



全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材

服装 设备及使用

(第二版)



中国劳动社会保障出版社



全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材

服装设备及使用

第二版

劳动和社会保障部教材办公室 组织编写
中国纺织服装教育学会

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

服装设备及使用/骆振楣编写. —2版. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2008
全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材

ISBN 978-7-5045-6990-5

I. 服… II. 骆… III. 服装工业-机械设备-专业学校-教材 IV. TS941.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 061654 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码:100029)

出版人:张梦欣

*

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销
787毫米×1092毫米 16开本 7.25印张 166千字

2008年5月第2版 2008年5月第1次印刷

定价:12.00元

读者服务部电话:010-64929211

发行部电话:010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话:010-64954652

前言

Preface

全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材自2002年出版以来,在中等职业技术学校教学及相关培训中发挥了重要作用,受到了广大师生的好评。近年来,随着我国经济的迅速发展和人民生活水平的日益提高,服装设计与制作的理念发生了很大的变革,人们对服装的审美及面料、制作工艺等方面的要求越来越高,企业对服装设计与制作技术工人也提出了更高的要求。为了更好地适应我国服装设计与制作行业的发展,满足职业学校教学改革的需要,劳动和社会保障部教材办公室与中国纺织服装教育学会根据劳动和社会保障部培训就业司颁布的《服装设计与制作专业教学计划与教学大纲》,组织全国一线教师及行业专家对原版教材进行了修订。

本次修订的教材包括:《服装设计基础(第二版)》《服装结构制图(第二版)》《样板制作与推板(第二版)》《服装裁剪与制作(第二版)》《服装材料(第二版)》《服装设备及使用(第二版)》《服装市场营销(第二版)》《服装CAD(第二版)》《服装质量管理与检验(第二版)》。

本次教材修订主要做了以下几个方面的工作:

第一,根据本专业毕业生就业岗位的实际需要,合理确定学生应具备的知识与能力结构,删除繁难和针对性较差的理论内容,进一步加强实践性教学内容,以满足用人单位对技能型人才的要求。

第二,在教材的表现形式上,更加突出职业教育特色,较多地采用图片、实物照片和现场操作照片等代替枯燥的文字描述,生动形象、简单明了、通俗易懂,力求给学生一个更加直观的认知环境。

第三,在教材内容的选择上,注意引入服装行业广泛使用的新材料、新设备、新技术、新工艺,紧跟行业发展,体现教材的时代感。

第四,在教材编写过程中,根据国家有关技术标准的要求,努力贯彻《服装制作工》等国家职业标准,力求使教材内容涵盖国家职业标准对中级工的知识和技能要求,同时贯彻执行国家有关技术标准。

本次教材的修订工作得到了有关学校的大力支持,在此,我们表示诚挚的谢意。

《服装设备及使用(第二版)》是为配合学校开展服装设备的教学而开发的专业课教材,主要内容包括:服装设备的分类和型号,设备的种类、

构造和工作过程,重点讲述常用服装设备的正确使用方法,三级保养的范围和常见故障及排除方法。

本教材文字简明,并合理运用图片与表格配合文字的介绍,通俗直观,实用性强。

本教材由骆振楣编写,何钧审稿。

劳动和社会保障部教材办公室

中国纺织服装教育学会

2008年3月

《服装设备及使用(第二版)》

参 考 学 时

章 节 内 容	总学时	理论学时	训练学时
第一章 概述	5	5	
第二章 家用平缝缝纫机	14	8	6
第三章 工业平缝缝纫机	20	8	12
第四章 三线包缝机	18	8	10
第五章 其他常用服装设备	23	11	12
合 计	80	40	40

