



FANGZHENG
DA
QUAN

毛巾 towel

用毛巾组织形成毛圈的纺织品，称毛巾。毛圈组织1811年起始于法国。以蚕丝为原料，至1848年开始用棉纱，而工业化生产则始于1864年的美国。日本在1880年开始于大阪织造毛巾，至1894年在日本今治也开始生产。大阪和今治是日本毛巾生产的两大基地。

我国毛巾生产始于1910年左右，随着门户开放，日本铁锚牌毛巾输入我国，毛巾织造技术也陆续传入，较早的有无锡冯用宾母女，川沙张艺新氏，合肥手工业者等学得日本毛巾生产技术，逐步开始生产毛巾。正式建厂较早的有川沙经纶棉织厂，1912年三友实业社创办于上海，马正昌棉织厂创办于嘉定，1918年三友实业社嘉定分厂建立，至此我国毛巾工业渐具规模。1919年“五四”运动开始，随着民众抵制日货，提倡国货运动的开展，至1921年国产毛巾终于在我国稳步发展，川沙、嘉定成为当时毛巾生产的两大基地，产品也开始向港、澳、南洋群岛等地输出。中华人民共和国成立以后，毛巾工业逐步遍及全国各地，产品走向全世界以及欧美各国等发达地区，毛巾工业更为繁荣。

毛巾的风格特征是：外观丰满、质地松厚、手感柔软，有吸水和储水性。

毛巾原料以全棉为主，一般为梳棉纱。高档和出口产品也有采用专纺纱的，例如，长纤维、精梳棉纱、无捻纺纱等，也有采用丝光纱和股线的。棉纱的捻度：以29tex（20英支）为例，毛圈用纱为63捻/10cm（16捻/英寸），经、纬纱为71捻/10cm（18捻/英寸）。毛圈用纱一般为36tex（16英支）、29tex（20英支）、18tex（32英支）梳棉纱和28tex×2（21/2英支）、18tex×2（32/2英寸）、14tex×2（42/2英支）、10tex×2（60/2英支）、7.5tex×2（80/2英支）、6tex×2（100/2英支）股线，经、纬用纱一般为36tex（16英支）、29tex（20英支）、28tex（21英支）棉纱和28tex×2（21/2英支）、18tex×2（32/2英支）、14tex×2（42/2英支）股线。腈纶和维纶等化学纤维由于保暖性好，色泽鲜艳和耐霉等特点，也逐步用于一些产品。

毛巾组织是由地经纱、纬纱和毛经纱组成。地经纱和纬纱交织成地布，毛经纱和纬纱交织成毛圈，覆盖在地布上。通过特殊的打纬运动形成毛圈。毛圈分单面毛圈、双面毛圈、单双毛圈、双双毛圈、双三毛圈和三三毛圈多种。单面有毛圈的叫单面毛巾，双面有毛圈的叫

双面毛巾。毛巾纬组织分为三纬、四纬和五纬起毛三种。地组织一般分单经、单双经和双经三种。毛巾的密度,经密84~260根/10cm,纬密142~224根/10cm,稀密程度相差很大。

毛巾的重量主要取决于毛圈的高低。毛圈越高、份量越重,反之越轻,在一般情况下,毛圈用纱约占60%,经纱占22%,纬纱占18%。毛巾分高、中、低档,一般以用纱粗细、份量轻重、工艺繁简和价格高低为依据。

毛巾生产的工艺路线分先漂后织和先织后漂两种。漂白采用碱煮氯漂的,脱脂率在6%~6.5%,漂白采用双氧水一浴法的,脱脂率在4%左右,采用双氧水二浴法的,脱脂率在5%左右。

毛巾花色品种繁多,按毛圈类型可分为:普通毛圈(环状)、螺旋毛圈和绒面(环状毛圈割断)三个主要大类。按用途可分为面巾、方巾、茶巾、地巾、枕巾、浴巾、床沿巾、被横巾、擦背巾、沙滩巾、沙发巾、包头巾、茶托、烘垫、尿布、毛巾布、毛巾被、擦背袋、围裙、汗衫、连衫裙、浴衣、沙滩帽、沙滩服、沙滩包、童装、西装和婴儿襁褓等。按外观可分为:全白、彩条、素色、彩格,印花、提花、绣花、绉档、带穗、抽筋和嵌金银丝等。毛巾织物已从卫生盥洗用品发展到床上用品、房间装饰、服装面料、旅游和运动用品,还可用作供欣赏的工艺美术品。

(韩宝康、赵其富)

方巾 wash cloth

方巾是一种正方形的小毛巾,又名汗巾。一般用中、粗号纯棉纱织制,其吸水性及去污性较手帕为强,而长、宽度较面巾为小,价格低,便于携带,适宜作旅游时擦汗等用;因便于汽蒸消毒,也适宜于宾馆、餐厅、茶室等作宾客擦手、擦脸之用。近年来,欧、美国家、港澳地区,家庭用毛巾盛行面巾、浴巾、方巾配套。在国外,方巾一般是用于擦脸,因此又称为“face cloth”。其长宽度规格有:26×26cm(10×10英寸);28×28cm(11×11英寸);30.5×30.5cm(12×12英寸);33×33cm(13×13英寸)等数种。

