

棉紡織機器安裝操作法叢書

1291 型 精 紡 机
1301
安 裝 操 作 法

河南紡織工業局紡織機器安裝隊編

紡 織 工 業 出 版 社

出 版 者 的 話

棉紡織機器設備的安裝是棉紡織廠基本建設工作中的重要环节之一，安裝質量好坏，直接影响生产。河南、西北、河北等地紡織工业局的安裝工程队都總結过这方面的經驗。为供各地新建和扩建棉紡織廠機器設備安裝施工的參考，茲將河南紡織工业局紡織機器安裝队的部分安裝操作法加以整理，按照工序分冊出版。

棉紡織機器安裝操作法叢書

1291
1301 型精紡机安裝操作法

河南紡織工业局紡織機器安裝队編

*

紡 織 工 业 出 版 社 出 版

(北京东长安街紡織工业部內)

北京市書刊出版业營業許可証出字第16号

地質出版社印刷厂印刷·新华書店发行

*

787×1092 $1/32$ 开本· $11/4$ 印张·38千字

1959年3月初版

1959年3月北京第1次印刷·印数1~4000

定价(9) 0.16元

· /

型精紡機安裝操作法

一、立機架

本工序工作內容：為將機頭、機尾、各機架、機面、龍筋樑按機位綫規定位置搭合，並進行初步平校。其准备工作如下：

准备工作

1. 清潔機座面，檢查地坪及機位綫情況，注意頭尾車腳木板墊入處機座的平整光潔。如機頭尾有地腳螺釘者，應採用樣板預埋地腳螺釘，再粉光該處表面。

2. 檢查開擦組所放機架部分機件號碼、次序，有否錯亂情況。

3. 清潔機架部分各機件連接面及機頭、尾與車腳木板接觸面，除去開擦後殘留之油污，再以砂布打光。

4. 準備三角木楔、螺釘、定位肖子。

5. 檢查工作地周圍有否放置其他機件雜物，妨礙工作者必須移去。

操作順序與操作方法

1. 立機架頭節。

① 協同直立機頭，初步對準內側綫及中心綫（若有地腳螺釘者檢上螺帽），直立*1機架放置適當地位，依次安上左右側頭段機面，以插肖插入機頭、機架與機面之肖孔，初步緊螺釘。

