

棉紡織工業
漿紗工勞動組織

紡織工業出版社出版

按照郭瓦廖夫方法研究出來的
斯達漢諾夫工作者的工作經驗

棉 紡 織 工 業
漿 紗 工 勞 動 組 織

(看管塔筒式漿紗機)

中央紡織工業部翻譯科譯

紡織工業出版社出版

目 錄

| | |
|------------------------------------|---------------|
| 序..... | (5) |
| 第一章 條紗工技藝的特徵..... | (8) |
| 技術知識的範圍 | (8) |
| 廠規 | (11) |
| 第二章 工作地的組織..... | (14) |
| 工作地內要有保藏備用品、半製品、成品及回絲 的場所 | (15) |
| 維持工作地清潔的工作日程 | (16) |
| 交接班程序 | (17) |
| 交班前的準備工作 | (17) |
| 第三章 操作法..... | (19) |
| 工作週開始日開車前的準備工作 | (19) |
| 開車程序 | (20) |
| 經軸上機的準備工作 | (22) |
| 經軸上機工作 | (23) |
| 檢查機旁空漿軸 | (35) |
| 落軸 | (36) |
| 空漿軸的上機工作 | (37) |

| | |
|----------------------|---------------|
| 割除機器運動機件上的斷頭捲繞紗 | (38) |
| 消滅伸縮筘內和分紗桿旁的紗線斷頭 | (41) |
| 消滅漿痕 | (42) |
| 經紗上漿後的溫度檢查 | (42) |
| 機器的揩拭 | (42) |
| 漿紗機的加油 | (43) |
| 漿箱的看護 | (44) |
| 週末日關車前的準備工作 | (45) |
| 大平車和小平車後的處理和開車 | (46) |
| 第四章 對於產品品質的要求 | (49) |

序

蘇聯共產黨第十九次黨代表大會，以經濟建設和文化建設的宏大計劃武裝了我們人民。第五個五年計劃（1951年1955年）保證了社會主義經濟新的巨大的高漲，及蘇聯人民物質福利和文化水平的提高。第五個五年計劃的實現，是蘇聯由社會主義社會過渡到共產主義社會的途徑上的一個重要階段。

擺在輕工業工作人員面前的光榮任務是，保證滿足廣大人民對優質日用品日益增長的需要，增加產品產量，改善產品品質及擴大輕工業製品種類。

研究、綜合及廣泛推廣先進工作經驗是提高勞動生產率和設備生產率的最主要源泉之一。

生產革新家日甚一日地改善着工作方法，找出進一步提高勞動生產率和增加優質產品產量的新途徑，尋求極度節約原料和物料的可能性。任務在於把生產革新家的工作方法變成全部工人們的財富。

由於這個緣故，斯大林獎金獲得者郭瓦廖夫工程師所倡議的研究和推廣最完善的斯達漢諾夫操作法和勞動組織的方法，具有特殊的意義。

本書係全面研究棉紡織工業中看管烘筒漿紗機優秀漿紗工底先進工作方法所得出的結果。依據他們底實際經驗，選出了最完善的操作法及計劃和組織工作地的方法，並建議把它們運用於各棉紡織工廠中。

在選擇時，我們認為這樣的操作法才是最完善的，即在執行操作時費時最少，保證產品品質優良、節約原料和保證工作中的安全，及不引起工人的過度疲勞。

曾把伊萬諾沃城、伊萬諾沃州、莫斯科州、列寧格勒州、加里寧州及符拉基米爾州棉紡織工業企業的先進斯達漢諾夫漿紗工的經驗，作為綜合漿紗工斯達漢諾夫式勞動方法的基礎。

本書是根據蘇聯輕工業部所提出的任務，由下列各人員組成的工作組所編寫的。

| | |
|----------------|-------------------------|
| B. A. 拉烏洛夫（組長） | 伊萬諾沃棉紡織工業總管理局總工程師 |
| П. М. 奧布多夫斯基 | 伊萬諾沃棉紡織工業總管理局生產技術科科長 |
| А. И. 什烏茹果夫 | 伊萬諾沃棉紡織工業總管理局工人幹部和工資科科長 |
| Б. М. 普洛科費耶夫 | 伊萬諾沃棉紡織工業總管理局幹部培養科一級工程師 |
| А. В. 庫里金 | 伊萬諾沃棉紡織工業總管理局生產科一級工程師 |
| А. В. 姆嚇英 | 克拉新織布廠準備間車間主任 |

