

中国第一机械工业部

机床专业标准

普通车床

精度

机床 (GC) 2-60

宣統陸零年 拾月 壹拾叁日

北京市书刊出版业营业許可証出字第008号 书号15033·2-58

1960年7月第一版 1960年7月第一版第一次印刷

787×1092 $\frac{1}{25}$ 字数21千字 印張 $\frac{18}{25}$ 00,001—14,540册

机械工业出版社(北京阜成門外百万庄)出版

机械工业出版社印刷厂(北京阜成門外甘家口4号)印刷

新华书店发行

定价(11-10) 0.12元

中华人民共和国第一机械工业部

机床专业标准

普 通 車 床

精 度

机床 (GC) 2-60

第一机械工业部第二局

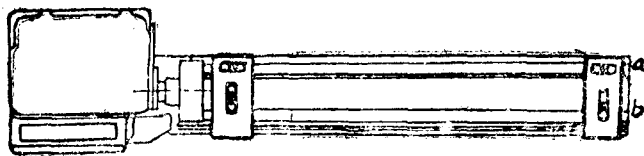
1 9 6 0

中华人民共和国 第一机械工业部	机 床 专 业 标 准	机床(GC) 2-60
	普 通 車 床 精 度	

1. 本标准适用于普通車床、卡盘車床和馬鞍車床。

2. 机床如因結構特殊，不能在規定长度上測量誤差时，可按能够測量的最大长度折算。折算結果小于 0.005 毫米 (mm) 时，仍按 0.005 mm 計。用水平仪測量时，一律不折算。

3. 在檢驗机床精度前，首先要調整好机床的安装水平。在床身导轨上放一个专用檢具，在檢具上放两个水平仪 a 和 b ， a 和导轨平行， b 和导轨垂直。在导轨两端檢查机床水平，水平仪 a 和 b 的讀数都不允許超过 $\frac{0.04}{1000}$ 。



第一机械工业部第二局提出

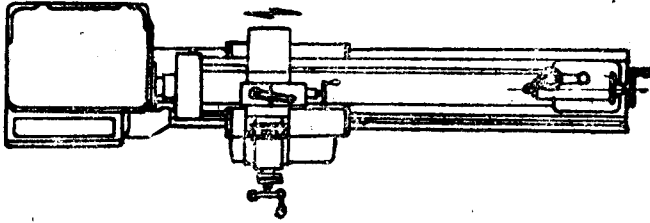
第一机械工业部
1960年2月6日 批准試行

普通車床 精度

机床(GC) 2-60

一、机床精度檢查

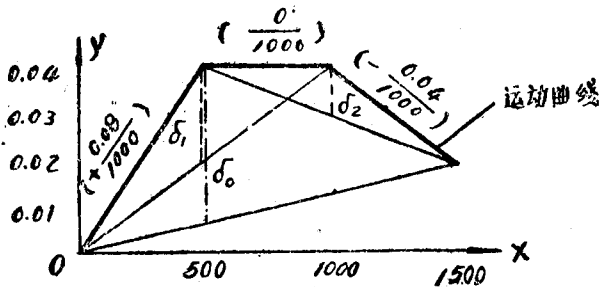
檢驗 1



檢驗 1	檢 驗 方 法	允差 mm												
溜板移動在垂直平面內的不直度	搖動手柄，將刀架向頂尖中心綫移動。在溜板上靠近刀架的地方放一個和床身導軌平行的水平儀。移動溜板，每隔 500mm (或小於 500mm) 記錄一次水平儀的讀數。在溜板的全部行程上至少記錄三個讀數。溜板行程大於 6 m 時，每次移動溜板 1000mm，但不得大於溜板長度。在溜板的全部行程上檢驗。 將水平儀的讀數依次排列，畫出溜板的運動曲綫。在每 1 m 行程上的運動曲綫和它的兩端點連綫間的最大座標值，就是 1 m 行程上的不直度誤差；在全部行程上的運動曲綫和它的兩端點連綫間的最大座標值，就是全部行程上的不直度誤差。	在溜板每 1 米(m)行程上為：0.02，在溜板的全部行程上為： <table><tr><td>≤ 2 m</td><td>0.04</td></tr><tr><td>≤ 4 m</td><td>0.06</td></tr><tr><td>≤ 8 m</td><td>0.08</td></tr><tr><td>≤ 12 m</td><td>0.10</td></tr><tr><td>≤ 16 m</td><td>0.12</td></tr><tr><td>≤ 20 m</td><td>0.16</td></tr></table> 導軌只許凸起	≤ 2 m	0.04	≤ 4 m	0.06	≤ 8 m	0.08	≤ 12 m	0.10	≤ 16 m	0.12	≤ 20 m	0.16
≤ 2 m	0.04													
≤ 4 m	0.06													
≤ 8 m	0.08													
≤ 12 m	0.10													
≤ 16 m	0.12													
≤ 20 m	0.16													