② 以下列順序平校：

I、用長直尺、水平尺調整機頭處兩側機面水平，並與相鄰機台同高。調整時，機頭下墊以三角木楔，並對準中心綫及內側綫（第一台高度根據規定）。

II、長直尺一端不動，另一端移向*1機架上方機面，以前者為標準作斜方向水平，以校正*1機架一側。在調整高低時，若差異很大，*1機架對側的調節螺釘亦可隨之作調整。

III、在*1機架上方機面調整兩側水平，再以測中心綫工具校正中心位置。

IV、用撬棒校正机头处中心綫及內側綫。

③安上左右側头段龙筋。

④复查水平及中心綫情况。

2. 逐节立井字形架，接合平校。

①直立*2*3机架，依次裝上第二段左右面机面，成井字形架，靠向头节。

②長直尺一端靠*1机架上方机面，另一端靠对側*2机架上方机面，作斜方向水平，再在*2机架平兩側机面水平，如是連續作Z字形水平。

③在*3机架上方机面处，以測中心綫工具校正中心位置。連接头、二段机面，手摸平齐。若左右不平齐，可敲移*2机架的位置。

④依次平接由左右二块机面与二只机架組成的各井字形架。

3. 上各段龙筋。

①自机头开始裝上第二段龙筋，以插肖插入龙筋与机架肖孔，初步捻上螺釘。

②以龙筋鑲接工具，使兩段龙筋紧密接合，上面、外側面平齐。若龙筋制造时長度控制偏負公差，則接合时不求密接，而以接合处相鄰兩錠脚孔間距符合标准为度。

③依次逐段裝上龙筋，裝完一側后，再裝另一側。

④二龙筋接合处下部不平齐者以鑿子除去清角。

4. 安裝机尾。

①裝上机尾以Z字形水平方法校正高低，墊入三角木楔。

②以中心綫工具校正中心位置。

5. 檢查机面、龙筋，根据定位肖子裝配后的寬度与标准相差。

注意之点

1. 在平裝机架头节时安上龙筋，可使位置稳定，减少走动。逐节井字架搭合平校，可减少搬移，便利工作。龙筋安裝可不必逐一左右对称裝上，暂时重量不均无甚影响。

2. 一般先行調整水平，而后調整中心，因为調整中心而略微移动足座在机座地坪上所處之位置，不致影响机架有較大的高低差異。

3. 在接上逐节井字形机架校正較大的中心綫差異时，可以撬棒調整或以手提起移动。若差異較小时，可以銅錘头敲正。須在兩側同时敲足座

(1)及机架下部(2)(图1所示),先足座,后机架。注意敲足座时,不得敲与机架连接部分或呈歪斜状。

4.机面与机架连接螺钉先不紧足,待龙筋装上后,再复紧一遍,否则恐造成龙筋接合的困难。插肖需敲紧,以防肖孔偏差。紧螺钉退出插肖后,肖子打入不宜过紧,因尚须经过平校。

5.为了防止走劲及调整困难,机头调整高低时,一侧可垫入一定厚度的木板,机尾三角木楔可垫在内侧以免踢碰脱落。

6.机台混凝土机座已经过筹建厂检验,一般不致有抹面离层起浮情况。但如仍有发现,特别在单脚部分者,即应暂停安装,通知有关部门进行修理。检查有否起浮可用扳手等轻敲机座面,由声响不同即能辨别。

7.由于机械厂装配时,在校正机架与机面龙筋各相关位置正确、机架垂直等后,即打定位肖,故在安装时,机架不再检查垂直,以肖子为准。若稍有差异而便行敲正,事后亦仍难免回复。

8.若相邻机台完全同高,亦可不作Z字形水平,而径从相邻机台的相对机架搭棚,可视具体情况采用之。

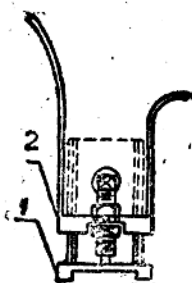


图 1

二、机架附属零件

本工序工作内容为:装配牵伸加压部分机件;装配摆轴部分机件。

准备工作

1. 绞清摆轴肖孔内漆污杂物,清洁罗拉加压托脚与机面结合光面、摆轴托架与龙筋结合光面,清洁其他孔、轴、座等。
2. 分清清点机件螺钉,罗拉加压部分机件分别放置机面上。
3. 分解连臂连接钮肖子,擦清,加黑铅粉再行装配。

