

纺织工作者的光荣义务

聶 斯 傑 羅 娃 等 著

郭宗武 魏匡倫 合譯



紡 織 工 業 出 版 社

紡織工作者的光榮義務

聶斯傑羅娃等著

郭宗武 魏匡倫合譯

紡織工業出版社

目 錄

增產一百万公尺·····	C · 聶斯傑罗娃(3)
我們在提高織物的染整質量·····	B · 古貝林(25)
我們的創舉·····	C · 柯托娃(45)
圖样設計·····	3 · 包勃柯娃(69)

增產一百萬公尺

莫斯科「解放了的勞動」精梳毛紡織廠總工程師

C·聶斯傑羅娃

“解放了的勞動”精梳毛紡織廠是莫斯科一個最老的工廠，到1954年，建廠已經一百二十五週年了。全廠人員以極大的生產成就紀念這一天。我廠1954年的產量是建廠以來的最高產量。

這工廠從前是屬於諾索夫商家的，那時呢絨年產量還不到五十萬公尺。可是我們，僅僅在1954年的上半年內就生產出將近二百萬公尺質量優良的毛織物，下半年我們也要生產出同樣數量的毛織物來。

黨和政府所規定的關於大力發展日用品工業的綱領，受到了我廠全體人員的熱烈歡迎。工人与工程技術人員都努力工作，使這個老廠不落後于那些技術裝備比較完善的新廠。

我廠產品是最廣大階層人民所需要的，如：男女大衣呢絨、兒童服用的花色斜紋布、棉頭巾等。

1951與1952兩年度，我們所生產的毛織物，品種非常有限，大部分是人造纖維交織物。

現在，毛織物的產量大為提高，特別是純毛織物，而

且也改進了織物的品質。我們的美術家擬制出各種品質優良的新品種毛織物的圖案與結構，有這些圖案與結構的織物，都很漂亮、時髦、經久耐用，符合于蘇聯人民日益增長的需要。上述幾種織物中，可以舉出大家公認的品種，如：男大衣用的品質優秀的“首都”厚呢，這種厚呢富有彈性，表面浮有一層絨毛，手觸時給人一種快感；如“女式”呢，外觀與“首都”厚呢相似，可是它比“首都”厚呢稍輕，又如女大衣用的“花式”呢，很柔軟、毛茸茸的；“新式”呢很輕軟，好像是印花綢，女人做上衣，非常美觀、雅致。半毛織物的品種也增多了，現在，我廠已經能生產兒童大衣和女大衣用的各種價錢便宜、漂亮時髦、經久耐用的毛織物了。

花色的種類也增加了許多。每種呢絨都能有六、七種不同的花色。我們所織出的織物，色澤都很鮮艷、時髦，而且銷路極暢。

大家都知道，提高產品的產量，要花費很大的勞動代價的。同樣，增加織物的品種、改進織物的質量也必然與增加工作量緊密關聯。我們所生產的羊毛“新式”花色斜紋布，在廠內要經過18道工序，質量優秀的“首都”厚呢，須經過30道以上的工序。在各道工序中如準備車間、精紡車間、織布車間，生產這種厚呢和生產其它毛織物時，在目前也須要花費極大的勞動和更多的時間。

由此可見，提高產量，改進品質，都要依靠企業生產能力的。如果用另一種方法，即降低產量而把剩餘的生產

能力用來增加工序、增加織物加工時間來提高產品質量，我們認為，那可就太容易了。但是，我廠所面臨的任務是複雜的，要同時解決兩個問題，一面擴大生產範圍，一面生產品質更好的、工藝更為複雜的織物。

為此，必須大力提高企業的生產能力。我們決不能用增建新車間的方法，而且也不能用增加機器數量與工人數額的方法來擴大生產。因為用這些方法，就必須有空餘的廠房地面，而這種地面，我們是沒有的。我們廠決定了通過大力運用企業內部潛在力來挖掘必要的生產能力。

訂定組織技術措施計劃，在計劃中規定要更好、更合理地利用每平方米生產用的地面面積，在技術上重新裝備各個生產車間，要運用新工藝以保證製出各種品質優良的織物。

廠內廣泛地展開了社會主義競賽，爭取提前完成和超額完成國家所交給的生產任務，爭取進一步地提高勞動生產率。

超額生產15萬公尺品質優良的織物——這就是我廠在1954年爭取實現的口號。廠內生產人員有98.2%參加了社會主義競賽。所有的92個生產小組，都展開了競賽，爭取獲得“優秀質量小組”的稱號。

