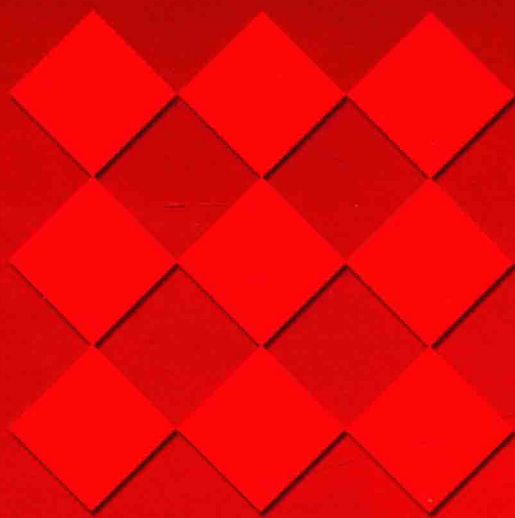


库本

最新针织品加工新技术与染整创新 设计图解及染整新工艺实用手册



最新针织品加工新技术与染整 创新设计图解及染整新工艺实用手册

主编 黄勇胜

第 一 卷

中国纺织出版社

最新针织品加工新技术与染整创新设计图解及染整新工艺实用手册

出 版：中国纺织出版社
主 编：黄勇胜
发 行：本社发行部
印 刷：本社承印部
规 格：16 开
版 次：2007 年 5 月第 1 版第 1 次印刷
印 数：1 ~ 1000 册
定 价：998.00 元

本书如有印装质量问题,印刷厂负责调换

目 录

第一篇 针织基础知识

第一章 针织工业的发展概况	(3)
第一节 针织工业的主要产品	(3)
一、服用针织物	(4)
二、装饰用织物	(5)
三、产业用织物	(5)
第二节 针织工业的发展概况	(6)
一、早期的针织	(6)
二、针织机械的发明	(7)
三、现代针织工业	(7)
四、我国针织工业的发展概况	(12)
第二章 针织原料的选择	(15)
第一节 针织原料的分类	(15)
第二节 几种主要针织原料的特性	(17)
一、棉	(17)
二、羊毛	(17)
三、粘胶纤维	(17)
四、涤纶	(18)
五、锦纶	(18)
六、腈纶	(18)
七、变形纱	(19)
八、异形纤维	(20)
第三节 纱线的线密度	(20)
一、纱线的回潮率与重量换算	(20)

二、纱线的线密度	(21)
第三章 针织物的主要技术参数与性能指标	(23)
第一节 针织物的主要参数	(23)
一、线圈长度	(23)
二、密度	(23)
三、未充满系数	(24)
四、单位面积的干燥重量	(24)
五、厚度	(24)
第二节 针织物主要性能指标	(25)
一、脱散性	(25)
二、卷边性	(25)
三、延伸性	(25)
四、弹性	(25)
五、断裂强力和断裂伸长率	(25)
六、缩率	(26)
七、勾丝与起毛、起球	(26)
第四章 针织物的主要物理机械指标及品质评定	(27)
第一节 针织物的主要物理机械指标	(27)
一、线圈长度	(27)
二、密度	(27)
三、未充满系数	(28)
四、单位面积的干燥重量	(28)
五、厚度	(29)
六、脱散性	(29)
七、卷边性	(29)
八、延伸性	(29)
九、弹性	(29)
十、断裂强力与断裂伸长率	(30)
十一、收缩率	(30)

十二、勾丝与起毛、起球	(30)
第二节 针织物的品质要求和质量分等	(31)
一、对针织物的品质要求	(31)
二、针织物的品质评定方法	(31)
三、针织物的质量标准和分等	(33)
第五章 针织面料的基本知识	(35)
第一节 各种纤维原料构成的针织面料	(35)
一、棉针织物	(35)
二、毛针织物	(36)
三、绢丝针织物	(36)
四、麻针织物	(36)
五、锦纶针织物	(37)
六、涤纶针织物	(37)
第二节 针织物的组织结构与应用领域	(37)
一、纬编针织物	(37)
二、经编针织物	(42)
三、各种组织针织面料的应用领域	(43)
第三节 外衣面料品种开发	(45)
一、各类网眼布 (交替集圈组织)	(46)
二、双面交错集圈组织	(47)
三、单面交错集圈组织	(48)
四、仿细条灯芯绒组织	(48)
五、棉毛空气层组织 (罗马组织)	(49)
六、充米拉诺罗纹组织	(49)
七、集圈波纹组织	(50)
八、米拉诺罗纹	(51)
九、复式凹凸组织 (点纹组织)	(51)

