

中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

宋锦

Song brocade

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

(征求意见稿)

(本稿完成日期：2015-5-04)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国丝绸标准化技术委员会（SAC/TC401）归口。

本标准负责起草单位：

本标准主要起草人：

引 言

宋锦是中国传统的丝制工艺品之一。开始于宋代末年（约公元 11 世纪）。主要产地在中国的苏州。它是以桑蚕丝为主要原料，经线和纬线同时显花，结构紧密、细腻，图案花纹对称、严谨而有变化，色彩运用上艳而不俗、繁而不乱、纤巧秀美、古朴典雅呈现艺术风格，素有“锦绣之冠”的美誉，与蜀锦、云锦并称为中国三大名锦，其织造技艺列入首批国家级非物质文化遗产并入选世界非物质文化遗产。产品广泛应用于装裱、装饰、服饰、箱包和工艺品等。

宋锦

1 范围

本标准规定了宋锦的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。
本标准适用于服用、装裱、装饰、箱包和工艺品等宋锦面料的品质评定及检测、管理等相关领域。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡
- GB/T 1797 生丝
- GB/T 2910 (所有部分) 纺织品 定量化学分析
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB/T 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度试验方法
- GB/T 3923.1 纺织品 织物拉伸性能 第1部分:断裂强力和断裂伸长率的测定 (条样法)
- GB/T 4666 纺织品 织物长度和幅宽的测定
- GB/T 4668 机织物密度的测定
- GB/T 4669-2008 纺织品 机织物 单位长度质量和单位面积质量的测定
- GB/T 5711 纺织品 色牢度试验 耐干洗色牢度
- GB/T 5713 纺织品 色牢度试验 耐水色牢度
- GB/T 6152 纺织品 色牢度试验 耐热压色牢度
- GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定
- GB/T 8427-2008 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度: 氙弧
- GB/T 14801 机织物和针织物纬斜和弓纬的试验方法
- GB/T 15552 丝织物试验方法和检验规则
- GB/T 19981.1 纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第1部分: 清洗和整烫后性能的评价
- GB/T 19981.2 纺织品 织物和服装的专业维护、干洗和湿洗 第2部分: 使用四氯乙烯干洗和整烫时性能试验的程序
- GB 18401 国家纺织产品基本安全技术规范
- GB/T 22859 染色桑蚕捻线丝
- GB/T 29862 纺织品 纤维含量的标识
- GB/T 30557 丝绸 机织物 疵点术语
- FZ/T 01057 (所有部分) 纺织纤维鉴别试验方法
- FZ/T 40007 丝织物包装与标志
- FZ/T 63015 粘胶长丝染色单纱

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

宋锦 song brocade

以一组染色桑蚕丝和一组不脱胶生丝作经丝，常以三组或者更多组染色桑蚕丝、染色粘胶长丝、金（银）丝或其他色丝纤维原料作纬丝，专起各色纬花，多以 1/2 斜纹为基本组织、重纬结构的多彩经纬显花织锦。可分为“重锦”和“细锦”二类。

