

第六分册 成衣

# 针织手册

纺织工业出版社

# 针 织 手 册

第 六 分 册

(成 衣)

上海市针织工业公司  
天津市针织工业公司 主 编

纺 织 工 业 出 版 社

## 内 容 提 要

《针织手册》共分六个分册,本册是第六分册。

书中主要介绍针织成衣生产中所需要的工艺数据、计算方法、衣服款式、图表以及必要的说明,包括样板、排料计算、缝纫工艺与设备、整理包装规格、缝纫生产计算及消耗定额等。

本书可供从事针织成衣生产的技术人员、技术工人、生产管理人员、科研人员使用,也可供纺织院校师生参考。

### 针 织 手 册

#### 第 六 分 册

(成 衣)

上海市针织工业公司

天津市针织工业公司

主 编

纺织工业出版社出版

(北京阜成路3号)

舟山印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

850×1168毫米 1/32 印张, 6<sup>8</sup>/<sub>32</sub> 字数: 172千字

1981年10月 第一版第一次印刷

印数: 1—20,000 定价: 0.94元

统一书号: 15041·1108

## 前 言

建国以来,我国针织工业得到迅速发展,产量不断增加,品种日益丰富,技术队伍不断扩大,针织生产在满足人民衣着需要方面起着越来越大的作用。为了及时总结与交流广大针织工作者在生产实践和科学实验中积累的丰富经验,加速实现针织工业现代化的步伐,纺织工业部委托上海市纺织工业局和天津市纺织工业局组织编写《针织手册》,由上海市针织工业公司和天津市针织工业公司担任主编。

参加本手册编写工作的有上海市针织工业公司、天津市针织工业公司、北京市针织工业公司、华东纺织工学院、天津纺织工学院、无锡轻工业学院、上海市纺织工业专科学校、天津市针织技术研究所、上海市纺织科学研究所、山东省纺织科学研究所、广州市纺织研究所、石家庄纺织经编厂、辽宁省营口市针织研究所、吉林省通化市人造毛皮厂等单位。

本手册共分六分册。第一分册包括原料、试验、空调;第二分册包括纬编、经编;第三分册为织袜;第四分册包括羊毛衫、手套;第五分册为染整;第六分册为成衣。

本书在编写过程中得到北京、江苏、湖北、广东、河北、山东、山西、辽宁、福建、浙江等地区纺织(轻)工业局积极支持,提供资料,并组织审稿,在此谨表谢意。

第六分册主编人为上海市针织工业公司包坚达、李永呈。执笔人为徐永增、葛文焘。

由于作者编写经验不足,资料较少,水平有限,错误和缺点在所难免,热诚欢迎读者批评指正。

上海市针织工业公司

天津市针织工业公司

# 目 录

## 第十篇 成 衣

<b>第一章 裁剪</b> .....	1
<b>第一节 坯布分类与验布</b> .....	1
一、针织坯布的分类.....	1
二、坯布类别及一平方米干燥重量.....	2
三、内衣大类产品的坯布类别.....	5
四、常用主料坯布幅宽尺寸.....	5
五、内衣产品用的罗纹规格.....	7
六、坯布检验设备及操作要点.....	10
<b>第二节 裁剪工艺与设备</b> .....	14
一、裁剪工艺.....	14
(一) 样板设计要点及排料要求.....	14
(二) 裁剪段长用料计算一般规定.....	16
(三) 缝纫损耗一般规定.....	16
(四) 用料幅宽及段长计算.....	16
(五) 棉毛、绒布类各种罗纹的段长计算.....	18
(六) 坯布自然回缩率.....	18
(七) 针织坯布裁剪段耗率.....	19
二、样板尺寸及用料计算.....	20
(一) 圆领男衫.....	20
(二) 男背心.....	25
(三) 短式女背心.....	27
(四) 罗纹领男衫.....	30
(五) 双宽带运动男裤.....	34

