



100  
1111

## 306 可調式頂心座

機械系 洪振聰

試題編號：20800-990306

試題說明：

- 一、本試題分徒手畫與電腦畫各一題，繪製時間共4小時，依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。徒手畫與電腦畫分別皆須及格，才算及格。
- 二、應檢人繪製時，圖中的線條、數字及符號等應依照最近公佈之CNS國家標準繪製。
- 三、應檢人依規定可使用之自備工具為：直尺、量角器、比例尺、鉛筆及橡皮擦等五種。
- 四、必須先繪製徒手畫，請繪製在指定之作圖卷上。繪製徒手畫時，必須關閉電腦螢幕，徒手畫繪製時間1.5小時，時間到時不得繼續繪製，且作圖卷必須繳回。若提前繪製完畢，於繳卷後才能開啟電腦螢幕，繼續繪製電腦畫試題。
- 五、『變更設計』由監評人員現場抽定(寫於黑板上)，依試題所示之變更設計X及Y處繪製，變更設計將加重計分。

六、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

A. 徒手畫：(只能使用鉛筆及橡皮擦，不得使用其他工具，作圖卷選平面圖用圖紙)

請依試題所示，於指定之作圖卷上，依1：1之比例(允許水平直立誤差 $\pm 1\text{mm}$ )，以鉛筆繪製該零件之最理想正投影視圖表達其形狀，含線條粗細式樣、剖面及尺度標註等(免標註公差及表面織構符號)。並填妥作圖卷標題欄內之內容。

B. 電腦畫：(得使用規定之自備工具，嚴禁使用自備之任何儲存媒體；未標尺度處請自行量取)

(1) 繪製零件1：依1：1之比例，出圖於一張A3圖紙。

抄繪參考已知零件1之各視圖，繪製完整之視圖，含剖面、線條粗細式樣、尺度標註、公差及表面織構符號等。

(2) 繪製零件2及零件4：依1：1之比例，出圖於一張A3圖紙。

a. 抄繪參考已知零件2之各視圖，繪製完整之視圖，含剖面、線條粗細式樣、尺度標註、公差及表面織構符號等。

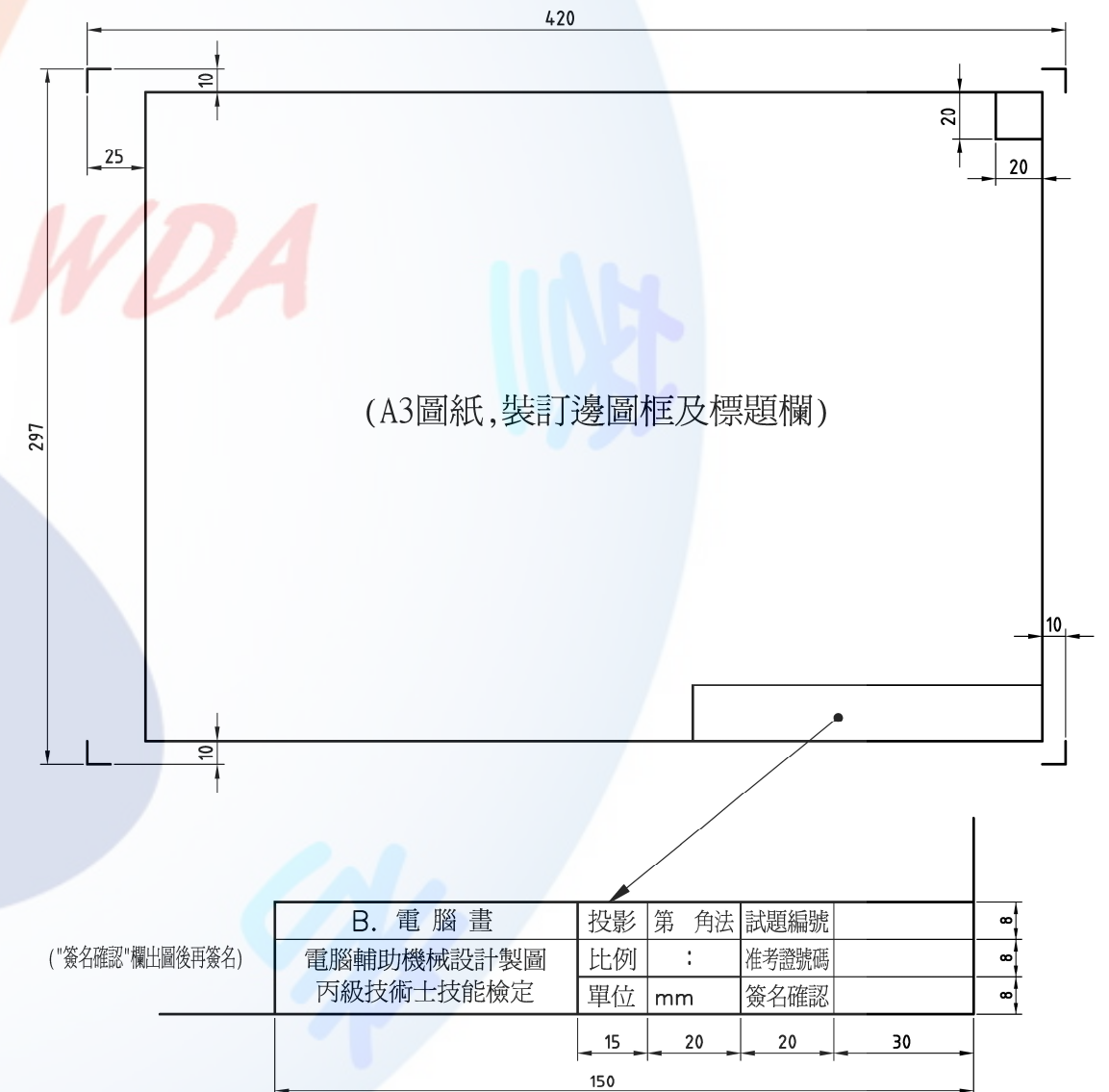
b. 抄繪參考已知零件4之視圖，繪製完整之視圖，含剖面、線條粗細式樣、尺度標註、公差及表面織構符號等。

七、每張電腦畫請繪製如圖(a)所示之A3有裝訂邊圖框及標題欄，並填妥適當之內容。

八、電腦畫交卷時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，將試題交回給監評人員，並等候指示在個人崗位電腦上出圖，出圖後電腦螢幕須保留現況。

九、電腦畫出圖：

- A. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表"放棄出(交)圖者"處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- B. 應檢人請依監評人員之指示，將電腦繪製之圖面以黑色列印於A3圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- C. 應檢人出圖後須確認圖面，並在右下角簽名後始得離場。監評人員則請在右上角簽章確認。

