引　言

棉麻织品是中国古代平民百姓的基本衣着材料，中国的棉麻纺织业有着悠久的历史，是中华古老文明的一个重要组成部分。

北京周口店“北京猿人”遗址出土的骨针显示，我们的祖先早在18000年以前就已初步掌握了缝纫技术，懂得用兽皮、树皮等缝制衣服，搭盖住所，以后又通过利用植物纤维搓绳和编结鱼网，编织“网衣”，逐渐学会了编织和纺织。

中国最早出现的是麻、葛纺织。我国是麻的故乡，外国把大麻叫做“汉麻”，把苎麻叫做“中国草”。在元明两朝棉花栽培普遍推广以前，麻织品是平民百姓最主要的衣着材料。那时把平民百姓称为“布衣”，这里的布指的就是麻布。葛藤纤维也是古代一种重要的纺织原料。从考古发掘资料判断，中国的麻葛纺织至少已有六七千年以上的历史。北方的大麻栽培和南方的苎麻栽培历史也都在5000余年以上。需要强调指出的是，麻纺织和麻的人工栽培在南方和北方是大体同时出现的，其发生是多元的。长江流域和黄河流域同是中华古老文明的摇篮。商周时期还出现了葛的人工栽培。西周时，政府对麻布、葛布的宽度、长度、密度、重量

需要全本请访问 www.ertongbook.com

及其计量单位、标准，都做了明确规定，不符合规定的不能上市和用来纳税，开始了麻布和葛布的规范化生产。到两汉隋唐，麻葛的纺织和印染技术已达到非常高的水平。

棉纺织和棉花的人工栽培，首先是在我国华南、西南和西北边疆兄弟民族地区发展起来的。早在夏禹时代，海南岛居民就用被称为“吉贝”的木棉纺纱织布。秦汉后，当地居民治棉、纺织和练漂、印染技术都达到了相当水平。明清时期作为棉纺织中心的江苏松江，棉纺织技术还是经黄道婆从海南黎族同胞那里传过来的。

云南、四川哀牢地区和西北新疆地区，也都在秦汉之交或更早就有了植棉和棉纺织生产。20 世纪五六十年代以来，新疆地区先后有东汉至隋唐时期的大量棉织品出土。

边疆兄弟民族对我国的棉纺织业发展做出了不可磨灭的贡献。

随着历史的发展，边疆兄弟民族同中原汉族之间的交往日益密切，棉织品、棉花栽培和棉纺织技术逐渐传入中原。唐代广西和福建的棉纺织业已有后来居上之势，到元明两代，棉花栽培已由江南推广到全国，棉布取代麻布，成为人们主要的衣着材料。清代前期是我国手工棉纺织业发展的高峰期。所产棉布除满足国内需要外，还大量出口欧美和日本、南洋等地，在国际市场享有极高的声誉。

鸦片战争后，随着洋纱、洋布的倾销和国内机

器棉纺织业的兴起，农民家庭手工棉纺织业逐渐解体，但机器棉纺织业因受到洋货和在华外国资本的排挤，未能充分发展，日本侵华战争期间，更遭到日本侵略者的残酷掠夺，濒于全面崩溃。1949 年新中国成立后，我国的棉麻纺织业才获得新生。

我国棉麻纺织业的悠久历史、辉煌成就和艰辛历程，可以说是中华古老文明发展历程的一个缩影。

一、“布衣”和古代麻纺织业

现在一提起麻，人们首先联想到的是麻绳和装粮食用的麻袋。但是，在古代很长一个时期中，麻是人们最主要的衣着原料。古代把平民百姓称作“布衣”。这里所说的布，不是今天的棉布，而是麻布。奴隶主和封建贵族可以冬穿皮裘毛绒、夏着丝绸，而平民百姓只能用麻布遮体御寒，所以“布衣”也就成了平民百姓的代名词。

我国是麻的故乡，外国把大麻叫做“汉麻”，苎麻叫做“中国草”。麻纺织的发展在中国有着悠久的历史，是中国古代物质文明的一个重要组成部分。

1. 从一枚骨针说到纺织的起源

1933～1934 年，在发掘北京周口店龙骨山北京猿人遗址时，在遗址的顶部山顶洞发现了一枚骨针。这枚骨针，针孔已残缺，但针身完好（见图 1）。残针长 82 毫米，粗 3.1～3.3 毫米，长短粗细同圆珠笔芯差不多。针身微弯，刮磨得相当光滑，针孔是用小而锐利的尖状器挖成的。这是距今 18000 年的“山顶洞人”所使用的缝纫针。

