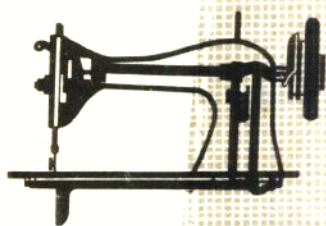


457173

5631
46370



5631
46370

缝
纫
机
的
使
用
与
维
修



南昌被服厂编写

成都工学院图书馆

基
本
知
识

5631
370

缝纫机的使用与维修

南昌被服厂编写

江西人民出版社

缝纫机的使用与维修
南昌被服厂编写

江西人民出版社出版
江西省新华书店发行
江西印刷公司印刷

开本787×1092 1/32 印张3.75字数55,000
1974年4月第1版 1974年4月第1次印刷
印数：1—250,000

统一书号：15110·5 定价：0.28元

毛主席语录

鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义。

打破洋框框，走自己工业发展道路。

认识从实践始，经过实践得到了理论的认识，还须再回到实践去。

编 者 的 话

在毛主席的无产阶级革命路线指引下，我国的社会主义建设事业正在蓬蓬勃勃地向前发展。广大人民群众的生活水平也不断提高。

随着工农业生产的发展和群众生活水平的不断提高，购置缝纫机的用户日益增加。因而要求了解和掌握家用缝纫机的使用、维护保养、修理知识的人也越来越多。根据广大工农兵读者的需要，在我厂党组织的热情支持下，由缝纫机修组闵任生、吴家鹏、姜彬州同志执笔，搜集了北京、上海等兄弟单位和个人有关家用缝纫机的使用、保养知识及技术资料，并将我们在修理实践中的一些粗浅体会，汇编了《缝纫机的使用与维修》这本书。

本书较详细的介绍了家用缝纫机的性能；怎样正确使用和保养；故障的检修方法等。本书语言通俗易懂，内容由浅入深，并配有较多插图，以便初学者能较快地掌握正确使用和保养缝纫机；对于专业修理人员也有一定的参考价值。

本书最后一章，即“家用缝纫机较大故障的修理”部分，是我们在实践中的一些不成熟的体会，而且介绍得比较简单。其中有些方法是针对缺乏专用工具的条件而讲的，仅供读者参考。

本书在编写过程中，承南昌针织内衣一厂技术科和机修老工人帮助审阅，南昌服装总厂傅国华同志帮助绘图，并得到同

行业中许多老工人积极协助。借此机会，谨向他们表示衷心的感谢。

由于我们政治水平和业务水平不高，书中遗漏、错误的地方在所难免，切望读者批评指正，以便今后改正提高。

编 者

一九七四年元月

目 录

第一章 家用缝纫机的种类和选择	(1)
一 缝纫机简述	(1)
二 几种家用缝纫机简介	(1)
1. J A型	(2)
2. J B型	(2)
3. J H型	(3)
三 家用缝纫机的选择	(6)
1. 外表方面	(6)
2. 性能方面	(6)
第二章 家用缝纫机的装配	(7)
一 装机架	(7)
1. 装左边脚	(7)
2. 装右边脚	(7)
3. 下带轮配套	(7)
4. 装摇杆	(7)
5. 装踏板	(8)
6. 联接摇杆和踏板	(8)
7. 装衣档	(9)
8. 检查机架安装效果	(9)
二 装台板	(9)
三 整机配合	(9)

第三章 家用缝纫机的零件名称和结构	(11)
一 家用缝纫机的零件名称	(11)
1. 机头外部	(13)
2. 机头内部	(14)
3. 机头底部	(14)
4. 面板外部	(15)
5. 面板内部	(17)
6. 绕线器	(18)
7. 梭床正面	(18)
8. 梭床反面	(19)
9. 梭心套与梭心	(20)
10. 机架与台板	(20)
二 家用缝纫机的五个主要机构及其作用	(24)
1. 传动机构	(24)
2. 针杆机构	(24)
3. 挑线机构	(24)
4. 勾线机构	(25)
5. 送料机构	(25)
三 家用缝纫机线迹的形成	(26)
第四章 家用缝纫机的正确使用和保养	(28)
一 家用缝纫机的正确使用	(28)
1. 接皮带和止皮带	(28)
2. 踏空车练习	(29)
3. 绕底线和装卸梭心套	(31)
4. 装机针	(34)