第二篇 针织物纬编新工艺及创新设计图解

第一章 纬编概述	(57)
第一节 纬编针织物的分类与表示方法	(57)
一、纬编针织物的分类	(57)
二、纬编针织物结构的表示方法	(58)
第二节 纬编针织机的分类及一般结构	(62)
一、纬编针织机的分类	(62)
二、纬编针织机的一般结构	(63)
第三节 针织机的机号及其与加工纱线线密度的关系	(64)
一、针织机机号的规定	(64)
二、机号与加工纱线线密度的关系	(65)
第二章 纬编准备	(70)
第一节 络纱的基本任务	(70)
一、针织用纱	(70)
二、络纱的目的与要求	(73)
三、络纱生产指标	(74)
第二节 筒子的卷装形式与卷绕	(75)
一、筒子的卷装形式	(75)
二、筒子的卷绕过程分析	(76)
第三节 槽筒式络纱机	(78)
第四节 松式络筒机	(85)
一、松式纱筒与普通纱筒的区别	(85)
二、主要机构及工作原理	(86)
第三章 纬编基本组织	(89)
第一节 纬平针组织	(89)
一、纬平针组织的结构	(89)
二、纬平针织物的特性	(90)

三、纬平针织物的成圈过程	(95)
第二节 罗纹组织	(97)
一、罗纹组织的结构	(97)
二、罗纹组织的特性	(98)
三、罗纹组织的编织	(100)
第三节 双罗纹组织	(100)
一、双罗纹组织的结构	(101)
二、双罗纹组织的特性	(102)
三、双罗纹组织的编织	(102)
第四节 双反面组织	(103)
一、双反面组织的结构	(103)
二、双反面组织的特性	(104)
三、双反面组织的编织	(105)
第四章 花式组织	(108)
第一节 提花组织	(108)
一、单面提花组织	(108)
二、双面提花组织	(108)
三、提花组织的特性	(110)
第二节 集圈组织	(111)
一、单面集圈组织	(112)
二、双面集圈组织	(115)
三、集圈组织的特性	(116)
第三节 添纱组织	(117)
一、全部线圈添纱组织	(118)
二、部分线圈添纱组织	(119)
三、添纱组织的编织条件	(120)
四、添纱组织的成圈过程	(123)
第四节 衬垫组织	(127)
一、平针衬垫组织	(127)

二、添纱衬垫组织	(127)
三、衬垫纱的垫纱比	(128)
四、衬垫组织的特性	(129)
五、衬垫组织的成圈过程	(129)
第五节 衬纬组织	(133)
一、衬纬组织	(135)
二、衬纬组织的成圈过程	(135)
第六节 毛圈组织	(136)
一、普通毛圈组织	(136)
二、花式毛圈组织	(136)
三、毛圈组织的编织	(139)
第七节 长毛绒组织	(141)
一、长毛绒组织	(141)
二、长毛绒组织的编织	(142)
第八节 菠萝组织	(144)
一、菠萝组织	(144)
二、菠萝组织的编织	(144)
第九节 纱罗组织	(146)
一、纱罗组织	(146)
二、纱罗组织的编织	(148)
第十节 波纹组织	(150)
一、波纹组织	(150)
二、波纹组织的编织	(152)
第十一节 衬经衬纬组织	(153)
一、衬经衬纬组织	(153)
二、衬经衬纬组织的编织	(154)
第十二节 经纱提花组织	(156)
一、经纱提花组织	(156)
二、经纱提花组织的成圈过程	(157)
第十三节 复合组织	(158)

一、集圈—平针复合组织	(159)
二、罗纹复合组织	(160)
三、平针—罗纹复合组织	(162)
四、平针—衬纬—罗纹复合组织	(164)
第五章 普通单面、双面纬编针织机	(166)
第一节 普通单面纬编针织机	(167)
一、台 车	(167)
二、多三角机	(181)
第二节 普通双面纬编针织机	(197)
一、罗 纹 机	(197)
二、双罗纹机 (棉毛机)	(213)
第六章 圆型纬编织物产品创新设计图解	(245)
第一节 多针道针织机产品设计	(246)
一、单面多针道针织机的产品设计	(248)
二、双面多针道针织机产品设计	(263)
第二节 提花针织机产品设计	(271)
一、纬编大花纹产品的设计方法	(273)
二、单面花式产品设计	(279)
三、双面花式产品设计	(302)
四、提花罗纹织物产品设计	(322)
五、圆型电脑针织机产品设计程序的编制	(332)
第三节 绒类织物产品设计	(351)
一、衬垫起绒织物产品设计	(351)
二、毛圈织物产品设计	(355)
三、人造毛皮产品设计	(367)
第四节 横条纹产品设计	(370)
一、S4F—196 型针织机电脑换线程序的编制及应用	(370)
二、V—SECUY 型针织机电脑换线程序的编制及应用	(374)
第五节 经纱提花产品设计	(375)