例：溜板行程為 1.5 m 的車床，檢驗時得出水平儀的三個讀數依次為：

$$+ \frac{0.08}{1000}, \quad 0, \quad - \frac{0.04}{1000}.$$



$$\delta_1 = 0.02 \text{ mm}$$

$$\delta_2 = 0.01 \text{ mm}$$

$$\delta_0 = 0.033 \text{ mm}$$

δ_1 和 δ_2 均不超過單位長度 1 m 上的允差 0.02 mm，合格。

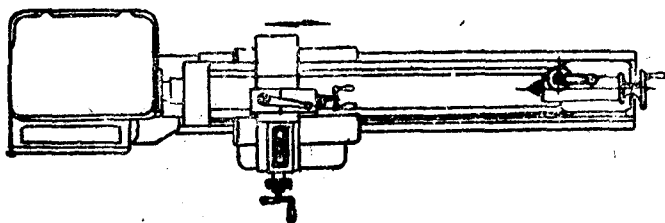
也不超過全部行程上的允差 0.04 mm，合格。

運動曲綫是凸起的，所以本項檢驗合格。

机床(GC)2-60

普通車床 精度

檢驗 2

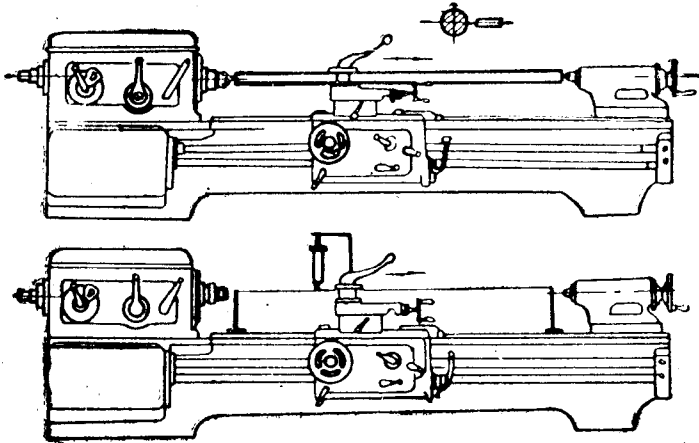


檢驗 2	檢 驗 方 法	允 差 mm																															
溜板移动时的傾斜	当檢驗：合格后，將水平儀原位轉动 90° 和導軌垂直。移动溜板，每隔500mm（或小于500mm）記錄一次水平儀的讀數。在溜板的全部行程上至少記錄三个讀數。溜板行程大于 6 m 时，每次移动溜板1000mm，但不得大于溜板长度。在溜板的全部行程上檢驗。 水平儀在每 1 m 行程上和全部行程上讀數的最大代数差，就是本項檢驗的誤差。	在溜板每 1 m 行程上为：																															
		<table><tr><th colspan="2">床身上最大車削直徑</th></tr><tr><td>≤800</td><td>>800</td></tr><tr><td>$\frac{0.02}{1000}$</td><td>$\frac{0.03}{1000}$</td></tr></table>	床身上最大車削直徑		≤800	>800	$\frac{0.02}{1000}$	$\frac{0.03}{1000}$																									
床身上最大車削直徑																																	
≤800	>800																																
$\frac{0.02}{1000}$	$\frac{0.03}{1000}$																																
		在溜板的全部行程上为：																															
		<table><tr><th rowspan="2">溜板行程</th><th colspan="3">床身上最大車削直徑</th></tr><tr><th>≤800</th><th>≤1600</th><th>>1600</th></tr><tr><td>≤ 2 m</td><td>$\frac{0.03}{1000}$</td><td>$\frac{0.04}{1000}$</td><td>—</td></tr><tr><td>≤ 4 m</td><td>$\frac{0.04}{1000}$</td><td>$\frac{0.05}{1000}$</td><td>—</td></tr><tr><td>≤ 8 m</td><td>$\frac{0.06}{1000}$</td><td>$\frac{0.08}{1000}$</td><td>—</td></tr><tr><td>≤12m</td><td>$\frac{0.08}{1000}$</td><td>$\frac{0.10}{1000}$</td><td>$\frac{0.10}{1000}$</td></tr><tr><td>≤16m</td><td>$\frac{0.10}{1000}$</td><td>$\frac{0.10}{1000}$</td><td>$\frac{0.10}{1000}$</td></tr><tr><td>≤20m</td><td>$\frac{0.10}{1000}$</td><td>$\frac{0.10}{1000}$</td><td>$\frac{0.12}{1000}$</td></tr></table>	溜板行程	床身上最大車削直徑			≤800	≤1600	>1600	≤ 2 m	$\frac{0.03}{1000}$	$\frac{0.04}{1000}$	—	≤ 4 m	$\frac{0.04}{1000}$	$\frac{0.05}{1000}$	—	≤ 8 m	$\frac{0.06}{1000}$	$\frac{0.08}{1000}$	—	≤12m	$\frac{0.08}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$	≤16m	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$	≤20m	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.12}{1000}$
溜板行程	床身上最大車削直徑																																
	≤800	≤1600	>1600																														
≤ 2 m	$\frac{0.03}{1000}$	$\frac{0.04}{1000}$	—																														
≤ 4 m	$\frac{0.04}{1000}$	$\frac{0.05}{1000}$	—																														
≤ 8 m	$\frac{0.06}{1000}$	$\frac{0.08}{1000}$	—																														
≤12m	$\frac{0.08}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$																														
≤16m	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$																														
≤20m	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.10}{1000}$	$\frac{0.12}{1000}$																														