5. 穿面线和引底线·····	(36)
6. 针迹稀疏的调节·····	(37)
7. 面线和底线松紧调节·····	(38)
8. 挑线簧的弹性调节·····	(41)
9. 压脚压力调节·····	(42)
10. 绕线器的调节·····	(44)
11. 不同缝纫物与针、线的配合使用表·····	(45)
12. 机器绣花的装置和操作·····	(46)
13. 其它几点使用缝纫机的常识·····	(50)
二 家用缝纫机的保养·····	(51)
1. 梭床拆擦法·····	(51)
2. 其它部分的清洁工作·····	(55)
3. 加油·····	(55)
4. 保养中的其它注意事项·····	(59)
第五章 家用缝纫机一般故障的排除·····	(60)
一 断线·····	(60)
1. 断面线·····	(61)
2. 断底线·····	(63)
二 浮线·····	(63)
三 跳线·····	(65)
四 断针·····	(66)
五 针距方面·····	(67)
六 缝纫物方面·····	(68)
七 运转方面·····	(69)
第六章 家用缝纫机较大故障的修理·····	(71)

一 拆卸前的检查	(71)
1. 检查各部分运转情况的方法	(71)
2. 上轴部分的检查	(71)
3. 针杆部分的检查	(72)
4. 挑线杆部分的检查	(72)
5. 摆梭部分的检查	(72)
6. 送布牙部分的检查	(72)
7. 摆轴部分的检查	(73)
8. 机架部分的检查	(73)
二 机头拆卸步骤和方法	(74)
1. 机头外部	(74)
2. 面板内部	(76)
3. 机头底部	(76)
4. 机头内部	(76)
三 拆卸后的检查和擦洗	(77)
1. 上轴部分	(78)
2. 针杆部分	(78)
3. 挑线杆部分	(78)
4. 摆梭部分	(79)
5. 送布牙部分	(79)
6. 摆轴部分	(79)
四 损坏机件的修理和调换	(80)
1. 上轴部分	(80)
2. 针杆部分	(83)
3. 挑线杆部分	(84)

4. 摆梭部分.....	(86)
5. 送布牙部分.....	(87)
6. 摆轴部分.....	(88)
7. 机架部分.....	(90)
五 机头的安装和定位.....	(91)
1. 机头的安装.....	(91)
2. 四个主要机构的定位.....	(95)
六 试车.....	(99)
1. 空转试车.....	(99)
2. 缝纫试车.....	(99)
附 录 J A 1—1 型家用缝纫机零件新旧名	
 称对照和用量表.....	(100)

第一章 家用缝纫机的种类和选择

一、缝纫机简述

缝纫机自发明至今，已有一百八十多年的历史。缝纫机的诞生，取代了辛勤的手工缝纫，提高了劳动效率。目前，缝纫机正处于不断完善和提高阶段，正在向专业化、多能、超高速、自动化的缝纫机，和电子程序控制的全自动缝纫机方向发展。

我国的缝纫机制造也已经有数十年的历史。但解放前由于三座大山的压迫、剥削，社会制度的腐败，缝纫机依赖进口，使缝纫机制造业与其它工业部门一样，根本得不到发展，一直停留在修配和少量仿造的阶段上。

解放后，社会主义制度为缝纫机工业开辟了广阔的前景。在党和国家的关怀下，缝纫机工业得到了迅速发展，目前全国已有几十个工厂生产多种类型的缝纫机，总产量比解放前增加几百倍，基本上满足了国内需要，并且早已出口，远销世界几十个国家。

我国缝纫机制造业的广大职工，遵照毛主席关于“**中国应当对于人类有较大的贡献**”的伟大教导，正进一步鼓足干劲，深挖潜力，不断创新，为生产出更多、更好的缝纫机而努力。

