

纺织服装跟单手册

织造跟单

ZHIZAO GENDAN

吴俊 刘庆 编著



中国纺织出版社

纺织跟单员(第2版)

织造跟单

ZHIZAO GENYUAN

王梅 陈静 编

中国纺织出版社

■ 纺织服装跟单手册

2 织造跟单

i i z a o g e n d a n

吴俊 刘庆 编著

 中国纺织出版社

内 容 提 要

本书内容包括纺织、服装原料的基础知识、针织物和机织物基本知识、织造生产工艺流程、织造跟单程序及管理 and 谈判技巧与成本核算等。

本书可作为从事纺织服装企业、贸易公司跟单管理工作人员的培训教材及参考、查阅手册。

图书在版编目(CIP)数据

织造跟单/吴俊,刘庆编著. —北京:中国纺织出版社,2005. 7
(纺织服装跟单手册)

ISBN 7-5064-3398-2/TS·1982

I. 织… II. ①吴…②刘… III. 织物-市场营销学-手册
IV. F768-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 043837 号

策划编辑:李彦芳 责任编辑:王文仙 责任校对:俞坚沁
责任设计:李 歆 责任印制:初全贵

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号 邮政编码:100027

邮购电话:010-64168110 传真:010-64168231

http://www.c-textilep.com

E-mail: faxing@c-textilep.com

三河市新科印刷厂印刷 各地新华书店经销

2005 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开本:880×1230 1/32 印张:8.375

字数:172 千字 印数:1—4000 定价:24.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

前言

随着纺织服装行业生产、贸易的迅速发展和世界经济全球化国际局势影响的日益增大,纺织服装的分工越来越细,跟单工作自产生之日起,就显现出其重要性。纺织服装跟单工作起着承接管理知识与纺织服装专业知识,进而指导实际生产的桥梁作用。跟单工作是企业管理中不可或缺的一个环节,直接影响着企业的产品质量、运作效率和经济效益。产品质量是企业的生命线,运作效率是企业生存和发展的必要条件。因此,跟单员必须具备一定的纺织服装专业知识和管理知识,才能游刃有余,稳操胜券。

作者多年来一直从事纺织、服装的教学和企业生产管理工作,在实践中,深刻认识到跟单工作的重要性。因此,总结了多年来在纺织服装生产企业及贸易公司中跟单工作的实践经验,编写成这套“纺织服装跟单手册”丛书。该丛书讲述了与纺织服装跟单工作相关的专业基础知识和管理知识。根据纺织和服装行业的特点,作者将丛书分为《织造跟单》、《成衣跟单》和《染整印花跟单》,分别介绍大纺织行业不同生产环节跟单员应具备的知识。

本丛书最大的特色为:(1) 知识结构合理,既囊括了作为跟单人员必须具备的纺织服装专业知识,又涵盖了相应生产环节的管理知识;(2) 配制大量的产业用表和图,为读者在实际工作中应用提供了极大的方便,使初入行业者也能迅速掌握纺织服装跟单的知识和必备的实践工作技能;(3) 部分跟单知识内容配以相关的案例,让读者能够身临其境,快速掌握跟单知识。

本书主要介绍织造跟单基础知识和织造跟单程序、织造跟单管理、织造跟单谈判技巧、织造跟单成本核算等。希望本书的出版能为纺织服装跟单员在织造方面提供更多的帮助。

目录

上篇 跟单基础知识

第一章 纺织、服装原料的基本知识 / 3

第一节 原料 / 3

第二节 纱线 / 17

第二章 针织物 / 37

第一节 针织物基础 / 37

第二节 纬编针织物的组织结构 / 48

第三节 经编针织物的组织结构 / 53

第四节 针织物生产 / 57

第五节 针织物疵点的成因及处理 / 65

第三章 机织物 / 76

第一节 机织物基础 / 76

第二节 机织物的组织结构 / 84

第三节 机织物品种 / 94

第四节 机织物生产 / 100

第五节 机织物疵点的成因与处理 / 102

下篇 跟单实践

第四章 | 织造生产跟单程序及管理工作 / 111

第一节 跟单的意义及相关概念 / 111

第二节 跟单的程序 / 123

第三节 跟单管理工作 / 187

第五章 | 跟单技巧及应用 / 208

第一节 跟单技巧及难点处理 / 208

第二节 报告的书写形式及格式 / 230

第六章 | 谈判及成本核算 / 239

第一节 谈判及其技巧 / 239

第二节 成本核算 / 250

参考文献 / 256

上篇



跟单基础知识

gēndān jīchū zhīshì

第一章 纺织、服装原料的基本知识

纺织、服装所用的基本原料是纺织纤维,这其中既有大自然中天然存在的天然纤维,也有用工业制造的人工方法生产的化学纤维。

第一节 原 料

一、纺织纤维的分类

纺织纤维分天然纤维和化学纤维两类,详见表 1-1。

二、纺织纤维的性能

(一)常用天然纤维的性能

1. 棉纤维

棉是世界上分布最广的一种天然纤维,属种子纤维,主要产地为美国、中国、俄罗斯、印度、巴基斯坦、埃及及南美地区等。棉花按纤维的长度、色泽、成熟度和洁净度(杂质的含量)确定等级,如 129 棉纤维,表示 1 级棉花,纤维长度为 29mm,即第一位数字表示棉花等级,后两位数字表示纤维长度。棉花的等级不同,其价格也不同,高等级、纤维长度长的棉花价格高,反之,价格较低。

