



木棉紗線產品

推 介

江蘇東華紡織有限公司



東華紡織



一、前言

木棉纤维是一种非棉的天然纤维，与棉纤维有很多相似之处，且在吸湿性和保暖性方面更具优势，其纤维光泽优美，手感细腻、糯滑，特别是卓越的杀螨功效使木棉纤维具备了良好的应用前景。但是，木棉纤维的相对**扭转刚度**比玻璃纤维还大，导致**加捻效率**降低，加之纤维**长度**较短、单纤维**强力**低，导致纺纱时的抱合力较差，传统纺纱工艺难以纺制成纱。我公司经过多年实践，独创了“**聚绒纺纱技术**”，从而使**木棉**纤维纺纱成为现实。



东华纺织

二、木棉纤维来源

来源：一种**木本植物**的**果实纤维**

花色：**红色**



采集：木棉果子成熟后剥壳获取纤维

生长中的木棉果子



成熟后的木棉果子

加工：**成熟**的木棉果子采摘后经**手工**加工
和**处理**后就成为**可纺**的木棉纤维



纤维

成熟的木棉果子

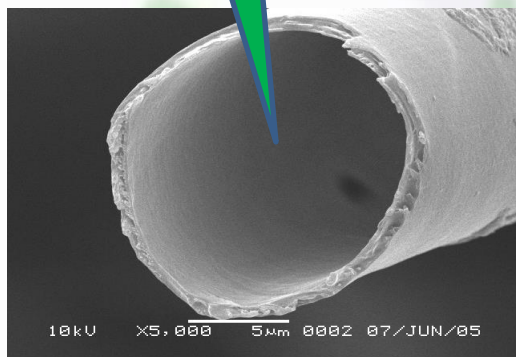
可紡的木棉纖維



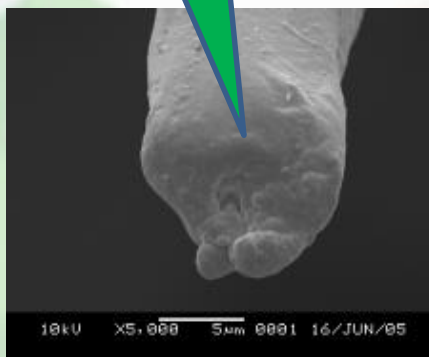
三、木棉纤维结构与特点

1、外型：木棉纤维为中空纤维，且首尾封闭；

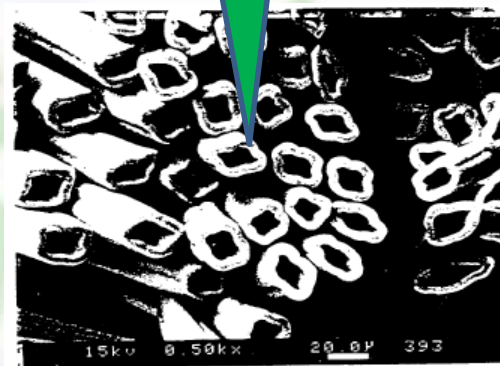
内部
空心



头尾
封闭



加工后
的端面





2、重量轻、浮力大、保温好

与羽绒相比，**木棉絮**的导热系数小、挡风性好，综合保暖效果好，但压缩弹性较差

3、表面光滑、刚性大、易脆断

因抱合力小，从而导致木棉纤维单独可纺性差

4、吸湿性强、具除菌功能

回潮率与棉相当，透湿性优于全棉和涤棉织物导湿性优于全棉和涤棉织物。具有“**吸汗、抗菌、环保（不含化学品）**”特点

5、和其他类型纤维混纺性能提升明显

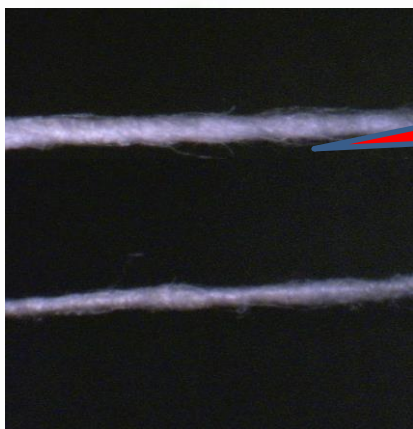
如与棉等天然纤维、合成纤维混纺可充分体现木棉的特性。

6、工艺性能：**木棉长度短（15-25mm）、强度低，单纤维平均强力1.4-1.7cN，而梳棉极限强度是1.2 cN，强力低是木棉纺纱的障碍。**

7、木棉有羊绒的手感

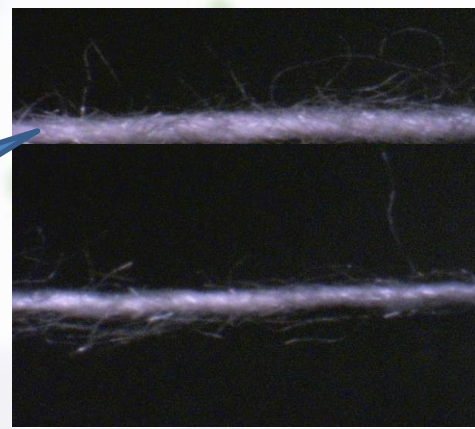
木棉虽难纺，但与棉纤维混纺后织成的面料手感有羊绒的感觉，木棉含量越高羊绒感愈强烈。

