

棉紡織機器安裝操作法叢書

# 彈綫操作法

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参考，茲将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，按照工序分册出版。

棉紡織機器安裝操作法叢書

**彈 綫 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

(北京东長安街紡織工业部內)

北京書刊出版业营业許可証出字第16号

紡織工业出版社印刷厂印刷 新华書店发行

787×1092 1/32开本·12/89印張·12千字  
1958年12月初版

1958年12月北京第1次印刷·印数0001~4000

定价(9)0.07元

# 彈 綫 操 作

## 一、概 說

全部紡織机器按設計要求按一定的尺寸排列，由于机器性能要求有各种馬达、管道、风口、低凹部分，相适应地配置；部分机器排列甚密，机台和柱間之距离甚小，因之要求基础彈綫工作保持一定的精确性，否則影响甚大，造成返工及遺害生产。如某厂清花間电綫管埋錯，某厂布机馬达开关架沒有彈綫；开关不灵活，使运轉工作受到影响，这类例子虽不多見，必須十分警惕。至若由于留孔不正确，須要凿水泥基础，浪費人工材料又影响質量者，則屢見不鮮，不能不加以注意。

从历次彈綫工作中說明，由于电气、土建、紡織工艺的設計有时不够协调，在彈綫过程中易于发现。例如曾有梳棉机机座在下水道阴井上，风道出口在布机上方，彈綫时可及时发现。施工中的錯誤，如浆紗排氣孔与机台相对位置等，亦可检查及时設法糾正。因之要求彈綫前大体熟悉电气等有关图纸，彈綫时加强检查。在最后一次彈綫时，同时并宜检查抹面尺寸，避免机台装上时再拆下返工。

彈綫工作按先后程序和目的可分为以下三种：

1. 第一次彈灰土綫：在灰土鋪平夯实后进行，以便根据此綫挖去基础凹下部分（如梳棉并条之底盘，浆紗机座），同时按此排扎电綫管路及出綫口。由于这个目的，灰土彈綫要求比較精确，否則在电綫管离机器很近时，可能会使机器碰及电綫管而影响安装。細紗风道盖（馬达冷风道，吸棉风道）現場搗灌时，第一次彈綫是在木壳子板上进行的。

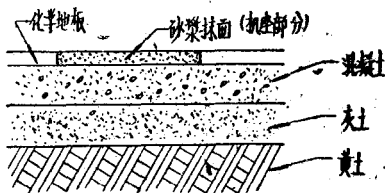


图 1

2. 第二次彈綫是在混凝土上进行的，为做机座砂浆抹面打基础。抹面要求較高的水平度，对座标要求則稍低，可不必要象第一次彈綫那样精确。采用基础抹面一次搗灌（隨搗隨抹）方法，施工时可省去这次彈綫。

3. 第三次彈線是在機座抹面上進行的，目的在於使機器安裝地點有所依據。

除上述的一般情況外，清花車間第一次彈線是在廠房還未結頂前，地下室樓板的殼子板板上進行的。并條機的底盤挖去土方較多，線易模糊不清，有時要重復彈一次灰土線。漿紗機要在黃土上彈第一次線，以挖去凹下部分，然後再填灰土，否則易造成地堦裂縫。

儘管車間機器不一，但彈線方法的基本要點是一樣的。某些地區會採用架空綫的方法，即所有機器根據張在車間內4公尺左右高的縱橫基準綫來決定，從基準綫上用綫錘引下逐台推出平行綫。採用這種方法可以使三次彈綫的基準綫相同，但由於懸張時間很長，車間內機器安裝、鋼絲吊燈、風道板等立體交叉施工，有碰及該架空綫的可能，影響其正確性，同時在今後大平車時沒線迹可作依據，因之我們是用後述校正柱網中心的方法來進行的。

