

全國棉紡織高速度、高產量、高質量、
高技術經驗交流會議資料選輯

第 四 輯

布 机 当 車 工 高 速 操 作 經 驗

紡 織 工 業 出 版 社

全國棉紡織高速度、高產量、高質量、高技術

經驗交流會議資料選輯

第 四 輯

布机当車工高速操作經驗

※

紡織工业出版社出版

(北京東長安街紡織工業区内)

北京市書刊出版業營業許可證出字第13号

北京市印刷三厂印刷·新華書店發行

※

787×1092 1/32开本·18/32印張·12千字

1958年12月初版

1958年12月北京第1次印刷·印數0001~15,000

定价(9)0.09元

出版者的話

紡織工業部于一九五八年十月在上海召開了全國棉紡織高速度、高產量、高質量、高技術經驗交流會議。各地棉紡織廠通過會議交流了在执行“四高”“四省”方針中所創造和積累的許多豐富經驗。茲將這些經驗分類選輯出版，以供各地棉紡織廠進一步全面地貫徹“四高”“四省”方針的參考。由於各地區各廠的條件不同，在採用這些經驗時，希能結合本地區本廠的具體情況，加以研究選擇，並在實踐中不斷豐富和創造出更好的經驗。

本輯匯集了上海、天津兩地區有關布機高速運轉后當車工的操作經驗。此外，西北國棉四廠的“衛星織布工作法”也是执行“四高”方針中產生的一種新的織布工作法，因我社另出小冊子，本輯內不再編入。

目 录

一、上海各棉紡織厂布机高速操作經驗·····	(2)
1. 自动布机高速操作經驗·····	(3)
2. 普通布机高速操作經驗·····	(8)
二、天津国棉二厂普通布机高速运转联合看台工作法···	(14)

上海各棉紡織厂布机高速操作經驗

上海市紡織工業局

在全国大跃进的形势下，棉紡織厂的车速也在不断地跃进，高速高产成为棉紡織工业的中心任务。但由于车速提高到过去未有的水平，出现了許多生产上新的困难和問題，在布机加速后，除了机物料消耗增加外，断头也大为增加。因此在高速后，断头多、坏車多、停台多，影响了生产效率。为了达到高速高效，布机当車工人們紛紛开展了技术革命，改进了操作技术，使运转操作不断适应高速生产的需要。

要开展技术革命必先树立先进思想，有不少厂在加速后，由于充分发动群众和依靠群众，树立先进思想，开展技术革命，改进了运转操作的革新和劳动組織的改革，因而在提高生产效率方面起了显著的作用。从部分厂的对比数字来看，大力开展运转工人技术革新将日益成为高速高效不可忽視的問題。

厂 別	机 型	目前車速	效 率 对 比
二 厂	普通上打手	240	加速后，由81%提高到85%
十三厂	普通上打手	230	車間技术水平普遍提高，能手增多，車間平均效率上升，由86.12%提高到90.24%
十七厂	自动換紆	202	不拆坏布后，由75%提高到91%；改变劳动組織后，由91%提高到93.4%
九 厂	自动換紆	222	改变劳动組織試一个工区，工区当車工人技术水平中等，效率为90%（与交班比差異不大），車間平均效率为89%

根据布机高速操作經驗交流座談会的資料，整理了以国棉十七厂为主的八个厂的自动布机高速当車操作經驗和以国棉二厂及十三厂为主的十一个厂的普通布机高速当車操作經驗。这些經驗是以不拆坏布为基础总结的，还仅是初步的总结，供各厂参考。

一、自动布机高速操作經驗

(一)改变劳动組織，及时处理停台，提高生产效率

布机加速后，断头增多、坏車多、空关車多，因而在高速情况下如何及时处理停台成为提高效率的关键問題。改变劳动組織的目的，是以最短的巡回路綫及时发现和处理停台，以提高效率。

不拆坏布是改变布机当車劳动組織，实行集体看管的前提。不拆坏布后，当車工可从繁重的查布面的工作中解放出来，提供了扩大看台的条件；另一方面由于不拆坏布，对次布原因的分析及責任次布的划分較为明确，創造了集体看管的条件。改变后的劳动組織，除了扩大当車工看台面外，还增設了开停台工，因为开停台工的专职是处理停台，可以不按照过去的条条看管的曲折漫长的路綫巡回，而可以采用块块看管的最簡短的路綫巡回。因为巡回路綫短，发现停台及时，就可以最迅速地处理停台，提高生产效率。改变布机劳动組織的主要精神是和郑州跃进織布工作法一致的。有关的工种和职责如下：

