



我做织布付工长 的工作经验

С.И. 西巴耶夫 著

虞

晉 譯

紡織工業出版社

我做織布付工長的工作經驗

C. И. 西巴耶夫 著

虞 晉 譯

黃 文 翰 校

紡 織 工 業 出 版 社

МОЙ ОПЫТ РАБОТЫ
ПОМОЩНИКОМ МАСТЕРА

С. И. ШИБАЕВ

ИВАНОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО

1951

〔統 $\frac{15041}{81}$ 〕我做織布付工長的工作經驗

著者 苏联 С. И. 西巴耶夫

譯者 虞 晉

校者 黃 文 翰

北京市書刊出版業營業許可証出字第16号

出版 紡織工業出版社

北京東長安街紡織工業部內

印刷 華東紡織管理局印刷所

發行 新 華 書 店

开本: $787 \times 1092 \frac{1}{32}$

印張: $3 \frac{3}{4}$

字數: 80,000

印數: 0001~2,270

1956年12月初版第1次印刷 定价: (10)0.54元

目 錄

一、付工長的作用·····	(3)
二、劳动組織·····	(5)
三、織机的預防修理·····	(13)
四、为生產品質優良的產品而斗争·····	(26)
五、为降低細紗断头率而斗争·····	(34)
六、我調整織机的工作法·····	(45)
1. 筘 座·····	(45)
2. 定筘机构·····	(54)
3. 投梭机构·····	(61)
4. 織机因定筘裝置的作用而發生的突然停車·····	(74)
5. 梭子的飛行·····	(85)
6. 卷取調節裝置及稀弄防止机构的安裝和調整·····	(89)
7. 行星式經紗調節裝置·····	(93)
8. 緯紗叉的安裝·····	(98)
9. 探緯知·····	(102)
10. 換緯保护杆·····	(108)
11. 自动換紗机构的調整·····	(114)

目 錄

一、付工長的作用·····	(3)
二、劳动組織·····	(5)
三、織机的預防修理·····	(13)
四、为生產品質優良的產品而斗争·····	(26)
五、为降低細紗断头率而斗争·····	(34)
六、我調整織机的工作法·····	(45)
1. 筘 座·····	(45)
2. 定筘机构·····	(54)
3. 投梭机构·····	(61)
4. 織机因定筘裝置的作用而發生的突然停車·····	(74)
5. 梭子的飛行·····	(85)
6. 卷取調節裝置及稀弄防止机构的安裝和調整·····	(89)
7. 行星式經紗調節裝置·····	(93)
8. 緯紗叉的安裝·····	(98)
9. 探緯知·····	(102)
10. 換緯保护杆·····	(108)
11. 自动換紗机构的調整·····	(114)

我做織布付工長的工作經驗

C. И. 西巴耶夫 著

虞 晉 譯

黃 文 翰 校

紡 織 工 業 出 版 社

一、付工長的作用

付工長是紡織生產中主要人物之一。在生產小組的工作組織中，他的職權是較大的；全體工人都信任他，他對機器、原料及修理時所需要的材料負完全責任。付工長應為工人創造這樣一些工作條件，即幫助他們完成和超額完成生產任務。

機器設備具有標準的技術狀況，是生產小組勝利地工作的主要條件。這種標準的技術狀況，能使工作具有更高的生產率及創出品質優良的產品。

付工長應該是調整機器的優秀專家，他應該熟悉機器的構造和各機構的協同動作，知道消除故障的方法及消除產生故障的根源，並經常地改善工藝過程。因此，為了使機器能保持良好的技術狀況，除了調整機器外，付工長還應充分地注意臨時修理，特別是預防修理。進行預防修理能減少機器的停車時間，減少零件及輔助材料的消耗，並延長機器的使用期限。通常在工廠內每一次上軸前是根據專門制定的圖表進行預防修理的。

