

國立中山大學 機電系 測試紀錄單

日期	2023/8/31	設備	傳統車床	人員	陳煌銘、張桓、張子詮
----	-----------	----	------	----	------------

現象敘述

車製牙距 1.75mm 螺牙之注意事項：
 已知 導螺桿牙距為 6 mm
 $6\text{mm}/1.75\text{mm} = 24/7$
 (導螺桿轉速) x (導螺桿牙距)
 = (主軸轉速) x (車製牙距)
 設定好齒輪箱，使得
 (主軸轉速)/(導螺桿轉速) = 24 / 7
 設定 PSE10 C



mm		LEAD SCREW		C
0.5	PSF1	1.75	PSE10	3.5
0.75	PSF7	2	PSD1	4
1	PSE1	2.25	PSD2	4.5
1.25	PSE4	2.5	PSD4	5
1.5	PSE7	3	PSD7	5.5

處理過程



齒輪數	螺距	刻度盤分度數	半螺母對合數
11T	2.75	5.5	2
13T	3.25	6.5	1.2
14T	1.75	3.5	2
	0.5	0.75	7
	1	1.5	
	2	3	
4	6		
15T	1.25	2.5	3
	5		1.2, 3
18T	2.25	4.5	5
	6.75		2

1. 要達到正確的車牙啟始角度，必須符合
 導螺桿轉 7 圈時主軸轉 24 圈(整數圈則為起始點)。
2. 牙標指示器之蝸輪 14 齒，所以
 導螺桿轉 7 圈時，牙標指示器之蝸輪走 7 齒，
 如果是牙標指示器面盤半圈，蝸輪走 7 齒，主軸轉 24 圈(整數圈)
 所以於面盤(半圈位置 1.2)的任一位置壓入控制桿，主軸轉速設定慢較安全。
 都可正確起始車牙。

後續處理

註記