1. 一个集体看管单位內包括当車工、开停台工、帮接工、揀紗（或摆梭）工四个工种。

2. 当車工的职责是以检查經緯紗疵点和机械运转情况为主，按规定巡回路綫巡回，当車工主要負有关质量方面的責任

(可适当結合产量)。

3. 开停台工的职责是以开停台为主，按插紆（或摆梭）車弄直綫巡回，以迅速发现和处理停台，开停台工主要負产量方面的責任（可适当結合质量）。

4. 帮接工的职责是上了机帮接和处理軋梭断头等，帮接工也按插紆（或摆梭）車弄直綫巡回。

5. 各工种具体看管范围和人員配备，根据各厂具体情况決定。

(二)加强預防檢查和机械檢查

高速运轉下断头和坏車有了增加，因此运轉工人相应地加强經緯紗的預防检查工作，以减少停台，提高效率，是非常必要的。另一方面在高速下机物料的耗用增加，如果运轉工人能經常对机件易損部分加以检查，配合副工长及时修理，对减少軋梭等坏車的效果非常显著，是在高速下有积极意义的措施。

1. 預防检查

(1) 巡回路綫根据不同織物和經緯紗的疵点和断头情况規定适当的車前車后巡回比例。

(2) 車前检查，进車弄时先大略看一下二台織机的織口經紗，然后检查右面一台的織口至綜統的經紗和近織口处的布面，以便于发现疵点及时处理，再检查左面一台的織口。

(3) 車后检查，因为当車的看台面大，掌握的經紗长度較长，所以检查經紗可分三段进行。綜絲到停經片为第一段，停經片到后樑为第二段，后樑到經軸为第三段。車后检查一般可采用双面检查方法，先查右面机台，再查左面机台。

2. 机械检查和小检修

(1) 当車工要学习識別坏車，掌握車性，做出記号，以便副工长或保养工人能及时修理，减少停台時間，

(2)在高速下,当車工要特別注意皮結情况,在处理断头时,都要順便看一下皮結磨灭情况,及时修換,对减少軋梭的作用很大。

(3)在高速下梭子起毛的現象很普遍,当車工隨身备一块砂皮,发现梭子起毛随手砂光,对减少断經和减少梭子的損耗作用是很显著的,尤其是自动換紆布机,一台布机只有一只梭子,只有当車工一个人能經常接触和发现。

(4)在条件許可下,当車工可备些小工具,如小扳头等,做些探針方面的小检修或其他易損部分的检修。

(三)加强互助团結,做好清洁工作和交接班工作

在不拆坏布和高速情况下,各工种密切配合做好清洁工作,对减少断头預防疵点可起一定的作用。尤其在高速下,在交接班时做好梭子的检查工作,对减少坏車和軋梭具有重要的意义。

1.当車工的清洁范围一般为:

車前、頂樑、綜統、边撑、緯紗叉、龍門档等。

車后、頂樑、墙板上部、停經架、后綜統等。

2.停經架二边托脚上的飞花最易随着織人,每排最好能清洁1~2次。

3.当車工的清洁工作可以結合在巡回中做,也可在交接班时做,如果当車工看管面較大时,可采用前一种方法,或二种方法結合起来,在接班时做好一部分,另一部分在巡回中做。

4.如在交接班时做清洁工作,除当車工外,其他工种必須分工配合,协助做好一部分清洁工作。

5.在接班时,当車工要全面检查一次布面,以掌握生产情况和发现連續性疵点,可及时預防。

6.自动換紆布机的当車工在接班时必須检查一次梭子,发

現梭子起毛自己砂光，发现毛螺絲、头子松动、彈簧損断，梭子倒刺等，通知副工长修理或掉換。如果每班检查一次梭子有困难时，至少每天要全面检查一次。

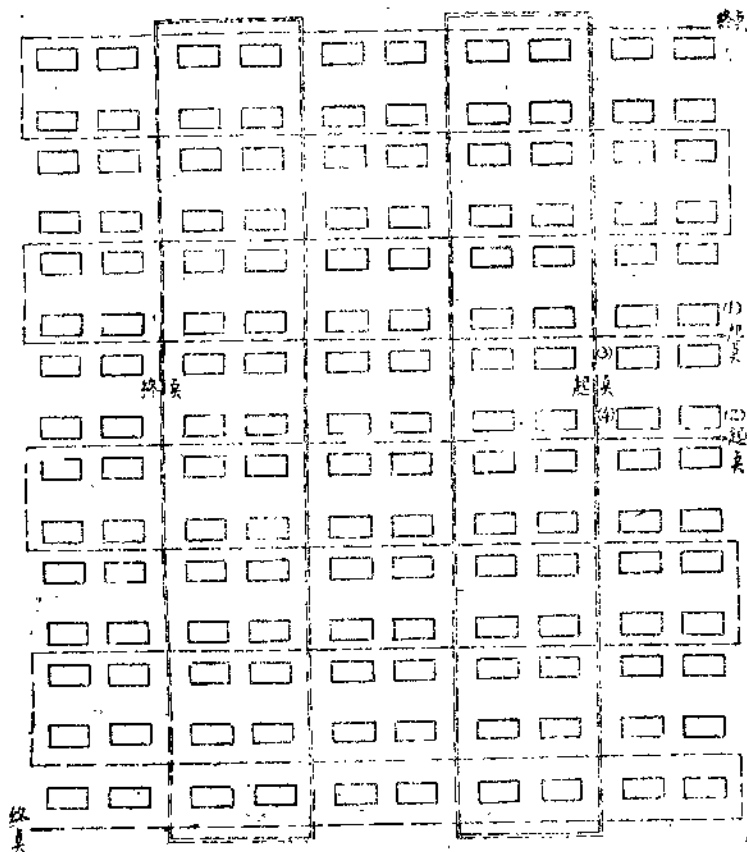
附录1 国棉九厂自动布机車間

甲班四工区劳动組織介紹

(一)生产情况

1. 机 台 150 台 丰田自动換紆車
2. 品 种 21支經 21支緯，紗嘑嘰
3. 車 速 平均222轉/分
4. 断头率 經0.225根/台时
緯0.791根/台时
5. 最近生产效率 90.97%，台时平均为38.70米
6. 人員配备 副工长二人
当車工二人 } 平均看台30台
开停車工三人 }
幫接工一人
突击检修工一人
掃紗二人 (平均工作台数65台)
理紆一人 (平均台数 150 台)

(二) 巡回路綫



- 說明 1. 当車工巡回車前 (因斷綫多, 所以重点檢查車前), (1)、(2) 表示当車工。
2. (3)、(4) 表示开停台工。
3. 帮接工的看管面大, 巡回路綫和(3)、(4)相同, 將(3)、(4)路綫連接起来。

二、普通布机高通操作經驗

(一)掌握主动換梭

掌握主动換梭是普通布机高速高效的關鍵問題。在高速运转下，紵子耗用時間短、車速差異大、停台多，因此必須根据不同的生产特点，改变巡回和分段，掌握車性和紵子大小，注意集中，动作迅速，力爭主动，减少停台時間。

1. 加速后的巡回路綫和分段換梭

(1)加速后在不拆坏布的条件下，巡回路綫应尽可能簡化和縮短，以适应紵子耗用時間短的情况，并且爭取有較多的換梭時間和机动時間。在条件許可下（如紵紗容量多，耗用時間仍較长时）为了能經常掌握紵紗情况，更好地做到主动換梭，可以增加必要的車前巡回次数。

(2)五一織布工作法的分段分节精神仍适于高速运转，但是分段分节的机动范围可适当扩大，以便于机动掌握，一般看8台車的分段分节可以不改变，看10台車的可以减少段数，扩大机动范围（參閱附录2）。

2. 运用紅花，充分掌握分段分节工作。

普通布机的布面紅花在不拆坏布的情况下仍可採用，以紅花移动的位置来掌握換梭時間是非常方便正确的一种方法。当車工在处理任何一台車时都能根据紅花位置，随时做到心中有数，加强了工作中的机动性和主动性。在高速下插紅花的方法适宜于紵紗耗用時間比較长，当車工能掌握一定长度的布面，紅花不卷入木棍的情况。