随着木棉增加，1mm和2mm毛羽数量明显增加，3mm及3mm以上毛羽数量明显下降，木棉含量越高，3mm毛羽数量越少，适合制作手感糯的产品，如替代羊绒用途。



纯棉
纱

木棉
混纺
纱





四、木棉纤维的成纱

1、成纱方式

环锭纺：（多种纺纱方式组合加工）

木棉与棉纤维混纺，纱支 $16-40^S$

代表品种：

40^S 棉70% 木棉30%

用途：

可作机织和针织用纱，
针织又以内衣居多。

转杯纺：

混纺纱支为 $6-30^S$



东华纺织



2、木棉混纺纱要攻克以下难题：

A、研发木棉纤维在棉纺设备上纺纱前的预处理技术。

严格控制纤维上漂预处理工艺，使木棉纤维获得适当的回潮，又保护纤维的中腔，在解决开松梳理时纤维上漂问题的同时，不影响其性能特点。

B、研发棉纺系统中的小比例混合技术。

攻克棉纺短流程难以控制混合均匀度的问题。



东华纺织



C、研发棉纺细纱机聚绒纺技术。

解决了20mm以下纤维不能纺制环锭纱的难题。针对短纤维的纺纱要求，设计新的胶圈和胶圈销，调优隔距有效地控制短纤维的运动。

D、运用超短细柔纤维在棉纺系统工程中的特殊工艺技术。

