

磁石式电话值机操作方法



人民邮电出版社

出版者的話

本书是作者根据“市内电话磁石式交换机话务员值机規則”的基本規定，結合作者多年的实际工作經驗編写而成的。可以供各地磁石式电话局值机人員及話务人員訓練班参考，对于各地磁石式交换机值机人員练基本功也有参考作用。

本书比較詳細地分析了磁石式电话的值机操作方法，文字浅显易懂，比較实用，适合話务人員閱讀。但是作者的經驗由于受客观条件的限制，难免有一定的局限性和地区性，讀者在閱讀本书时，要考虑各自不同的具体情况，对所介紹的方法灵活运用和掌握；有关这方面的制度和規定仍应以部頒的最新的規章制度为准。

本书第四章中作者探討了关于值机工作中提高技术、改进操作的三个帶有方向性的重要問題，仅供讀者同志們研究参考。

本书是为配合磁石式交换机值机人員练基本功的需要而編写的，但是由于我們的經驗不足，希望讀者对于本书的內容和編写形式提出意見和要求，以便今后修訂改进。

1965 年元月

序 言

人工电话，是中小城市、县和农村通信的主要工具之一，也是长途电话在中小城市、县和农村通信的起点和终点。在目前来讲，它在市内电话通信中还占有很大的比重。随着社会主义建设事业的发展 and 广大人民群众对邮电通信日益增长的需要，对人工电话的通信质量和效率带来了更高的要求。人工话务员必须努力提高技术、改进操作方法，才能适应这种需要。本书的编写，就是想给话务员在提高技术、改进操作以及练功活动中，提供一些参考意见。需要说明的是，在练功活动中，必须注意练思想、练作风、练业务技术三者紧密结合，首先加强思想、作风的锻炼。由于本书是业务学习性的材料，因此对练功中的政治思想工作方面未作具体介绍。

人工电话值机操作方法的编写，是以“磁石式交换机”值机操作为主，对于共电及人工对自动交换的值机操作方法介绍得不多，但由于共电的值机操作与磁石式交换机的值机操作除个别动作不同以外，其基本方法还是一样的。因此，对于共电式交换机值机人员仍有参考作用。

基于上述目的，本书在值机操作部分，除对组成值机操作的各个基本动作和有关应答、查听、衔接接线与交叉接线等具体操作方法和电话的业务处理作了比较详尽的介绍之外，并从理论上阐述了基本动作在电话接续处理过程中的运用和它的动作规律。在值机工作要求部分，从提高通信质量和效率的角度出发，提出了在处理电话业务上的一些要求，以及提高技术和改进操作的一些重要问题。当然，这些意见只是探讨性的，限于水平，在某些提法上不一定恰当和正确，还希望能得

到讀者的帮助和指正。

在本书編写过程中，承北京市邮局 电 信 处 給予热情的支持，介紹张恒升、范树田两同志协助审讀；河南省邮电管理局电信处宁琮同志对于本书的修改提供了不少宝贵意見；还有一部分話务員同志也給以热情帮助，在此一併表示感謝。

