先应向市话局索取登记卡，并按局方要求填写各项内容。各局应积极创造条件，最好采用电话受理登记的方式。

用户要求拆机、室外移机、加装用户终端复用设备、改名、过户等，可以书面向市话局提出。

装移电话副机、换机、增改程控电话服务项目、用户分户名称变更等，用户用电话向市话局提出即可办理。如需要用户补办手续的，可向用户寄发相关卡片，请用户按要求填好后寄回或送交市话局，以便备查。

用户需要室内移机可以自行办理，无条件施工的，可电话通

知市话局派员办理。

2. 用户装移电话,所需材料由市话局提供,并按规定收取费用。话机可由用户自行选购,也可以由市话局提供,话机费用由用户负担。用户自行选购的话机,须符合邮电部的进网规定,并具有邮电部颁发的进网标志。

3. 用户电话设备的装设地点可由用户指定,但潮湿、易受风吹、雨淋、日晒或靠近电源线、火炉、暖气管、易燃物及其它容易发生危险和损害电话设备、影响通信质量的地点,不能装设。

4. 用户的电话号码,由市话局核配。如用户要求使用指定的电话号码,若局方具备条件,可按“选号”办理,并按规定收取选号费。

市话局因机械设备或业务技术上需要时,有权变更用户电话号码,但应书面通知用户。

用户跨局移机或选号等需改变原电话号码时,为不影响对外联系,用户要求局方采取措施,在原电话号码上播放录音,提示号码改动情况,市话局可为用户办理“改号通知”业务,并按规定收取费用。“改号通知”最长不超过三个月。

5. 用户装移机需要新设线路的,其新设线路的产权规定如下。

(1) 市话营业区域以内的新设线路,其产权应归市话局所有,统一由市话局维护管理。个别特殊用户的专用线路,经市话局同意,用户可以保留其产权。

(2) 对于个别远距离用户和跨市县用户自架的线路,因特殊要求,用户本身具备维护力量,并能按照邮电部规定技术标准维护线路的,经市话局同意,可以允许用户保留营业区以外部分自架线路的产权,并由用户自行维护管理。

市话局因业务需要,在不妨碍用户通信的前提下,可以在用

户保留产权的杆路上加挂线条、电缆或做局部改建。

(3)如市话局扩大营业区域,原划在营业区域以外由用户保留产权的线路,已在新营业区域以内的,应同时划归市话局所有。

(4)营业区内用户新设市话线路,产权归市话局后,市话局应本着联合建设、互惠互利的原则在初装费上给予用户一定的优惠。

6. 用户终端设备必须符合技术标准及入网规定,必须是经邮电部批准,具有邮电部颁发的进网标志的定型产品。不符合进网规定的电话机及其它终端设备,均不得接入电话网使用。

市话局要加强对用户终端设备的巡视检查,并向用户做好业务宣传,指导用户正确使用。巡视检查人员如发现用户违章使用终端设备,应按有关规定及时进行处理。

7. 根据用户的通信需要和书面要求,市话局可为用户预占号码,即预先保留电话号码和用户线对,并按规定收取初装费、月租费或基本月租费。预占号线,除特殊情况外,一般不应超过六个月。

8. 用户需要拆除电话设备,须事先书面通知市话局,以便如期派员拆除。市话局可以根据用户的要求即予停止通话。

用户因故暂时不需要使用电话时,可向市话局提出“暂拆”。市话局可根据用户要求办理,电话号码仍予保留。“暂拆”期间照收月租费或基本月租费。用户需要恢复时,应事先通知市话局,复装电话时不收费用。如因故需变动装机位置的,按移机处理。因局方原因造成的“暂拆”,免收月租费或基本月租费。