织制方巾的基本工艺、原料、经纬密度均与毛巾相同。但缝边多数采用三线包缝,将方巾四周用18tex×3(32/3英支)或14tex×3(42/3英支)股线包缝,四角为圆角,一般用白色股线,素色品种用同色股线。

方巾品种有全白、素色、印花、格子等，仅有少数花式品种。为与外销产品配套，方巾品种扩大有：螺旋型毛圈、绒面、缎档、满地印花、提花、绣花等。

(赵其富)

面巾 hand towel

面巾是一种以洗脸为主的长方形毛巾，具有软、白、雅、牢的风格特征。

大多采用纯棉纱织制，也有用维棉和涤棉混纺纱作地经或纬纱织制的。织物组织、用纱、经纬密度和工艺与毛巾相同，毛圈高度是决定面巾柔软度的主要因素，全白、彩条和素色面巾，其毛长倍数（即单位长度内的毛圈用纱长度与织物长度之比）高档：4~4.8，中档：3.8~4，低档：3.2~3.7。印花面巾为使花型轮廓清晰，毛长倍数稍小。

面巾的品种根据毛圈形状大致可分：普通（毛圈）面巾、螺旋（毛圈）面巾和绒面（毛圈）面巾三大系列。

(韩宝康)

枕巾 pillow towel

枕巾是覆盖在枕头上的长方形毛巾，起保护枕套整洁和装饰的作用，枕巾是在面巾基础上发展的一个品种，质地紧密，毛圈短齐。枕巾的规格常用的有：35×50cm、46×75cm、46×78cm、50×78cm等数种。为了适应枕巾平摊使用的特点，大多采用整幅图案，以花卉、禽鸟为主，也有专为新婚设计的，如：双喜、鸳鸯、牡丹、梅雀、龙凤等吉祥图案。

起初，枕巾以印花及提花为主，后来发展为绒面枕巾，近年来，又出现了荷叶边枕巾及牙边枕巾等新品种。

原料除采用中、粗号棉纱以外，还可用腈纶股线起毛圈制成“腈纶枕巾”。经密：95~126根/10cm，纬密：165~200根/10cm。

(赵其富)

浴巾 bath towel

浴巾是一种较大型的长方形毛巾，用于洗浴或游泳后擦身和遮体。

浴巾一般用纯棉纱或丝光股线织制，产品双面起毛圈。规格一般以51×102cm (20×40英寸)、56×112cm (22×44英寸)，61×122cm (24×48英寸)、68.6×137cm (27×54英寸)、76.2×152cm (30×60英寸)为多。品种有：全白、素色、彩条、格子、平档、缎档、素色螺旋型、素色螺旋型缎档、彩条绒面、素色缎档绒面、印花绒面、素色绒面绣花、提花、提花绒面、提花印花、提花喷花等多种。其中绒面满地印花、浅防印花，凹凸提花印花、凹凸提花喷花和素色缎档绒面绣花是较新颖的产品。

浴巾除作洗浴后用巾外，还可作沙发巾、被横巾、床沿巾、小儿的襁褓和毛巾被。

原料、经纬密度均与毛巾相同。

(韩宝康)

毛巾布 towelling, terry cloth

毛巾布是成匹的毛巾织物，是缝制浴衣、睡衣、服装的面料，也可以用作窗帘、门帘及装饰用布。毛巾布在20世纪30年代开始生产，以中、粗号纱作原料、配以文静素雅彩色条纹，用以制作浴衣，供人们浴后穿着御寒之用，但生产数量不大。到70年代初，美、意、新西兰、芬兰、加拿大等国及香港地区向我们订购毛巾布数量骤增，到80年代我国用毛巾布制成服装后，出口到瑞典、美国、联邦德国等国家。在国外，用纯棉厚型绒面毛巾布制作的西服也颇为流行。

毛巾布以中、粗号纯棉纱织制为主，高档的以：14tex×2 (42/2英支)或18tex×2 (32/2英支)股线作为地经。织物组织有：单双毛、单面毛、螺旋型毛圈、绒面等型式。经密：159~231根/10cm，纬密：154~189根/10cm。品种有：素色、全白、彩条、印花等，以素色为主。毛巾布质地紧密，吸水性能好，能抗撕裂、顶裂（俗称拉不开组织）。

规格一般以36.6m (40码)为一匹，宽度有81.3cm (32英寸)、91.5cm (36英寸)、101.5cm (40英寸)，106.7cm (42英寸)等数种。

毛巾布除用毛巾织机织造外，尚有针织毛巾布，采用化学纤维为原料，质地轻薄，毛圈短密，适宜缝制内衣及外衣化的内衣。

(赵其富)