這個工作組所擬定的綜合漿紗工斯達漢諾夫工作經驗的材料，曾於1952年9月在伊萬諾沃城所召開的棉紡織工業企業斯達漢諾夫工作者和技術人員會議上討論過。

本書中吸收了會上所提出的意見。

本書可用爲培養工人和提高在職工人技藝的教材。

按本書中所述方法組織漿紗工的勞動，必可幫助織布廠進一步提高設備生產率和勞動生產率、增加優質產品產量和最嚴格地節約原料和物料。

第一編

新編《漿紗工》

舊《漿紗工》已經過時了。在舊《漿紗工》上除水、削出麥草梗、剪切、上膠糊等項工作外，沒有許多新穎的內容。這本書則擴闊了舊《漿紗工》的內容，而且內容更豐富。舊《漿紗工》只說明了在織布工場中各項工作的具體操作方法。這本書則擴闊了這一範圍，並說明了在工場外的麥草處理、麥草發酵、磨工以及如何使用膠糊機等項工作。並且擴闊了舊《漿紗工》的範圍，將工場外的麥草處理、磨工以及如何使用膠糊機等項工作也包括在內。

第二編

新編《漿紗工》

舊《漿紗工》已經過時了。在舊《漿紗工》上除水、削出麥草梗、剪切、上膠糊等項工作外，沒有許多新穎的內容。這本書則擴闊了舊《漿紗工》的內容，而且內容更豐富。舊《漿紗工》只說明了在織布工場中各項工作的具體操作方法。這本書則擴闊了這一範圍，並說明了在工場外的麥草處理、麥草發酵、磨工以及如何使用膠糊機等項工作。並且擴闊了舊《漿紗工》的範圍，將工場外的麥草處理、磨工以及如何使用膠糊機等項工作也包括在內。

第一 章

漿紗工技藝的特徵

漿紗機由兩名漿紗工看管。上手工看管機前，下手工看管機後。上手工要比較富有經驗。在工作過程中，上手工檢查產品品質；經紗分佈在伸縮筘上是否正確，滾筒和漿軸間的經紗張力，上漿率和回潮率。上手工對上好漿的經紗的品質負責。此外他負責監督下手工的工作和檢查漿液品質、捲繞品質、調節裝置的工作，漿紗機在經軸架區域內的工作，漿槽的工作及乾燥裝置的工作。