目 录

Contents

第一章 概述	1
第一节 服装设备概况	1
第二节 常用服装设备的分类和编号	4
第三节 常用名词和术语	9
第四节 线迹与缝型	11
第五节 安全生产知识	21
思考与练习题	22
第二章 家用平缝缝纫机	24
第一节 家用缝纫机主要组成部分和名称	25
第二节 家用缝纫机的结构和工作原理	31
第三节 家用缝纫机的使用	36
第四节 家用缝纫机的保养	47
第五节 家用缝纫机的常见故障及排除方法	52
思考与练习题	56
第三章 工业平缝缝纫机	58
第一节 工业平缝缝纫机的性能及主要机构	59
第二节 工业平缝缝纫机的使用	62
第三节 工业平缝缝纫机的保养	73
思考与练习题	76
第四章 三线包缝机	78
第一节 包缝机的性能和分类	80
第二节 三线包缝机的使用与调整	82
第三节 三线包缝机的保养	89
思考与练习题	91

第五章 其他常用服装设备

第一节 熨烫设备

第二节 裁剪设备

第三节 特种缝纫设备

思考与练习题

92

92

99

101

109

第一章 概 述



学习要点

1. 了解服装设备的概况，认识常用服装设备的分类和编号。
2. 了解服装生产中缝纫机使用 and 性能方面的常用名词和术语。
3. 了解服装产品缝纫时的线迹、线迹与缝型。
4. 认识到安全文明生产在服装企业的重要性，并在实际生产时严格按照要求操作。

第一节 服装设备概况

一、服装机械设备的历史

现代化的服装生产离不开服装设备，服装生产主要设备通常分为裁剪设备、缝纫设备和熨烫设备三大类，其中缝纫设备所占的比重最大。服装设备的发明和发展起始于缝纫机。

缝纫机在 1790 年发明，至今已有 200 多年的历史。虽然，当时发明的这种缝纫机结构简单，缝纫质量差，但在效率上却比手工缝纫有了较大的提高。之后，经过不断改进，形成了很多种类，据统计，目前缝纫机的品种已经发展到 6 000 多种。

我国于 1890 年由国外输入第一台缝纫机。1905 年开始在上海制造缝纫机零件。1949 年后，我国开始大量生产家用和工业用缝纫机，1949 年中国缝纫机年产量仅为 4 000 余台，而 1977 年则达 420 万台，产量占世界第一位；1982 年生产了 1 286 万台，达到产量高峰。

目前，我国制造的服装设备不但能满足国内服装行业生产的需求，逐渐取代了进口

设备,还直接出口销往国际市场。在品种上,不再是单一生产缝纫设备,还能生产先进的服装生产成套设备和专业设备,我国已成为服装机械设备生产大国,进入世界先进行列。

据统计,我国现有缝制机械整机制造企业400多家,还有1000多家零部件生产企业,总产值280多亿元,产量在1400万台左右,品种已有上千种,年出口创汇8.2亿美元,设备及零部件出口180多个国家和地区。

二、服装机械设备的发展

服装机械设备是现代化服装企业的硬件设施,直接影响到服装产品的质量和数量。科技引领行业发展,服装机械设备要发展需要解决以下问题:如何扩大国际合作,提升国际竞争力;如何注入时尚、流行的元素,加快新品设计与开发;如何创建著名品牌,提高市场的知名度;如何建立快速反应系统,减少辅助作业时间,提高劳动生产率;如何解决人力资源短缺,提高自动化程度。从总的趋势来看,服装机械设备主要向4个方面发展。

1. 产品系列化

服装机械设备现已应用于服装企业生产的准备工序、裁剪工序、缝纫工序、整烫包装工序等过程,设备系列化程度不断提高,在基本功能型号的基础上,开发派生系列产品。例如在使用较广泛、数量较大的平缝机基础上,通过改变不同数量的机针及缝线、改变线迹形状和配置各种不同用途的附属装置,形成派生系列产品,适用于生产不同款式服装的需要。还根据产品的工艺质量要求,采用不同的服装机械设备。如今,产量较大的服装产品,如衬衫、西服、针织服装、皮革服装等,都已形成全系列机械设备的生产流水线。