毛巾被 towelling coverlet

毛巾被是一种大型毛巾，具有质地柔软、吸水、透气、保暖性能良好的特点。采用中、粗号纯棉纱或股线织制。棉纱要经过煮练、漂白、加白、染色、上浆，络筒、卷纬、整经然后织造，大多采用提花。也可用涂料印花或喷花。

毛巾被分为儿童毛巾被和一般毛巾被两大类。儿童毛巾被规格小、重量轻、色彩艳丽，图案配有动物、鱼虫和卡通等。一般毛巾被规格有：200×135cm（4尺）、200×150cm（4.5尺）、200×170cm（5尺）、230×185cm（5.5尺）、230×200cm（6尺）、230×230（7尺）多种，花色分彩条、彩格、提花、全白印花、提花印花、凹凸提花印花、凹凸提花喷花等，色彩高雅，华丽大方，适宜作夏秋季盖被及宾馆装饰等用。

（韩宝康）

童巾 children towel

童巾是专供儿童使用的小型毛巾。一般采用中、粗号纱织制，质地柔软。花式有色彩鲜明的彩条、彩格以及印花等品种，印花图案以动物、卡通、玩具和童话中的有趣人物为主，如孙悟空、阿童木、米老鼠、白雪公主等，以引起儿童的喜爱。童巾主要包括儿童面巾、儿童浴巾、儿童毛巾被等。浴巾、毛巾被保暖性要好，面巾要较轻薄，便于儿童使用，其规格如表1。

表1

品 种	长 度 (cm)	宽 度 (cm)
儿童面巾	50~65	25~30
儿童浴巾	100~120	50~60
儿童毛巾被	100~120	100~120

（赵其富）

沙发巾 sofa towel

沙发巾是覆盖在沙发上既作装饰又作保护面料的毛巾，是近年来

新开发的产品，它不同于沙发的面料与套子。沙发巾有各种颜色，配以各种动物、人物、花卉、禽鸟、风景等图案，富有装饰性，可与室内家具相匹配。

一般采用中、粗号纱作毛圈纱与纬纱，中、粗号纱或 $18\text{tex} \times 2$ ($32/2$ 英支) 股线作地经。品种有提花、印花、绒面满地印花等多种。各种沙发巾规格如表2。

表2

名 称		长度 (cm)	宽度 (cm)
单人沙发巾		156~160	60~62
三人沙发巾 (单件)		182	72
三人 沙发巾	靠背	182	70~72, 80
	坐垫	180	80
扶手		72~74	44

(赵其富)

床沿巾 bed side towel

床沿巾是覆盖床沿的毛巾织物，用以保持床沿部位的整洁，兼有装饰作用。一般采用 29tex (20英支) 棉纱作起毛纱及纬纱，用 $18\text{tex} \times 2$ ($32/2$ 英支) 股线作地经纱交织而成。长度 180cm、宽度 65cm。有提花与印花两种，其图案是横式的风景、花卉、动物等。

(赵其富)

毛巾浴衣 towelling gown

毛巾浴衣是用毛巾布为主要材料缝制成的浴后披身御寒的长袍。一般服式是大翻领有腰带及大口袋，尺寸宽大，具有良好的吸湿和保暖性能，手感柔软。高档的有防撕裂、防顶裂的性能。也可用作睡衣。20世纪30年代流行素雅彩色条纹毛巾布制成的浴衣，质量中等。80年代初，用流行色谱的素色毛巾布制成的浴衣和睡衣，以纯棉、吸湿、柔软、保暖及质地紧密取胜。

毛巾浴衣主要有彩条、素色两种。国外还有全白印花、素色印

花、满地印花等品种，并在它的前胸、前后下摆、袖口等对称位置，印上各种图案（以花卉为主）。缝制浴衣的毛巾布一般采用 $14\text{tex} \times 2$ （42/2英支）或 $18\text{tex} \times 2$ （32/2英支）股线作地经，中、粗号纯棉纱作起毛纱织制而成。有单双毛、螺旋型毛圈、绒面等品种。

