

合理使用低级棉的经验



紡織工業出版社

PDG

出版者的話

在紡織工業部于西安召开的“全國紡織工業提高產品質量加強企業管理經驗交流會議”中，各地區提出兩百五十餘份資料，在會議上進行了交流。這些資料，都是各地區自大躍進以來，在工作中的經驗總結。對於貫徹當前以提高產品質量為中心，增加花色品種，大力加強企業管理，建立與健全生產責任制，開展增產節約運動，實現紡織工業的繼續躍進的方針，有重要參考價值。因此，我社特選擇其中一些較好的資料，按專題彙編為下列幾種：

（一）合理使用低級棉的經驗；

（二）加強原棉管理的經驗；

（三）提高紗布質量的經驗；

（四）降低斷頭的經驗；

（五）加強保全保養工作經驗。

本書收集了幾個地區對低級棉性能的分析研究、檢驗結果、配棉方案以及工藝設計等資料，彙編成冊。本書可供棉紡織企業中技術幹部、管理人員和工人作參考。

目 录

低級棉的合理使用·····	上海市紡織工业局 (3)
合理使用低級棉的探討·····	河北省紡織工业局 (50)
低級棉的物理特性及車間溫湿度	
对低級棉紡紗工艺的影响·····	天津市紡織工业局 (68)
提高低級棉紡紗質量的初步研究·····	王通年、徐槐林 (89)
使用低級棉紡紗的經驗·····	天津棉紡一厂 (102)
低級棉紡紗的几項措施·····	武汉裕华紡織厂 (118)
低級棉紡紗的混棉方法·····	国营上海第十二棉紡織厂 (128)
全部利用下脚花紡紗織布·····	湘潭紡織印染厂 (144)

低級棉的合理使用

上海市紡織工業局

1958年農業生產上出現了大豐收，這對迅速發展紡織工業生產和保證實現和超額完成1959年生產躍進任務提供了有利條件。但是在原棉中還存在着一定比重的低級棉，如何合理利用低級棉紡出較好的棉紗，織出較好的布，加工成較好的印染成品，這是棉紡織印染廠應該注意的問題。在黨的正確領導下，依靠了全體棉紡織印染廠廣大職工的努力，針對低級棉的特性，千方百計猛攻原棉質量關，經過了幾個月的努力，發動群眾大搞原棉管理，使原棉管理具有廣泛的群眾基礎，並不斷加強了檢驗工作，正確掌握低級原棉性能，合理進行混棉排隊，優棉優用，正確調配原棉；適當調整工藝設計，做好清鋼合理處理工作，充分利用織布工藝除雜，提高坯布質量以及改進印染工藝處理，提高印染成品質量。通過這些工作，在提高產品質量方面，已初步取得了一些成績和經驗，雖然混用原棉質量逐月顯著下降，而棉紗標準品率逐月上升，全局平均由一月份86.54%，六月份提高為98.42%；棉布質量入庫一等品率亦逐月上升，全局平均由一月份85.99%，六月份提高為97.89%；印染成品質量尤其是色布迅速扭轉了四月下旬五月上旬因加工後布面深点多，白芯多，色澤暗淡，光澤差等主要疵病而成批大量降等的情況，做到基本上消滅降等現象，但是這些工作，大部分都是老經驗，今年的主要特點，是發動了群眾，進一步深入貫徹，有了進一步提高。現將上海各棉紡織印染廠合理利

用低級棉的一些工作情況，歸納如下，以供參考。

一、低級棉的特性

要做好合理利用低級棉工作，首先要正確掌握低級棉的特性。

(一) 低級棉的一般特性

1. 成熟度差：棉纖維受氣候影響，沒有完全生長成熟，晚期花較多，成熟系數一般在1.5%以下，少數特別差的剝桃棉在1%以下，因此死纖維比較多。

2. 細度細：由於纖維未能充分生長成熟，細度較細，公制支數一般在6600支以上，少數特別差的剝桃棉在8000支以上。

3. 單纖維強力差：由於纖維細度較細，單纖維強力較差，一般在3.3克以下，少數特別差的在2.5克以下，但單纖維強力差的原棉，由於細度較細，故斷裂長度差別並不顯著。