(1)棉纤维的分类:

①长绒棉:长绒棉是品质最高的棉纤维,纤维长度一般在 33 ~

表 1-1 纺织纤维的分类

天然纤维	植物纤维	棉花:普通白棉、彩色棉 麻:亚麻、苧麻	
	动物纤维	毛类:羊毛、兔毛、驼毛 蚕丝:桑蚕丝、柞蚕丝	
化学纤维	再生纤维	纤维素纤维	粘胶纤维 莫代尔纤维 Tencel 纤维、铜氨纤维、醋酯纤维
		蛋白质纤维	大豆蛋白质纤维等
			牛奶蛋白纤维等
		其他纤维	竹纤维、甲壳素纤维、海藻纤维
化学纤维	合成纤维	聚酯纤维(涤纶) 聚酰胺纤维(锦纶) 聚氨酯弹性纤维(氨纶) 聚丙烯腈纤维(腈纶) 聚乙烯醇缩甲醛纤维(维纶) 聚氯乙烯纤维(氯纶) 聚丙烯腈纤维(丙纶) 聚氟乙烯纤维(氟纶)	

65mm,纤维细,强度高,手感柔软,通常用于制造高档、优质的服装面料。我国的新疆出产优质长绒棉。

②中绒棉:中绒棉是产量最大的棉纤维品种,世界上绝大部分棉纤维均属此类。其纤维长度一般在 20~30mm,我国新疆、山西、河南、河北、山东、江苏、湖北等主要产棉区均有大量种植,其质量较长绒棉稍差,但价格便宜且来源充足,从而使用广泛。

③短绒棉:短绒棉是等级最低的棉纤维,纤维长度一般小于

20mm,棉绒较粗糙,一般用于生产较低档次的产品,通常纺制 58.3tex 以上(10 英支以下)较粗的纱。

(2)棉纤维的性能:

①棉的主要成分是纤维素,含有极少量的棉蜡、糖等物质,在显微镜下观察呈扁平、扭曲空腔状。棉纤维的横截面如图 1-1 所示,棉纤维的外观如图 1-2 所示。纤维颜色较白,少许发黄,杂质、灰尘较多时颜色灰暗。天然彩色棉是人工改变植物基因而生产出来的有色棉纤维,目前有棕、绿等几种颜色。

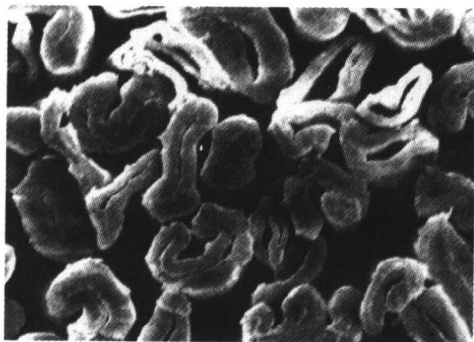


图 1-1 棉纤维的横截面

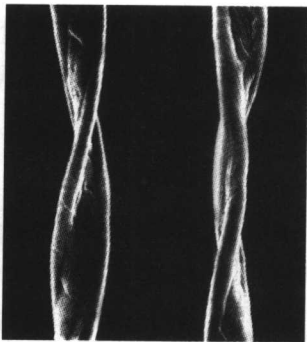


图 1-2 棉纤维的外观

②在浸湿状态下,棉纤维的强力会增加 10%,湿度过低时,强力较差。

③棉有优良的上染性能,容易染色,经特殊的丝光整理可形成永久性的丝绸般的光泽。

④棉纤维有较好的吸湿性及一定的耐磨性,回潮率达到 8%。没有静电,吸湿排汗性较好,用其制成的服装穿着舒适,无起球现象,手感柔软。

⑤棉纤维耐碱性极佳,一般情况下,碱对棉无任何损伤,但酸、

强烈阳光、霉菌和浓漂白剂易对棉造成损害,使其变脆、断裂。因此,棉制品在存储过程中要通风干燥,避免曝晒,防潮,防霉变。

⑥棉纤维弹性较差,易燃烧,且燃烧速度较快,但正常的热定形加工及熨烫不会损害纤维。

(3)棉的最终用途:棉纤维的用途极其广泛,在服装业、室内装饰及工业等领域有着大量应用。

2. 亚麻

亚麻主要产地有俄罗斯、东欧地区、中国、印度、日本、南非及美国部分地区,俄罗斯是最大的生产国,在我国的东北地区也有大量的种植。亚麻纤维取自茎秆的韧皮部分,纤维长度取决于亚麻植物的茎秆长度,通常在 150 ~ 600mm,亚麻纤维的主要成分是纤维素,含有少量的蜡质和果胶质。