（赵其富）

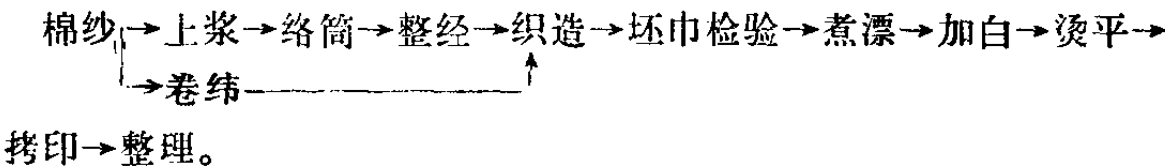
全白毛巾 bleached towel

全白毛巾是用漂白纱线织制或经漂白整理的毛巾。其特征是全部白色，仅在两端平布上用纳夫妥染料印上厂名、品名、货号、商标等，红白相映，分外鲜明夺目。全白毛巾较为著名的有“祝君早安毛巾”，配有英文手写体“Good Morning”字样。它有两种规格，较好的一种是“96 祝君早安毛巾”简称96毛巾，规格： $34 \times 78\text{cm}$ ，重量：70.3g/条（27老两/打），地经为双经，毛圈为单双毛，用29tex（20英支）全棉纱织制。另一种是“83祝君早安毛巾”简称83毛巾，规格： $32 \times 76\text{cm}$ ，重量50.8g/条（19.5老两/打），地经及毛圈纱均为单纱，用36tex（16英支）全棉纱织制。还有雄鸡毛巾、小囡毛巾等。20世纪50年代在96毛巾的基础上，开始生产两边加一条深蓝色或大红色线作标志的军用毛巾，使全白毛巾增添了色彩，沿用至今。

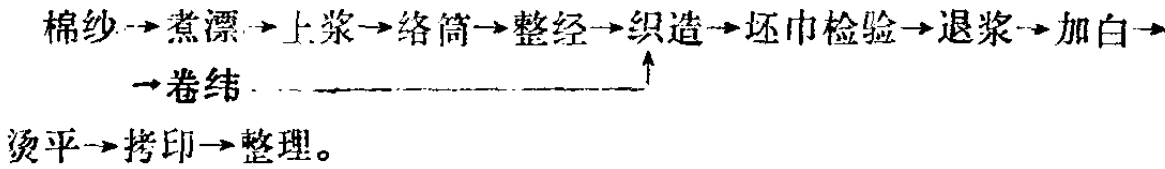
全白毛巾分：高档（在两端拷有水浪形条纹）、缎档（在两端加织装饰性缎档）、平档（在两端加织平布档）三种。全白毛巾经过割绒即为全白绒面毛巾，是印花、绣花各类毛巾的基础。

工艺可分为“先织后漂”及“先漂后织”两种。

先织后漂工艺流程：



先漂后织工艺流程：



全白毛巾漂白工艺的沿革如下。

生漂工艺阶段：将坯巾放在漂白粉溶液中浸漂，由于棉纱及坯巾

均未经煮练、脱脂、去杂，浆料残存较多，成品手感较硬，后改进为在漂前将棉纱或坯巾进行加热、发酵、退浆工艺，成品质量稍感柔软。

熟漂工艺阶段：20世纪40年代左右，采用了碱煮氯漂工艺、简称“氯漂”，即用烧碱（NaOH）先对坯巾进行脱脂、除杂，然后再漂白。使全白毛巾更为柔软洁白，取代了用“生漂工艺”生产的产品。

氧漂工艺阶段：60年代开始，采用双氧水漂白工艺，漂白棉纱或毛巾，白度及内在质量均高于氯漂工艺。

品种有方巾、面巾、浴巾等。

（赵其富）

彩条毛巾 striped towel

彩条毛巾是在全白毛巾的基础上，发展起来的一种花式品种，主要采用中、粗号棉纱织制，少数高档产品采用18tex（32英支）细号纱作毛圈用纱。其色织条纹是在整经时用各种色别的筒子，按设计要求做成彩条经轴再织造形成的。色织条纹有单色、彩色两种。

（1）单色条纹（或同类色条纹）：用单色别纱排成宽窄不同的条纹，再用同类色别深色纱作嵌线，如414中条毛巾之类，合乎本国人民欣赏习惯。

（2）彩色条纹：用各种色别的纱排成一定宽度的条纹，采用流行色谱，色彩对比要鲜明。

（3）局部彩条：在毛巾边位有少量彩条，其余部分为全白，如西湖毛巾之类，这种局部彩条形式多用作印花毛巾的衬托条纹，使图案更为美观。

（4）月华彩条：用同一色别，分成三四个深浅色号，使整个彩条成为由浅到深或由深到浅无明显层次的月华色。如616彩条毛巾等。

（5）横向彩条：横织毛巾，形成横向阔彩条，颇具特色，如三色巾等。

彩条毛巾的条纹，绝大部分是由毛圈经纱形成的，质量较高的彩条毛巾，在地经纱中也排装与其毛圈经纱相应的同色条纹，以提高彩条的鲜艳度，避免出现露底、露白现象。

彩条毛巾一般采用先漂后织工艺，其典型工艺为：

棉纱→煮练→漂白→染色→上浆→络筒→整经→织造→坯巾检验→
 卷纬

退浆→加白→烫平→拷印→整理。

彩条毛巾适宜用作面巾、浴巾、毛巾被等。

(赵其富)

彩格毛巾 checked towel

彩格毛巾是一种色织格子毛巾。彩格毛巾的图案是由彩色或单色方格或井字格等构成。与彩条毛巾一起统称为“条格毛巾”。彩格毛巾图案简单，但以素雅大方而受人们的喜爱，方框格子图案还可作为印花图案的衬托，使产品更具特色。一般采用中、粗号纱织制，为了使地经与纬纱组成的格子明显，织物组织以单毛圈为主，产品大多为中、低档。其工艺与彩条毛巾基本相同，所不同的是：