莫斯科28個先進企業的全體人員（其中包括“解放了的勞動”精梳毛紡織廠），號召蘇聯全體勞動人民展開生產運動，進一步地大力提高勞動生產率。這一號召規定了我們的各項任務，即：要把計劃中所規定的勞動生產率提

高5%，紡紗設備生產率比1953年提高10%，織布設備生產率提高4.3%。此外，還要生產98.4%一等毛織物。

這些數字初看似乎並不顯眼。但是，只要把勞動生產率提高1%，則我們就能比預訂計劃多生產出35,000公尺毛織物。

使工廠現代化、改進工廠技術裝備這一工作，在我廠進行已經不止一年了。不久以前，我們的織布車間和紡紗車間還是採用集體傳動。這，使得車間光綫不均，車間擁擠，佔去了有用的地面，同時也妨礙工作。如果這台電動機停下來，就會引起所有的織機停車。

現在，織布和紡紗生產過程中，每台機器都用單獨傳動，不用集體傳動了。這就使得勞動生產率大為提高。

我們車間地面是用大理石鋪的，初次到廠里來的人看到會很驚奇。鋪大理石地面，並不是為了美觀。以前，各車間的地面，有的是木頭的，有的是水泥的，有的是化學的。這類地板很容易磨損，地面上經常出現坑溝。因此，紗管運輸車經常弄翻。紗管箱也常常翻倒，以至紗管沾污，各種各色的毛紗混淆在一起，東丟西置，污穢損壞。有時把有污毛紗送去織造，於是，織物面上常出油經、油緯和油污等斑點。織呢工就不得不停車，拆破布，挑去這種不合格的毛紗。這就引起了不必要的停車。

各車間的主要通道都鋪上了堅固耐用的大理石，在這以後，我們就消滅了上述的缺點。

對於改善工人的勞動條件，我廠也非常重視。各車間

都裝了日光灯。日光灯是不伤害眼睛的。用日光灯照明，容易分辨毛紗的顏色，工人也容易找到不合規格的毛紗，防止發生廢品。

在1954年內，我們要把安裝完善的通風設備这方面的各种巨大工作完成。今后，含有污濁的灰塵和水蒸汽的空气，就可以用通風設備來排除，这种通風設備会使車間空气新鮮流暢。

首先要改造的是織布車間。大家都知道，任何一种生產部門的生產能力，首先決定于有效生產設備的数量。要提高織布車間的生產率，就必須裝備更多的織布机。我們計劃了怎样來更好地利用織布車間現有的地面面積。

由謝尔巴科夫、諾沃日洛夫、柯罗列夫、戈蘭德等人所組成的一個織布生產小組，提出了一項寶貴的合理化建議。

在生產棉头巾那個車間里，所有的机台都採用了單獨小馬達。但是，這些馬達都安在地面上，佔去不少地方。合理化建議把地面上的馬達移裝在机架上，这样就騰出來許多地方。

随后重新計劃了一下，添裝織机，于是，又多裝了六台。織布車間的年產量便增加了 250,000 公尺。由于採納了這個小組的建議，全厂每年可節約 200,000 盧布。

在緯紗間，也找到了地面利用的潛力。合理化建議者找到了一個竅門，把緯紗盒子疊放起來。騰出了一塊空地，在这里裝上六台重型織机，每年便能增產 120,000 公

尺品質優良的純毛呢絨。

織造生產中的薄弱環節，就是絡紗間，这里的机器要把細紗管上的毛紗繞到大宝塔筒子上去。要提高織呢車間的生產能力，絡紗車間就必須多多供給筒子紗，但是，絡紗間現有的三台机器担当不了這項力所不及的任務。在這種情況下，就必需重新來計劃一下。把絡紗机按另一種位置安裝起來，可以多裝一台，結果絡紗間的生產率提高了25%。

組織技術措施的主要內容，在提高織呢車間的生產能力方面起了決定性作用，具體表現在：把磨損了的老織机換上了新的、具有高度生產效能的重型織机。

拆換旧的机器設備時，條件是很困難的。當時，我們必須拆除原有的机器，並在原有的地面上安裝100台新織机，同時還要訓練工人。這些都是一面生產一面進行的，沒有一個部門停工，沒有一小時停止生產。