骨针虽小，但意义巨大，它标志着一个新的历

史时代的开始。我们的祖先在 2 万年前已初步掌握了缝纫技术，能用兽皮、树皮或树叶等缝制衣服，搭盖住所，不再赤身露体，不再露宿，能够抵御风寒雨雪的侵袭了。

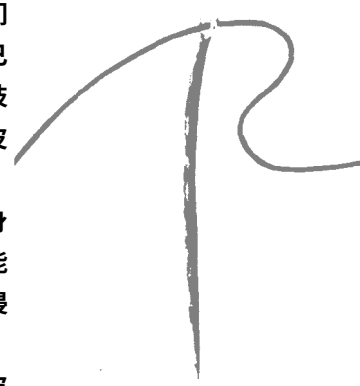


图 1　山顶洞人使用的骨针

利用兽皮、树皮和树叶等现成片状物缝制衣服，不用纺织，简便易行。但这些材料本身有很大的缺陷，树皮和树叶的韧性差，尤其是树叶，干燥后很快脆碎，寿命极短。兽皮虽然韧性好，柔软，保暖，但只适于冬天穿用。而且随着人口的增加和狩猎活动的大规模进行，可供猎取的野兽数量不断减少。怎样才能得到又多又好的衣着材料，是摆在古人面前的一个十分严峻的问题。

现实的人们提出某个问题，这个问题本身就蕴藏着解决的方法。原来，古人在学会缝纫的同时，在采集和渔猎过程中，也逐渐懂得用荆条编结篮筐，用树皮、草茎等植物纤维搓制绳索，制作渔网。他们用石块不断敲打，使麻类和草茎植物变软，然后撕裂成缕，再搓成绳和编结成网。这就是古书上说的，“结绳以为网罟（音 gǔ，捕鱼捕兽的

需要全本请访问 www.ertongbook.com

网），以畋（音 tián，打猎）以渔（捕鱼）”。不知过了多少年，古人从编篮和结网的实践中，慢慢认识到有些植物的皮，首先是葛藤和野麻的皮，纤维细，韧性特别好，可以编结成薄而紧的网。用这种网，不仅捕鱼多，而且可以代替兽皮，穿在身上。作为衣着材料最原始的织物，就这样产生了。

这种“网衣”，同缝缀的兽皮、树皮或树叶相比，前进了一大步。但它还只是编织品，而不是纺织品。

缝缀兽皮、树皮，编结“网衣”，都发生在旧石器时代中期和晚期。社会生产在不断发展，古人的智慧在不断提高，历史开始从旧石器时代过渡到新石器时代。古人已经懂得把粗糙的葛藤皮或野麻皮撕得更细，使编结的织物更细密，穿起来更舒适和暖和。但是，新的问题出现了。这些植物皮撕得愈细，强度愈低，愈不耐穿，而且编织愈困难。经过长期反复的摸索，古人发现，可以用搓拈的方法，将撕细的葛或麻纤维搓拈成线。这样既增加了纤维的长度，又提高了它的强度，一举两得。这种用搓拈成的葛线或麻线编成的织物，就是最原始的纺织品了。

根据考古发掘资料判断，这种原始的纺织技术，起源于新石器时代中期，在大约距今 6000 年前，出现了麻纺织品。最近几十年来，在黄河中下游的陕西、山西、河南、山东和长江下游的江苏、浙江等地的新石器时期文化遗址中，有大量石、陶

纺轮以及骨梭、骨针、骨锥等原始纺织工具（见图2）和缝纫工具出土。

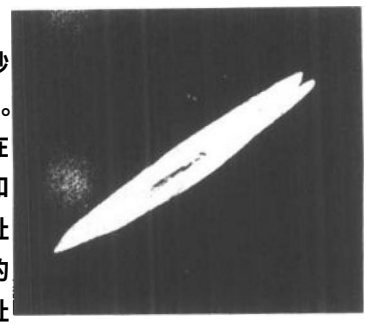


图 2　新石器时代的骨梭
（山东大汶口出土）

纺轮是原始纺纱工具纺专的主要部件。据考古研究报告，在全国 30 个省市较早和规模较大的居民遗址中，几乎都有纺轮的踪迹。河北磁山遗址出土的纺轮，距今已有 7000 多年，是迄今发现的我国新石器时代最早的纺轮。距今约 7400～6400 年的鲁中、南和苏北青莲岗文化遗址和距今约 7200～6800 年的甘肃秦安大地湾文化遗址都有纺轮出土。陕西半坡遗址和姜寨遗址出土的纺轮也有 5000 余年的历史。我国出土的新石器时代的纺轮，不仅时间早，而且数量多。1974 年发掘的青海乐都柳湾的马家窑文化遗址，一次就出土纺轮 100 多枚。