4. 含水率高：由於低級棉成熟度較差，表面棉絨較少，因此比較容易吸收水分，故含水率比較高。

5. 含雜多：由於棉枝枯萎，致混入葉屑、鈴片、棉枝較多，軟籽多，軋棉時容易軋破棉籽，致軟籽皮、破籽、帶纖維籽屑較多。此外，不孕籽、僵瓣棉及蟲害棉亦較多。

6. 短絨多：由於單纖維強力差，在軋棉時容易軋斷纖維，致皮棉內短絨率較高，常常高達20%左右。更由於含水率高，用鋸齒機加工時，容易產生大量棉結、絲索、絲團，對皮棉質量影響更大。由於低級棉具有以上一些特性，對清鋼除雜比較困難，影響成紗棉結雜質增多，在紡紗工藝處理中，纖維較容易切斷，影響成紗強力及條干。

(二) 1958年度与1957年度低級棉性状比較

1. 好坏混杂，原棉品級較低。

2. 包与包間品質差异較大。

3. 軋工較差，含杂較高，短絨較多：軋棉質量差的情况比較普遍，主要含杂率高，一般在3.0~5.0%，棉籽籽棉显著增多，而1957年一般在2.0~3.5%。其次短絨多，常常达20%左右，而1957年一般在14%以下。此外还有部分改装不够良好的土鋸齿机軋出的低級棉質量更差，非但棉結、白星、絲束、絲圈很多，而且軋断纖維的情况亦比較严重。

4. 成熟度較好，过成熟纖維較多：棉鈴成熟后，由于采摘不够及时，致过成熟纖維比較多。据上海市棉花公司測定資料1959年1~4月（1958年中晚期棉）測定的115批棉样中，其成熟系数分布集中在1.6~1.7范围内。1958年9~12月（1958年早中期）測定的262批棉样中，其成熟系数分布在1.8~1.9范围内。而1957年（早中期）測定的92批棉样中，其成熟系数集中在1.6~1.7范围内。說明1958年度棉花成熟系数比1957年度高，成熟度較好，測定資料如表1。

表 1 各期原棉成熟系数分布情况

时 期	分在%	合 計	0.9及 以下	1.0~ 1.1	1.2~ 1.3	1.4~ 1.5	1.6~ 1.7	1.8~ 1.9	2.0~ 2.1	2.2 及以上
1958年早中期	100	0.4	1.2	2.3	6.5	32.4	44.3	9.5	3.4	
1958年中晚期	100	0	0.9	7.5	21.0	38.3	29.6	3.5	0	
1957年早中期	100	0	2.2	6.5	28.0	44.6	20.7	0	0	

5. 細度較粗：根据上海市棉花公司測定資料，1959年1~4

月(中晚期)測定的115批棉樣中,其公制支數分布集中在5101~5400及5401~5700支之間,1958年9~12月(早中期)測定的262批棉樣中,其公制支數分布集中在5101支及以下。而1957年(早中期)測定92批棉樣中,公制支數分布集中在5401~5700支之間。說明1958年度原棉細度較1957年度為粗,測定資料如表2。

表 2 各期原棉公制支數分布情況

時 期 \ 分布%	合 計	5100 及 以下	5101 5400	5401 5700	5701 6000	6001 6300	6301 6600	6601 6900	6901 7200	7201 7500	7501 7800	7800 以上
1958年早中期	100	32.0	25.6	17.0	12.6	3.8	1.9	1.2	0.8	0.8	1.9	1.2
1958年中晚期	100	13.9	23.5	22.6	7.8	10.4	13.9	5.2	1.7	0	0.9	0
1957年早中期	100	6.5	14.1	23.9	17.4	15.2	5.4	7.6	3.3	2.2	2.2	2.2