## 二、彈綫的準備工作

一、熟悉圖紙 有關機器安裝的圖紙，除紡織機器安裝圖外，必須了解有關的電氣施工圖，及土建施工圖，並核對各圖是否一致，尺寸是否齊全準確。如有問題可在甲方主持下的圖紙會審會議上提出討論或請示設計公司（參閱上冊第一章）避免在施工時發現問題而使工作停頓。參加彈綫的工作人員必須詳細交代本車間的機器排列、機器台數、型式、彈綫種類，常用的關係尺寸及這些關係尺寸對安裝工作的影響，繪制彈綫示意圖等，對該項機器不熟悉的可以組織參觀生產廠的有關車間。

二、相互聯繫 現場彈綫要求必要的工作環境和工作條件，土建施工單位必須及時供給合格的灰土地坪，在該地坪已完工經甲方驗收後，方可進行彈綫以免返工。灰土地坪最理想的是整片並朝一定方向進行。工作區域不能積有巨大笨重之機器或材料，不得積水。對準備彈出的綫迹要和有關部門聯繫，因有時為了操作方便，所彈之綫不一定是圖紙上要求的，例如并條機電綫管圖紙上是以機面中心綫為準的，而灰土彈綫時以彈底盤中心綫，這就必須將這兩根綫的相互關係通知有關部門，彈好後通知土建施工單位迅速施工，以免日久綫迹模糊。

三、材料的準備 彈綫工作中最主要的材料如下。籌建單位要將材料及早準備。

## 主要材料

弦綫：拉長綫用。每公尺重1.1~1.3克，每根長度在50公尺以上。

絲綫：每絞半兩，長65公尺左右，合每公尺重0.24~0.34克。

棉綫：墨斗彈綫用，直徑約1公厘，每根長10公尺左右。

大頭針：釘在木頭上做定點。

酒精：在氣候很冷時滲在墨汁內防凍。

其他：墨汁、絲綫、粉筆、鉛筆、木櫥及工作人員的防護用品。

四、組織準備 根據分工負責的精神和技術情況明確每個人的任務。除直接參加彈綫操作者外，還需配備檢查人員，共同組成小組。小組長負責處理工具材料領用保管，操作方法，質量和人員考勤。

對工作人員不斷進行質量教育，加強責任感，對保證質量防止差錯事故有着重要作用。

## 三、決定彈綫用的經緯柱網

一、柱網的意義 所有機器排列都是以柱中心為標準。設計時假定柱中心是在縱橫垂直的直綫上，但實際上柱子中心由於施工中的誤差，如吊裝位置，預制的幾何形狀，引起各柱中心不在一直綫上。柱子真正中心在實際上是無法運用的，一般均以側面中心來代替，側面中心同樣是不在一直綫上。直接運用各個柱子側面的中心來安裝機台，一定造成機台進出不一。由於建築技術水平的提高，這種差誤一般雖肉眼不易察覺，但易造成工作上的不便，有造成重大問題的可能。

由於上述的原因，彈綫前必須將全車間的柱子中心進行校正，在柱子二側（成垂直的二面）做上中心記號，使整排柱子記號標在一直綫上。

二、校正方法 在車間之隔牆沒有砌成時，將全廠分成三個區域，即南北織布車間，筒經漿細車間，清梳并粗車間。每個區域為一單元，由工程公司按下列順序和方法進行校正：

1. 選車間靠邊一排柱子，將頭尾中三個柱子的幾何中心畫出（幾何中心是指在一定高度上柱子寬度的一半處）。

如在圖2中A<sub>1</sub>排柱中A<sub>1</sub>B<sub>1</sub>、A<sub>1</sub>B<sub>2</sub>、A<sub>1</sub>B<sub>3</sub>三柱，圖中“甲”點為柱的側面寬度的中心。在A<sub>1</sub>B<sub>2</sub>柱旁，離“甲”距離C處立一經緯儀，在A<sub>1</sub>