我們曾經多次地考慮過，怎樣才能在不影響生產計劃的前提下，在技術上重新裝備織呢生產車間。工程技術人員、安裝工、工長、副工長、全體織工都盡全力地工作，克服了一切困難。

首先，開辦了一些短期訓練班，組織技術人員學習新技術。此後，又組織了幾個安裝工作組。輪班工長和輪班副工長在同一時間內既要領導机器的運轉工作，也要領導安裝新机器的的工作。

我們都意識到了，一天也不能減少織物的產量，因此

預先就創造了一小部分生產后备力量。根据修訂了的計劃，从燃綫車間撥出一小塊地面，在那里先裝上了四台新織机。这四台机器弥补了拆卸老机器时所減少的那部分毛織物產量。

起初預定，在織呢車間拆換机器時，把机器一組一組地拆換下來，先卸第一組的，然后第二、第三組，依次順拆。但車間工作者提出意見，認為这种方法会使整个小組長期停工，甚至把某一个小組的机器都拆換好了，这个小組的運轉工作都不能馬上就緒。此外，还必須在同一時間內，訓練全小組的所有的織工，这样，要教他們掌握机器，就要花費很多時間，產量也就不能很快地达到定額。

因此，便开始一部分一部分地拆換机器：先在每个小組里換上兩台新机器。副工長逐漸地研究了新机器。工人一面在老机器上工作，一面熟習掌握新机器。

我們在專門訓練班里訓練出來的織布工，在第一批安裝好的机器上工作。这时，又拆卸下來兩台老机器，換上新的。这种工作組織，使得能在極少妨碍生產的情況下，進行改裝机器工作。

改建工作進行了整整一年。在这个时期，我們工厂甚至有可能被人錯認為机器制造厂。各車間擺滿了新旧机器，从厂內常常駛出滿載的汽車，裝的不是毛織物而是各种机器、机架、馬达等。

在安裝工作中，輪班工長阿列斯金、狄梁斯基、札拉宾等同志表現得很好。他們不惜時間地、仔細地研究了新

机器的每个套件，尽力使改建工作早日完成。副工長基卡洛夫、叶菲莫夫、翟采夫等人最先掌握了具有高度生產效能的織机的“秘密”。同时，他們所領導的小組，总是完成或超額完成計劃。先進工作者聶菲多娃、高尔基娜是第一批掌握新机器的人，她們願意同其他織工交流經驗，經常在机器旁边教給別人正确的操作法。副工長們經常互相交流心得，鑽研並掌握安裝、調整、使用新机器的特別技術。

100 台新織机裝好之后，整个車間的生產速度增加了。生產率一个月比一个月提高。促進生產率提高的，主要是由于廣泛地推廣了先進工作法。推廣先進工作法最有效的办法是通过学校用个别訓練的办法，或者印發操作圖片，明顯地印出應該怎样执行某种操作，大約有 900 人掌握了正确的操作法。結果，每个工人完成各种操作所花費

操 作 名 称		定 額 时 間 (以秒計)	平均操作時間 (以秒計)		節 省 时 間 (%)
			推廣先 進操作 法以前	推廣先 進操作 法以后	
呢絨 生 產	不找空緯換梭	3.0	3.27	2.64	19.3
	找空緯換梭	12.0	13.63	8.4	38.4
	經 紗 接 头	20.0	20.2	15.6	22.8
头巾 生 產	不找空緯換梭	2.5	2.53	2.28	9.9
	找空緯換梭	13.0	15.18	12.4	18.4

的平均時間都大为減少。這可用上表說明。

上表所記的各項操作，每一工人每班都要進行几百次，這樣，節省下來的時間集少成多。如果用節省下來的時間數乘上工人人數，那麼，問題就关系到在提高勞動生產率方面所存在的巨大潛在力問題了。這可由赫米契、魯科揚諾娃兩個人的事例得到証明。這兩個織工完成各種操作比定額時間快。赫米契掌握了更完善的方法，她在換梭時只需要1.9秒，而魯科揚諾娃要3秒；找梭口：赫米契需要7.2秒，魯科揚諾娃需要9.2秒；斷經接頭：赫米契需要14.8秒，魯科揚諾娃需要18秒。這樣，赫米契便能在每班節省出35分鐘。用這35分鐘，她所看管的機器便能增產1.2公尺呢絨。而魯科揚諾娃僅能增產0.6公尺。

