

顾文元 林厚堃 编著
顾名淦 宋汉扬

黄麻纺织厂技术管理

纺织工业出版社

黄麻纺织厂技术管理

顾文元 林厚堃 编著
顾名淦 宋汉扬

纺织工业出版社

内 容 提 要

本书是针对国内黄麻纺织企业生产中存在的实际问题，按照技术管理工作的基本要求编写的。全书从基础知识着手，分章介绍了原料、设备、工艺、运转操作、空气调节和质量方面的技术管理工作。

本书可供黄麻纺织企业各级管理人员和技术人员阅读，也可用作纺织院校师生参考。

黄麻纺织厂技术管理

顾文元 林厚璠 编著
顾名淦 宋汉扬

*

纺织工业出版社出版

(北京东长安街12号)

纺织工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

*

787×1092毫米 1/32 印张：10 字数：223千字

1988年9月 第一版第一次印刷

印数：1—4,500 定价：3.10元

ISBN 7-5064-0095-2/TS·0095

前 言

我国的黄麻纺织工业，自建国以来，有很大的发展，黄麻制品由解放初需要大量进口，逐步做到自给，不仅满足了国内工农业生产的需要，而且还有相当数量出口。目前我国已成为世界上大宗黄麻制品出口国之一。

我国的黄、洋麻原料，也由依赖大量进口而达到自给有余。随着经济体制改革的深化，在开放搞活方针的指导下，各地兴办黄麻纺织厂的积极性很高，特别是产麻地区，黄麻纺织厂的建设逐年增多。由于发展快，技术力量和管理工作跟不上，企业之间的各项技术经济指标和经济效益，出现较大的差距。根据这一情况，我们编写了本书，以便为各黄麻纺织厂的各级领导干部和管理干部提供生产技术管理方面的参考资料。

本书是编者多年来实际工作经验的总结，内容包括日常技术管理工作中的有用资料，详细介绍了原料、设备、工艺、质量、运转操作、空调等方面的基础性技术管理工作以及具体做法。初稿写成后，纺织工业出版社组织了有秦德辉、汪家骏、单锡灿、季鼎权、王景葆、毕耆荪、邬季伟、周达夫、钱潮云、缪品章、洪淑花等同志参加的审稿会，对本书内容进行了认真的讨论，提出了不少宝贵意见。在此，谨表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，书中的缺点和不足在所难免，希望读者给予批评和指正。

编 者

目 录

第一章 黄麻纺织生产概述	(1)
第一节 黄麻纺织原料和产品.....	(1)
第二节 黄麻纺织生产工艺流程.....	(4)
第三节 黄麻纺织厂的生产规模和设备配套.....	(7)
第四节 黄麻纺织厂的生产辅助部门.....	(12)
第五节 车间照明、容器、衡器和运输工具.....	(16)
第六节 生活福利设施.....	(19)
第七节 消防设施.....	(20)
第二章 技术管理工作的内容和重要性	(22)
第一节 技术管理工作的内容.....	(22)
第二节 技术管理的组织机构和职责.....	(25)
第三节 技术管理工作的地位和作用.....	(31)
第四节 怎样做好技术管理工作.....	(33)
第三章 原料管理	(38)
第一节 原料管理的任务和重要性.....	(38)
第二节 计划采购.....	(41)
第三节 检查验收.....	(45)
第四节 包装储运.....	(54)
第五节 合理使用.....	(61)
第四章 设备管理	(69)
第一节 设备管理的任务和要求.....	(69)
第二节 设备管理的内容.....	(74)
第三节 专用设备维修管理的内容和要求.....	(84)
第四节 专用设备维修管理的制度.....	(91)
第五节 设备维修工作的考核.....	(103)

第六节	保全保养工作法	(107)
第七节	设备维修管理的组织	(108)
第五章	工艺管理	(116)
第一节	工艺管理的任务	(116)
第二节	工艺管理的内容	(118)
第三节	工艺设计及其参数	(119)
第四节	工艺管理制度和工艺纪律	(141)
第五节	工艺研究和工艺档案	(163)
第六节	工艺管理的组织机构和责任制	(167)
第七节	试验室	(172)
第六章	运转和操作管理	(182)
第一节	运转管理的任务	(182)
第二节	运转管理的内容	(183)
第三节	运转管理的要求	(196)
第四节	操作管理	(204)
第五节	怎样搞好运转管理	(213)
第七章	空调管理	(220)
第一节	空气调节的重要性	(220)
第二节	空调设备和使用	(223)
第三节	温湿度的调节方法	(237)
第四节	空调设备的维修	(242)
第五节	空调管理的组织机构和职责	(244)
第六节	空调管理制度	(249)
第八章	质量管理	(255)
第一节	质量管理的基本概念	(255)
第二节	质量管理工作的内容	(263)
第三节	质量标准和检验办法	(268)
第四节	质量管理的组织和职责	(271)

