



毛毯 产品知识

赵 书 编著

北京纺织工程学会

前 言

毛毯是一个小行业，但毛毯商品还是比较贵重的，关于毛毯的文章或小册子不多，在一般商品知识的书里或者把毛毯忽略了，或者是内容很简单。还是在一九六四年的时候，我听别的同志对我说，一家大百货商场的售货员同志向顾客解释说，6502提花毛毯的毛是栽上去的。毛毯的毛是用起毛机拉出来的，这是最简单的常识，但是售货员同志把它解释错了。又有一次，我到一家委托商行去看旧毛毯，发现刚问世不久的人造毛毯也有寄售的，价格比在一般商店出售时贵上 $1/4$ ，原来是估价员不知这是粘胶纤维，不知它的实际价值，收购时把价估高了。那时我就想，如果能把有关毛毯的一些基本知识告诉大家该有多好，我多么希望看到大多数人家都用上毛毯。现在毛毯生产厂家多了，一般的百货商店柜台里也摆出了毛毯，毛毯成为了人们日常生活用品之一，这说明我们经济文化水平提高了。使用毛毯确实有许多优点，又干净又美观又实用，应该在我国人民的家庭中提倡使用。

北京纺织工程学会科普委员会与北京纺织品联合公司举办“纺织品知识科普讲座”，我高兴地承担讲述毛毯商品知识这一节课，并把讲稿尽量写得细一些以便能弥补毛毯这一小行业资料的不足。我已离开工厂三年，手头资料又不足，本人水平又不高，写出来的东西一定有不少错误，恳切希望毛毯同行的同志阅读后提出改进意见，以便把这小册子写得

完满一些，使其在毛毯商品介绍和推销工作中起些作用。有关提花工艺和机械方面的知识，天津红旗毛纺织厂尚宝铭厂长已专门写了一本资料做了详细介绍，本书不再重复。

在编写这个小册子时，北京绒毯厂刘均达和石玉桂同志为我提供了有用的资料，在此谨向他们表示感谢。

编写这个小册子得到了中国纺织学会科普委员会理事仇雅揆所长的支持并亲自审阅第一稿，北京毛麻公司郭宝秦经理对此小册子也支持，对这二位领导的支持，表示感谢。

赵 书

一九八三年十二月十一日

目 录

一、毛毯是用什么原料制成的.....	(1)
(一) 毛毯使用的原料.....	(1)
(二) 毛毯原料常用名词解释.....	(2)
(三) 毛毯主要常用原料分类简介.....	(5)
(四) 羊毛纤维的特性与毛毯质量特点.....	(14)
二、毛毯的种类是如何划分的.....	(18)
(一) 除毛毯以外的其它毯子.....	(18)
(二) 毛毯的工业编号方法.....	(19)
(三) 从价格上划分毛毯档次.....	(22)
(四) 从织造方法上划分毛毯种类.....	(23)
(五) 从毯面整理风格上划分毛毯种类.....	(41)
(六) 从花饰工艺上划分毛毯种类.....	(45)
(七) 毛毯毯边的种类及边料.....	(54)
(八) 毛毯的商标和小包装.....	(56)
三、毛毯的用途和养护方法.....	(57)
(一) 毛毯的生产历史.....	(57)
(二) 毛毯的使用方法.....	(61)
(三) 毛毯的保管和养护方法.....	(64)
(四) 家庭中对毛毯的保管和洗涤.....	(71)
(五) 具有各种特殊质量性能的毛毯.....	(75)
四、毛毯图案都有哪些特点.....	(78)

(一) 毛毯颜色的选择	(78)
(二) 毛毯图案题材的选择	(80)
(三) 顾客对毛毯图案的选择	(83)
(四) 图案设计的寓意性	(85)
(五) 提花毛毯图案的构图特点	(88)
五、毛毯的质量如何检验和评定	(91)
(一) 毛毯工业检验标准	(91)
(二) 毛毯实物质量评比时评分办法	(97)
(三) 国际羊毛局对于毛毯的品质标准	(102)
(四) 毛毯织品物理性能试验方法	(106)
主要参考书目:	(114)

