

2017/2018 中国长丝织造产业 发展研究

2017/2018 CHINA FILAMENT WEAVING INDUSTRY
DEVELOPMENT RESEARCH

中国长丝织造协会 ◎ 编著

国家一级出版社




中国纺织出版社

全国百佳图书出版单位

2017/2018 中国长丝织造产业 发展研究

2017/2018 CHINA FILAMENT WEAVING INDUSTRY
DEVELOPMENT RESEARCH

中国长丝织造协会 编著

 中国纺织出版社

内 容 提 要

本书重点讲解了2017年以来中国化纤长丝织造产业的发展政策、经济运行、市场走势、技术进步、标准建设、产品开发、产业集群、环境保护等内容,并对长丝织造的产业转移等进行了概括和分析。

本书适合纺织行业的管理人员,长丝织造企业及上下游企业相关技术人员参考阅读。

图书在版编目(CIP)数据

2017/2018 中国长丝织造产业发展研究/中国长丝织造协会编著. --北京:中国纺织出版社,2018.6

ISBN 978-7-5180-5138-0

I. ①2… II. ①中… III. ①长丝织物—纺织工业—产业发展—研究—中国—2017—2018 IV. ①F426.81

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第119734号

策划编辑:范雨昕 责任校对:寇晨晨
责任印制:何建

中国纺织出版社出版发行
地址:北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码:100124
销售电话:010—67004422 传真:010—87155801
http://www.c-textilep.com
E-mail:faxing@c-textilep.com
中国纺织出版社天猫旗舰店
官方微博http://weibo.com/2119887771
北京玺诚印务有限公司印刷 各地新华书店经销
2018年6月第1版第1次印刷
开本:710×1000 1/16 印张:11.5
字数:192千字 定价:88.00元
京朝工商 广字第8172号

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换

《2017/2018 中国长丝织造产业发展研究》 编委会

顾 问：王天凯 杜钰洲 许坤元 高 勇 孙瑞哲
杨纪朝 夏令敏 陈伟康 王久新 徐迎新
陈大鹏 李陵申 端小平 杨兆华 孙淮滨
徐文英 陈树津 张延恺 张 莉

主 编：王加毅

副主编：廖梦虎 黄潇瑾

编 委：（排名不分先后）

张巍峰 吕思晨 常梦佳 吴思楠 赵红枝
张井波 张 呈 朱海晖 刘群信 韩玉霞
刘国平 冯锡良

前言

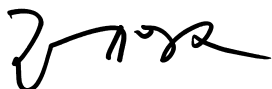
经过近三十年的发展，我国的长丝织造产业迅速成长，已经成为发展速度最快、成长潜力最大、市场空间扩展迅速的新兴产业之一，也是纺织工业中不可缺少的支柱产业之一。

为了更加全面、真实、准确地反映我国长丝织造产业的发展状况，中国长丝织造协会经过对江苏、浙江和福建等长丝织造聚集地区的调研了解，完成了《2017/2018 中国长丝织造产业发展研究》一书的编写工作。


该书全面介绍了中国化纤长丝织造产业的发展政策、经济运行、市场走势、技术进步、标准建设、产品开发、环境保护等内容，同时对长丝织造产业集群的现状等也进行了分析和描述。

《中国长丝织造产业发展研究》自 2010 年出版发行以来，每年更新，以其观点鲜明、内容丰富、及时准确、数据翔实、指导性强的特点，深受行业内外人士的欢迎，已成为了解和指导行业发展的重要窗口。本书在《2016 中国长丝织造产业发展研究》的基础上，优化了产品分类，完善了行业专用术语和定义，增加了绿色生产和产业转移等章节，引导行业向绿色健康发展和科学有序转移。该书主要面向纺织行业管理人员、长丝织造企业及上下游企业相关技术人员，极具有参考、使用和研究价值。

本报告得到了各地方政府、产业集群、协会、高校和会员企业的大力支持，在此一并表示感谢。



2018 年 5 月 10 日



目 录

第一章 长丝织造产业简介 / 1

- 一、长丝织造与我们生活息息相关 / 1
- 二、长丝织造的概念 / 1
- 三、长丝织造的发展历史及现状 / 1
- 四、长丝织造产业的特点 / 6
- 五、长丝织造产业的发展前景 / 7