上軸質量的好壞對生產影響很大。在織機上上軸工作做得好，則斷頭率就會減少。因而織布工就可以剩下更多的時間去察看布面及防止疵品。

付工長應精確地、迅速地、仔細地進行機器的調整工作。為此，就需要研究機器的狀況，以便判定機器的故障。所以理論知識與實際工作的配合對付工長有很大的幫助。

生產小組生產工作的第二個重要條件是合理的勞動組織。在這裡，生產小組的領導人對合理的勞動組織應起着巨

大的作用。他必須改善劳动組織，善于研究优秀織布工的工作方法，並力求消除不正确的操作法。

付工長在接受生產任务的同时，应尽一切可能超額完成任务。最好採取由机器組的全体工人進行集体討論的办法來实现这种可能性。

付工長应尽力降低產品成本。生產小組的全体人員应合理的使用原料，減少零件、輔助材料、电力的消耗量，並減少停車時間，以达到更合理地使用机器設備。

为爭取品質優良的產品而斗争具有特別重大的意义。生產小組的領導者应要求織布工生產头等織物，並為她們創造一切条件，同时应向紗厂、漿紗間和穿經間提出嚴格的要求。

所有这些問題的解决，都取决于付工長在生產小組中是否能合理地組織劳动，並达到高度的生產技藝。他應該善于調整机器，合理地組織劳动，並为超額完成任务創造一切条件，以保証付工長在生產小組中的威信。

在我們的社会主义生產中，社会工作起着巨大的作用，生產小組的每一个成員都積極地参加了社会主义競賽、生產會議，並執行了党和政府的決議。生產小組的領導人在吸引工人們参加社会工作时，应提高全体人員的能力，以完成他們面臨着的任何任务。

生產小組的成員在集体討論生產上的問題时，可以帮助付工長得出正确的決定。

付工長必須具有一定的政治水平，他应善于掌握我們党和政府的政策，了解当前的任务。所以我力求完成对付工長提出的一切要求，不断地提高自己的政治水平，並在小組中从事政治思想工作，也經常去听报告，这就擴大了我的眼

界。

为了使我自己成为調整和修理机器的优秀專家，就应全面地研究机器。为此，就必须很好地熟悉机器。我讀了許多織布工程的書籍和小冊子。書本丰富了我的知識，帮助我解决了疑問。我根本不同意有些付工長們的說法：“具有丰富的实际經驗已經够了，何必要研究理論。”工作經驗給我指出理論与实践的結合是很重要的。

二、劳 动 組 織

生產小組的劳动組織具有头等重要的意义。

在混色紡織联合工厂的織布生產中，其本身具有的一种特征足以影响劳动組織。

我們全部的闊幅 9 H 型自动織机裝設有探緯知和換緯剪刀，这就大大地使付工長的工作复雜化了。在自动織机上織出的織物不得發生缺緯，因为它不是用緯紗叉的作用換紓，而是用緯探知的作用來換紓的。当緯管上僅剩下几圈緯紗时，才進行換紓。这对避免織物上發生缺緯是必要的。在織机的工作过程中，探指不停地在檢查緯管上卷繞的緯紗，而不使緯管完全用完，所留下的緯紗管脚只应有 2 或 2 次多投梭的用紗量，即留下 8~10 米長的緯紗。然后，緯探知就發生換紓的作用。

用完的帶有緯紗头的緯管应留在織机的右側，这样，当換紓时，就可以消除缺緯。

換緯剪刀和边撑剪刀是用來剪断緯紗头的，这样就防止了疵品——双緯。換緯保护杆的作用是当梭子未飛入右側梭箱或梭子往回跳时便停止換紓，並使換紓时緯管插入緯管缺內不少于兩环。这就防止了緯管、打梭板及梭子的损坏，甚至

有时亦可防止換緯交付器及梭箱后板和梭箱前板受到损坏。

当用探緯知工作时，緯紗每次断头都是由緯紗叉使織机关車，这就使織布工負起了防止發生“花紋打乱”疵品的責任，因此，不僅要消除一切緯紗断头，並要找出“緯头”（断留在梭口中的緯紗头）。