操作顺序与操作方法

1. 牵伸加压部分(图2示)。

①将罗拉加压托脚1、加压横棒2、按一定数量分别套于罗拉加压支杆3与小重锤支杆4上,放于相应的安装位置处。托脚分左右及有支杆支头螺

絲孔与无支头螺絲孔二种，不得錯錯。

- ②逐一于机面規定位置处裝上，靠山靠向机面，在稍紧螺釘后，將罗拉加压托脚位置敲正。

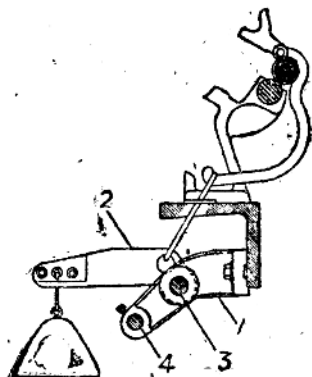


图 2

- ③裝托脚上的罗拉加压支桿与小重錘支桿的支头螺絲。紧一側螺絲时，可使用搖鑽（于裝鑽头处裝方孔套筒板）在对側搖紧。支杆位置适当，避免兩端加压杆过近邊緣。

- ④逐一將重錘鉤与墊圈安上机面，分別扎入杆規定眼孔（第二眼）。为裝卸便利及一致起見，机台左側自头向尾方扎入，右側自尾向头方扎入。

- ⑤掛上小重錘，扎入方向同上。

2. 摆軸部分。

- ①將升降臂分左右裝于每只摆軸上，插入圓肖，支紧支头螺絲，檢查升降臂摆动是否灵活并修正之（大都系

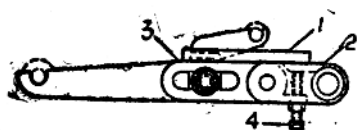


图 3

配合过紧或有毛角而致）。

- ②用平尺 1 調整調節螺釘 4 至升降臂 3 表面与摆軸上升降臂座表面 2 平齐

（此时螺釘伸入約在一半左右），紧并煞螺釘（如图3所示）。

- ③裝上連臂，如图4示，連臂与摆軸上連臂座兩側平齐，不得歪斜，紧足螺釘。

- ④逐只裝上滾筒側摆軸托架，校正与龙筋外侧平齐，記号为准。

- ⑤至对側將摆軸托架捻上螺釘，根据号碼將摆軸裝上，在校正橫动，对准記号后，紧摆軸托架螺釘。

- ⑥摆动摆軸是否灵活。遇不灵活时，檢查摆軸心子与托架接触情况而

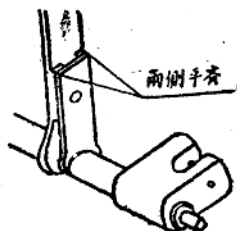


图 4

縫修之。摆軸托架与龙筋外側面因摆軸要求橫勁符合标准而不平齐时，若托架縮进，可以不进行修正，凸出时，可縫去托架口部使其与龙筋外側平齐。

⑦在摆軸托架內加入黑鉛粉，第一只托架封闭式者加入牛油。

三、修正机架足座

本工序工作內容为縫修机架足座与机座地坪全部接触。

准备工作

1. 为便利磨削足座，砂輪机应帶有較長橡膠綫，可随施工进度搬移至工作区域，搬移时，由电工配合。
2. 可用砂輪清洁刀使砂輪經常保持平整光洁、磨削鋒利。
3. 准备工具，鉗台等地位放置适当（一般鉗台可放机头車弄）。

操作順序与操作方法

1. 以測微片檢查足座与机座接触情况，作下記号（图5示）。
2. 以千斤頂支住龙筋，卸下足座（調节螺釘上面一只螺帽松去，下面一只不移动位置）。
3. 先以鋼絲刷除去足座底部漆及油污等，并在平板上檢查平整情况，分析系底部本身不平整或其他原因后，再行修正。除去表层硬皮或修正較大差異时，均可在砂輪上磨削。
4. 对足座在平板上及裝上机架后底面接触吃肉情况反复檢查与修正，以达到与机座接触符合标准为止。若机座不平亦可略加鏟刮。

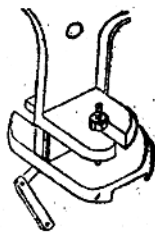


图 5

注意之点

1. 千斤頂支起龙筋高低适当，避免机位走动，力求减少足座縫修后对机架高低的影响。
2. 一般只修正足座底面，垂直面不鏟，避免与机架連接时接触不良。若有毛角凸出时，則应除去。
3. 机座必須用小高梁帚清扫，因小块混凝土粒对接触殊有影响。