2. 功能专业化

为了提高服装产品的质量和产量,服装设备的功能趋向于专业化。各种专用设备用于不同的生产流水线,例如,在衬衫生产线上,采用压领机、圆领机、领角定型机等专用设备,西服生产线上用开袋机、扎驳机、装袖机、绺缝机等,还有专用的绗腰、装领、打褶等特种缝纫设备。新型的人像蒸汽熨烫设备能将服装“穿”在人像模型上进行立体熨烫。

3. 生产自动化

高新科学技术应用于服装机械设备的生产,给服装设备业的发展带来了飞跃。原有的机械传动、手工操作已不能满足服装生产的需要。液压、气压、微机、数控、激光裁剪等已全面应用于自动生产线,实现了服装生产过程的自动化。一些服装设备只要按动不同的按钮,就可以完成全过程的操作。

4. 结构精密化

先进技术的应用使服装设备的精密程度有了很大的提高,集成生产系统(IMS)及自动生产系统(CAM——计算机辅助制作系统)等已应用于服装生产中。目前,服装设备已具备了精度高、密封好、小而轻等特点。国外生产的一种微型缝纫机的机身只有打火机大,质量仅为40g。精密的服装设备为加工高档的服装产品提供了必要的条件。

三、服装机械设备的未来

企业的需要是服装机械设备未来发展的方向,要从市场、质量、管理、成本、降耗等多

方面进行综合考虑,设计新的服装机械设备。

为了提高劳动生产率,服装缝制设备对加工速度提出了更高的要求,平缝机的转速发展到 5 000 r/min 以上,包缝机的转速达到 6 000 ~ 7 500 r/min,有的甚至更高。其他的机种也在向高速发展。今后,利用机械化、免技能化和全自动化,则还可以进一步提高速度。缝纫机的高速运转,需要采用润滑剂、润滑油。缝制机械的渗油、漏油问题几乎避免不了,为了减少机油对服装的污染,现在行业内都在研究微油、无油机型。目前,各种无油的机种、机型已经出现,并进入了市场。

提高缝制机械的速度是一个方面,减少辅助作业时间也是下游企业所热切盼望的。辅助时间在整个生产过程中所占用的时间较多,减少辅助操作时间可提高生产率,减轻工人的劳动强度。如:采用自动剪线这一功能,工作效率可以提高 30% 左右。在服装企业中,对自动剪线平缝机有剪线后外露的线头越短越好的要求,为此,专家们正在为线头缩短 1 mm 甚至 0.5 mm 而攻关。其他如衬衣连续钉扣自动化缝纫机,可以五六个纽扣连续缝钉,既符合定位标准,又提高效率。此外,采用吊挂流水系统可省去搬运整理的时间;底线无限量的技术既可以提高效率,减少换梭芯的时间,又可以提高质量,保证剩余线量不足时,停止缝纫作业。当今在高速平缝机领域已有轮换梭芯和自动换梭芯的机械装置出现,有人还在研究平缝机梭芯线无限量的技术。

努力实现可持续发展涉及环境和能源的可持续发展问题,是当今一个重要的话题。为了节约能源,降低成本,一些企业已经推出带节能功能的伺服电动机,包括内藏式、直接驱动的节能电动机。每一台电动机节约的能量虽然有限,但众多的机器年复一年地工作,其节约的能源则相当可观。

随着科技的发展,计算机技术得到广泛的应用,有的缝制动作可直接采用计算机控制来替代机械操作,如自动剪线、控制缝纫针数、控制回车以及成型缝纫和仿形缝纫等,这样就出现了计算机控制的缝制设备。它们的功能越来越多,使用越来越方便。现代科技将使缝制机械这一传统产业向更高、更深的领域发展。

