



S I L K

CHINA 7,000 Years

中国丝绸 科技艺术七千年

黄能馥 陈娟娟 著

中国纺织出版社





中国丝绸博物馆

中国丝绸 科技艺术七千年

展览时间：2019年10月18日-11月18日

展览地点：中国丝绸博物馆



中国丝绸博物馆

J523.1/1

国家科学技术学术著作出版基金资助出版

中国丝绸科技艺术七千年

——历代织绣珍品研究

黄能馥 陈娟娟 著



中国纺织出版社

中国丝绸科技艺术七千年
——历代织绣珍品研究

黄能馥 陈娟娟 著

编辑助理：薛雁

纹样复原：吴平 黄钢 郝燕岚

资料摄影：宗同昌 张平

图书在版编目(CIP)数据

中国丝绸科技艺术七千年：历代织绣珍品研究/黄能馥，
陈娟娟著. -北京：中国纺织出版社，2002.12

ISBN 7-5064-1829-0/TS·1411

I. 中… II. ①黄… ②陈… III. 丝绸-工艺美术史-中国 IV. J509.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 25184 号

审稿：郑群 王润安

责任编辑：范森 王文浩 责任校对：俞坚沁

平面设计：贾红博 甄巍 责任印制：刘强

中国纺织出版社出版发行

地址：北京东直门南大街 6 号 邮政编码：100027

电话：010-64160816 传真：010-64168226

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@c-textilep.com

东远先行彩色图文中心制作

利丰雅高印刷(深圳)有限公司印刷

各地新华书店经销

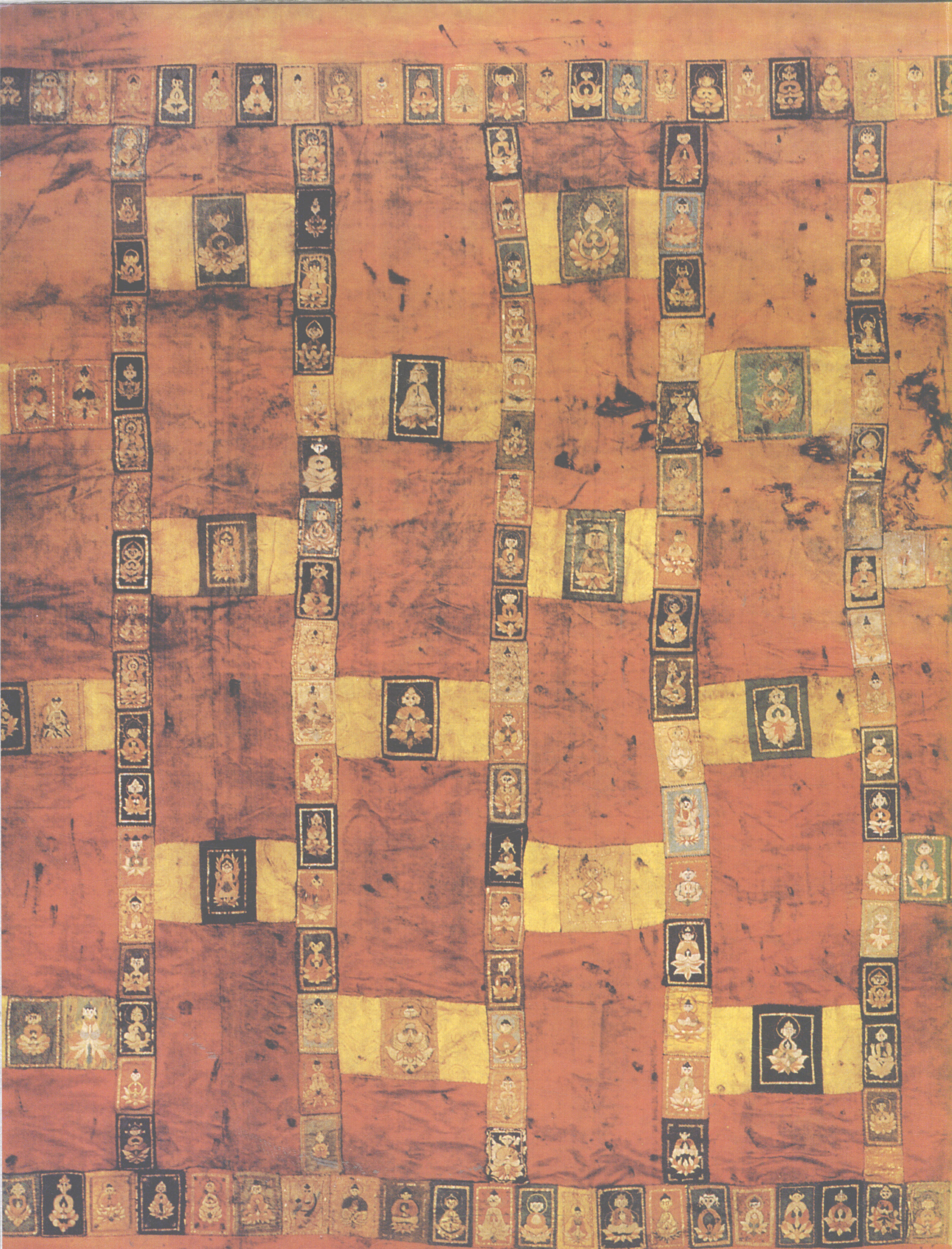
2002 年 12 月第一版第一次印刷

开本：1270×965 1/16 印张：29.5 插页：1

字数：377 千字 印数：1—2000

定价：600.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换







内 容 提 要

本书按历史顺序，以丝绸品种和纹样的演变为主线，系统地考证与阐述我国丝绸从起源到公元 20 世纪这七千年间丝绸织绣艺术和工艺科技发展成就的历史，全面地探讨了品种组织、纹样花色、织机提花装置及特殊线材的制法、缂丝染色技法、刺绣针法、图案创作设计等科技艺术问题。

本书汇集了大量的珍贵文物资料，包括中国历代丝绸织锦、缂丝、刺绣、服装、织绣书画、屏条、佛像、宫扇、荷包香囊、丝毯、座垫等等，有彩色、黑白图片、照片及插图百余幅，并附有作者对实物进行分析后首创绘制的部分织物组织图和上机图，比传统的组织图更具体、更直观地呈现了织物组织的立体结构。本书以丰富的科技艺术含量精印问世，是迄今为止中国织绣文物信息量最大的一部学术专著，具有很高的学术价值和收藏价值。

本书适合纺织丝绸界、工艺美术界、文博界、考古界，纺织、艺术院校师生及织绣文物爱好者、收藏者阅读。