4 要求

4.1 原材料

4.1.1 经丝

4.1.1.1 染色桑蚕丝

质量要求按GB/T 22859执行。

4.1.1.2 不脱胶生丝

质量要求按GB/T 1797执行。

4.1.2 纬丝

4.1.2.1 染色桑蚕丝

质量要求按GB/T 22859执行。

4.1.2.2 染色粘胶长丝

质量要求按FZ/T 63015执行。

4.1.2.3 金（银）丝

质量要求应符合相应国家或行业标准。

4.1.2.4 其他色丝

质量要求需符合相应国家或行业标准。

4.2 织物特征

4.2.1 经丝、纬丝

经丝常以二组染色桑蚕丝或一组不脱胶生丝，纬丝常选用三组或更多组染色桑蚕丝、染色粘胶长丝、金银丝或其他色丝纤维原料。

4.2.2 组织结构

以斜纹为地和花组织，至少纬三重。

4.2.3 密度

有一定的经密，纬密根据纬线纤度合理配置。

4.2.4 织物长度

宋锦分为匹料和块料二类。匹料长度根据客户要求，独立花型的块料长度按作品长度定。

4.2.5 纹样

大多以满地规矩几何纹样为特色。

4.3 宋锦主要工艺流程、生产设备及其配套设备

宋锦主要工艺流程、生产设备及其配套设备见附录A。

4.4 要求内容

宋锦要求包括内在质量、外观质量。

4.4.1 考核项目

宋锦内在质量考核项目包括质量偏差率、密度偏差率、断裂强力、纤维含量允差、色牢度等五项。外观质量考核项目为幅宽偏差率、外观疵点、色差（与确认样对比）等三项。

4.4.2 分等

宋锦的品质由内在质量、外观质量中的最低等级评定，分为优等品、一等品、二等品，低于二等品的为等外品。内在质量按批评等，密度偏差率、外观质量按匹（块）评等。

4.4.3 基本安全性能

宋锦基本安全性能应符合GB 18401的要求。

4.4.4 内在质量分等规定

宋锦内在质量分等规定见表1。

表1 内在质量分等规定

项目			指标		
			优等品	一等品	二等品
质量偏差率/%			±3.0	±4.0	±5.0
密度偏差率 /%	经密		±2.0	±2.5	±3.0
	纬密		±2.0	±3.0	±4.0
断裂强力 /N	箱包用		500	400	
	服用、装裱、装饰用		300	250	200
纤维含量允差/%			按 GB/T 29862 要求执行。		
色牢度 / 级 ≥	耐水	变色	4	3-4	3-4
		耐汗渍	沾色	4	3-4
	耐干洗	变色	4	4	3-4
	耐干摩擦		4	3-4	3
	耐光		4	4	3
	耐热压		4	3-4	3
干洗尺寸变化率/%			-1.0~1.0	-1.0~2.0	-1.0~3.0
注：特殊规格的宋锦品种，规格可按客户合同或协议执行，内在质量指标水平不变。					

4.4.5 外观质量的评定

4.4.5.1 外观质量的评定分匹料和独立花型块料两种类型，见表2。

表2 外观质量定等规定

项目	指标		
	优等品	一等品	二等品
幅宽偏差率/%	±1.5	±2.0	±2.5
色差（与确认样对比）/级 ≥	4	3-4	3-4

表1（续） 外观质量定等规定

项目		指标		
		优等品	一等品	二等品
外观疵点定等限度/分/m ² ≤	匹料	2.0	4.0	6.0
	块料	0	1.0	2.0

4.4.5.2 外观疵点评分规定见表3。

表3 外观疵点评等规定

序号	疵点类型	1分	2分	3分	4分
1	经向疵点	0.3cm~8cm	8cm以上~16cm	16cm以上~24cm	24cm以上~50cm
2	纬向疵点	0.3cm~8cm	8cm以上~16cm	16cm以上~24cm	24cm以上~50cm
	纬档疵点	---	普通	---	明显
3	渍疵	---	---	---	1cm以上
4	破损性疵点	---	---	---	1cm以上
5	边疵	8cm以内	---	---	---
6	纬斜、花斜、幅不齐	---	---	---	大于2%

注1：纬档以经向10cm及以内为一档。
注2：外观疵点的解释和归类按GB/T 30557执行。

4.4.6 匹料外观质量评等说明：

- 外观疵点的评定每0.5m每处累计评分，每匹外观疵点定等的按实际匹长进行折算。
- 外观疵点的长度以经向或纬向最大方向量计。
- 每匹织物外观疵点定等分数由公式(1)计算得出，计算结果按GB/T 8170修约至小数点后一位。

$$c = \frac{q}{l \times w} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

c ——每匹织物外观疵点定等分数，单位为分每平方米（分/m²）；

q ——每匹织物外观疵点实测分数，单位为分；

l ——受检匹长，单位为米（m）；

w ——有效幅宽，单位为米（m）。

4.4.7 独立花型块料外观质量评等说明

- 外观疵点的长度以经向或纬向最大方向量计。
- 外观疵点评等中，其中有一项疵点超过评分要求，即顺降一个等级。
- 如块料的经向或纬向的长度超过1m及以上时，则按匹料外观疵点评等规定进行评等。

5 试验方法

5.1 幅宽试验方法

测量有效幅宽（除边）。整匹样品的幅宽可在距两端至少3m的部位均匀分布五处测量。测量值精确至0.1cm。以各测量值的算术平均值为测试结果，按GB/T 8170修约至一位小数。仲裁检验按GB/T 4666 进行。