浙江余姚河姆渡遗址出土的纺织工具种类更多，不仅有供拈线抽纱用的木、石、陶质纺轮，而且还有可能属于原始腰机部件的木质打纬刀、梳理经纱的长条木齿状器和两端削有缺口的卷布轴等。

在一些地区的新石器时代遗址中，还不断发现原始纺织品和纺织原料的痕迹乃至实物。例如，在某些出土陶器上留有布纹痕迹和画有布纹的彩绘。

仰韶文化陶器的底部常发现布纹，有人考证很可能是大麻布。青海乐都县柳湾的马家窑文化遗址（仰韶文化晚期的一个地方分支）墓葬的人骨附近有布纹痕迹，可能是麻布一类的衣着。山西襄汾陶寺龙山文化遗址，发现有用于敛尸的麻织物。甘肃、青海境内的齐家文化遗址的墓葬人骨架和陶罐上也都发现有布纹痕迹。其中甘肃永靖县大何庄遗址的一件陶罐上的布纹保存较好，布是麻织物，有粗细两种，粗的每平方厘米经纬线各 11 根，细的经纬线更为细密。在距今 4000 多年前，那里人们穿的衣服大概就是用这种麻布做的。

作为黄河流域主要纺织原料的大麻实物也有发现。1984 年，甘肃东乡林家马家窑文化遗址即有大麻实物出土。经科学鉴定，这种大麻已与现代栽培的大麻相似。这是迄今发现最早的大麻标本

早期的葛织品实物则是在长江流域发现的。1972～1973 年，在江苏吴县草鞋山的马家浜文化遗址中，发掘出距今 6000 多年前的 3 块残布片。这些布片是用野生葛织成的，属于纬线起花的罗纹织物（见图 3）。密度为每平方厘米经线 10 根，纬线罗纹部分 26～28 根，地部 13～14 根。这是我国目前发现最早的纺织品实物。

20 世纪 50 年代，在浙江吴兴钱山漾的良诸文化遗址中，发现了距今约 5000 年前的麻布片，经鉴定为苎麻织品。布片采用平纹织法，每平方厘米经纬线一般各有 24 根，有的细麻布经线 31 根，纬

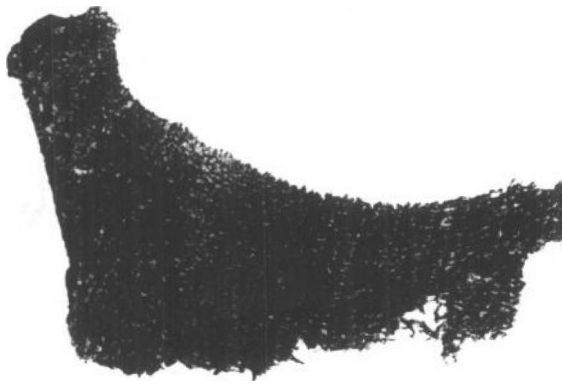


图 3　公元前 4000 年的葛纤维织物
（江苏省吴县草鞋山出土）

线 20 根，其细密度与现在的细麻布相近。这是迄今我国发现最早的苎麻织品实物。

这些考古发掘资料表明，早在五六千年前，我国黄河流域和长江流域的一些地区，都出现了原始纺织业。

2．麻葛的人工栽培和脱胶技术

最初用于纺织的大麻、苎麻和葛麻都是野生的。随着人口的增加和原始纺织业的发展，纺织材料的消费量扩大，单靠野生麻、葛已不能满足需要，我们的祖先于是开始对麻、葛进行人工栽培。上述甘肃东乡出土的大麻实物表明，我国的大麻栽培已有 5000 余年的历史了。

