

棉 紡 織 工 業

指 導 工 教 材

(初 稿)

華 東 紡 織 管 理 局 編 印

1 9 5 7 年

序 言

1955年上海国合营棉紡織厂学习哈麻經驗相繼設立了指导工（教練員）。目前大部份厂設立指导工后对提高工人技术方面已获得較为显著的效果，但小部份厂由于指导工的工作范围和工作方法还不够明确效果較差。編写教材的目的是为了在現有基础上进一步提高指导工的业务能力、明确职责和交流工作經驗，以期更充分发挥指导工在总结推广先进經驗和帮助工人提高技术方面的作用。

各厂在建立指导工以后的实际工作經驗是我們編写教材的基本依据，教材編写前后都經過部份国合营厂的討論修正，其中“关于指导工的任务和职责”是已經各厂討論修正后貫徹执行的方案。虽然我們力求教材内容切合实际，但限于編写的時間和水平，教材内容可能並不完全适合每个厂需要，各厂可以在教学过程中补充其他輔助教材。

本教材承棉紡公司，国棉十一厂等單位协助編写，謹致謝意。

华东紡織管理局劳动处

1957年8月

目 錄

第一章 指导工的任务和职责	(1)
第二章 指导工如何制訂工作計劃	(5)
第三章 怎样总结和推广先进經驗	(9)
第四章 怎样制訂清洁进度表	(20)
第五章 工作日写实和測时	(30)
第六章 新工人技术的敎練	(49)

附 錄

(一)研究、总结与推广先进工作法的經驗	郭瓦廖夫 (54)
(二)巩固先进經驗的三項制度	(63)
(三)国棉七厂前紡敎練員工作經驗	(65)
(四)国棉七厂細紗車間先进經驗学校	(70)
(五)合营安达第一棉紡織厂总结与推广先进工作法的經驗	(73)
(六)国棉十三厂細紗指导工工作經驗	(78)
(七)国棉五厂前紡敎練員工作經驗	(81)
(八)国棉十一厂敎練員工作經驗	(84)
(九)国棉一厂細紗敎練員工作經驗	(89)

第一章 指导工的任务和职责

一、設立指導工的意義和指导工的基本任务

工人群众在社会主义制度下自觉地、創造性地劳动着，他們的生產技术水平不断地在改进和提高着，推动着生产，不断向前发展。許多先进生产工人都有着生产上某些方面的先进經驗，这些先进經驗是在生产过程中不断地出現着，我們需要經常了解工人工作情况和发现他們的先进工作方法，我們应一点一滴地搜集各个工人的先进經驗加以研究綜合，总結成較为系統完整的先进經驗。但只是做好先进經驗的研究总結工作是不夠的，更重要的是做好推广工作，研究总結的目的是要將先进經驗更好地推广到群众中去，在生产上收到更大的效果。因为工人群众在生产劳动中技术提高的进度是不一致的，是有差距的，先进生产者終是少数，先进生产者帶动了普通生产者共同提高，推动了生产不断发展，如果少数先进生产者的先进經驗不被广大工人群众所掌握，先进經驗沒有被广泛地运用到生产中去，先进經驗的效果是不大的。

为了不断提高劳动生产率，車間有責任帮助普通生产者提高技术向先进生产者看齐，車間帮助普通生产者提高的具体方法是通过不断总結和推广先进經驗，提高車間工人技术水平，以不断提高产量質量。在人数較多的車間，总結和推广先进經驗及不断提高工人技术的工作量較大，車間为加强这方面工作的領導設立專門从事工作法的研究、推广和提高方面的專职人員。指导工是工作法方面的專职人員，是車間主任在工作法領導上的有力助手。

車間指导工的人数是不多的，一个車間一般是1~3人，其他的車間干部的人数亦是不多的，要推广一个先进經驗或巩固和提高現有的工作法單依靠少数干部的力量是不夠的，应采用組織群众互教互学的方法；只有采用发动和依靠群众的方法，才能使推广新經驗或提高

現有技術水平能全面、迅速、深入、持久地开展。組織和依靠群众是推广先进經驗和提高工人操作技术的主要方法，但是通过技术較熟練人員对个别技术較差的工人进行具体的技术指导和帮助，以期收到較好的教学效果，也是一个有效的輔導方法。