卢培光 1965 年 1 月

目 录

出版者的話

序 言

第一章 緒論 1

第一节 邮电企业的性质、人工电话在通信中的作用和話务員的任务 1

第二节 对話务員的基本要求 2

一、确保通信机密 2

二、保证工作质量优良 3

三、严格遵守劳动紀律 8

四、树立社会主义的服务态度 8

第二章 值机操作概念 9

第一节 基本动作 9

一、基本动作的方法 10

二、基本动作在电话接續处理过程中的运用 21

三、基本动作的性质和它們之間的关系 23

第二节 衔接与交叉 25

一、衔接与交叉在电话接續处理过程中的运用和它的基本方法 26

二、衔接与交叉在运用过程中的含义和它們之間的关系 27

第三章 值机工作方法 30

第一节 应答法 30

第二节 查听法 38

第三节 衔接接綫法 42

第四节 交叉接綫法 44

第五节 席間中繼綫接綫法 47

第四章 值机工作要求 50

第一节 提高服务质量、改进服务工作 50

第二节 提高技术、改进操作 53

一、在动作完整的基础上縮短动作時間 54

二、避免动作重复，减少時間浪費 56

三、作好动作安排，减少动作之間的中断和动作中的停頓 57

附录 撥号法 60

第一章 緒 論

第一节 邮电企业的性质、人工电话 在通信中的作用和話务員的任务

大家知道，邮电企业是党和国家的通信部門，是人民群众的通信工具，是社会主义全民所有制的企业。它的根本任务是：为无产阶级的政治服务，为社会主义的经济、文化建設服务，为人民群众的通信需要服务，并为国防服务。由于邮电企业直接为国家的政治、经济、国防和广大的人民群众服务，因此，邮电通信工作具有很强的政治性、机密性和服务性。

邮电企业，在电信方面的主要业务有电报和电话。

在电话方面，根据其通话的区域和特点，大致上分为长途电话、市内电话和农村电话三类。按照电话通信所用交换机的制式来分，又有自动电话（即有关电话交换过程中的接线、拆线等动作，完全是由电话交换机自动地进行的，叫自动电话）和人工电话（即有关电话交换过程中的接线、拆线等动作，是由話务員的人工操作来完成的，叫人工电话）两类。

人工电话，按其电源供給方式的不同，又分共电和磁石两种。这两种电话在目前来讲，是中小城市、县、厂矿企业和农村通信的主要工具之一，也是长途电话在中小城市、县和农村通信的起点和終点。因此，它是全国邮电通信网的一个重要的組成部分。所以，話务員的任务根据“值机規則”^①中的規定是：“对于磁石式市内电话話务員除要求确保国家的通信机密外，

^① 此处是指“市内电话磁石式交换机話务員值机規則”，下同。

其任务是：迅速、准确地接通电话，更好地为党和国家的通信需要服务，并满足广大人民群众的电话要求。”

由于话务员在每天的的工作中，要接转上千次的电话，为成百上千的用户服务，许多党政领导机关的重要电话，均通过话务员的双手来接续。因此，话务员的工作不仅为一般的通信服务，而且还担负着传达党政领导机关的指示、命令和下级机关向上级反映情况、汇报工作的重要通信任务。为了做好工作，每个话务员同志必须深刻认识到话务工作的重要性，努力提高政治、业务水平，不断改进操作方法，以保证上述任务的完成。

第二节 对话务员的基本要求

为保证完成上述任务，根据人工电话的特点和“值机规则”的规定，有以下几点基本要求必须做到：

一、确保通信机密

“值机规则”中明确规定，对话务员的第一个基本要求就是确保通信机密，这就要求每一个话务员同志必须把确保通信机密看作是自己的头等重要的责任和首要的政治任务。

由于话务员在值机工作中经常接触到一些重要通信，在电键开关之间，就有可能听到用户的某些通话内容。因此，要求每一个话务员在工作中必须记住：“无论在什么时候，都不准用任何方法，窃听用户通话内容”。其次，又规定了因工作需要必须查听时，也要掌握一个原则，就是“刚开键或电键开后，听到有说话声音，便立即关上电键”。在值班时，即使“无意中听到一句半句，也不得泄漏”。第三，在值机工作中对必须进行处理的电话，也应在“双方开始说话时，立即关上电键”。

这些規定和要求，非常明确、具体，希望每一个話务員都能自觉遵守，严格貫徹，人人都养成良好的保密习惯。

此外，在話务管理方面，也要求将确保通信机密作为衡量一个話务員工作好坏的先决条件。一个話务員无论操作方法如何先进，話务工作定額完成得怎么好，如果不能确保通信机密，就不能算作一个先进的話务員，也不能算是完成了工作任务。