解决了木棉、羊绒、精梳落毛等纤维在棉纺设备中难以纺制成纱的部分技术难题，成纱条干好、强力高、毛羽少，且结构紧密、光洁、抗耐磨性能好，具有股线的特点。



五、木棉纤维典型产品

木棉纤维可与棉纤维等多种天然、合成纤维混纺生产各种不同功能与特性的纱线，以满足不同面料需要。

如：**棉**纤维、**涤纶**纤维、莫代尔或其他普通合成纤维；以及**铜氨**纤维、**甲壳素**纤维等特种功能性纤维。

但棉纤维仍为主体。

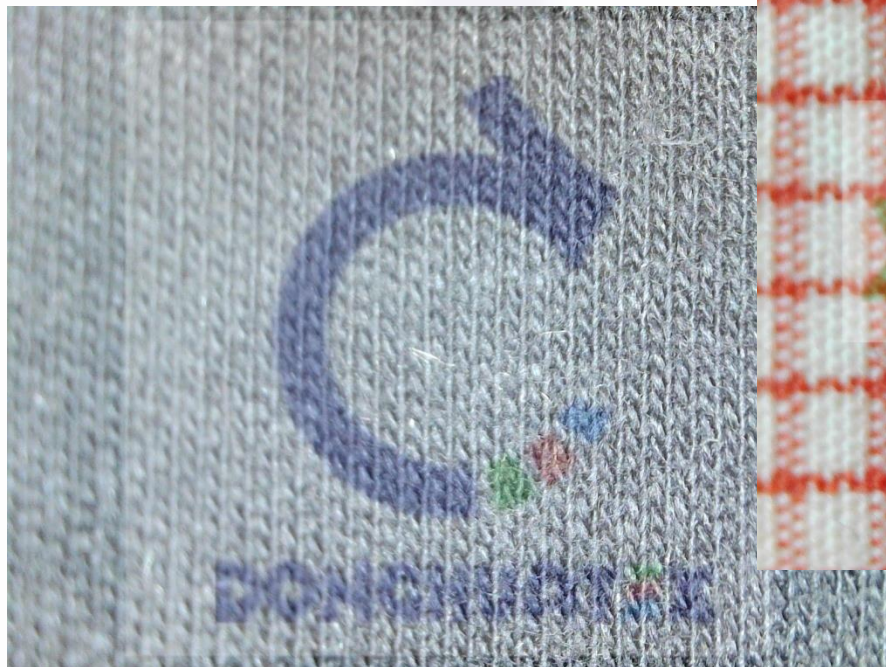


东华纺织



环纺系列木棉混纺纱色织面料：

环纺32^s、40^s（K30%/T20%/C50%）作针织汗布和机织（色织）平纹衬衫面料，鲜艳风格格外突出。



东华纺织



K30%+T20%+C50%

32^s混纺针织纱，面
料细腻、柔软、舒适



是内衣的最佳布
料，绿色、环保



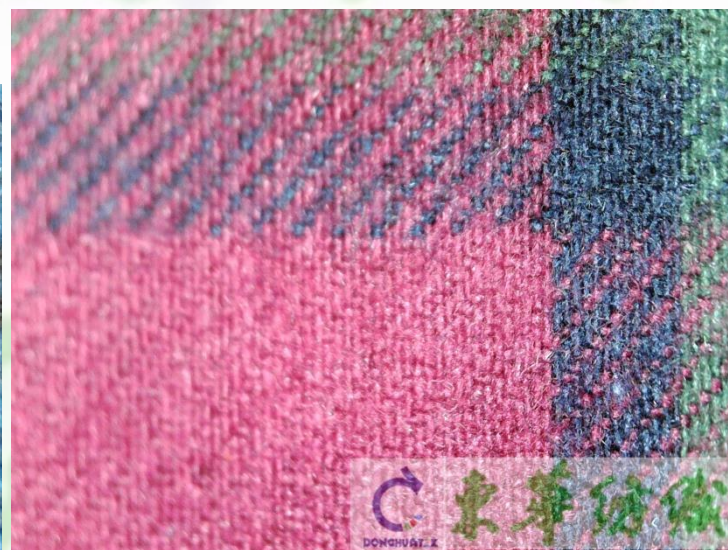
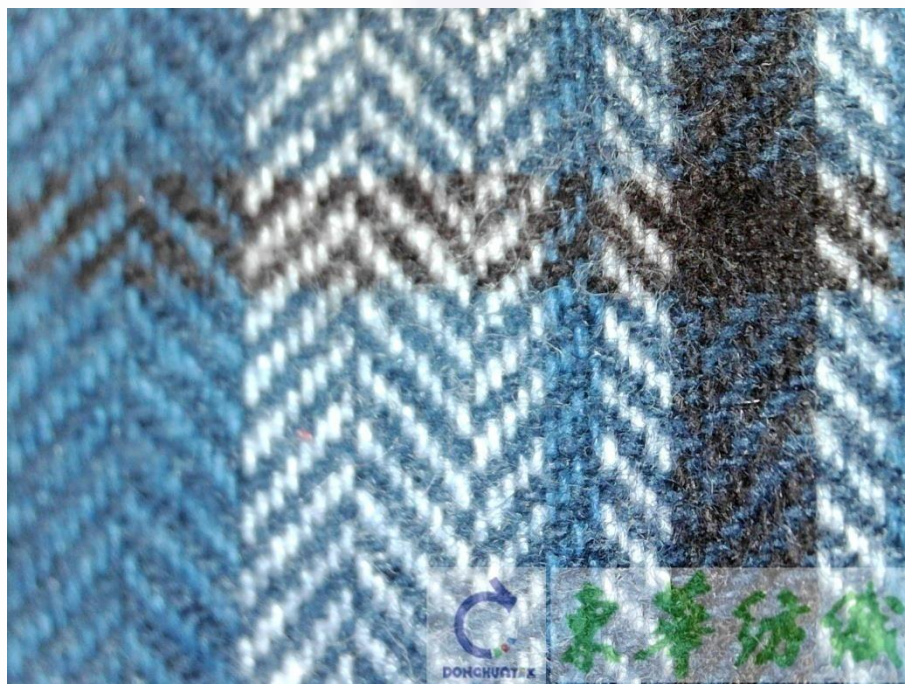
东华纺织