在缝制机械中多种机种都配置了电控装置。除了电脑平缝机外,还有电脑包缝机、电脑套结、锁眼、仿形缝和电脑刺绣机等。缝制机械机电一体化是行业发展的方向。一些新技术、新材料和新工艺,如传感技术、模糊控制技术、遥感技术、激光、直线电动机、纳米、磁悬浮等,已经得到应用。有的技术由于成本的下降,未来将在缝制机械上发挥作用,这是行业科技发展的方向之一。

21 世纪是信息时代,信息化带动工业化的关键是信息技术在多方面得到应用。缝纫机械同样面临信息化的挑战。就目前服装企业的状况来看,人力资源的短缺已经明显地反映在企业生产实际中,用自动机械替代人力是一条回避不了的发展之路。未来的企业将是在整洁明亮的生产环境中,整齐有序地摆放着各种由计算机控制的缝制机械,中途物流采用自动化或先进的吊挂系统,甚至稍有故障也可通过遥控来排除,除了某些特殊工序有些工人在操作,管理人员只需在监控室内提供指令、输入一些信息,整个加工过程就能顺利完成。

第二节 常用服装设备的分类和编号

一、服装设备的分类

服装设备在企业里一般按生产流程的前后顺序来分类,可分为缝前设备、缝中设备、缝后设备和缝制配套设备等。常用服装设备见表1—1。

表1—1 服装设备分类

分类	品 种
缝前设备	CAD/CAM 设备、验布机、卷布机、拉布机、验卷机、铺布机、钻布机、断布机、捆条机、切条机、裁剪机、切割机、剪刀、电剪、粘合机、绘图机、分线机
缝中设备	衣车、缝纫机、平缝机、包缝机、绷缝机、暗缝机、盲缝机、绗缝机、高头车、曲折机、埋夹机、套结机、钉扣机、锁眼机、曲腕机、开袋机、双针机、家用机、专用机、缝合机、绣花机、刺绣机、编织机、花样机、花边机、珠边机、缝包机、封包机、削皮机、拉帮机、厚料机、包边机
缝后设备	烫台、熨烫机、压烫机、整烫机、定型机、裁断机、电熨斗、剪线机、检针器、检针机、洗涤机械、锅炉
配套设备	电动机、台板、机架、旋梭、皮带、拉筒、压脚、激光设备、超声波设备

服装设备按其功能来分,主要有三大类:

1. 裁剪设备

(1) 裁剪剪刀 裁剪剪刀是服装裁剪的主要工具。剪刀柄的弯度有利于布料铺平裁剪时减少误差。裁剪剪刀使用长度为10"~12"(英寸)。裁剪剪刀应刃口锋利、刀尖整齐,不缺头,刀刃咬合后无间隙。

(2) 电动裁剪机 电动裁剪机又称“电刀”或“电剪”。按照裁剪机的刀片形状,分为直刀裁剪机、圆刀裁剪机和带刀裁剪机。

直刀裁剪机用途最为广泛,是裁剪不可缺少的机械设备。刀的长度,最小的为100 mm,最大的为325 mm,并具有自动磨刀装置,以提高工作效率。直刀裁剪机主要用于服装、针织、皮革等行业的成批裁剪。

圆刀裁剪机裁剪效率较低,主要用于层数较少的直线型裁剪,规格为60~200 mm。

带刀裁剪机用于裁剪小料及图形复杂的衣料。由于刀呈环形,工作时单向运动,因而不会使布料向上,所以裁剪时不需要压挡布料。带刀裁剪机的宽度窄,裁剪时转弯方便。

(3) 自动裁剪机 自动裁剪机有刀刃式、激光式两种,一般用于成批裁剪。

刀刃式自动裁剪机的剪切动力头可沿导轨移动,导轨又可沿垂直方向移动。通过动力头两个垂直方向的运动可完成任何平面图形的切割,切布速度每分钟可达12 m左右。刀刃式自动裁剪机的动作,由电子计算机辅助设计系统输出的图形和排料信号(或录制的专用磁