普通車床 精度

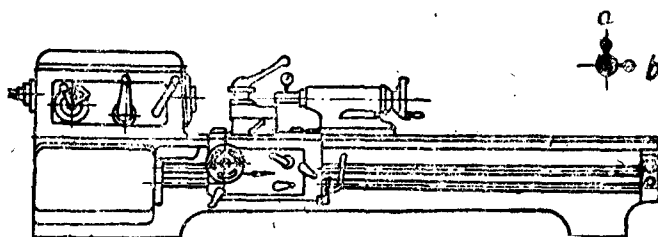
机床(GC)2-60

檢驗 3



檢驗 3	檢 驗 方 法	允 差 mm												
溜板 移动在 水平面 内的不 直度	在前后頂尖間，頂紧一根檢驗棒。將千分表固定在溜板上，使千分表測頭頂在檢驗棒的側母綫上。調整尾座，使千分表在檢驗棒兩端的讀數相等。当溜板行程大于 3 m 时，改用安装在溜板上的显微鏡和一根綑紧的，与床身导轨平行的鋼絲（直徑$\leq 0.3\text{mm}$）檢驗。显微鏡的鏡頭应当垂直。調整鋼絲，使溜板在全行程的两端时，显微鏡鏡頭的刻綫与鋼絲的同一側母綫重合。移动溜板，在溜板的全部行程上檢驗。画出溜板的运动曲綫。每 1 m 行程上和全部行程上的运动曲綫和相应的两端点連綫的最大座标值就是不直度的誤差。	在溜板每 1 m 行程为： 0.02 在溜板的全部行程上为： <table><tr><td>$\leq 2\text{ m}$</td><td>0.03</td></tr><tr><td>$\leq 4\text{ m}$</td><td>0.04</td></tr><tr><td>$\leq 8\text{ m}$</td><td>0.05</td></tr><tr><td>$\leq 12\text{ m}$</td><td>0.06</td></tr><tr><td>$\leq 16\text{ m}$</td><td>0.08</td></tr><tr><td>$\leq 20\text{ m}$</td><td>0.10</td></tr></table> 导轨只許向机床后方凸	$\leq 2\text{ m}$	0.03	$\leq 4\text{ m}$	0.04	$\leq 8\text{ m}$	0.05	$\leq 12\text{ m}$	0.06	$\leq 16\text{ m}$	0.08	$\leq 20\text{ m}$	0.10
$\leq 2\text{ m}$	0.03													
$\leq 4\text{ m}$	0.04													
$\leq 8\text{ m}$	0.05													
$\leq 12\text{ m}$	0.06													
$\leq 16\text{ m}$	0.08													
$\leq 20\text{ m}$	0.10													