4. 足座裝上仍須注意不歪斜，不得敲动机架等其他机件。

四、平机架

本工序工作內容为：在立机架初平的基础上，以水管測平头中尾三点，使用落差原理，拉綫校正机台各点高低；平机面龙筋水平，校正机头垂直，并垫入車脚木板。

准备工作

1. 作好水桶、橡皮管、玻璃管的清洁、存水、冲水除去气泡等工作。水桶位置放置滾筒側中央机架处，并裝上玻璃管托架。

2. 裝上拉綫托架等，放机面綫及龙筋綫，將千斤頂支于头尾兩側龙筋下后，取去三角木楔。

3. 清洁机面龙筋表面，在每只机架及机头尾处的机面及龙筋外側面打光毛头等。

4. 將工具放置适当位置，木工工作凳搬至机头端，并磨礪刮刀保持銳利。

操作顺序与操作方法

1. 检查机头內側綫及机头尾中心綫，机面龙筋接头平齐情况，在机械条件不能达到两个側面全部平齐时，必須做到表面及前側面上部平齐。

2. 校正三長、六短水平，玻璃管垂直，同时調整头中尾水位高度。

根据以下原則决定机身高低：Ⅰ、垫入木板之厚度符合規定标准；Ⅱ、与相鄰机台高低符合規定标准。若二者不能兼顧时，則以照顧前者符合标准为原则，机座平整度差異大使垫入之头尾木板不能符合規定标准时，机座应进行返工。

①在机头处校正机面長水平、每側机面短水平、每側龙筋水平与高低，校正玻璃管垂直，并以开口叉測水位。

②在中部放置水管处校正机面長水平与每側机面短水平，校正玻璃管垂直，以开口叉校正水位高低，同时調整長水平（若头道机面綫自上台搬来，此項操作可以从略）。

③同法校正尾部，与机头同样校正每側龙筋水平与高低。检查机尾底面与机座表面距离有否超过規定。

必須注意：

①放置直尺墊輥及校正短水平處，均应在拉机面綫時落差圓輥放置位置；頭尾龍筋短水平處应在拉龍筋綫時龍筋綫托板放置位置，各點應作記號。

②墊輥與長直尺、水平尺與長直尺、開口叉與玻璃管長直尺相互位置應作記號固定不變。長直尺在開口叉處平橫水平，以直尺上的調節螺釘調節（圖6所示）。

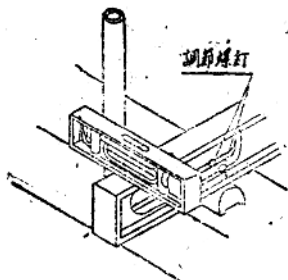
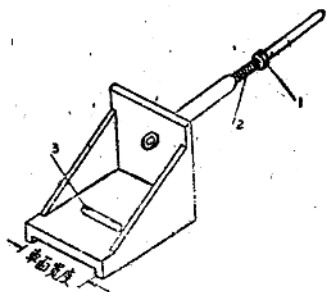


圖 6



1. 調節用固定的 $\frac{1}{8}$ 板口螺帽
2. 調節絲桿
3. 固于机面螺孔

圖 7

3. 拉校頭道机面龍筋綫。

一般机面綫位置应在羅拉中心正下方（頭道綫可拉在机面中央）。以中部放置水管的机架處的落差圓輥為標準，二側各校正絲綫重錘重量（若自上台搬來則維持原掛重不作調節）。調節机架高低時，先校水管鄰近机架，并复查水管以求消除相互影響，再間隔回復校正其餘各机架，先看龍筋綫，后看机面綫。

同時注意：落差圓輥位置應固定并作記號。在校*1、*8机架時，注意机頭尾走動。

4. 校正机頭垂直及复查頭尾水位。

①左右蝴蝶齒輪心子系直接締結于机頭，心子淬火不能銼動（其他齒輪心子均有托座等可以修正）；同時該二點對整個机頭有代表性，故校正机頭垂直時，主要參照左右蝴蝶齒輪心子的締結面。

如松开机面螺釘后，應重新調整机面高低水平。圖7為松开机頭墊垂直用工具。

②复查頭尾水位，校正由于拉机面綫及校正机頭垂直所可能產生的稍

許誤差。

5. 墊入車脚木板。

①先墊机头，后墊机尾；先墊水管側，后墊对側。

②清沽机座面，以木板探测四角大致所需厚度，鉋去或劈去过厚部分，待至厚度大于要求（約在0.1~0.15毫米左右时），再使用刮刀，以免浪費時間。木板上下內外方向应記清。

③木板墊入以滿足水位高低及長水平为准。必需掌握水平尺水泡差異格数与木板約需鉋刮多少的关系。勤看水位水平，以免木板刮得过薄。用复写紙包复木板上下面（使用二层，以旧复写紙包复新复写紙表面，以利節約并且藍印清楚）。以藍印分布情况，决定鉋刮部位，作到接触良好。以0.05毫米測微片測四面上下接触情况，接触面积及測微片插入限度見質量規範說明。