带)控制。

激光式自动裁剪机是利用激光束熔融纤维材料达到切割的目的。它可与服装 CAD 系统连接,进行成批服装材料的裁剪。

(4) 冲裁机 冲裁机也叫“下料机”,用于形状特殊的小型衣片,如领衬、袖头衬及辅料的冲压裁制。冲模的刀口形状按衣片的外形尺寸加工,裁制出的衣片外形尺寸一致,生产效率较高。

(5) 钻孔机 钻孔机是由电动机带动机针运动,使其钻透多层布料,并在布料上留下小孔作为缝纫时的定位记号。钻孔机适用于成批生产中棉、毛、麻、丝、化纤等服装材料标记孔的钻透。

2. 缝纫设备

(1) 平缝缝纫机 平缝缝纫机的种类很多,按用途分,有家用、工业用、服务性行业用3种。

1) 家用缝纫机 家用缝纫机适宜于家庭缝纫,多为脚踏式,可对薄料和中厚衣料进行缝纫加工,如棉布、呢绒、丝绸、毛、麻、化纤等。按机头的构造划分有JA型、JB型、JC型、JH型等。比较先进的家用缝纫机采用计算机控制,不但可以完成平缝缝纫,还能进行简单的锁眼、包边及缝制出不同的图案、花纹等。

2) 工业平缝缝纫机 工业平缝缝纫机是服装工业生产中用于各类衣料缝合的最基本的缝纫机械设备,由电动机带动。按缝纫的机速分为中速平缝机(最高缝纫速度3 000针/min左右)和高速平缝机(最高缝纫速度5 000针/min左右);按用途分,有GA型、GB型、GC型、GJ型和GK型等。

3) 服务性行业用缝纫机 服务性行业用缝纫机,主要用于皮革,人造革的包、箱、鞋类等较厚材料的缝制,特点是耐磨、缝厚性能好。

(2) 包缝机 包缝机是用于包锁衣料、裁断边缘,防止其纤维散松和衣片缝合的专用设备。按直针针数分,有单针、双针机;按缝纫线数分,有三线、四线、五线机等。此外,还有自动包缝机,它附有导向压脚、送布装置、切布刀片等,适合多种织物的包缝。

(3) 其他专用工业缝纫设备 随着服装工业生产发展的需要,对服装缝纫质量和产量的要求不断提高,工业缝纫机在品种上得到了较快的发展。依据缝制工艺的不同要求,常使用各种不同功能的专用设备。目前,服装缝纫专用设备主要有锁眼机、钉扣机、套结机、多针机、暗缝机、开袋机、纳袖机、绣花机等。

3. 熨烫设备

熨烫是服装生产中不可缺少的一道工序。服装熨烫的作用有成型、熨平、褶裥、粘合,这需要用不同的熨烫设备来完成。

(1) 电熨斗 电熨斗是常见的熨烫工具,分为普通型、调温型、蒸汽喷雾型3种。电熨斗是利用内部的电发热元件,使底板温度逐渐上升,达到一定温度或产生热蒸汽,将服装熨平、成型、粘合的。

(2) 通用型整烫机 通用型整烫机由真空烫台、蒸汽发生器和蒸汽熨斗3部分组成。

真空烫台由电动机带动离心式风扇转动,在台面上造成负压,产生吸风效果后将被烫织物平整地吸附于烫台上。此时蒸汽发生器产生蒸汽,用蒸汽熨烫织物。蒸汽熨斗适用于熨烫一般棉布、化纤、丝绸、毛呢类服装制品。

(3) 专用烫衣机 专用烫衣机的品种、规格很多，主要有直立式整烫去皱机、上衣人像机、裤像机、肩部蒸烫机、驳头蒸烫机、袖弯蒸烫机等。采用专用熨烫设备能使服装不变形、不走样，美观挺括，服装规格统一，提高整烫工作效率。