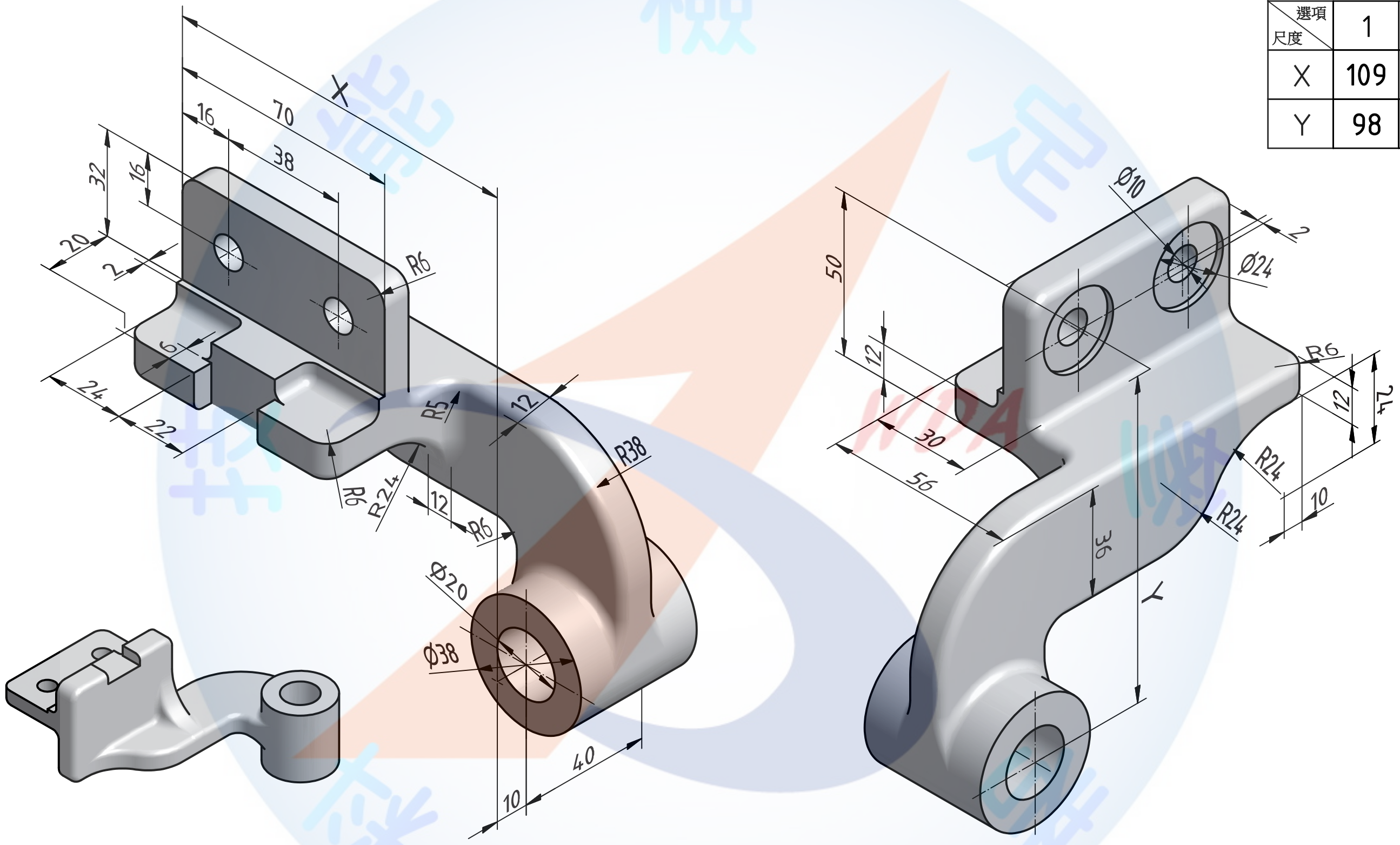


圖(a)