5.2 密度试验方法

按GB/T 4668—1995进行。经密可采用方法C，纬密可采用方法E。仲裁检验采用方法A。

每匹样品距两端至少3m处测量五处纬密，每二测量处应间隔2m以上，求各处测量值的算术平均值，按GB/T 8170修约至0.1根/10cm。

5.3 质量试验方法

按GB/T 4669—2008中方法6执行。结果表示为单位面积公定质量。仲裁检验按GB/T 4669—2008中方法3进行。

5.4 断裂强力试验方法

按GB/T 3923.1进行。

5.5 纤维含量的试验方法

纤维定性分析按 FZ/T 01057（所有部分）进行，定量分析按 GB/T 2910（所有部分）等执行。

5.6 色牢度试验方法

5.6.1 耐水色牢度按GB/T 5713执行。

5.6.2 耐汗渍色牢度按GB/T 3922执行。

5.6.3 耐干洗色牢度按 GB/T 5711执行。

5.6.4 耐光色牢度试验方法按 GB/T 8427-2008 执行，采用方法3。

5.6.5 耐摩擦色牢度试验方法按 GB/T 3920执行。

5.6.6 耐热压色牢度按GB/T 6152执行，采用潮压法，温度110℃。

5.7 干洗尺寸变化率试验方法

按GB/T 19981.1和GB/T 19981.2执行。干洗程序按正常材料选用，整烫使用熨斗。

5.8 外观质量检验方法

5.8.1 检验条件

经向检验机检验时，光源采用日光荧光灯，台面平均照度600lx~700lx，环境光源控制在150lx以下。纬向检验可采用自然北向光，平均照度在320lx~600lx。

5.8.2 外观疵点检验方法

5.8.2.1 可采用经向检验机或纬向台板检验。仲裁检验采用经向检验机检验。

5.8.2.2 采用经向检验机检验时，验绸机速度为（15±5）m/min。纬向检验速度为约15页/min。

5.8.2.3 检验员眼睛距绸面中心约60cm~80cm。

5.8.2.4 外观疵点以绸面平摊正面为准，反面疵点影响正面时也应评分。疵点大小按经向或纬向的最大值量计。

5.8.3 色差试验方法

采用D₆₅标准光源或北向自然光，照度不低于600lx，试样被测部位应经纬向一致，入射光与试样表面约成45°角，检验人员的视线大致垂直于试样表面，距离约60cm目测，与GB/T 250标准样卡对比评级。

5.8.4 纬斜、花斜试验方法

按GB/T 14801进行。

6 检验规则

宋锦检验规则按GB/T15552执行。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 标志、包装

7.1.1 匹料、块料产品的标志按FZ/T 40007执行。

7.1.2 匹料产品的包装按FZ/T 40007执行。

7.1.3 块料产品包装按块逐个平摊或卷管包装，包装材料可采用纸盒或锦盒。

7.2 运输

产品可采用一般运输工具运输，运输过程中应防潮、防火、防污染。

7.3 贮藏

宋锦面料及艺术作品应收藏于通风、干燥、避光的专用仓库内，应有防霉、防蛀措施，以免出现菌斑和褪色。贮藏时避免将干燥剂、化妆品、香水等化学制剂直接沾染于作品上。

8 其他

对宋锦产品的品质、包装和标志另有特殊要求者，供需双方可另订协议或合同，并按其执行。

附 录 A

(资料性附录)

宋锦特殊工艺、工艺流程及生产配套设备

A.1 宋锦的特殊工艺

根据纹样的特点,织造中采用分段换色纬的方法使得纬线色彩远远超过纬线重数并跨越花纹循环使得纹样色彩持续更新,不断变化;根据纹样的要求,织造中局部增加重纬数量,纬线做特殊引入的方法使得纹样更具艺术化。