二、保証工作质量优良

由于邮电通信的特点，它不是生产实物产品，而是使用戶在使用中获得一种“效能”。它的生产过程同时也是使用者的消費过程。例如一个用戶从甲地打电话到乙地，当他与对方讲话时，就是生产过程的开始，电话讲完了，生产过程也就結束了，而用戶的消費过程也就完了。所以，这种“效能”不是单独存在的消費品，而是与生产过程紧密地、不可分离地結合着的。因此，它本身就要求必須迅速、准确、安全和方便。这种“迅速、准确、安全、方便”，就是对市内电话話务工作质量的基本要求。不难理解，如果話务工作离开了“迅速、准确和安全”，則不仅会大大地降低通信效能，也往往会給国家和人民带来不可估計的损失。如果离开了“方便”，就会給用戶增加一些困难。因此，話务員在工作中应正确理解“迅速、准确、安全、方便”四者之間的关系。根据邮电生产的特征和确保通信机密的要求，話务員在工作中，必須是在保証通信“安全”的基础上，力爭达到“迅速”与“准确”的要求，二者不可偏廢。因为在处理接拆綫过程中，如果單純求快，不求准确，就可能产生差錯；反之，如果單純強調准确，而不重視迅速，也就会迟延接續，耽誤事情。实际上迅速与准确的关系，在話务工作中就是時間、数量与质量的关系問題。应当在保証完成一定的時間和

数量要求的同时，做到不出差錯；在不出差錯的基础上，保証完成一定的時間和数量要求。也就是說，要数量与质量并重，任何輕此重彼的作法，都是不正确的。与此同时，在条件許可的情况下，并应尽可能地給使用者提供“方便”。由此可見，正确理解“迅速、准确、安全、方便”之間的关系，是关系到整个通信质量和服务水平的問題，忽視任何一个方面，都会給工作带来一定的損失和影响。工作质量优良，这就是对話务員的第二个基本要求。

話务員工作质量优良的具体內容是什么呢？衡量人工市内电话局話务工作的质量是否优良，主要有以下几項指标：

（一）迅速方面的指标，

1. 平均应答時間（即用戶等待話局应答的平均時間）。这是衡量話务員应答电话快慢的一項主要的服务指标。应答時間，是指从用戶振鈴呼叫、机台上号牌掉下时起至話务員应答报出工号时止的一段时间，也就是指用戶等待話局应答的時間。但它不是对每一个用戶的应答而言，因为話务員在应答电话中，对每个用戶的应答時間不会完全相等，必然有长有短。我們便从这些长短不同的应答時間中，取一个平均数，这就叫做平均应答時間。这是全面衡量話务員应答快慢的一項主要服务指标，也是对話务員在“迅速”方面的具体要求之一。在人工市話工作中，平均应答時間的长短，虽然有客观上的原因，如交换机的負荷大小、电话的忙閑程度等等，但主要的还是决定于一个話务員业务技术的熟练程度。这就要求我們加强业务技术学习，不断提高业务知識和操作技能。只有这样，才能不断縮短应答時間，节省用戶的等待時間。

2. 不超过規定应答时限的次数。这也是衡量話务員服务工作好坏的一項指标。所謂規定应答时限，就是規定話务員在

应答电话时不应超过的一个控制时限，因此，又叫应答控制时限。规定这项指标的目地，是为了平衡用户的等待时间，不使有的用户等得过久。这项指标，通常是以超过规定应答时限的次数，作为衡量话务员的服务工作的。前面讲过，应答时间就是用户等待时间，所以，超过规定应答时限的次数越少，说明等待时间长的用户越少；超过规定应答时限的次数越多，也就说明等待时间长的用户越多。因此说，不超过规定应答时限次数的多少，是衡量话务员服务工作好坏的指标。

3. 平均接线次数（即话务员在繁忙小时中一个小时内所能接续处理的次数，又叫小时接线次数）。这是衡量话务员劳动生产率的一项主要指标。一个话务员在繁忙小时中，接线次数的多少，反映出一个话务员劳动生产率的高低。这个指标，同样取决于一个话务员的业务技术水平和操作的熟练程度。因为，要提高接线次数，就必须缩短接续处理时间，充分利用工时。因此，每小时接线次数的多少、劳动生产率的高低，实际上就是一个话务员业务技术水平的具体反映。

4. 接线时间（即话务员完成每次接线动作所花费的时间）。这项指标，是直接关系到话务员的劳动生产率和用户的等待时间的，因为接线时间是指从话务员打开电键应答、报工号起至电键扳到振铃位置（或遇占线的电话而将电键关闭）止的一段时间，而这段时间就是接线的动作时间。不难理解，如果接线的动作时间短，就可以加快电话的接续处理，从而相应地多接电话和缩短用户等待时间；反之，如果接线的动作时间长，必然会使电话的接续处理缓慢，从而就会少接电话和延长用户等待时间。因此，这项指标，不仅是话务员提高劳动生产率的关键之一，同时也是缩短用户等待时间的一个重要因素。