3. 掌握紆子大小，動作迅速，爭取主動。

在車前檢查時，要經常注意紆子大小，特別是下一節的二只紆子，裝緯時掌握紆子大小來調節車速快慢，當車工的行動要迅速，基本操作快，減少不必要的動作，進車弄要看到四周情況，做到行動快，處理及時，計算（計算車速和紆子大小）正確，停台少。

（二）加強預防檢查和機械檢查

當車工加強檢查經緯紗和機械故障，對預防斷頭和減少壞車的作用很大，尤其在高速後機械故障增加，當車工加強預防檢查的作用很大。

1. 加強車前車後檢查。

車前：檢查織口附近的經紗和布面，檢查有無粗經、穿錯等。

車後：檢查後檣以上（或包括後檣以下）經紗有無倒斷頭、脫結、弱捻紗等，同時要注意清除停經片處飛花。

2. 裝緯時，注意紆紗大小、紆紗情況及梭子情況。

3. 運用大紅花為標記，重點檢查質量和機械易損部分。每換一次紆紗後，可重點檢查一台，內容如下。

機械方面：吊綜高低、吊綜繩子、打手皮帶、牛筋、皮結、皮板情況、投梭力大小和梭子運動情況。

布面方面：（1）查連續性疵點，如泡紗、星形跳花等。

（2）運用手感摸木棍上的粗經。

4. 在機械檢查中發現故障，及時通知副工長修理，或作出記號便於檢修。機械小故障的檢修，最好當車工能自己修，以縮短停台時間。

（三）機動處理停台

高速後斷頭和空關車的停台有了增加，除了加強機動性

外，还必须加强掌握机械性能，对所看管机台充分做到心中有数，才能达到迅速及时处理停台的目的。

1. 掌握机械性能，特别注意那几台经常空关车，那几台断头多，可以根据机台特性及时处理停台，免得乱找，浪费时间。

2. 换梭和停台的处理必须分别轻重缓急，如#3、#4得换梭，而#7、#8有停台，此时须看#3、#4纱子大小，如纱线小估计处理停台后将造成被动换梭，应先换#3、#4，后处理停台。

3. 生活较难做时，除了检查原因外，可在分段分节方面适当机动，抓大段不分节，使工作少受影响。

4. 分清轻重缓急进行处理顺序如下：

(1) 换梭，(2) 空关车，(3) 断纱断经，(4) 修理小坏车。

5. 当车工在看到邻台关车（特别是看10台车），应发挥互助精神，协助开出。

(四) 做好交接班工作和清洁工作

1. 接班前，做好上樑、吊综、停经片、停经架等清洁工作。

2. 检查布面疵点和木棍上疵点，以发现有无穿错等，掌握生产情况。

3. 检查梭子起毛、梭心高低，检查吊综、开口、投梭运动是否正常。

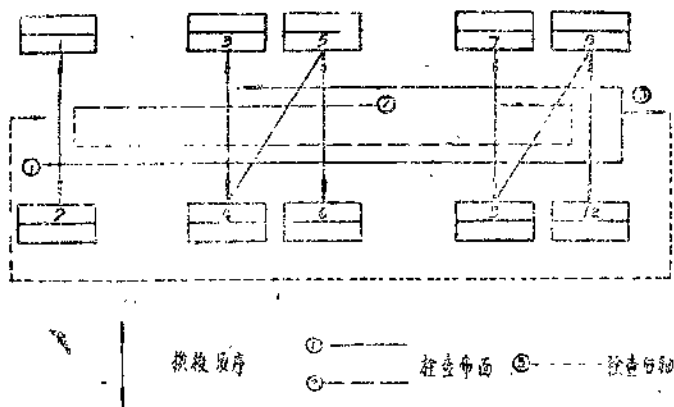
4. 检查经轴情况。

5. 在交接时，做到段节分清交班，当车工双方交换意见，联系生产情况。

附录2 国棉二厂巡回路线与分段换梭

在加速前采取四段五节，为四次布面半次后轴，在低速下便于掌握布面和主动换梭，高速后路线与分段换梭，改变为三大段，结合三段五节，在高速下掌握分段分节有具体困难时，可使用大段制，目前车速240转，梭子耗用时间为7分多钟。