The perfect history of Chinese silk, about both technology development and art achievement, from it's beginning to A. D. 20.
640 rarity pictures and photographs of the treasures of Chinese woven fabrics and embroideries, almost half are published in the first time.
Famous and authoritative authors with more than 40 years of research of culture relic on silk.

中華織綉珍品

趙樸初題



丝绸之路文化源远流长
丝绸之路文化源远流长

高小中
杜德



己卯初夏

秋高
氣爽
精神
勁

霜
葉
紅
鮮

定山張行



序 一

欣悉由清华大学美术学院著名染织专家黄能馥教授和故宫博物院丝绸文物考古鉴定专家陈娟娟研究员夫妇编纂的《中国丝绸科技艺术七千年——历代织绣珍品研究》专著即将付梓，我为之庆贺。

中国是世界丝绸的发源地。与中国的四大发明一样，栽桑、养蚕和制绸，也是中华民族的伟大创造。早在公元前2世纪，西汉时期开辟的“丝绸之路”，就将中国丝绸传播到亚、欧、非洲大陆，从此，丝绸成为我国人民与世界各国人民友好交往的纽带。

中国丝绸文化源远流长。经历史考证，丝绸业在中国约有7000年的发展历程，凝结着中华民族伟大的历史智慧，在华夏文明史上谱写了灿烂的篇章。从浙江河姆渡遗址发现大约在6900年前，我们的祖先就已经发明了纺织机具，并且还发现用蚕纹作装饰的象牙盅，说明在远古时期蚕丝就已展现出人类服用和装饰的审美价值；在距今约5000年的新石器晚期，我们祖先已经能织出经纬密度分别达到每厘米52根和48根丝、与现代电力纺织物密度相近的丝织品。当时丝绸织造技术和染

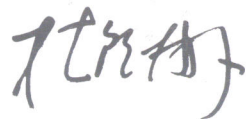
整技术的惊人成就是与我们祖先对丝绸特有的审美发现和艺术造诣分不开的。纵观中华民族的文明历史，惟以中国璀璨的丝绸文化最让世界各民族所倾倒。中国历代丝绸传世精品，如文采华丽的锦、亮如冰凌的绫、光泽柔和的绮、薄如蝉翼的素纱、轻盈透明的罗、光亮华贵的缎、富丽堂皇的妆花、色彩斑斓的缂丝、五彩缤纷的刺绣等等，它们立意之绝、工艺之精，就连现代设备都难以造就。湖南长沙马王堆出土的一件成人素纱禅衣，单丝密度仅12分特（11旦），重不足一两，拊之不盈一握；缂丝、刺绣摹制历代名人书画，不仅惟妙惟肖，而且更加传神增辉；大幅密宗佛教唐卡则是织绣与宗教结合的经典。中国丝绸当初传至欧洲时，几与黄金等价。长期以来，丝绸一直是我国的传世之宝，它凝聚的文化科技内涵更是博大精深，至今在世界许多著名博物馆中所珍藏的各民族历代服饰中，往往都保留着中国丝绸之路的影响。在2001年上海APEC会议上，当各国领导人身着用丝绸制作的光彩夺目的“唐装”出现在世人面前时，作为一个中国人，无不为之自豪。