环纺(木棉30%+莫代尔20%+棉50%)混纺纱

21^S×21^S、32^S×32^S、40^S×40^S机织平纹、斜纹
色布风格独特。

表面绒感强烈、挺括、垂感好。

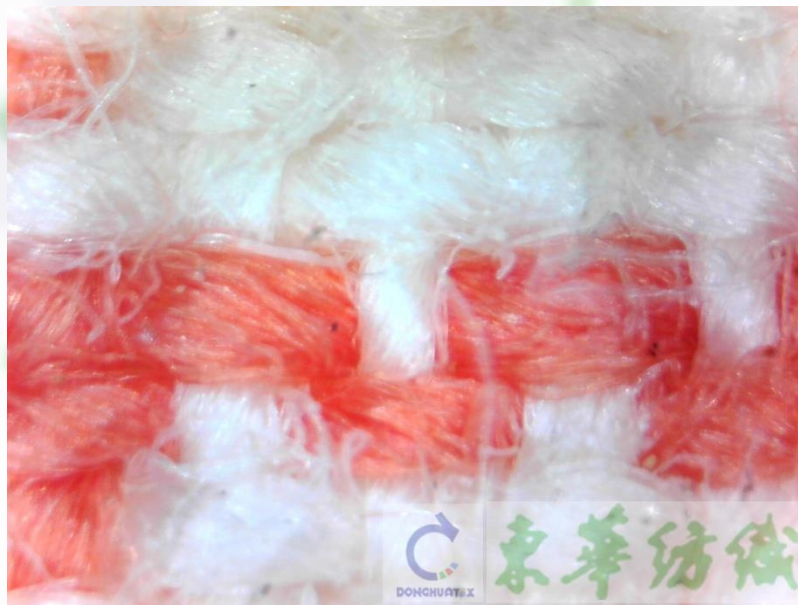
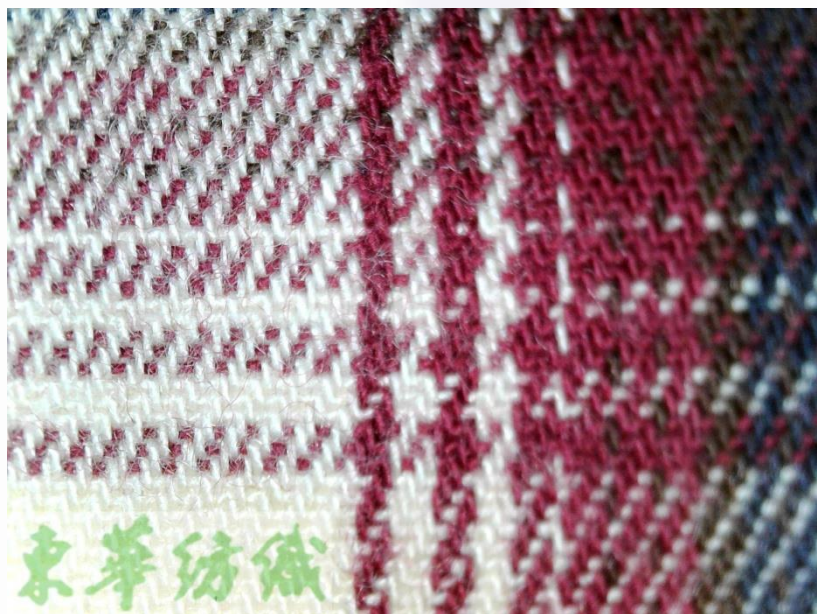