檢驗 4



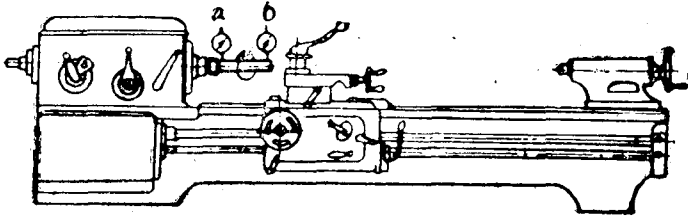
檢驗 4	檢 驗 方 法	允 差 mm												
尾座 移动对 溜板移 动的不 平行度	将千分表固定在溜板上,使千分表测头頂在尾座頂尖套的上母綫上的一点 a ,使尾座与溜板一起移动。在溜板的全部行程上檢驗。然后使千分表测头頂在尾座頂尖套的側母綫上的一点 b ,同样檢驗一次。	a. 在溜板每 1 m 行程上为: 0.03 在溜板的全部行程上为: <table><tr><td>$\leq 2\text{ m}$</td><td>0.05</td></tr><tr><td>$\leq 4\text{ m}$</td><td>0.06</td></tr><tr><td>$\leq 8\text{ m}$</td><td>0.07</td></tr><tr><td>$\leq 12\text{ m}$</td><td>0.08</td></tr><tr><td>$\leq 16\text{ m}$</td><td>0.10</td></tr><tr><td>$\leq 20\text{ m}$</td><td>0.12</td></tr></table>	$\leq 2\text{ m}$	0.05	$\leq 4\text{ m}$	0.06	$\leq 8\text{ m}$	0.07	$\leq 12\text{ m}$	0.08	$\leq 16\text{ m}$	0.10	$\leq 20\text{ m}$	0.12
	$\leq 2\text{ m}$	0.05												
$\leq 4\text{ m}$	0.06													
$\leq 8\text{ m}$	0.07													
$\leq 12\text{ m}$	0.08													
$\leq 16\text{ m}$	0.10													
$\leq 20\text{ m}$	0.12													
	a 、 b 的誤差分別計算。千分表在每 1 m 行程上和全部行程上讀数的最大差值,就是不平行度的誤差。	b. 在溜板每 1 m 行程上为: 0.02 在溜板的全部行程上为: <table><tr><td>$\leq 2\text{ m}$</td><td>0.03</td></tr><tr><td>$\leq 4\text{ m}$</td><td>0.04</td></tr><tr><td>$\leq 8\text{ m}$</td><td>0.05</td></tr><tr><td>$\leq 12\text{ m}$</td><td>0.06</td></tr><tr><td>$\leq 16\text{ m}$</td><td>0.07</td></tr><tr><td>$\leq 20\text{ m}$</td><td>0.08</td></tr></table>	$\leq 2\text{ m}$	0.03	$\leq 4\text{ m}$	0.04	$\leq 8\text{ m}$	0.05	$\leq 12\text{ m}$	0.06	$\leq 16\text{ m}$	0.07	$\leq 20\text{ m}$	0.08
$\leq 2\text{ m}$	0.03													
$\leq 4\text{ m}$	0.04													
$\leq 8\text{ m}$	0.05													
$\leq 12\text{ m}$	0.06													
$\leq 16\text{ m}$	0.07													
$\leq 20\text{ m}$	0.08													

注: 当机床的溜板不能推动尾座一起移动时,可以在装配过程中檢驗。

普通車床 精度

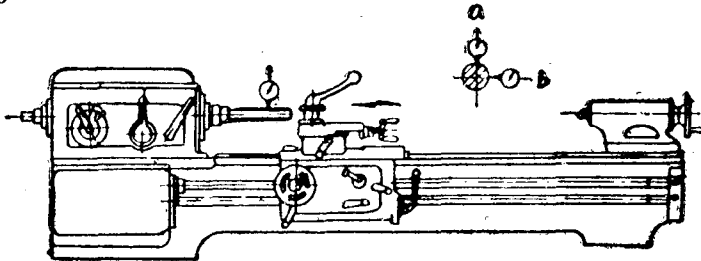
机床(GC)2-60

檢驗 5



檢驗 5	檢 驗 方 法	允 差 mm				
主軸 錐孔中 心綫的 徑向跳 動	在主軸錐孔中緊密地插入一根檢驗棒。將千分表固定在機床上，使千分表測頭頂在檢驗棒的表面上。旋轉主軸，分別在靠近主軸端部的 <i>a</i> 處和距離 <i>a</i> 處 300 mm 的 <i>b</i> 處檢驗徑向跳動。 <i>a</i> , <i>b</i> 的誤差分別計算，千分表讀數的最大差值就是徑向跳動的數值。	床身上最大車削直徑				
		≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300
		a) 0.01	0.015	0.02	0.03	0.04
		b) 0.02	0.025	0.03	0.05	0.06

檢驗 6

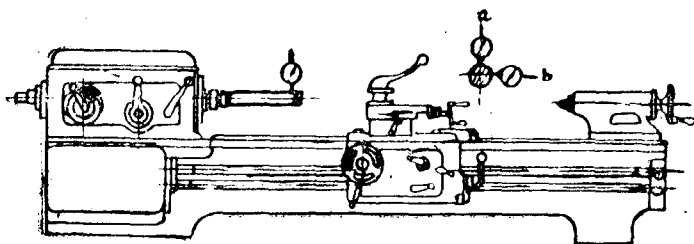


檢驗 6	檢 驗 方 法	允 差 mm				
溜板 移動對 主軸中 心綫的 不平行 度	在主軸錐孔中緊密地插入一根檢驗棒。將千分表固定在溜板上，使千分表測頭頂在檢驗棒的表面上。移動溜板，分別在 <i>a</i> 、上母綫和 <i>b</i> 、側母綫上檢驗。 <i>a</i> , <i>b</i> 的測量結果分別以千分表讀數的最大差值表示。 然後，將主軸旋轉 180°，再同樣檢驗一次。 <i>a</i> , <i>b</i> 的誤差分別計算。兩次測量結果的代數和的一半就是不平行度的誤差。	床身上最大車削直徑				
		≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300
		在 300 的測量長度上為：				
		a) 0.03	0.03	0.05	0.06	0.08
		b) 0.015	0.015	0.02	0.025	0.035
		檢驗棒伸出的一端只許向上偏和向前偏。				