1.彩格毛巾的纬纱有两种以上的色别，并按工艺规定换梭，织出格子；

2.彩格毛巾一般是地经轴中有彩色条纹，且用色较深，而彩条毛巾一般是毛圈经轴中有彩色条纹。

采用“4×1”多梭箱织机织制，自动换梭打格，最多可用四色纬纱。彩格毛巾还可用经向配置“抽筋”（即经向1~2箱不起毛的色纱条子），纬向配置“织档”（即纬向6~12梭不起毛的平布档）的形式，用以增加图案的变化。

彩格图案在面巾、方巾、童巾、浴巾、毛巾布等各种毛巾织物中，都可采用。

(赵其富)

翻格毛巾 dobby towel

翻格毛巾是用多臂毛巾织机织制的，表面织有格子、几何或文字图案。不同颜色毛圈经纱的上毛、下毛随提综顺序变换位置，将上毛翻向下毛，下毛翻向上毛，根据设计要求形成各种图案，翻格毛巾由此得名。毛圈纱组成的图案较鲜明，所用原料与一般毛巾相同。由于多臂织机用综片数的限制，仅可织制简单图案。适当分解起毛纱，增加起毛纱用综片数，最多可增加到10页，还可织出“人字”、“回纹”、“竹节”、“囍”字等几何、文字图案。因所用设备简单，不需多梭箱，故在面巾、方巾、童巾、浴巾、毛巾被、毛巾布上均能

采用。

(赵其富)

素色毛巾 plain coloured towel

素色毛巾是将坯巾染成单色的毛巾，又称全色毛巾。具有文雅、素净、色泽鲜艳、耐水洗、日晒、皂洗和一定的沾色及摩擦牢度等特点。通常有妃色、大红、蓝、草绿、黄、酱、灰、白等色，还可染成各种流行色，如铁锈红、柠檬黄、棕色等。产品花色容易配套，最多时可配10只色，其中白色需经加白处理。染色常采用还原染料（士林），不溶性偶氮染料（纳夫妥）。20世纪60年代开始用活性染料代替还原染料中光脆严重的色谱，其性能良好，色谱齐全，成本较低且无光脆现象。个别色谱如棕色，则采用硫化染料。

素色毛巾的染色方法，按其发展先后，可分为条状染色、平幅染色、绳状染色三种。

(1) 条状染色：是将坯巾剪成单条或双条后染色。

①缸染：即坯巾在染缸中以手工翻搅染色。劳动强度大，染色质量低，“色花色差”严重。

②洗涤机（翻桶）染色：坯巾在染浴中定时自动倒顺转，均匀上色，较缸染染色劳动强度低，且染色质量较高。

(2) 平幅染色：是将坯巾平摊染色。

①卷染机染色：坯巾在染浴中自动上色，质量较好，劳动强度低，但染色时张力太大。

②轧染机染色：坯巾通过轧车、染槽染色，产量较高，但色差不易控制。

(3) 绳状染色：染色时坯巾呈长条绳状。

①浸染机染色：坯巾通过椭圆提布辊及染槽进行染色，浴比较大，用料多。

②溢流染色机染色：用导布辊提起坯巾，通过溢流口，进入方形管道染色，坯巾在染色时呈松弛状态，有自动编程序、过滤、热交换器等装置，染色质量高。

染前要注意坯巾的煮练及漂白质量，水质的软度及操作等。素色毛巾要防止“色花色差”。其简要后处理工艺为：

坯巾→煮练退浆→染色→皂练→水洗→烘干→整理

染素色毛巾的坯巾，高、中、低档均可采用。螺旋型毛圈毛巾、

绒面毛巾、缎档毛巾经染色后属高档素色毛巾。绣花、印花等毛巾产品多数用素色毛巾为底。因此可广泛用作面巾、方巾、浴巾以及毛巾布。

(赵其富)

印花毛巾 printed towel

印花毛巾是印有花型图案的毛巾。具有色彩典雅，图案逼真等特点。产品规格和原料与毛巾相同。印花方法有：锌皮、筛网、圆网、印纬、满地和喷花等多种。印花染料有：不溶性偶氮染料(纳夫妥)、重氮酚染料(快色素)、不溶性还原染料(印地素)，活性染料、还原染料(士林)、涂料等多种。印花毛巾的品种有：方巾、面巾、枕巾、地巾、床沿巾、浴巾、沙发巾、毛巾被和毛巾布等多种。

(韩宝康)

满地印花毛巾 blotch printed towel

满地印花毛巾是在白地毛巾织物上印上图案后，再全幅印上地色的毛巾。产品花型形象逼真，色彩绚丽多变。在深色地的衬托下，五光十色，有工艺品之称。品种有面巾、枕巾、浴巾和沙发巾等多种。

