

棉紡織厂運轉工技術讀本

(可作培訓教材)

整 理

陝西省紡織工業局 編

紡織工业出版社

PDG

棉紡織厂運轉工技術讀本

(可作培訓教材)

整 理

陝西省紡織工業局 編

紡織工業出版社

## 內容簡介

本書詳細地敘述了驗布工和碼布工等的基本操作方法，  
并附有較清晰的立體圖對照說明，以便于讀者學習。

整理車間運轉工工作的好壞，對出厂產品的質量有着密切的關係。因此，本書對如何降低漏驗率、分析疵點的產生原因等，都有具體的介紹，以便有系統地提高整理工人的技術水平。

### 棉紡織廠運轉工技術讀本

(可作培訓教材)

### 整 理

陝西省紡織工業局編

紡織工業出版社出版

(北京東長安街紡織工業部內)

北京市審刊出版業審批證字第16號

北京五十年代印刷廠印刷 新華書店發行

本

787×1092 1/32開本·1<sup>18</sup>/<sub>22</sub>印張·25千字

1959年7月初版

1959年7月北京第1次印刷·印數1~5000

定价(8)0.17元

# 目 錄

<b>第一 章 整理車間的任务</b> .....	( 6 )
第一节 机台设备的簡單介紹.....	( 6 )
第二节 各工种的职责范围.....	( 8 )
<b>第二 章 主要工种的基本操作</b> .....	( 11 )
第一节 驗布操作.....	( 11 )
第二节 碼布操作.....	( 18 )
第三节 修洗布操作.....	( 21 )
<b>第三 章 怎样从操作上来預防次布</b> .....	( 30 )
第一节 驗布时的注意事項.....	( 30 )
第二节 烘刷和碼布时的注意事項.....	( 30 )
第三节 修洗坯布时的注意事項.....	( 31 )
<b>第四 章 棉布質量標準</b> .....	( 34 )
第一节 棉布分等規定.....	( 34 )
第二节 外觀疵点.....	( 35 )
第三节 物理指标.....	( 36 )
<b>第五 章 生产管理</b> .....	( 37 )
第一节 两参一改三結合.....	( 37 )
第三节 交接班制度.....	( 38 )
<b>第六 章 整理車間主要机台的構造和使用</b> .....	( 40 )
第一节 驗布机.....	( 40 )
第二节 碼布机.....	( 41 )

第三节	刷布机	( 43 )
第四节	烘布机	( 45 )
<b>第七章</b>	<b>保全保养及加油</b>	( 47 )
第一节	保全保养的任务	( 47 )
第二节	运转检修与加油	( 48 )

## 第一章 整理車間的任務

整理車間是棉紡織工程的最後一個工序，是整個棉紡織工程的一面鏡子。它不但正確地反映出以前各道工序工作的好壞，而且要對出廠成品的質量負責。因此，整理車間的工作甚為重要。織布車間生產出來的坯布，是卷在卷布棍上的。卷繞的長度為一到三疋。由落布工推運到整理車間。首先，整理車間要加以點數驗收，正確記錄疋數，并由驗布工按照外觀疵點的標準，逐疋進行檢驗，發現疵點要加以修理，或用標志綫註明。為了便於對布疋的修洗，如果是連續性的疵點，應記錄下來，通知有關部門作為參考。已修洗好的坯布，經烘刷機將布面雜質刷掉，可增加棉布的整潔美觀；然後，送到折布機上，將布疋折疊成疋，並分清織布當車工的產量，以便於考核成績。接着，按照規定長度剪成疋，根據等級，分別放置，再成包入庫。每日每班的入庫量，是根據織布車間每日所織出的產量而來的。如織布車間每日織出一萬疋布，則一萬疋布到整理車間，就根據早、中、夜班工作的不同時間，分別放置，再成包。按照每班的入庫計劃，再去努力完成總的入庫量。

