

西北國棉四廠
衛星織布操作法

國營西北第四棉紡織廠編

紡織工業出版社

目 录

前言 卫星織布操作法的誕生.....	(1)
一、卫星織布操作法是怎样产生的.....	(4)
二、卫星織布操作法的特点.....	(5)
三、卫星織布操作法的内容.....	(7)
(一) 巡迴路綫和巡迴方法.....	(7)
(二) 分段裝緯法.....	(10)
(三) 操作法的机动性.....	(11)
(四) 預防檢查的内容和方法.....	(12)
(五) 各种停台处理方法.....	(26)
(六) 裝緯操作.....	(40)
(七) 交接班工作.....	(43)
(八) 划清次序責任規定.....	(45)
四、卫星織布操作法的基层劳动組織.....	(45)
五、卫星織布操作法的效果.....	(46)
六、推廣卫星織布操作法要解决的几个問題.....	(48)

前



卫星織布操作法的誕生

中共西北国棉四厂委员会

党的社会主义建設总路綫鼓舞着人們的思想大跃进,“技术革命”的响亮口号,指出了工人前进的方向。农业生产大跃进,使棉花增产加了一番,这就給紡織工业带来了新任务,必須贯彻高速度、高产量、高质量、高技术的方針,积极增加紗布生产,滿足人民衣着需要。在这个新形势面前,生产上一些旧的制度、旧的操作方法,已不能完全相适应。如原有的五一織布工作法,一个工人只掌握單項技术,在布机高速和实行不拆布的情况下,也就不能完全相适应了。掌握多种技术,适应四高、四省要求,已成为客观形势和紡織工人的迫切需要。

在技术革命的浪潮中,織布車間工人和工程技术人员,为了适应这个新情况,提出了廢除紡織工业几十年来傳統的装緯工种,把值車、装緯两个工种合而为一,使織布工逐步掌握机器性能、会修机器等多种技术,成为全能多面手。这项革新建議,在开始提出来的时候是不完善的;沒有具体的工作方法,但是这个新生的萌芽,引起了党委重視,并及时进行了初步研究,認為这是紡織工人操作上的重大改革,是符合党提出的“一人多艺、多面手”的要求的,对完成四高、四省任务,具有很大的现实意义,因此大力支持了这个建議。经过試驗証明,把装緯、值車两个工种合併,可以消灭工种之間的重复劳动,

一人掌握多種技術，做到全面預防，減少疵点和停台，是一个多、快、好、省的操作法，是我厂在工作上放出的“卫星”，因此就把这种方法叫“卫星織布操作法”。

卫星織布操作法在試驗推廣过程中，受到群众的普遍欢迎，織布工人掀起了互相学习的高潮，很多同志自动提出放棄探亲假和休息時間，进行学习。但也遇到不少障碍，有的同志怕执行新的操作法，会使管理混乱。有的顧慮一人多技，怕工人忙不过来。个别工人怕累，怕技术复杂，掌握不了。这些，實質上都是右傾保守思想的具体反映。针对这些思想情况，党委組織工程技术人员、工人多次座談，現場观摩，交流經驗，对不同看法的人，允許立異，多多实验，互相比較。結果，墨守成規、按老办法办事的人輸得干干淨淨。如在試驗过程中，有个干部故意把一个怀孕的女工調到試点区，希望試驗失敗，結果事与願違，适得其反，这个女工执行卫星織布操作法两个月全面完成了产質量計劃。丙班一个副工長也不願推行卫星織布操作法，他要和試点工区唱对台戏，他說：“你們是九个人，又值車，又裝緯，我是五个人值車，四个人裝緯，来比比看”。但得不到工人的支持，值車工袁春香說：“我过去看36台車，累的要命”。副工長碰了釘子，对台戏沒有唱成。

卫星織布操作法是培养工人成为全能多面手的新形式，它不仅促进了生产进一步的发展，并具有深远的政治意义，此外还相对的扩大了看台（看16台相当于值車不裝緯老工作法看48台），加强了工人間的团結。目前根据卫星織布操作法的精神，正在全厂范围内展开学习，掀起了一个多面手的运动。如准备車間开展了巧姑娘运动后，現在已有很多工人掌握了三、四种工种的技术，解决了高速后人員不足的矛盾；併粗車間实行了值車、落紗互助；細紗車間將值車、落紗合併，并正在試驗一

