



## 電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定術科測試參考資料

壹、電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定術科測試應檢人須知.....	1
貳、電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定術科測試應檢人自備工具表 .....	3
參、電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定術科測試時間配當表.....	4
肆、電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定術科測試試題 .....	5-92
伍、電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定術科測試評審表 .....	93-113



## 壹、技術士技能檢定電腦輔助機械設計製圖職類乙級術科應檢人須知

- 一、術科測試於一天內完成，每日排定 1 場測試；上午工作圖繪製時間為 4 小時，下午相關圖繪製時間為 2.5 小時（均不含出圖時間）。
- 二、檢定所需之工具與設備，除由術科測試辦理單位供給外，其餘均由應檢人自備，應檢人可參考自備工具表。
- 三、檢定所須圖紙由術科測試辦理單位供給；應檢人除本試題自備工具表外，不得攜帶任何圖面參考資料及檔案進入檢定場。
- 四、請應檢人妥為使用檢定場地單位供給之設備，如有損壞情形則由應檢人照價賠償。
- 五、應檢人在接獲場地單位術科通知時，如所使用之電腦繪圖軟體未在檢定場地提供軟體表中時，請預先與術科測試辦理單位連繫，並由術科測試辦理單位安排應檢人於檢定前自備合法原版軟體（須含中文），會同場地負責人進行安裝。
- 六、為維持測試場地秩序，應檢人應按時進場，測試時間開始逾 15 分鐘尚未進場者，不准進場應檢。另測試時間開始後 15 分鐘，應檢人須完成以下程序始得離場：已出圖者，須依據本須知第九點規定完成離場程序；未出圖者，於評審表「放棄出圖」處簽名。
- 七、應檢人於檢定完成欲繳卷時，由監評人員確認應檢人圖面之准考證編號欄已正確填妥後，再依監評人員指示自行出圖，應檢人並應將試題及試題說明一併繳回。
- 八、應檢人倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 九、應檢人出圖後，在圖面右下角之簽名確認欄簽名，監評人員則在圖面右上角簽名或蓋章，確認後應檢人始得離場。
- 十、設計參考資料使用規定：
  - （一）檢定用「設計參考資料」檔案，已由術科測試辦理單位於檢定前，將該檔案置於檢定場個人電腦桌面上，供應檢人參考使用。
  - （二）應檢人使用經修改之「設計參考資料」檔案應檢，視同舞弊行為，主管機關將依「技術士技能檢定及發證辦法」及「技術士技能檢定作業及試場規則」相關規定究辦。
- 十一、抽題規定如下：
  - （一）術科測試辦理單位依時間配當表規定時間辦理電子抽題事宜。術科測試辦理單位應準備電腦及印表機相關設備各一套，依時間配當表規定時間辦理電子抽題事宜並將電腦設置到抽題操作界面，會同監評人員、應檢人，全程參與抽題，處理電腦操作及列印簽名事項。
  - （二）上午場次測試開始前，到場術科測試編號最小號之應檢人代表抽出『工作圖』題組亂數排序，所有應檢人依題組亂數排序對應測試題組。應檢人數超過 10 人時，

則重新以下一輪（10 題）題組繼續編號。應檢人代表完成抽題後，監評長現場抽定工作圖之『變更設計』選項。

（三）下午場次測試開始前，到場術科測試編號最小號之應檢人代表抽出『相關圖』題組亂數排序，所有應檢人依題組亂數排序對應測試題組。應檢人數超過 10 人時，則重新以下一輪（10 題）題組繼續編號。

（四）抽題範例，該場次計 20 位應檢人。

範例 1：術科測試編號最小號（假設為第 1 號）之應檢人抽出試題排序為「1-205、2-207、3-209、4-201、5-203、6-202、7-204、8-206、9-208、10-210」，則第 1 號應檢人測試 205 題組，第 2 號應檢人測試 207 題組、第 3 號應檢人測試 209 題組，其餘應檢人依序對應測試題組（含遲到及缺考），排序如下所示：205、207、209、201、203、202、204、206、208、210、205、207、209、201、203、202、204、206、208、210。

範例 2：假設當日抽籤時，1 號及 2 號遲到，則由到場術科測試編號最小號之應檢人 3 號代表抽籤，若其抽出試題排序為「1-205、2-207、3-209、4-201、5-203、6-202、7-204、8-206、9-208、10-210」，則仍應保留第 1 號及第 2 號的對應試題，也就是第 1 號應檢人測試 205 題組，第 2 號應檢人測試 207 題組、第 3 號應檢人測試 209 題組，其餘應檢人依序對應測試題組（含遲到及缺考）。

（五）各場次應檢人數不同時，依此類推。若相鄰兩座位之題號相同時，則由監評人員指示調整座位。

（六）電子抽題結束後，術科測試辦理單位立即於明顯處公告抽題結果。

（七）術科測試辦理單位若因故無法執行電子抽題時，得依下列規定以實體籤條抽籤之：

1. 由監評人員按術科測試編號指示應檢人依序逐一親自抽題（遲到或缺考者由監評人員代抽），所抽出之試題為其術科測試試題。
2. 應將 10 題試題全部列入該場次測試使用，應檢人數超過 10 人時，則重新以下一輪（10 題）繼續抽題，若相鄰兩座位之題號相同時，則由監評人員指示調整座位。
3. 應檢人完成抽題後，由監評長現場抽定工作圖之「變更設計」選項，應公告於明顯處，本場次所有應檢人皆應以此選項實施術科測試。