## 二、业务处理规定

### (一)普通电话

1. 普通电话(正机)是指一个用户单独使用并占有一个独立的电话号码的电话。根据电话装设位置的不同,普通电话用户种类分为甲、乙两种。

甲种用户是指电话安装在个人住宅的市话用户。乙种用户是指甲种用户规定范围以外的所有用户。电话安装在单位集体宿舍内,供职工和家属共同使用的,应按乙种用户处理;有些用户的住宅兼作办公或业务生产经营的,其安装的电话也应按乙种用户处理。

2. 用户不得擅自转让电话租用权,不得擅自将普通电话改为中继线或公用电话,不得在普通电话上擅自装移副机等用户终端设备。

## (二)电话副机及附件

1. 电话副机及附件是指在正机之外加装的话机和分铃、电子开关、答录机等设备。用户加装电话副机应向市话局提出,并由局方派员安装。

2. 电话副机主要对住宅户开放,单位电话一般不办理。每部电话正机只能加装一部副机。电话副机仅限同一用户,装设在同一宅内(院内)使用。电话正机与副机以及电话正机与附件之间的线路长度一般不超过100m。

3. 安装电话副机一般应加装扳闸(或电子开关)。正、副机在同一房间的,可以不装。安装扳闸的,扳闸应装在正机线路上,受正机控制,同时正副机之间应装设备通知信号装置。

4. 一副插头插座是指一个插头和两个插座。一部普通电话只能装设一副插头插座,正、副机上不能同时装用。个别(如交通岗亭、公用电话等)因特殊需要只装设一个插座的,必须加装分铃,以防话机取走后造成话机线路开路,影响测试和维护。

## (三)无绳电话

1. 无绳电话机由主机和无绳副机组成。主机加装在普通电话(正机)线路上,有的具有普通电话机的功能,可以作为普通电话机使用。使用时,无绳副机经无线电连接,可以通过主机在一定范围内接听和拨打市话网的用户。

2. 用户安装使用无绳电话机前,应向市话局办理登记手续,经市话局同意后,方可安装使用。用户不得私自在普通电话机上加装无绳电话机。

用户登记安装的无绳电话机,必须是符合国家有关规定,经邮电部批准具有邮电部颁发的进网标志的设备。

3. 用户安装使用无绳电话机,必须注意通信保密,涉密较多的单位不得安装使用。用户在使用无绳电话过程中,其通信保密问题自行负责,市话局不承担任何责任。

4. 用户在普通电话上加装无绳电话机按照加装电话副机有关规定办理。

#### (四) 分机、中继线

1. 连接在用户交换设备上的话机称为分机。分机配备数量及安装,一般由用户交换机单位确定和安装,但须符合市话局有关规定。

2. 连接用户交换机、集团电话(含具有交换功能的电话连接器)、无线寻呼台、移动电话交换机等与市话交换机的电话线路称为中继线。中继线的配备数量应以确保规定的市话中继呼损标准为原则,根据实际需要核定。中继线对数不得少于市话局核定的最低数量,否则不得接入市话网。

#### (五) 专线

1. 用户租用市话线路用于传递话音或非话信息的,称为专线。用户需要租用专线,应书面向市话局提出,说明用途和使用要求,并填写登记卡。如果用于传递非话信息的,须将有关技术

资料送交市话局核准后方可办理。

2. 市话局对用户登记的各类专线，应尽力予以满足。对用户租用进入电信公用网的专线，应予优先安排。对用户租用市内专线组建较大范围的市内专用信息网的，应予密切配合，积极创造条件予以解决。