种多面手的綉紗操作法。

卫星織布操作法这一新事物的誕生，給了我們很大的启示，党对科学技术工作必須加强領導，处处政治掛帅，大搞群众运动。我們的体会是：

一、对群众的新創举，在开始新萌芽时，就應該予以重視，热情地欢迎，細致地分析研究，指出正确方向，帮助其迅速成長，这是每个領導者的責任。

二、通过卫星織布操作法的誕生和成長，我們体会到先进和右傾保守落后思想的斗争，表現在各个方面，而克服这种右傾保守思想最有效的办法，是通过生动的事实来改变人們落后的看法。

三、在科学技术工作上，也必須走群众路綫，依靠工人群众，特别是老工人，把工人丰富的經驗和工程技术人員的理論知識結合起来，才能使工人的劳动得到提高，使工程技术人員的理論知識得到充实。

Ad. 11/11

一、卫星織布操作法是怎样产生的

工农业生产全面大跃进，特别是棉花大丰收，促使紡織工业必須以“高速度、高产量、高质量、高技术”为綱，飞跃发展。在这种新形势下，織布值車工所掌握的“五一織布工作法”和裝緯工所执行的單一操作，已不能适应客观形势的要求。由于值車工不能掌握裝緯和机器性能；裝緯工不会值車，更談不到掌握机器性能；这样工种多、分工細，往往由于配合协作不够，造成空梭、停台和次布責任不清，增加了工种之間的重复劳动，影响产品质量和效率的提高。工人們深深感觉到只能掌握單一操作远不能适应目前的新形势，因此学习与掌握多种技术，已成为工人們的普遍要求。另一方面是实行不拆布和机台加速以后，五一織布工作法已不能完全适用。因为值車工檢查布面的時間減少，責任減輕了；裝緯工因緯向疵点多，用紗量增加，責任反而加重了，同时看台能力都要相应的減少。在不拆布和机台高速运轉的情况下，还能够达到扩大看台、增加产量、提高质量，要解决这个矛盾，最有效的方法就是使工人提高与掌握多种技术，使裝緯、值車两个工种合而为一，減少工种之間的重复劳动，才能达到既能扩大看台，又能提高产量、质量的目的。織布車間工人和技术人員在党的大力支持下，根据一人多艺的精神，大胆地革新，廢除了自动布机的裝緯工种，將值車、裝緯两个工种合而为一，創造出多面手的“卫星織布操作法”，解决了这个矛盾。因为这个新的工作方法，是吸取了五一織布工作法普通布机和自动布机中基本操作、預防檢查、分段換梭等主要优点，并吸取了全国操作先进經驗和本厂先进生

产者的点滴經驗，綜合发展而創造成功的。它适合于生产大跃进形势下，高速、高产、高質、高技术发展需要。从工人掌握技术来看，能促使会装緯、会值車，并逐步会掌握机器性能和檢查上軸、加油等多种技术，成为全能多面手的織布工人。从經濟效果上来看，也能达到多、快、好、省的目的，因而很快地产生出来，并受到工人群众的积极欢迎，迅速得到推廣。

二、卫星織布操作法的特点

卫星織布操作法的基本精神是：“掌握多种技术，全面預防檢查，消灭重复劳动，快速处理停台，适应高速，增加生产，提高質量，扩大看台。”有以下四个主要特点。

（一）掌握多种技术，主动全面地預防 疵点和停台

在目前实行不拆布和布机高速的情况下，全面細致檢查、預防疵点和停台，更显得重要。值車工掌握多种技术，不但加强了經紗檢查和适当的檢查布面，同时对緯紗的品質、梭子的状态以及进一步对机器性能的掌握等进行了更全面更具体的預防檢查工作。这样对經緯紗上的大小疵点能及时剔去；对劈梭及布面連續性疵点能及时发现糾正；对机器不正常状态能及时发现修理，这样就提高了效率，減少了跳花、蛛网、脫緯、劈梭、拉边等次布，提高了产品質量。