④采用拉式刮刀（图8所示）可得到較良好的接触情况与較多的接触面积。

⑤墊好木板后，詳細檢查头尾水位是否符合标

图8 准。

6. 校正机面与龙筋水平及龙筋高低（可与墊木板同时进行）。

①檢查每只机架处机面短水平，墊入紙片或薄鉛皮块。若差異較小，可能系連結螺釘影响，稍敲动螺釘位置即可。

②墊平龙筋时，要整块龙筋每隔四錠互借，在龙筋与机架連接螺釘处墊入紙片。

使用精密水平尺，必須掌握水平差一小格在4"或 $2\frac{1}{2}$ "距离內高低相差絲数，这样，不必再用測微片探测，可直接进行調整。

③龙筋高低經机械厂装配后有定位肖，但亦有稍許差異，可先逐一檢查高低后，將少数超过标准者校正，必要时，重打肖孔眼。

7. 复查中部水位后，拉校二道机面龙筋綫。

①根据头尾水位校正中部水位。

②調整絲綫重錘后，看二道机面龙筋綫。

8. 复查头中尾三点水位、机面長短水平、龙筋高低，复校三道机面龙筋綫。

注意之点

1. 在同一开間內相鄰机台可以精密水平尺（灵敏度0.05/1000）和長

直尺擱搭一台，以代替水桶水管來調整頭中尾三點高低。使用經檢查合格的精密水平尺、墊輥、長直尺，注意操作中不調向、調面、調側及關係位置等問題，可以使誤差減低至0.02毫米以內。搭擱時，應力求相鄰機台高低一致。

2. 由於流水作業連續進行平校，採取合理安排工作，在平校本台的間隔時間預先作好下台二長四短等準備工作，待結束本台工作經檢查後，即將機面綫搬至下台，拉校頭道機面綫，這樣：Ⅰ、減少一長二短校正工作（中央机架根據絲綫校正），亦減少一次絲綫掛重的調整。Ⅱ、連續拉機面綫，使木工能迅速進行第二台工作。因中間間隔時間不長，用水管水位或直尺擱搭復查中央机架時差異小於0.1毫米，這樣用作頭道初步校正機面高低是可以的。

3. 絲綫重錘在兩側校正，不必先在水管側校正後搬移至對側，因：

①使用精密水平尺校正三點長水平，可以將誤差減至最小程度。

②溫度的變化、延續緊張的時間等對絲綫平均單位長度重量影響很大，故拉機面綫必須迅速在短時間內進行完畢；若時間較長時，中途即可能需要重行調整（尚可能有其他原因變化）。而絲綫搬移經鬆弛後再行緊張，必有變動。

③兩側拉綫托架的滑輪靈活程度不完全一致，用滾珠軸承鑲入者亦在所難免；絲綫搬移後，受到滑輪靈活的影响，不能保持同樣的落差曲綫。

4. 墊車腳木板後，必須重行校正中央水管水位高低，再調節絲綫重錘，在任何情況下，不得以原調節的機面綫為準，因：

①直尺開口叉所在位置不在調節高低點的正上方（机架或機頭尾），而偏過一定距離，為此在拉機面綫過程中，作為基準的頭、中、尾三點亦隨鄰近机架的校正而發生高低變化。在拉二道機面綫時，即使頭道絲綫并非從上台搬來而系根據水位校正，且相差亦較小，但因机架本身可能已有變動，若不重校水位，亦難以足信。

②在拉校頭道綫後，為了墊車腳木板等，絲綫鬆弛較長時間再行緊張拉二道綫，如前所述的絲綫特性，難免發生變動。

同時，按五三工作法在墊好車腳木板，復查中央車腳處絲綫落差及水管水位後，即收去水桶。事實上由於以後的工作仍可能引起頭中尾基準點的差誤，因此採取所有檢查項目竣工後一次檢查、增校三道機面綫來更好的保證質量。

5. 平机架中还須注意下列問題:

①使用同直徑的玻璃管，試驗水位在三根玻璃管中不同高度時，何處差異最小或沒有差異，作下記號，以後在平校各機中玻璃管插入橡皮管的深度、水在玻璃管的高度等，均予固定位置。橡皮管不可太長，平校時避免過多彎曲。水桶存水經常保持清潔，經一定時間後須調換；當日工作結束後水桶加蓋，玻璃管加塞頭，防止灰塵落入。

②墊平龍筋或校正機頭垂直時，鉛皮或紙片墊入數多者，必須墊成退拔形，並切除邊緣紙片，以保光潔美觀。

③在機頭車腳木板墊入後，兩側機面水平若略有差異時，不得以敲動機面與機頭連接的相互位置來借助。

④已修正的機架底座，平机架時可能走動，必須耐心校正接觸。

⑤靠近機頭，裝於機面下的紗架托架，因其左右與機面連接的二平面可能不在同一平面上，往往緊螺釘後，影響兩側機面的短水平，應經修托架符合要求。

五、紗架

本工序工作內容為：接合并安上吸棉圓風管，裝配紗架部分。

准备工作

1. 按合號運取每合機面板、機頂板、吸棉圓風管。

2. 檢查機頂板有否破損及毛刺、接合木條斷裂、瓷圈破損脫落等，進行修理換配。

3. 扁鐵、粗紗導杆目視有否彎曲進行校正，銼磨扁鐵長短符合標準，除去扁鐵架與粗紗柱架上與扁鐵連接部分的毛頭凸角；風管有碰傷等情況時送白鐵組修正。

4. 對木錠支架進行檢查選擇並予修正，如與扁鐵配合緊松、瓷碗填入高低等，捻松木錠支架支頭螺釘。

5. 清潔機件，準備工具，校正紗架高低工具的尺寸，並經常檢查保持正確。

操作順序與操作方法

1. 鋪機面板，彎曲者須修正。

2. 连接各段圆风管，圆风管吸入口必须在同一直线，若个别有歪斜，在接合处修正接合螺钉孔。接合后，座入机架，左右两侧圆风管吸入口，要对称不偏。在机头尾方向，应使各吸入口在规定位置，不前不后，避免吸棉支管装上市后玻璃管歪斜。若各吸入口间距有差异，则应互借。

3. 将粗纱柱架、支柱、中扁铁架、粗纱导杆支架、木板托架逐套装配装上，按下列顺序校正：

① 用水平尺校正机头支柱垂直，与机头内侧面距离符合规定尺寸（图9甲示），左右在机面中央。

② 校正机尾支柱垂直，头尾方向位置符合规定，左右在机面中央。

③ 以头尾为准，拉线校正中央各支柱左右位置。头尾方向位置应在机架正上方，支柱托架应与机台中心线相垂直，避免下扁铁装上歪斜，同时校正各支柱垂直。

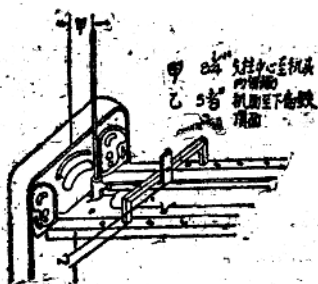


图9

4. 装上台顶板，作到：

① 头段机顶板第一只瓷圈与第一根支柱距离符合标准（图10甲示），否则修正机顶板头端（相差小时与机尾互借）。② 各机顶板接合处，两相邻瓷圈中心符合规定尺寸（经 $5\frac{1}{4}$ 吋，緯 5 吋）。③ 机顶板装上支柱不得硬套，有差异时修正木板插入孔，以免影响支柱垂直。④ 机顶板装上，务使支柱应位于机顶板上左右两列瓷圈的中央。