B<sub>1</sub>、A<sub>1</sub>B<sub>16</sub>同样以C引出，树二木椿，校正三点在一直线上，若不成一直线时可移动头尾任一木椿。

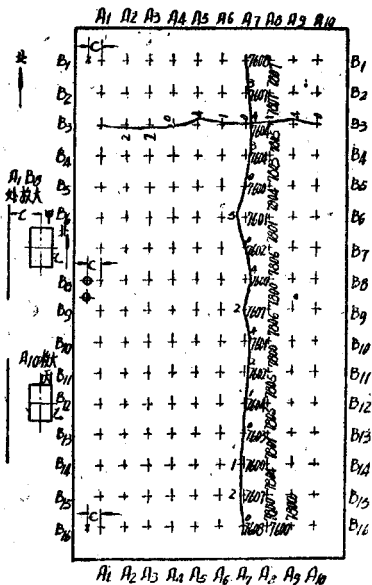


图 2

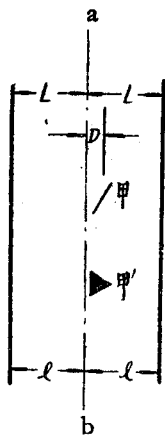


图 3

2. 以C距离作一木尺，根据经纬仪在A<sub>1</sub>排各柱找一点甲，甲点离上述头中尾间经纬仪的无形直线的距离为“C”，甲点用铅笔记于柱上。引木尺必须维持水平状态，C的长短在不影响使用的情况下以较短为好。

3. 求出A<sub>1</sub>排各个柱上的实际侧面中心（即几何中心），在甲点同一高度作一记号，在求几何中心时要取二点划一横线（如图3a, b）。

4. 将A<sub>1</sub>排上所有“甲”点实际侧面中心之间的距离D分别正负记录画出曲线图。

5. 根据甲点和侧面中心差异曲线图决定平均有代表性的修正中心

甲'，要求移动后的甲'在整排每个柱子和实际侧面中心之距离的代数和等于零。

根据具体情况有二种，一为平行移动甲'—甲'平行于甲—甲，另一种情况为转动，甲'—甲'不和甲—甲平行（见图4）。

以上为厂房内没有方位标记时的操作顺序，求出之校正中心线可能和厂房方位稍有出入（如某厂方位向北偏

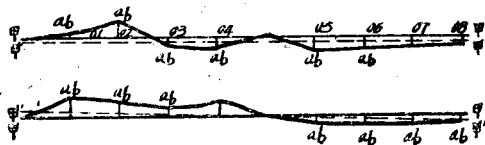


图 4

东  $16^{\circ}37'42''$ )。最好将厂房施工时测得的方位标志保留至弹线。则上述方法可以改为在和厂房方位一致的条件下按  $\Sigma D=0$  来移动。校正以符合大多数的柱为中心。

6. 将调整后的甲' 点用红漆漆一三角形符号, 甲' 点为东西方向上尺寸的基准点。

7. 将  $A_1B_8$  柱旁的经纬仪转过  $90^{\circ}$ , 根据经纬仪的无形直线, 以 C 距离逐只引在  $B_8$  排所有柱上求得“乙”点。

8. 将  $B_8$  排乙方向的实际侧面中心线求出, 方法同第 3 条。

9. 求出  $B_8$  柱的乙点和实际侧面中心差异图, 用上述第 5 条相同的方法校正侧面中心乙' (但不得采用转动的方法) 求得乙' 亦用红漆做三角形符号, 乙' 为南北方向上尺寸的基准点。

10. 在  $A_{10}B_8$  柱处放置经纬仪, 使其距离  $A_{10}$  排为“C”尺寸, 根据  $B_8$  排的校正中心线转动  $90^{\circ}$ , 在  $A_{10}$  排每个柱上引上距离“C”作一记号丙 (见图 5)。

11. 将  $A_{10}$  排柱之侧面几何中心求出和丙点作比较, 平行移动调整, 其原理同上。将校正后的丙' 用红漆漆三角形 (如图 5)。

12. 在南北方向内求四排柱子的校正中心 (如图 2 中  $B_1, B_4, B_{12}, B_{16}$ ), 其方法同 7—9 条, 使互相平行并与  $A_1, A_{10}$  二排中心校正线垂直。

13. 量出  $B_1$  至  $B_4, B_4$  至  $B_{12}, B_{12}$  至  $B_{16}$  间之柱间距离, 若大小不一, 可以移动调整, 使柱间尺寸差异尽可能的小些, 根据移动调整后的尺寸, 作正式校正中心, 用红漆漆好三角形。