(1)亚麻的特性:

①亚麻纤维呈白色或乳白色,有很好的天然光泽和亮度,在显微镜下观察形状类似竹子。

②亚麻纤维具有很好的强度,比棉纤维的强度高许多倍且韧性好,在浸湿状态下强度会增加 10%,吸水性比棉好(回潮率达到 12%)。

③亚麻芯吸性、导热性好,是炎热、潮湿环境下的优良服用织物原料。

④亚麻纤维较长且表面光滑,因此抗污性较好,但染色性较差,不易着色。

⑤亚麻不产生静电,无起球现象,可抵抗阳光、昆虫及有机溶剂的损害,但可被酸及霉菌损害。

⑥亚麻极易燃烧,微小的火星即可造成烧蚀;耐磨性较棉差;亚麻弹性很低,因而亚麻织物的悬垂性和回弹性较差,易造成较严重的褶皱。

(2)亚麻的用途:亚麻经纺纱织造形成各类织物,从精细轻薄到紧密、厚实的织物均可生产。主要用于制作高档衬衫、裙子以及高档台布、餐巾等。

3. 蚕丝

蚕丝是动物蛋白纤维,蚕茧由蚕的分泌物固化而来将蚕茧加热抽出蚕丝,从而生产出生丝。中国是最早生产蚕丝的国家,是世界上的蚕丝生产大国,日本、法国、意大利、巴西、印度等国家也是蚕丝的产地。

(1)蚕丝的特性:

①蚕丝是动物蛋白纤维,主要成分是丝素和丝胶蛋白质,是一种连续性的天然长丝纤维,通常长度可达 1000m 左右,呈灰白或奶白色。蚕丝的截面通常呈三角形。桑蚕丝的横截面如图 1-3 所示,其外观如图 1-4 所示。

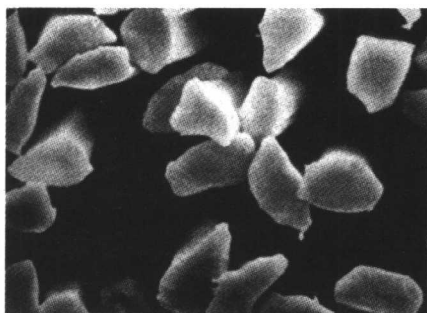


图 1-3 桑蚕丝的横截面

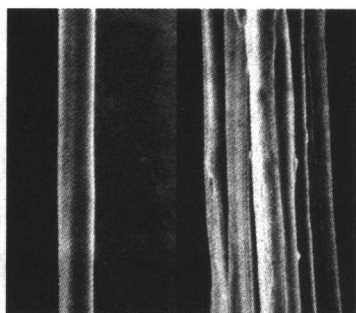


图 1-4 桑蚕丝纵向外观

②蚕丝具有优异的悬垂性和柔和的手感,有很好的天然光泽,吸湿性好(回潮率可达 11%)。丝织物穿着滑爽、舒适,不会产生静电,没有起球现象。

③丝是天然纤维中强力最高的一种,具有良好的弹性,上染性

较好,易于染色。

④在浸湿状态下,丝的强力会下降 15%,丝的耐磨性较差,长时间在阳光下晾晒易脆损,汗液、浓酸、浓碱及漂白剂均会对其造成损害而使其性能降低。在潮湿的环境下,蚕丝易被霉菌侵害,不耐虫蛀。

⑤丝纤维可在火源下燃烧,离开火源会自行熄灭,丝织物易被烧焦,熨烫温度不易过高。

(2)丝纤维的用途:丝的外观优美、典雅、高贵,丝织物可制作高档服装和高档装饰品。

4. 羊毛

羊毛是取自羊身上的动物纤维,羊毛的品质取决于羊的品种、气候及剪毛的时间。美利奴绵羊毛是最佳等级的羊毛。羊毛越细,品质越好,羊毛的最大产地是澳大利亚和新西兰,那里的羊毛品质最好,其次是南非、美国等产地的羊毛较佳。俄罗斯、中国、阿根廷及土耳其等国也是羊毛的产地。

(1)羊毛纤维的性质:

