

FA

系列棉纺设备值车操作指导

清梳联操作

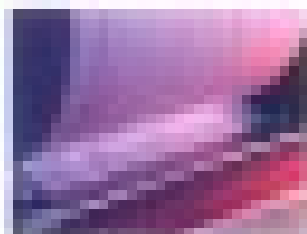


无锡纺织机械试验中心 ● 编

中国纺织出版社

系列网式起重车操作指导

司机操作



司机操作示意图

司机操作示意图

无锡纺织机械试验中心 编

FA 系列棉纺设备 值车操作指导

清梳联操作



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书介绍了清梳联工序的任务、设备、运转操作、测定与技术标准、管理制度等内容,特别是对值车工的应会知识作了详细介绍,对应知知识以问答形式进行了阐述。本书可操作性强、实用性强。

本书可作为棉纺织企业值车工的培训教材,也可作为纺织技工学校的教材。

图书在版编目(CIP)数据

FA 系列棉纺设备值车操作指导:清梳联操作/无锡纺织机械试验中心编. —北京:中国纺织出版社,2001.4

ISBN 7-5064-1974-2/TS·1467

I. F… II. 无… III. ①棉纺织—操作②棉纺织—清梳联合机—操作 IV. TS11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 13033 号

策划编辑:张福龙	责任编辑:王安平	责任校对:俞坚沁
责任设计:何建	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—64168226

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

E-mail: faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社印刷厂印刷 各地新华书店经销

2001年4月第一版第一次印刷

开本:787×1092 1/32 印张:3

字数:39千字 印数:1—3000 定价:8.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

前 言

无锡纺织机械试验中心,是原中国纺织工业部的直属科研单位,是国产棉纺织机械的试验、培训基地。从她建立之日起,就拥有国产最新型号的 FA 系列全套棉纺设备,担负着全行业的设备试验、鉴定、培训、选型的任务。

十几年来,我们对 FA 系列各机型的工艺、机械特性进行了大量的试验研究,摸索出一套安装、调试、操作、维修的方法,同时对国内外同类机型的技术、操作、维修人员进行了大量的培训,受到好评。

为了推广国产 FA 系列新机型的应用技术,让棉纺生产厂家尽快掌握操作技能,提高经济效益,我中心组织了由技术人员、教练员、操作能手参加的编写小组,完成了这本操作指导。

《FA 系列棉纺设备值车操作指导》共分三册,即清梳联操作,精梳、并条、粗纱操作,细纱、并纱、倍捻操作。分别介绍了操作方法、设备特点和值车工知识问答。

恳请广大读者指出错误,反馈信息,以便完善。

无锡纺织机械试验中心

2000 年 10 月

编写小组成员名单

主 编:杨保平

本书审稿:李馥荪 管锦文 吴志刚

主要成员:杨保平 朱雪军 尹友美 王 震

俞亦民

FA系列棉纺设备值车操作指导

清梳联操作

精梳、并条、粗纱操作

细纱、并纱、倍捻操作

策划编辑:张福龙
责任编辑:王安平
封面设计:李 歆



定价:8.00 元

目 录

第一章	棉纺工艺流程	1
第二章	清梳联清棉工序的任务和工艺流程	4
第三章	清梳联清棉工序各设备结构及作用	9
第四章	清梳联清棉运转操作	18
第五章	清梳联梳棉工序的任务及设备	27
第六章	清梳联梳棉运转操作	34
第一节	交接班制度	35
第二节	巡回工作	36
第三节	清洁工作	39
第四节	单项操作	42
第五节	操作注意事项	45
第七章	梳棉测定与技术标准	48
第八章	清梳联管理制度	53
第一节	岗位责任制度	54
第二节	质量管理制度	56
第三节	工艺管理制度	58
第四节	下脚料管理制度	59
第五节	安全管理制度	59
第九章	清梳联值车工知识问答题	63

第一章 棉纺工艺流程

把纺纱原料加工成成品纱的工艺过程称纺纱工艺流程。目前棉纺厂使用的纺纱原料有原棉和化纤等,从轧花厂或化纤厂运到棉纺厂的原料都压缩成包,包内除有能加工成纱的原料外,还含有各种杂质、尘屑和棉结疵点等,且原棉或化纤的纤维都杂乱无章地交错挤压在一起。为使有用纤维能纺制成符合用户要求的纱线,还必须经过各工序设备的机械加工。

将有纺纱价值的纤维材料,经过开松、混和、除杂,再经均匀梳理、并合和牵伸等作用,使纤维顺着一个方向伸直,加捻后形成具有一定强力、线密度和弹性的有光泽的纱线。根据织布品种和要求的不同,纺纱工艺流程也不相同,一般常见的工艺流程有以下几种。