檢

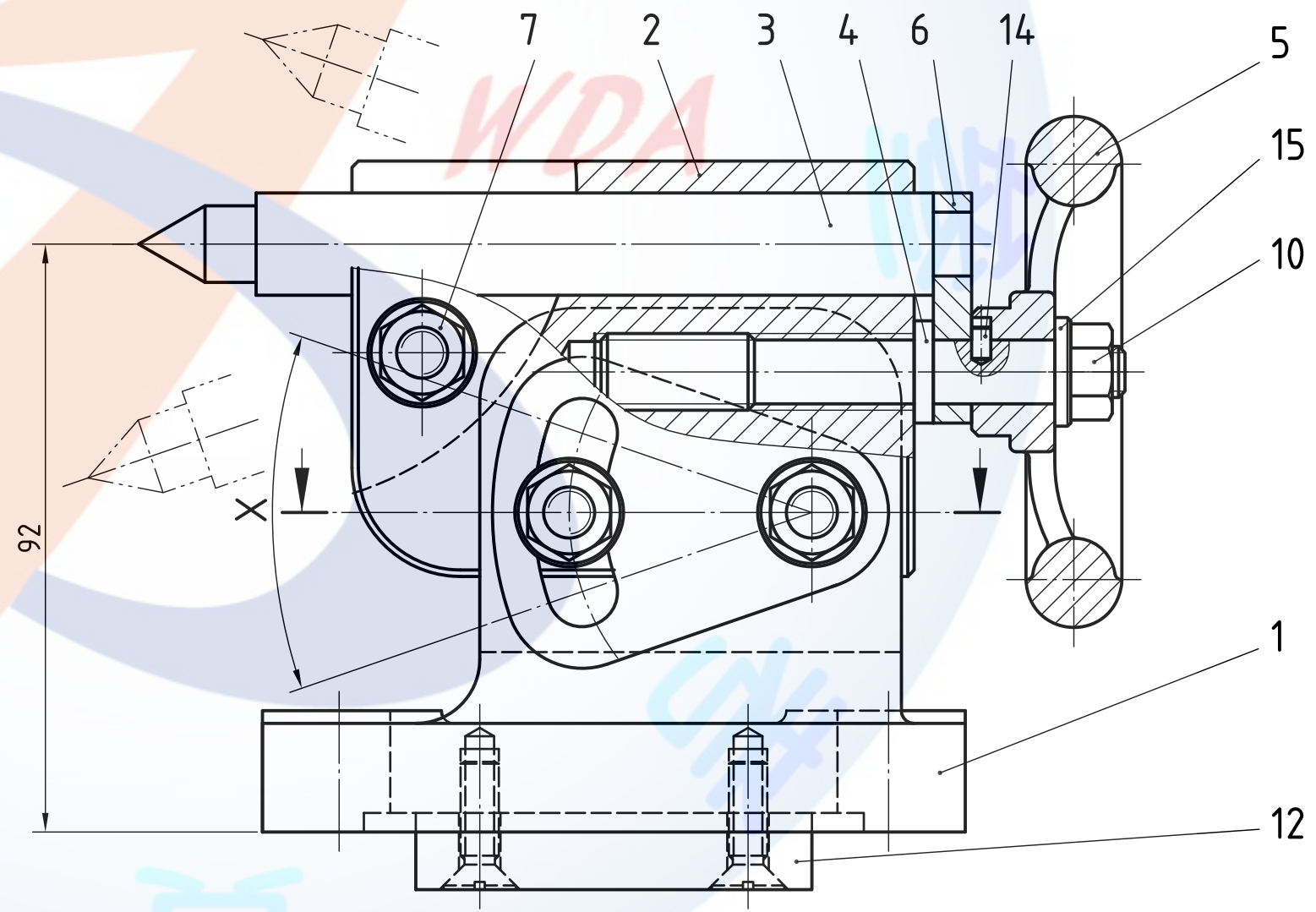
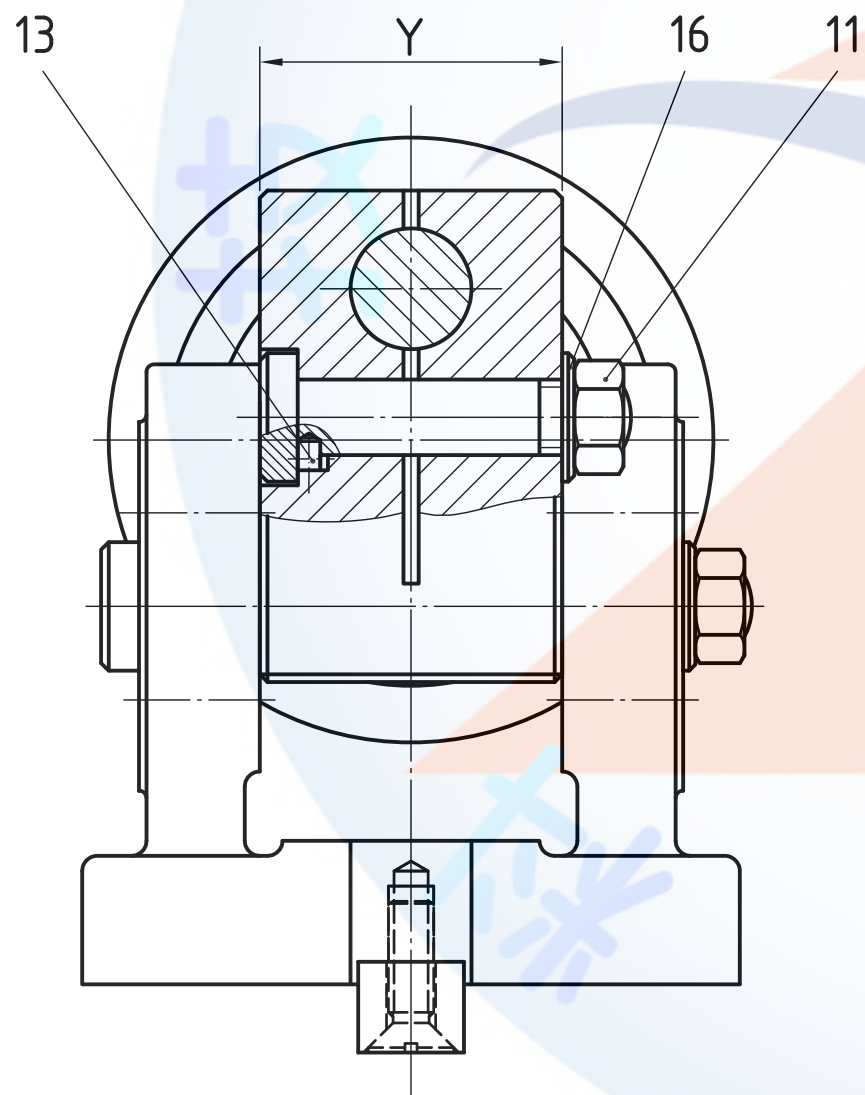
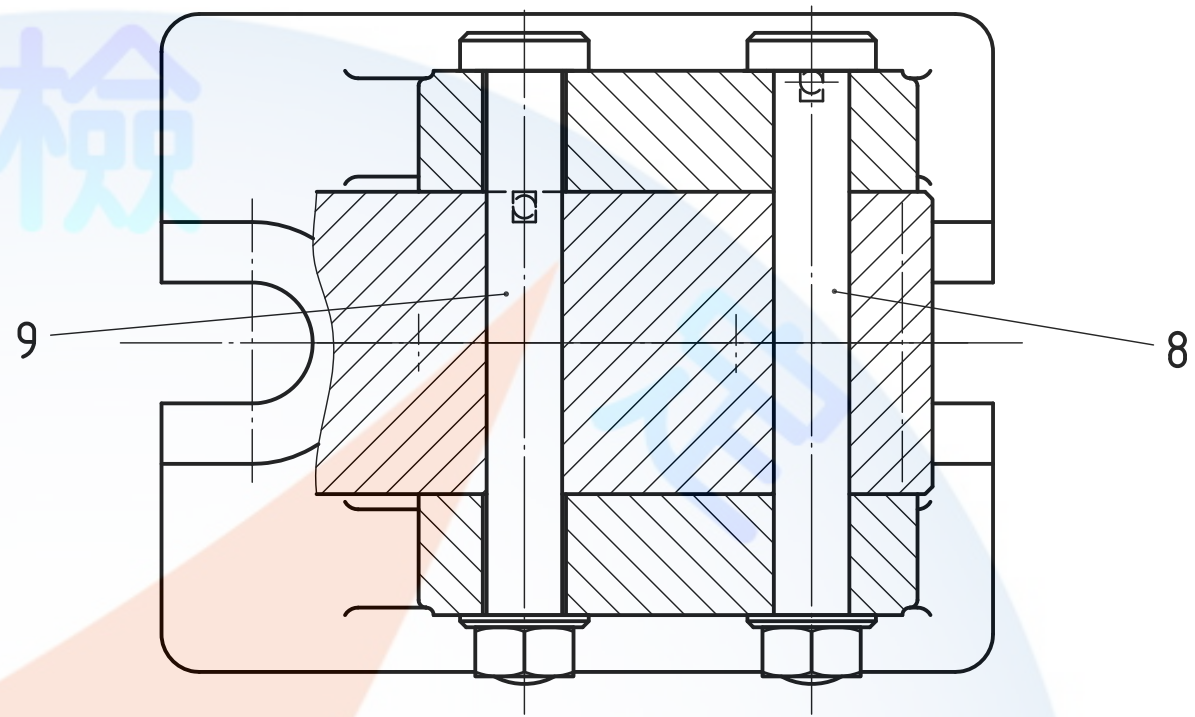
變更設計表		
選項	1	2
尺度		
X	109	99
Y	98	80