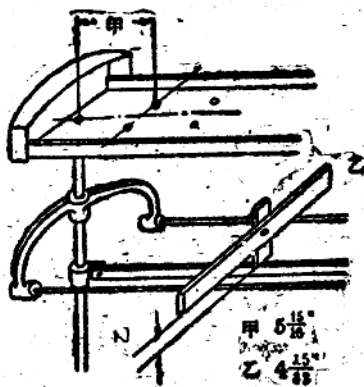


图10

5. 装中下扁铁，校正高低：先校正下扁铁与机面距离（图9乙示），再校正中扁铁至下扁铁距离与机顶板至中扁铁距离，在每根扁铁二端校正（中扁铁顶面至下扁铁顶面为 $12\frac{3}{4}$ 吋，机顶板底至中扁铁顶面亦为 $12\frac{3}{4}$ 吋）。

与扁铁连同締結于粗紗柱架或中扁铁架上的木錠支架，应以机頂板上相应瓷圈为准，用吊綫工具校正位置。

6. 在扁铁上套上木錠支架，按下列順序校正：

① 在每兩根支柱間的机頂板上中央及兩端數只瓷圈，插入木錠支架吊綫工具，决定上木錠下支架位置。

② 根据已定位的數只上木錠下支架，以校木錠支架开档工具，校正所有上木錠下支架与下木錠上支架。

③ 同法校正下木錠下支架。

7. 目視扁铁上的木錠支架，左右有否高低，头尾方向有否弯曲、中間凹凸。在扁铁与扁铁架連結处垫入鉛皮或紙片修正。松过連結螺釘后，必須复校高低。

8. 穿入粗紗導桿，以粗紗導桿高低工具（图10乙示）校正位置，用校弯曲校正導桿弯曲。

六、罗拉接合

本工序作接合罗拉、裝上罗拉座、初裝后下絨軋彈簧支桿等工作。

准备工作

1. 罗拉接合工作地应平鋪木板，有可以存儲一定数量罗拉的地位。

2. 与揩擦組联系及时运送罗拉与罗拉座等，台号不得錯乱。

操作順序与操作方法

1. 分清罗拉左右、前中后及号碼次序，檢查是否齐全。



图11

2. 每五小节接合，至以手能尽量捻入为止。

3. 于机面上間隔一定距离擺一木架（图11示）。以罗拉接合器作总長接合，各节接合处应紧密无隙。

4. 以根据罗拉隔距要求制定的校滑座位置卡板逐一校正各罗拉座上中、后罗拉滑座位置；清沽机面，將罗拉座分布机面安裝位置，清沽罗拉座底部，裝上罗拉座，螺釘不紧足。

5. 在鋼絲刷清潔各罗拉步司，揩清罗拉頸后，將罗拉拍上，以四档以上繩帶轉半。

6. 目視各罗拉座進出情況以手校正。分配各后下絞繩支杆，裝上后，不緊締螺釘。

注意之點

1. 台号、左右、次序不得錯亂。
2. 導孔、螺孔不得有污物，否則以鉸孔刀、螺絲攻絞清，再行接合。
3. 接合必須十分緊密，確保罗拉總長一致；要避過運轉后再緊合，而造成事故。
4. 發現螺絲損傷，應停止接合，通知有關人員。

七、平罗拉

准备工作

1. 檢查拉錢托架拉高低進出錢部位關係位置是否正確；調整進出杆高度適當；校正罗拉間距工具尺寸，經常檢查保持正確；罗拉鋸刀齒面刷清銅鉄屑；千分表清潔加油，保持升降靈活。
2. 準備墊罗拉座及滑座高低的不同厚度的鉛皮與紙片。
3. 裝頭尾拉錢托架，準備其他工具。

操作順序與操作方法

1. 平前罗拉。

① 決定頭尾罗拉座位置。

以第一只有定位肖的罗拉座為準，決定機尾最後一只罗拉座進出位置，左右在罗拉頸中央，同時注意罗拉座的垂直位置。必須檢查與頭尾相鄰的一、二只罗拉座，務使定位正確。

② 放前罗拉進出錢，調整進出錢前后、高低位置；校各罗拉座前后、左右及垂直。

I、第一個罗拉頸在罗拉座步司內，頭尾方向游動距離甚小($1/64''$)，故中間各只罗拉座原則上校正在各罗拉頸中央位置；六面空要求以左右大於 $1/64''$ 為度，提起罗拉頭部，將罗拉向車頭或車尾方向推足，第一只罗