对于中国丝绸如此光辉灿烂的历史,许多专家、学者长期潜心发掘、研究,取得了丰硕成果。

这部专著是两位作者从事丝绸织绣文物研究 40 余年成果的结晶。作者按历史顺序,以织绣文物为线索,用极其丰富而翔实的研究资料,从科技与艺术结合的角度,全面阐述中国丝绸科技与艺术自起源至昌盛直至晚清大约 7000 年间的发展历程。作者用精辟的文字,以大量彩色、黑白图片,抓住织绣文物的时代特征,从生产技术、艺术风格、文化内涵、品种应用和设计经验等方面,进行纵横分析。值得推许的是,作者在专著中,运用了大量珍贵的第一手研究资料,包括分析研究代表性文物时所绘制的织物组织图和纹样复原图,并附有实测数据资料。这些图片的资料多数是首次与读者见面。另外,为使本专著更具完整性,作者还通过各种渠道,辗转收集散落在国内外和民间的一些珍贵资料,其中有国外著名博物馆、私人收藏家珍藏的以及新近出土的珍贵

文物资料数十件。可以说,它是迄今为止,在国内外同类著作中科技和艺术含量最大的一部科学巨著。为此,编写这部书的计划获得了 2001 年国家科学技术学术著作出版基金的资助。

这部专著的出版,对纺织服装界、丝绸界、工艺美术界以及社会学界人士有很高的学术价值和收藏价值。对弘扬中华传统文化,繁荣丝绸科技和艺术,振兴现代丝绸产业,以及让世界人民更深地了解中国丝绸文化,将产生积极的影响。人类已进入 21 世纪,伴随高新技术向传统产业的渗透和经济全球化进程,发源于中国的丝绸文化传统,将在现代生产方式和生活方式之中获得新的繁荣和发展,成为中华民族伟大复兴的一项时代性工程。与此同时,它将以远比丝绸之路更深刻、更广泛、更久远地影响着并造福于人类新时代的生活。我祝愿业内同仁承担起历史重任,弘扬先人的创造才华和实干精神,积极进取,抓住机遇,迎接挑战,用我们的智慧和双手建设更加辉煌的锦绣明天。



2002 年 1 月

(作者系中国纺织工业协会会长、高级工程师,纺织及服饰研究专家)

序二

由国家科学技术学术著作出版基金资助出版的,由黄能馥教授、陈娟娟研究员夫妇合著的《中国丝绸科技艺术七千年——历代织绣珍品研究》一书终于即将付梓问世了。作为一个读者,只能是作为一个读者,而且是行外的读者,有幸于此著问世之前,翻阅了其三校校样。俗话说,外行看热闹,但既然看了,也会有些“见与儿童邻”的外行话要说,反倒不惧见笑于大方之家了。

中国丝绸之始,已被追溯到了六七千年前,当然不可能有文字的记载,那是被考古的发现所证实了的。虽然人类的文明与服饰文化同步,但在统治阶级也统治了文化的历史年代中,只是“制衣裳、备文物”。这里的“文物”概念,是指当时的礼乐典章制度,因此服饰也一直被注重于体现尊卑、等级,其他则往往付之阙如。在断简残编的文字记载中,要著述一部中国丝绸科技艺术史,不能不靠出土的、传世的织绣文物,不能不靠上下求索者的辛勤劳动。所幸的是,黄老师能馥、陈老师娟娟,一个在清华大学美术学院(原中央工艺美术学院)从事丝绸艺术教学与研究,一个在故宫博物院专研丝绸文物,生活上相濡以

沫,学问上互补切磋,所谓“合则双美,离之两伤”,并最终合作推出了这一脉络清晰、纲举目张、行文深入浅出、涵括了数千年织绣精品的学术力作。

一说学术著作,往往令外行人手足无措,似乎陷入了洋洋万万、符号连篇以及神秘如图腾般插图的连环阵中。但对这本著述,只要你静下心来翻阅一过,就能透过那历史经纬线的纵横平织法,了解到中国丝绸技艺七千年来发展的脉络和每一历史横断面的凸起;还能透过那有如丝绸技艺中的提花、刺绣、缂丝、印染等诸方法的撰写编排,使中国丝绸发展史的每一个里程碑式的成果,在平织的历史画卷上隐然而出,繁花似锦。当然,行外人士,甚至行内人士,对丝绣品的各种丝材、织法等等,是很难了了的。著者同样按丝绣品类、不同时代的发展,以专门研究之深,化为浅近之辞。特别是将织物结构精工绘图,让人一目了然。因此,一部关于七千年丝绸科技艺术的专著,又不啻为一部有关中国古代丝绸的百科全书,可以最大限度地满足不同层面读者的需求。

