

棉紡織工業基本工人
副工長及保全工
基本技術教育提綱

紡織工業出版社出版

棉紡織工業基本工人、副工長及保全工

基本技術教育提綱

Сборник программ по минимуму для рабочих
основных профессий, помастеров и ремонтни-
ровщиков хлопчатобумажной промышленности

著者：蘇聯紡織工業部

翻譯：黃克復

校訂：中央紡織工業部編譯室

出版：紡織工業出版社

北京東長安街

印刷：北京新華印刷分廠

北京馬市大街

總經售：中國圖書發行公司

25 K 185 P

印數0001—4,000

1952年12月20日初版

定價¥40,000

0000

棉紡織工業基本工人
副工長及保全工
基本技術教育提綱

黃克復譯

紡織工業出版社

批 准

蘇聯紡織工業部副部長

A · 泊 羅 斯

1946年3月30日

目 錄

說明書.....(5)

教學法指示.....(10)

基本工人的基本技術教育提綱.....(23)

粗紗工的基本技術教育提綱.....(23)

細紗工的基本技術教育提綱.....(30)

撚線工的基本技術教育提綱.....(38)

絡紗工的基本技術教育提綱.....(45)

整經工的基本技術教育提綱.....(52)

漿紗工的基本技術教育提綱.....(58)

勃拉特式織機上織布工的基本技術教育提綱.....(66)

自動織機上織布工的基本技術教育提綱.....(74)

副工長的基本技術教育提綱.....(83)

併條粗紗間副工長的基本技術教育提綱.....(83)

細紗間副工長的基本技術教育提綱.....(97)

絡紗整經間副工長的基本技術教育提綱.....(109)

織布間（勃拉特式織機）副工長的基本技術
教育提綱.....(123)

織布間（自動織機）副工長的基本技術教育提綱.....(139)

保全工的基本技術教育提綱

精紡機保全工的基本技術教育提綱.....(154)

勃拉特式織機保全工的基本技術教育提綱.....(164)

自動織機保全工的基本技術教育提綱.....(175)

說 明 書

一、總 則

基本技術教育，作為技術學習的方式；作為不脫離生產而達到精通本行技術的目的，以提高工人技藝及其勞動生產率的主要形式之一來說，已成為普遍而必要的形式了。

對於下列各種工人必須進行基本技術教育：

1. 採取個別教授者；
2. 因某種原因未經基本技術教育者；
3. 調到另一種工作，而未受過該職務的基本技術教育者；
4. 已經過本職業的基本技術教育，但被調去看管另一種式樣的機器者；
5. 已經過本職業的基本技術教育，但已長期脫離該項專門工作者（五年以上）。

達到和超過標準看台量，完成和超額完成產量定額，製出優良產品，非常精通自己的業務技術；這種技藝極高的工人可以不再進行基本技術教育。

在廠裏工作的工人，或新來廠的工人，凡沒有本專業的基本技術教育考試及格證件者，必須進行技術考試。依據其考試的成績，發給他們考試及格證書，或將他們編入基本技術教育班內。

個別教授基本技術教育課程時，應與生產教育相結合，這種教育要在一般基礎上進行，不包括在教育進度表內。

基本技術教育的基本任務如下：

1. 使學員在生產訓練和實際工作中，豐富其所獲得的學識和技能，並使之系統化；
2. 擴大為自覺地充分地掌握所學專業的一切工作所必需的知識範圍；
3. 培養學員分析自己工作技藝，以期在自己的實際工作中，正確地掌握和鞏固先進的斯達漢諾夫操作法和工作法。

基本技術教育的內容，應極端具體簡明，確切適應於該工廠所配備的機械設備。需要特別注意的是：應該在工作地掌握自己的業務技術。課程的進行不應該先靠課堂裏的講授，而應藉在工作地的實習，參觀見習，講演和實際試驗研究等方法進行。