6. 單纖維強力較高: 根據上海市棉花公司測定資料, 1959年1~4月(中晚期)測定的115批棉樣中, 其強力分布集中在3.8~4.1克範圍內。1958年9~12月(早中期)測定的262批棉樣中其強力分布集中在4.2~4.5克範圍內, 而1957年(早中期)測定的92批棉樣強力分布在3.4~3.7克範圍內。說明1958年度原棉的單纖維比1957度高, 測定資料如表3。

表 3 各期原棉單纖維強力分布情況

時 期 \ 分布%	合 計	2.1及 以下	2.2~ 2.5	2.6~ 2.9	3.0~ 3.3	3.4~ 3.7	3.8~ 4.1	4.2~ 4.5	4.6~ 4.9	5.0 及以上
1958年早中期	100	0.8	0	8.0	7.3	14.0	22.5	36.3	14.9	1.2
1958年中晚期	100	0	0	0.9	13.0	26.1	24.8	19.9	6.1	0
1957年早中期	100	0	0	6.5	21.7	31.5	23.9	8.8	5.4	2.2

7. 断裂长度无甚軒輊：根据上海市棉花公司测定資料，1959年1～4月（中晚期）测定的115批棉样中，其断裂长度分布集中在21.51～22.50千米范围内。1958年9～12月（早中期）测定的262批棉样中，其断裂长度分布亦集中在21.51～22.50千米范围内。而1957年（早中期）测定的92批棉样，其断裂长度分布亦集中在21.51～22.50千米范围内，1958年度原棉就断裂长度来比较与1957年度原棉无甚軒輊。测定資料如表4。

表 4 各期原棉断裂长度分布情况

分 布 时 期	合 計	16.50	16.51	17.51	18.51	19.51	20.51	21.51	22.51	23.51	24.51	25.51
		及 以下	17.50	18.50	19.50	20.50	21.50	22.50	23.50	24.50	25.50	及 以上
1958年 早中期	100	0	0.4	2.3	5.3	13.0	18.7	24.0	18.7	13.0	3.4	1.2
1958年 中晚期	100	0	0	1.7	8.7	12.1	24.3	26.1	14.8	7.0	2.6	2.6
1957年 早中期	100	0	1.0	5.4	8.8	15.2	19.6	22.9	13.0	10.9	2.2	1.0

根据以上資料分析，說明1958年的低級棉品質一般比1957年好，特別是成熟度比較好，細度比較粗，对清鋼除杂比較容易，有利于减少成紗棉結杂质。然而細度比較粗，过成熟纖維比較多，軋工差，短絨率高，对成紗强力及条干影响較大。另一方面，包与包間、批与批間，品質差异很大，必須加强原棉管理，認真做好逐包分級工作。

二、大搞羣众运动，加强原棉管理工作

我們在大搞羣众运动，加强原棉管理方面，做了以下工作：

（一）政治掛帥

現在的問題是怎样用較差的低級棉，紡成較好紗，这对我

們是一個很好的考驗，考驗我們的工作是否能跟上，考驗我們的思想是否進一步解放。

原棉條件差，原棉管理工作不能墨守成規，一定要根據目前原棉情況，充分發揮群眾，大家一起動手，針對關鍵問題，大搞技術革命，大搞工藝革新，來減少棉結雜質，提高強力，這才能使生產取得更大的躍進。當時有些廠用低級棉紡紗，已有了一定的經驗，給了大家很好的啓發，這樣大家破除了迷信，統一了思想認識，對待困難就有了正確的態度。深深体会到原棉管理工作必須政治挂帥，破除迷信，統一思想，才能搞得又快又好，細致深入，才能合理使用低級棉，否則只看到困難，而不想盡一切辦法克服困難，就造成被動忙亂，產質量也就必然大大波動，因此我們說“千條萬條，政治挂帥”是第一條。