（二）消灭重复劳动，調节工作方式，減輕 劳动強度，扩大看台能力

卫星織布操作法，由于值車、装緯二个工种合而为一，一

个人干两个人的活，节约了装緯工走路时间，消灭了工种之间的重复劳动，为扩大看台、充分利用工时创造了有利条件。因此在车速增加后，反而可以扩大看台。当布机速度由 173 轉增加到 200~240 轉时，一个工人值車兼装緯，还可以看 16 台至 20 台，等于执行原有工作法，值車不装緯看 48 台，扩大看台面一倍以上。同时由于看台面集中，值車、装緯工作互相交叉进行，改变了过去单一跑巡迴处理停台方式，使每班巡迴路程比五一織布工作法减少一半，大大地減輕了劳动强度。

(三) 高度机动灵活，快速处理停台， 提高生产效率

卫星織布操作法是将巡迴檢查經紗、布面，分段装緯和檢查机器状态等多项工作，納入到一个巡迴周期內。每一个巡迴时间，以六分鐘左右为宜。在这个时间內，要檢查經紗和布面一次，装四台緯紗，并有一至二分鐘处理停台，使值車工作有規律地进行。同时这个操作法的基本操作是吸取了目前西北地区劳动模范最先进的經驗，处理断經、断緯、装緯等，操作精練，速度快，再加上看台范围集中，机动灵活性大，处理停台迅速。值車工不但在巡迴經紗和檢查布面时发现停台能及时处理，而且在装緯时发现停台，在不影响空梭的情况下，还可以放棄装緯，及时前去处理。停台多时，可以少装緯或少巡迴檢查一次經紗和布面，停台少或沒有停台时，可以适当地多装緯紗。这样可以最大限度地减少停台的等待时间，提高生产效率。

(四) 看台范围集中，便于掌握机器 性能，加强了日常管理

卫星織布操作法，由于看台集中，工作面小，在交接班

和停車時，有足夠的時間作好生產準備，能詳細地對每個機台作好清潔和各項預防檢查工作，對機器性能容易熟練掌握，對工人進一步學會掌握修機、上軸、加油等檢查工作創造了條件，使值車工更加愛護機器，預防機器故障產生。對提高生產效率，提高質量，掌握多種技術，都起了積極作用。同時由於工種的減少，使人員的調度方便，工區劃分、機台分配容易，交布責任明確，工作布置檢查單純，原裝緯、值車工之間的矛盾消除，大大地便利了基層生產組長的領導，加強了生產管理工作。

三、衛星織布操作法的內容

(一) 巡迴路線和巡迴方法

(1) 經紗布面 2:1 巡迴路線。這種巡迴路線適合於看管，制織平紋織物的機台。巡迴檢查方法如圖 1。

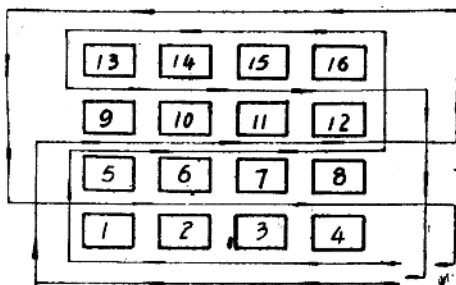


圖 1

巡迴從 4 號機後開始，依著箭頭方向前進，檢查全部經紗後，再從 13、9 號機處進入車前，檢查 8 台布面後，回到原處；即進行第二次巡迴，檢查全部經紗，從 1、5 號機進入車

內，看管20台的巡迴路綫，如图4。

从17号机开始巡迴，檢查經紗。每个巡迴除按后面所述分段裝緯法进行裝緯外，再加裝12、6、17、5号机中的1台緯紗（即一个巡迴裝5台緯紗）。

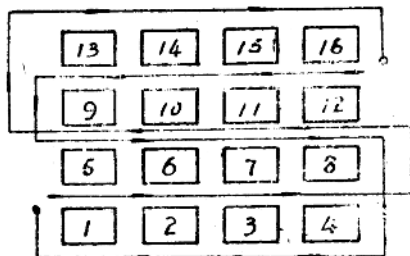


图 3

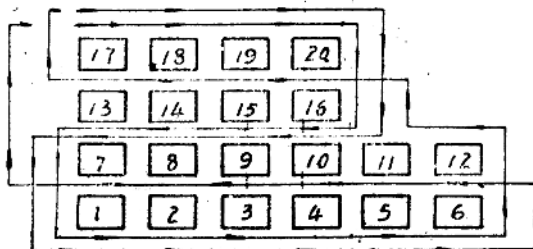


图 4

(5) 巡迴周期時間。每一巡迴時間以六分鐘左右为宜，在此時間內，因巡迴路綫、布机速度及織物品种、紗支粗細的不同，因而执行各項工作所佔的時間比例也就不一样。例如第(1)种，制織 23×21 市布，車速220轉/分，采取經紗布面2:1巡迴路綫时，約需三分鐘作裝緯工作（每分鐘裝6~7只），二分鐘檢查經紗和布面，一分鐘处理各种停台。但第(3)种制