第二章 纺织机械 / 9

- 一、喷水织机 / 12
- 二、喷气织机 / 18
- 三、剑杆织机 / 20
- 四、其他织造设备 / 21

第三章 绿色生产 / 30

- 一、长丝织造行业绿色生产情况 / 30
- 二、绿色生产新技术及设备 / 34

第四章 产业集群 / 41

- 一、长丝织造产业集群分布和基本概况 / 41
- 二、重点产业集群 / 44

第五章 产业转移 / 60

- 一、产业转移形势 / 60

二、行业转移的有利条件 / 61

三、政策建议 / 63

第六章 标准建设 / 65

一、化纤长丝织造行业标准简介 / 65

二、化纤长丝织造行业标准体系框架 / 69

三、化纤长丝织造行业标准化建设与发展 / 70

四、制定行业标准的流程 / 70

第七章 化纤长丝及机织物 / 72

一、化纤长丝 / 72

二、化纤长丝机织物 / 77

三、长丝面料的应用 / 82

四、特色精品生产基地 / 87

第八章 印染及后整理 / 107

一、化纤长丝织物染整概况 / 107

二、化纤长丝织物染整工艺及技术要点 / 109

第九章 市场运行分析及统计 / 137

一、经济运行分析 / 137

二、行业运行存在的主要问题 / 144

三、2018 年长丝织造行业发展趋势展望 / 145

第十章 中国长丝织造产业“十三五”发展 指导意见 / 147

- 一、长丝织造行业“十二五”回顾 / 147
- 二、长丝织造行业“十三五”发展面临的形势 / 156
- 三、长丝织造产业“十三五”发展的指导思想、主要目标和任务 / 160
- 四、政策措施建议 / 165
- 附件：产业发展项目 / 167

附录 / 173

- 附表1 2011~2017年纺织行业主要大类产品产量情况 / 173
- 附表2 2017年我国长丝织造产品出口情况 / 174
- 附表3 2017年我国长丝织造产品进口情况 / 175

参考文献 / 176



第一章 长丝织造产业简介

一、长丝织造与我们生活息息相关

作为平昌冬奥会的收官之作，“北京8分钟”惊艳亮相，冬奥会随之正式进入“北京时间”。在此次表演中，24名轮滑演员穿着白色连体服、头盔和轮滑鞋，炫动现场，他们的演出服让人眼前一亮，科技和未来感十足。该演出服装轻薄又保暖、防风又透气，时尚又美观，魅力无限，其面料就是通过长丝织造生产完成的。

随着科技进步和社会发展，人们生活水平有了较大提高，长丝织造的产品应用已融入生活的方方面面，如绚丽多彩的时装，漂亮时尚的裙装，防寒透气的运动装，防紫外的户外装，防火阻燃的防护装等，化纤长丝纺织品使大家衣着更加时尚、潮流和有魅力。

化纤长丝纺织品以其独特的手感，抗皱、挺括、抗起毛起球等特性，不仅广泛应用于时尚女装、户外运动服、特种防护服等服装领域，而且还广泛应用于箱包、窗帘、沙发、床品等家纺领域，以及医疗与卫生、过滤与分离、安全与防护、文体与休闲、隔离与绝缘、结构增强、航空航天、土工、建筑、农业、包装等产业用领域，正逐步为人们所依赖。

二、长丝织造的概念

长丝织造是指将纤维长丝织成纺织品的过程，分为机织和针织两类。一般来说，长丝织物是指经向为化纤长丝的机织物。按照纤维原料的不同，可分为涤纶长丝织物、锦纶长丝织物和黏胶长丝织物等。随着科技的不断进步，化学纤维的不断发展，化纤长丝机织物正广泛应用于服装、家纺和产业用纺织品领域，虽然生产历史较短，但发展迅猛，其规模和产品数量已远远超过了所有的天然纤维机织物。

三、长丝织造的发展历史及现状

（一）发展历史

1884年法国化学家查尔德（H. B. Chardonnet）制得最早的化学纤维—硝酸

酯纤维，取得了硝化法人造丝制造专利，并于 1891 年在法国建厂进行工业生产，从此开始了化学纤维工业的历史。1905 年，黏胶纤维诞生，并于 1921 年在德国实现了黏胶短纤维的正式生产。1939 年和 1941 年，美国杜邦公司分别实现了尼龙 66 和尼龙 6 的工业化生产。1950 ~ 1956 年，聚酯纤维开始实现了工业化生产。随着石油化学工业的迅速发展，世界化学纤维的产量也连年增加，1960 年化纤产量为 335.8 万吨，1980 年达到 1418.2 万吨，2000 年约 3310.1 万吨，2017 年达到 6694 万吨。历年来，化学纤维的具体生产情况见表 1-1。预计 2050 年全球纺织纤维加工量将达到 25300 万吨。