一、纯棉纺纱工艺流程

(一)粗梳(普梳)纺纱工艺流程

清梳联工序(清棉工序→梳棉工序)→并条工序→
粗纱工序→细纱工序→后加工工序

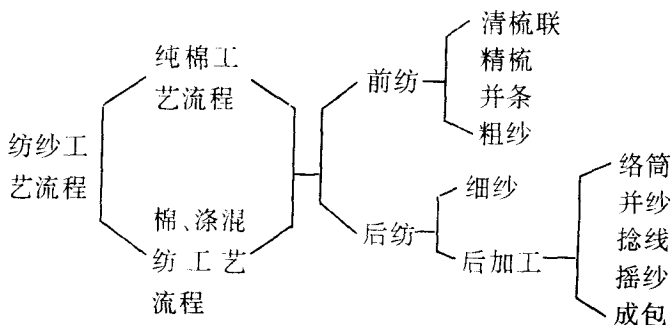
(二)精梳纺纱工艺流程

清梳联工序(清棉工序→梳棉工序)→精梳工序→
并条工序→粗纱工序→细纱工序→后加工工序

二、棉与化纤混纺工艺流程

棉→清梳联工序(清棉工序→梳棉工序)→精梳工
涤→清梳联工序(清棉工序→梳棉工序)→并条工
序↓
序→混并条工序→粗纱工序→细纱工序→后加工工序

三、纺纱工艺流程的分类



第二章 清梳联清棉工序的 任务和工艺流程

一、清棉工序的任务

清棉是棉纺工艺过程中的第一道工序,从轧花厂或化纤厂运输来的原棉或化纤,为了运输方便,都压紧成为棉包进入棉纺厂的。原棉或化纤因长时间的压紧结成坚实的硬块,并含有尘屑、籽壳和杂质。要纺制出品质优良的纱线,满足下道工序的需要,清棉工序要完成开松、混和、除杂和输棉的任务。

开松——将棉包中压紧的大棉块或化纤块,松解成较小纤维块或纤维束,以保证原料的混和和除杂。

混和——按照配棉成分,把几种不同产地、不同性能的原棉或化纤混和均匀。

除杂——清除棉或化纤包中大部分杂质、尘屑和疵点。

输棉——把经过清棉处理过的纤维束,利用气流输

送到清梳联的喂棉箱中。

二、清梳联清棉工序工艺流程(选择一套设备为例)

FA006(往复式自动抓棉机) TF27(吸铁装置) + MT901A(金属探除器) + 119(火星探除器) → TF30(重物分离器)
→ FA103(双轴流开棉机) → FA022—8(多仓混棉机)
TF27(吸铁装置) → FA106B(锯齿打手开棉机) TF31(吸铁装置) →
FA031(中间喂棉箱) + FA108E(锯齿滚筒开棉机)
TF34(吸铁装置) → FA151(除微尘机) 119(火星探除器) →
TF2202(配棉器) → 清梳联喂棉箱 + 梳棉机

三、开关车顺序

●开车原则——先开滤尘器及风机 → 再开打手 → 最后开给棉。

●关车原则——先关给棉 → 再关打手 → 最后关滤尘器及风机。

(一)自动开车程序

清梳联滤尘器及其风机 → (约 1~2 分钟后) → 清棉

电柜总电源→控制柜总电源→控制电源→联络信号→
顺序启动开关→FA006 风机及打手

(二)自动关车程序

关车电铃→顺序关车→控制电源→总电源→滤尘
器风机

(三)手动开车程序

清梳联滤尘器及风机→(约 1~2 分钟后)→清棉总
电源→控制电源→联络信号→手动档→TF2202→
FA151 出棉风机→FA151 吸棉风机→FA151 滤尘风
机→FA031 中 A045B + FA108 打手→FA103 打手→
TF30 风机→FA108E 给棉→FA106B 给棉→FA022—8
给棉→FA103 落棉→FA006 风机及打手

(四)手动关车程序

联络信号→FA006→TF30→FA002—8→FA106B
→FA031 + FA108E→FA151→TF2202→(10 分钟后)
控制电源→总开关→滤尘器

(五)联络信号

●开车信号——电铃连续长信号三遍,梳棉回打信

号相同。

●关车信号——电铃一长一短共三遍,梳棉回打信号相同。

●故障停车——电铃连打短信号。

第三章 清梳联清棉工序各 设备结构及作用