指导工的基本任务是經常注意、发现、研究、总结、推广先进經驗，經常組織工人学习先进經驗，不断指导和帮助工人提高技术水平，以达到不断提高劳动生产率的目的。

二、指导工的主要职责

根据指导工基本任务制訂指导工的主要职责如下：

1. 参加或組織研究，总结和推广先进工作法。
2. 組織（或协助）先进經驗学习（如先进經驗学校、互教互学等）。
3. 指导和帮助技术水平較差的工人，不断提高其技术水平和熟練程度。
4. 协助工長或付工長檢查先进工作法的执行情况。
5. 协助制訂新工人培訓教育計劃，指导和組織新工人工作法的学习工作。

关于指导工职责的几点說明：

1. 总结推广先进工作法应由車間主任加强組織領導，促使先进經驗的总结，推广工作深入具体。研究、总结和推广工作法的内容包括研究、总结清洁工作进度表、工作計劃的安排等；总结、推广工作法的对象应包括車間各工种（值車工、輔助工等）。由于工作法的繁簡不一，指导工有时可負責組織研究、总结和推广工作，有时仅参与工作，指导工負責的範圍由車間主任根据具体情况决定。

2. 組織先进經驗学习是一項提高車間工人技术水平的經常性工作，它是通过組織車間工人互教互学，发揚互相帮助共同提高的精神在依靠群众和发动群众的基础上做好学习新技术，提高車間技术水平的工作。組織先进經驗学习的方式是多样的，可以根据不同形式，由車間主任規定指导工負責範圍。指导工之間亦应經常以互教互学方

法，相互学习，相互檢查，以不断熟練和提高指导工的技术水平。

3. 指导和帮助技术水平較差的工人是指导工对个别技术較差的工人进行具体的帮助指导，以期收到較好的輔導效果。进行指导帮助的对象，可由工長、付工長提出或指导工从檢查中发现，也可从工人技术排队中选出。

4. 經常檢查工作法的执行情况是巩固和提高車間技术水平的 重要方法之一。工作法是工人自觉执行的，但这并不意味着工人执行工作法可任其自流，工人执行工作法自流或混乱，对研究、推广先进經驗和提高工人技术水平是显著不利的。我們也不強調工作法要极对統一，根据各人操作习惯和特点在同一車間，同一工种适当地統一工作法是需要。对待采用不同工作法的工人要通过观察研究，发现其先进部份或落后不合理部份，对其先进部份应加以鼓励作进一步的研究，对其落后不合理部份应加以分析并帮助糾正。

工長和付工長須經常檢查工作法的执行情况和不断提高工人技术水平，只有通过日常观察檢查，了解工人实际工作情况，才能更好地领导生产。指导工在檢查工作法执行方面只能起协助作用，不能包办工長、付工長的檢查工作，指导工可协助做些檢查工作或协助研究工長、付工長檢查工作法的方法，否則不仅影响工長、付工長的领导工作而且也影响指导工本身业务工作的开展。

目前大部份厂的紡部車間采用以測定評分作为劳动竞赛評比的依据此項測定工作所需連續時間較長，工作量也比較大，在人数較多的車間可設專职的測定工負責。付工長可采用其他較为灵活的方式檢查工作法的执行情况，以能达到更有效地檢查工作法和提高工人的技术。指导工的檢查屬抽查性質，通过檢查达到二个目的：一是发现先进經驗和指导工人提高技术，一是帮助付工長研究檢查方法和解决檢查中存在問題。

5. 凡屬新进厂、轉业或培养多工种的新手工人需在車間培养技术时指导工应协助制定培訓計劃，指导基本操作，組織老工人对新手工人技术教导等工作。如培訓人数較多时可另設脫产指导人員，以免过多影响指导工的工作。

三、指導工與各方面的關係

1. 與車間主任關係

為加強對車間工人工作法的領導，指導工由車間主任直接領導，車間主任給指導工具體任務，並檢查他們的工作。指導的工作對象是整個車間，應在長日班工作，但如工作需要可以臨時分班工作，經車間主任委託，在輪班工長的領導下進行工作。