2. 跳裝分段法 (以經紗布面 2:1 路綫为例) 如图 6。

如上图在第一巡迴时装(一)13、9号机(三)11、15号机兩段共 4 台車的緯紗; 第二巡迴时装(五)(七)兩段車的緯紗; 第三

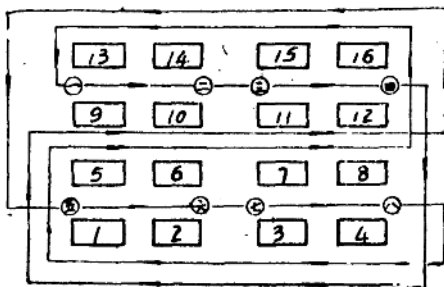


图 6

巡迴时装(二)(四)兩段車的緯紗; 第四巡迴时装(六)(八)兩段車的緯紗; 根据以上次序, 循环进行装緯。

(三) 操作法的机动性

在不空梭及不跑冤枉路和适当掌握巡迴周期的原則下, 应采取高度机动灵活快速处理停台的方法来提高生产效率。具体做法是:

1. 在巡迴檢查經紗或布面时, 如遇停台就及时处理。
2. 在装緯时, 目光应照顧到各机台的運轉情况。在以下範圍內, 应放棄装緯工作, 前去及时处理停台, 如图 7。

(1) 在甲处装緯, 发现 1、5、9、13、10、14 等号机有停台时, 应及时处理。

(2) 在乙、丙处装緯, 发现 9、10、13、14、11、15、12、16、2、6、3、7 等号机有停台时, 应及时处理 (但如遇緯

紗快用完，發現停台時，應先做裝緯工作再去處理停台，以免跑冤枉路）。

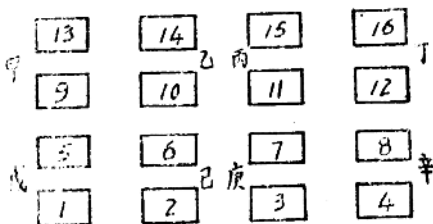


图 7

（3）在丁處裝緯，發現11、15、12、16、8、4等號機有停台時，應即前去處理。

（4）在戊處裝緯，發現1、5、2、6、9、3等號機有停台時，應即前去處理。

（5）在己、庚處裝緯，發現1、5、2、6、3、7、4、8、10、14、11、15等號機有停台時，應即前去處理。

（6）在辛處裝緯，發現12、16等號機有停台時，應即前去處理。

3. 處理停台多時，可以少裝緯或放棄一次布面和經紗的檢查。處理停台少或沒有停台時，應機動靈活，適當多裝緯。

（四）預防檢查的內容和方法

預防檢查工作包括：布面、經紗、梭子、緯紗、機件及其他檢查事項。具體內容如下。

1. 布面的檢查

（1）布面的檢查範圍及方法

布面的檢查範圍分為三段：第一段為綜絲到織口間一段經

紗；第二段为織口到胸樑間的布面；第三段为胸樑下的布面。檢查重点是織口間的經紗及布面兩边，以期发现大小疵点，及时加以糾正。檢查方法同1956年全国先进生产者代表會議上交流的織布操作經驗：按弧形分三段，手摸布面，眼看手后的順序，如图8。