我們生產小組的成員是由8人組成的。

我們所織的織物品種的上机資料如下。

指 标	現 時 織 制 的 織 物
織物名称	急斜紋織物—花色斜紋布
布 号	第 1036 号
織物寬度（厘米）	150
經紗支数	48/2
緯紗支数	16
10厘米的經紗密度	326
10厘米的緯紗密度	224
經紗根数	4920
筘 号	80 一个筘齒內4根紗
綜 片 数	6
織物組織特征	斜紋
織机速度	142轉/1分鐘

接班与交班 仔細地做好准备工作，保持清潔和条理能保証达到高度的劳动生產率。接班工作由生產小組的全体人員來進行。通常，他們要略早一些來上班。織布工們仔細地在織机上查看布面。發現疵点时，就將疵点消除。如果因織机的毛病使織物發生了疵点，則就应將此事向我报告。关于停經片裝置的损坏应通知上軸工。

織布工应查看梭子的情況：梭身是否有逆刺及裂痕，梭

尖是否脫出，它是否受到損傷；應將緯管插入梭子的不正確情況通知我。從換緯剪刀上取下紗頭。然後她們走到機后，仔細地檢查經紗：是否有交叉經紗、多餘的紗、飛花、瘤節。

此時，裝緯工就查看緯管庫，並檢查緯紗的回絲量。如果發現緯管上有大量的管腳或緯管上的紗都用完了，則應立刻將這種情況告訴我。從繞紗喇叭上收集緯紗頭，並將工作地整理得有條不紊。

幫接工應檢查有沒有後備的補充緯管、綜絲及接头紗。及時地幫助織布工看護經紗並消除斷頭。

上軸工要檢查停經片裝置的工作情況，消除織軸上發生的活動現象，查明哪些織軸上的經紗將要用完。

我用下述方式進行接班。

為了迅速地熟悉輪班內發生的事件：首先我同換班工進行交談，由他敘述上一班的工作情形，並指出應加注意的地方，哪些意見是來自工長和車間主任的。如果，有尚未解決的問題，我們就共同研究解決。例如，在輪班內，有一台織機曾屢次發生故障，而我的換班工（即上一班的付工長）未能精確地消除這種故障。遇到這種情形，我們就共同來仔細地查看織機，找出發生故障的原因，並消除故障。在同換班工后，我們檢查了工具箱中備用的零件，我們備有機器組中所交談必需的零件及輔助材料，如果在本輪班內有人使用了備用零件，使零件的後備量減少時，則應立刻增補備用零件。

當巡視機器組時，我特別注意到投梭機構的工作是否良好，和梭子飛行是否正常；我特別注意到緯管庫（換紓機構）及緯管插入梭子的情形。換紓時，我注意緯管應插入三環（或插在緯管缺的三個槽中）；同時我還查看換緯剪刀和

边撑剪刀的工作是否正确，亦查看探緯知的情況；更注意打緯的情形，特別在上軸以后的打緯情形。我查看織物布面上有無緯縮（緯紗圈）、脫緯、沉紗；我檢查各機構中零件的固裝情況，尤其是軸承的固裝情況；我控制織機的速度；估計在本輪班內那些織軸上的經紗將要用完。

當巡視機器組時，我查明了女工們在工作中的~~一切~~缺點，同時，我更注意工作地的清潔、現存的緯紗數量及緯紗的品質。我檢查車間內乾濕球溫度計的度數。在溫度及相對濕度不適合時，我就將這種情況報告工長，以便採取必要的措施進行調節。

關於織機的技術狀況及經紗中的一切毛病，我都要告訴換班工。

為了機器組的交接班工作，我們定出了一個規則：當本班接收機器時，上一班的付工長、織布工、裝緯工、幫接工和上軸工應負責消除本班所發現的一切毛病。在必要的情況下，我們則互相作同志間的互助。