2. 與工長、付工長的關係

工長和付工長是區域生產的負責人，他們有責任檢查工人工作法執行情況和幫助工人技術水平提高，在總結和推廣工作法時工長、付工長應先學會學懂新的工作法，在日常工作中負責工作法的鞏固工作。指導工應與工長、付工長隨時保持密切聯繫，隨時向他們反映問題或提出意見；工長、付工長亦應主動向指導工反映和了解情況，緊密配合共同把工作搞好。

3. 與工場（車間）勞動組織員及廠級工作法負責人的關係

工場（車間）勞動組織員或廠級工作法負責人与指導工是業務上指導關係，負責具體的業務指導或在車間主任委託下負責具體的業務領導，業務指導範圍如下：

- (1) 幫助指導工制訂每月每季工作計劃。
- (2) 幫助指導工總結、推廣先進經驗。
- (3) 負責研究、審查車間編寫的先進經驗的文字總結，並作理論分析。
- (4) 與指導工共同組織先進經驗學習，並在教學方法上進行指導。

4. 與測定工的關係

測定工在輪班工長的領導下工作，是工長和付工長在工作法管理上的助手，並接受指導工的業務指導。指導工應關心和督促測定工的工作，經常幫助測定工對測定資料作分析和評價。

第二章 指导工如何制订工作计划

一、制订工作计划的目的

1. 訂了計劃，工作有預見性，可以爭取主動，正常指導工工作秩序。

指導工的經常工作很多，例如指導工人正確執行規定的操作法，研究總結操作經驗等，但是有的廠反映指導工工作較空，做些鎖碎事務，有的廠雖忙也茫無頭緒，也有部份廠比較好，能夠有條理的進行指導工的專業工作。推究其原因，一方面固然是由於對指導工的職責與工作要求不夠明確，布置工作不具體另一方面也是由於指導工的工作計劃性不夠，形成任務多時工作忙，任務少時工作就閒了，如果有了明確的職責後指導工主動地去找工作，預先訂出一個計劃，就能避免工作忙閒不均和勞逸不均的現象，建立正常工作秩序。

2. 訂了計劃可以保證行政任務完成，有利於生產。

訂計劃主要是根據車間生產關鍵提出有關工作法方面的措施，或幫助技術差的工人提高技術，或將他廠經驗研究改進用到本廠。將這些工作按排到計劃內，使指導工的業務不被其他事務所打亂，密切與車間生產相結合，推廣了先進經驗或幫助工人提高技術能力，對提高產量，質量節約原材料起着積極作用，保證了行政任務的完成。

二、工作計劃包括那些項目

工作計劃不限於一定形式，計劃內祇要明確任務，提出工作內容，工作方法，按排工作進度即可，現例舉下列計劃項目供作參考。

1. 工作方針

根據車間當前生產中有關工作法方面事項提出总的方向。

2. 任務和要求

將所要進行的工作的具體內容列出，並提出對各項內容的要求和

預期效果例如：

(1) 推广××接头操作法；提出推广后工人应达到的熟练程度或操作标准，与推广面。

(2) 帮助技术差的工人提高技术；提出要帮助多少技术差的人，帮助后技术上达到什么成绩。

(3) 研究总结×××先进经验；对×××先进经验研究内容和总结进度都作明确规定。

3. 工作方法

根据计划中工作内容，研究考虑提出各项工作的做法，这样可以准备和组织力量，请有关方面配合，使各项工作协调地进行，工作紧凑，提高工作效率，并可得到较好的效果。例如：

(1) 帮助技术差的工人提高技术，方法：规定在生产时间，指导工到某工人所挡机台上示范操作，该工人在旁观摩学习。或指名某优秀工人表演操作，技术差的人在旁观摩，指导工同时讲解操作特点。