表 1-1 化学纤维生产情况

年份	世界化纤产量 (万吨)	中国化纤产量 (万吨)	中国占比 (%)
1960	331.0	1.1	0.33
1970	813.7	10.1	1.24
1980	1371.8	45.0	3.28
1990	1765.2	165.4	9.37
2000	2843.3	695.0	24.4
2010	4709.2	3089.7	65.6
2015	6646.9	4831.7	72.7
2017	6694.0	4919.6	73.5

数据来源：国家统计局、日本化纤协会、日本化纤手册

20 世纪中期 (1955 年)，美国、德国、英国、法国和日本的化纤制造业已进入全盛时期。当时的中国，化纤制造业还几乎是“零”，1957 年中国化纤产量仅为 0.02 万吨。但其后却是一鸣惊人：1970 年产量为 10.09 万吨，1980 年突破 50 万吨，1986 年突破 100 万吨，1998 年突破 500 万吨，实现后来居上。2012 年中国化纤产量 3718 万吨，在世界总产量中占到 62.5%，相当于同年美国化纤产量的 9.4 倍，西欧产量的 14.4 倍，日本产量的 42 倍。紧接着在 2015 年，又一跃达到 4832 万吨，占世界产量的 70% 以上。2017 年，我国化纤产量为 4919.6 万吨，具体产量如表 1-2 所示。

表 1-2 2017 年我国化学纤维产量

品种	单位	产量	累计同比 (%)
化学纤维	万吨	4919.5	4.97
人造纤维 (纤维素纤维)	万吨	427.6	3.80
黏胶纤维长丝	万吨	25.2	11.22
醋酸纤维长丝	万吨	36.6	2.62

续表

品种	单位	产量	累计同比 (%)
合成纤维	万吨	4480.7	5.05
涤纶	万吨	3934.3	4.84
涤纶长丝	万吨	3009.0	
锦纶	万吨	332.9	8.83
腈纶	万吨	71.9	-0.12
维纶	万吨	8.4	3.72
丙纶	万吨	29.4	16.17
氨纶	万吨	55.1	7.99

数据来源：国家统计局

伴随着中国化纤长丝工业的发展，自 20 世纪 80 年代起，中国化纤长丝织造产业开始起步发展。到 2000 年，化纤长丝织物已达到 41.8 亿米，2010 年化纤长丝织造产量达到 327 亿米，2015 年达到 433 亿米，2017 年达到 482 亿米。

经过三十多年的发展，中国化纤长丝织造产业快速发展，全行业产能、产量和需求均呈高速增长态势，国内外市场需求旺盛，化纤长丝织造产业已成为中国纺织工业中发展最快的支柱产业之一，并逐步成为最具市场活力和技术活力的产业之一。

化纤面料在发展初期拥有四大优势：一是结实耐用；二是易打理，具有抗皱免烫特性；三是可进行工业化规模生产，不像真丝加工费时、费力、产量有限，四是生产成本低。

随着消费意识的变化，化纤面料的这些传统优势逐渐消退。一是随着消费观念的改变，人们的衣着讲究舒适性和时尚化，不再注重面料的结实耐用；二是随着纺织技术的发展，天然纤维面料经过后整理，一样具有易打理的性能；三是人们已经认识到，石油资源不可再生，依赖石油资源而发展起来的化纤产业将会受到极大的制约。当传统优势风光不再的时候，化纤面料的吸湿性差、舒适性差、手感差和易产生静电等弱点也都凸显出来。