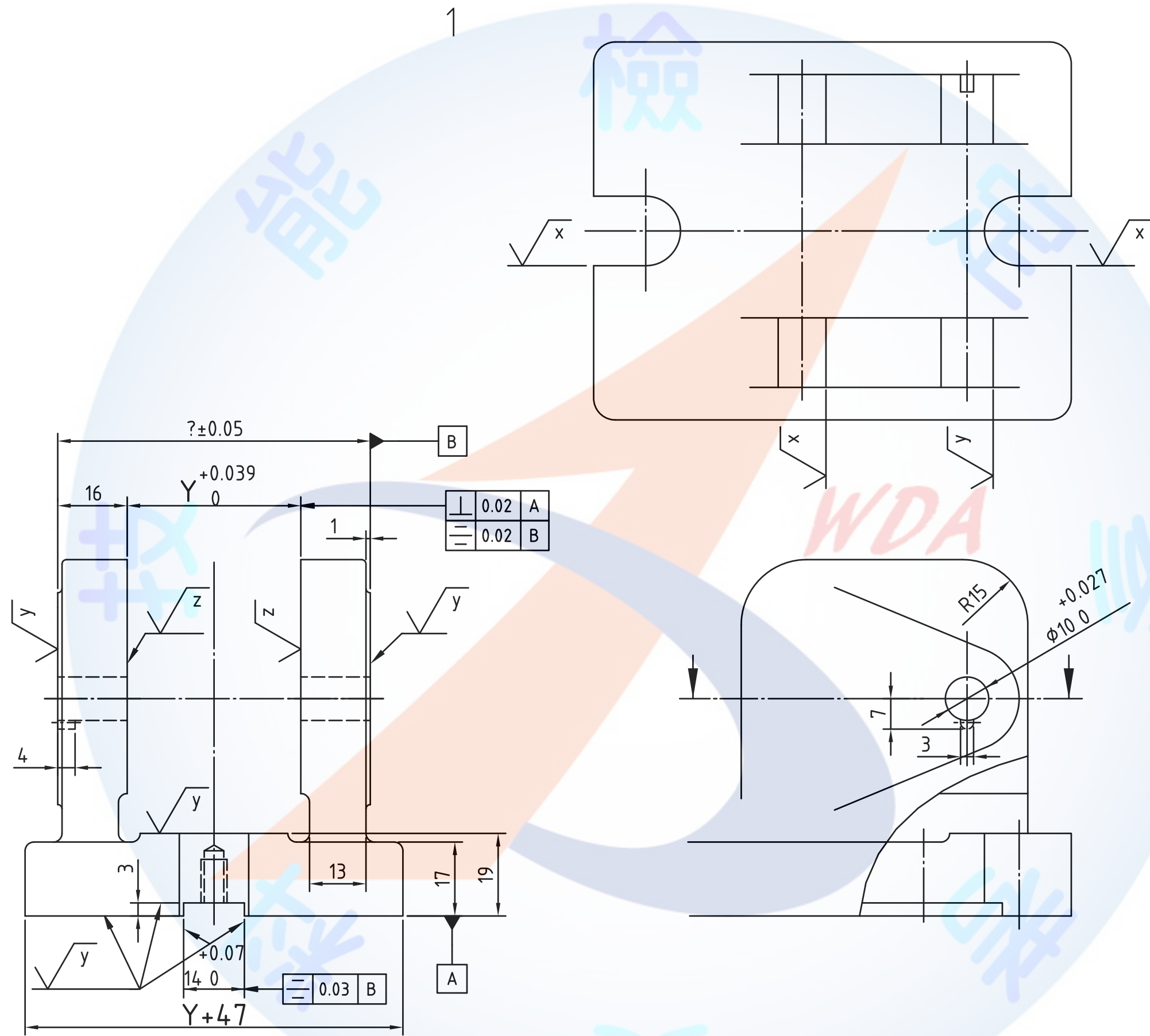
未標註之圓角為 R3

電腦輔助機械設計製圖 丙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	偏置支架		時數	1.5 小時	A.徒手畫	試題編號
			投影	比例	日期	民國 99 年 12 月	20800-990306		

變更設計表		
選項	1	2
尺度		
X	30°	45°
Y	35	45



電腦輔助機械設計製圖 丙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	可調式頂心座		時數	2.5小時		B.電腦畫		試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國99年12月			20800-990306	1/3



⊥	0.02	A
≡	0.02	B

≡	0.03	B
---	------	---

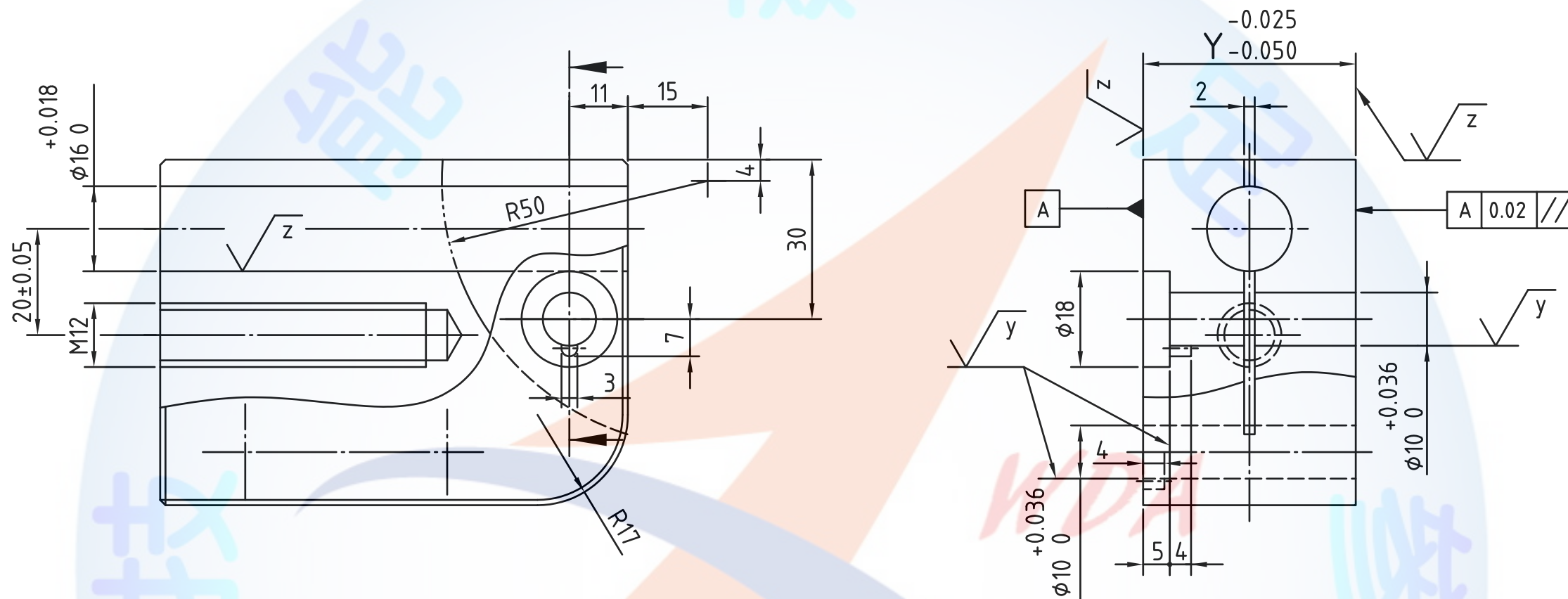
- $\sqrt{w}$  (✓)
- $\sqrt{w} = \sqrt{Ra\ 50}$
- $\sqrt{x} = \sqrt{Ra\ 12.5}$
- $\sqrt{y} = \sqrt{Ra\ 3.2}$
- $\sqrt{z} = \sqrt{Ra\ 0.8}$