5. 拆线控制时间。这是衡量话务员拆线快慢的一项指标。

所謂拆綫控制時間，就是為了減少塞綫虛占和呼叫損失率（指用戶本來可以打出去或接進來的電話，因塞綫虛占不能達到目的而造成的損失），所規定的從用戶通話完畢機台上回鈴號牌掉下起，至話務員拆下內外塞綫止的時間。一般來講，對任何一個話畢塞綫的拆綫動作，都不應超過規定的拆綫控制時間。拆綫快，不僅可以提高塞綫的利用率，同時也便於用戶呼叫。

（二）準確方面的指標：

1. 不錯號。這就是要求話務員在接續處理電話工作中，不接錯電話。對每一個話務員來講，這個指標都應當為“0”。前面講過，電話通信的生產過程，也就是使用者的消費過程，因此，要求在生產過程中不能有差錯，如果接錯了電話，不僅影響通信效能，而且直接影響到用戶的通信，嚴重的，還可能造成不良後果（如失密等）。

2. 不接重綫（就是當被叫用戶在同另一個用戶通話時，要求話務員不再接入第三個用戶，以免影響用戶通話）。這是對共電式交換機或複式磁石交換機話務員的要求，對單式的交換機來講，沒有這項指標。

3. 不拆錯塞綫。這是對話務員拆綫時的要求，以免因拆錯塞綫而中斷用戶的通話。

（三）暢通指標：

暢通指標，即市話接通率，又叫呼叫損失率（即用戶呼叫電話沒有接通而損失的）。這是衡量人工市話局對用戶服務效果的一項主要指標，它表示話務員一小時內所接通的電話次數在小時接綫次數中所占的百分比。因此，接通率的高低，是話務員對用戶服務好壞的具體反映。影響接通率的，儘管有很多客觀原因，如用戶占綫、叫不來等等，但話務員還是可以通過主觀努力，設法多接通一些電話的，如加強對叫不通電話的回

叫和处理好用戶的連要等等，以減少因占綫、叫不來而未能接通的呼叫所造成的電話交換的損失。

前面就是衡量話務工作的幾項主要的質量指標，也就是對話務員在迅速與準確方面的具體要求。要完成優良的工作質量，還必須摸清用戶性質，掌握業務規律。因為完成指標的好壞，除主觀努力之外，在客觀上還必須掌握電話的忙閑規律和用戶在同一時間內呼叫量的多少。這樣，就可通過主觀努力來克服話務工作的被動性，從而爭取主動、迅速而準確地接轉和處理用戶要號，妥善地安排和組織用戶通話，更好地為用戶服務。從管理工作來講，也只有掌握了業務規律，才能合理配備技術力量，作好班務安排，適應用戶需要，完成通信任務。

如何掌握業務規律呢？

首先，從了解用戶性質和他們上下左右之間的关系着手，來掌握用戶的通話範圍。具體地說，了解用戶性質，就是了解哪些用戶是黨政機關、哪些用戶是廠礦企業、哪些是財貿單位、哪些是文教衛生部門等等以及與各個用戶相關的有業務联系的往來單位。這樣一來，就可掌握各個用戶一般常用的通話範圍，更好地處理這些電話；

其次，根據用戶通話範圍，掌握用戶常要和連要的電話號碼，以方便接續處理；

第三，根據用戶常要和連要的電話，掌握用戶使用電話的規律及使用時間和通話時間。換句話說，掌握用戶使用規律，就是掌握用戶一般是先要什麼電話，后要什麼電話；掌握用戶使用時間，就是掌握某個用戶經常是在哪些時間里與哪些用戶通話；什麼時間之內要得多，什麼時間里要得少，以及每次通話時間的長短等等。掌握這些情況之後，話務員在值機工作中，就可主動安排和組織用戶通話；