东华纺织



实践证明：

木棉含量在30%左右，
与棉纤维及其他纤维
混纺，织物手感较好。



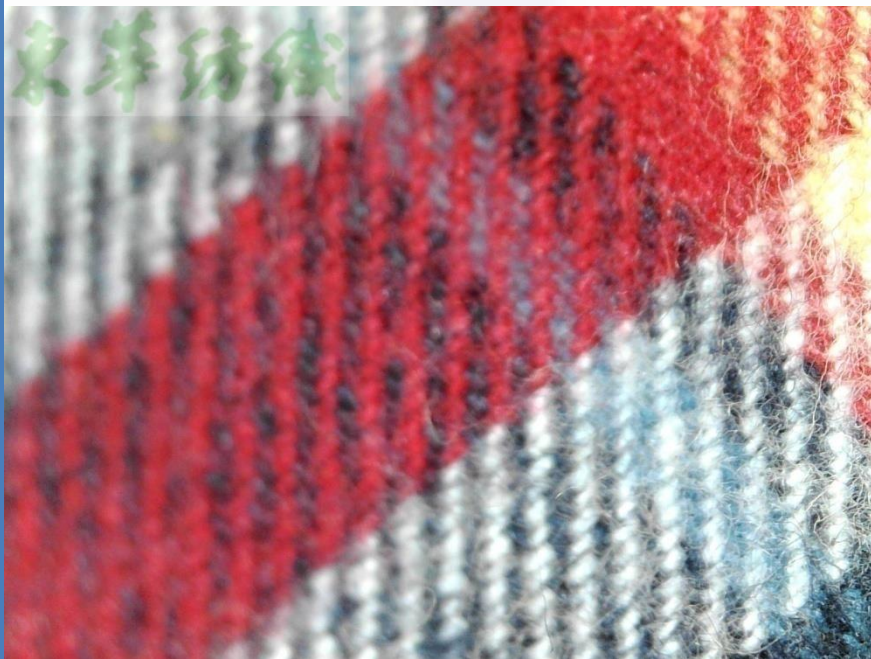
由于纤维的着色性好，
色织产品是主流。



东华纺织



21^S (K30/T20/C50)
色织斜纹布光泽艳丽。