机床(GC)2-60

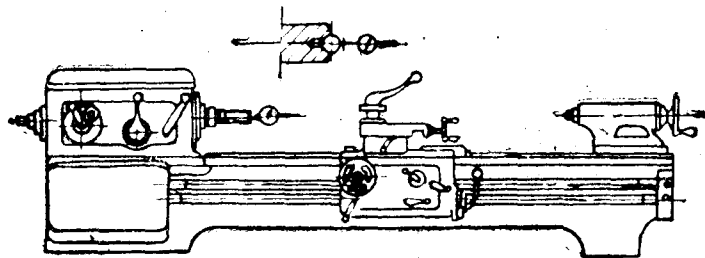
普通車床 精度

檢驗 7



檢驗 7	檢 驗 方 法	允 差 mm						
小刀架移动对主軸中心綫的不平行度	在主軸錐孔中緊密地插入一根檢驗棒。將千分表固定在小刀架上，使千分表測頭頂在檢驗棒的側母綫 <i>b</i> 上。轉動刀架的旋轉部分，使千分表在檢驗棒兩端的讀數相等。變動千分表位置，使它的測頭頂在檢驗棒的上母綫 <i>a</i> 上，移動小刀架檢驗。測量結果以千分表讀數的最大差值表示。 然後將主軸旋轉180°，再同樣檢驗一次。 兩次測量結果的代數和的一半就是不平行度的誤差。	在小刀架的全部行程上為： <table><tr><td>≤100</td><td>0.03</td></tr><tr><td>≤300</td><td>0.04</td></tr><tr><td>≤500</td><td>0.05</td></tr></table>	≤100	0.03	≤300	0.04	≤500	0.05
≤100	0.03							
≤300	0.04							
≤500	0.05							

檢驗 8

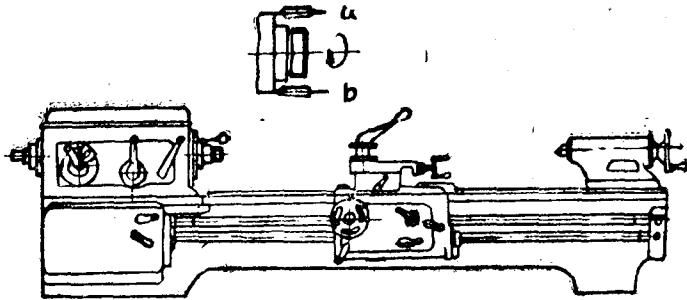


檢驗 8	檢 驗 方 法	允 差 mm				
主軸 的軸向 窜动	在主軸錐孔中緊密地 插入一根短檢驗棒。將 千分表固定在機床上， 使千分表測頭頂在檢驗 棒的端面靠近中心的地 方（或頂在放入檢驗棒 頂尖孔的鋼球表面上）。 旋轉主軸檢驗。	床身上最大車削直徑				
		≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300
		0.01	0.015	0.02	0.03	0.04
	千分表讀數的最大差 值就是軸向 窜动 的數 值。					

普通車床 精度

机床(6C)2-60

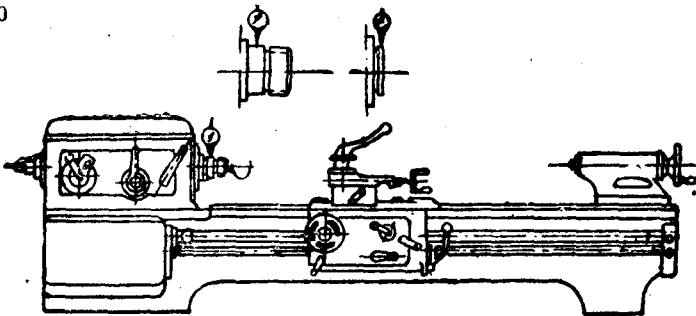
檢驗 9



檢驗 9	檢 驗 方 法	允 差 mm				
主軸 軸肩支 承面的 跳動	將千分表固定在机床 上,使千分表測頭頂在 主軸軸肩支承面靠近邊 緣的地方。旋轉主軸, 分別在相隔 180° 的 a 點 和 b 點檢驗。 a 、 b 的誤差分別計 算。 千分表兩次讀數的最 大值就是支承面跳動的 數值。	床身上最大車削直徑				
		≤ 400	≤ 800	≤ 1600	≤ 3150	≤ 6300
		0.02	0.025	0.03	0.04	0.05