如果所有的織布工都學會像赫米契那樣工作，每個車間每月便能增產出几百公尺毛織物。

先進的織布工聶菲多娃、發揮了巨大的創造性精神。她創造許多先進工作法，採用這些方法，大量節省了原料，同時也提高了勞動生產率。

聶菲多娃看管兩台具有高度生產效能的織機。她不斷地改進各種先進操作法，在工作時減少了停車時間，每班節省了41分30秒，利用這些時間，可以多織出1.5公尺呢絨。

從前，織布工都從布面中間上梭。這樣，就佔去了很多時間，同時也增加了回絲的數量。成為廢紗的緯頭有一公尺來長。聶菲多娃從布面的兩边上梭。她從紗管上端至

多抽出10~15厘米毛紗。从梭眼拉出这么多的毛紗，也足夠用了。換梭的時間也減少了：从2.79秒減少到2.2秒。聶菲多娃同志又發現了另一種節省原料的竅門。紗管上的紗一般都不用完，剩余部分都變成了廢紗。聶菲多娃不是這樣做的：她盡量用完每個紗管上的毛紗，一直到只剩夠做兩三次投梭用的毛紗時為止。她並不把這段毛紗扔到廢品箱里，裝梭時，她把這段紗頭繞到新紗管上。

有時，織布工會遇到弱紗管。在這種情況下，往往把毛紗摘去一部分作為廢紗。而聶菲多娃卻把這樣的紗繞到新的紗管上了。

她用減少斷頭的方法，節省出了把紗頭繞到新紗管上所需要的時間。接班時，聶菲多娃仔細地檢查機器的各個機構，如：綜、筘、梭子等，並且還給機器加油。她還要檢查經紗、緯紗和布面。

在她當班的整個期間，她都非常注意經紗的狀態。在這方面，她要花費整個工作時間的10~12%。但是，她卻不容許發生經紗混亂的現象。

聶菲多娃同志所出的回絲還不到40克重。她把廢紗數量降低到原來的10%以下，每年可節省98.9公斤毛紗，用這些毛紗可以增產136公尺呢絨。

黨組織和廠領導採取了各種措施，在廠內廣泛推廣了聶菲多娃的工作方法。聶菲多娃通過訓練班和個別講授的方法，把自己的先進經驗傳授給許多人。有160個織呢工已經掌握了聶菲多娃的工作方法。

厂內廣泛地展开了節約原料的競賽。1953年織呢車間全体人員節省了9,100公斤毛紗，用这些毛紗增產了15,000公尺毛織物。1954年的上半年節省了3,959公斤毛紗，用这些毛紗織出了6600公尺毛織物。

織呢車間採用了產量时报表。这种表格的用途如下。各个机器組不僅每班有指定的任务，同时每兩小时也有指定任务。在織机上有測長器，用它來算出所用的緯紗数量。織布工随时都可以檢查出工作進行的情况。

每个机器組都安上了紅綠指示灯設備。接班后，每隔兩小时，統計員巡視織机一次，統計工作成績。如果机器組完成了任务，則他亮起紅灯，如果沒有完成任务，則亮起綠灯。这种信号是为織工和副工長設備的。教他們立刻弄清沒有完成任务的原因，並採取各种必要措施來弥补。

运用这种表格，保證了精确、均衡地進行生產，促進了組与組、工人与工人之間社会主义競賽的开展，給有步驟地完成各車間的計劃創造了条件。

为了生產出更多的產品，織工決定提高織机轉数。新織机一般每分鐘至多投梭168次。副工長費奇索夫所領導的一个小組的工人，把投梭次数提高到176~180次。

第一个提高机器轉数的是織工奧里加。她每班比以前多織出1.5公尺毛織物。奧里加把自己的經驗介紹給女工們，过了几天，全組就都按照她的方法來工作。

与費奇索夫所領導的小組同时，米森和霍采夫兩個小組也开始提高机器轉数。不久，这三个小組都把投梭次数

提高到176~180次。因此，每台織机每晝夜多織出了 2.5~3 公尺毛織物。

厂內所有的新的、先進的东西，很快就变成了羣众的財富。現在，全部織呢車間的机器都提高了轉数。所有的重型織机上，一般投梭次数都达到180。

採用新技術，廣泛地开展社会主义競賽，大力提高工人的技術熟練程度，以及推廣先進工作法，这一切都使得織呢車間的生產能力急剧地提高。机器的單位生產量大大提高了。織布工的劳动生產率比1950年提高了14.6%，机器設備生產率提高了9%，織呢車間的產品有99.5%是优秀產品。