A.1.1 活色技艺

根据纹样的特点,织造中纬线采用分段换色的方法。

A.1.2 停撬技艺

根据纹样的要求,织造中局部增加重纬数量,使得纬密局部加大的方法。

A.1.3 抛梭技艺

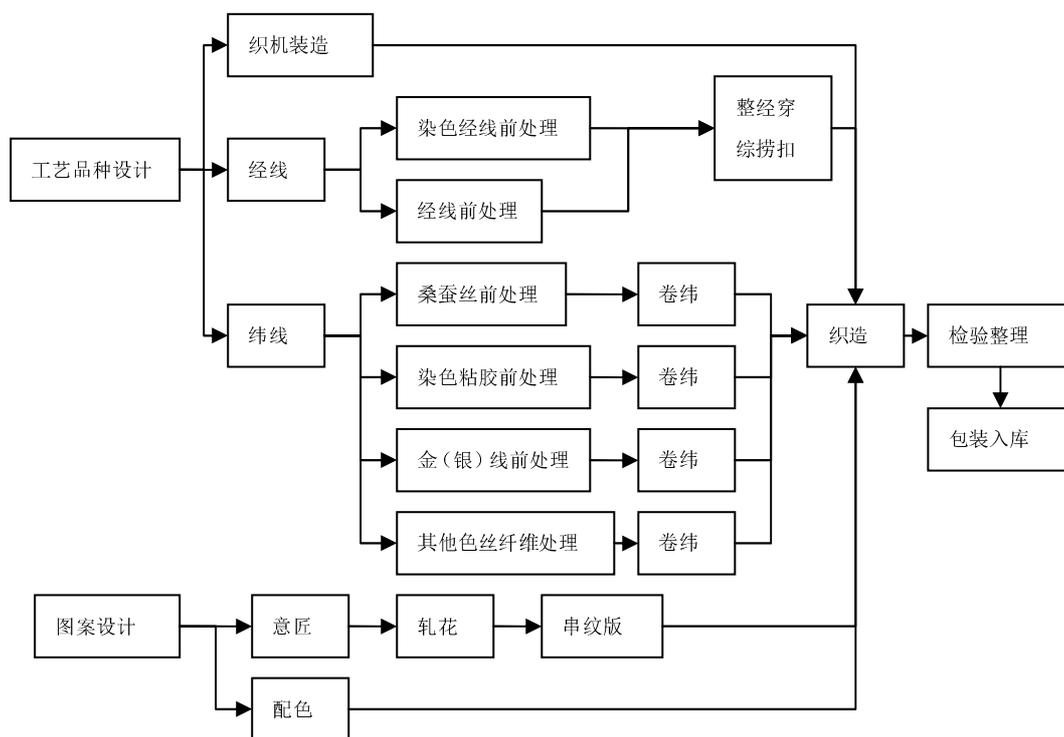
纬线按纹样要求进行长抛、短抛和特抛的方法。

A.2 工艺流程

宋锦生产可分为现代织机生产和传统织机生产,但均要符合宋锦规格要求和工艺要求。

A.2.1 现代有梭织机生产工艺流程

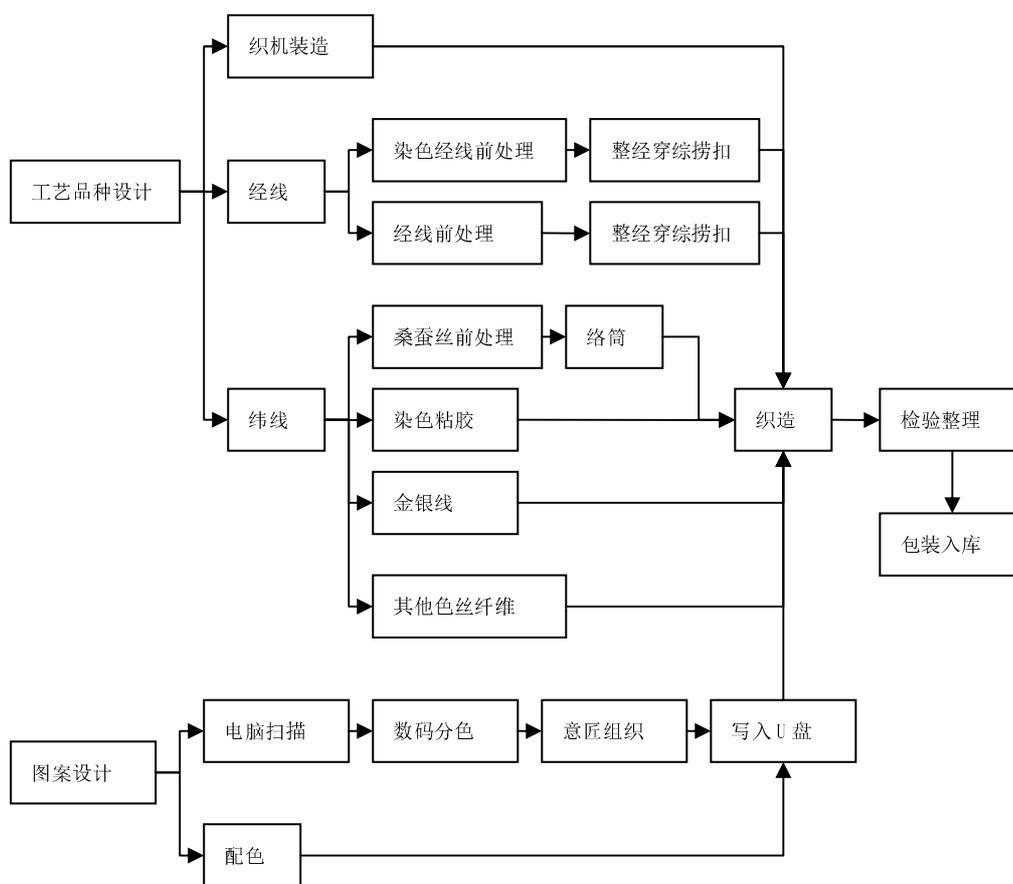
现代有梭织机生产工艺流程见图A.1



图A.1 现代有梭织机生产工艺流程

A.2.2 现代剑杆织机生产工艺流程

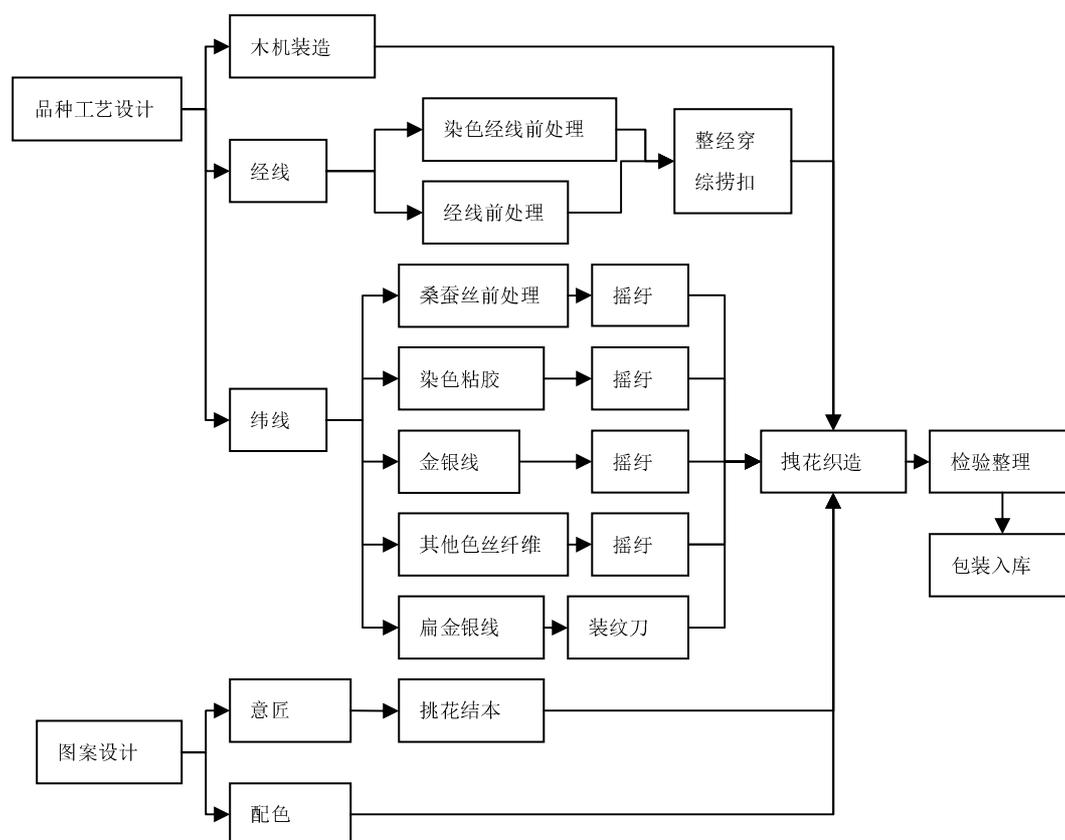
现代剑杆织机生产工艺流程见图A.2



图A.2 现代剑杆织机生产工艺流程

A.2.3 传统织机生产工艺流程

传统织机生产工艺流程见图A.3



图A.3 传统织机生产工艺流程

A.3 主要工艺

A.3.1 品种设计

根据织物用途、图案要求、客户需求、设计出宋锦织物各项参数，如：幅宽、经、纬密度、经、纬向原料组合、织物组织等。

A.3.2 图案设计

根据市场趋势、客户需求、设计中应遵循宋锦的传统表现手法，以满地规矩几何形纹样为主，配以小型吉祥图案，典雅细腻，色彩丰富为特色，并有所发展和创新。

A.3.3 工艺设计