第四，根据不同时期的中心工作和用户使用电话的规律及时间，来分析和掌握业务忙闲规律。这样，就可适当配备技术力量，主动地安排话务工作，以保证迅速准确地完成通信任务。

三、严格遵守劳动纪律

遵守劳动纪律的重要性，在“值机规则”中明确地指出：“严格遵守劳动纪律是胜利完成市话工作任务的基础，也是完成优良的工作定额和质量的保证。”

前面讲过，人工电话是全国邮电通信网的一个组成部分，那末，对任何一个电话交换室来说，它就是组成这个通信网的一个生产单位，担负着该区域内和与全国各地间的通信任务；对每一个话务员来讲，都是完成上述通信任务中的一员。不难理解，任何人如果不能很好地遵守劳动纪律，都会影响整个单位通信任务的完成和通信工作的正常进行，而不能保证党和国家及广大人民群众对通信的需要。从而就不能很好地完成通信任务和保证通信质量。由此可见，遵守劳动纪律，不是哪一个人的事情，而是要每一个话务员都懂得遵守劳动纪律的重要意义，从而自觉地、切实认真地遵守。

四、树立社会主义的服务态度

话务员是邮电企业的主人，应该以邮电企业的主人翁的态度从事生产工作。话务工作是通过电话的接续来为用户服务的，除话务员在接续处理电话过程中的服务用语反映出服务态度的好坏之外，更重要的是在对电话的接续、处理是否迅速、准确，交代是否清楚，是不是千方百计接通用户电话方面。尽管我们对用户说话用语和蔼诚恳，如果不从迅速准确地接通

用戶電話，滿足用戶需要出發，這樣的服務態度仍然缺乏內容。所以，“值機規則”中指出：“話務員的社會主義服務態度，應該集中表現在‘處處為用戶着想，為用戶的通話需要而服務’”，這是最根本的要求。確切地說，社會主義的服務態度，實質上，就是話務員對工作的認識和政治責任心的具體表現。因此，必須加強學習毛主席著作，不斷提高思想認識，堅定為人民服務的思想，樹立起社會主義的服務態度，以保證完成黨和國家交給我們的任務。

根據“值機規則”規定，話務員的社會主義服務態度，具體表現有以下几点：

（一）高度負責的工作態度，提前接通重要軍、政、機關及國營企業的通話，認真執行回叫、連要接續，清楚地報出自己的工作號碼。

（二）充分利用工作時間、積極工作，不斷改進操作方法，迅速、準確地接通電話。

（三）有堅強的整体觀念，主動互助鄰席接綫，並提前互助紅綠牌及久叫的号牌。

（四）用語和藹誠懇。

（五）模範地遵守勞動紀律。

第二章 值機操作概念

第一节 基本動作

人工電話磁石式交換機值機操作，是由堵、推、問、接、振、听、拆和開關電鍵等八個動作組成的。在人工對自動交換的局，除上述動作之外，還有一個撥號的動作。由於它們是構

成整个操作的基础，因此称之为基本动作。每一个电话的接續和处理(不論接通与否)，都必须运用其中的几个动作，不同的只是因交换机的程式而异。要提高接續效率，縮短接續电话的处理時間，取决于話务員的服务思想和操作技术水平；而提高操作技术的关键問題，又在于每一个基本动作的熟练敏捷。因此，必須从每一个基本动作着手，按照规定的要求，练好基本动作的基本功，熟练掌握和运用每一个基本动作的方法。

一、基本动作的方法

既然人工电话值机操作是由各个基本动作組成的，那末，我們要学习值机操作技术，首先必須掌握各个基本动作的方法。根据“值机規則”的规定，下面准备按接續电话的动作順序，介紹上述八个基本动作的方法：

1. 堵号 即接应答塞子，简称“堵”。

堵号，是交换机上出現用戶要号信号后的第一个閘外动作（即不用耳听口讲，而只是用双手进行的操作，叫閘外动作，又叫做鍵外动作，即是不开电鍵而用两手在鍵外所作的一些动作，下同），是問号之前的准备。具体操作又分为持塞和堵号

两个步驟。持塞方法是用拇、食指捏住塞子的塞套部分（即塞子的絕緣部分，見图1）平直向上，不至不倒，一次取塞出巢。这样，就可避免塞巢卡住塞子，不能一次取出，多花時間，而影响效率。

