



天然纤维针织品



中国财政经济出版社

商品知识丛书

天然纤维针织品

上海针织品采购供应站 编写

中国财政经济出版社

本书编写执笔
程泳潮 陈黎明

商品知识丛书
天然纤维针织品
上海针织品采购供应站 编写

*

中国财经出版社出版
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
北京印刷二厂印刷

*

787×1092毫米 32开本 3.875印张 2插页 77,000字
1980年12月第1版 1980年12月北京第1次印刷
印数: 1—82,000

统一书号: 15166·063 定价: 0.35元



花色繁多的天然纤维针织内衣



手
帕



宝
宝
袜
、
毛
巾
袜

毛巾、枕巾



全線床单



虎 毯



沙发巾

目 录

一、人人喜爱的天然纤维针织品 (1)

天然纤维为什么是针织品的好原料?..... (1)

天然纤维的纺纱和纱线粗细是怎样表示的?..... (4)

天然纤维针织品是怎样织成的?..... (7)

天然纤维针织品有哪些种类和特性?..... (10)

天然纤维针织品的质量指标有哪些要求?..... (12)

二、花色繁多的天然纤维针织内衣 (16)

针织内衣有哪些主要品种和规格?..... (16)

针织内衣的规格是怎样测量的?..... (20)

圆领汗衫的滚边领、文化领、

三针折边领有什么不同?..... (25)

汗衫背心的精梳和精漂是什么意思?..... (26)

棉毛衫裤的闪色和夹色有什么区别?..... (27)

雪花棉毛衫裤的“雪花”是怎样产生的?..... (28)

有的棉毛衫裤上印有“间接色”

是什么意思?..... (29)

为什么有的棉毛衫的袖子会越穿越长?..... (30)

绒衫裤的厚绒、薄绒和细绒有什么区别?..... (31)

绒衫裤反面的“绒毛”是怎样形成的?..... (32)

为什么在球衫领圈的前后有两块

是三角形的?..... (34)

怎样选购合身的天然纤维针织内衣?..... (34)

三、穿戴舒适的天然纤维针织袜子和手套 ... (37)

针织袜子有哪些种类和主要品种?..... (37)

袜子的平口、罗口、橡口有什么不同?..... (40)

花袜有哪些花型?..... (41)

花袜中的吊线、单花板、双花板

有什么区别?..... (43)

运动袜、足球袜、足球袜统、棒

球袜统有什么不同?..... (44)

棉线袜的“丝光”是怎样产生的?..... (46)

线袜为什么要加固? 怎样加固?..... (47)

“麻纱袜子”是用麻纱织制的吗?..... (48)

针织手套有哪些品种和式样?..... (49)

四、绚丽多采的毛巾类织品和手帕 (51)

毛巾类织品有哪些主要品种和规格?..... (51)

毛巾类织品的毛圈是怎样形成的?..... (55)

毛巾类织品的毛圈和地布的组织各有几种,

哪一种最坚牢?..... (57)

丝光毛巾、碱缩毛巾和割绒毛巾

有什么不同?.....	(59)
什么叫直织毛巾和横织毛巾?.....	(60)
先漂后织和先织后漂的毛巾哪一种好?.....	(61)
同样是毛巾为什么有软有硬?.....	(62)
怎样才能使毛巾类织品经久耐用?.....	(64)
手帕有哪些品种和规格?.....	(65)
手帕中的纱罗、剪花、织花有什么区别?.....	(69)
有的印花手帕为什么会有丝缕歪斜现象?.....	(70)
烂花手帕的花纹是怎样形成的?.....	(72)
汕头手帕有什么特色?.....	(73)

五、美观、保暖的床单和毯子 (74)

床单有哪些主要品种和规格?.....	(74)
为什么床单的印花花纹有的细致鲜艳, 有的粗糙暗淡?.....	(77)
哪种织物组织结构的床单比较结实耐用?.....	(78)
毯子有哪些主要花色品种和规格?.....	(80)
各种毯子是采用哪些染料染色的?.....	(84)
毯子的边形结构有哪些式样?.....	(86)
全毛提花毛毯上的水波纹绒毛 是怎样形成的?.....	(88)
为什么提花毯的花纹正反面的颜 色不一样?.....	(89)
什么是经编毯?.....	(90)

六、色彩鲜艳的羊毛绒线和羊毛织品 (92)

绒线有哪些主要品种?..... (92)

绒线的品号代表什么意义?..... (94)

绒线的支数和羊毛的支数有什么不同?..... (96)

绒线中的高粗、中粗、低粗是

怎样划分的?..... (98)

珍珠绒、链条绒等花色绒线有什么区别?..... (99)

绒线的“闪光”和“夹花”是怎样形成的?..... (100)

羊毛衫有哪些品种和式样?..... (101)

羊毛衫类毛型针织品穿旧了可

以重新拆结吗?..... (103)