根据织物用途和客户需求设计出符合宋锦织物适合各种机型的各项工艺参数，如：工艺流程、准备工艺配置、织造工艺配置等各项数据。

A.3.4 纹制工艺设计

A.3.4.1 现代有梭织机的纹制工艺设计

将按宋锦特点和要求设计的图案根据织物品种的经纬密度比例用手工放大到专有意匠纸(或电脑系统)上,画成意匠纸,然后再轧成纸板并按序号串起成花本。

A.3.4.2 现代剑杆织机的纹制工艺设计

将图案根据织物品种的经纬密度比例放到配套织机的纹织系统电脑上进行扫描,按宋锦品种的要求进行分色处理,然后根据花型按照宋锦特点做人工意匠修饰,最后铺设好组织,设定好换纬针,建立好有完整信息的U盘。

A.3.4.3 传统织机的纹制工艺设计

将图案根据织物品种的经纬密度比例用手工放大到专有意匠纸上,然后按意匠格进行挑花(即编制脚子线和耳子线的交织程序而形成线制环形花本)结本,做成“组本”。

A.3.5 织造工艺

宋锦织造工艺极为复杂讲究,可分为现代有梭织机生产工艺、现代剑杆织机生产工艺和传统织机生产工艺。

A.3.5.1 现代有梭织机织造工艺

现代有梭织机生产操作工要细致、耐心,先查经面清晰、经线张力,甲乙经穿法正确,再查纬线排列正确;织造过程细心检查绸面花纹、对色、织疵。

A.3.5.2 现代剑杆织机织造工艺

现代剑杆织机生产操作工要细致、耐心,先查经面清晰、经线张力,甲乙经穿法正确,再查纬线排列正确,电脑设置正确;织造过程细心检查绸面花纹、对色、织疵。

A.3.5.3 传统织机织造工艺