(六) 高领拉链男球衫 .....	38
(七) 尖角翻领扣子男衫 .....	44
(八) 男式睡衣衫裤 .....	48
(九) 男式衬衫 .....	53
(十) 女式两用衫 .....	57
三、剪裁工艺过程及操作要点 .....	60
四、裁剪设备 .....	63
(一) 断料机 .....	63
(二) 带式裁布机 .....	64
(三) 切领布机 .....	66
(四) 多刀直条切布机 .....	63
(五) 翻剪罗纹机 .....	71
(六) 电裁刀 .....	73

## 第二章 缝纫 .....

### 第一节 缝纫工艺 .....

一、缝纫工艺流程及缝制条件 .....	75
二、针织缝纫常用线迹 .....	83
三、针织缝纫用线 .....	84
四、针织缝纫用针号数 .....	87
五、缝纫机针的各部位尺寸 .....	88
六、针织缝纫线迹密度 .....	94
七、产品在缝制过程中因操作产生疵点的原因 .....	94
八、缝纫工操作要点 .....	96

### 第二节 缝纫设备 .....

一、国产缝纫机的型号编制 .....	97
二、针织缝纫机常用种类名称、型号、习惯名称对照 .....	99
三、针织缝纫机的主要机种 .....	99
(一) GC1-2 型中速平缝机 .....	99
(二) GN1-1 型三线包缝机 .....	104
(三) GN2-1 型高速三线包缝机 .....	110

(四) GJ1-1 型切边缝纫机 .....	119
(五) GK5-2 型筒式双针绷缝机 .....	126
(六) GK10-3 型高速三针绷缝机 .....	132
(七) GB2-1 型钮孔缝纫机 .....	139
(八) GJ4-2 型钉钮扣缝纫机 .....	147
<b>第三章 整理 .....</b>	<b>152</b>
<b>第一节 熨烫 .....</b>	<b>152</b>
一、烫板要求和规格 .....	152
二、电熨斗 .....	153
三、可控硅温度自动控制器 .....	153
四、熨烫工种产品疵点产生原因 .....	155
五、熨衣工操作要点 .....	155
<b>第二节 检验与折衣 .....</b>	<b>156</b>
一、成品尺寸规格丈量部位 .....	156
二、成品折叠规格 .....	169
三、折验工操作要点 .....	169
<b>第三节 包装 .....</b>	<b>170</b>
一、内包装 .....	170
二、外包装 .....	170
<b>第四节 内衣产品的分等规定 .....</b>	<b>173</b>
一、一般规定 .....	173
二、外观疵点的评等 .....	174
(一) 评等规定 .....	174
(二) 尺寸规格公差 .....	174
(三) 本身尺寸公差 .....	175
(四) 表面疵点评等 .....	176
三、内在质量评等 .....	182
<b>第四章 缝纫生产计算和消耗定额 .....</b>	<b>184</b>
<b>第一节 缝纫生产有关计算及定额 .....</b>	<b>184</b>

一、成衣车间典型产品千件用工计算方法 .....	184
二、有关技术经济指标的计算 .....	184
三、针织缝纫设备有关大修理方面的计算 .....	185
四、机修工时定额 .....	188
五、各种缝纫机的维修周期 .....	189
第二节 缝纫线消耗定额 .....	190
附录 .....	191
一、缝纫机台板安装尺寸 .....	191
二、缝纫机集体传动的机台排列尺寸 .....	191
三、缝纫机台组件及技术要求 .....	192



# 第十篇 成衣

## 第一章 裁 剪

### 第一节 坯布分类与验布

#### 一、针织坯布的分类

表 10-1-1

分类依据	主要坯布分类
坯布类型	经编坯布、纬编坯布
原料类别	棉(主要原料)、毛、丝、人纤、合纤(涤纶、腈纶、锦纶等)的针织坯布、各种混纺纱、交织针织坯布等
坯布品种	汗布、双纱布、棉毛布、弹力布(1+1罗纹、2+2灯芯等)、绒布(厚绒、薄绒、细绒)、毛巾布、提花布、网眼布、人造毛皮、经编衬纬布等
加工分类	本色布(精梳纱布等)、精漂布(精梳烧毛布等)、什色布、印花布、色织布等
下机形状	筒状坯布、平幅坯布