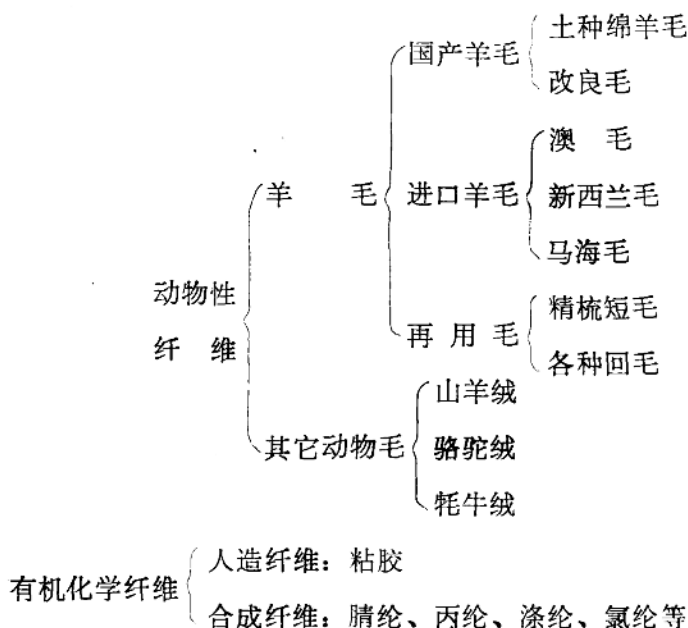
一、毛毯是用什么原料制成的

什么叫毛毯？毛毯是用什么原料制成的？毛毯的种类如何划分？这是接触毛毯产品的同志首先要问的问题。毛毯在商业部门分类中划为针棉织品毯子一项中，毯子中又包括毛毯、化纤毯、棉毯、绒毯（包括童绒毯）以及线毯等。毛毯在纺织工业中属于毛纺织行业粗梳毛纺系统，由于近年来腈纶毛毯大量增加，许多棉毯厂改产制造腈纶毛毯，所以又有一部分生产毛毯的工厂仍旧属于针棉行业管理。本书所讲的毛毯是以动物毛为原料的，或者以毛型化学纤维为原料但毯面要有绒毛的毯子，凡满足上述两项中其中一项的均可称为毛毯。这里有二层意思，一是凡以动物毛为原料制成的毯子，不管表面有无绒毛，只要外观和厚度适宜做毯子的产品就叫毛毯。二是不管用何种化学纤维，只要是仿毛型的，制出的毯子表面有绒毛的，均可称毛毯，否则可称化纤毯或床单等名称。