在整理工作中，不仅要對坯布進行檢驗，而且要對棉布的強力、密度、重量進行試驗。通過檢驗及試驗，可以反映出紗布的質量情況，作為改進工作的依據。

## 第一节 机台设备的簡單介紹

整理車間的設備有：驗布机、碼布机、烘刷机、打包机、專用搬运車、修洗布工具，以及整理布疋用的其它設備。各机台的用途分述如下：

**一、驗布机** 从織布車間落下来的布軸，为了保証及时計算出产量，并考核布疋的質量，必須經過驗布机由專人檢驗。檢驗时，先将布軸車拉到驗布机前，由驗布工双手将布头拉出，从脚板下穿过，經過导布棍，再引到檢驗台上。然后，驗布工双手拿工具撫摸布邊，眼睛注視布面，將布面上的疵点檢驗出来，用标志線标明修洗处，定出等級。这时，布头会隨导布棍穿入摆布器，落在修布台上，再加以修洗。

**二、碼布机** 为了不使檢驗好及修洗好的坯布积压成堆，必須經過碼布。碼布的操作是：坯布先經過烘刷机，借导布棍的傳动，落在碼布机后的儲布器內。然后，双手将布头引入碼布机上的斜形导布板，再穿入前后摆动的折刀。折刀由偏心輪、扇形齒輪及鍊条的作用，成为往复运动。机台前后有压布針板。折刀向前时，前面的压布針板会抬起，将布压住。这样，不斷往复来回将布折叠整齐。折到一疋时，机台就自動停止运转。这时，将折好的布疋，由双手拉到碼布台上，認真負責分清織布車間每班每人的产量，再按照規定疋長裁开，整齐地堆好，以便于成包。

**三、刷布机** 棉布是由棉花經過各道工序的加工而最后織成布的。由于各道工序除塵不洁，仍含有很小的杂质附在

布面上，影响布面的美观。因此，經過驗布后，必須經過刷布。刷布时，将装布疋的元宝車推到刷布机后，双手将布头穿入导布棍、方塊木，再由上往下經导布棍穿入刷布机。刷布机內装有两个砂輶及毛刷。坯布經過砂輶及毛刷之間，可将布面上的杂质全部刷掉。然后，再經导布棍，将坯布供給烘布机。坯布經過烘刷后，增加了布面的光滑洁白。

**四、烘布机** 因为新織出的坯布，大部分含水分較多。这样成包后，坯布堆积时间長久，容易發霉，會給国家造成损失。所以在沒有成包前，由試驗室試驗坯布的回潮。如超过回潮标准，必須給予一定的热力去烘干，使坯布恢复正常状态。烘布时，先向热力站联系要汽。汽由热汽管通到整理車間。这时，由烘布当車工根据棉布回潮大小（市布回潮不超过9.5%）决定放汽。放汽开关，裝在汽管中間，并有钢管通过压力表。将右手握住开关汽門的手把輪，眼看汽压表，不得超过5磅。然后，蒸汽隨着汽管，通入上下两个烘筒。棉布經過烘筒，即可烘干多余的水分。棉布經导布棍的傳动，会落在碼布机后儲布器內。有的厂經過革新技術，改进机台，当布疋儲存到一定量时，烘布机就自動停止运转。

**五、打包机** 該机的作用是将碼出的坯布，一疋一疋地堆起来，打成包。因为織出的棉布，雖經碼布机折迭成疋，但不能立即运往市場上去，必須經過包装，并用繩子緊緊，才能搬运，交仓库保管，由供銷科向外地联系，成疋出售。打包机系由成包台与水压唧筒組成。成包台有四根坚固铁柱，上部机頂为固定的，下部裝有可以升降的底板。机頂蓋

板和底板上有通过成包麻繩的木墩沟槽。打包时，先将包的底布放在木墩沟槽上，再将所要打的布疋，由两人双手抬在木墩沟槽上，将布疋垛放整齐，并将包皮布套在布疋上面。然后，双手握住开关手把輪。由于唧筒的压力，使放着棉布的底板逐渐上升。棉布受頂板的阻擋，体积逐渐被压小。压到一定压力时，机台就停止运转，就在外面用麻繩子捆住，即成包。