一、经纱提花原理	(375)
二、经纱提花产品设计	(376)
第六节 其他产品设计	(380)
一、真丝针织品设计	(380)
二、麻针织品设计	(383)
三、仿丝绸针织品设计	(385)
四、差别化纤维产品设计	(387)
第七章 平型纬编织物产品创新设计图解	(390)
第一节 平型纬编织物与生产工艺	(390)
一、平型纬编生产工艺	(390)
二、平型纬编织物结构设计	(400)
三、织物密度设计	(425)
第二节 平型纬编产品设计	(433)
一、羊毛衫产品设计	(433)
二、羊毛衫产品设计实例	(454)
三、手套产品设计	(463)
四、围巾产品设计	(467)
第八章 袜子产品创新设计图解	(470)
第一节 花型设计的步骤与要点	(470)
一、确定和了解机型的技术特点	(470)
二、设计花型意匠图	(470)
三、绘制花型上机图	(471)
四、配色、制定初步工艺和试织	(475)
第二节 添纱袜产品设计	(475)
一、绣花袜产品设计	(475)
二、网眼袜产品设计	(477)
三、集圈袜产品设计	(481)
四、绣花提花袜产品设计	(485)
五、补纱绣花袜产品设计	(491)

第三节 移圈花袜产品设计	(498)
一、移圈与编织机件	(498)
二、选针原理与花型设计	(503)
三、编织过程	(508)
第四节 提花袜产品设计	(512)
一、提花袜机的编织机构	(514)
二、袜子提花部段的编织	(518)
三、花型设计	(519)
第五节 横条袜产品设计	(524)
一、色纱调线机构	(525)
二、横条花型设计	(526)
第六节 毛圈花袜产品设计	(532)
一、GE531 型毛圈袜机的编织机构	(533)
二、袜子各部段的编织	(537)
三、花型设计	(540)
第七节 双针筒袜机产品设计	(544)
一、编织机件	(544)
二、抽条素袜设计	(548)
三、窗式素袜设计	(550)
第八节 电脑花袜产品设计	(550)
一、FANTASIA—E 型袜机产品设计	(551)
二、SABINA 型袜机产品设计	(565)
三、4G 型袜机产品设计	(576)

第三篇 针织物经编新工艺及创新设计图解

第一章 经编概述	(589)
第一节 经编基本概念	(589)
第二节 经编针织物的分类与特点	(591)
一、经编针织物的分类	(591)

二、经编针织物的特点	(593)
第三节 经编技术的最新进展	(593)
一、经编机高速化	(594)
二、经编机高机号化	(594)
三、经编机阔幅化	(595)
四、经编机主要机构电子化	(595)
五、经编起花方法多样化	(597)
六、经编针织物成型化	(599)
七、经编针织物设计电脑化	(599)
第四节 经编产品的开发和应用	(600)
一、特里科经编织物	(600)
二、经编弹力织物	(604)
三、贾卡经编织物	(606)
四、多梳经编织物	(607)
五、产业用经编网眼织物	(608)
六、取向经编织物	(610)
七、双针床毛绒织物	(614)
八、经编间隔织物	(615)
九、经编筒形织物	(616)
第二章 经编常用原料	(618)
第一节 纺织纤维的分类和性能	(618)
一、纺织纤维的分类	(618)
二、纺织纤维的主要性能	(621)
三、纺织纤维的缩写代号	(630)
第二节 合成纤维长丝的规格表示方法和常规品种	(631)
一、纱线细度的表示方法	(631)
二、合成长丝常规品种	(632)
三、常用的差别化纤维	(633)
四、高性能纤维和功能性纤维	(635)