商周时期，大麻、苎麻已普遍由野生利用变为

人工栽培了。河北藁城商代遗址有大麻实物出土（见图 4）。葛也有人工栽培的。

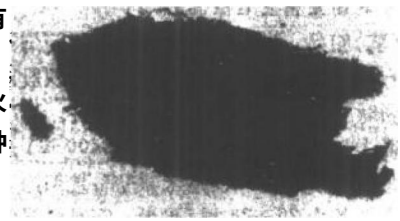


图 4　河北藁城商代遗址出土的大麻

大麻，又称火麻、汉麻，是一种一年生草木植物，高可达 2 米左右。雌雄异株，雄株茎杆细长，韧皮纤维产量高，质量好，早熟；雌株茎杆粗壮，韧皮纤维产量和质量较低，但种子可以榨油，晚熟。我们的祖先很早就认识到大麻这种雌雄异株的特性，把雄麻叫“枲”（音 xǐ）或夏麻、牡麻，剥取纤维用来纺织；雌麻叫“苴”（音 jū）或秋麻、子麻，除将纤维用于纺织外，还采取种子以供食用，是古代“五谷”或“九谷”之一。

有的学者认为，我国华北是大麻的原产地之一，仰韶时期的纤维作物只能是大麻。但是，大麻的适应性很强，无论炎热或高寒地区都能生长。早在三四千年前，大麻不仅在黄河流域及其以北地区普遍种植，在长江流域和华南地区也有栽培。古代文献中所说的麻，通常都是指大麻。《诗经》中有不少是描写大麻栽培的。“艺麻如之何，衡从其亩”。这里的“艺”就是“种”，“衡从”同“横纵”，“亩”是播种的垄畦。意思是说，麻要怎么种

呢？要纵横成行。掇拾西周以来文教制度编纂成书的《周礼》中，载有专门管理大麻生产的“典枲”一职。

古代人民对大麻的种植、管理以及雌雄的鉴别、利用，很早就摸索出了一套规律。《吕氏春秋·审时》强调，种大麻要掌握季节，“得时之麻，厚枲以均”，是说种植及时的大麻，皮厚实，上下均匀，纤维质量好。西汉《氾胜之书》进一步总结了大麻栽培的经验，认为种得太早，植株坚挺，皮厚实，缺点是节太多，影响纤维质量；但种得太晚，则皮不坚韧。权衡利弊得失，还是宁可早种，不可晚种。至于大麻雌雄株的鉴别，人们则试图从麻籽斑纹的深浅进行探索，发现黑斑的麻籽多为雌麻，并根据不同的需要进行管理和确定收割时间。雄株的收割通常在七月初，即在扬花授粉后进行，而种子用麻则在九月收割。如果只收获纤维，则拔去雌株，只留雄株。这一套遗传和选种的规律，我们的祖先早在一二千年前就完全掌握了，而欧洲人直到17世纪尚不知植物的雌雄是怎么一回事。

苎麻是中国特产，是一种多年生草本植物，雌雄同株，一年可收割 3 次。苎麻纤维坚韧、柔和而有光泽。用它织成的布，穿起来挺括、凉爽，特别适合南方地区夏天穿着。因此，苎麻布又叫“夏布”。

苎麻喜温好湿，是短日性植物，适宜于热带和亚热带地区生长。古代长江流域及其以南地区，应

需要全本请访问 www.ertongbook.com

是苎麻的原生地。首先把苎麻纤维作为纺织原料加以利用并进行栽培的，是古代南方的土著兄弟民族浙江钱山漾遗址出土的苎麻布实物表明，早在距今的 5000 年前，先越族人就已经利用苎麻纤维，并可能开始栽培苎麻了以后，浙江一带一直以盛产苎麻而著称，不少地方还以“苎”、“麻”作为地名，如记载春秋时代史事的《越绝书》中有“苎萝山”，那是西施的生长地，以苎为名，当盛产苎麻。湖州长兴县还有“苎溪”据成书于北宋初年的《太平寰宇记》载，苎溪是山墟名，以贡苎著称

长江上游流域地区，苎麻的利用和栽培也很早，据成书于东晋中期的《华阳国志》记载，早在西周时期，巴国的贡品中就有苎和麻，蜀国也富“麻、苎之饶”。西南苗族把种苎织布追溯到其祖先“盘古”时代苗族的《盘古书》中说：“记起盘古先记起，盘王记起种苎麻；种得苎麻儿孙织，儿孙世代织罗花”在南方地区，盘古被许多民族奉为始祖，这个传说虽然不是信史，但也反映出苗族同胞利用和栽培苎麻的历史是十分悠久的。