## 二、坯布类别及一平方米干燥重量

表 10-1-2

类别	坯布名称	使用机器		采用原料	加工类别	一平方米干燥重量(克)		
		型式	级别			规格	公差	成品规格
汗布	28号双纱布	台车	22N 22G	棉纱2×28号 (21英支×2)	深色	215	-11	222
	28号双纱布	台车	22N 22G	2×28号	浅色	210	-11	216
	28号汗布	台车	28N 28G	28号	碱缩	136	-7	139
	18号汗布	台车	32N 34G	棉纱18号 (32英支)	碱缩	126	-6	129
	14号汗布	台车	34N 36G	14号 (42英支)	碱缩	110	-6	112
	14号汗布	台车	40N 40G	14号	碱缩	122	-6	
	10号×2汗布	台车	32N 34G	棉线10号×2 (60/2英支)	碱缩	135	-7	138
	7.5号×2汗布	台车	36N 36G	7.5号×2 (80/2英支)	碱缩	110	-6	112
	7.5号×2汗布	台车	40N 40G	7.5号×2	碱缩	125	-6	128
	7号×2汗布	台车	40N 40G	7号×2 (84/2英支)	碱缩	123	-6	125
	6号×2汗布	台车	40N 40G	6号×2 (100/2英支)	碱缩	100	-5	102
	6号×2汗布	台车	42N 42G	6号×2	碱缩	116	-6	
棉毛布	28号棉毛布	棉毛机	16N	棉纱28号 (21英支)	深色	244	-12	250
	28号棉毛布	棉毛机	16N	28号	浅色	238	-12	

(续表)

类别	坯布名称	使用机器		采用原料	加工类别	一平方米干燥重量(克)		
		型式	级别			规格	公差	成品规格
棉毛布	18号棉毛布	棉毛机	21N	棉纱18号(32英支)	深色	202	-10	
	18号棉毛布	棉毛机	21N	18号	浅色	196	-10	
	18号棉毛布	棉毛机	21N	18号	本色	205	-10	218
	18号棉毛布	棉毛机	22.5N	18号	深色	208	-10	
	18号棉毛布	棉毛机	22.5N	18号	浅色	199	-10	204
	15号棉毛布	棉毛机	22.5N	15号(32英支)	本色	190	-10	202
绒布	厚绒布	台车	22N 22G	18号/28号/2×96号(32英支/21英支/6英支×2)	色织	570	-29	583
	厚绒布	台车	22N 22G	18号/28号/2×96号	深色	560	-28	573
	厚绒布	台车	22N 22G	18号/28号/2×96号	浅色	545	-27	558
	薄绒布	台车	22N 22G	18号/28号/96号(32英支/21英支/6英支)	色织	390	-20	399
	薄绒布	台车	22N 22G	18号/28号/96号	深色	380	-19	389
	薄绒布	台车	22N 22G	18号/28号/96号	浅色	375	-19	384
	细绒布	台车	28N 28G	2×14号/58号(42英支×2/10英支)	浅色	272	-14	278