拉頸不能放入罗拉步司档为良好。

Ⅱ、同时以测微片校正前罗拉頸全面靠山，，初步校正罗拉座垂直位置。

③紧后下絨轆彈簧支杆螺釘。

④放罗拉高低綫，調整高低綫位置。

⑤求多数銅襯高低；平校前罗拉高低（以少鍍少墊为原則，決定多数高度）。

⑥手敲前罗拉頸部弯曲。

⑦檢查修正銅襯接触。

⑧复查进出綫、高低綫，收去高低綫。

2. 平后罗拉。

①校正前后罗拉隔距。

②求前后罗拉多数角度及做后罗拉角度。

③复查前后罗拉隔距，檢查修正靠山。

后罗拉第一只罗拉頸，应在后面靠山。以适合于齿輪的运转状态。另在使用边鍍修正靠山时，需防止根部产生突肩。

④手敲后罗拉頸部弯曲。

⑤檢查修正銅襯接触。

3. 平中罗拉。

①校前中罗拉隔距。

②以斜面定規求中罗拉多数高度；做中罗拉高低。

③复查前中罗拉隔距，檢查修正靠山。

④手敲中罗拉頸部弯曲。

⑤檢查修正銅襯接触。

4. 校正中央弯曲，复校頸弯、隔距、靠山。

①按后、中、前順序，校正各罗拉中央弯曲、罗拉头弯曲，帶校頸部弯曲。

②复查前中、前后罗拉隔距。

③复查前、中、后罗拉頸靠山。

④复查前后罗拉角度、中罗拉高低。

⑤复校前、中、后罗拉頸弯。

注意之点

1. 新机台罗拉未經使用，不致有磨灭或杂配等情况，每节或全长均在公差范围以内，故罗拉长度检查、罗拉颈对齐等操作项目，可以从略。

罗拉座制造中要求较严格的是步司档与司必克兩侧面垂直度，而罗拉座侧面系抛光加工，因此以精密校正前罗拉颈与靠山靠合，参考中后罗拉靠山情况决定罗拉座垂直（不使用垂直角尺），实际工作表明一般是可以的。

2. 因罗拉接合工序已預先校正中、后罗拉滑座位置，装上后下絨鞣彈簧支杆。校正进出钱时，上面三根罗拉基本平行，后下侧又有支杆，可使罗拉座定位便利，校正后避免走动。先装上支杆，一般的不会有何問題。若个别六面空受支杆影响不能校正时，不得硬敲，可用錐条修正支杆的缺口。因此，较之支杆在全台罗拉平校后装上（对罗拉易产生变动）或校正罗拉座前后位置后装上均为有利。

3. 将各罗拉的颈弯、中弯、靠山、隔距等比較易起变化的项目，在最后进行一次校正或复查（前中后罗拉质量检查在竣工后一次进行），对消除由于操作后部项目而引起的对前部项目的变动，提高全台质量有所裨益。

4. 在校正头道进出钱后做高低钱时，进出钱不予卸除，使罗拉座垫錘后，仍以进出钱决定罗拉座位置，较之以检查本只及鄰近罗拉座靠山情况来定位，更为正确便利，并可迅速判断罗拉座高低是否系进出的影响而予校正。在最后复查小修理时，如有必要，亦仍可架上进出钱。

为此，虽引起了一些操作不便，但如将前罗拉高低工具在罗拉内侧挂上，罗拉弓自内勾起等，是可以克服的。

5. 操作中采取下列措施以进一步保证质量。

①在修錘鋼轆后，应涂紅油检查与罗拉颈接触情况，避免仅有小紗接触。

②校正中央弯曲时，应逐只螺絲检查弯曲情况。校正后，确保各螺絲处弯曲均在限度以内，特别是接合处易弯更宜注意。

③操作与检查时，均应垫紙校頸弯，使弯曲减小至最低限度。

④罗拉颈靠山必須全面接触，可将罗拉颈微向内推，測微片均能插入