未標註之圓角為 R2

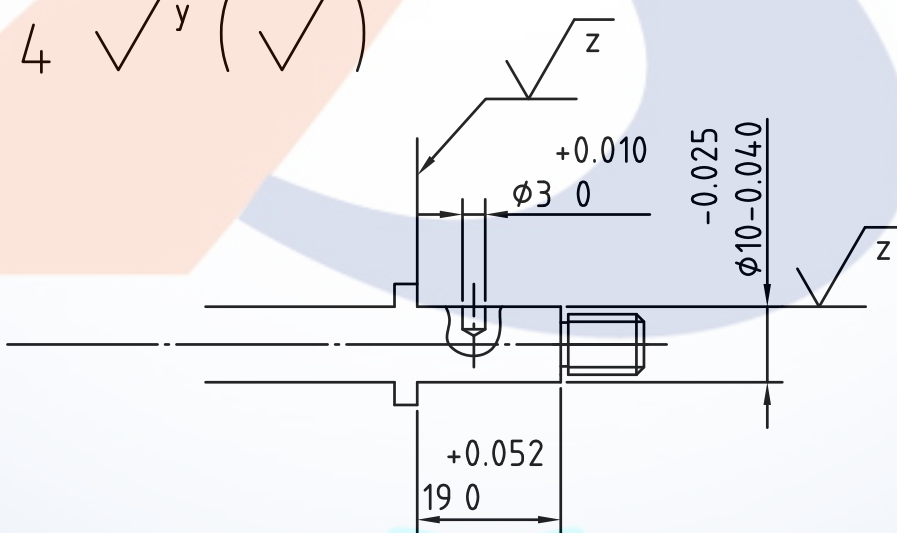
電腦輔助機械設計製圖 丙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	可調式頂心座		時數	2.5 小時		B. 電腦畫	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990306	2/3



2  $\sqrt{x}$  (✓)



4  $\sqrt{y}$  (✓)

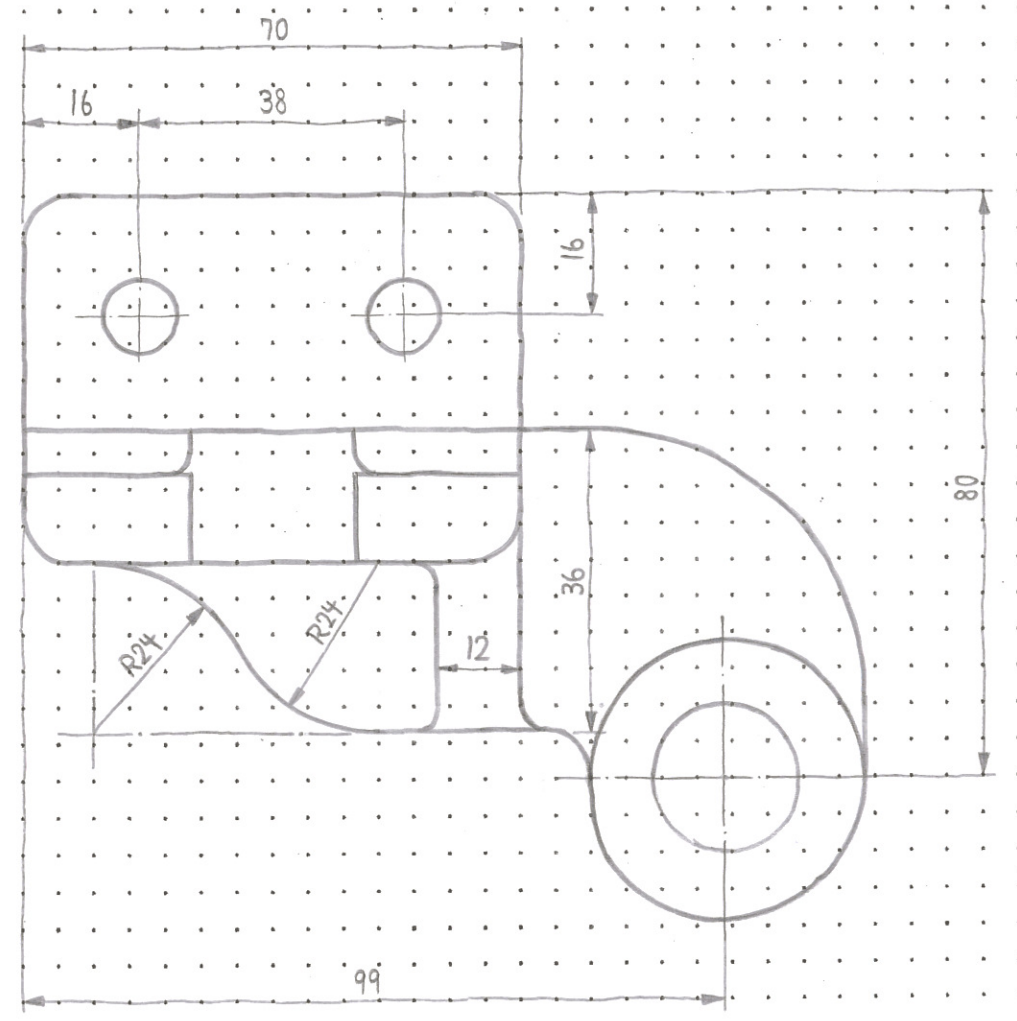
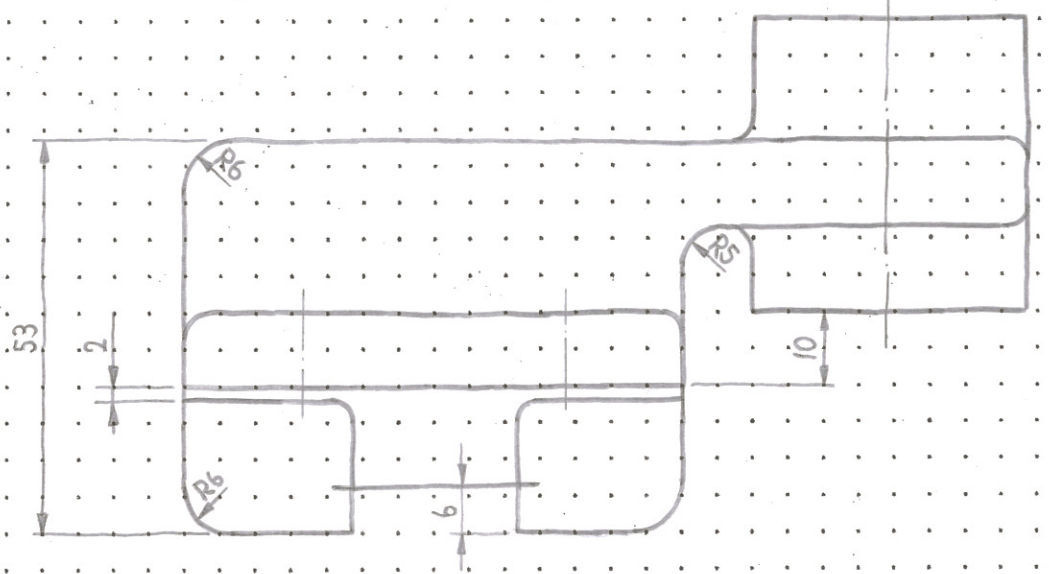
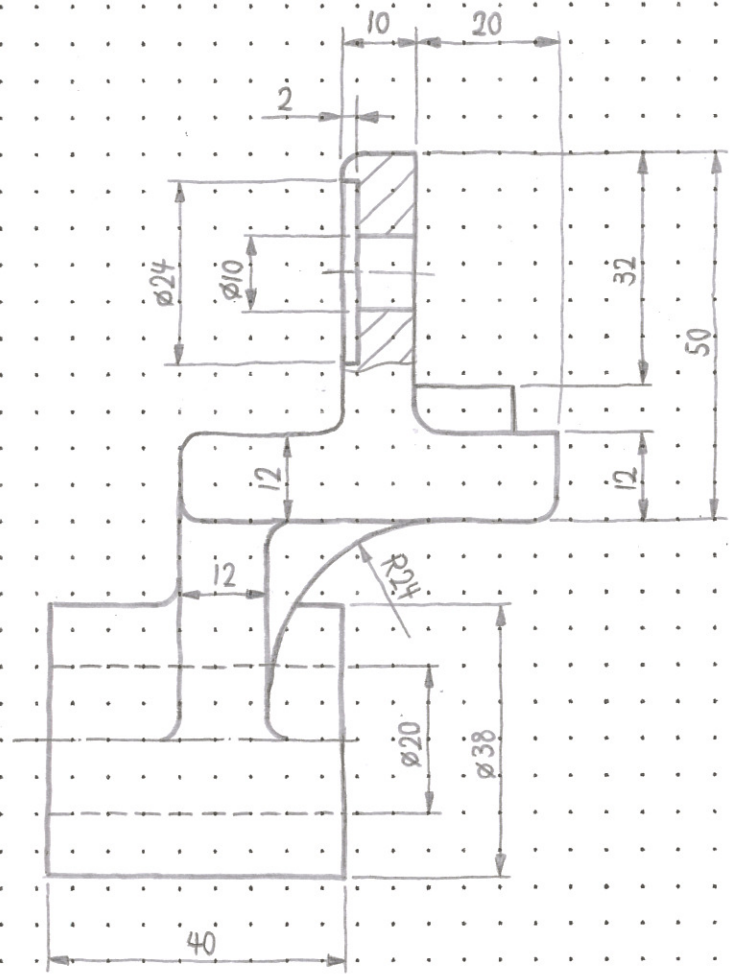