注 本表依据部颁标准 FJ265—73《棉针织内衣》，其中一平方米重量的成品规格参照上海地区规定。

表 10-1-3

类别	坯布名称	使用机器		采用原料	加工类别	5厘米线圈密度				一平方米干燥重量(克)	
		型式	级别			纵向		横向			
						规格	公差	规格	公差	规格	公差
绒布	腈纶薄绒	台车	22N 22G	腈纶25号/25号/ 84号(23英支/23 英支/7英支)	深色	47	-5	49	-5	440	-27
棉毛布	灯芯弹力	棉毛机	16N	棉纱28号	浅色	63	-4	45	-3	186	-13
	罗纹弹力	棉毛机	22.5N	棉纱18号	浅色	79	-5	56	-3	148	-10
	腈棉交织	棉毛机	21N	18号棉纱 +19.5号腈纶	深色	62	-4	73	-3	224	-11
	腈纶棉毛	棉毛机	22.5N	腈纶18号 (32英支)	深色	55		60		210	-13
	锦纶菱形格	提花机	16N	70D/2锦纶弹力丝	色织	84		36		218	-18
	涤纶条纹	提花机	18N	150D 涤纶低 弹丝 + 50D 涤纶 丝		92	-6	55	-4	185	-10
	涤纶人字	提花机	22N	150D 涤纶低 弹丝 + 70D 涤纶 丝		111	-8	62	-4	200	-12
经编布	棉纱经编布	经编机	16N/30 毫米	棉纱18号	碱缩 增白	79	-5	47	-3	132	-8
	涤纶外衣布	经编机	32N	150D 涤纶低 弹丝 + 50D 涤纶 丝		84	-4	56	-3	175	-6
	涤纶外衣布	经编机	32N	125D 涤纶低 弹丝 + 45D 涤纶 丝		96	-6	58		150	-9
	涤纶外衣布	经编机	32N	75D 涤纶低弹丝	深色	95	-7	65	-5	165	-10
	抽条衬衣布	经编机	32N	50D 涤纶丝	深色 浅色	132	-9	61	-4	90	-5

注 表内数据摘自天津、上海、石家庄等地区企业标准,供参考。

### 三、内衣大类产品坯布类别

表 10-1-4

产品名称	坯布类别			
	汗布	棉毛布	绒布	化纤布
背心类	平背心、短式女背心	弹力背心、加边背心、平背心		
短袖衫类	圆领衫、翻领衫	翻领衫		
长袖衫类		罗纹领衫、翻领衫		
开襟衣类			开襟衣	开襟衣
运动衣裤类		运动衣、运动裤	运动衣、运动裤	运动衣、运动裤、游泳裤
长裤类		穿带男裤、宽紧带女裤	穿带长裤	
短裤类	平脚裤	平脚裤		
三角裤类	三角裤	三角裤		

### 四、常用主料坯布幅宽尺寸

#### (一) 常用净坯(光坯)布幅宽尺寸

表 10-1-5

纬编内衣大类产品类别			坯布尺寸(厘米)							
			75	80	85	90	95	100	105	110
男 衫 类	大身布	连肩合缝		42.5	45	47.5	50	52.5	55	57.5
		圆筒合肩		40	42.5	45	47.5	50	52.5	55
		大下摆绒衫		45	47.5	50	52.5	55	57.5	60
	袖布	短袖汗衫		40	42.5	45	45	45	47.5	47.5
		短袖		40	42.5	42.5	45	45	47.5	47.5
		长袖		35	37.5	37.5	40	40	42.5	42.5

(续表)

纬编内衣大类产品 类 别				坯布尺寸(厘米)						
				75	80	85	90	95	100	105
女 衫 类	大身布	连肩合缝	40	42.5	45	47.5	50	52.5	55	
		圆筒合肩	37.5	40	42.5	45	47.5	50	52.5	
	袖布	短油袖	37.5	37.5	40	40	42.5	42.5		
		长	35	35	35	35	37.5	37.5	40	
男 裤 类	大身布	长裤		42.5	45	47.5	50	52.5	55	57.5
		平脚裤		42.5	45	47.5	50	52.5	55	57.5
	大身布	平脚裤		45	45	47.5	47.5	50	50	
女 裤 类	大身布	长裤	40	42.5	45	47.5	50	52.5		
		三角女裤	40	42.5	45	47.5	50	52.5		
	大身布	三角女裤	42.5	45	47.5	50	52.5	55		
		三角女裤	40	40	42.5	42.5	45	45		