基本技術教育由工廠的工程技術人員教授。

每班學員數目不應超過十二人。

二、學習的期限、提綱內容和制度

基本工人（織布工、細紗工、粗紗工、漿紗工等）的基本技術教育在60小時內完成。

其他工人（絡紗工、整經工、落紗工、併條工等）的基本技術

教育在30小時內完成。

副工長和保全工（併條粗紗、細紗、絡紗、整經、織布）的基本技術教育在80小時內完成。

基本技術教育提綱包括：

1. 引言；
2. 介紹紡織原料的種類；
3. 紡紗過程的介紹；
4. 了解細紗的主要性質及其品質的檢驗；
5. 疵品及廢料；
6. 介紹加在學員所製產品上的以後各工藝過程；
7. 按照學員的專業，學習機器上各主要機件和機構的構造與工作，並學習機器上各機構的相互配合運動；
8. 按照學員的專業，介紹機器上主要的，最易發生的故障，疵品和斷頭及其預防和消除的措施；
9. 學習材料的性質和裝配機件的一般安裝規則（只限於副工長和保全工）；
10. 研究機器和各機構的安裝、保全、調度和調整，學習所規定的看管和看護機器的工作組織（僅限於副工長和保全工）；
11. 介紹機器生產率和勞動生產率，產品的產量定額及勞動報酬問題；
12. 學習棉紡織廠各該車間的機器設備技術經營規則；
13. 介紹各該車間中及車間管理中的生產組織問題；
14. 學習看管和看護機器的斯達漢諾夫操作法和工作法；
15. 在學員的工作地鞏固他們的學識和技能；

16. 結束談話；

上述基本技術教育提綱的內容，一般是用於棉紡織工業中所有各種專業工人的。各個提綱的詳細題目和每個講題的授課時間，依靠講題的範圍及各該專業的含量，分別記入每種工人的基本教育提綱的分項計劃內。

爲了研究各種職業基本技術教育提綱的各講題，確定每課時間爲2小時，有些講題應當在一課內完全學完，有一些則可根據題目的範圍及其對該職業意義的大小，分爲數課學完。

因此，各種基本工人的全部提綱分爲30課，每課2小時，其他工人的全部題綱分爲15課，而副工長和保全工的全部提綱則分爲40課。

基本技術教育的課程與個別的生產學習同時開始，每週三次，每次二小時。

三、檢查及記分

在基本技術教育的上課期間，教員應檢查學員的出席情況，並應在記分簿內記分，藉以考察學員的成績。

學員違反紀律時，教員必須採取措施。無論在任何情形下，沒有相當理由是不准缺課的。

按照已學過的提綱材料把成績的統計同樣也記入記分簿內，按五分制來評定學員的學識。在每課開始時，教員根據所學過的課程提出問題，請學員回答。回答的結果，就作爲評定其學識的基礎。每課開始時提出問題，問2~3人。教員應使這些問題的答案與講

過的舊課及將要講的新課的材料聯繫起來。

教員必須普遍的檢查全體學員的學識，更須時常檢查落後的和成績較差的學員。

爲了提高成績，建議教員特別注意學習成績較差的學員，同他們進行課外補習，以期更加鞏固地掌握他們所學過的材料。爲了提高全班的一般成績，則應開展班與班的社會主義學習競賽，和學員之間的社會主義學習競賽，並建議教員本身也參加這些競賽。

到基本技術教育的整個提綱學完時，根據平時的記分，作出每個學員所有各課程學識的總評定。這些總評定就是編製提交技術考試委員會的成績報告表的基礎。

四、技術考試

基本技術教育完結之後，學員應進行技術考試。

在機器旁，技術室或試驗室內，及工作地檢查學員的學識和技能。

評定委員會的決定應有記錄。技術考試及格者應在10天之內發給評定委員會所確定的評定證書。

教學法指示

一、一般教學法指示

所有各種職業工人基本技術教育各個課題的順利進行及整個教育提綱的勝利完成，多半依靠教員自己在課前的準備和教學的技巧，以便引起學員的興趣。

教員應該：

1. 深刻了解自己所教的該項職業的基本技術教育提綱；
2. 熟知那些提綱的詳細內容及每一講題分配的時間；
3. 每一課都須預先準備，因此必須：

①上課的前晚先查閱講題，再將講題分為段落（小題）；

②預先計劃每一段課程所需的時間，上課時執行這個計劃；

③預先準備講解該課所必需的一切東西：樣品、學習用參考材料、儀器、機械裝置等等。

4. 調查將要進行說明和觀察的機器，使得機器能調整好，保持正常的狀況；

4. 上課時間內應該：

- ①監督學員，使他們嚴格遵守紀律；
- ②儘量使班內每個學員主動爭取，掌握該課材料；
- ③使學習落後的學員及時趕上；
- ④講解材料時，教員應引起學員的興趣，隨着每一堂新課使其興趣逐步提高。