14. 在  $B_1$  排柱上量  $A_1$  至  $A_{10}$  的距离 (校正后的), 按计算应该是  $9 \times 7600$  公厘, 但实际上可能有出入, 将差异平均分摊于九个柱间中, 以  $A_1$  至  $A_{10}$  的平均每间尺寸在  $A_2B_1, A_3B_1, A_4B_1, A_5B_1, A_6B_1, A_7B_1, A_8B_1, A_9B_1$  各柱上用红漆做中心记号, 即为校正中心。用钢皮尺量柱间尺寸, 在长距离时应适当用力拉紧才较正确。除每排头端一个柱记号必须用钢皮尺量外, 其余各柱记号可采用经纬仪测取较为方便, 避免多次使用钢皮尺丈量的误差。

15.  $B_1$  至  $B_4$  间距离按计算为  $3 \times 7800$  公厘, 根据实际距离平均分摊在

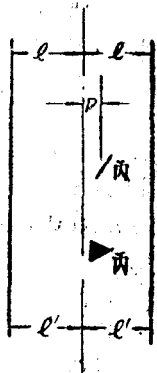


图 5

三柱間中，于是在 $A_{10}B_2$ 、 $A_{10}B_3$ ，作校正記号， $B_2B_3$ 排其余各柱最好用經緯仪測取，否則采用在 $A_9$ 、 $A_8$ 、 $A_7$ 、 $A_6$ 、 $A_5$ …… $A_2$ ，各列上量取 $B_1$ 至 $B_4$ 每間平均距离作为校正中心。

16.  $B_4$ 至 $B_8$ 、 $B_8$ 至 $B_{12}$ 、 $B_{12}$ 至 $B_{16}$ 用上述15条的办法求出 $B_9$ 、 $B_{10}$ 、 $B_{11}$ 、 $B_{13}$ 、 $B_{14}$ 、 $B_{15}$ 各排上之校正中心。

### 三、校正时的注意点：

1. 三角形符号高度应尽求一致，可以柱的水平标高記号为标准，一般在离灰土面1公尺左右。

2. 三角形符号在整排柱上应在同一面，該面必須沒有水落管妨碍。

3. 鋼皮尺每次使用的拉力宜相同，有二根或二根以上鋼皮尺同时使用时要先作校对。

四、中心引长 三角板記号不能过低，否則混凝土及化学地板施工后記号有埋沒的可能，但是量尺寸时則一般尺放在地面上較为正确而方便，因此要把三角形記号垂直引下。

图6中A为硬木底板厚約 $\frac{3''}{4}$ ；ab边

要求非常平直；絲綫繫在底板上的釘E上，掛上綫錘一只；在平直的牆上吊一垂綫，将其綫迹划下以ab边对齐垂綫迹，在絲綫保持紧张状态时，下部定一点D，将ED連一直綫，划于底板上。

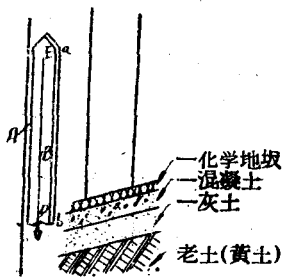


图 6

使用时将ab边靠近三角形記号之一边，待絲綫B和ED相重合，ab边即为引长綫。

采用上述方法比利用水平尺引长較为正确和便利。

五、記錄 为了研究校正柱网的工作是否正确和在安装工作中的注意事項，以及供厂方今后参考起見，必須繪出校正后中心与实际中心差異，实际柱間尺寸与设计尺寸差異图，并逐个检查記錄于大方格紙上。如图1—2中 $A_7$ 、 $B_3$ 二排柱所示，即为校正中心与实际中心差異， $A_7$   $A_9$ 間尺寸为实际柱間距离。柱間距离所以不一致原因：