(2) 为解决车间关键问题，发掘××操作好的人员以便总结介绍，方法：将挡车工进行技术排队，深入观察了解，分析研究，找出总结对象进行介绍。

(3) 为使挡车工能正确执行操作法，采用开展竞赛的方法来推动，方法：用测定的方法对各个挡车工的接头操作测若干次，测定接头操作时间，白点空头等成绩进行比较。

计划内所提出的具体做法，应当根据不同工作内容研究拟定，有了具体的工作方法可以不断丰富提高指导工工作经验。

4. 工作进度

指导工的工作，不同于一般生产工人的单一，如研究总结操作法一般需时较长，不宜以轮班日程的方式来安排进度，因为他们的工作带有研究，组织，指导性质，所以作业进度的幅度可以大一些，可以十天或一个星期为一单位。由于各项工作简繁不一与进展情况不同。如果有一个星期长的一段时期便可灵活调节。同时在计划日程内可匀出一定时间便于按插临时必需的机动工作。以适应指导工的工作特点。工作进度内可列述下列内容：

(1) 将一個工作周內要进行的工作更詳細的例举出来。如准备总结×××操作經驗。或按排某一机台进行某項工作試驗。或組織为数若干人或某某同志到某某同志机台上观摩操作表演。

(2) 如欲进行工作法測定可表明測定对象与組織測定力量。

(3) 如推广工作法，可以提出各个日程的推广人数及推广前应当做好那些准备工作。

三、制訂工作計劃的方法

1. 接受領導指示並多方收集計劃內容：

指导工的业务是車間領導全面組織車間生产的一个环节。指导工的工作計劃也是車間工作的組成部分。車間主任在布置季度全面工作时，应对指导工工作进行安排，提出要求，指示工作方法，給以工作上的力量，因此指导工在制訂計劃时首先是接受車間主任指示生产上关键和当前任务，同时应主动的进行工作，采用听取群众意見，研究工作中存在問題等多种方法来制訂計劃，使更能切合生产需要。吸收資料方法如：

(1) 根据前一月工作总结和本月操作中存在問題进行考虑。

(2) 日常工作中发现較大問題或遇有特殊情况事項記錄下来，作为下月工作內容。

(3) 运用座談会方式征求工人对工作法的意見与要求，會議每月召开1~2次，每工区2~3人（不一定各工区都派人）利用业余时间。會議由指导工主持。

(4) 在車間主任指示下参加車間有关工作法問題的生产會議吸取意見。

(5) 經常与工長、付工作联系听取意見。

(6) 每季度檢查操作規程执行中的問題，列入工作計劃以求逐步改进。

(7) 总结推广較大的先进經驗时，为便于工作貫徹，在某些計劃中可以提出对車間党工团組織配合的要求，要求內容要明确，如：

①推广某項工作，帮助进行推广前的思想動員工作，消除推广中

的阻碍。

②吸取群众反映与技术上的困难，帮助指导工研究改进工作。

③对某些操作需要业余讲课或操作实习，排出日程，提請保証学习时间。

2. 制訂计划程序：

(1) 每月的二十日～二十五日考虑下月工作。接受車間主任指示並按上述方法將吸取的意見归納了几項工作。

(2) 向車間党組織了解下月群众活动，便于按排工作日程。

(3) 指导工在車間負責工作法同志的业务指导下拟訂工作计划，计划草拟后征求車間主任意見，根据工作內容如影响面大的推广工作，可在車間生产會議上討論，听取意見，便于党群組織明确有关工作的协助。

(4) 计划修訂后应分送車間主任及負責工作法同志各乙份，以便对指导工计划执行的考查。

四、結 語

車間領導首先应重視指导工的业务，制訂工作计划，主要明确方向，密切車間要求，便于指导工开展工作，提高业务水平，对生产有利。

在计划限期上由于各阶段任务不同，不拘泥于固定方式，可以訂月度计划。如工作前后貫通或在一个时期內工作比較固定可以訂季度计划，或者工作量很大，如总结推广某項先进操作經驗时，可以对該工作制訂一个專題工作计划。一般以月为單位制訂计划为宜。

制訂工作计划要有一定組織工作的能力，需要車間主任在这方面給以培养，因此車間主任或工作法負責同志在制訂计划的方法方面要对指导工进行具体的帮助，使之逐漸的能自己担任这一工作。

计划制訂后应当檢查是否按计划执行，有了檢查可以考核成績，启发指导工工作的积极性。檢查方法車間主任听取指导工彙报外，並可根据计划內容实际在車間了解，及时提出問題。指导工則应每周或相当時間內自行檢查，該項檢查資料可以作为月度小結的內容，並从反映出来产質量情况，操作水平，作为下月进一步研究提高的內容。通过檢查使计划不流于形式，起督促工作，指导生产的作用。