①羊毛的主要成分是由角蛋白组成的蛋白质(相当于人类的头发),由二十多种氨基酸组成,具有天然的卷曲形态。在显微镜下观察,羊毛纤维的表面有鳞片,大部分羊毛的洗净毛呈黄白色或象牙白色,少部分呈灰色、白色、棕黄色或棕褐色。羊毛的横截面如图 1-5 所示,羊毛的外观如图 1-6 所示。

②羊毛纤维强力较高,浸湿状态下强度会下降 10%~15%,弹性、延伸性、悬垂性、吸湿性较好(回潮率达 13%),不易产生静电,但耐磨性较差。

③羊毛织物抗皱性较好,具有很好的保暖性,在湿态和摩擦的情况下会产生缩呢现象。

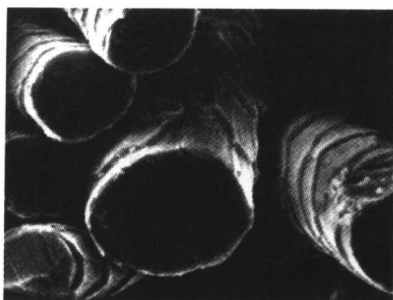


图 1-5 羊毛的横截面

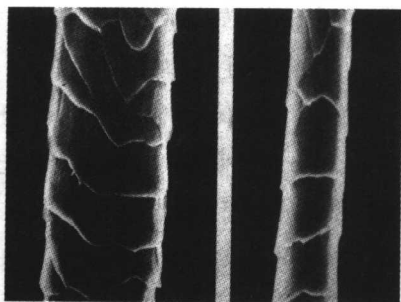


图 1-6 羊毛的外观

④羊毛纤维易受漂白剂、细菌及碱的破坏,易发生虫蛀现象,耐酸性较好。

⑤羊毛燃烧缓慢,不易燃,火源移离后会停止燃烧。

(2)羊毛纤维的用途:通常用羊毛纤维织造较紧密厚实的织物,羊毛织物常用于制作大衣、西装、套装等高档服装,还广泛用于毛衣、毛毯和毛毡等的制作,是一种用途极广的优质纺织原料。

5. 其他毛类纤维

(1)羊绒:羊绒纤维很细且柔软,有“软黄金”的美誉,是价格昂贵的高档服用纤维。

(2)马海毛:产自安哥拉山羊,纤维细,卷曲小,手感平滑,光泽好,可以染亮丽的色泽,马海毛织物主要用于生产时装和针织毛衫。

(3)羊驼毛:羊驼毛取自骆驼族中的羊驼,主要产地在南美。羊驼毛纤维极其柔软、精细,有光泽,耐磨性较好,羊驼毛织物多用于生产套装、针织衫、披巾等。

(二)常用化学纤维的性能

1. 粘胶纤维

粘胶纤维是人工制造的再生纤维素纤维,纤维的主要成分是纤

纤维素,由植物(如树木、秸秆、棉短绒)木浆制造而成。

(1)粘胶纤维的特性:

①粘胶纤维的外观有光泽,可通过不同的生产工艺产生出极光至无光的光泽变化(通过加入消光剂进行控制),粘胶纤维的强度较棉纤维低,湿强度很差,在浸湿状态下,强度会下降 40% ~ 50%,干燥后强度会恢复,因此洗涤粘胶纤维织物时需十分小心。

②粘胶纤维吸湿性好(回潮率达到 11%),上染性较佳,不会产生静电,无起球现象,弹性较差,湿态时易收缩,因此粘胶纤维织物的缩水率较大。

③粘胶纤维耐磨性较差,易折皱,但外表光滑,有丝一般的光泽。粘胶纤维耐碱性强,但酸会对其造成损害,甚至使其溶解,粘胶纤维耐光性较好,抗老化能力强,易于存贮,但霉菌会对它造成损害。

(2)粘胶纤维的用途:粘胶纤维用途广泛,在服装、室内装饰、工业领域均有应用,主要用于上衣、衬衫、内衣等服装面料,较厚重的面料多用于室内装饰;还可用于医用品、无纺布、卫生用品等。

2. Tencel 纤维(天丝)

Tencel 是 Lyocell 纤维家族的注册商标,于 1989 年正式商品化,在我国称为天丝。它由纯纤维素组成,其性质与棉及粘胶纤维相似,其另一特点是具有环保性,属“绿色纤维”,具有生物降解性。

(1)Tencel 纤维的特性:

①Tencel 纤维是由溶纺纤维素组成的人造纤维,外观呈光滑的圆柱形,强度较高,与涤纶的强度相当,湿态时强度略有下降。

②Tencel 纤维的耐磨性较棉及粘胶纤维都好,而且收缩率小,手感舒适、滑爽,悬垂性好,易于染色。

(2)Tencel 纤维的用途: Tencel 纤维用途广泛,可制作服装面