1. 經緯仪測量之誤差 $\pm 1$ 毫米；

2. 做紅漆三角形記号不小心涂錯了；

3. 拉鋼皮尺量度时松紧不一，或尺寸看錯讀錯。若发现不正常的差異



可根據上述原因復查糾正，並要求工作人員在工作中注意上述原因。

#### 四、彈綫方法

不論灰土彈綫，混凝土彈綫，基本操作方法是相同的，茲將其要點介紹如下：

一、量尺寸 根據設計尺寸和實際情況有各種方法如圖7所示為單程二道粗紗機，按設計圖二台機面前側綫為1726，前側綫距柱中心為3037。 $3037 + 3037 + 1726 = 7800$  但實際上柱間距離不等於7800，假定為7807，則有下列方法處理：

1. 平均分攤於三個距離中；
2. 小弄不變，車後地位各增加3.5；
3. 小弄不變，一邊車後增加7。

在排列較空的機器可採用第3法，較為簡單。不必按台計算。

梳棉機如按新廠排列方法，使機前的車弄保持設計尺寸，誤差在後車弄中調節。

細紗車間在一般情況下車頭和車頭間保持設計尺寸，以求美觀整齊。

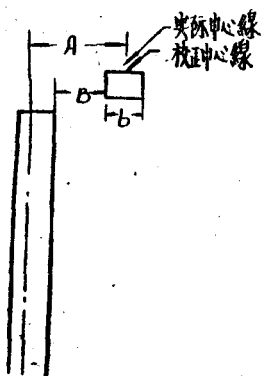


圖 8

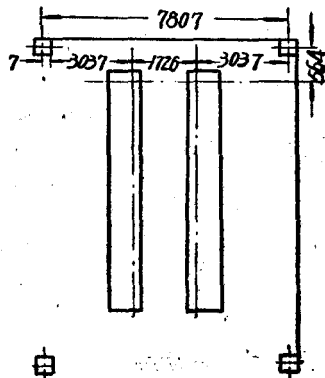


圖 7

機台縱長方向和柱之距離的調整有二種不同情況(圖8)：

1. 先檢查與小弄有關柱校正中心與實際中心的差異。根據校正中心，按設計尺寸彈綫，小車弄實際尺寸(指機台與柱的側面間B)影響生產時，整列細紗機須向左移至不影響為止，其差額留在較大之車弄中或分攤於各弄間。

2. 若上述小車弄不成問題時，則誤差可任意放在大弄或小弄中。

布機車間機後運織軸通道必須保證誤差在大弄中調整。

彈綫時必須將機號及該機的綫依何排柱中

心为基准记录下来，否则由于所取基准不同可能造成三次弹线不能重合。

在同一草间的相邻各排机器以尽量合用一排柱中心作为标准为原则，每条线尽可能从相距较远的二柱的二点引出。引线距离过长时，除头尾二点外，中间各柱亦可选引一、二点，以资核对。

经常使用的尺寸可用固定木尺量得，将尺寸刻在木尺上，木尺互成垂直的两面均应作尺寸记号。其他不常用尺寸亦应在木尺上量度，木尺放置要求大致水平，同时在和中心连线相平行（可以在柱边拉一细线，木尺边与细线平齐）。

二、弹线 弹线方法和普通保全平车弹线相同。先将粗弦线张在已求出的二点上，由于距离长，线粗落差较大，二端不得不抬起，以防中间碰地。根据弦线逐段引下若干点，每点距离在4~5公尺左右，然后分段弹出。

从弦线上引下若干点的工作可用线锤引下，但此法费时，我们用平面镜来求出，如图9所示。操作者跨在线上，置镜子于线下方并使其水平，目视弦线和镜子内象重合时，在镜边地上做一个记号（灰土弹线记号应该打在灰土的小木桩上）。记号做完后，拉白线复查。

弹线时将线从墨斗引出在空中振动一下，然后二端按弹线记号张紧捺住，一人跨于线上垂直拉起，平稳弹下，以求弹出线迹清晰笔直。

为什么引点时镜子一定要水平呢？

因为我们需要的是悬空弦线水平面投影线上的若干点，用线锤来引点的原理亦是如此。若用镜子引点，根据光学现象，弦线象和眼的连线（视线）与法线的夹角应和影的连线与法线的夹角相等即  $\alpha = \beta$ 。ACB' 在一直线上，若ABC在一直线时， $\alpha = \beta = 0$ ，这时视线AC垂直于镜面（图10）。