其次，要摸清低級棉性狀，破除迷信。黨一再教導我們，摸底工作，也是調查研究工作，這是必須作好的，摸清情況後就要仔細地分析原棉的性能。我們對今年的低級棉開始是認識不足的，存在着一定的迷信思想，老經驗在腦子里作怪，總認為低級棉的特性是成熟度差，細度細，經過仔細的分析檢驗，發現今年的低級棉與過去幾年使用的有較大的不同，根據棉花公司檢驗科分析資料，今年的低級棉細度除蘇南八級棉有部分8000支較細外，其他各省的低級棉支數，一般均在7000支以內，同1957年的五級棉支數相接近，一般講1958年早中期的原棉細度普遍要比1957年粗1000支左右，這是有利的一面。但是軋工差，短絨多，特別是土鋸齒軋的棉更差，這是不利的一面，但數量不多。

(二) 原棉管理工作，同樣要大搞群眾運動，貫徹群眾路線

群眾每天摸棉花，因此原棉管理工作，同樣要大搞群眾運

动，貫徹群众路綫，我們在这方面初步摸索到以下一些經驗。

1. 向群众交底：发动群众，针对关键，想办法，提措施，同时使群众做到思想上、技术上有充分准备，以便工作主动，首先通过會議向群众交底摊牌。質量計劃要不要保証完成？原棉差怎么办？依靠群众一起来解决，如五棉厂做到四交。

(1) 交形势：說明目前存棉情况。

(2) 交任务：需要棉检室做到檢驗及时和准确，要求清鋼部門合理使用低級棉，交任务使群众有了奋斗的目标，使每个职工清楚地認識到应負的責任，同时也認識到完成国家任务和本厂任务的重大政治意义和經濟意义。

(3) 交困难：我們在战略上要藐視困难，在战术上要重視困难，讓群众知道困难在哪里，他們都会用无穷的智慧，想出办法，克服困难。目前使用低級棉存在的問題是要預处理，加强除杂，但机台不够如何办？通过领导摊牌之后，当車女工赵阿宝提出了拆包車前半节打預处理，后半节打抄斬的办法，馬上解决了机台不足的問題，其他一些困难也一一被群众克服。无数的事实証明，领导干部以为困难的問題，一提交群众討論，办法就多了。

(4) 交办法：清鋼部門合理使用低級棉的办法，是发动保全运转全体工人回忆以往几年使用低級棉时所采取的措施，并号召提新的建議，一下子就提出了几十条，再由领导研究排队确定17項措施，要求立即貫徹，群众个个干劲十足，不到二天就全部提前完成了，做到又好又快。鋼絲車改进后，要配合做落棉試驗，試驗工干劲冲天，一天完成了80台鋼絲車的落棉試驗。

这样四交的結果，就能使群众做到思想上、技术上有了准备，充分發揮了群众的積極性。

2.发动群众参加并掌握棉检技术：发动棉检室的群众，用二条腿走路的快速檢驗方法，也就是說要采用仪器和手感檢驗相結合的办法，达到簡便、快速、准确和細致的目的。組織清花間工人上技术課，特別是拆包工及小量混棉工，使清花間工人懂得原棉知識，了解原棉性状，学会鑒別品級，做到人人都是逐包檢驗工，并发动他們揀籽棉、油花及大塊杂物。在混棉成分变动时或試紡时，要求群众一起来注意，并发动群众相互检查小量混棉差异及操作，認真做好逐班盘存。小量混棉要做到分層分段，过磅准确，回花再用棉过磅准确，这是因为低級棉質量差异較大，同时使用低級棉后，混棉成分的差异也較大，如果小量混棉做得不准确，对質量波动影响很大。如七棉厂組織混棉工人上技术課后，对質量参差的原棉就能注意，推包工王友群同志发现四級棉中有二級也有六級，皮軋棉中夹有鋸齿棉，能及时反映。小量混棉工发现棉包受潮或含水、含杂太多都能及时反映。