各国的纺织科技专家从天然纤维的舒适性入手，以天然纤维为“蓝本”，对化纤进行仿真改造，涤纶仿真丝技术的发展就是最典型的例子。

由于丝绸织物具有柔软、光滑、亲肤和珍珠光泽的特点，但其又具有价格昂贵，产量低的缺点，很难满足广大消费者的需求，化纤长丝仿真丝织物应运而生。

我国开发涤纶仿真丝绸晚于国外。20 世纪 70 年代末，开始着手研究涤纶仿真丝绸，开发了一些绉产品，如涤丝绉、顺纤绉等。这些产品除了强力及洗可

穿性良好外，外观具有真丝绸的风格，光泽柔和，手感柔软，穿着舒适；到 80 年代末，我国的涤纶仿真丝绸技术取得了快速发展，但有些技术仍落后于某些国家，如织造、染色及整理技术等。

化纤仿真丝技术经历了纤维仿真丝、外观仿真丝和手感仿真丝三个发展阶段。最初模仿真丝的三角型截面和真丝的纤度来制造涤纶丝，再进行织造得到仿真丝面料；为了解决传统涤纶丝织成的面料具有极光而不像真丝绸的缺点，纺丝过程中加入消光剂和采用“碱减量”的后处理工艺，使涤纶仿真丝织物外观上具有真丝绸的效果；为了使涤纶织物手感和真丝绸一致，与亲水单体共聚或混聚技术、等离子和激光技术等广泛应用于涤纶面料的处理过程中。至此，涤纶仿真丝技术达到了比较完善的程度。通过采用化学接枝共聚方法，使涤纶本身的吸湿性能明显提高，外观、手感几乎和真丝绸一样。仿真丝面料的舒适性、易打理和染色鲜艳度都超过真丝绸的面料。

目前，化纤长丝织物的花色品种日新月异，新产品层出不穷。在衣着类方面不仅有仿真丝织物，而且还有仿毛、仿麻、仿棉等仿真类织物，也有自身特色产品、功能性产品（如里子布、遮光布、记忆布、麂皮绒、桃皮绒、防羽绒布等），除服用外，还可大量应用在家纺、车内装饰、军品和其他产业用等，如用于制作篷盖布、防弹衣、降落伞及军服等装备所用面料。目前，绝大多数窗帘布，帐篷布都是用长丝面料制作。长丝织物其多变的特性，满足了人们不同的需求，在纺织业中发挥着重要的作用。

（二）发展现状

纺织工业是我国传统支柱产业、重要的民生产业和创造国际化新优势的产业，是科技和时尚融合、衣着消费与产业用并举的产业，其在繁荣市场、吸纳就业、增加居民收入、加快城镇化进程以及促进社会和谐发展等方面发挥了重要作用。

我国化纤长丝织造产业是从 20 世纪 80 年代开始起步的新兴产业，最初以仿真丝为主，随着科技进步，产业得到快速发展，化纤长丝织造扩展到仿棉、仿毛、仿麻、仿麂皮等仿真面料上，应用也逐步从服装用纺织品扩展到家用纺织品和产业用纺织品领域。产量从 2000 年的 41 亿米上升到 2017 年的 482 亿米，年平均增速超过 15%，是增长最快的纺织产业之一；年产值近 2000 亿元，年出口量超过 140 亿米，是纺织行业中第一大出口机织物。

2017 年，我国纤维加工量达 5430 万吨，其中化学纤维 4606 万吨，占纤维加工总量的 80% 以上，其中化纤长丝 3000 余万吨，超过 60% 的化纤长丝用于机织，

化纤长丝在替代丝绸、棉、毛、麻等天然纤维，满足人民生活需求上发挥了重要作用。2012~2017年我国化纤织造工业主要经济指标如表1-3~表1-6所示。

表 1-3 2012~2017 年中国化纤长丝织物产量

时间	产量 (亿米)	增速 (%)
2012 年	395	6.76
2013 年	420	6.3
2014 年	425	1.19
2015 年	433	1.88
2016 年	448	3.46
2017 年	482	7.59

资料来源：中国长丝织造协会

表 1-4 2012~2017 年中国化纤长丝织物出口情况

时间	出口数量 (亿米)		出口金额 (亿美元)		出口价格 (美元/米)	
	数值	同比 (%)	数值	同比 (%)	数值	同比 (%)
2012 年	95.82	0.78	99.64	5.93	1.04	5.05
2013 年	106.54	11.18	112.74	13.15	1.06	1.92
2014 年	113.32	6.37	116.86	3.65	1.03	-2.83
2015 年	115.92	2.29	116.04	-0.7	1	-2.91
2016 年	128.36	10.73	117.28	1.07	0.91	-9
2017 年	141.22	10.02	124.05	5.77	0.88	-3.3