所以若镜面放置不水平时，虽然ABC在一直线上，但视线并不垂直于地面，不能求出真实的投影。

三、检查弹线后的检查工作必须严格

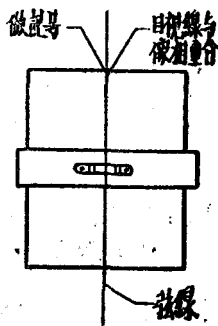


图 9

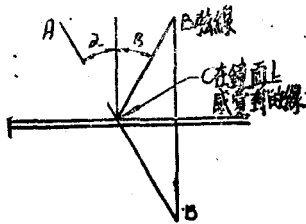


图 10

进行，专人负责逐线检查。不得用抽查或监督操作的方式。

线的实际尺寸和要求尺寸间之误差不得大于2公厘。检查后必须将机号、弹线日期、操作者、检查者、弹出之实际尺寸、基准柱号等记入事先制就的简易排列图中，以备查考。

## 五、各种机器弹线部位和作用

根据目前土建施工方法，各机弹线部位如下表：

机 别	部 位	作 用	弹 线 性 质
混棉(回花) 给棉机	①机框中心线	埋动力管、抹面、安装机架	木壳楼板上，混凝土抹面
	②机座后侧线	“	木壳板上
	③机框前侧线	“	抹面
输棉长帘	①机框中心线	安装机架 埋动力管，马达螺丝孔，抹面，安装机架	木壳，混凝土，抹面
	②各地脚螺丝中心线	埋地脚螺丝壳子，填地脚螺丝	木壳，抹面
	③出棉口中心线	机架	抹面
立式开棉	①机框中心十字线	埋动力管，抹面，立机架	木壳，混凝土，抹面
	②地脚螺丝中心线	埋螺丝壳子，填螺丝	木壳，抹面
豪猪式开棉	①机框中心线	埋动力管及马达螺丝孔，做抹面，立机架	木壳，混凝土，抹面
	②锡林中心线	埋动力管及马达螺丝孔，做抹面	木壳，混凝土
	③机框前侧线	立机架	抹面
配棉器	满溢储棉箱机框中心十字线	埋动力管，做抹面，立机架	木壳，混凝土，抹面
单程清花机	①机框中心线	埋动力管，留马达螺丝孔，风口，做抹面，立机架	木壳，混凝土，抹面
	②机座后侧线	埋动力管，马达螺丝孔，风口，做抹面	木壳，混凝土
	③机框后侧线	立机架	抹面
	④风扇中心线	埋动力管，马达螺丝孔，风口	木壳上，抹面
梳棉机	①锡林中心线	埋动力管，做抹面	灰土，混凝土
	②机框中心线	埋动力管，做抹面，立机架	灰土，混凝土，抹面
	③锡林轴前侧线	立机架	抹面
	④机框中心线及锡林轴前侧线	各距主钱10吋位置，防止主钱因车吐吐磨棉日久模糊	抹面
併条机	①底辊中心线	挖凹塘，埋动力管，抹面	灰土，混凝土
	②车头内侧线	挖凹塘，埋动力管，做抹面	灰土，混凝土
	③车头后侧线	立机架	抹面
	④车头外侧线	立机架	抹面
粗纱机	①车面前侧线	埋动力管，马达螺丝孔，做抹面，立机架，填马达底板	灰土，混凝土，抹面
	②车头内侧线	“	“