二、几种家用缝纫机简介

缝纫机是一个总称，它的种类很多。根据用途和性能的不

同，有专门用来缝制皮革的缝纫机；有用来缝制草帽的缝纫机；有用来缝制棉毛针织用品的缝纫机；有用来拷边、锁钮眼和钉钮扣的缝纫机；还有双线连锁线迹的高速缝纫机。这些缝纫机基本上只适用于工业部门的成批生产和专业分工。

家用缝纫机，是一种用途广，适合城乡家庭和人民公社缝纫组用的缝纫机，用它来做衣服不但节省时间，减轻劳动强度，而且做出来的衣服针迹整齐，坚牢耐穿。

下面介绍几种常用缝纫机的类型：

J A 1—1型家用缝纫机，是目前家庭和小型服装企业使用最普遍的一种缝纫机，原称为15—80型圆梭缝绣两用缝纫机。此外还有J B型和J H型等。这几种家用缝纫机的基本结构是相同的，除J H型外，主要区别于机头上的挑线机构。

1. J A型：外观上看，挑线杆是从面板的边槽中伸出。内部结构，是采用凸轮为主导的挑线机构，如图1和图2所示。

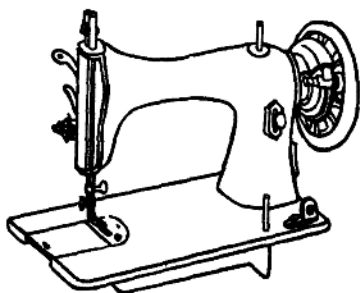


图 1.

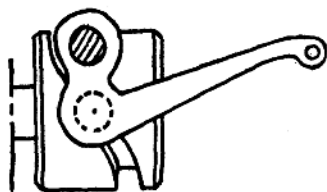


图 2

2. J B型：外观上看，挑线杆是朝向操作者伸出。内部结构是采用连杆挑线机构。针杆行程较大，能缝较厚的衣料。耐磨性能较好，并装有倒顺送料机构和送布牙升降机

构，如图3和图4所示。

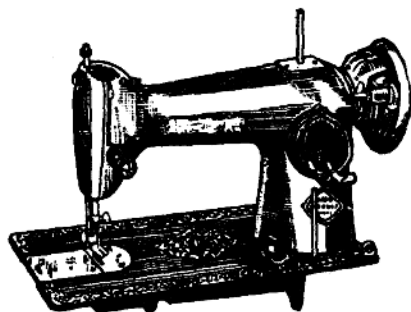


图 3

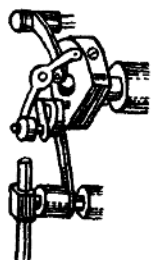


图 4

3. JH型：挑线机构和JA型相同，但增加了摆动针杆和梭床机构。在横机臂的正面右方装有摆动针杆旋转钮和“之”字型线迹宽度调节器，因此这种缝纫机又称万能缝纫机。但备有此种缝纫机的用户极少。

由于JA1—1型家用缝纫机目前在用户中占多数，所以本书重点介绍了此种缝纫机的使用和维修方法。

JA1—1型家用缝纫机历史悠久，用途广，也是家用缝纫机中比较经济的一种。这种缝纫机可供家庭和一般服装店缝制厚薄衣料、卷边、镶花边、刺绣等工作。它操作简便，零件比较容易修配。

JA型家用缝纫机的工作原理是利用凸轮挑线，摆梭勾线，最快每分钟可缝八百针，针距最长为3.6毫米。在这个范围内，针距和针迹可根据不同的需要自由调节。缝出的线迹是双线连锁线迹。大多数只能顺向送料，也有可以倒顺送料。动力机构形式有电动式、手摇式和脚踏式三种，其中以脚踏式最

为实用手摇式的只有一个机头和车座而没有机架(车脚)和台板装置,如图5所示。使用时是用右手不断地摇动手摇器来使机器运转,所以工作速度较慢。同时,利用它来做缝纫工作,只能用一只手控制缝件,这样就只可以做一些比较简单的缝