3.发动群众参加混棉會議：十五棉厂在棉花变动多的时候，一天要开几次混棉會議，而且大家到倉庫里去开現場會議，看实物，集体研究，决定原棉处理方法。五棉厂每天在車間現場召开混棉會議，采用三結合方法，吸收有关工人、技术人员、領导干部参加，及时分析情况，統一思想，因此措施多，措施好，貫徹多，效果好。十二棉厂混棉會議，改变过去單純由少数領导干部包办，吸收群众代表参加，使大家对每次原棉变动情况，都能事先了解，能掌握混棉成分更改后可能产生的情况。如遇到原棉混配实在有困难，估計在短时期內生活会难做，也可以及时向群众說明情况，并提出一些临时补救措施，如暂时变动隔距，增加抄針次数，退中心牙等等。七棉厂混棉會議，始終沒有間断，目前更大大加强了，并由厂长、总

工程师亲自主持。

4.健全原棉巡視制度和加强逐包分級检查制度：通过这个制度不但能迅速及时发现问题迅速处理问题，而且科室与車間的协作关系，也大大加强了，九棉厂一紡規定每天在下午四时，二紡上午十一时进行巡視，无形中成为每天的碰头会，对原棉的抽調，抓工艺，抓处理，及时貫徹。例如二紡18支細紗棉結杂质曾高达76粒，通过原棉巡視分析原因，并决定立即采用棉条混棉后，棉結杂质逐步下降，稳定在60~70粒，解决了問題。車間逐包分級检查也非常重要，如二棉厂的逐包分級检查工作做得非常細致，对于等級差异大的棉包能随时剔出，机动处理，因此成紗質量能长期稳定。十七棉厂大量使用低級棉后，認真进行逐包分級检查，每包检查二次以上，对品級参差不齐，异差大的棉包及时剔除，代用或搭用，保证了混棉成分准确。車間逐包分級检查工人要由技术較好、經驗最丰富的工人去担任。

5.干部参加劳动，貫徹整风精神，密切干群关系：棉检室干部参加清花間劳动，是加强原棉管理工作重要的一环。棉检技术干部到清花間去体力劳动，做少量混棉工作，这样和工人一起劳动，一起开会，拜工人为师，和工人打成一片，努力做到理論与实际密切結合，并密切了干部和群众的关系，同时在工人群众中传播原棉科学知識，使工人群众进一步了解原棉性状，重視混棉工作，并認真做好，使原棉管理工作逐步做到真正为群众所掌握。

三、快速正确掌握低級棉性能

合理利用低級棉紡出較好的棉紗，首先一个前提就是要能十分准确細致地掌握住每一原棉的性能，使每一批原棉的优点

能被充分利用，而且对其缺点又能事先加以合理控制，使配合的混棉成分能达到既經濟，又恰到好处。低級棉非但各项性能比較差，而且各项性能間的不勻情况又是十分显著，表現在同一产地，同一批次，甚至同一棉包之內。原棉檢驗室非但要十分准确而深入細致地反映情况，竭力避免大概估計等粗糙現象。在棉检工作方法上，亦要采取两条腿走路的方針，也就是說要实行仪器檢驗和手感檢驗并重的土洋結合方法，才能取长补短，相互核对，达到簡便快速而又准确細致的目的。在具体掌握时，为了要解决既快又准的矛盾，就应该取用掌握步步为营的办法，应该把守住“三关”，即原棉檢驗、試紡和控制半制品質量。

(一) 原棉檢驗

原棉檢驗工作要实行三段檢驗法，即磅前檢驗、仪器檢驗和逐包檢驗。磅前檢驗和逐包檢驗都用手感檢驗，这是在原有基础上单凭仪器檢驗提高了一步的好办法，通过手感檢驗可以測出纖維細度、強力、成熟度、整齐度和含杂率等經驗估計数；其主要作用及做法如下。

