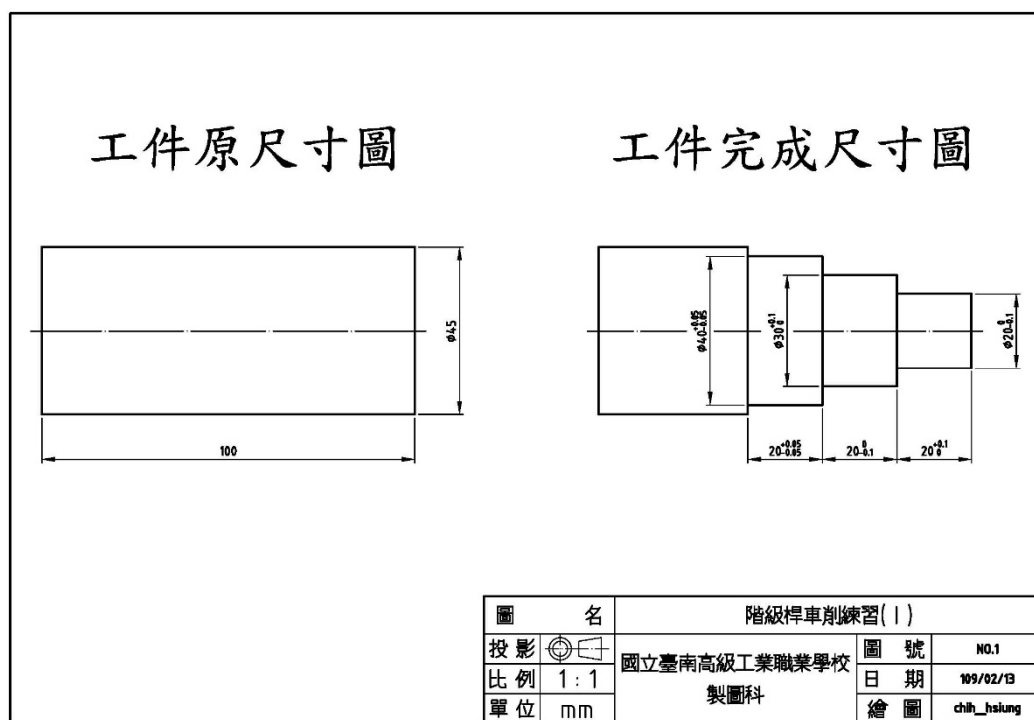


科系	製圖科	課程名稱	機械基礎實習
年級	一年級	學習單元	車床階級車削
具備學習條件		基本車床開關(操作)、緊急開關、縱(橫)向進刀操作、進刀刻度計算、游標卡尺讀法	

題目來源(可以用手機拍照、掃描、…)



實習課程所使用儀器與設備(材料)：三爪車床、游標卡尺、安全眼鏡、 $\varnothing 45 \times 100$ 鐵圓柱、捨棄式車刀柄、捨棄式車刀片、六角板手



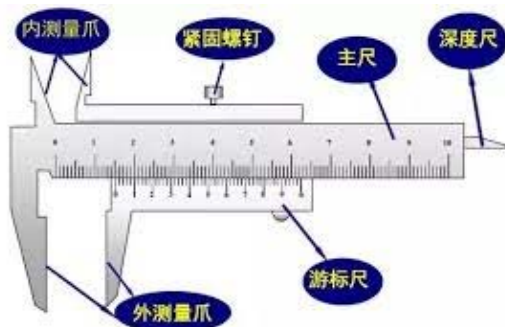


製作過程

1. 具備操作車床熟練度(方向、精度)，放置捨棄式車刀的中心能力。



2. 車削後尺寸與量測後尺寸的誤差量，與進刀的量會直接影響公差值。【量測方向也會影響部分尺寸】



誤差值越大

分數越低分

3. 車削過程要配合游標卡尺寸(主尺刻度+游尺刻度)



誤差值(評分標準)

項次	誤差值	分數
1	± 0.05	100
2	± 0.1	90
3	± 0.15	80
4	± 0.2	70
5	± 0.25	60
6	± 0.3	50
7	± 0.35	40
8	± 0.4	30
9	± 0.45	20
10	± 0.5	10

自評【工件尺寸實際量測值(請填寫至小數點後第二位)】

a 尺寸_____ mm、b 尺寸_____ mm、c 尺寸_____ mm、
 d 尺寸_____ mm、e 尺寸_____ mm、f 尺寸_____ mm、
 g 尺寸_____ mm、h 尺寸_____ mm、i 尺寸_____ mm、
 j 尺寸_____ mm、k 尺寸_____ mm、l 尺寸_____ mm、
 m 尺寸_____ mm、n 尺寸_____ mm、o 尺寸_____ mm

課程學習成果 I



課程學習成果 II



課程學習照片 I



課程學習照片 II



課程學習照片 III



課程學習照片 IV



課程學習心得：

1. 車床轉向(反向)會讓車刀崩裂，造成工件的表面粗造度變大(粗)。
 2. 車床轉速會影響表面粗造度變小(細)，但不可一直用高轉速車削。
 3. 機械未停止(車削)前不可以離開位置(不可以分心)。
 4. 開動機械前要確認夾頭(車刀)扳手是否在爪頭上(避免甩出造成危險)。
 5. 不可以在工廠內奔跑與高聲嬉鬧。
 6. 收工前要把鐵屑與工件放置在適當位置。
-

1. 車床開機前，首先檢查油路和轉動部件是否靈活正常，開機時要穿緊身工作服，袖口扣緊，長發要帶防護帽，禁止戴手套，切削工件和磨刀時必須戴眼鏡。
2. 切削油性能不達標時應立即更換，更換機床切削油時必須停止作業，嚴禁不同品牌、不同批號的油品混兌使用。
3. 開機時要觀察設備是否正常，車刀要夾牢固，吃刀深度不能超過設備本身的負荷，刀頭伸出部份不要超出刀體高度的 1.5 倍，轉動刀架時要把大刀退回到安全的位置，防止車刀碰撞卡盤，上落大工件，床面上要墊木板。
4. 使用砂布磨工件時，砂布要用硬木墊，車刀要移到安全位置、刀架面上不准放置工具和零件，劃針盤要放牢。
5. 車床變換轉速應停止車床轉動後才可以轉換，以免碰傷齒輪，開車時，車刀要慢慢接近工件，以免屑沫崩傷人或損壞工件。
6. 車床工作時間不能隨意離開工作崗位，禁止玩笑打鬧，有事離開必須停機斷電，工作時思想要集中，機器運轉中不能測量工件，不能在運轉中的車床附近更換衣報，未能取得上崗証的人員不能單獨操作車床。
7. 用吊車配合裝卸工件時，夾盤未夾緊工件不允許卸下吊具，並且要把吊車的全部控制電源斷開。工件夾緊後車床轉動前，須將吊

具卸下。

8. 在生產過程中，如果車床發生故障，必須立即停車查明原因消除隱患。剎車失靈時，嚴禁開車。