續前表

機 別	部 位	作 用	彈 線 性 質
細 紗 機	③車頭內側筒輔助綫	立机架塢地板(1251A型或1252型用)	抹面
	①機台中心綫	馬達進風排風口, 馬達底脚螺絲孔, 馬達開關座螺絲孔, 吸棉風箱排風口, 風箱和緊張皮帶盤地脚螺絲孔, 動力管孔, 做抹面, 立机架	灰土及溝道壳子板上, 混凝土上, 抹面上
	②機頭內側綫	馬達進風排風口, 馬達底脚螺絲孔, 馬達開關座螺絲孔, 動力管孔, 做抹面, 立机架	灰土, 混凝土, 抹面上
	③機尾吸棉排風口中心綫	吸棉風箱排風口, 風箱和緊張皮帶盤地脚螺絲孔, 決定車頭滾筒皮帶盤位置, 塢馬達地脚螺絲孔	灰土溝道木壳子板上
	④車頭皮帶盤位置綫	塢馬達地脚螺絲孔, 決定機尾滾筒皮帶盤位置	抹面上
槽 筒 機	③吸棉風箱皮帶盤位置綫	機尾滾筒皮帶盤位置	抹面上
	①機台中心綫	動力管, 抹面, 立机架	灰土, 混凝土, 抹面
	②草脚螺絲中心綫	預留螺絲孔	灰土
	③機台基礎外廓綫	抹面	混凝土
	④槽筒軸外側綫	槽筒机架	抹面
整 經 機	⑤第一草脚中心綫	立机架	抹面
	⑥車頭外側綫	裝車頭	抹面
	①機台十字中心綫	動力管, 抹面, 立机架	灰土, 混凝土, 抹面
	②地脚螺絲中心綫	留螺絲孔, 抹面	灰土, 混凝土
	③校滾筒位置綫	校滾筒位置	抹面
漿 紗 機	④黃土凹下位置綫	黃土凹下位置, 灰土凹下位置, 抹面, 立机架	黃土, 灰土, 混凝土, 抹面上
	①機台中心綫	同	同
	②烘房前后側綫	立机架參考	抹面
	③烘房左右邊側綫	決定螺絲孔, 抹面, 車頭蓋板安裝	灰土, 混凝土, 抹面
	④車頭前側綫	立机架參考	抹面
	⑤地脚螺絲中心綫	決定螺絲孔及動力管	灰土
	⑥鐵炮軸側綫	校鉄炮軸平行用	抹面
	⑦中間風扇軸側綫上	校風扇軸平行用	抹面
	⑧下排各一	校上漿輓軸平行用	抹面
	⑨上漿輓軸側綫	校上漿輓軸平行用	抹面
	⑩經軸架前側綫	決定經軸架位置用	抹面
	⑪車頭, 漿箱部分牆板左右邊側綫	校各部牆板位置用	抹面
	⑫漿箱前后側綫	裝漿箱	抹面
	⑬夾盤軸側綫	裝夾盤軸	抹面
	⑭馬達傳動軸側綫	校平行	抹面
⑮經軸架地脚螺絲綫	決定螺絲孔	灰土, 混凝土	
⑯前車風扇傳動軸側綫	校風扇傳動軸用	抹面	
調漿設備各機穿 扣	機台十字中心綫	決定機台位置	抹面
	前側綫, 后側綫	同	抹面上

續前表

机 别	部 位	作 用	彈 綫 性 質
布 机	①車脚螺絲中心綫	車脚螺絲留孔，塢車脚螺絲	灰土，抹面
	②机台基础外廓綫	抹面	混凝土
	③車脚螺絲中心綫的輔助綫	塢螺絲時，主綫被木框遮沒，輔助校正用	抹面
整理各机	①机台中心十字綫	動力管，抹面立机架	灰土，混凝土，抹面
	②地脚螺絲中心綫	車脚螺絲預留孔，塢車脚螺絲	灰土，抹面
	③机台前、后、左、右外側綫	立机架（刷布）	抹面上
	④烘筒中心綫	校烘筒左右位置（烘布）	抹面上
	⑤水泵，水箱，馬达各十字中心綫	校水泵，水箱，馬达位置（打包）	抹面上

## 六、机座抹面工程質量标准

为了使机器設備安装在平稳准确的基础上，从而保證安裝質量，必須提供施工質量良好的机座地坪。在各次彈綫工作的同时，甲方应組織力量逐台检查驗收机座質量，及时修正或返工；否則到安裝时发现、解决，將影响工程的进行，造成混乱。历年屢次产生，应引为教訓。