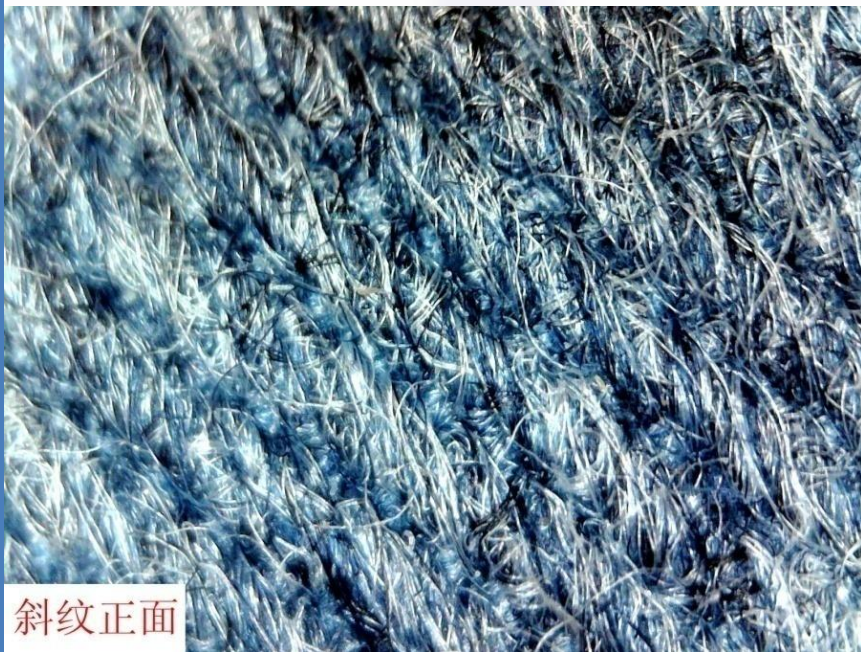
表面手感糯性强烈、
毛感突出。



东华纺织

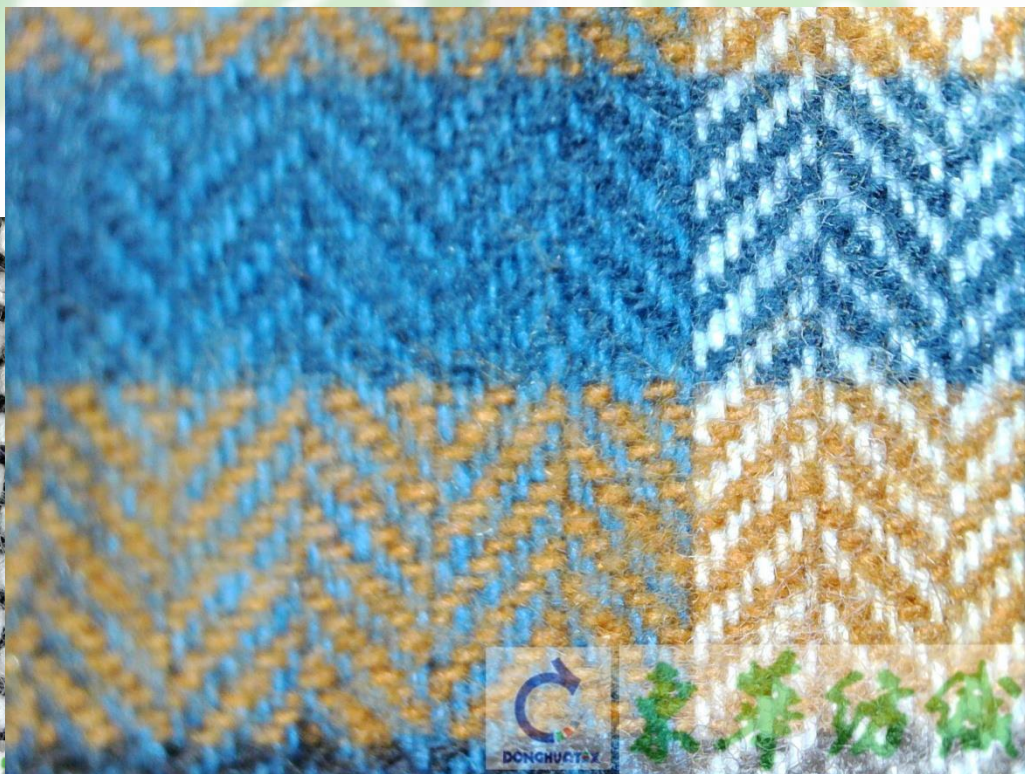
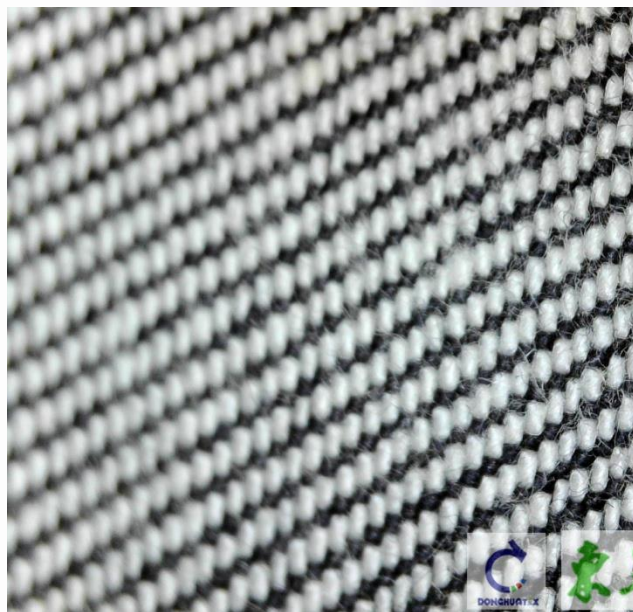
木棉混纺环纺纱一般在 40^S 以下，其作为机织面料用纱，织物风格挺括、悬垂性好、有糯感。