(4) 衬衫定型设备 衬衫定型设备是生产衬衫的关键设备，有压领机、翻领机、圆领机、领尖定型机、烫袋机等。压领机主要用于热压各种薄膜领衬，使领子平整挺括；圆领机用于热压衬领成型，确保衬衫领型平贴，曲线自然；领尖定型机用于衬衫领尖角的热压，使领尖角左右对称，大小一致，外形挺括；烫袋机是熨烫衬衫口袋的专用机，烫制的口袋外形挺括，尺寸统一。

(5) 粘合机 粘合机是热熔衬料的专用设备，适用于粘合领衬、袖衬、门襟、胸衬等，粘合后的面料平挺不起泡，有弹性。

小知识

用最基本的服装设备：一把剪刀（裁剪设备）、一台缝纫机（缝纫设备）、一把电熨斗（熨烫设备），就可以制作服装了。

二、服装设备的编号

我国服装设备产品、型号很多。外资、合资企业生产的服装设备引用标准不统一，也不一致。国家标准 GB 4514—1984《缝纫机产品型号编制规则》规定，缝纫机型号由两个汉语拼音大写字母和若干个阿拉伯数字组成，型号的字体相同，排列顺序如下：



1. 缝纫机使用对象代号

型号中第一个字母表示缝纫机的使用对象。各种家用缝纫机以字母“J”表示，它是汉语拼音“JIA”的第一个字母；各种工业用缝纫机以字母“G”表示，它是汉语拼音“GONG”的第一个字母；各种服务性行业用缝纫机以字母“F”表示，它是汉语拼音“FU”的第一个字母。

2. 缝纫机线迹等代号

型号中第二个字母和其后的一位阿拉伯数字，表示缝纫机的线迹、线缝、线缝控制机构，以及钩线和挑线的特征，具体规定见表1—2。

表 1—2

常用缝纫机机头线迹、线缝、钩线和挑线机构特征代号

代号	特 征		
	挑 线 机 构	钩 线 机 构	线缝和线迹
A	凸轮挑线	摆梭钩线	直形线缝、双线锁式线迹
B	连杆或滑杆挑线	摆梭钩线	直形线缝、双线锁式线迹
C	连杆或滑杆挑线	旋梭钩线	直形线缝、双线锁式线迹
D	连杆或滑杆挑线	摆梭钩线	加固缝、双线锁式线迹
E	针杆挑线	旋梭钩线	钉钮扣、锁单线链式线迹
F	连杆或滑杆挑线	摆梭钩线	锁钮扣孔、双线锁式线迹
G	连杆或旋转挑线	旋梭钩线、摆动针杆	直形或 Z 字形线缝、双线锁式线迹
H	连杆或滑杆挑线	摆梭钩线、摆动针杆	直形或 Z 字形线缝、双线锁式线迹
K	针杆挑线	单弯针钩线	直形线缝、单线或双线链式线迹
L	针杆挑线	弯针、叉针钩线	直形线缝、单线链式线迹
N	针杆挑线	双弯针钩线	直形线缝、三线包边链式线迹
T	针杆挑线	四弯针钩线	直形线缝、三线双链式线迹
Y	不属于上述特征的机头		

3. 机体形状特征代号

型号中的第 4 位用阿拉伯数字表示,是缝纫机的机体形状特征代号,具体规定见表 1—3。当机头是下送料形式时,表 1—2 中规定的 A、B、C、D、H 系列的平板式机体形状,表 1—3 中规定的 K、N 系列的平台式机体形状,连同送料形式的特征代号可在型号中省略。

表 1—3

常用缝纫机机体形状的特征代号

代号	机 体 形 状	代号	机 体 形 状
0	平板式	4	立柱式
1	平台式	5	箱体式
2	悬筒式	6	可变换式
3	肘形筒式	7	其他形式

4. 送料形式代号

型号中第五位也用阿拉伯数字表示,是缝纫机的送料形式代号,具体规定见表 1—4。

表 1—4

常用缝纫机送料形式的特征代号

代号	送 料 形 式	
0	下送料	
1	上送料	
2	机针送料	
3	上、下综合送料	
4	上机针综合送料	
5	下机针综合送料	
6	上、下机针综合送料	
7	无送料系统	缝料,机头静止
8		缝料手动