为了使大家对毛毯的特性有一个了解，现把制造毛毯用的原料简单介绍如下：

、（一）毛毯使用的原料

毛毯使用的原料很多，这里只例举目前常见的纤维，总的来讲，可以分为动物性纤维和有机化学纤维两大类。



(二) 毛毯原料常用名词解释

1、同质毛：为一个套毛（系指春季剪下的羊毛，毛丛互相连接基本成套或者不是人为撕碎的）上的各个毛丛，由一种纤维类型所组成。毛丛内部纤维粗细长短趋于一致。

2、异质毛：为一个套毛上的各个毛丛，由两种以上的不同纤维类型（主要由细绒毛、粗绒毛及数量不等的细刚毛、粗刚毛和干死毛）所组成，多为毛辫结构。

3、支数毛：是用羊毛纤维细度来区分羊毛品质的方法分选的毛，属同质毛，支数通常又称品质支数。羊毛纤维的细度通常用微米（1/1000毫米）来表示。多少支羊毛纤维

的直径是多少这是国家规定，不是计算出来的。

品质支数为60支以上的羊毛称为细毛。46—58支称半细毛。46支以下，10厘米以上的羊毛称为粗长毛。

羊毛品质支数与细度范围见下表：

品 质 支 数	细 度 范 围（微米）
80 ^S	14.5—18.0
70 ^S	18.1—20.0
66 ^S	20.1—21.5
64 ^S	21.6—23.0
60 ^S	23.1—25.0
58 ^S	25.1—27.0
56 ^S	27.1—29.0
50 S	29.1—31.0
48 ^S	31.1—34.0
46 ^S	34.1—37.0
44 ^S	37.1—40.0
40 ^S	40.1—43.0
36 ^S	43.1—55.0
32 ^S	55.1—67.0

58^s 以上细羊毛适宜做高级短绒毛毯，58^s 以下的粗支羊毛可以生产中低挡毛毯。

4、级数毛：

按国毛工业分级标准，级数毛属基本同质毛和异质毛，按平均细度和含粗腔率分为：一级、二级、三级、四级甲、四级乙、五级六个级别。在分级中有时根据产品的需要，也可分为二/三混合级或三/四混合级。每个级数对上述两个物理指标都有具体要求。对其外观形态亦分别有所描述。如土种二级毛规定细度均匀，底绒好，毛辫小，粗死毛含量少。三级毛规定为毛稍粗，毛辫略粗长，粗死毛含量较多。四级毛规定为毛较粗，底绒差，毛辫粗长，死毛含量较多。五级毛多为粗死毛，几乎不能单独使用。

5、常见毛纺纱支号

中 文 名 称	备 注
特 (特 克 斯)	纤度单位，纤维或纱线每1000米重若干克为若干特。
旦 (旦尼尔)、紫 (也有写成P 的)	纤度单位，常在化纤中使用，定长9000米，重1克为1旦。
英制棉纱支号	定重制，纱线定重1磅长840码为1支，棉经毛纬的毛毯中有时用英制棉纱。
公 制 支 号	定重制，纤维，纱线定重1克长1米为1支。

(三) 毛毯主要常用原料分类简介

1、土种绵羊毛

所谓土种绵羊，就是我国固有的绵羊品种，以蒙古羊分布地区最广，此外还有藏羊和哈萨克羊等。土种毛一年剪两次，分别称为春毛和秋毛。在蒙古羊的土种毛中以宁夏滩羊毛最为有名。其它土种毛还有河南、河北、山东、山西等省的寒羊毛，陕西省的同羊毛、江浙两省的湖羊毛等。藏羊毛中以青海省出产的西宁毛最有名。哈萨克羊毛中以甘肃毛最有名。

土种毛是制造水纹提花毛毯的主要原料。我国土种毛纤维类型多、粗细不匀，含有干死毛较多。按其品质一般可分为优级毛、一级毛、二级毛、三级毛、四级毛和五级毛等。还可分出草刺毛等粗次毛。另外，土种毛类包括原始品种绵羊所产的土种（异质）羊毛。其中包括俗称八大粗毛的甘肃夏河毛，内蒙的营字毛、荏字毛、海拉尔毛、哈达毛，新疆的蒙古毛、巴楚毛、哈萨克毛，这八种粗毛一般只能做中低挡的毛毯或擀毡。

2、改良毛

改良毛是用从国外引进的优种绵羊与我国土种绵羊交配而获得的。对土种绵羊进行改良的研究五十年前就开始了，但真正大面积在全国推广是在1958年以后，各省、区根据当地草场和管理的具体情况，引入国外的优良品种羊。五十年代有苏联美利奴、高加索、阿斯卡尼、沙力斯卡等细毛羊品种以及苏联的茨盖，英国的考力代等半细毛品种。六十年代至七十年代先后引入澳大利亚美利奴、波尔华斯细毛品种及