传统织机生产操作工应手足并用,并与拽花工密切配合进行。织造工既要完成投梭、打纬等动作,同时还要完成踏竹竿、带动范、幛升降和制动箱框等作业,操作协同连贯,遵循基本程序、规律;而且还要随色彩的变化,运用活色技艺和抛梭技艺不断地调整配色以及密度等。

A.4 设备及配套设备

织造设备有现代有梭织机、现代剑杆织机和传统织机以及相应配套设备。

A.4.1 现代有梭织机

A.4.1.1 织造设备

配有综框、大提花龙头系统、钢箔、双经轴、多梭箱装置、梭子、纡子、纹板等的电力铁木织机。

A.4.1.2 准备设备

络丝机、并丝机、捻丝机、定型机、倒筒机、成绞机、染色机、整经机、卷纬机等。

A.4.1.3 纹制设备

意匠台、轧花机、复花机、甯花机等。

A.4.2 现代剑杆织机

A.4.2.1 织造设备

配有提花龙头系统、钢筘、双经轴、多储纬系统、电脑纹织系统、U 盘等的高速剑杆织机。

A.4.2.2 准备设备

络丝机、并丝机、捻丝机、定型机、倒筒机、成绞机、染色机、整经机等。

A.4.2.3 纹制设备

扫描仪、电脑（纹制系统）、U 盘等。

A.4.3 传统织机

A.4.3.1 织造设备

配有范、幛、束、综大花楼提花系统、木箱、双经轴、竹竿、梭子、纡子、纹刀（扁金织造时用）等的木质手工织机。

A.4.3.2 准备设备

络丝机、并丝机、捻丝机、定型机、倒筒机、成绞机、染色机、牵经架、柳梳、摇纡机等。

A.4.3.3 纹制设备

意匠台、挑花架、挑花钩、倒花架等。