$\sqrt{x}$  =  $\sqrt{Ra 12.5}$   
 $\sqrt{y}$  =  $\sqrt{Ra 3.2}$   
 $\sqrt{z}$  =  $\sqrt{Ra 0.8}$

未標註之去角為  $1 \times 45^\circ$

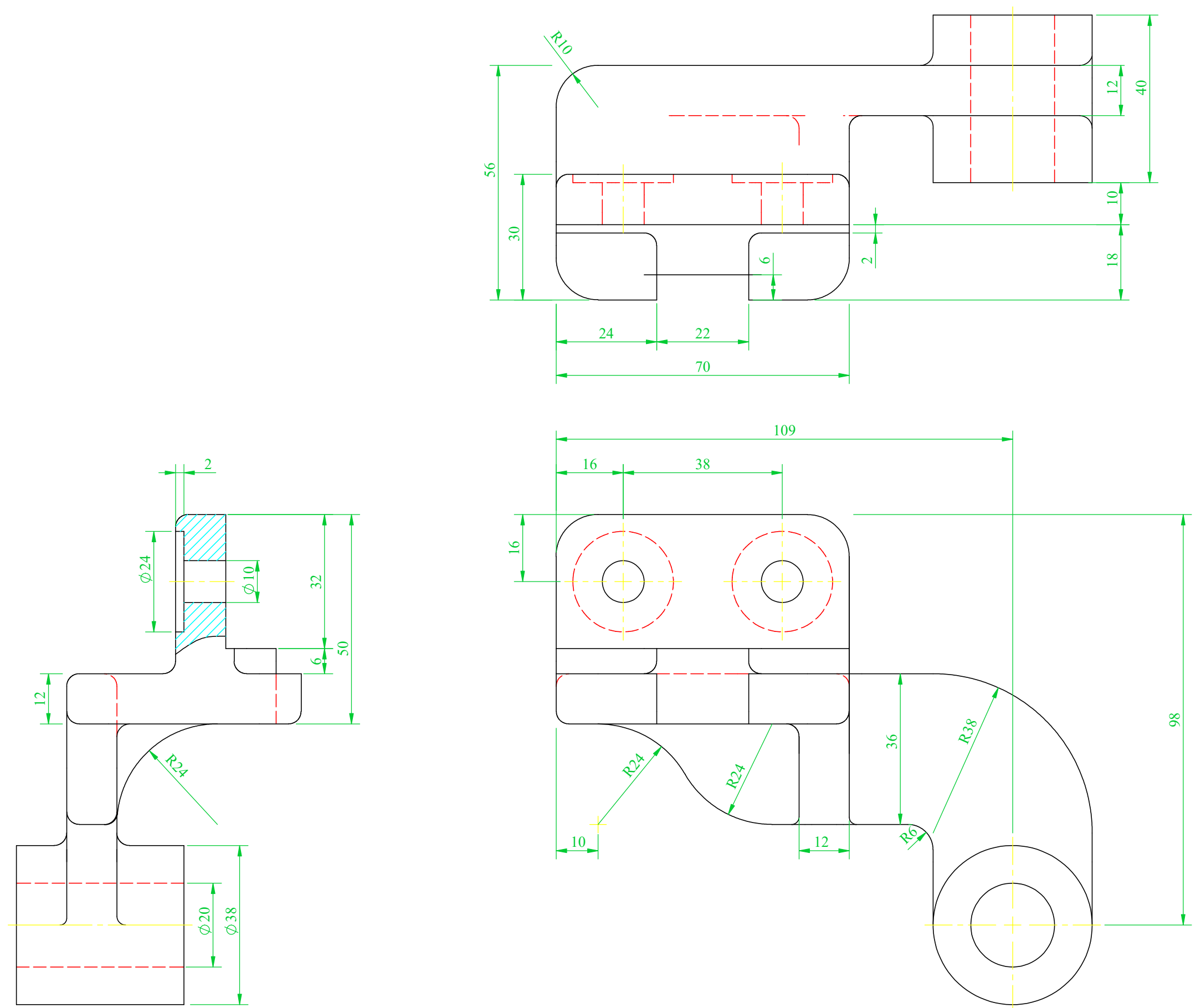
電腦輔助機械設計製圖 丙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	可調式頂心座		時數	2.5小時		B.電腦畫		試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國99年12月			20800-990306	3/3