第五节 质量管理制度.....	(275)
附录.....	(282)

第一章 黄麻纺织生产概述

第一节 黄麻纺织原料和产品

一、黄麻纺织原料和产品

黄麻纺织企业的原料是黄麻、洋麻或苘麻等植物的韧皮纤维，产成品有麻袋、麻布和麻纱线三大类。

(一) 黄麻纺织厂常用的原料

国内黄麻纺织厂的常用原料，有黄麻、洋麻和苘麻等。70年代前以黄麻为主。70年代以后，由于洋麻生长适应性强，受土壤、气候、水质、旱涝等因素的影响较小，生长期间的管理简单，产量高，麻农实际经济收益好，因而洋麻种植面积连年扩大，到1980年后洋麻的使用量已占全国黄、洋麻总产量的75%以上。近年来洋麻事实上已经成为我国黄麻纺织工业的主要原料。

黄、洋麻原料在我国的种植区域分布极广，播种面积也较大，根据1986年的统计，全国共生产黄、洋麻2840万担。

根据工厂生产和国际商品流通的需要，我国黄麻纺织工业企业除了大量使用国产黄、洋麻外，也同时使用进口麻。常用的进口原料有孟加拉国的黄麻B. W. C及B. W. D两个等级和尼泊尔的EL、EH、OT2/3、OT4等四个等级的黄麻，泰国的洋麻也曾有进口。孟加拉黄麻的纤维细，强力高，根部切除后粗老纤维的比例少，可纺性能较好，是我国黄麻纺织原料的主要进口品种。

(二) 黄麻纺织工业的产品和生产情况

我国黄麻纺织厂生产的产品以麻袋为主，也生产麻布和麻纱线。近年来，广大的麻纺织工人和科技工作者，为了开拓黄麻纺织产品的使用领域，发展黄麻纺织工业的生产，积极开展新产品的试验和研究，目前已有麻地毯、地毯底布、棉麻交织装饰布等产品。

我国的黄麻纺织工业的生产发展很快，据统计，全国麻袋产量在1986年已达到6.5121亿条，比建国初期的1949年增长了66.93倍。我国的黄麻纺织制品的生产工艺精良，加工考究，外观洁净，质量可靠，在国际市场上有较高的声誉，深受各国客商的欢迎。1986年全国共出口各种规格的麻袋2.2482亿条，为发展我国的对外贸易做出了贡献。

二、黄麻纺织产品的用途

麻袋是农副产品、工业和化工原料的传统包装用材料，用于各种粮食作物、盐、糖、矿砂、纯碱、化肥等物资的包装。

麻布主要用于烤烟、牧草、棉花、工业制品及建筑材料的包装，也用于家具包覆和装饰等。

麻纱线除主要用于工业电缆、钢丝绳芯外，还可作导火索，手工业及工艺编织用线和农业机械的捆扎用绳等。

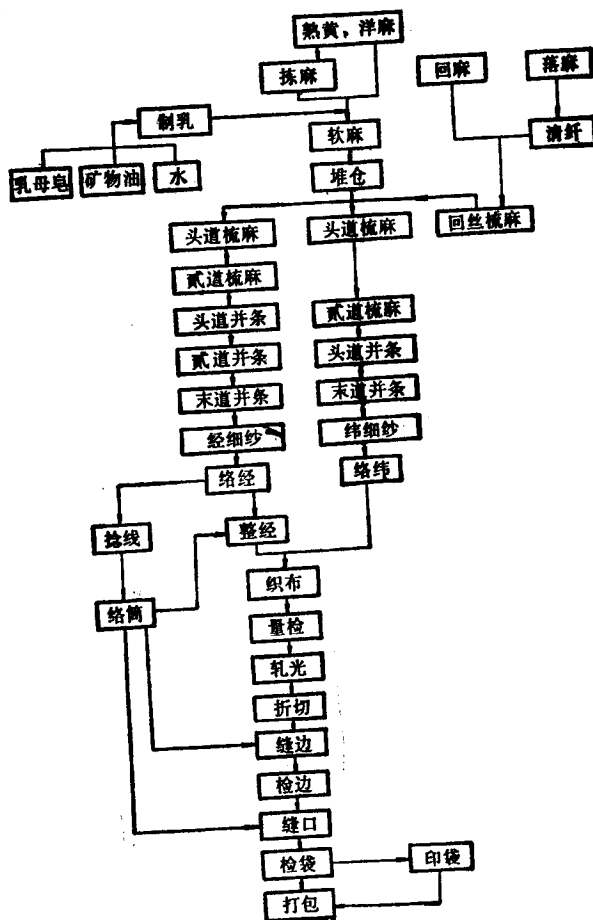
正在发展的麻地毯，色泽鲜艳，无静电反应，耐磨抗虫蛀，价格低廉。麻棉交织提花装饰布，耐拉伸，强力好，抗腐蚀，风格粗犷，是经济实惠的室内装饰材料，适用于我国广大农村。因而以黄麻为原料的地毯和装饰用布，虽然是国内新发展的品种，但无疑将有一定的生命力，值得引起注意。