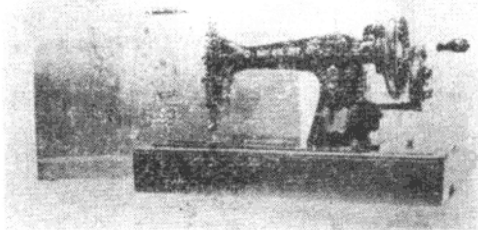


图5 手摇缝纫机

件。但手摇式缝纫机也有它的优点,由于没有机架和台板,它的体积较小,重量较轻,携带方便。

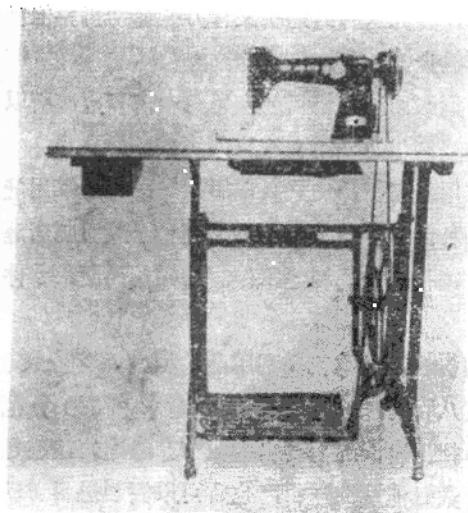


图6

电动式的缝纫机是一种较高级的缝纫机,无机架(即车脚),只有一个机座,机身上附有小型的电动机和照明装置,适合有电源的地区使用。

脚踏式缝纫机的应用最为普遍,它除有机头以外,还有机架

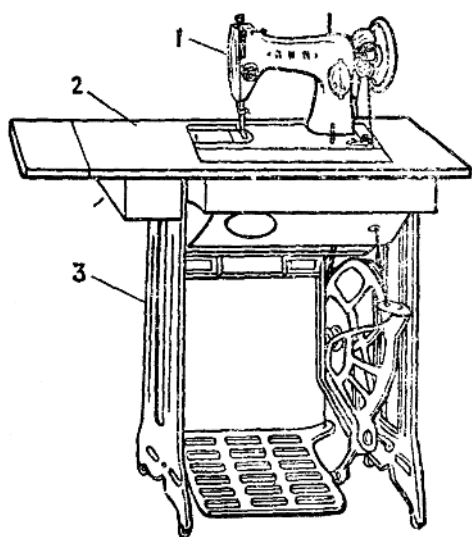


图 7

等。它们的机头结构都是相同的。二斗、三斗、五斗和柜式台板的缝纫机机头，都可以藏在台板下面，不用时很象一只小桌子，式样美观。上述不同斗式缝纫机中，要数一斗式和二斗式最为经济。一斗台板的缝纫机，机头不能翻藏到台板下面，但可用布料或木料制作成一个罩盖把机头盖起来。

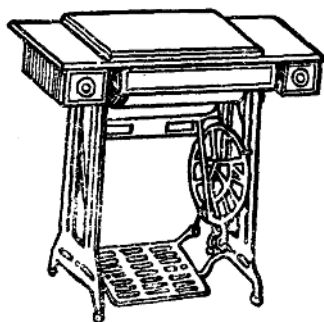


图 8

三、家用缝纫机的选择

怎样选择家用缝纫机呢？这是选购缝纫机时首先要解决的问题。

一般选购缝纫机的常识是：

1. 外表方面：机头上的漆是否光洁和有无脱漆现象；经过电镀的零件如针板、面板、后盖、上轮等的电镀层有无斑点和剥落现象；台板的漆面是否平整，板面有无波纹或裂痕，油漆有无局部变色等；抽屉有无裂缝；以及机架有无脱漆等等。

2. 性能方面：第一要注意使用时必须轻便，没有轻重不一的现象，没有不正常的杂声发出，机器运转声音有规律且柔和；缝出来的线迹要整齐，没有跳针、断线和轧线等毛病，同时要鉴别送布牙在送布工作中是否能直线送布，针距是否一致，有无或长或短现象，并且在缝两层、四层和六层布时，看性能是否保持正常。第二应检查上轴、针杆和下轴是否松动。第三是检查各部分的零件是否在运输过程中造成了断裂或弯曲等损伤现象。

不过，我们应当看到国产的缝纫机在出厂时，都经过严格的检验手续，商店出售时，除特殊原因造成的个别损伤外，一般都不会有什么问题。