围巾有哪些种类和式样?..... (105)

什么是羊毛织品的缩绒性?..... (107)

七、用途广泛的各种线、带类商品 (109)

棉缝纫线有哪些品种和规格?..... (109)

绣花线的“闪色”是怎样形成的?..... (112)

怎样防止纸芯线团的脱散乱线?..... (113)

带类商品有哪些主要品种?..... (114)

什么是爱丽纱?..... (115)

怎样延长宽紧带的使用寿命?..... (117)

一、人人喜爱的天然纤维针织品

天然纤维为什么是针织品的好原料？

在热天，人们穿上一件天然纤维针织汗衫或背心，就觉得比贴身穿一般布制衣服透气风凉；到天冷的时候，换上一套棉毛衫裤，也比贴身布制衬衣暖和舒适。所以有这些感觉，除了针织品组织结构的特点以外，还由于这些针织品主要是采用天然纤维为原料织制的缘故。用作针织品原料的天然纤维主要是棉和羊毛，以蚕丝为原料的品种不多，麻一般极少用于织制针织品。

为什么说天然纤维是针织品的好原料呢？这主要是由于它们各自的特性所决定的。下面就分别介绍一下天然纤维的特性：

棉纤维 棉纤维是一种细长、中空而略扁的管状物体，表面呈天然拈曲状。它的主要成分是纤维素，含量约为94.5%。其次，还有少量的蜡质、果胶质、含氮物质和灰分等杂质。棉纤维本身是一种多孔性的海绵状结构，能在空气中吸收和放出较多的水分，所以具有良好的吸湿性。使织成的针织内衣、袜子等能够随时吸收人体排出的汗液和油脂，

穿着也就比较舒适透气。

棉纤维的空隙中可以储存空气,而空气是热的不良导体,不易导热,所以棉制针织品还具有良好的保暖性。

棉纤维的表面特征是天然拈曲多,有了这种天然拈曲,在纺纱过程中纤维之间的抱合力就大,因而使纱线和织品具有较好的强力。

棉纤维在常温下不起变化,在 100°C 条件下放置 5~10 小时,纤维强力不受影响,所以棉制织品经得起开水泡、熨斗烫。

棉纤维对碱的稳定性较高,在洗涤棉制织品时,可用普通肥皂、洗衣粉和各种洗涤剂而不损伤纤维。

棉纤维还具有良好的染色性,多数染料如直接、硫化、活性、还原等染料都能上色,并取得很好的染色效果。

羊毛 羊毛的种类很多。在针织品中大量采用的是绵羊毛,其次是山羊绒(一种叫绒毛山羊身上贴肤生长的细绒毛)。此外,还有少量马海毛(安哥拉山羊毛)以及兔毛、驼毛等其它动物毛。

羊毛的结构分有鳞片层、皮质层、髓质层三部分。鳞片层是由许多表面光滑的角层鳞片所组成,覆盖于羊毛纤维的表面;皮质层是由很多蛋白质细胞所组成,紧贴在鳞片层的内部;髓质层在羊毛纤维的最中心,是一种蜂窝状多孔组织,空疏、松软而性脆。但不是所有羊毛都有髓质层的。品质优良的羊毛,是由鳞片层和皮质层两部分组成,叫无髓毛(也称细毛或绒毛),这种羊毛纤维细软,呈波状卷曲、光泽柔和、弹性、强力、韧性和伸长度都比较好,纺织价值最

高。由鳞片层、皮质层、髓质层三部分组成的，叫有髓毛（也称粗毛），这种羊毛粗长而刚硬，纺织价值最低。有的羊毛的髓质层呈断续状态，不是通根到底的，叫两型毛（也称半细毛），这种羊毛粗细不匀，纺织价值低于无髓毛，高于有髓毛。羊毛的主要成分是角质蛋白，含量占97%以上，其它2~3%是金属氧化物。

用于纺织原料的羊毛，通常都有不同程度的波状卷曲，称为毛波。如把羊毛纤维的两端加以张力（牵引拉伸），纤维就会伸长，当外力消除后，又能恢复到原来的状态，这就是羊毛的弹性。羊毛的弹性，可使织成的织品不易变形、折皱，经久保持原来的状态。

羊毛在一定温度的皂液或弱碱液中加以外力作用，会使纤维收缩而相互交缠、毡合而形成紧密的结构，这就是羊毛的缩绒性。工业上利用这一特性，可使织物表面形成一层紧密的绒面层，增加织物厚度，改善织品的性质。