技術知識的範圍

關於產品方面，漿紗工應當知道：

紡織工業所用纖維的來源和獲得，本國產棉區。關於對原棉和皮棉的初步加工，棉纖維主要性能對紡紗工藝過程的影響，應具有一般的了解。

棉紡廠原棉加工各工序的程序，紗底主要性能及其對織造工藝過程的影響。降低織廠設備生產率的疵品紗，和織疵的形成。

織廠準備間對紗線施行加工的各工序，及其程序、目的

和實質，整經疵病的種類及其形成的原因，預防和消滅疵病的方法。本廠所用各支數紗的無漿回絲和有漿回絲的定額。

本廠所產各種織物的假上漿率的標準。

降低回絲率和紗線伸長率。由漿紗機上所取下的每隻漿軸上的已漿紗的上漿率。

評定漿料品質的標誌，用以調製漿料的材料以及它們底用途、處方和煮漿方法。

已漿紗的支數和顏色，本廠所產各種織物所用每批的經軸中的軸數，每批經軸的選配規則，紗上漿後的回潮率。

割除斷頭捲繞紗，消除經軸上纏連的和紊亂的紗。

關於機器方面，漿紗工應當對紡紗機器的工作具有一般概念，並且應當知道：

絡經機、整經機和織機的各主要機構的名稱和用途及它們的工作。

漿紗機的用途，及其全部機構的結構和工作。

烘筒蒸汽壓力的容許範圍。

烘筒蒸汽壓力、漿液溫度、漿量及經紗回潮率的各種自動調節設備的使用規則。

升降裝置（用以把滿經軸裝於機架上及卸下漿軸和空經軸）的使用規則。

上壓漿輶表面包法蘭絨的規則和程序，上軸和大平車後的上機規則和程序。

準備開車和關車的規則，分紗繩和分紗桿的插入方式。

機器速度及各工作機件間的經紗張力調節規則。

紗線烘乾不良的原因及消滅它們的措施。

按照已定經紗疋長裝置測長機構的規則。

節省蒸汽消耗量的措施。

對漿軸的要求。

由於漿紗機的機構有毛病，整經品質不良，以及漿紗工作粗枝大葉所引起的經紗疵品種類。

安全運轉規則，機器上的危險地方及其防護裝置的用途。

漿紗機技術操作規程。

車間內防火設備品的使用規則及其放置場所。

關於工作地的組織方面，漿紗工應當知道：

組織和維護工作地的規則和程序，及工作地的交接規則和程序。

看護機器（揩拭，加油，揩車）的工作圖表，工作地內應有那些工具及它們的使用方法。

關於支數法、勞動報酬和生產組織方面，漿紗工應當知道：

漿紗間的勞動生產率和設備生產率是用什麼單位表示的，有那些因素影響它們。

視紗的品級和織物品號而定的漿紗機速度，漿紗機的停台原因、停台時間定額及對停台時間的報酬方式。

應計算在機器效率和產量定額內的停台，其時間長短和產生原因。

機器的理論生產率，機器效率（有效時間係數）及產量

定額的計算方法。

計件工資制下的產量定額大小和計時工資制下的按本廠所產織物品號而定的定期任務。

因漿紗工的工作成績卓越而給與獎金的獎勵制度。

操作法執行規則。工廠現有管理機構和解決生產問題的程序。

廠 規

權 利 和 責 任

漿紗工有權利要求工廠和車間行政方面建立正常的工作條件，以保證超額完成所訂產量定額，一等產品的產量及減少回絲。

漿紗工應負責：

保證機器安全裝置的良好。

保證技術上良好的機器的正常運轉。

維持機器和工作地的整潔。

保證產品上漿率正常。

節約原料消耗。

生產品質優良的上漿經紗。

提高設備生產率。

遵守本廠勞動條例、安全技術規則和消防規則。

生 產 技 藝

漿紗工應當掌握的生產技藝如下：

1. 工作週開始日的開車準備工作。
2. 開車程序。
3. 經軸上機的準備工作。
4. 經軸上機工作：
 - (1) 把滿經軸吊上機架；
 - (2) 在機架上配置經軸；
 - (3) 打結；
 - (4) 穿插分絞繩。
5. 把法蘭絨包捲於壓漿輶上及對它之保養。
6. 抽出分紗桿。
7. 穿插分紗桿。
8. 檢查機旁漿軸。
9. 取下經紗。
10. 安裝漿軸。
11. 從漿紗機的下述各運動機件上割下斷頭捲繞紗：
 - (1) 從導紗輶上；
 - (2) 從浸沒輶上；
 - (3) 從下壓漿輶上；
 - (4) 從烘筒上；
 - (5) 從經軸上。
12. 消滅伸縮筘內和分紗桿旁的紗線斷頭。
13. 消滅紗片上的漿痕。
14. 檢查上漿後紗的回潮率。
15. 擦拭機器。
16. 機器的加油。

17. 看護工作中的漿箱。
18. 工作週週末日關車的準備工作。
19. 大平車和小平車後的整理工作和開車。
20. 會評定產品品質。

第二章

工作地的組織

漿紗工的工作地上，應當備有：

1. 技術上完善的機器，足夠用的原料，電力和蒸汽。
2. 工作上必需的工具、物料和設備品（如第一表中所示）。

| 名稱 | 要求 | 所在地 |
|-------------------|---------------------------|---|
| 貯放工具和用具的櫃子 | 各表面應當光滑，沒有倒刺。 應當全然沒有毛病 | 固定在牆壁上或靠近機器的柱子上。 工作時放在機前漿紗工的工作地上，工作完畢後放在櫃子中。 |
| 從14厘米到27厘米的一套螺帽扳手 | 全上 | 放於櫃子內 |
| 套筒扳手” | 全上 | 全上 |
| 鉗工鋸，活門油壺 | 全上 | 全上 |
| 帶有木圓匙的貯放牛油用的鐵箱 | 全上 | 全上 |
| 兩根用以清潔油眼的鐵杵 | 全上 | 全上 |
| 割除斷頭捲繞紗用的刀子 | 應具有彎曲鋒利刀口 | 工作時放在袋中工作後放在櫃子中 |
| 測量經軸用的板規 | 長度應足以測量經軸上的邊盤距 | 掛於機後壁上的鉤子上 |