春秋战国后，长江中游流域和岭南一些地区，都已普遍栽培苎麻西晋初年陆玑《毛诗草木鸟兽虫鱼疏》中说，苎麻“科生数十茎，宿根在地中，至春自生，不岁种也。荆、扬之间，一岁三收今官园种之，岁再割，割便生”，在这里，陆玑简要说明了苎麻的特性，荆、扬两州包括今天的江苏、浙江、安徽、江西、湖南、湖北和河南部分地区，

在这些地区都有苎麻种植。在岭南地区，据《汉书·地理志》记载，海南岛在武帝元封元年（公元前110年）置儋耳、珠崖郡前，当地居民已经种植苎麻了。

这里需要指出的是，关于上古中原地区是否有苎麻栽培的问题，从古代到今天，学术界一直有不同的观点。有人认为，在四五千年以前，黄淮流域的气候比现在暖和湿润，中原地区既有野苎麻，人工栽培也十分普遍。《诗经·陈风·东门之池》中有“东门之池，可以沤纻”的诗句。这里的“纻”指的就是苎麻。只是到东汉后，由于气候变化等方面的原因，苎麻种植才逐渐南移并局限于长江流域和岭南地区。也有人认为，上述“可以沤纻”一句中的纻，是被称为“枲”的大麻，而非苎麻。《左传》襄公二十九年“子产献纻衣”的记载中，纻衣也是大麻织物，而非苎麻织物。上古时期，苎麻只产于南方地区，而不产于中原。

这两种观点分歧的一个关键所在，实际上是对“纻”为何物的不同解释。在古代的许多文献中，“纻”和“麻”往往同时并提。上述《诗经·陈风》中，不仅说“东门之池，可以沤纻”，还有“东门之池，可以沤麻”之句。在其他一些文献中也有同样情况。如《后汉书·卫飒传》有“教民种植桑、柘、麻、纻之属”；南朝《宋书·文帝本纪》有“劝导播殖蚕桑、麻纻”；《宋书·周朗传》有“地堪滋养，悉艺种植纻、麻”。在古代文献中，“麻”一般

专指大麻，含义明确。“纻”的含义则不一定。有时指白而稀疏的大麻布或大麻作物，有时也指苎麻。在《诗经》和上述其他文献中，如果“纻”指的是大麻，则同“麻”并提，显然是一种没有意义的重复因此，“纻”的确切含义是什么，在哪些文献中指大麻，在哪些文献中指苎麻，古代中原地区到底有没有苎麻分布和种植，还有待进一步的考证和研究

除大麻和苎麻外，我国古代栽培的麻类作物还有苘（音 qǐng）麻、亚麻和黄麻。

苘麻又叫蓎（音 qǐng，苘的异体字）麻、白麻，一些古籍记载也称之为“𦈡（音 qǐng，苘的异体字）”、“褧（音 jiǒng）、“颖”等。苘麻茎皮纤维呈白色，有光泽，可以用来织布、搓绳。我国对苘麻纤维的利用和苘麻栽培都有着悠久的历史。有研究报告说，河姆渡新石器时代文代遗址中，即有苘麻纤维织物出土。古代关于苘麻的最早记载见于《诗经》，其《卫风·硕人》和《郑风·丰》中分别有“硕人其颀，衣锦褧衣”、“衣锦褧衣，裳锦褧裳”的诗句。这里的“褧衣”、“褧裳”，就是用苘麻织品缝制的衣服。

西周利用的苘麻纤维，既有野生的，也有栽培的，而且栽培面积很大。后来更有连顷种植的。有人说“𦈡”的由来，就是因为“种必连顷”。从《诗经》的记载看，当时主要的种植地区可能在北方。据《周礼》，当时的典枲官所掌管的纤维作物

中，也包括苘麻。典枲所掌管的“纻之麻、草之物”中，“草”就是指的䕷。因为当时把䕷划为草属植物。《管子·地员》中所说的“五麻”，也包括了苘麻。这说明当时苘麻是一种很重要的纤维作物。