新西兰、澳大利亚、英国等国家的罗姆尼、边区莱斯特、林肯等优良的半细毛品种。绵羊改良工作迅速发展的结果，从根本上改变了我国原有的绵羊品种。经过多年精心的改良培育，出现了新疆细毛羊、东北细毛羊、内蒙和甘肃细毛羊的新品种。绵羊品种结构的改变，促进了羊毛单产的不断 提高。由未经改良的土种羊单产0.75~1公斤提高到目前改良羊平均单产2.8公斤，提高了三倍。

根据国产改良毛的特点，按其品质可分为支数毛和级数毛两大类，支数毛属基本同质毛，可分为60支、64支、66支、70支等品质支数，这是国家根据羊毛细度规定的。级数毛属非同质毛，分为一级毛、二级毛、三级毛、四级毛和五级毛等几个等级。改良毛适宜做高级短绒提花毛毯或混纺短绒提花毛毯，一、二级毛或70^S毛也可与山羊绒和驼绒合起来使用。

改良毛中还有少量的半细羊毛，平均细度在25.1~37微米，目前正在青海、内蒙、东北、安徽等地培育，这类半细羊毛可以代替优质土种毛做水纹提花毛毯。

3、澳毛

澳毛就是澳大利亚生产的羊毛，澳大利亚在世界上号称是骑在羊背上的国家，它每年出口的羊毛占世界总输出量的50%左右，羊毛产量占世界27%以上，居首位。我国进口的澳毛多为美利奴细羊毛，只有54、55、56、57、71、72、77、78等型号，支数为60支~70支。澳毛的品质很好，它具有细度均匀、卷曲正常、长度较长而整齐、色泽洁白、无泽、弹性均较好，适宜做毛经毛纬高级纯毛素毯。毯面细腻平整的羊仔毛毯，就是以澳毛为原料（有的工厂也有用优质改良毛

的)制造的。

4、新西兰毛

新西兰也是世界主要产毛国家之一。产毛量占世界12.5%，出口量占世界22%以上。我国进口的新西兰羊毛属半细毛，品质支数以46~58^S为最多。新西兰羊毛的品质较好，它具有细度匀度较好，长度较长，卷曲正常，光泽、弹性、弹力均较好。新西兰毛适用于绒线和工业用呢等产品。近年来为了满足国内纯毛提花水纹毯的需要，我国专门从新西兰进口了长度较短75~100毫米，细度46、46/48支的半细羊毛，这种羊毛在新西兰每8个月剪一次毛，两年可剪三次，产毛量较高。

我国用新西兰毛和土种毛混纺制成的水纹提花毛毯，初看与纯国毛的毛毯差不多，细一看就会发现这种毛毯膘光足，粗死毛少。为了使这种毛毯区别于国毛提花毛毯，该毯用缎子两包边，用三种颜色的纬纱织成，比国毛毯色泽丰富绚丽。

5、马海毛

马海毛又称安哥拉山羊毛，主要产于土耳其、南非、美国。用马海毛制造的水纹提花毛毯是世界著名的毛毯品种，该毛毯膘光油亮，水纹能经久保持，外观十分华美，我国一般用30%进口的马海毛与西宁毛混纺，由于马海毛十分珍贵，因此100%马海毛毯在我国很少生产。

(1) 纤维形态和结构。马海毛是异质毛，夹杂一定数量的有髓毛和死抢毛，较好的安哥拉种毛有髓毛不超过1%，较差的羊种异质毛在20%以上。纤维形态和结构与长羊毛很相似，光泽特强，鳞片形态在较细和中细的纤维上是不规则

波纹，纤维横切面为园形。

(2) 细度。马海毛的细度范围为10~90微米。幼年毛细度分布范围为10~40微米，成年毛细度范围为25~90微米。

(3) 马海毛的长度随剪毛期的长短而定，一般半年剪的幼羊毛长度在100~150毫米，一年剪的毛长200~300毫米。马海毛的相对强力约1.44克/旦，比低支羊毛稍弱，断裂伸长度约30%。