工作地的組織

| | | |
|----------------|------------------|-----------------|
| 鐵桶 | 尺寸3×10厘米 | 槳箱旁邊 |
| 網狀長方形杓子 | — | 槳箱附近的牆壁上或柱子上 |
| 兩把有手柄的毛刷 | — | 放於櫃子內 |
| 揩地板的刷子 | — | 柱子旁 |
| 分紗繩 | 應當平滑，具有足夠長度 | |
| 一塊白粉 | — | 放於機前小箱內 |
| 有漿紗頭（紗繩） | 由乙漿紗做成，有足夠長度 | 掛於固裝在機頭部分的鉤子上 |
| 用以懸掛纏紗的釘板 | 板上釘數應當相等於一批內的經軸數 | 掛在槳箱旁的柱子上 |
| 可移來移去的鍊條滑車 | 起重能力0.5噸 | 掛在沿機架上方鐵樑移動的鉤子上 |
| 揩擦材料 | 應當清潔 | |
| 用以升起經軸的粗繩索或鍊條 | 應當非常堅牢 | 掛於起重棘輪的鉤子上 |
| 兩條上機帶 | 每條長25—30米 | 收藏於煮漿間 |
| 用以從烘筒上割下纏紗的長柄刀 | 刀子裝在長50厘米的木柄上 | 掛在機器附近的壁上或柱子上 |
| 矯正漿軸用的木鎚 | 帶有便於工作的扁平手柄 | 放在機前磨擦盤旁邊 |

工作地內要有保藏備用品、半製

品、成品及回絲的場所

經軸上的紗保藏在漿紗間廠房內。由特設的工人把用套子覆着的經軸運到漿紗間，按照紗的支數和軸上紗線數量分別放置。並且，按照整經機機號分組。

準備包覆壓漿輥用的法蘭絨，起重用的粗繩，揩擦材料，拭車用的有柄刷子及揩地板用的刷子，係收藏在準備間

的貯藏室內。

潤滑用的材料係收藏在煮漿間或漿紗間的特設櫃子內。

維持工作地清潔的工作日程

看管漿紗機的上手工和下手工，在自己當班的時間內，按需要程度如何，打掃機器四周的地板。不應亂丟回絲。應把所有從機器各運動機件上割下來的斷頭捲繞紗，堆放在箱子裏（箱子固裝在正對機頭部分的牆壁上），而在下班時交給產量記錄工。把從經軸上割下來的斷頭捲繞紗掛於為此目的而特製的釘有許多鉤釘的木板上。

在進行經軸上機工作時，拿刷子揩拭機器，而在工作週終了時進行揩車工作和漿箱的清潔工作。

漿紗工在工作時間內應穿既不使身體感覺太熱又不妨碍動作的輕便服裝，例如，短袖襯衫或背心，棉布短褲（短褲上應備有兩個插袋）和便鞋。

漿紗工應保持自己的工作服和雙手的清潔。

漿紗工把上好漿的經紗從機上取下，推到機頭前方的通道上，以便爾後再把它們送往穿經間去。

在一批經軸做完時所產生的無漿紗頭，和在經軸上機時所產生的有漿紗頭，在正進行上軸工作時係堆放在地板上（無漿紗頭堆放在漿箱旁的通道內，有漿紗頭堆放在機前牆壁附近）。而在上軸工作完畢後，上手工便把所有紗頭交給漿紗間的產量記錄工。產量記錄工便當着他的面秤出紗頭重量（無漿紗頭和有漿紗頭應分別秤重）。然後，下手工便把紗頭放入為各班特設的大箱子裏。在每一工作班開始時，工