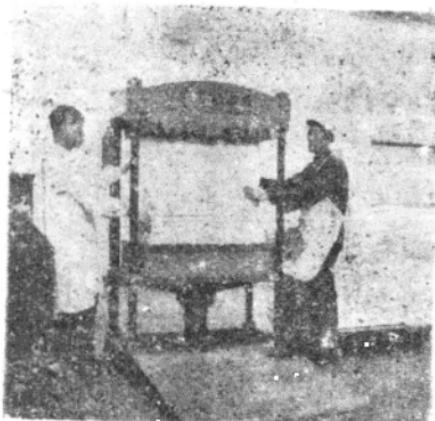


图 1 打包

搬运車分三种：一种是属于烘刷机后面用的元宝車，将驗出及修洗好的棉布，按固定供应車輛，放在元宝車里，用人力推着搬运。一种是叫平板車。平板車沒有轂轆傳動，将整理好的布疋，一包一包地成十字形排好，排够五包时，打包工可用虎鉗車把布疋托上平板車，拉着往前走，便于打包使用。一种是属于打包用的推包車，将布包打好后，由打包机上推下来，用推包車推到一定地方，便于縫包及刷包号。

## 六、專用搬运車

搬运車分三种：一种是属于烘刷机后面用的元宝車，将驗出及修洗好的棉布，按固定供应車輛，放在元宝車里，用人力推着搬运。一种是叫平板車。平板車沒有轂轆傳動，将整理好的布疋，一包一包地成十字形排好，排够五包时，打包工可用虎鉗車把布疋托上平板車，拉着往前走，便于打包使用。一种是属于打包用的推包車，将布包打好后，由打包机上推下来，用推包車推到一定地方，便于縫包及刷包号。

## 第二节 各工种的职责范围

### 一、驗布工 (一) 正确掌握棉布的质量标准 学習質

量标准时，先准备好各种疵点样品，然后，按照标准条文，以文字对照实际样品，按照疵点的大小規格、造成程度进行評分。學習时，必須細致耐心，牢牢記住。將織布車間送来的坯布，按照原布等級的規定，逐疋进行檢驗、評分、評等。（二）操作时，思想要集中，以減少漏驗。驗过的坯布要記錄正确。有連續性疵点时，及时写通知單（如穿錯、分散跳紗、跳花等）。（三）負責修掉布面上的可修疵点（如托紗、斷疵、棉球、杂物、毛邊等）。較大的疵点，应穿上疵点标志綫，以便于以后識別。然后，按疋分別蓋上責任章。如織布車間打的机号印不清或沒有机号印的坯布，应进行追查。驗布工还应做好机台的清洁工作。

**二、烘刷及縫头工** （一）按照統一操作法进行工作，防止發生事故，保証前后供应正常，不漏縫，不錯縫，随天气阴晴，掌握放汽量，使棉布成包时不超過回潮标准。（二）灵活調節張力杆，使棉布幅寬在規定的限度內。（三）定时清扫机台，發揮刷布机的除塵作用。

**三、碼布工** （一）当日驗出及刷出的棉布，要全部處理完畢。按照統一的工作法进行工作。每二十分鐘檢查折幅一次（比标准大十六分之一到八分之一），使棉布長度回縮后合于标准，不長碼，也不短碼。（二）做好对織布的分碼工作，記錄不錯。（三）按規定長度开剪。在棉布的两端蓋上責任印与稍印（碼出日期），整理整齐，分清等級，并做好扫除机台及部分加油工作。

**四、修洗布工** （一）按照修洗布范围及各种疵点的修

理方法，进行修理洗涤，保証質量好，不造成降等，不返工重修洗，認真地将修洗布疵点，記錄清楚。（二）修洗好的棉布，放在規定的元宝車里。布別、規格，放置不錯。（三）交班时，做好清洁工作。

五、打包工 （一）按照打包規定，包裝端正，疋數不錯，不漏布，完成当日入庫計劃。（二）布別、等級、規格，記錄正確，編號不錯。（三）負責領取及保管成包用料，清扫机台及加油。