6、精梳短毛

华达呢、哔叽、啥味呢等产品属于精梳毛纺织产品，精纺梳毛机制成毛条要经过很多工序才到纺纱机。精梳毛纺织料，一般用二、三种原料组成，原料质量较好，纤维细度、长度离散较小，制成毛条中纤维排列较平行，短毛率、杂质和毛粒都有一定的限制，为了使毛条质量达到国家规定的标准，加工道数较多。

散状的原料经梳毛机梳成毛条后，要经过头道、二道、三道针梳机受到梳理、牵伸和并合作用后送到精梳机，精梳机的任务是使纤维充分伸直平行，除去短纤维、草刺和毛粒。精梳机上除下的短纤维一般在30毫米以下，纤维虽短，但很细，是粗梳毛纺的好原料。精梳短毛一般不能单独使用，必须与其它较长的纤维一起混用才行。

7、各种疵点毛及下脚毛

疵点毛可分为两大类：一类是由于羊毛本身在生长过程中造成的，如弱节毛、死毛以及肤皮毛；另一类是饲养条件和管理不善所造成的，如草刺毛、毡片毛、粪蛋毛、尿黄毛和棕色毛、沥青毛或油漆毛等。在选毛工作中，对各类疵点毛必须分别选出，根据其质量情况用在不同毛毯品种上。

分类	疵点毛名称	品种特征	用途	使用价值
甲类	染色毛 重剪毛 弱节毛 尿黄水浸	为分羊群而涂的颜色，一般可以洗掉。剪毛一次后又剪下剩余白毛，纤维较短，毛丛一段较细。遭受水浸或尿浸而使羊毛强度受损，毛色发黄。	染色毛可做水纹毛毯，其它三种可做短绒毛毯或混纺毛毯，游客毯等。	80%
乙类	毡片毛	活毡片（可用手扯开）、死毡片（手扯不开，如粗细混杂，以粗定级。）	活毡片可做中高级纯毛毯。死毡片经毡片机处理后可做短绒毛毯或混纺毛毯。	60%
丙类	苍籽毛 草刺毛	苍籽比较集中的羊毛。各类植物性杂质比较集中的羊毛。	经炭化或手择处理后可以按国毛级数毛使用。	
丁类	油漆和沥青毛	带有给羊群做记号用的油漆和沥青，可剪去沾污部分。	可做提花毛毯中的深色号的纬纱原料。	

分类	疵点毛名称	品种特征	用途	使用价值
戊类	皮剪毛 肤皮毛	由于剪毛不良而使毛根粘连皮子的毛，含有较多肤皮的毛。	适宜做杂毛素毯或低挡毛毯。	

下脚毛包括范围较广，凡工业加工过程中落下来的毛均可称为下脚毛。如梳毛机下的落车毛，起毛机的落毛、粗纺的风筒毛等，一般可以重新分选或洗毛后再使用，但只能做中低挡毛毯。

还有各种回毛，或称再生毛，把废纱头重新破碎成散纤维，只能做杂色低挡毛毯。

还有一种废纺系统，专门收集废旧衣片，毛针织下脚料，毛毯头、呢子头重新破碎成散纤维，我国目前对这种再生毛的利用还不普遍。

8、山羊绒

山羊绒是世界毛纺织工业珍贵的特种毛纤维之一，产量和质量均以我国出产的羊绒为先。山羊绒在世界纺织市场上又称开士米，这是因为在英国统治克什米尔时期，以克什米尔作为山羊绒的集散地，于是山羊绒就以克什米尔的谐音称誉世界各地。

山羊绒是绒山羊冬天为了御寒，在被毛下长出的一层绒毛。每年春天冷暖交替的季节从身上脱落，牧民这时用一种特制的铁爪子把绒抓下，每头羊一般年产仅200克左右。这层绒毛非常细，它的直径相当于80支羊毛，一般仅有14~17微米，最细的羊绒只有8微米（微米用U表示，为百万分之