## (二) 裁剪坯布的配色

表 10-1-6

次 序	技 术 要 求
准 备	(1) 操作部位应做好清洁工作 (2) 核对批号 (3) 丈量坯布幅宽,以符合样板要求
配 色	(1) 大身布与大身布、大身布与袖布、坯布之间,均应对色 (2) 坯布纵向纹路与横向纹路均需同一方向的纹路相互比色 (3) 附属物料(如襟布、罗纹等)亦应配色
堆 放	(1) 配色后的坯布应分别堆放,以免造成差错 (2) 色泽有严重差异者应做好标记,分别处理

五、内衣产品用的罗纹规格  
(一) 各品种用的罗纹针数

表 10-1-7

类别	式样名称	用纱号数	针数											
			小人	中	人	75	80	85	90	95	100	105	110	
汗布	领圈罗纹	2×14号棉纱	50~60	65~75	78	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	560~580
			440	460~480	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	560~580
			400	440~480	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	560~580
双纱布	袖口罗纹	2×14号					240	240	240	240	240	240	260~280	
													260~280	
各类坯布	下摆罗纹运动衫	2×14号			1050	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1260~1280	
													1260~1280	
汗布	短式女心	10号×2				1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120		
棉毛布	领圈罗纹	(1)2×14号棉纱 (2)14号棉纱+75公支辅纶		460~480	540	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	540~560	560~580	
													560~580	
	袖口罗纹	(1)2×14号棉纱	200~220	220	240	240	240	240	240	240	240	240	260~280	
			240	280	320	320	320	320	320	320	320	320	260~280	
下摆罗纹	(2)14号棉纱+75公支辅纶	2×14号棉纱	820~860	860	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1050~1120	1260~1280	
													1260~1280	





(二) 各类罗纹每厘米干燥重量

1. 圆机罗纹

表 10-1-8

罗纹类别 (针数)	每 厘 米 干 燥 重 量 (克)					
	(2×14号) +28号棉纱 深 色	2×28号 棉纱深色	2×14号 棉纱深色	2×15号 棉纱本色	28号棉纱+ 64公支锦纶 深 色	14号棉纱+ 75公支锦纶 深 色
140	0.39	0.37				
160	0.42	0.40				
180	0.45	0.43	0.26			
200	0.515	0.49	0.27	0.26	0.382	
220	0.557	0.53	0.28	0.268	0.414	0.26
240	0.599	0.57	0.29	0.296	0.43	0.28
260	0.65	0.62	0.32	0.332	0.46	0.31
280	0.672	0.64	0.34	0.349		0.33
300	0.73	0.69	0.36	0.366	0.65	
320	0.78	0.74	0.376	0.384	0.71	0.38
340	0.82	0.78	0.385	0.404	0.83	
360	0.88	0.84	0.395			
380	0.91	0.87				
400	0.94	0.90				
460	1.20	1.17	0.506	0.553		
480	1.24	1.21	0.546	0.573		
540	1.39	1.35	0.596	0.598		
560	1.42	1.38	0.626	0.628		0.62
580	1.45	1.41	0.653			
600	1.48	1.44	0.68			
620	1.51	1.47	0.71			
640	1.55	1.51	0.737			
660	1.59	1.55				
680	1.63	1.59				
700	1.67	1.63				
800	2.01	1.91				
820	2.11	2.01				
852	2.25	2.14				
900	2.38	2.20				
1120			1.207			
1130			1.222			
1200			1.329			
1240			1.392			
1280			1.503			

2. 棉毛车罗纹(深色)

表 10-1-9

号 数	根 数	每平方米干燥重量(克)
18号(32英支)	18×1	145
14号(42英支)	14×1	220

注 上列各类罗纹均以深色为基础。

棉毛: 本色按97%, 浅色94%, 色织97%折算。绒布: 浅色按94%, 色织96%折算。