第三节 纺织纤维的鉴别	(637)
一、手感目测法	(637)
二、燃烧法	(637)
三、显微镜观察法	(638)
四、药品着色法	(639)
五、溶解法	(640)
六、化纤熔点测定法	(641)
七、红外光谱法	(642)
第四节 经编常用原料	(642)
一、涤纶纤维	(642)
二、锦纶纤维	(643)
三、丙纶纤维	(644)
四、腈纶纤维	(645)
五、氨纶纤维	(646)
六、超细纤维	(649)
七、增强纤维	(653)
第三章 经编组织	(656)
第一节 经编基本组织	(656)
一、经编针织物组织的表示方法	(656)
二、经编基本组织	(659)
第二节 平纹经编组织	(666)
一、素色平纹经编组织	(667)
二、花色平纹经编组织	(668)
第三节 绣纹经编组织	(670)
第四节 网眼经编组织	(672)
第五节 缺垫经编组织	(673)
一、缺垫组织的形成	(673)
二、缺垫经编组织的类型	(674)
第六节 衬纬经编组织	(676)

一、衬纬经编组织的结构	(677)
二、衬纬经编组织的特点	(678)
第七节 缺压经编组织	(679)
一、缺压经编组织的形成	(679)
二、缺压经编组织类型	(679)
第八节 压纱经编组织	(681)
第四章 整经	(684)
第一节 整经工艺的要求与整经方法	(684)
一、整经的目的与要求	(684)
二、整经的方法	(684)
第二节 整经机的基本构造与工作原理	(685)
一、分段整经机	(685)
二、花色纱线整经机	(690)
三、弹性纱线整经机	(691)
四、整经工艺参数	(693)
第五章 经编机的成圈机件和成圈过程	(694)
第一节 舌针经编机的成圈机件和成圈过程	(694)
一、舌针经编机的成圈机件	(694)
二、舌针经编机的成圈过程	(696)
第二节 槽针经编机的成圈机件和成圈过程	(697)
一、槽针经编机的成圈机件	(697)
二、槽针经编机的成圈过程	(699)
第三节 钩针经编机的成圈机件与成圈过程	(701)
一、钩针经编机的成圈机件	(701)
二、钩针经编机的成圈过程	(702)
三、钩针经编机成圈机件的运动配合	(706)
第四节 双针床经编机的成圈过程及其编织特点	(708)
一、双针床经编机的成圈机件	(708)
二、双针床经编机的成圈过程	(708)

三、双针床经编机的编织特点	(710)
第六章 导纱梳栉的横移	(714)
第一节 梳栉横移的工艺要求	(714)
第二节 梳栉横移机构的工作原理	(715)
一、机械式梳栉横移机构	(716)
二、电子式梳栉横移机构	(719)
第七章 经编送经	(723)
第一节 送经的工艺要求	(723)
第二节 送经机构的工作原理	(726)
一、机械式送经机构	(726)
二、电子式送经机构	(733)
第八章 经编针织物的分析与经编工艺计算	(736)
第一节 经编针织物的分析	(736)
一、经编针织物分析工具	(736)
二、经编针织物分析取样	(737)
三、经编针织物分析的内容	(738)
四、经编针织物组织的分析方法	(741)
第二节 经编工艺计算	(766)
第九章 经编织物产品创新设计图解	(773)
第一节 单面经编织物的组织结构	(773)
一、经编组织的表示方法	(773)
二、单面经编织物的基本组织和变化组织	(775)
三、满穿双梳和多梳经编组织	(781)
四、带空穿的双梳和多梳组织	(813)
第二节 经编间隔织物产品设计	(829)
一、概 述	(829)
二、经编间隔织物的结构	(832)
三、经编间隔织物的设计	(835)
四、经编间隔织物的性能	(840)

五、经编间隔织物的应用	(845)
第三节 贾卡经编织物产品设计	(869)
一、贾卡经编织物形成的基本原理	(869)
二、提花系统中针的排列与通丝的穿吊方式	(872)
三、贾卡偏移组织的变化	(877)
四、花纹意匠图和纹板的制备	(883)
五、贾卡经编一些工艺项目的确定	(887)
第四节 多梳经编织物产品设计	(890)
一、概 述	(891)
二、多梳产品的一般设计方法	(894)
三、多梳网眼窗帘织物	(910)
四、多梳服装花边织物	(922)
五、多梳花边饰带	(930)
六、多梳弹力花边织物	(936)
七、多梳压纱花边织物	(943)
八、多梳贾卡花边织物	(949)
第五节 经编毛圈及绒类产品设计	(956)
一、普通双梳经编毛圈织物	(956)
二、用附加沉降片横移编织毛圈织物	(959)
三、其他毛圈织物	(962)
四、单针床经编起绒织物	(964)
五、双针床经编绒织物	(966)
第六节 其他类型经编织物产品设计	(975)
一、全幅衬纬经编织物及产品设计	(975)
二、多轴向经编织物及产品设计	(981)
三、经编氨纶织物及产品设计	(984)