我領導的生產小組也是用這種方法交班的，所以交班、接班時總是秩序井然。我在交班及接班上所花費的時間佔全工作日的5.84%。

我的工作日 很好地進行接班工作，可以使我從輪班的第一小時起就能根據規定的計劃來合理地組織勞動。當制定工作計劃時，應善於劃出最主要的工作，對這種工作應予特別注意。我用主要的时间對織機進行預防查看和修理工作，同時，應注意臨時修理的工作質量。

付工長在執行經常性的預防工作時，減少了發生故障的次數，並徹底消滅了事故，因而就節省了臨時修理的時間，這種時間可以用來進行組織生產小組的勞動，同時亦可以提高

修理的質量。

我的工作日計劃如下：

工 作 名 稱	花 費 時 間 %
交 接 班	5.84
織机的預防查看和修理	20.58
看护梭子及調整梭子	8.17
因織布工的召喚而進行的織机調整工作	16.81
察看織布工的工作並幫助她們	13.24
檢查布面	4.93
發現疵品召喚織布工	3.12
指導女工	5.12
准备零件及材料	5.50
上軸后接收机台並幫助上軸工	5.47
交出織机平車並从保全組接收已平好的織机	4.31
去工長那兒及到修理間	4.26
其 它	2.65
合 計	100

从工作日寫实資料來看，我花費于預防查看和修理的時間佔20.58%，花費于調整織机的時間佔16.81%。每一个故障，只有在我判定了确切的原因之后，才進行修理。这就使我們能够減少故障的發生，使机器总是处在正常運轉的狀態中。

我在調整織机的余暇時間察看織布工的工作，並在她們有困难的时候帮助她們。如果在察看的时候，我發覺工人執行操作法有偏差时，就立刻指出她們的缺点，並對她們進行指導。指導工人时，我特別注意她們所執行的操作法，这些操作法的执行情况，直接影响設備生產率与劳动生產率、產

品質與機器的技術狀況。我在察看工人們的工作及機器組其他工人的工作上所花費的時間佔一個工作日的 13.24%，對她們進行指導佔 5.12%。

在工作日內我花費足夠的時間去注意產品質量：檢查布面佔 4.93%，為查明發生疵品的原因而召喚織布工佔 3.12%。我花費不少時間檢查布面，在察看布面的同時，不僅要防止織物上的疵品，而且還要更加注意織布工們對待工作的態度。

付工長的指示教育了全體人員，促使她們更重視自己的工作。當成品間召喚女工時，我與女工一同研究判定造成疵品的原因，如因機器的毛病而產生疵品，則立刻消除機器的毛病。這樣每天的檢查，幫助我們提高了產品質量。

工作地的組織 工作地的正確組織在付工長的工作中具有極大的意義。織機的調整和修理，其操作是不一樣的，因此，假如在調整的時候缺少所必需的螺旋扳手，或扳手已損壞了，或螺栓及螺帽的稜邊與螺紋被磨損了，則付工長就需白白地花時間去找尋所需的工具，或擰開螺帽。這樣破壞了工作的節奏性，從而影響織機的調整和修理的質量。

組織自己的工作地，使我能處在有條理的環境下進行工作。首先，要備有經常需要用的而且沒有毛病的全套工具。我根據螺帽的大小精確地選配扳手，以防止擦傷螺帽及螺栓的稜邊。在工作日內要將工具保藏在輕便工具箱中，在箱子裏的大格內存放扳手，小格內就放螺栓、螺帽、墊圈、木螺絲。

我備有下列工具：

1. 全套扳手（計五個），而第二及第三個扳手是雙頭扳手。

2. 螺旋起子 最適宜的長度应为30~35厘米

3. 錐子 長度应为25~30厘米

4. 鎚子

5. 鑿子

6. 鉗子

7. 刀子

8. 木鋸

9. 2~3个鉗工鋸

10. 檢查工具：角鉄、規尺及定規

11. 剪刀

經常備有必需數量的備用輔助材料，同時也應備有加工好的零件。這樣，當織機發生故障時，就使我能迅速地進行更換，而不必到倉庫去領。這樣就減少了織機的停台時間，亦節省了付工長的時間。例如，在備品中應有5~6只新的、檢查過的、準備好的梭子，並在梭子上要有調整好的裝成品——如在梭子中黏着制動緯紗的羔皮。但某些付工長卻沒有備用的梭子，每一次要停台一小時或一小時多，因為一時沒有新梭子來代替用壞的梭子。在這種場合下，就要增加停台，同時還浪費了數十小時的工作時間。