每一課必須以輕鬆的講解方式進行，通過樣品、簡圖、圖樣、機構的另件、機構本身、機器的機件、機構的構造和工作，以及各機構的相互配合運動等的說明，進行講述。

教員自己應清楚地了解提綱中每個講題的目的，並充分地 and 全面地通曉所有材料，這對每一課程，因此也即對整個提綱的正確組織和順利進行有着決定性的意義。

〔引言〕的任務是向學員介紹紡織工業在本國國民經濟中的意義及其在戰後時期的任務。在引言中應該講清，為勝利地完成擺在紡織工業面前的任務。而提高工人技藝的必要性問題，解釋作為提高工人技藝方式之一的基本技術教育的意義。其次闡明基本技術教育的任務及其對掌握自己的生產技術的意義。指明基本技術教育者斯達漢諾夫運動的聯帶關係。報導紡織工業中、本廠中及本車間中的優秀斯達漢諾夫工作者，他們看管的機器台數、產量和他們達到這樣生產成就的途徑。

在引言中同樣詳細地講清基本技術教育提綱的內容，學習條件，制度、勞動紀律，並且說明結束階段是技術考試。

必須特別強調基本技術教育的作用，它是作為掌握本行業務技術、提高勞動生產率和保證產品品質優良的一種手段。

講題「了解紡織原料的主要種類」的目的是向學員介紹紡織工業中用於紡紗的纖維材料。

在學習這個講題時，學員應了解纖維的由來，並簡單熟悉其初步加工、纖維的主要特性，最後觀察各種纖維的展覽品。

學員應比較詳細地熟悉棉花及其由來，產棉地區，植棉事業發展的遠景，並且對某些工人應更加深入地介紹棉花。例如：對併條粗紗和細紗的副工長等等，視其職務的需要編入提綱。

講解這個題目時，應該用不同由來的纖維樣品和展覽品來講解，實地介紹纖維及其某些特性，例如：長度、毛的撚曲度、手拉強力（爲了比較各種纖維的強力）顏色和光澤。

講題「紡紗過程的介紹」的任務是向學員介紹紡紗的工藝過程操作程序、實施各種工程的機器，由各該機器製出的產品形狀和種類、每一過程的廢料及其用途。

藉紗廠的參觀見習，介紹棉花紡紗的加工過程，在那裏由混棉開始，按着順序，逐次說明所有各階段的工藝過程。

應該特別着重學員工作的車間或其所看管機器的前方隣接的生產區段，即必須詳細研究對該過程所製產品品質的要求。

見習前作簡短的，關於工藝過程順序和本質的啓發講述，見習後作簡短的結束談話，同時解答學員所提出的問題。

講題「了解細紗的主要特性及其品質的檢驗」的目的是在於向學員介紹細紗的主要特性：支數、強力、伸長、撚度、均勻率，同時指出這些特性對以後工程的影響，主要的是對織布過程的影響。

講授這個講題時，除講解細紗的特性之外，也應說明工廠試驗室所有的儀器，確定這些特性的方法，並且應將所得出的細紗品質

的具體指標與評定的標準樣品進行比較。

爲了鞏固學員關於細紗特性及其確定方法等知識，每個學員必須獨自試驗，確定細紗支數、強力，伸長、撚度和均勻率（利用黑板試驗器按紗的外觀確定）。

試驗細紗之前，必須進行簡短的啓發講述——關於使用儀器的說明，並在試驗期間指導他們工作。每個學員在每次試驗完了時，應與標準樣品相比較而作出結論，並應對所遇到的每個問題都能得到充分的解釋。