### 复习題

1. 整理車間的任务是什么？
2. 为什么要用碼布机？
3. 簡單說明驗布机及刷布机的作用。
4. 驗布和碼布工的職責范围是什么？
5. 打包机的用途是什么？

## 第二章 主要工种的基本操作

### 第一节 驗布操作

**一、驗布操作的目的** 为了使工作有条不紊地进行，保证成品的出厂质量，必须要有一定的操作法，以减少漏验，减轻劳动强度，提高产品质量。如不能掌握操作，就会使疵点漏过。否则，布匹销到市场上，就不能满足人民的要求。

**二、驗布操作的重点** (一)要合理地运用目光巡迴。  
(二)重点检查布面。(三)掌握疵点规律。

驗布操作主要包括三个部分：(一)驗布前的准备工作。(二)目光运用斜弧形巡视方法。(三)抓重点检查布面。現分述如下：

**(一)驗布前的准备工作：**了解上一班的工作情况，免得接班后工作忙乱。将使用工具，如铁梳、小剪刀、镊子、铅笔、尺子、标志线、记录本及责任章等，准备好，放在固定位置上。

預备好所要驗的布棍，将落布車拉到驗布机台前面，距离机台40公分与机台

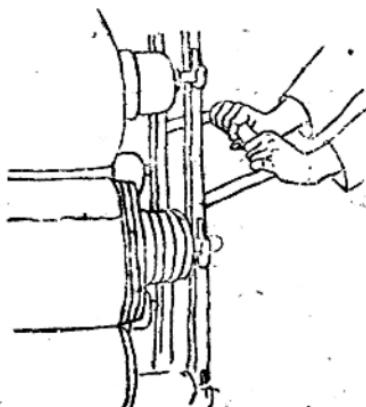


图 2

平行(图2)。

站在脚踏板右边，从上而下将右手拉布头四个，左手随后齐拉。再由右手拉布头交左手，由脚踏板下穿过，右手拉出，挂在机台的横梁上(图3甲及乙)。

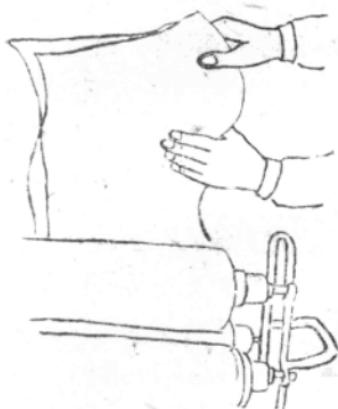


图3 甲



图3 乙

验布时，右手将挂在机台上的第一个布棍拿起，平放在验布台上，看清布头机号。右手盖上责任章，用左手压住布头，右手用铅笔将机号记在记录单上。然后，由右手将布头向身前一折，右手压住折处，左手也向身前一折，成为三角形。再用右手压住三角形布头，送入导布棍。将使用工具拿在手中，左手食指及中指夹梳子，右手拿铅笔及镊子，两手抚摸布边，将验过的布，穿过摆布器，落到修布桌上(图4及5)。

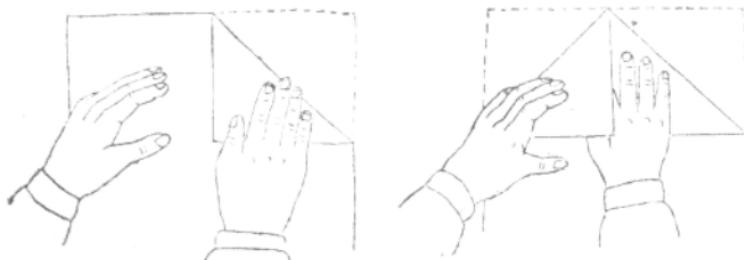


图 4

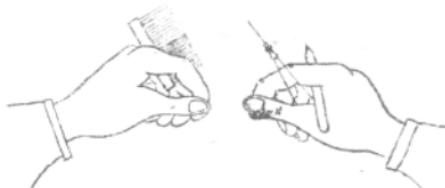


图 5

(二) 目光运用斜弧形巡视方法：运用目光往复巡视，是验布工的基本动作，十分重要。具体操作方法是：验布时站立的姿势，两脚要分开，身腰稍向左倾斜（稍息姿势），站立要稳。然后，两手放在开关柄上，开軒验布。眼睛巡视的路线方向，应由黑玻璃左下角到右上角（图 6 甲）。