除梭子外，我還備有2~3个筘下皮帶、2~3个套上投梭轉子及螺帽的短軸、預先加過工的投梭盤嘴。所有被磨損的投梭盤嘴要送交修機間修理。同時我也備有2个投梭橫軸、併合套筒、2个投梭盤壳、換緯交付器、行星式經紗調節裝置的制動器、掣子、左右各2个釘有皮子的壓梭板及其它通用的零件。我還備有輔助的材料：如準備好的皮結、減少緩沖皮帶的彈性不足及大拉套的磨損的圓角打梭板、5~6个緩沖皮帶及壓梭板皮帶、皮托和綜統。我在準備和修理零件及

輔助材料方面要花費5.5%的工作時間。

組織織机的臨時修理及調整 通常，我按次序消除織机的故障，但必須考慮到停車的持久時間。當2~3台織机同時發生故障時，我首先修理或調整毛病最小的那一台織机。例如，在一台織机上的打梭板壞了，在另一台織机上布質拉套破裂了，而在第三台織机上則探緯知發生了故障，在這種場合下，首先應調整好探緯知，其次更換拉套，最後才安裝打梭板。

再舉一個例子：當我正在織机上修理新的梭子時，織布工報告我有一台織机上的皮托斷了，而當時在另一台織机上卻又發生了軋梭。於是我就丟下了修梭工作，走向織布工報告的那一台發生故障較小的織机上去修理。這種做法，能幫助我減少織机因故障而停車的時間，這一點可以用下述的簡單計算來證明。當同時有三台織机發生故障時，在第一台織机上要更換投梭盤殼的併合套筒，這一操作需花費40分鐘。在第二台織机上打梭板損壞了，需花費10分鐘才能換上新的打梭板，在第三台織机上皮結用壞了，換掉舊皮結只需花費5分鐘。

如果先從第一台織机上開始修理，則這三台織机的總停車時間（分鐘）就需：

第一台	40
第二台	$40 + 10 = 50$
第三台	$40 + 10 + 5 = 55$
總計	2小時25分鐘

如果先從第三台織机上開始修理，則總停車時間（分鐘）為：

第三台	5
第二台	$5+10=15$
第一台	$15+50=55$
总 計	1小时15分鐘

一共節省了1小时10分的时间，这就是为什么必須首先从故障最小的織机上开始修理的緣故。因此，不僅要求考慮到停台的先后順序，並且还应考慮到調整每一台織机所需的時間。

三、織 机 的 預 防 修 理

1. 根据圖表進行修理

很好地組織織机的預防查看和修理，可以防止發生故障，並几乎完全地消滅事故。这就是織布工具有高度生產效能的劳动及更好利用机器設備的主要条件之一。

我从下述三方面進行了預防工作：1.根据專門制定的圖表；2.在上軸以前；3.調整織机及做其它工作多余的時間內。

在我們的紡織联合工厂織布工厂里制定了預防查看和修理的圖表，付工長应根据这种圖表在一个月內修理好本組的全部織机，並將織机交工長檢驗。因为在本机器組有48台織机，我們每一个換班者每月就應該修理好16台織机交給工長。我制定了每日修理套件和機構的补充修理圖表，制定这种补充圖表时，应同时考慮到在执行这种圖表时能在一星期內对織机的主要機構進行查看和修理。从我們生產小組的实际工作中証明了这种圖表的合理性。織机發生故障的次数也大大減少了。現在，在織布工厂所有的机器組里都採用了这