講題「疵品和廢料」的目的是向學員介紹關於產品的品質，首先提出對收到的（由前方過程收到的）和製出的產品品質的要求，然後，介紹他們所看管的機器上製出產品的各種疵品。在這裏應該提出由於工人的過失而形成的疵品，並說明這些疵品對以後各加工過程的影響。此外，講授本講題時，應向學員介紹在他們所看管的機器上得出的廢料，以及減少廢料數量的辦法。同時必須講清節約原料對成品成本的降低有什麼意義。

講授這個講題時，必須用所有各種疵品的樣品進行講解，並說明形成疵品的原因及其預防和改善的方法。

講題「介紹所製成產品的以後各工藝過程」的目的是充分向學員介紹他們製成的產品所要經過的所有以後各工藝過程，直到將這個產品製成成品爲止。

了解以後過程的進行條件，了解保證以後過程正常進行的必要性，這能引起學員對自己工作範圍的責任感。使他們自己更自覺的、更嚴格的要求自己的工作及自己所製產品的品質。

介紹以後各工藝過程時，必須特別注意後方隣接的過程，就是

直接收到學員所製產品再繼續加工的過程。

藉廠內各車間的參觀見習，介紹以後各工藝過程，如果廠內沒有某些部門，例如：沒有染整廠，可到附近工廠去見習。

見習前作簡短的關於工藝過程的順序和本質的啓發講述，見習後做結束談話，同時解答學員所提出的問題。

爲了學習機器的構造和工作，以及機器各機構的相互配合運動，在提綱內規定三項講題：

1. 通過主要機構，介紹機器的一般構造；
2. 機器上危險的地方，危險地方的遮護及安全設備規則；
3. 學習機器的構造和工作。

講題「按主要機構介紹機器的一般構造」的目的。在於詳細介紹工藝過程，並簡單介紹機器的一般構造、主要機構及整個機器的工作。

講授這個講題時，應直接在機器旁進行，同時必須在講清工藝過程之後，講解那些完成工藝過程各個作業的機構的構造及其工作，指出各個機構在工作中相互配合的一致性。其次應介紹共同性機構的構造，即每一機器上都有的機構，例如傳動機構、開車停車機構、制動機構，以至於機架。最後向學員介紹機器上其他如預防疵品或促進工藝過程，或者放置半製品的機構和設備，例如織機上，就是緯紗叉機構、稀弄防止機構、經紗保護機構、斷經自停機構，絡紗機上，就是清紗裝置、張力裝置、插筒管裝置、運輸裝置等。

講題「機器上的危險地方，危險地方的遮護和安全設備規則」的目的是向學員介紹機器上無論是有遮護或是沒有遮護的危險地方，及一般的和對某台機器特殊的運轉中所必須嚴格遵守的安全設

備規則。此外，學員應熟習消防措施和消防規則、信號和滅火器的放置地點，同時應詳細講解防空化學協會的指令。

本講題有現實的意義，學員在一參加生產時，就應學習這個材料，使學員注意到工作中有受傷的可能。同時也必須使工人熟知發生火災時的行動規則。

講題「**研究機器的構造和工作**」是詳細研究機器的機構和裝置；它們的用途，機件的名稱，構造和工作，在工作中的相互配合。同樣必須對學員講清機構中時常發生故障的原因，並介紹故障的找尋，預防和消除方法。

這個講題是各種工人的基本技術教育提綱中最主要和最重要的，因此，應以實物輔助教材來充實這個講題的學習。爲了更好的講解每個機構的構造和工作，必須利用卸下的各個機構和機器的各個機件、圖表、圖樣和機構簡圖等。

這個講題完了之後，學員不僅應研究機構的構造、工作和相互配合運動，並且還應很清楚的了解故障的發生原因及懂得故障的找尋、預防和消除方法。

爲了預防故障和疵品，必須培養學員有能力看管各個機構和整個機器的工作，並及時採取適當的措施。

講題「**機器生產率和勞動生產率、產量定額和勞動報酬**」的目的，是向學員介紹機器生產率和影響其提高的因素，了解產量定額及其組成部分，並介紹工資及其主要的類別。此外，進行這個講題時，學員應熟悉提高勞動生產率的措施，完成和超額完成產量定額的方法。

講授這個題目時，必須根據由該生產實踐中所得到的具體材