#### (六)临时电话及临时专线

临时电话及临时专线是指因用户临时需要而装设的电话或专线。租用时间以六个月为限。临时电话不能办理过户和迁移。

#### (七)公用电话

1. 经市话局批准同意，装设在城市街道及其它公共场所供公众使用并按规定收取通信费用的电话为公用电话。

2. 公用电话按使用方式有下列三种。

(1)专供发话人打出使用，不接来话，包括普通电话机和投币式、卡式电话机等，其中投币式、卡式电话机一般无人看管；

(2)主要供发话人打出使用，并接受回话。一般有人看管；

(3)传呼公用电话。既供发话人打出，又接受来话，还负责传呼受话人。

公用电话业务的开办方式有委托单位或个人代办和邮电机机构自办两种。

#### (八)移机

迁移已装电话设备，而改变其装设位置或地址的，称为移机。移机分为室内移机和室外移机两种。

用户移机需到市话局办理登记，说明移至的地址，市话局将根据用户要求，按相关规定办理。室内移机可由用户自行处理。

用户交换机、集团电话的中继线以及专线改装为普通电话，按移机处理。

用户不得私自移动电话设备(室内移机除外)，未经市话局

同意而私自移机的，按违章处理。

### 第三节 装拆移机业务处理程序

市话业务处理程序，是搞好对外服务，使市话业务工作能有序、严密、高效地进行的重要保证。各相关单位（工种）必须理顺业务处理程序，内部各工序明确职责，紧密衔接互相配合，做到工作有序，忙而不乱。

#### 一、装拆移机业务处理程序

##### （一）装机

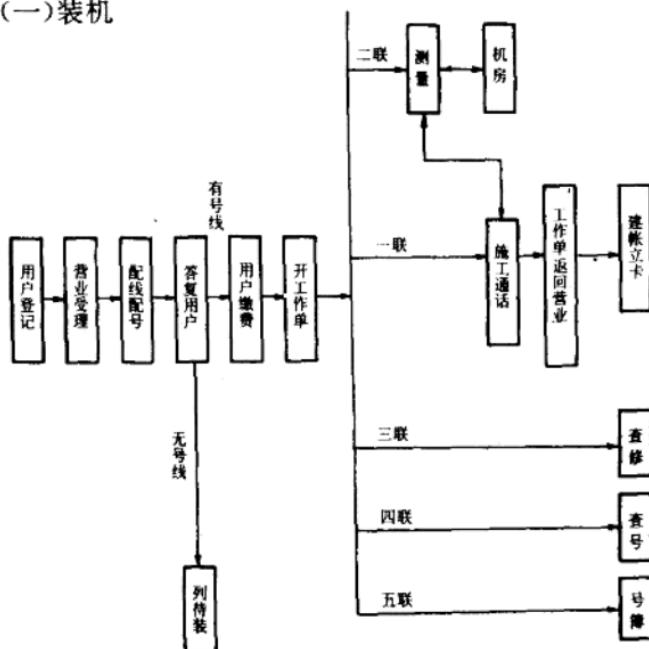


图 1-1 装机业务处理流程

营业受理用户登记后，应将用户的有关情况传递给配线工种，核配线对或勘察线路。有空余线对的交由配号人员核配电话号码，然后由营业通知用户交付初装费和工料费之后，开发工作单，工作单一式五联，分送有关工种，如图 1-1 所示。

如暂不具备装机条件的作待装用户登记。

说明：

1. 机电制局装机，工作单第二联不送机房。
2. 工作单第三、四、五联应在竣工后分送查修、查号、号簿。
3. 装专线和副机、附件、工作单第三、四、五联可不开发。
4. 开发占用局间中继线的装机工作单（包括电话和专线），应加开二联分送相关分局测量室。
5. 程控模块局的装机工作单，需要另加开第二联送模块局。

## （二）移机

营业受理用户宅外移机登记后，应用书面将用户有关情况通知配线工种核配线对或勘察线路，若新址有空余线对，交由营业通知用户支付工料费用，开发工作单一式三联，分送相关工种部门。如图 1-2 所示。如暂不具备移机条件的，作待移用户登记。