羊毛的毛波和羊毛鳞片间的游离部分能储存大量空气，所以穿着羊毛织品比较舒适保暖。

由于羊毛表面的鳞片比较光滑，不易沾污，所以羊毛织品比较耐脏。

羊毛在100°C高温下加以压力，可使羊毛变形，这种变形在外力消除后可经久不变，这就是羊毛的可塑性。羊毛的可塑性，可使织品烫成的褶痕久不消失，能保持经常挺括。

羊毛的染色性能也很好，用酸性或酸性媒染染料都能染上鲜艳的颜色。

蚕丝 蚕的种类有桑蚕、柞蚕、蓖麻蚕等多种。蚕丝是

从蚕体内的一对绢丝腺排出的丝素，至接近吐丝口处为丝胶包覆、粘合而形成的。它的化学成分主要是丝素和丝胶。在正常的桑蚕丝中，丝素占76.2%，丝胶占22%，两者均为蛋白质物质。其它还有少量脂肪、蜡质和盐类等杂质。

蚕茧经缫丝后所取得丝，称为“生丝”，生丝用碱液煮练后去除丝胶，即为“熟丝”。熟丝比生丝细净柔软，光泽好，但强力有所降低。

蚕丝的性质柔软，表面光滑，并有柔和的光泽，吸湿性能也很好。用来织制夏令针织品，穿着时感到特别凉爽舒适。

由于棉、毛、蚕丝等天然纤维有这些优良的特性，织成针织品后有良好的服用性能。所以尽管我国化学纤维迅速发展和大量应用，而天然纤维仍然是针织品的好原料。

当然，棉毛丝等天然纤维也有它的不足之处，如棉纤维的主要成分纤维素和羊毛的主要成分角质蛋白，都是霉菌、蛀虫的食料，所以棉、毛织品容易发霉或虫蛀。羊毛的耐碱性较差，因而在洗涤羊毛织品时，对洗涤剂有一定的选择性，只能选用含碱较低的皂粉或中性皂片。蚕丝的耐光性很差，在日光的作用下，强力会明显下降。但这些缺点，只要在织品穿用过程中加以注意，都是可以避免的。

天然纤维的纺纱和纱线粗细是怎样表示的？

棉、毛等天然纤维，一般都要先纺成纱线，才能用来织制各种织品。

把棉花纺成棉纱，首先要将不同产地、不同品级的原棉，根据纺纱规格和质量要求，按一定比例进行选配，然后经过清花机（开清棉联合机组）把原棉开松、混合，清除一部分杂质，制成厚薄均匀的棉卷。

在清花机上制成的棉卷，再经梳棉（去除尘屑杂质制成棉条）、并条（将6~8根棉条进行几道并合牵伸）、粗纺（继续牵伸稍加拈回）等几道工序，制成比棉条细而略具强力的纱条。

纺纱的最后工序是精纺。精纺，就是把纱条进一步牵伸拉细，加上一定的拈度，最后制成所需细度和质量要求的棉纱。

羊毛的纺纱过程与棉纺基本相同。但由于羊毛纤维上粘附有动物油脂和杂质，所以在纺纱前要增加洗毛、烘毛等工序。把羊毛纺成毛纱的生产过程大体是：拣毛——开毛——洗毛——烘毛——和毛——梳毛——精梳——并条——粗纺——精纺等，最后制成毛纱。

从细纱机上纺成的棉纱或毛纱都是单纱，把两根或两根以上的单纱合并加拈，就成股线。

我国现在的纺纱设备，多数是环锭纺纱机，但对气流纺纱等新的纺纱技术，也广泛应用。气流纺纱不用锭子，而是以高速离心作用产生的气流喷射来完成纺纱过程的。除此以外，还有自拈纺纱、静电纺纱等。这些新的纺纱技术，都具有工艺短、速度快、产量高的特点。

纱线的粗细规格很多。表示纱线粗细程度的，有英制支数、公制号数、公制支数三种。另外还有一种但尼尔，是用

来表示蚕丝的细度。

我国对棉纱线粗细的表示方法，长期沿用英制支数。英制支数(代号 S)，是以一磅重的棉纱长若干个 840 码来表示。这种表示方法，计算比较复杂。根据国务院关于我国计量单位统一采用公制的规定，自一九七九年起一律改用公制号数。

公制号数，国际上称特克斯 (Tex)，它是以1,000 米长的纱线重若干克来表示。

英制支数改为公制号数后，棉纱线的公定回潮率也从英制的9.89%改为公制的8.5%。

棉纱线的英制支数折合公制号数，可按下式换算：

$$\text{公制号数} = \frac{583.1}{\text{英制支数}}$$

式中的“583.1”，是按英制和公制的不同计量单位和公定回潮率改变的因素，通过一系列运算后求得的折算常数。

常用纯棉纱线英制支数和公制号数列表对照如下：

英制支数	公制号数	英制支数	公制号数
6	96	42	14
10	58	48	13
16	36	60	10
20	29	64	9
21	28	80	7.5
32	18	84	7
38	15	100	6

纱线号数的表示方法：单纱可在纱号数值后面用“号”或“Tex”来表示，如28号，也可写作28Tex；股线用单纱号