眼睛往复巡视时，身

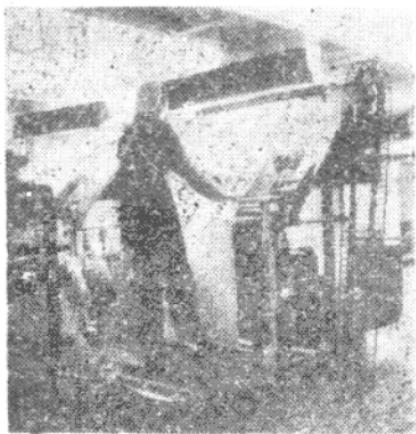


图 6 甲 验布姿式

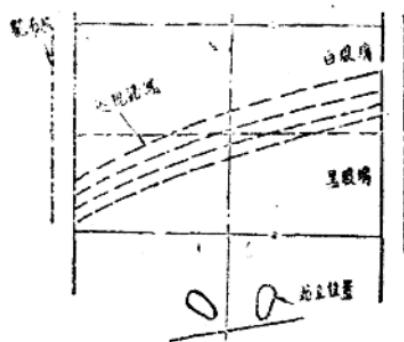


图 6 乙

子要距机台稍远（眼睛距台面約有60~65公分左右），就能看到布的两边，可随时發現毛邊、回絲、織入等疵点。但不要过远或过近。过远时，細小疵点就容易漏驗；过近时，眼睛移动較快，容易發花，看不

清疵点。在巡視中，思想要集中，目光看到布面上找疵点，有怀疑或看不清疵点，应停車檢查（图 6 乙）。

### （三）抓重点检查布面。其检查性质可分为两类：1.大检查；2.小检查。

大检查：即翻布面检查。根据疵点的产生情况，有下列几項：1.交接班印；2.布头布尾；3.乱布；4.疋長墨印。

#### 检查原因：

1. 布面上交接班印。因織布車間在交接班时，要做清洁工作，这时容易产生疵点。

2. 布头布尾。因布头布尾处容易产生疵点，所以驗到这些地方，要特別引起注意。如思想上不重視布头布尾，極易产生漏驗。

3. 亂布。由于織布車間的墨印不清，或倒布修疵点，会造成亂布，使布面繩紋不平，容易隐藏疵点，防碍巡視。如驗布时不注意，也容易产生漏驗。

4. 正長墨印。檢查正印，可避免連續性疵點，如双經等。

檢查方法：在交班印或正印處，將坯布停在驗布台中間，兩手同時在开关柄附近，將左右布邊，向布面中間翻轉6吋左右。將左手按住兩布邊交合處，右手撫摸右布邊，由下而上檢查到开关柄處半公尺左右。然後，用右手按住布的交合處，左手在左布邊進行檢查。方法同右手檢查一樣。檢查時，眼跟手走，仔細看清布面，不可太快。檢查完畢，雙手握住布邊，將左右布面打開，再進行一次巡視，然後開車（圖7）。



图 7

小檢查：在巡視中，發現可疑處或停車穿疵點標誌線，修理疵點時，思想往往集中一處，其它地方很易忽視。故在開車前，必須檢查一次布面，可避免在穿修疵點處，放過疵點。其檢查方法有兩：

1. 穿條前，用手撫摸檢查，在右布邊穿條時，即從右布邊，用右手撫摸，檢查上下半公尺，而后用左手在左布邊檢查上下半公尺。檢查到开关柄附近，再開車。穿條時，左手拇指及食指拿鑷子，距布邊半公分，鑷尖向左傾斜，輕輕穿一小洞，便於穿入標誌線（標誌線務必拴牢，以免經烘刷機掛掉）（圖8）。



图 8

2. 修理疵点时，右手拿钳子，左手压着布。镊尖与布疵成直角形，轻轻挑出布疵。左手用梳子轻刮，然后，按上法将布面检查一次，再开车（图 9）。

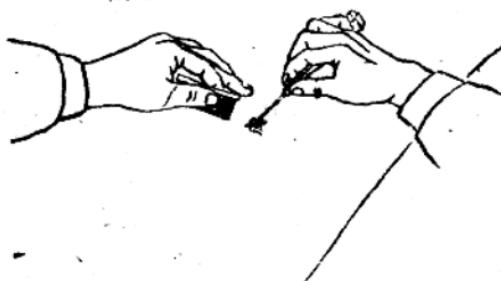


图 9

三、目光运用斜弧形巡视及重点检查布面 从左下角向右上角看到布面的范围广，眼睛不必上下翻，头部也不必左右摆动。这样来回巡视，全幅性疵点容易发现，如双纬、错纬等，并可调剂视力，减轻疲劳。

另外，根据棉布疵点的性质来分配目光。如白色疵点多，可将目光重点放在黑色玻璃上。其它疵点多时，目光可放在白色玻璃上。这样，容易发现疵点，可减少漏验。