5. 设计顺序代号

型号中的第六、第七位数字表示设计顺序代号，当顺序号不满10，而左边又无阿拉伯数字时，可用个位数字表示。该顺序号由缝纫机管理单位统一登记编号。符合下列规定之一时，方可变更设计顺序号。

- (1) 改变了专用缝纫对象；
- (2) 主要机构的布局和尺寸规格显著不同；
- (3) 形成的线迹种类不同。

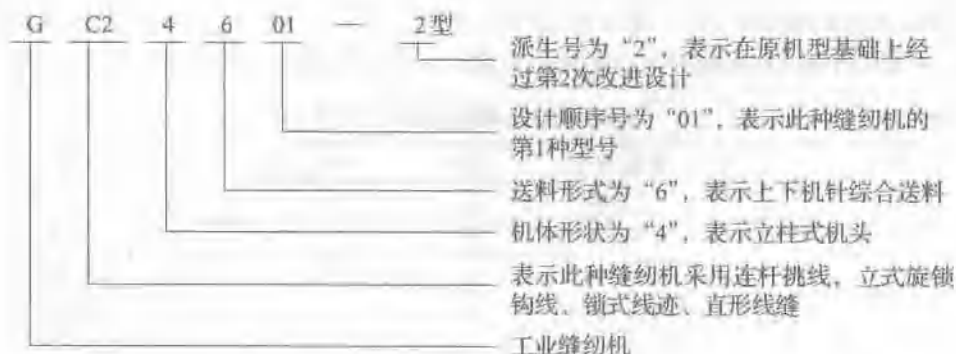
6. 派生代号

在型号分隔短划之后，可编入派生代号。派生代号表示在原型号基础上作了一些微小的改动。派生代号可以表达下列几种含义：

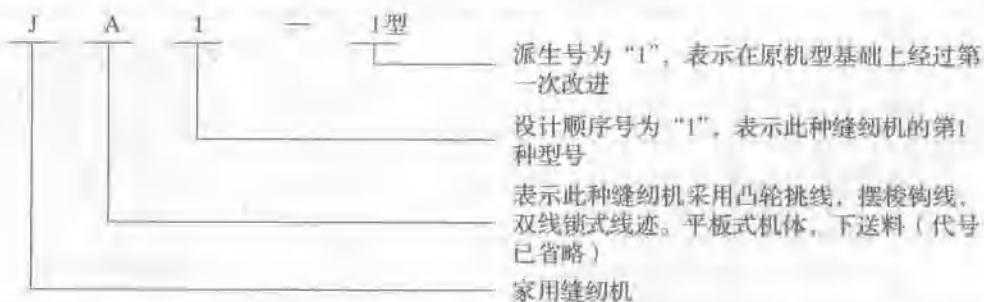
- (1) 特征和机构的尺寸规格不变，造型显著改变；
- (2) 在原系列的基础上调换了个别零件以后，增加或减少了线缝的行数；
- (3) 增加了某些零件以后，辅助功能有某些增加；
- (4) 主要零件如壳体、主轴以及其他主要零件采用了不同的材料；
- (5) 设计单位要表示的其他含义。