黄麻麻袋、麻布及麻线是储运工农业产品的大宗消耗型

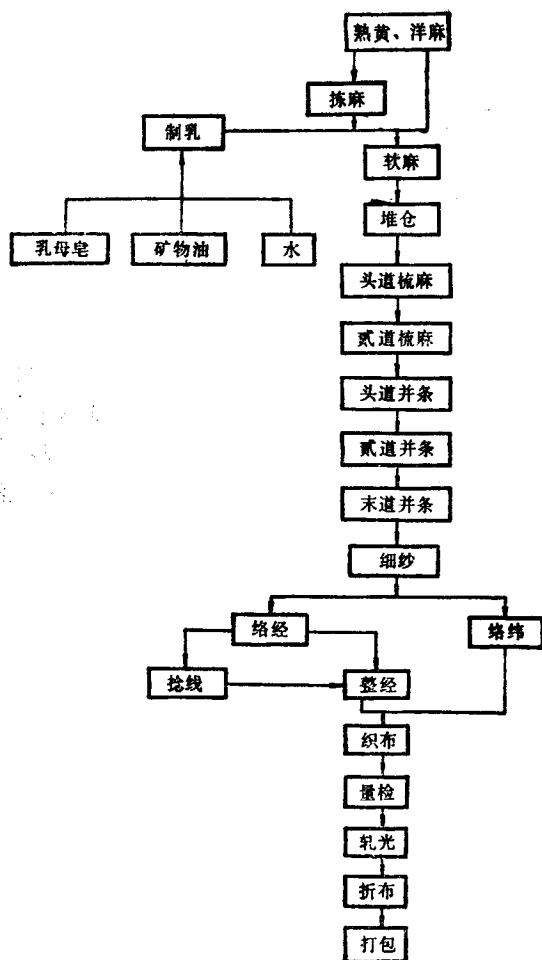
物资，它的使用周期较短，社会购买集团常年需要，国内外市场广阔。黄麻纺织行业生产批量大，产量高，劳动用工较多而建厂投资少，资金回收快，在靠近黄、洋麻原料产区的中小城市建厂发展生产，可以取得较好的效益，能为发展工农业生产和积累资金、出口换汇发挥积极的作用。近年来黄麻纺织机械制造工业，也随着麻纺织工业的发展而兴起，如上海、江苏、山东等省市已可成批生产配套供应黄麻纺织机械。

第二节 黄麻纺织生产工艺流程

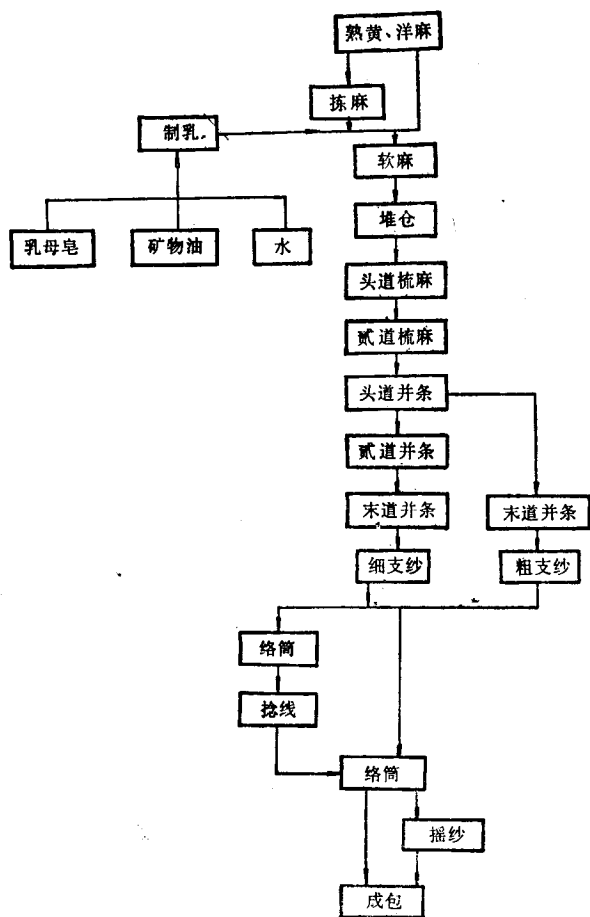
一、麻袋生产工艺流程



二、麻布生产工艺流程



三、麻纱线生产工艺流程



第三节 黄麻纺织厂的生产 规模和设备配套

一、生产规模和配套选型

(一) 黄麻纺织工业的规模

我国黄麻纺织工业的生产规模是以配套的黄麻织机台数来确定的。目前国内黄麻纺织企业的常见规模为以104台织机配套和52台织机配套，个别大型企业的织机可多达700余台。