1. 磅前檢驗：磅前檢驗是为了适应大量使用低級棉时，棉包間差异大，因而必須严密地事先加以掌握。采用这一办法，一方面可以立即得出初步資料，預作打算。一方面又可为第二阶段仪器檢驗作好准备，免除了因为同批原棉好坏混杂难以准确反映檢驗結果；或堆好替后，好坏无法揀选，影响合理搭用，在生产过程中亦可以因而避免产量質量的突然波动。

磅前檢驗的做法，是在原棉到厂过磅之前进行的。十七棉厂做到灵活上班，晝夜不分及时掌握。四棉厂也做到不分早晚或休假日，棉包到厂就有棉检人員在場。四棉厂檢驗时，一般

先由工人进行，根据不同小地名、小批号抽驗10%。当发现含杂、长度、細度、强力、軋工等差异較大时，視情况增添人力，增加檢驗数量，然后根据檢驗結果，决定一批分为数批（或二批合并为一批），倉位有条件时，即分开堆椿，倉位紧张或差异不大时，可同椿分上下層或前后排堆置，分別取用。檢驗后具体处理办法如下：

（1）差异較大者分批編号，在仪器檢驗及混用时分別作为不同批号处理。

（2）差异較小的批号，不另分批，仅根据同批內差异程度分扣不同顏色标签，在仪器檢驗时分开檢驗，混用时作一批处理，而按不同顏色标签比例，多包搭配，同时取用。

2. 仪器檢驗：为了达到既快又准的目的，在磅前手感檢驗后，对仪器檢驗工作仍不可忽視，并作为原棉品質鑒定准确依据。同时手感檢驗方法又必須經常根据仪器檢驗結果进行核对，以經常保持手感檢驗的准确性。

（1）棉包到厂，随即检样，随即檢驗，在檢驗过程中，采用流水作业形式，做茹可夫仪器时，将整理棉束、摆絨板等由2~3人同时流水进行，做强力、支数、成熟度时，三人同时配合，各項数据可同时得出。十七厂做到各种檢驗資料成套交出。

（2）檢驗必須与生产上需要密切結合起来，对生产上起重大作用的項目如細度、成熟度、茹可夫长度等，要努力做到又多、又快、又准确，对生产上起作用不大的項目如手揀杂质等，可以少做或不做，防止盲目求多求全，为檢驗而檢驗，对生产不起作用。

（3）不断革新仪器，提高效率，如四厂纖維引伸器改为自动，数纖維根数用投影放大器等，大部分厂已能做到半天

內得出儀器檢驗結果。

(4) 檢驗人員注意培養多面手和全能手，以便根據需要分清緩急，集中力量進行檢驗，以保證重點工作迅速完成。

3. 逐包檢驗：通過磅前檢驗，大體上摸清了每一批原棉的情況，但終究不是每包檢驗。倘其中有部分棉包品質有差異，仍影響生產。因此還必須加強逐包檢驗工作，以保證每一包原棉品質都能符合規定。

(1) 挑選出手感檢驗法成績最好，並且具有一定棉紡常識和配棉常識的人員，擔任逐包檢驗工作，並採用一條龍辦法，規定各檢驗人員分支或分車間負責，這樣便於檢查考核。

(2) 檢驗人員負責機動調配或搭用揀出的棉包，及時處理解決。檢驗項目掌握含雜情況（包括數量及含雜內容）、長度及整齊度、支數及強力、成熟度及色澤等重點。揀出棉包處理方法，差異較小的，用多包取用辦法在本批中或搭入其他品質相同的批號，差異較大的無法搭入，暫時退掉再設法分批或搭用。

(3) 發動群眾掌握逐包檢驗工作，國棉五廠將逐包檢驗工作深入貫徹到拆包及小量混棉工種中去，使逐包檢驗工作為廣大群眾所掌握。

(4) 國棉二廠根據氣候情況，如遇陰雨天，清棉車間相對濕度高時，逐包分級工作要求可以适当提高，并可搭用或不搭用揀出較差的棉包，反之，遇晴天，清棉車間相對濕度低時，可以多搭用揀出較差的棉包，由逐包分級人員靈活合理掌握。