满地印花毛巾工艺为：先将白底毛巾割绒(也可不割绒)和碱缩处理，然后印上多套色图案，最后印上一套地色，将图案之外空白处全部印满。以印代染，工艺路线缩短，而图案留白处及毛巾的反面仍保持全白。满地印花既可浅地印深色花，又可深地印浅色花，不受地色交叠影响的限制，色谱选用广泛，留白处洁白，为拔白印花所不及。

满地印花毛巾采用58tex(10英支)、36tex(16英支)和29tex(20英支)棉纱作起毛纱，18tex×2(32/2英支)股线作地经纱，29tex(20英支)棉纱作纬纱。绒面丰满、质地厚实、富有弹性，是生活、装饰、旅游、体育、衣着等佳品。

(韩宝康)

提花毛巾 jacquard towel

提花毛巾是表面具有织纹图案的毛巾，采用提花毛巾织机织制。开始时以毛巾被等大型织物为多，后来发展到提花浴巾和提花枕巾，随着配套产品的盛行，逐步普及到面巾、方巾等各种类别。

提花毛巾的毛圈用纱一般以中、粗号纯棉纱为主，高档提花毛巾采用29tex (20/2英支) 松捻股线；地经纱一般用14tex×2 (42/2英支) 或18tex×2 (32/2英支) 股线；部分低档产品用中、粗号纱。纬纱均用中、粗号棉纱。

大提花毛巾组织构成的花纹图案由提花龙头控制织造，其规格一般为400针、600针、1000针、1600针等数种，针数愈多，织出的图案愈精细，因此，提花毛巾组织的一个组织循环，经纱数可多达上千根，以织出不同风格的纹织物。有散花、对花、独花等形式，有花卉、风景、动物、人物、文字、几何等各种图案。

提花毛巾一般为先漂后织，下机缝边后即为成品，可不经后整理加工，但通过后整理可改善手感及外观。其组织有双色平面提花、凹凸提花、多色提花和多色凹凸提花。

提花毛巾可用于所有毛巾类。

(赵其富)

提花印花毛巾 printed jacquard towel

提花印花毛巾是在提花或凹凸提花毛巾织物上印有彩色花型的毛巾，其印花图案与提花图案相互呼应，形成一个整体，花型图案富有立体感。

提花印花毛巾主要工艺是：棉纱先漂后织，在织成的提花毛巾上加涂料印花，然后焙烘，即为成品。印花方式分手工网印和机械网印两种。印花时，由于产品长短、宽窄不完全一致，往往造成凹凸提花图案和印花图案不完全吻合，因此，印花前要严格要求放正印坯位置，以提高印花质量。印花制板采用特种黑白稿描绘法，使印制效果与喷花相同，而其生产效率却大大高于喷花。

提花印花毛巾品种分方巾、面巾、枕巾、浴巾、沙发巾和毛巾被等多种。

(韩宝康)

提花喷花毛巾 spray printed jacquard towel

提花喷花毛巾是在提花毛巾上喷射涂料形成多种色彩花纹图案的毛巾。花型层次分明，立体感强，具有大自然花朵的逼真感，有工艺品之称。

提花喷花毛巾主要工艺是：棉纱先漂后织，织成的提花毛巾经整

理后，将涂料分套有规律地喷射在毛巾的凸面或平面上，焙烘后即为成品，工艺复杂，但品质优良。

提花喷花毛巾的品种有：面巾、枕巾、浴巾、沙发巾、床沿巾和毛巾被。既是日用品，又是装饰品和工艺品。

(韩宝康)

碱缩毛巾 alkali-contracted towel

碱缩毛巾是经液体烧碱变性处理的毛巾。表面毛圈匀整光洁，花型轮廓清晰，色彩艳丽明亮，富有高档产品的特色。

碱缩毛巾主要工艺是：棉纱先漂后织。将坯巾在 $20.5\sim 21^{\circ}\text{Bé}$ 浓度的烧碱溶液中平幅浸轧处理，然后在有张力情况下去碱、拉幅、烘干，使织物丝光。

碱缩毛巾在织造时，经纬密度不高，故生产效率较高，其经纬向强力高于同类产品，使用寿命长。品种有：方巾、面巾、枕巾、浴巾、沙发巾和床沿巾。

(韩宝康)

丝光毛巾 mercerized towel

丝光毛巾是用丝光棉纱线织制的毛巾。毛圈短密平整，富有光泽，色泽素雅大方，两端饰有几何图案，平布头端有商标、货号、厂名的标记。于20世纪30年代开始生产，当时用手拉脚踏的木机生产，约在50年代末开始采用多梭箱多臂毛巾织机制织。