(二) 专用设备的配套选型

目前国内大多数企业都是以国产黄麻纺织定型设备配套为主，具体的设备型号和装备数量按企业的规模大小而定。表1-1和表1-2是以52台织机和104台织机的规模及按不同产品而配套的设备选型明细表。

产品品种如有变化，企业的配套规模也要作相应的改变，可以预见，随着新产品、新工艺、新技术、新设备的不断开发，企业的配套规模必将随着出现新的结构。近年来国内纺织机械行业已经研制鉴定的FC121型开纤机、FC301、FC321、FC341型并条机组和FC522型细纱机，已逐步被各黄麻纺织企业选用（各机的技术条件见附录1）。

二、企业建设规模的选择

这是一个对工业经济发展来说颇为重要的问题。国内各地区和部门对黄麻纺织工业建设的规模，都有各自的看法，归纳起来大致有两种意见：一是建厂规模宜大，布局要集中；二是建厂、布局应服从于原料资源的供应和社会对产品的需要，由经济投资能力和技术管理水平的条件来决定。

表1-1 52台织机规模的专用设备按产品品种配套

机 器 (台)	6632 × 960		6635 × 927		3939 × 342		4343 × 340		6632 × 960 3939 × 342		6635 × 927 4343 × 340	
	麻	袋	麻	袋	麻	布	麻	布	麻	布	麻	布
C011型软麻机	1	—	1	1	1	—	1	—	1	—	1	—
C111型头道梳麻机	3	—	3	3	2	—	2	—	3	—	2	—
C121型式道梳麻机	4	—	4	4	2	—	2	—	3	—	3	—
C261型头道并条机	3	—	3	3	2	—	2	—	3	—	3	—
C262型式道并条机	2	—	2	2	2	—	2	—	2	—	2	—
C263型末道并条机	3	—	2	2	3	—	3	—	3	—	3	—
C271型末道并条机	2	—	3	3	—	—	—	—	1	—	1	—
C561型细纱机	8	—	7	7	8	—	9	—	5	—	8	—
C571型细纱机	4	—	4	4	—	—	—	—	2	—	2	—
C581型捻线机	1	—	1	1	1	—	1	—	1	—	1	—
J051型络经机	3	—	3	3	2	—	2	—	2	—	2	—
J111型络经机	2	—	2	2	—	—	—	—	1	—	1	—
J121型络经机	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—

续表

机 器 (台)	6632 × 960 麻 袋	6635 × 927 麻 袋	3939 × 342 麻 布	4343 × 340 麻 布	6632 × 960 3939 × 342 麻布	6635 × 927 麻袋 4343 × 340 麻布
J192型络纬机	3	3	2	2	2	2
J211-90型织机	52	52	—	—	24	24
J212-130型织机	—	—	52	62	28	28
J312型鼠检机	2	2	2	2	2	2
M241型轧光机	1	1	1	1	1	1
J352型折切机	1	1	1	1	1	1
J362型缝边机	6	6	—	—	3	3
GK8-1型缝口机	6	6	—	—	4	4
A761-350型打包机	1	1	1	1	1	1
C901型制乳母皂机	1	1	1	1	1	1
C911型制乳化液机	1	1	1	1	1	1
C111B型回丝机	1	1	1	1	1	1
C921型清纤机	1	1	—	—	1	1
合 计	112	111	86	87	101	100

表 1-2 104 台锭机规模的专用设备按产品种配套

机 器 (台)	6632 × 960 麻袋	6635 × 927 麻袋	6632 × 960 麻袋 3939 × 342 麻布	6635 × 927 麻袋 4343 × 340 麻布
C011 型 软麻机	2	2	1	1
C111 型 头道梳麻机	6	5	5	4
C121 型 式道梳麻机	6	6	6	5
C261 型 头道并条机	6	6	4	4
C262 型 式道并条机	3	3	3	3
C263 型 末道并条机	4	4	5	5
C271 型 末道并条机	4	4	2	2
C561 型 细纱机	14	13	15	15
C571 型 细纱机	7	7	4	4
C581 型 捻线机	2	2	1	1
J051 型 络经机	4	4	4	4
J111 型 整经机	3	3	2	2
J121 型 整经机	—	—	1	1