第三章 怎样总结和推广先进经验

开展先进生产者运动，提高劳动生产率是加速社会主义建设的主要方法之一，开展先进生产者运动的实质就是在掌握技术、改进工作方法的基础上突破旧定额，创造新定额，不断总结和推广先进经验，组织广大职工群众向先进生产者看齐。

社会主义社会里工人阶级提高了觉悟，树立了新劳动态度，在生产过程中不断地出现革新的事迹，凡是改进生产工具和技术操作方法，改善劳动组织和劳动条件，达到提高劳动生产率，节约原材料，提高产品质量或降低成本的目的，都可称为先进经验或先进工作法。

总结和推广先进经验是社会主义劳动竞赛的主要内容，是改进生产提高劳动生产率的方法之一，它对保证国家计划的完成和超额完成起了重大作用。竞赛是依靠千百万群众积极性创造性来建设社会主义的群众性运动，要贯彻互相学习，互相帮助，取长补短，共同提高的原则，就必须总结推广先进经验。先进生产者终是少数，只有先进生产者的经验被广大群众掌握时，才能真正成为创造国家财富和完成与超额完成国家计划的可靠基础。先进经验越多，经济效果越大，劳动生产率的提高也就更快。

一、劳动组织的基本理论

在实际生产中会碰到这样的问题，即是怎样的劳动组织最合理和怎样来分析、研究？人们在长时期的生产实践过程中积累了一些生产上的经验，并且将这些经验归纳为若干项原理。在劳动组织的范围内可归纳为分工协作，操作法，工作顺序、工作地组织等几个主要的经验，我们如果善于掌握和运用这些经验，也就是说如果我们掌握这些理论，就能帮助我们分析和研究劳动组织或工作法，使我们能够分析和鉴别劳动组织中的合理和不合理部分。所以从事于研究总结工作法

的人必須要具备有关劳动組織的基本理論。

总结先进工作法的目的是提高劳动生产率，在研究总结的时候应全面地从劳动組織各个方面进行分析研究，要防止將研究范围局限于某一方面（如局限于操作法）的片面做法，所以研究的对象基本上应当是作业。拿一项作业或相互有联系的作业来研究时，就可以较为全面地研究工人的操作法，工作順序的安排，工作地組織，生产过程中协作关系等。生产作业就是由一个工人或一組工人（一个工作队）在一个工作地点上，在一定的劳动对象上所完成的生产过程的一部份，如細紗值車工在細紗机上將粗紗紡成細紗就是一个生产作业。生产作业的特点是：劳动对象、工作地点和工人三者始終不变，如果三个因素中有一个因素发生了变化，那末就可將工作的相应部份划分成另一单独的生产作业，如布机值車工在布机上織布，发生坏布由值車工自己拆布时，拆布不另立为一个作业，如由專职拆布工担任此項工作时，則拆布就单独成为一个作业了。作业之間的关系也就是工种之間的关系，在研究劳动組織时对互有联系的作业应同时进行研究它們在生产中的协作关系，如細紗值車工和落紗工在清洁工作方面的协作关系等。現將劳动組織的基本理論分述如下：

1. 分工与协作

合理劳动組織最主要的内容之一，就是工人們的分工与协作問題。分工就是各个不同工种工人間职责的划分，协作是分工中的一种形式，即把某阶段某單位的工作交給几个人組成的工作組来担任。

合理的分工能促使劳动生产率增漲，因为有了分工每个人都执行着一定範圍内的工作，工作就專業化了，就会引起对工作更好的研究，工作的熟練程度和技术水平会不断地提高；有了分工可以减少工人从一种工作轉到另一种工作的有关时间的消耗，也可使有技艺的工人免除那些不需要高度技艺的工作。

考虑分工的条件主要是專業和兼职問題，專業可以提高技术熟練程度，可以提高劳动生产率，兼职是使一切專業工人达到飽和負担的主要方法。但是兼职的意义还不仅在此，适当的兼职可以显著地减少劳动力的消耗或調剂了工作中的疲劳程度，如：