1. 换梭顺序为三大段，巡回路线为4:1



2. 换梭方法

第一大段*1、*2换梭后，做1、4、6、8、10、9、7、5、3，车前检查布面。

第二大段*3、*4、*5、*6换梭后，在换梭同时做好车前检查工作，再做1、2、4、6、8、10、9、7，车前检查工作。

第三大段*7、*8、*9、*10换梭同时，做好车前检查，换好梭后，检查后轴，再至第一大段进行等待换梭。

3. 检查内容

车前检查 (1)从织口与综丝之间的经纱。

(2)查織口部分布面以及边部經紗情况和布边，重視百脚坏边。

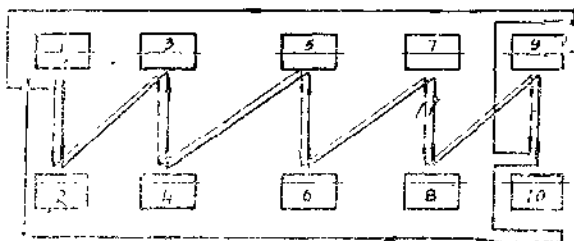
車后检查 (1)經軸上不良經紗，包括粗經、拼撚松紧、竹节紗、大結头。

(2)結头处理遇到大結头加以剪短，小結头拉拉牢，并及时撚紧。

(3)經紗絞头情况，停經片中飞花附杂加以清除。

附录3 国棉十三厂巡迴路綫与分段換梭

一、适合高速換梭方法



說明 第二根虛綫是第二次巡迴，車速230轉，紬紗耗用時間为7分鐘。

1.巡迴方面：

从車弄进去，先从換*1車起至*10車为止，以鋸齒形挨次換过去。

2.分段分节

是以一大段、五小节进行，但在換前面两台車时，要注意后面两台車的紬紗情况，以减少被动換梭。

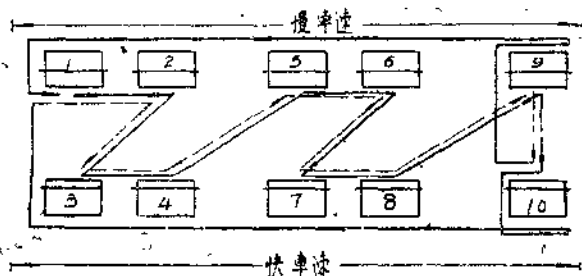
3.特点

(1)能掌握主动換梭，减少被动換梭，路程短，减少当車

工劳动强度。

(2) 以一比一巡回路綫，加强对經軸的检查，預防經紗断头，减少停台，提高效率。

二、适合于快慢車速換梭情况



說明 第二次巡回換梭按虛綫。

1. 巡回說明：当車工进車弄先換*1、*2慢車速，再換*3、*4快車速，后換*5、*6慢車速，再換*7、*8快車速，而后換*9慢車速，再換*10快車速，成Z字形方向进行換梭。

2. 分段：以一大段五小节，先換慢，后換快。

3. 特点：先換慢車速梭子，后換快車速梭子，使得当車工工作时心中有数，能有規律地进行。先換慢車速可以减少余剩紆脚，后換快車速，可以减少被动关車。在換梭时左右可以照顧到快慢車速布面情况及紆紗情况。

天津国棉二厂普通布机高速运转 联合看台工作法

为了适应高速化的发展，达到高产的目的，进一步满足人民的需要，这就要求工人在操作上紧紧地跟上。因此必须采取较好的劳动组织形式和看台操作方法。

我厂组织了一个织布工作法研究小组，把当前群众自发所试验的十种类型合作法进行了分析研究（十种合作法是根据产品不同，方法不同统计的）。分析研究的中心是：（1）能否不降低看台能力；（2）能否不增加工人劳动强度；（3）能否提高生产；（4）合作组织形式及区域范围那种较好。经分析结果，证明合作法是符合高速化发展需要的。

（一）在合作组织上，应以48台布机为一合作组比较适宜。这种组织形式是考虑到合作方便，能减少往返行走的路程，并能有节奏、有规律地操作，同时也考虑到纬纱长度的许可范围来确定的，特别考虑到合作工作法是在1951年织布工作法的基础上进行的，四个人保持一定距离（即12台距离）循环前进（如图示）。