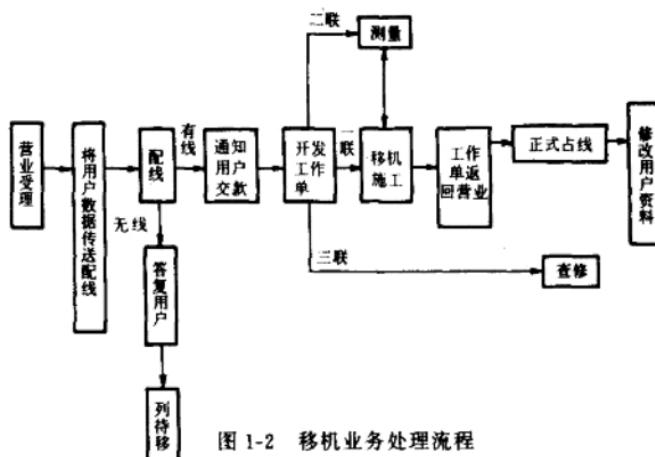


图 1-2 移机业务处理流程

说明：

1. 工作单第三联应在竣工后送查修。
2. 跨局移机需换号的，按一拆（拆机）—装（装机）办理。

### （三）拆机

营业受理用户拆机登记后，开发工作单一式五联，分别送有关工种部门。如图 1-3 所示。

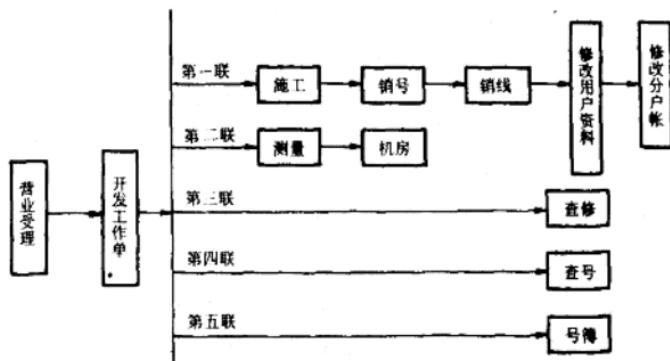


图 1-3 拆机业务处理流程

## 二、装拆移机施工全过程各部门的配合

装拆移机施工全过程当中，装移机施工部门、测量部门和机房，必须密切配合，紧密协作，步调一致地确保装移机施工顺利进行，具体要求如下。

### （一）对测量的要求

1. 接到工作单后，按工作单内容详细做好登记，配合施工，进行跳线工作，程控局测量室应通知机房控制室输入指令。对没有工作单的装拆移机施工或与工作单的规定内容不相符的施工，应拒绝跳线和测试。

2. 测量员应按照工作单上所核配的线对进行跳线，若经测

试是坏线,应通知营业配线员改变原配线对,经征得配线员同意并在工作单上作变动记录,通过改线日报通知配线部门。

3. 接到施工人员完工通知,应及时进行测试,在确认电话已经竣工通话后,(预装机除外),即把竣工流水号提供给施工人员,并做好记录。

4. 对用户登记的程控电话服务项目应负责试通,在已装的程控电话上增、删、改服务项目和加装长途直拨功能,接机房控制室输入指令完工通知后,应及时呼叫用户,并辅导用户正确使用。

5. 在日常测试中,发现用户设备及户名、地址与测量记录卡不符时,应及时与营业部门核对,需要变动的由营业部门按规定处理。

### (二)对程控机房控制室的要求

1. 控制室对工作单的指令输入和管理,要建立严格的岗位责任制,并指定专人负责。·

2. 接到工作单后,要及时登记,按工作单上注明的各项内容输入指令,不得擅自更改内容和无工作单任意输入指令。输入指令完毕后,应进行验证复核,同时通知测量室。

### (三)装移机施工完毕的要求

施工完毕应及时(最长不得超过二日),用书面通知维护部门验收,维护部门接到通知后应于七日内对装移机施工质量进行验收检查。维护部门应严格按有关施工验收规范进行。经检查质量不合格的应由装移机施工部门于二日内返工,并通知维护部门复验。维护部门接到施工部门的书面通知后,超过七日没有验收检查的视为验收通过,发生质量问题由维护部门负责处理。