(1) 細紗、粗紗值車工的清潔工作結合在巡迴中做，比擴大值車工看管面，另外設清潔工的好，因為另外設清潔工增加了清潔工作的走路時間和走路勞動力的消耗，並且細紗值車工由於不做清潔工作，擴大了看機面，不適當地增加值車工費於走路時間的消耗。

(2) 布廠整理車間驗布工主要任務是驗布，插疵點標籤，但若是兼修某些小疵點，不僅減少後部工序中的翻布、搬布、取出標籤等勞動力的消耗，而且對終日用目光檢查布面的驗布工來說，兼修小疵布起了工作中的調劑作用，有助於減低疲勞程度和提高驗布質量。

合理的分工除了考慮工作量的飽和外，還要考慮到工作專業化後必然會擴大看管區域，因而增加工人從一台機器走到另一台機器所花費的走路時間，還須注意避免和消除工作中無人負責或職責不清的現象。

在紡織廠常遇到工作組的協作形式，工作組可由同一工種的工人組成（如落紗組），也可由相近似工種的工人組成（保全組）。採用工作組形式的主要優點是減少執行工作的持久時間，提高機器設備的利用率。研究工作組的成員和分工，必須結合車間的生產條件，此外，還必須注意工作組的領導和組內的互助。工作組人員的盲目擴大（片面地減少執行工作的持久時間）或工作組缺乏確切的領導和互助，對生產是很不利的。

2. 操作法

紡織工業的生產過程大部份都是機械化的，手工操作的部份雖然只是佔小部份，但操作的好壞對產品質量却有顯著的影响。如棉條接头，粗紗接头的優劣對細紗條干及棉布外觀有顯著的影响，如筒子打結方法不同，對布機台時斷頭也有顯著的影响。不僅正確而且要求迅速地執行操作是具有很大意義的，因為一個操作往往在輪班時間內重複做幾百幾千次，操作的正確和熟練直接決定着質量和產量。要做到正確和迅速必須消除操作中的多余動作，正確和熟練掌握操作中的基本動作，並儘可能採用交叉進行操作的方法。

操作經驗是工人長時期勞動中所積累起來的，因此在總結操作經驗時必須珍視工人群眾在操作中的創造和改進，必須深入了解和研究

綜合工人操作中的特点和改进部份，在依靠群众的基础上总结操作經驗。由于操作經驗是工人長期劳动所积累，在总结新的操作方法以代替旧的方法时，須考虑这是一个改变工人長期操作习惯的事情，应该将新的操作經驗改变工人习惯的程度及其經济效果等进行全面細致的分析比較。

3. 工作计划的制定和劳动过程的均匀

工人自己工作计划制定的主要目的在使劳动过程均匀，劳动过程均匀可以消除或减少工人由于劳动不均匀而引起的工作时间的損失，有的时候工人空閒着而有的时候却因工人忙不过来而机器停着等工人去处理，所以劳动过程的均匀对提高劳动生产率，均匀工人的劳动負荷，減低工人緊張情緒及減低工人劳动强度有着重要意义。正确的掌握和运用劳动过程均匀的原則，是近年来紡織企业中劳动組織和操作法的巨大进步的主要因素之一。在現有各种工作法里，可以举出很多例子来说明劳动过程均匀的重要作用。如：

(1) 各工种的清洁工作进度表。

(2) 多种多样的分段工作法：宝塔粗紗，細紗分段清洁皮輥，梳棉換卷分段及普通布机分段換梭等。

(3) 各种掌握巡迴均匀的方法：布机插紅花掌握巡迴等。

制定工作计划的方法很多，其中比較重要的是：看管机器的方法，劳动过程的均匀性及工作中的机动性。

(1) 看管机器的方法

在若干台机器上工作时，为了要消除和預防一些偶然发生的情况（如断头等），因此必須按照一定的順序来看管自己的机器，主要有巡迴看管、定位看管、召唤看管三种方法，其中以巡迴看管法比較复杂。巡迴看管是按一定的巡迴路綫不断巡迴所看管的机器，这种方法在看管数量較多的机器时得到普遍的采用，紡織厂的巡迴路綫主要有以下三种形式：