平面圖用, 格距: 5mm



未標註之圓角皆為R3

A. 徒手畫	投影	第3角法	試題編號	306
電腦輔助機械設計製圖 丙級技術士技能檢定	比例	1:1	准考證編號	36
	單位	mm	簽名確認	謝東珉

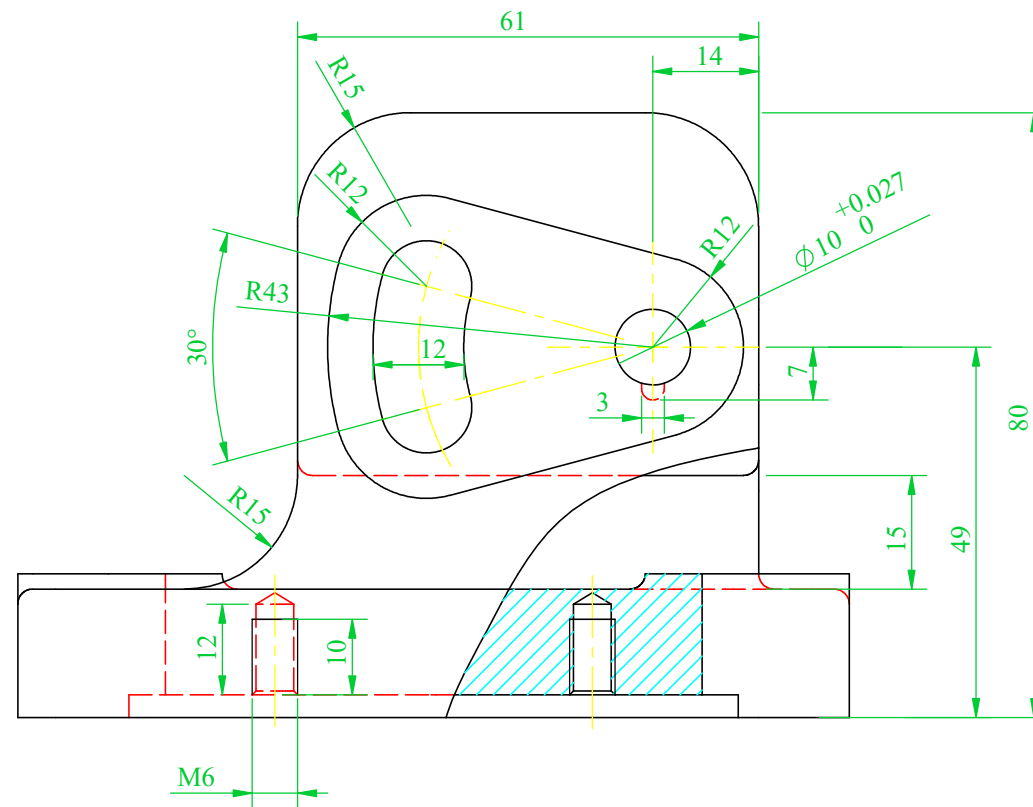
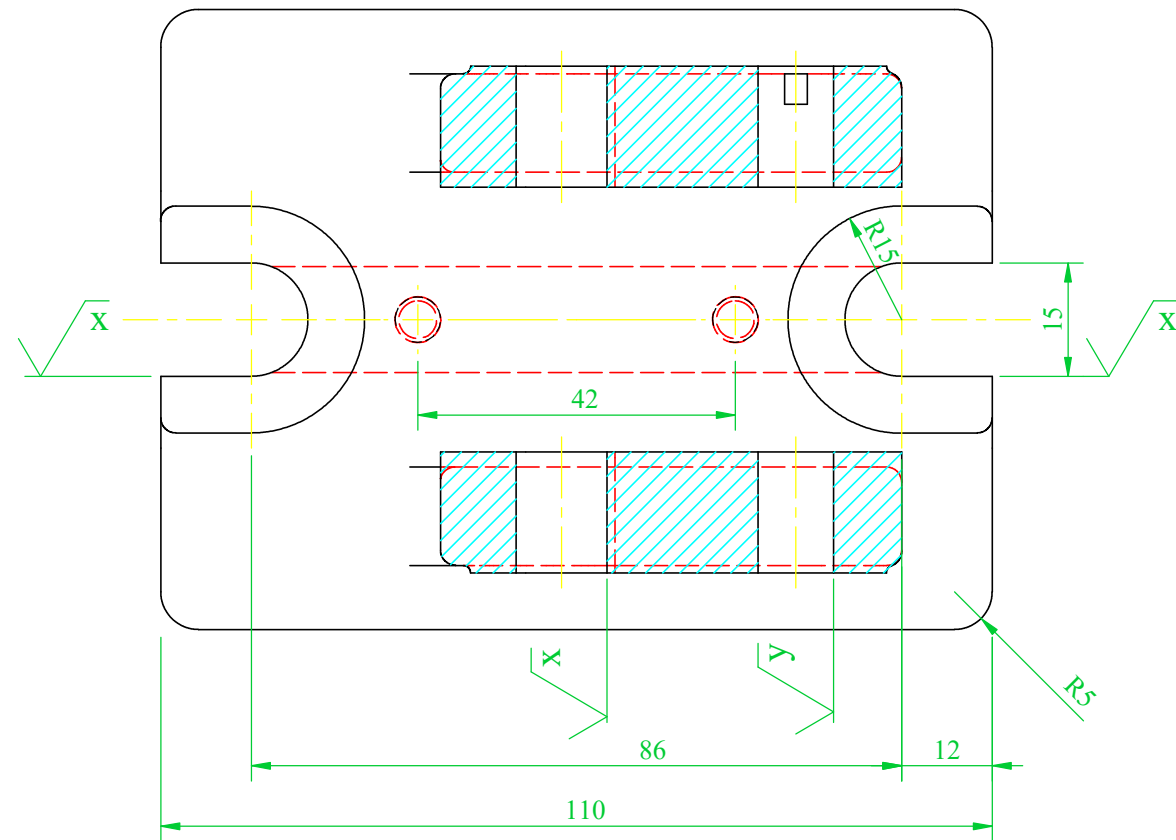
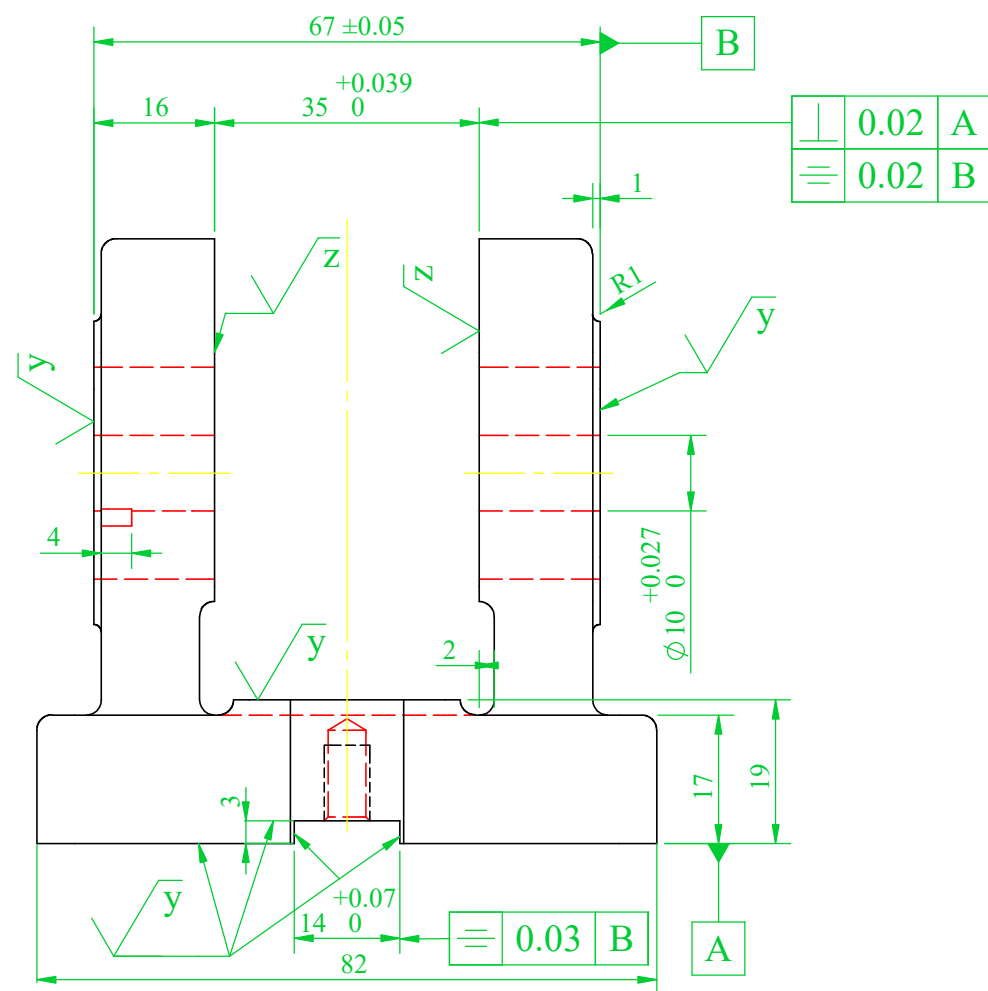