注: 本項檢驗只适用于裝定心卡盤的机床。

檢驗10



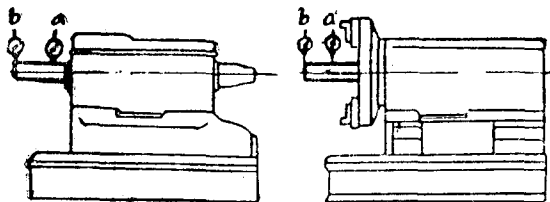
檢驗10	檢 驗 方 法	允 差 mm				
主軸 定心軸 頭的徑 向跳動	將千分表固定在机床 上,使千分表測頭頂在 主軸定心軸頭的表面 上。旋轉主軸檢驗。 千分表讀數的最大差 值就是徑向跳動的數值	床身上最大車削直徑				
		≤ 400	≤ 800	≤ 1600	≤ 3150	≤ 6300
		0.01	0.015	0.02	0.03	0.04

注: 本項檢驗只适用于裝定心卡盤的机床。

机床(GC)2-60

普通車床 精度

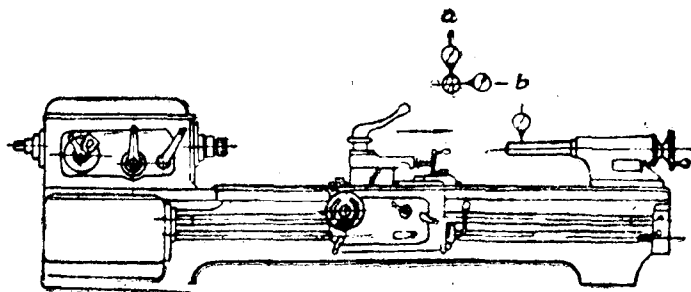
檢驗 11



檢驗 11	檢 驗 方 法	允 差 mm				
尾座頂尖套錐孔中心綫的徑向跳動	在尾座頂尖套錐孔中緊密地插入一根檢驗棒。將千分表固定在機床上，使千分表測頭頂在檢驗棒的表面上。旋轉頂尖套，分別在靠近頂尖套端部的 a 處和距離 a 處 300mm 的 b 處檢驗徑向跳動。 a 、 b 的誤差分別計算。千分表讀數的最大差值就是徑向跳動的數值。	床身上最大車削直徑				
		≤ 400	≤ 800	≤ 1600	≤ 3150	≤ 6300
		a) 0.01	0.015	0.02	0.03	0.04
		b) 0.02	0.025	0.03	0.05	0.06

注：本項檢驗只適用於：（1）採用旋轉頂尖的尾座；（2）採用裝卡盘的旋轉頂尖套的尾座。

檢驗 12

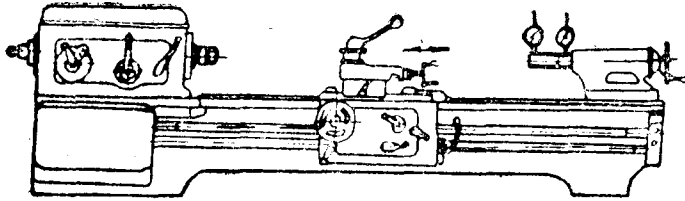


檢驗 12	檢 驗 方 法	允 差 mm				
溜板移動對尾座頂尖套錐孔中心綫的不平行度	在尾座頂尖套錐孔中緊密地插入一根檢驗棒。將千分表固定在溜板上，使千分表測頭頂在檢驗棒的表面上。移動溜板，分別在 a 、上母綫和 b 、側母綫上檢驗。 a 、 b 的測量結果分別以千分表讀數的最大差值表示。 然後拔出檢驗棒，旋轉 180° 重新插入尾座頂尖套錐孔中（對於可回轉的頂尖套，就不用拔出檢驗棒，只須將頂尖套旋轉 180° ）。 a 、 b 的誤差分別計算。兩次測量結果的代數和的一半就是不平行度的誤差。	床身上最大車削直徑				
		≤ 400	≤ 800	≤ 1600	≤ 3150	≤ 6300
		a 、 b 在 300 的測量長度上均為：				
		0.03	0.03	0.04	0.05	0.06

普通車床 精度

机床(GC)2-60

檢驗13

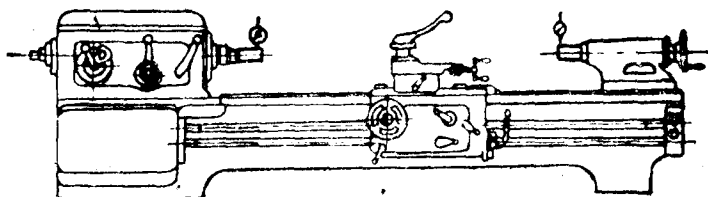
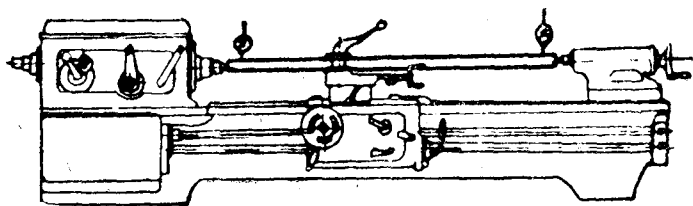