亚麻，古代又称鸦（音 yā）麻、壁虱胡麻。其纤维可用来纺织，子实可榨油食用，能适应高寒气候生长。人们一般通过亚麻的不同播种密度以达到油用或纤维用的目的。即通过密植抑制分枝以提高纤维产量；通过稀植促进分枝以提高籽粒产量。我国种植亚麻的起始时间不详，传说西汉张骞出使西域时，将亚麻籽放在弧（古代竹弓）中，带入中原，所以晋陕一带称之为“胡（弧）麻”。也有人认为中国也是亚麻的原产地之一。我国的原产亚麻种，分布在西南、西北和东北等地。

黄麻，又叫络麻或绿麻，它的纤维可以织布和搓制绳索。多栽培于南方。关于黄麻的最早记载见于北宋《图经本草》，开始栽培的时期可能在宋代前后。至于栽培技术的最早资料，则是明代的（便民图纂》。黄麻也是纤维和种子两用。播种时，用纤维则密播，用种子则稀播。

上古时代，葛也是一种十分重要的纺织材料。葛非麻类植物，它属豆科植物，但其藤茎纤维可作纺织原料。传说中，尧冬天穿的是“麑（音 ní，幼鹿）裘”，夏天穿的是“葛衣”。野生的葛长在气候温暖潮湿的山丘河谷。那时在南北各地山区，到处

伸展着蜿蜒缠绕的葛藤，为上古时代的居民提供了丰富葛纤维资源。江苏草鞋山遗址出土的葛藤纤维织物表明，我们的祖先对葛纤维的利用至少有6000年以上的历史了。商周后又出现了葛的人工栽培。《诗经》中有不少描写种葛、采葛的诗句：“葛之覃（音 tán，深的意思）兮，施于中谷”；“绵绵葛藟（音 lěi，藤），在河之浒”；“彼采葛兮，一日不见，如三月兮”，等等。据《周礼》载，西周还可能设有“掌葛”的官职，专门管理葛的生产和贡纳。

进入春秋，随着大麻和苎麻种植的不断推广，葛在黄河流域的重要性开始下降，居于次要和补充的地位。在北方平原，衣服、车蓬等都用大麻布制作。只是在天旱大麻歉收的情况下，才用葛麻。但在偏僻山区和南方地区，葛的种植仍很普遍，《绝越书》中即有勾践种葛的记载。三国时曹植写有“种葛南山下，葛蔓自成荫”的著名诗句。到隋唐时期，社会需求的纺织原料数量越来越大，而葛麻生长较慢，加工困难，才最后为麻类纤维所取代。唐代大诗人李白，在《黄葛篇》中用“青烟蔓长条，缭绕几百尺”的诗句来形容葛藤，称赞用葛布做成的衣服，夏天穿着如何凉爽，但叹息“此物已过时”。这时葛麻已基本上退出纺织舞台。不过，在某些山区，葛麻仍在发挥着自己的作用。唐末诗人鲍溶还用“葛丝茸茸春雪体，深涧择泉清处洗”的诗句，描写南方边疆少数民族妇女山泉制葛的情

景。

大麻、苎麻和葛麻的韧皮是由植物胶质和纤维两部分组成。为了剥取纤维，必须先把外表的胶质去掉，使纤维分离出来。这一加工过程叫做“脱胶”。我国劳动人民很早就掌握了麻、葛韧皮的脱胶技术。

麻、葛脱胶技术的产生，经历了一个漫长的摸索过程。起初，我们的祖先是用直接剥取的方法取得麻、葛纤维，即用手或石器、蚌壳刮落麻、葛茎藤的表皮，不经脱胶直接利用。这种方法大约在旧石器时代就出现了，进入新石器时代后仍被沿用。浙江河姆渡遗址出土的一些绳头，所用的纤维在显微镜下观察，均呈片状，可能就是用这种方法取得的。

直接剥取的方法简单、原始，所获得的纤维粗硬，不易分劈，拈曲度低，搓拈和编织困难，加工的绳索和编织品粗硬、稀疏。这些直接影响对麻、葛纤维的加工和利用。如何改良麻、葛纤维的提取方法，提高纤维的质量，是摆在我们祖先面前的迫切问题。

由于种种原因，在野外存在着经过自然脱胶的麻、葛纤维。一些被丢弃的剩余麻葛茎藤、纤维和废旧绳索、编织品，经过长期的日晒雨淋和积水浸沤，因部分脱胶而变得柔软；生长在自然界的麻、葛，也常有倒伏在低洼水地的，由于浸泡和水中各种果胶杆菌的作用，也使表皮层和韧皮层的部分胶

需要全本请访问 www.ertongbook.com