如：环纺（木棉30%+棉70%）混纺纱 $16^S \times 16^S$ 斜纹色布
表面绒感强烈、挺括、垂感好。





转杯纺木棉混纺纱（OE6^s、10^s）用作厚重牛仔系列面料用纱（K30/T20/C50），是冬季面料的首选。色织面料鲜艳风格格外突出。保暖性好。



东华纺织



东华纺织



东华纺织

木棉混纺纱在针织产品中也应用较多

如：粗犷型针织服装





与铜氨纤维混纺

“木棉40%+铜氨纤维30%+棉花30%”

功能：防臭、抗菌、驱螨、抗霉
变和防蛀功效

用途：内衣、家纺保健领域

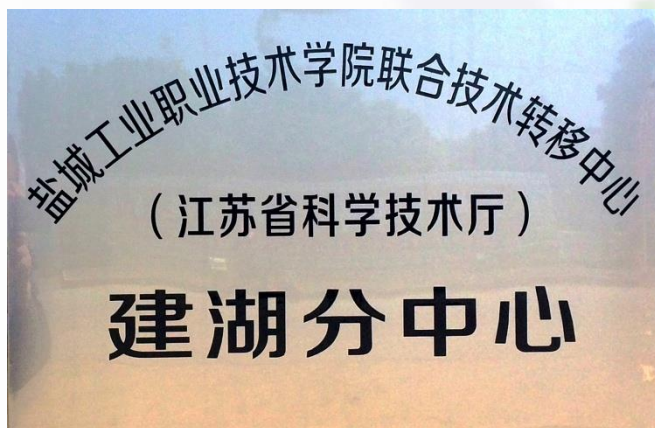


东华纺织



六、支撑平台

聚绒纺技术就是将超短超细的纤维纺制可满足面料使用的成纱技术。



设有超短细柔纤维特种纺纱技术中心
与江南大学、盐城工业职业技术学院

有长期技术合作关系



东华纺织



聚绒纺技术
是江苏东华纺织有
限公司独创的纺纱
方式,在木棉混纺
生产中起着决定性
作用,此法获得市
级奖励。



东华纺织



洽谈热线: 400 1088 108

技术支持: 139 21850006

138 13434420

售后服务: 189 21852777



东华纺织