檢驗13	檢 驗 方 法	允 差 mm				
溜板 移动对 尾座頂 尖套伸 出方向 的不平 行度	將尾座頂尖套伸 出到最大伸出长度 的一半固定住。將 千分表固定在溜板 上，使千分表測頭 頂在頂尖套的表面 上。移动溜板，分 別在 <i>a</i> . 上母綫和 <i>b</i> . 側母綫上檢 驗。 <i>a</i> 、 <i>b</i> 的誤差分 別計算。千分表讀 数的最大差值就是 不平行度的誤差。	床身上最大車削直徑				
		≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300
		在100的測量长度上为:			在300的測量 长度上为:	
		a) 0.03	0.03	0.04	0.06	0.08
		b) 0.01	0.01	0.015	0.03	0.04
		頂尖套端部只許向上偏和向前偏。				

机床(GC)2-60

普通車床 精度

檢驗14

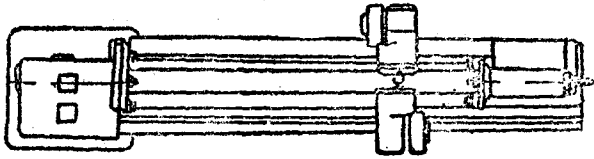


檢驗14	檢驗方法	允差 mm				
主軸錐孔中心綫和尾座頂尖套錐孔中心綫對床身導軌的不等高度	對溜板行程小於或等於 2 m 的機床： 將頂尖套完全退入尾座內，在兩頂尖間頂緊一根長度大約等於最大頂尖距的 $\frac{1}{2}$ 的檢驗棒。將千分表固定在溜板上，使千分表測頭頂在檢驗棒的上母綫上。移動溜板，在檢驗棒的两端檢驗。千分表在兩端讀數的差值就是不等高度的誤差。	床身上最大車削直徑				
	對溜板行程大於 2 m 的機床：在兩頂尖間，頂緊一根長度大約等於溜板長度的兩倍的檢驗棒（或在主軸錐孔和尾座頂尖套錐孔中各插入一根直徑相等的檢驗棒）。檢驗方法和誤差計算均同上述。	≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300
		0.06	0.10	0.16	0.25	0.40
		只許尾座高。				

普通車床 精度

机床(6C)2·60

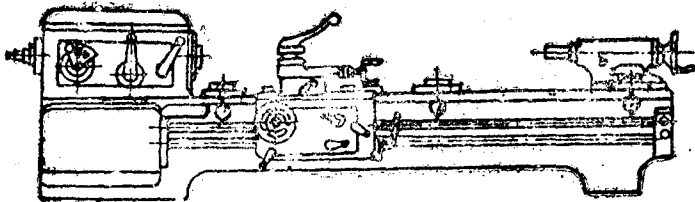
檢驗15



檢驗15	檢 驗 方 法	允 差 mm								
前刀架和后刀架纵向移动的不平行度	在前刀架上固定一个擋块。将千分表固定在后刀架上,使千分表测头顶在擋块的后垂直表面上,使前刀架和后刀架一起移动。在后刀架的全部行程上檢驗。 千分表在每1 m行程上和全部行程上讀数的最大差值,就是不平行度的誤差。	在后刀架每1 m行程上为: 0.02 在后刀架的全部行程上为: <table><tr><td>≤ 2 m</td><td>0.03</td></tr><tr><td>≤ 4 m</td><td>0.04</td></tr><tr><td>≤ 8 m</td><td>0.05</td></tr><tr><td>≤ 12 m</td><td>0.06</td></tr></table>	≤ 2 m	0.03	≤ 4 m	0.04	≤ 8 m	0.05	≤ 12 m	0.06
≤ 2 m	0.03									
≤ 4 m	0.04									
≤ 8 m	0.05									
≤ 12 m	0.06									