①直回式：工人在机器的一側进行工作时，一般均采用此种方法，如絡筒工人是采用直回式的巡迴，此种方法的缺点在于回来的路上不进行工作或做很少工作。

②圓繞式：工人在機器的二側進行工作時，一般都採用此種方法，如細紗，撚綫工人。圓繞式巡迴路綫又可根据不同的生產條件分為單面巡迴和雙面巡迴。單面巡迴的路程太長，在斷頭不多的情況下可採用雙面巡迴的方法，也可根據生產情況靈活採用單雙面的巡迴。

③彎繞式：工人看管多台機器而又需在機前機後執行工作時，就採用彎繞式巡迴路綫，如布機值車工人的巡迴。彎繞式巡迴的方式是多種多樣的，以路綫簡單，巡迴均勻者較好。

(2) 勞動過程的均勻性

預防勞動過程不均勻有二種方法，一種是實行工作分段，一種執行着看護機器工作的均勻。工作分段就是把工作時間進行合理的安排，分段的要求在使所看管範圍內原料的喂給和制成品的落取都有一定的程序和時間。執行看護機器均勻性的方法主要是採取清潔工作進度表的形式將清潔工作合理而均勻地安排在輪班工作中，清潔工作進度表可以根据輪班工時分配，也可根據某些定期性工作的週期安排，如落紗，抄鋼絲等。

(3) 工作中的機動性

在生產過程中往往會有影響生產均勻現象發生，要滅除生產中不均勻現象就得依靠工作中的機動性來解決。工作中的基動性包括二個方面：正確選擇執行各種工作時間和工作中的暫時互助。如在處理停台時先做與停台有關的工作，後做與停台無關的工作；在重疊停台時先做需時較少的工作，後做需時較多的工作；增加工作速度；改變巡迴路綫；必要時組織暫時互助等。

4. 工作地組織

工作地是工人使用勞動工具在一定的勞動對象上進行加工的地方，組織工作地的目的就是要使工人有一個最合理的工作環境，保證工人的勞動能達到最高的生產率。合適的組織工作地對減少工作中的準備與終結工作，減輕工人的勞動，提高機器設備的利用率，減少半制品的儲備量等都有着重要意義。

合理工作地組織的幾個基本要求：

(1) 機器的排列應便於值車工看管。

(2) 工作地必須要有足够的合格原料、材料、半制品、容器、常备工具等，而且要保持一定的位置便于取用。如細紗机上經常要放置一定数量的粗紗，布机上須經常配置一定数量的紆紗或梭子，又如付工長配备了盛放常用工具和易損另件的工具箱，可減少工作中往返走路取工具或另件的劳动消耗。

(3) 应采用調节和減輕工人的劳动的工具。如粗紗值車工的鈎取筒底棉条的工具和各种清洁工具，筒子值車工的打結器，布机值車工的穿筘器等。

(4) 应用信号设备，如清花上卷落卷的信号设备，布机坏車、了机等的信号设备。

(5) 应具备必要的安全技术设备和消防设备，适当的卫生条件，合理的照明和标准温湿度。

(6) 工作地經常保持一定的整洁。

二、总结和推广先进經驗的主要步骤

1. 如何发现先进經驗

生产是不断发展着的，我們要經常注意和了解工人群众在生产中的改进和提高，我們要在日常工作中多联系群众，多接触和多了解他們的工作，通过从群众生产活动中找差距，比好坏等方法来发现先进經驗，有时也可提出生产上的薄弱环节与群众研究討論，从而得出先进經驗。在某一工种的工作法經過較為全面的系統总结以后，可能在一定时期內对生产有显著作用的新的經驗出現不多，但这並不說明工人在工作中的創造改进到了頂，事实上滴点的先进經驗还是会不断出現的，注意和研究总结这些經驗，不断充实到原有經驗中去，使之更完整更成熟是我們应有的責任。发现先进經驗的方法，大致有下面几种，可以根据不同情况分别采用：

(1) 从計劃完成情况来比。

(2) 从竞赛評比中发现。

(3) 通过日常观察发现。

(4) 从群众活动中发现，如各种群众性的討論漫談会等。