丝光纱线是将棉纱线在张力条件下，用冷浓碱液(28°Bé)处理而成。纱线一般为：毛圈经纱高档的用 $6\text{tex}\times 2$ (100/2英支)、 $7.5\text{tex}\times 2$ (80/2英支)；中档的用 $10\text{tex}\times 2$ (60/2英支)、 $14\text{tex}\times 2$ (42/2英支)；低档的用 18tex (32英支)，织成的毛巾又称“纱丝光毛巾”。地经用 $18\text{tex}\times 2$ (32/2英支)和 $14\text{tex}\times 2$ (42/2英支)两种，纬纱均用 18tex (32英支)单纱。组织一般为单毛、单经，其经纬密度较普通毛巾为高，一般经密：120根/10cm以上，纬密：200根/10cm以上。

丝光毛巾是先漂后织产品，织成后仅需缝边即为成品，所用纱线均经丝光处理，荧光加白，素色用色纬，织造要求毛圈短密平整。

品种有素色、缎档，外观美丽，手感和吸水性能稍差于普通毛巾。可用作面巾和方巾。

(赵其富)

螺旋型毛巾 twisted towel

螺旋型毛巾的毛圈是长而成螺旋状的。一般毛巾的毛圈高度约2mm左右，无捻度，而螺旋型毛巾的毛圈高度在4mm以上，并有2~3个松捻度，因此手感柔软、厚实，同规格的螺旋型毛巾的重量比一般毛巾重40%左右，吸水和储水性能好。

螺旋型毛巾以纯棉纱、线为原料，也有用丝光精梳棉纱织制。毛经纱要真空汽蒸定型，以替代煮练、上浆工艺，稳定棉纱捻度。织造时要改变织机参变数，克服因毛圈高而产生边部毛圈不齐和易断头的困难。毛巾织成后，要进行机械旋毛处理，形成螺旋毛圈。染整后还要经过开幅打松，使毛圈蓬松。

螺旋型毛巾的品种，有浴巾、面巾、方巾、毛巾布等。由于螺旋型毛巾具有特强的吸水性能，多用于浴后或游泳后擦身、运动员揩汗等。螺旋型毛巾布可制作浴衣、睡衣。

(赵其富)

绒面毛巾 velvet towel

绒面毛巾是一种单面呈平绒状态的毛巾。与普通毛巾比较，具有质地紧密、手感柔软、不易抽出毛圈、绒面富有光泽、色彩绮丽，印制的图案线条细致，轮廓清晰、层次丰富、有立体感等特点。是一种实用与装饰结合的毛巾产品。于70年代开始生产，是用特殊设计织造的巾坯，经割绒工艺加工而成。

绒面毛巾的经密必须在120根/10cm以上，纬密必须在188根/10cm以上，毛圈高度要在3.6mm以上。其品种规格齐全，有方巾、面巾、枕巾、沙发巾、浴巾，或用作浴衣、睡衣、服装面料和室内装饰用布。品种以素色为主，逐步发展了缎档、螺旋形、彩条、彩格、提花、绣花等新品种。国内用作枕巾、沙发巾及儿童保暖等；国外则以浴巾为主，近年来趋向于方巾、面巾、揩手巾、大、小浴巾、擦背套等配套使用。有三配套、四配套以至六配套等。

绒面毛巾的组织采用原毛巾组织，绒毛基本上为“V”形固结，容易脱毛，因此绒面毛巾一般在后处理时，经过碱缩工序，可提高绒毛牢度，但使用时以少搓、少擦、少洗刷为宜。

(赵其富)

无捻毛巾 un-twisted yarn towel

无捻毛巾是毛圈部分采用无捻纺棉纱织制的毛巾。具有高度蓬松、柔软、吸水性能强的特点。无捻纺棉纱是用一根可溶性外包丝（PVA）或蚕丝包缠在一根无捻全棉纱条之外，组成包芯纱。该包芯纱具有一定的强力和良好的织造性能，织成坯巾后，在后整理过程增加一道PVA长丝或蚕丝处理工序，将可溶性长丝或动物纤维溶去，则其毛圈部分均呈现为无捻的棉条状棉纱，发挥其蓬松、柔软、吸水的特点。