未標註之圓角為R3

B. 電腦畫 電腦輔助機械設計製圖 丙級技術士技能檢定	投影	第三角法	准考證編號	
	比例	1 : 1	簽名確認	
	單位	mm	試題編號	20800-990306



1  $\sqrt{w}$  ( $\checkmark$ )

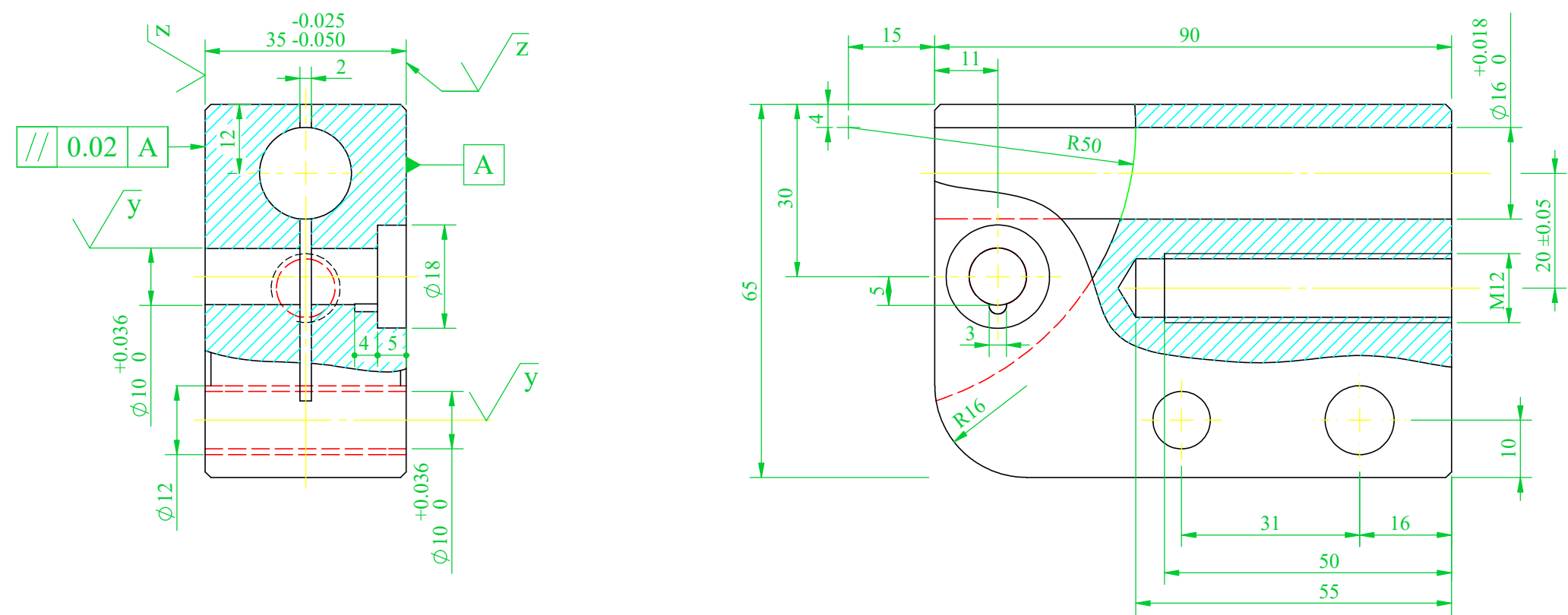


- $\sqrt{w} = \sqrt{Ra 50}$
- $\sqrt{x} = \sqrt{Ra 12.5}$
- $\sqrt{y} = \sqrt{Ra 3.2}$
- $\sqrt{z} = \sqrt{Ra 0.8}$

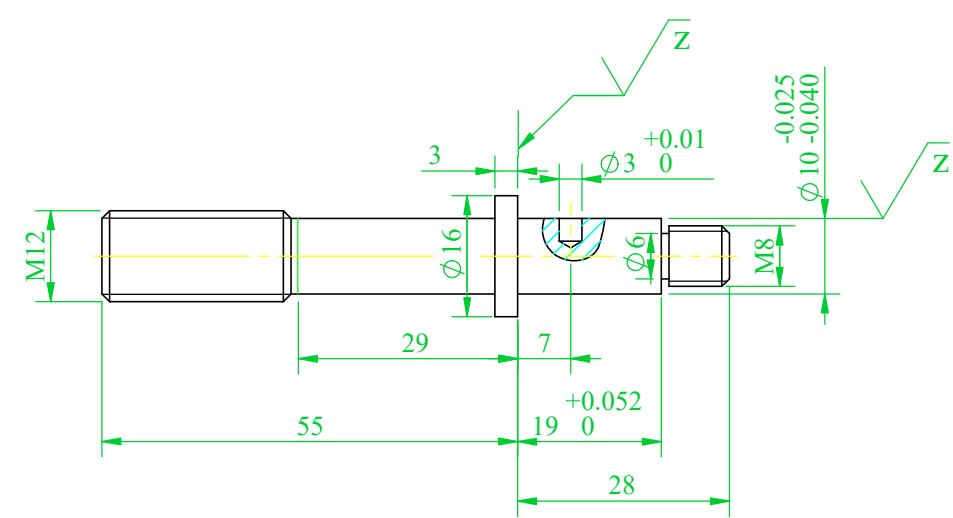
未標註之圓角為R2

B. 電腦畫	投影	第三角法	准考證編號	
電腦輔助機械設計製圖	比例	1 : 1	簽名確認	
丙級技術士技能檢定	單位	mm	試題編號	20800-990306

2  $\sqrt{x}$  (✓)



4  $\sqrt{y}$  (✓)



- $\sqrt{x}$  =  $\nabla$  Ra 12.5
- $\sqrt{y}$  =  $\nabla$  Ra 3.2
- $\sqrt{z}$  =  $\nabla$  Ra 0.8

未標註之倒角為1x45°

B. 電腦畫	投影	第三角法	試題編號	20800-990306
電腦輔助機械設計製圖 丙級技術士技能檢定	比例	1 : 1	准考證編號	
	單位	mm	簽名確認	