资料来源：中国海关

表 1-5 2012~2017 年中国化纤长丝织物进口情况

时间	进口数量 (亿米)		进口金额 (亿美元)		进口价格 (美元/米)	
	数值	同比 (%)	数值	同比 (%)	数值	同比 (%)
2012 年	11.72	-9.56	20.89	-5.27	1.78	4.71
2013 年	10.94	-6.65	19.79	-5.26	1.81	1.69
2014 年	9.82	-10.22	18.78	-5.11	1.91	5.52
2015 年	9.18	-6.51	16.58	-11.71	1.81	-5.24
2016 年	8.49	-7.53	14.93	-9.95	1.76	-2.76
2017 年	8.59	1.16	14.95	0.17	1.74	-1.14

资料来源：中国海关

表 1-6 2012~2017 年我国化纤织造及印染精加工业主要经济指标汇总表（规模以上）

时间	投资额		主营业务收入		利润总额		利润率 (%)
	金额 (亿元)	同比 (%)	金额 (亿元)	同比 (%)	金额 (亿元)	同比 (%)	
2012 年	374.5	—	1608.07	7.19	73.41	8.57	4.56
2013 年	496.15	32.48	1045.85	11.5	48.45	18.23	4.63
2014 年	453.4	-8.62	1093.71	3.98	51.91	4.53	4.75
2015 年	421.1	-7.12	1232.68	1.91	65.91	6.35	5.35
2016 年	483.56	14.83	1301.51	5.08	66.34	3.7	5.1
2017 年	481.55	-0.42	1328.09	9.28	65.77	22.37	4.95

资料来源：国家统计局

据海关统计，2017 年我国化纤长丝织物累计出口为 124.05 亿美元，同比增长 5.77%；实际出口数量达到 141.22 亿米，同比增长 10.02%。其中，涤纶长丝织物出口 121.86 亿米，同比增长 9.55%；锦纶长丝织物出口为 4.35 亿米，同比增长 13.87%。

据国家统计局统计，2017 年，我国化纤织造及印染精加工业主营业务收入 1328.09 亿元，同比增加 9.28%，增速提高 4.2 个百分点；利润总额 65.77 亿元，同比增长 22.37%。

2017 年，我国化纤织造及印染精加工业实际完成投资额 481.55 亿元，同比下降 0.42%。化纤织造企业投资主要用于产品开发与转型升级的设备更新与改造、以及产业转移中新建企业与产能扩建等方面，另有部分投资用于按照国家及地方节能减排政策的要求进行污水处理、中水回用系统改造等方面。

目前，我国化纤长丝织造产业 90% 以上主要集中在江苏省的吴江区，浙江省的嘉兴市、长兴县以及福建省的晋江市等沿海发达地区，产业集聚度极高。

四、长丝织造产业的特点

与其他行业相比，化纤长丝产业优势明显。

1. 具有生产流程短、成本低、效率高、能耗低等优势

与传统的棉、毛、麻等纺织行业相比，化纤长丝织造行业在原料、用工和用电等成本方面优势明显，是纺织的新兴产业，也是竞争力强劲的产业。例如，与棉纺织行业比较，当前棉花价格在 16000 元/吨左右，纺成纱价格则将达到 23000 元/吨左右，而化纤长丝价格却只有 11000 元/吨，价格优势明显。另外，

化纤长丝强力高，断头少，织造前省去了纺纱等环节，具有节能、省工和生产效率高等众多优势。在所有无梭织机中，喷水织机国产设备技术性能与国际先进水平差距最小，单台价格最低，因而以使用喷水织机为主的化纤长丝织造项目，相对其他纺织项目投资最省，投资压力最轻。

2. 产品开发多，创新优势明显

化纤长丝织物产品创新空间广阔，新产品层出不穷。由于天然纤维受到土地资源和原料品种的限制，其供应量难有大的增长，有的甚至还有所下降，其新产品的开发也是少之又少。化纤面料由于其原料是通过化学与物理的方法制造而成，改变这些方法就可以制造出不同性能、不同形状、不同规格的化纤原料。将这些不同的原料经过织造过程中的纯织、交织、混织的不同组合和组织结构的变化，再配以印染后整理不同工艺的加工，便可以生产出成千上万的不同功能、不同特色、风格各异的长丝面料，创新赋予了化纤长丝面料产品不竭的生命力。