机座抹面工程的檢驗标准除土建一般技术檢驗項目外，主要是根据安裝和今后平車要求制訂的。现将我們所采用的介紹于下：

一、各机每台地坪最高点与最低点相差不得大于下列标准：

1. 第一类特殊要求机台（速度高，隔距要求精确）如梳棉机，整經机标准为3毫米。

2. 第二类方型較短机台标准为5毫米如：

清花間里的回花給棉机、混棉給棉机、豪猪开棉机、立式开棉机、滿溢儲棉箱、单程清棉机、末道清棉机、棉箱开棉机、纖維杂质分离机、威罗机、粗紗头机、廢棉打包机。

梳棉間里的磨盖板机（包括吸尘風扇），刺輓包磨机、包盖板机、抄針坐籠風扇。

准备間里的緯紗給湿机、卷緯机、調漿設備、漿紗排氣風扇、穿扣机。

織布間里的布机。

整理間里的驗布机、烘布机、刷布机、碼布机、打包机。

其他方面的小包机、皮輓机器、各种小型滤尘器。

3. 第三类长型机台，标准为6毫米，包括下列各种机器：

清花輪棉长帘、并条机、粗紗机、細紗机、高速絡筒机、并条机、拈綫机、浆紗机（包括經軸架）、整經机筒子架、搖紗机。

4. 各机地坪在设计上有凹塘者（如梳棉机、并条机底盘、浆紗、打包、槽筒等机器）凹塘地坪深度的容許限度为 $-0$ <sub>+3</sub>毫米（即凹塘比設計尺寸只容許深，不容許浅）。

二、对各机台間的要求 各車間同类机器在同一排的車头方向及布机軸心方向（按照排列情况不同并条机可为軸心綫方向），在規定点（一般为車头綫与机台中心綫之交点或根据情况另加指定）的高度相差不得大于6毫米，同排相邻二台間（布机为一組四台內）相差不得大于4毫米。

三、对各車間的要求 各車間全部机器地坪任何点的高度，最高点与最低点相差不得大于16毫米，但各車間同类机器邻排間在規定点的高度相差不得大于6毫米。

四、风扇洞口，地脚螺絲孔的位置要正确，不得歪斜，按照設計尺寸施工，如影响安装时由土建施工单位修正；地脚螺絲孔內壳子板要拆清，不得塞灰浆混凝土、化学地板浆等。

五、机座抹面位置及外形尺寸要符合設計要求，裁边要平整，表面要光滑清洁（即不得有水泥砂浆，化学地板浆等杂物疙瘩），不脱壳，不裂縫和不毛糙起砂粒。浇捣混凝土的施工縫，不得留在車脚上。并尽量避免留在机座上。每台机台的机座抹面应一次粉成，地脚螺絲孔除外。

六、其他属于一般土建技术檢驗項目，如水灰比，坍落度，养护期等等仍按国家統一規定进行。如采用机座一次浇捣随捣随抹的施工方法，对于防止粉面脱壳和起毛有一定的优点，但特別应注意的是表面平整度，施工縫及凹塘螺絲孔的位置等，这些比較难以掌握。所以关于这方面我們尙无成熟的經驗和認識。

## 棉紡織機器安裝操作法叢書

棉紡織機器設備的安裝是棉紡織基本建設工作中的重要環節之一。為供各地新建和擴建棉紡織廠安裝機器設備時的參考，特將河南紡織工業局紡織機器安裝隊的安裝操作法加以整理，按照工序分冊出版。

1. 彈線操作法
2. 開箱揩擦操作法
3. 單程式開清棉聯合機安裝操作法
4. 梳棉機安裝操作法
5. 并條、粗紡機安裝操作法
6. 1291、1301型精紡機安裝操作法
7. 準備機器安裝操作法
8. 1511型織布機安裝操作法
9. 整理機器安裝操作法
10. 安裝安全操作法

(上列各書將於十二月份內全部出齊)