1954年織呢車間將在原有的生產地面面積上比1953年多生產出750,000公尺毛織物來。

* * *

如果織呢生產的鄰近車間——精紡車間和染整車間——的生產仍然停滯在原來的水平上，那么，要完全實現提高織呢的生產能力，是不可能的。經常有这样的情况發生，即由于細紗的供应不足，而使織机不能充分發揮其效能；由于染整生產的落后，使織出的產品不能全部出厂銷售。于是，不得不使所有的車間都迁就落后部門。

因此，在改進織呢車間的同时，我們採取了各种措施來提高毛紗的產量，擴大染整生產。

在我厂生產各种价格低廉的呢絨与花色斜紋布时，精紡車間紡制了6.5~8.5支的粗纖維的粗毛紗。在苏联最高

蘇維埃第五次常會閉幕後，蘇聯已經開始生產質量優良的毛織物了，織造這種毛織物，必須用8.5~11或12甚至到16支的細毛紗。從前，只生產15~20支的毛紗，如今織物品種增多了，花色也多樣化了，這樣就必須生產各種不同顏色、不同支數的各種毛紗，我們現在已經能生產88種毛紗了。

為了保證織物品質的改善，提高產量，就必須大大提高精紡車間的生產能力。

廠里有一些走錠精紡機。這種機器非常笨重，而且，看管也極為複雜、困難。看車工必須執行許多操作，而且這些操作都要求高度的熟練技巧。

這種機器的主要缺點是粗紗紡成細紗不是連續的而是週期的，每分鐘內停止出紗時間約有15~20秒。這樣，就降低了機器生產率（按1000錠來計算，每小時的生產率為340千克支）。

1954年2月，我們從塔斯干收到了第一批具有高度生產效能的精紡機器設備。這種新型環錠精紡機的主要優點在於它可以連續紡紗，牽伸為1~2倍。用這種機器可以紡出牽伸倍數較大、適合於織造上等毛織物的細毛紗。機器生產率按1000錠來計算，每小時為500~550千克支。

II83型環錠精紡機的錠數較多，但是所佔的面積卻很小。在原來放8台機器的地面上，現在裝12台。于是在原有的生產用的地面面積上得以增產1.5倍毛紗。

精紡工的勞動大為減輕，操作次數也減少了。機器在

运转时也不像走錠精紡机所要求的那样高度的熟练技巧。工人能很快很容易地掌握这种机器。

精紡車間第一个工段的机器改装工作也是一面生产一面进行的。这一工作已在1954年7月間完成了。这一工段的精紡工已經掌握了新机器，並在提高劳动生产率方面給別人樹立了榜样。產量达到了很高的水平，甚至使我們來不及取消現有的生产定額來改換新定額。先進工人阿發娜斯耶娃、庫尔加諾娃等同志最先精通了技術，現在，她們每月能超額完成任务5~6%。

达尼洛娃也是一个优秀的精紡工，她採用了更正确的操作法來完成下列各項作業：粗紗断头的引出与結合、換新粗紗管、落紗、換錠帶子等。結果，她減少了停車時間，把机器生产率提高到580千克支（1000錠小时）。达尼洛娃經常完成生产定額的107~114%，而且，她所生产出的毛紗有99.4%是最高質量的。

在精紡生产中，大大降低机器生产率的主要禍根是毛紗的断头，廣泛推廣先進操作法，使毛紗断头率減少了原來的50%。

由于採用了加里寧工厂——綜合使用生产中一切潛在力运动的發起人——的操作法，我厂工人獲得了極大的成就。精紡工努力設法增加紗管的重量，減少落紗及其停車次数。生头时，尽量把紗生在錠子的下端，使紗管纏得更高些。

起初，新精紡机所生产出的毛紗，每分鐘还不到9公