注:本項檢驗只适用于有后刀架的机床。

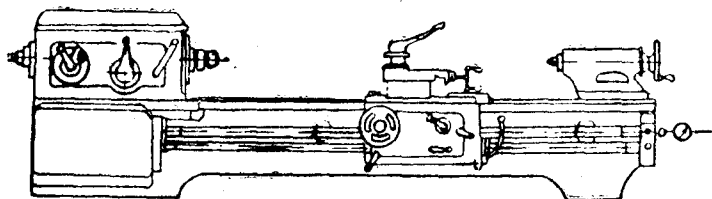
檢驗16



a
b

檢驗16	檢 驗 方 法	允 差 mm													
絲杠兩軸承中心綫和開合螺母中心綫對床身導軌的不等距度	在床身導軌上放一個專用表座。將兩個千分表固定在表座上，使兩個千分表測頭分別頂在絲杠外圓的 <i>a</i>. 上母綫和 <i>b</i>. 側母綫上。移動溜板，使開合螺母處於絲杠兩軸承中間位置上。將開合螺母閉合，在兩端和中間各檢驗一次。<i>a</i>. <i>b</i> 的誤差分別計算。將開合螺母打開後，同樣檢驗一次。 在這項檢驗中，千分表在兩端和中間三處讀數間的最大差值，就是不等距度的誤差。	床身上最大車削直徑													
		<table><tr><th>≤400</th><th>≤800</th><th>≤1600</th><th>≤3150</th><th>≤6300</th></tr><tr><td><i>a</i>) 0.15</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.20</td></tr><tr><td><i>b</i>) 0.15</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.20</td><td>0.20</td></tr></table>	≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300	<i>a</i>) 0.15	0.20	0.20	0.20	0.20	<i>b</i>) 0.15	0.20	0.20
≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300											
<i>a</i>) 0.15	0.20	0.20	0.20	0.20											
<i>b</i>) 0.15	0.20	0.20	0.20	0.20											

檢驗17

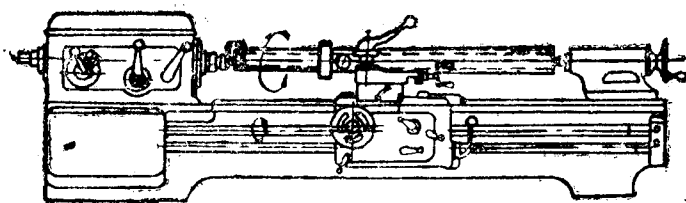


檢驗17	檢 驗 方 法	允 差 mm				
絲杠 的軸向 窜动	將千分表固定在机床上,使千分表測頭頂在絲杠端面靠近中心的地方(或頂在放入絲杠頂尖孔中的鋼球表面上)。將開合螺母閉合,旋轉絲杠。絲杠正、反轉時都应当分別檢驗。 千分表讀數的最大差值就是軸向窜动的数值。	床身上最大車削直徑				
		≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300
		0.01	0.015	0.02	0.025	0.03

普通車床 精度

机床(GC)2-60

檢驗18



檢驗18	檢 驗 方 法	允 差 mm					
从主 軸到絲 杠間傳 動鏈的 精度。 (經挂 輪直接 接通)	(1) 在两頂尖間, 頂緊一根帶有精確螺母的標準絲杠。螺母应当与標準絲杠緊密地配合(或有調整間隙的裝置), 并使在標準絲杠轉動時, 螺母只能够作軸向移動, 不能轉動。 將千分表固定在溜板上, 使千分表側頭頂在螺母端面上。以標準絲杠螺距和机床絲杠螺距之比作为主軸傳動絲杠的傳動比。 將机床的開合螺母閉合, 慢速開動机床, 在100和300mm長度上分別檢驗一次, 千分表讀數的最大差值就是傳動鏈的誤差。	床身上最大車削直徑 <table border="1"><tr><td>≤400</td><td>≤800</td><td>≤1600</td><td>≤3150</td><td>≤6300</td></tr></table>	≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300
	≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300		
	(1) 累积誤差: 在每100的測量長度上为:						
	<table border="1"><tr><td>0.03</td><td>0.035</td><td>0.04</td><td>0.05</td><td>0.06</td></tr></table>	0.03	0.035	0.04	0.05	0.06	
	0.03	0.035	0.04	0.05	0.06		
	在300的測量長度上为:						
	<table border="1"><tr><td>0.04</td><td>0.05</td><td>0.06</td><td>0.07</td><td>0.08</td></tr></table>	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	
	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08		
	床身上最大車削直徑						
	<table border="1"><tr><td>≤400</td><td>≤800</td><td>≤1600</td><td>≤3150</td><td>≤6300</td></tr></table>	≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300	
≤400	≤800	≤1600	≤3150	≤6300			
(2) 累积誤差: 在每100的測量長度上为:							
<table border="1"><tr><td>0.035</td><td>0.04</td><td>0.05</td><td>0.06</td><td>0.07</td></tr></table>	0.035	0.04	0.05	0.06	0.07		
0.035	0.04	0.05	0.06	0.07			
在300的測量長度上为:							
<table border="1"><tr><td>0.05</td><td>0.06</td><td>0.07</td><td>0.08</td><td>0.10</td></tr></table>	0.05	0.06	0.07	0.08	0.10		
0.05	0.06	0.07	0.08	0.10			