一米)，长度有4~6厘米，这些纤维像竹笋一样四周紧密整齐地抱着鳞片，具有兽皮的膘光。山羊绒以被毛颜色分为白、紫、青、红四种，其中以白羊绒最为珍贵，以紫羊绒的数量最多，我国山羊绒年产量3000吨以上，占世界总产量50%多，白羊绒仅占30%。

我国绒山羊以辽宁、内蒙、新疆最有名。用山羊绒为原料制成的毛毯具有轻盈柔软，保暖耐用的特色，是床上用品不可多得的名贵用品。用紫羊绒原色制造的紫羊绒毛毯色泽柔和，稳重大方，具有天然情趣，是室内装饰以及馈赠的高级产品。

9、骆驼绒

骆驼绒也是我国珍贵的特种动物纤维。我国81年有骆驼60万峰，年产驼绒1760吨，以内蒙古阿拉善左旗出产的驼绒最有名。骆驼除常见的黄骆驼外，还有少量的白色骆驼。驼绒平均细度20~22微米，平均长度约30毫米。用驼绒本色制造的毛毯突出显示了天然纤维的各种优点。由于驼绒毛毯一般用合股纱制造，所以驼绒毛毯身骨挺实，富有弹性，手感舒适，保暖性能很强。

10、牦牛绒

牦牛绒是我国的特产。世界上仅在亚洲九个国家有它的分布，我国约有1200万头牦牛，占世界总数的85%以上。牦牛大部分分布在我国青藏高原为中心的四周高寒地区，自古以来，牦牛便是我国西南地区各族人民饲养放牧的主要家畜。牦牛主要分布在西藏、青海、四川、甘肃、新疆、云南等省（区）2000米以上的高原，北京的西部灵山江水河最近也饲养了牦牛。牦牛饲养地区很广，占我国总面积的三分之

一。

牦牛能对寒冷、湿润的高山草原气候条件具有惊人的适应性，它的腹部、胸部、臀部有很长的被毛，每年冬天一变冷，就从牦牛的臀部、腹部、颈部的粗短毛下面依次长出绒毛，天气转暖后又从颈部、腹部、臀部依次脱绒。牦牛大部分为黑褐色的，也有黑白花，还有少量白色的牦牛。牦牛绒也有褐色的和白色的两种。每头牛年产可达400克绒，以甘肃省天祝藏族自治县所产的白牦牛绒最有名。

牦牛绒的品质与山羊绒接近，即可以制造牦牛绒毛毯，也可以与山羊绒混用制造高档毛毯。用褐色牦牛绒掺上一部分白色细羊毛制成的牦牛绒毛毯，质地和外观接近紫羊绒毛毯，也是高级毛毯。

11、粘胶纤维

粘胶纤维是“再生”的纤维素纤维，属于人造纤维，它的原料是木材。木材中含有与棉花相似的纤维素，只不过纤维短些，质地也不那么匀整。要把木材制成片状或厚纸状的浆箔，然后用烧碱处理，使它成为碱纤维素，再将碱纤维素和二硫化碳作用，生成可溶于稀碱液的纤维素黄酸钠。这种液体就像蜂蜜一样粘稠，随后把这种粘液加压通过象“莲蓬头”那样的多孔喷头，于是便喷出丝来。喷丝的粗细是3.0—5.0旦，喷出的粘胶丝在硫酸中得到定型后，再切成65—120毫米长的短维纤，这就是毛型粘胶。毛毯用的粘胶纤维规格为5旦×70毫米。

粘胶纤维一般都有吸湿性，在化学纤维中吸湿性最强，仅次于羊毛，约为12~13%，比棉花约高一倍。但是，粘胶纤维浸湿后变得又厚又硬，湿强力比干强力下降50%左右。