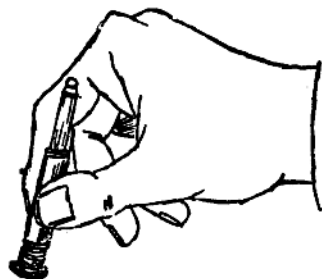


图1 持塞的姿势

堵号方法是用中指将取

出的塞子鉤向手心托平（見圖2），手背向外自行彎曲，對准塞孔（參見圖4：平直接拆塞子的姿勢）不偏不斜、平直一次插入。這樣就能避免因塞子偏斜，不能一次插入塞孔而產生的重複動作，從而可以節省時間。堵號時，應不推不頂，以免影響塞繩的壽命（見圖3）。

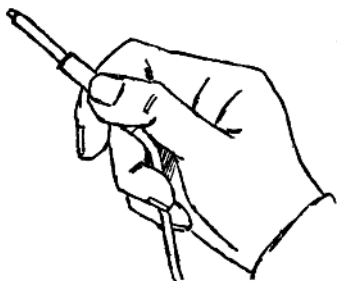


圖 2 用中指將塞子鉤向手心托平的姿勢

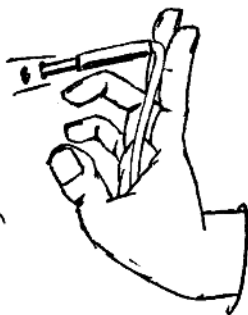


圖 3 堵號推頂的不良姿勢

總之，持塞堵號時，應注意避免重複無效動作和正確使用機件，以減少時間浪費和延長機件壽命。

持塞堵號的幾點具體要求和作法：

① **持預備塞** 持預備塞是堵號前的準備動作，是縮短應答時限和用戶等待時間的有效措施，可以避免因無堵號的準備動作而造成的動作之間的中斷。因此，話務員在值機工作中，即使在暫時沒有用戶呼叫或只要有一手空下時，都應根據當時情況，手上經常保持一至二個預備塞，時刻為迅速堵號、應答做好準備，以提高效率，縮短用戶等待時間。

② **选綫堵号** 合理选綫，对于方便值机操作、提高接拆綫速度和减少因塞綫絞乱而造成的錯拆差錯，起着重要作用。因此，持塞堵号前，必須注意选择塞綫。选綫的基本方法是：以机台的中心为界，左右分开，根据应答塞孔的位置，使用与塞孔最近或較近的塞子。原則上，左边的牌掉，用左手拿左边接近应答塞孔的塞子堵；右边的牌掉，用右手拿右边接近应答塞孔的塞子接。在話务繁忙、塞綫密集时^①，应灵活运用掏堵、穿堵和分綫接塞的方法，做到塞綫不互絞、不搭擰，里面的塞綫不压外面的塞綫。下面就分別介紹掏堵、穿堵和分綫接塞的方法：

掏堵，就是在相隔約两、三对塞綫的地方，手从塞孔底板和应答塞子的中間或空隙中插入，用食指和中指从密集的塞綫中間，夹出需用的应答塞子，然后換用拇指和食指捏住塞套，最后再将塞子平直接入塞孔以堵应来号（見图 4）。

- (1) 用食、中两指从密集的塞綫中，夹出需用的塞子

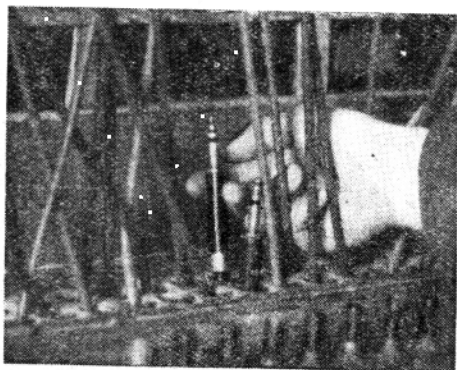


图 4 掏堵的方法 (1)(2)(3)

① 例如日式交换机，由于它的塞孔和号牌是分开装設的，塞孔就比較密集。