无捻棉纱一般为36tex（16英支），溶解前约为43tex（13.5英支）。

无捻毛巾可用作浴巾、面巾、方巾。

（赵其富）

床单 quilt bed sheet

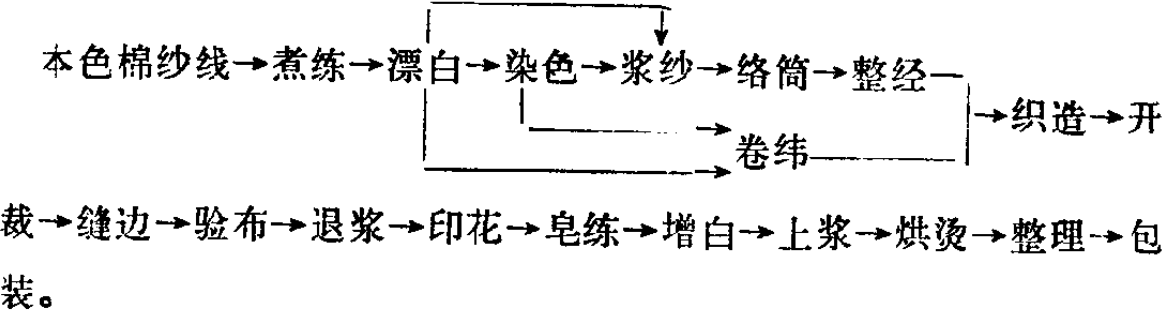
床单也称被单，是铺在床上用的长方形独幅纺织品。特点是幅宽，花色和花型变化灵活，品种和规格较多。按所用纤维材料的不同分有纯棉和混纺两类。纯棉床单透气性、吸湿性好，手感舒适柔软，厚实耐磨。经纬纱线都是单纱的称纱织床单，细度有18×29tex（32×20英支）、28×28tex（21×21英支）、29×29tex（20×20英支）、28×36tex（21×16英支）、36×36tex（16×16英支）、29×58tex（20×10英支）等。经纬纱都是股线的称全线床单，细度有10tex×2/14tex×2（60/2×42/2英支）、10tex×2/10tex×2（60/2×60/2英支）、14tex×2/14tex×2（42/2×42/2英支）、14tex×2/18tex×2（42/2×32/2英支）等。经纬纱其中之一用股线的称半线床单，细度有14tex×2/36tex（42/2×16英支）、18tex×2/36tex（32/2×16英支）、28tex×2/36tex（21/2×16英支）等。混纺床单有棉/维、棉/涤、棉/腈和棉/麻等产品，具有易洗快干、挺刮、坚牢耐磨等优点，其中以棉/涤混纺床单为主，细度有14.5×14.5tex（40×40英支）、21×21tex（28×28英支）、29×29tex（20×20英支）等，涤/棉混纺比例有65/35、55/45、50/50、20/80等。

床单的长度和宽度是按床的尺寸而定，有中式与西式之分，中式床单一般长度为210~228cm（82~90英寸），宽度为100~200cm（40~80英寸）。西式床单一般长度为228×280cm（90~110英寸），宽度为137~280cm（54~110英寸）。

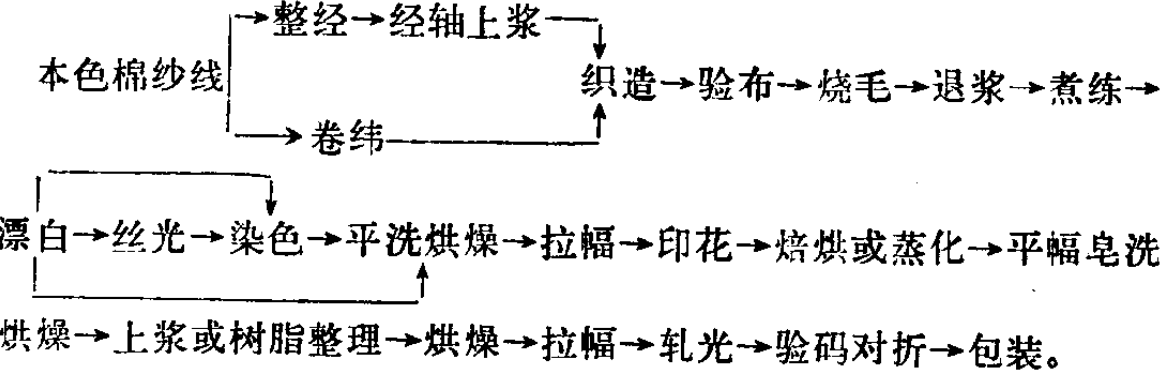
床单的生产工艺分先漂后织和先织后漂两种，简称色织和白织。

中式床单多数采用色织，西式床单多数采用白织，一般称为西式大整理床单。

色织工艺的彩条（格）印花床单主要工艺流程为：



白织工艺的西式全棉大整理素色印花床单主要工艺流程为：



床单的品种主要有全白、素色、彩条、彩格、印花、提花、丝光、拉绒等，是家庭、宾馆、饭店、旅游、医院的主要床上用品，也有某些国家及地区用于朝圣披肩，家用装饰和野外旅游铺地等。

（胡福荣）

中式床单 chinese style bed sheet

中式床单是我国习惯使用的一种床单，在东南亚与非洲等地也有使用，它与西式床单的主要差别是尺寸规格、织物组织及印花花型不同。尺寸规格是为适合摊铺我国卧床大小而设计的，长度为210~228cm，宽度为100~200cm。织物组织大多采用重平组织、变化斜纹、联合组织（包括缎条、翻格等）。印花花型多变，布局灵活，其中有最早期的花型四角一中花，后发展有长条花、对角花、满地散花等，但花型都有独立性和完整性。中式床单一般质地较厚，使用纱线细度较粗，品种主要有彩条、彩格、白底印花、色底印花、条格印花、丝光、提花、拉绒等。按采用纤维材料分，有纯棉和混纺两类，混纺以涤棉为主，还有腈/棉、麻/棉等。纯棉中式床单经纬纱线细度有29×