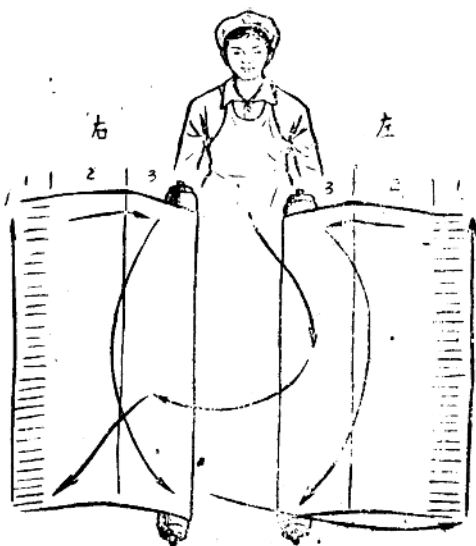


图8

目光檢查順序与手摸布面同箭头所示

当值車工在每次到达布机的一端时，先察看左边車胸樑下的布面，接着察看后边車胸樑下的布面，其次察看右边車綜絲到織口間的經紗，由远而近，兩端都要察看清楚；然后以手撫摸右边車的布面，先在胸樑下接触距布边 1"~2" 的布面，由下而上，从右到左，至对面布边时，再由边撑后逐渐移至胸樑下，在布面摸过的路綫呈門形，如图9。

开始检查布面时，左脚在前，当右手向前移动时，右脚也跟着前进，到終了时即右脚在前，右脚所迈的步子以稍大为宜。检查布面时，眼看手后，目光与手紧密配合，但须防止手

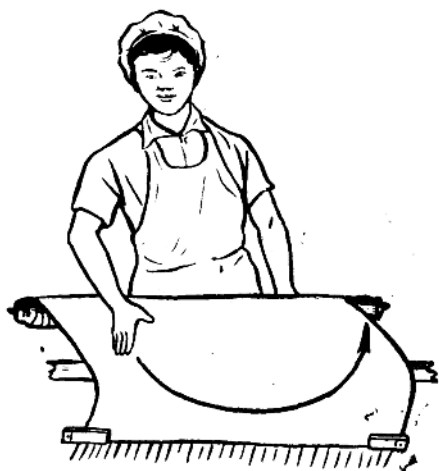


图 9

势偏斜，挡住视线，容易漏过连续性疵点。同时也必须防止只察看右手后方部分，应稍扩大上下范围。当检查完后，使身子转向左面车，随即按照上述方法，检查左面机台，左右两边车检查完后，以同样方法检查其余布机的布面。

（2）布面的检查内容及处理方法

①检查布面时，一面手摸、一面眼看，注意布面上有无疵点及各种不良现象。如发现疵点，是属于自己操作不良所造成的，应立即采取措施纠正；如系机器毛病，应立即竖起坏车信号牌，由修机工来检查原因及处理。

②发现布面正织入不良纬纱，如竹节纱、粗纬及纬缩等现

象时，应立即按一下探緯針，使另換一只梭子。如緯縮在另換一只梭子后不再續出，即可确定梭子有毛病，应將梭子取出掛在車上，以备修理；如仍出緯縮，即豎立坏車信号牌。

④布面上織出稀弄、双緯、脫緯等时，应檢查三指鉤、龍門檔、边撑剪刀的位置及 G 9 毛刷的作用，梭子及緯紗等是否有毛病，以便及时由修机工修理。

④发现粗經时，將粗經摘断，引边紗换上，翻过边紗的停經片，待粗經的長度能引到布面时，再將粗經換至边紗上，这样可以防止粗細紗相接容易脫結，待粗經过去后，再恢复原狀。

⑤边紗断头时，如断头在边撑中，須將边撑向后拉动，檢查是否有疵点，如有疵点，应找出原因，防止再发生。

⑥发现布边緯紗及布面有紗尾，应立即剪去，放入圓裙袋內；导布輞及刺軸上有乱綫，应随时拉去。

⑦在車前巡迴时，应注意边紗紗尾；順着緯向檢查，容易发现稀弄疵布，以便立即关車，分析原因，及时修好。

⑧发现換梭側織口处有回絲未剪断时，应立即关車并断，并豎立坏車信号牌，以減少毛边小脫緯次布。

⑨发现連續性疵点机台，应保持原狀，由修机工追踪檢修；对发生故障修好后的机台，在每次巡迴中，应作为重点机台加以檢查。

⑩及时拉清梭庫回絲，以免織入布內；如回絲拉断时，应提起 N 48 鉄盖，用掏綜鉤掏出拉断的回絲，以免織入布內。

⑪斜布防止百脚的檢查方法——主要是通过檢查及时发现，分析原因，加以修理。

甲、檢查布面时，注意換梭側布边，是否有單根紗尾，如有应立即詳細檢查布面，必要时并須翻过正面来看看，如图