“艺术”一词的概念,释者如云。在中国,这一词中的两个字,都有“技”的

一种古义，故艺术与技术原本有着一种血缘的联系。所以，青铜铸造术，铸造出了青铜艺术；陶瓷的烧造，烧出了古陶名瓷。相比之下，丝绸艺术没有青铜器、名瓷那样的幸运，受到达官显贵、文人骚客的特别青睐，主体还是在“衣生活”中存在。一句“血色罗裙翻酒污”的唐诗，似乎就是丝绸艺术不幸遭遇的证明。为艺术而艺术的织绣，如宋代的缣丝、明代的绣品，以仿真书画艺术而成织绣珍品，毕竟数量极少。依著者的介绍，古希腊人已称中国为“丝国”，西汉时已开通丝绸之路，中国的丝绸在域外早已获得殊荣。也许正因如此，外国人才会说：“丝绸之路在中国，丝绸之路的研究在西方。”语颇傲慢、偏颇；但也能

让国人警醒我们自身。俱往矣，及今昌明之世，“政通人和，百废俱兴”，弘扬丝绸的科技与艺术，根在中国；研究丝绸的力著，方兴未艾。正如《中国丝绸科技艺术七千年——历代织绣珍品研究》所全面总结和揭示出的，历代工匠的创作实践，曾经结成了智慧与血汗之果，创造出了鲜明的民族特色。如何在当今世界纺织业中，使中国古老的丝绸技艺依然独占鳌头？相信这一力著将能为中国丝绸的再度辉煌注入民族特色的深层底蕴；为有志中国丝绸研究、发展的科技、艺术界学子奠下一块进取的坚实基础；更以雄辩的事实表明，丝绸之路在中国，丝绸之路的研究在世界，但最终还是在中国！


肖燕翼

2002年1月于北京

(作者系故宫博物院副院长、研究馆员，
书画鉴定专家)



前言

 丝绸是中国人民的伟大发明，中国是世界丝绸的故乡。丝绸是中国人民对世界文明的主要贡献之一。在浙江余姚河姆渡 6900 年前的遗址已发现了纺织机具的部件和用蚕纹作装饰的象牙盅；在山西夏县西阴村灰土岭发现了距今 5600 ~ 6000 年的半个经人工割切的蚕茧；而在浙江吴兴钱山漾出土的距今 4700 年的家蚕丝绢，经纬密度达每厘米 52 根和 48 根，与现代生产的 H11153 电力纺的密度相近。公元前 8 世纪，齐鲁一带已发展成为丝绸业生产的中心，丝绸的消费由宫廷扩展到民间，消费观念也发生了变化，南北各地通过技术交流，织绣技艺普遍提高。当时丝绸产品规格有严格的法定标准，产品档次分明，高档的锦绣与普通的绢帛市场价格相差达 15 倍。根据出土实物，丝绸品种已有绢、绉、方孔纱、四经绞罗、绮、彩条纹绮、锦、绛、绣等。绮已采用特殊挂经起花；锦有二色经锦和三色经锦，采用经丝牵彩条分区换色的技术，在不增加织物厚度的情况下，使色彩更加绚丽；而刺绣则色彩更加斑斓，纹样更加新巧精美，图案内涵更富象征性。此时中国的织绣产品，就已通过北方游

牧民族从草原之路远销到欧洲去。在俄罗斯巴泽雷克公元前 5 世纪古墓出土的刺绣鞍褥面，其图案形象与湖北江陵及湖南长沙战国楚墓出土的刺绣图案风格完全一致。当时由于从西北通向中亚的大路尚未开通，中国丝绸需经西伯利亚部落的中间商之手运往古希腊，故价格几与黄金相等，虽然价格昂贵，仍然受到欧洲人的欢迎。古希腊人称丝为赛尔 (ser)，称中国为赛里斯 (Seres)，“丝国”之意。丝绸一直和我国的国家荣誉联结在一起。

公元前 206 年 ~ 公元 220 年的两汉时期，是中国丝绸科技和丝绸艺术的一个繁荣期，丝绸提花机的构造和提花装造技术出现了重大改进，后汉时的提花楼机已将纹部的提花综线与地部的综片分开，把西汉时 120 蹠的织机简化成 12 蹠，使织机功效大大提高。西汉时的超薄型丝织物，每平方米重约 12 克。湖南长沙马王堆 1 号西汉墓出土的一件素纱禅衣，衣长 160 厘米，两袖通长 195 厘米，重仅 48 克，其单根丝缕为 11 旦 [尼尔]，拊之不盈一握。同墓出土的超厚型丝织物绒圈锦，用起绒竿起绒圈，织后将起绒竿抽去，与现代绒织物用假经纬