(二) 試 紡

根據檢驗結果，還不能準確掌握低級棉的性狀，或者還缺

乏充分把握时，在正式混用前，可先进行試紡，以补充檢驗工作的不足。通过試紡又可以探討工艺处理方法的是否恰当。試紡方法可分：

1. 单唛試紡 以单唛原棉，抽取有代表性的小量試驗棉，小量快速試紡，可以迅速地探知每一批原棉成紗后的棉結、杂质、强力等具体情况。单唛試紡又有二种：

(1) 試到梳棉 做成头道小棉卷，再經梳棉做成生条，然后檢驗生条的棉結杂质，作为配棉时控制成紗棉結杂质的依据。

(2) 試到細紗 对一批数量較大或性状比較复杂的原棉，小量快速試紡到細紗，然后檢驗成紗的强力、条干、棉結、杂质等，作为配棉时控制成紗质量的依据。

单唛試紡还可以結合不同工艺处理，以研究采用最确当的处理方法，作为配棉时合理确定分卷的依据。

2. 单卷試紡 主要研究不同工艺处理方法，如經過打手道数、速度、隔距等。

3. 混合棉試紡 在混棉成分变动較大时，新成分投入生产前，先做小量快速試紡或固定供应試紡，可以正确得出混合棉的綜合效果。

十七棉厂采用单唛試紡后，廢除了手揀疵点工作，其方法从每批原棉多包中抽取試样，制成头道小棉卷，直接送往梳棉机上做成生条，即行檢驗棉結杂质，作为配棉时控制成紗棉杂的依据，每一小时可以做20只左右。一般梳棉以后工序的除杂作用比較稳定，用較长时期的統計資料可得出生条棉杂与成紗棉杂的关系。采用这一方法，速度快，效果好，可以很迅速地掌握原棉性状，控制成紗棉結杂质。

試紡工作尤其是单唛試紡一定要坚持做好，成为一項經常

性的工作，而且单靠少数棉检試驗人員是不可能做好的，必須充分发动車間群众，人人重視，克服困難，才能做得又多、又快、又准确。在新棉上市时，應該多做試紡工作，及时摸清不同地区的原棉性狀，迅速掌握地区原棉特性。但由于新棉上市时，大部分为早中期花，因此以后还要不断对不同地区的原棉进行試紡核对，以摸清晚期原棉性狀的变化情况，正确及时掌握，防止产質量波动。

虽然有时等不及試紡好就要投入生产，試紡工作成了馬后炮，不及时，但至少可以提早一些掌握情况，及时調节，使生产少受波动；而且試紡結果可为以后使用类似性狀的原棉时，提供資料，积累經驗。这样如果遇到有必要凭經驗估計时，才能做到准确可靠。

四棉厂单機試紡工作，由于棉检試驗人員学会了各工序的接头換紗等操作方法，所以能亲自动手，一只試紡掌握在二小时半左右就能完成，做到既快又准。

(三) 控制半制品質量

成紗質量的好坏，尤其是棉結雜質，絕大部分决定于清梳等前部工序，故經常檢驗掌握半制品質量，即可及时分析情况。遇到半制品質量恶化时，可立即調整工艺設計，解决薄弱环节。如果措施来不及跟上时，可暂时适当調整混棉成分，以保証成紗質量的穩定，至少可以减少波动。如十一棉厂即經常掌握生条手揀含杂，以控制成紗棉結雜質。

經常檢驗各工序半制品的短絨情况，尤其是清梳工序的短絨变化情况，并与原棉內的短絨率比較，可以及时发现原棉經過清鋼工序的处理，包括經過打手道数、速度、隔距等是否合理，要做到尽可能排除原棉內的短絨，防止損伤纖維产生短