3. 发展潜力大

目前，我国化纤长丝织造产业主要集中在江苏省的苏州市吴江区，浙江省的湖州市、嘉兴市以及福建省的晋江市等沿海发达地区，国内棉纺织、针织等产业，在十一五期间已经开始由我国的东部地区向中西部地区以及东南亚地区转移。化纤长丝织造产业能够消化沿海发达地区相处高位的生产要素成本而始终保持健康快速发展，说明该行业市场潜力和竞争优势依然存在。

随着医学、建筑、航空航天等科技的发展，新型化纤长丝面料不断涌现，应用范围越来越广阔，化纤长丝面料在农业、医用、国防、航空航天和汽车等领域将发挥着不可替代的作用。根据联合国预测，2050年全球纺织纤维消费量将达到2.53亿吨，其中化纤长丝织物年均增长3%，而天然纤维织物年均增长只有1%左右，化针织造产业市场潜力巨大。

五、长丝织造产业的发展前景

进入21世纪以来，化纤长丝织造产业在推动纺丝技术、纤维仿真技术、织造技术、化纤印染技术、面料后整理技术的发展，引导开发高性能多功能纺织品的过程中发挥着越来越重要的作用，在连接从化学纤维到服装面料、家用纺织品以及产业用纺织品的环节上起到了承上启下的关键作用。作为快速发展的新兴产业、富含高新科技的产业、产品应用范围迅速扩展的产业，化纤长丝织造产业在推动纺织工业实现科技强国、品牌强国的战略中，在纺织工业实现环境友好与可持续发展的战略中都发挥着重要的支撑作用。

随着人工智能、电子、医学、建筑、航空航天等科技的发展，化纤长丝面料也与时俱进，不断的适应社会的新需求新发展，应用也越来越广阔，在智能穿戴、医疗、农业、国防、航空航天和汽车等领域，正发挥着举足轻重的作用。

第二章 纺织机械

实现织造过程所使用的机器称为织机。织机可分为梭织和针织两种。梭织的织造过程是指两组纱线按一定的组织规律形成织物的过程；而织物是由两组相互垂直的纱线交织而成。

按照引纬方式的不同，织机可分为有梭织机和无梭织机。

有梭织机：有梭织机按纬纱补给的方式，有普通织机和自动织机之分。前者在纬纱用完时，需停车用人工换入新的纤子，补充纬纱；后者则能在不停车的情况下自动补给纬纱，其中更换梭子的为换梭织机，更换纤子的为换纤织机。我国主要使用的是换梭织机，国外则多是换纤织机。

无梭织机：无梭织机的引纬方式多种多样，有喷射（喷气、喷水）、剑杆、片梭、多梭口和织编机等。喷射引纬是利用气流或水流带引纬纱穿越梭口；剑杆引纬是运用刚性剑杆或挠性剑带夹持引导纬纱通过梭口；片梭引纬则是以带夹子的小型片状梭子夹持纬纱，投射引纬；多相引纬可以在再织机上同时形成多个梭口，并用多个引纬器将纬纱引入梭口，目前没有批量投产。这些方法的基本特点是将纬纱卷装从梭子中分离出来，或是仅携带约相当于一次引纬长度的纬纱，以小而轻的引纬器代替大而重的梭子，相应的亦可以降低梭口的高度，为高速引纬提供了有利的条件；在纬纱的供给上，又可直接采用筒子卷装，使织机摆脱了频繁的补纬动作，这对于少出疵点、改进织物质量和提高织机效率具有重要的意义。

织物织造时，织机需完成开口、引纬、打纬、送经、卷取等运动。开口机构完成开口运动，使经纱按一定规律分成上、下两片，形成梭口；引纬机构将纬纱引入梭口；打纬机构将引入梭口的纬纱打向织口，并卷取织物，送经机构在保持经纱张力均衡的前提下送出适量的经纱。以上五个主要机构的运动统称为织机的五大运动。

织物织造时，为了保证上述主要运动的顺利进行，预防织疵和工作机件的损坏，提高织造性能，织机上还设置有一系列的辅助机构和装置，如启制动机构、织机转动机构、供纬（补纬、储纬）机构、选色机构、织边机构、电器控制机构、经纱保护装置、寻纬装置、织口控制装置；其他附属机构，如集中加