举例如下：

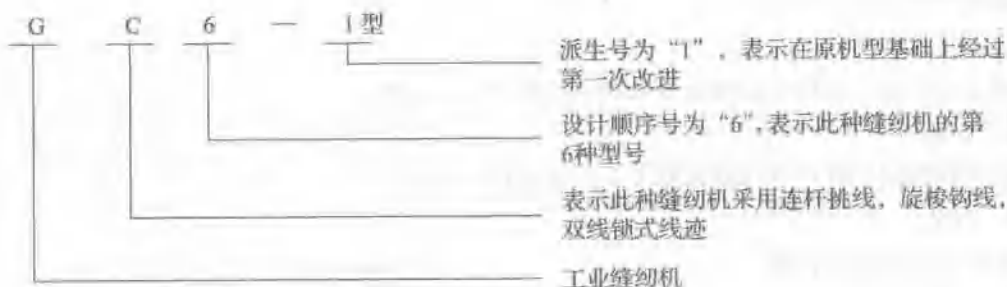
例 1



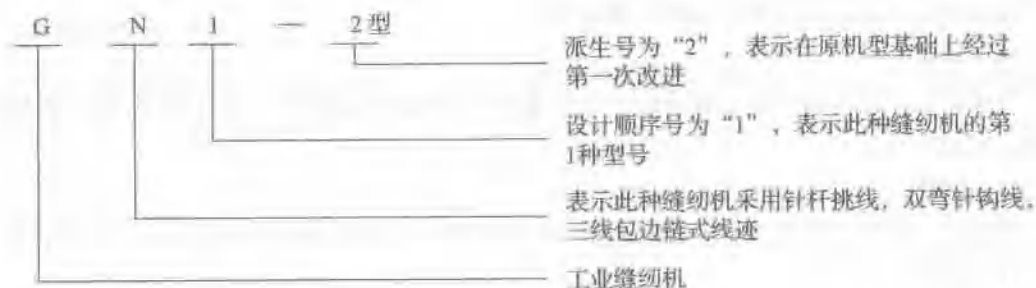
例 2



例 3



例 4



以上讲述的服装设备产品型号编制规则是根据国家标准的要求制定的。目前新的服装设备很多，功能更完善，有很多是外资及合资企业制造的设备，其型号的命名和编制就各不相同了。

第三节 常用名词和术语

在服装工业生产中，有许多专用名词和术语。缝纫机使用 and 性能方面的常用名词和术语如下。

1. 面线

从机壳插线钉的线团中引出的，并经过机针孔的缝线称为面线。缝纫后面线显露在缝料的上表面。

2. 底线

从梭芯引出的缝线称为底线。缝纫后底线显露在缝料的下表面。

3. 线迹

由一根或一根以上缝线，采用自连、直连或交织在缝料上或通过缝料而形成的一个单

元,称为线迹。

4. 线缝

连续的线迹称为线缝。

5. 针距

按送料方向,机针连续两次穿过缝料的距离称为针距。

6. 针迹

按送料方向,机针穿过缝料留下来的痕迹称为针迹。

7. 针缝

连续的针迹称为针缝。

8. 缝型

一定数量的布片和线迹在缝制过程中的配置形态。

9. 线迹密度

在规定长度内的线迹数,亦称针迹密度。

10. 线环

当机针自下向上回升时,缝线由于受到缝料和针板容孔的阻力,在针孔附近形成的环形线圈,称为线环。

11. 层缝

缝制时,缝料层数依2—4—6—8—6—4—2顺序,连续反复缝纫的方法,叫做层缝。

12. 张力

在形成线迹的过程中,缝线所承受的拉力称为张力。

13. 压脚压力

送料时,缝料在压脚与送布牙之间需要一定的压力,称为压脚压力。

14. 缝厚

缝纫机在规定条件范围内能够缝纫的最大厚度。

15. 缝薄

缝纫机在规定条件范围内能够缝纫的最薄程度。

16. 浮线

因面线和底线的张力不均匀,缝纫后,线缝在缝料的正面和反面有明显的隆起,称为浮线。

17. 跳线

缝纫时,面、底线不能连续交织在一起,此线迹称为跳线。

18. 噪声

机器转动时发出的不正常的声音。

特别提示

有些名词和术语是相互对应的,如面线和底线、针距和针迹等;有些是机器故障方面的术语,如浮线、跳线、噪声等。