（八）其餘未規定部分，依現行試題規定。

貳、技術士技能檢定電腦輔助機械設計製圖職類乙級術科測試應檢人自備工具表

項目	設備名稱	規格	單位	數量	備註
1	筆		支	若干	
2	比例尺	公制	支	1	
3	量角器		片	1	

## 參、技術士技能檢定電腦輔助機械設計製圖職類乙級術科測試時間配當表

※每一檢定場，每日排定測試場次為 1 場。

時 間	內 容	備 註
07：30-07：45	1.監評前協調會議（含監評檢查機具設備） 2.應檢人報到完成	
07：45-08：00	1.應檢人抽題及工作崗位 2.場地設備及供料、自備機具及材料等作業說明。 3.測試應注意事項說明。 4.應檢人試題疑義說明。 5.應檢人檢查設備及材料。 6.應檢人進行工作圖繪圖環境設定。 7.其他事項。	
08：00-12：00	測試（一）：繪製工作圖	上午 4 小時，應檢人作答繪製時間
12：00-13：30	1.工作圖出圖（依檢定名冊編號序唱名出圖） 2.監評人員及應檢人休息用膳時間	
13：30-16：00	測試（二）：繪製相關圖	下午 2.5 小時，應檢人作答繪製時間。
16：00-16：30	相關圖出圖	應檢人陸續出圖後離場
16：30-19：30	1.監評人員清點作品及進行評審工作 2.場地人員整理場地	

肆、技術士技能檢定電腦輔助機械設計製圖職類乙級術科測試試題

P6~92



試題編號：20800-990201-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。
- 四、『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。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件2、零件3及零件4：出圖於一張A2圖紙

依1：1之比例，繪製零件2、零件3及零件4之工作圖於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。(零件2及零件3須依試題所示繪製蝸桿與蝸輪數據表，並計算補足空白欄位)

2. 繪製零件5：出圖於一張A3圖紙

依1：1之比例，繪製零件5之工作圖於一張A3圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

3. 手寫計算：於一張A3試題卷(編號4/4)

依試題卷上之說明及抽定之變更設計，手寫計算蝸桿導程角、軸向節距及中心距離等於試題卷(編號4/4)上，結束時連同出圖卷一併繳交。

六、各圖面請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框、標題欄及零件表，如表(a)所示，並填妥適當之內容。

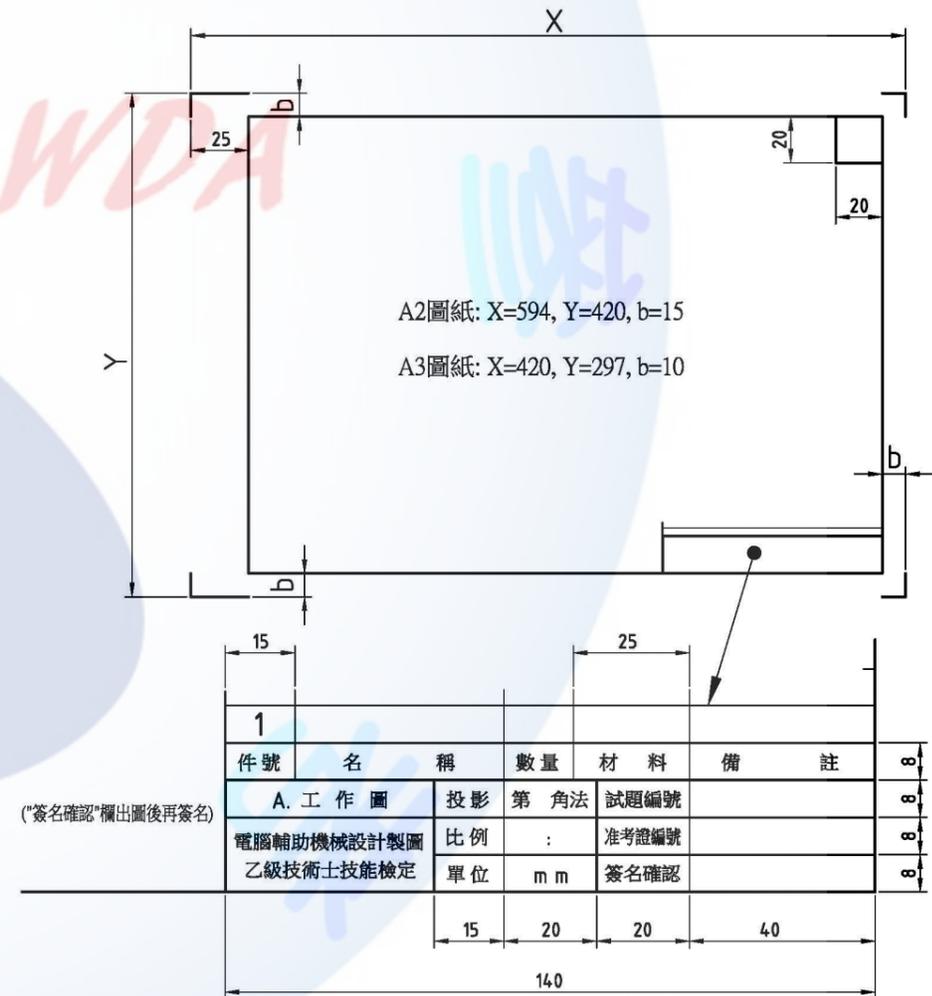
七、繪製時間結束時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表"放棄出圖者"處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
2	蝸桿軸	1	S45C	
3	蝸輪	1	S25C	
4	下方軸蓋	1	FC200	
5	蝸輪軸	1	S45C	



圖(a)

試題編號：20800-990202-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、比例尺及計算機等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。
- 四、『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。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件1：出圖於一張A2圖紙

依1：2之比例，繪製零件1之工作圖於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

2. 繪製零件6：出圖於一張A3圖紙

依1：1之比例，繪製零件6之工作圖於一張A3圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

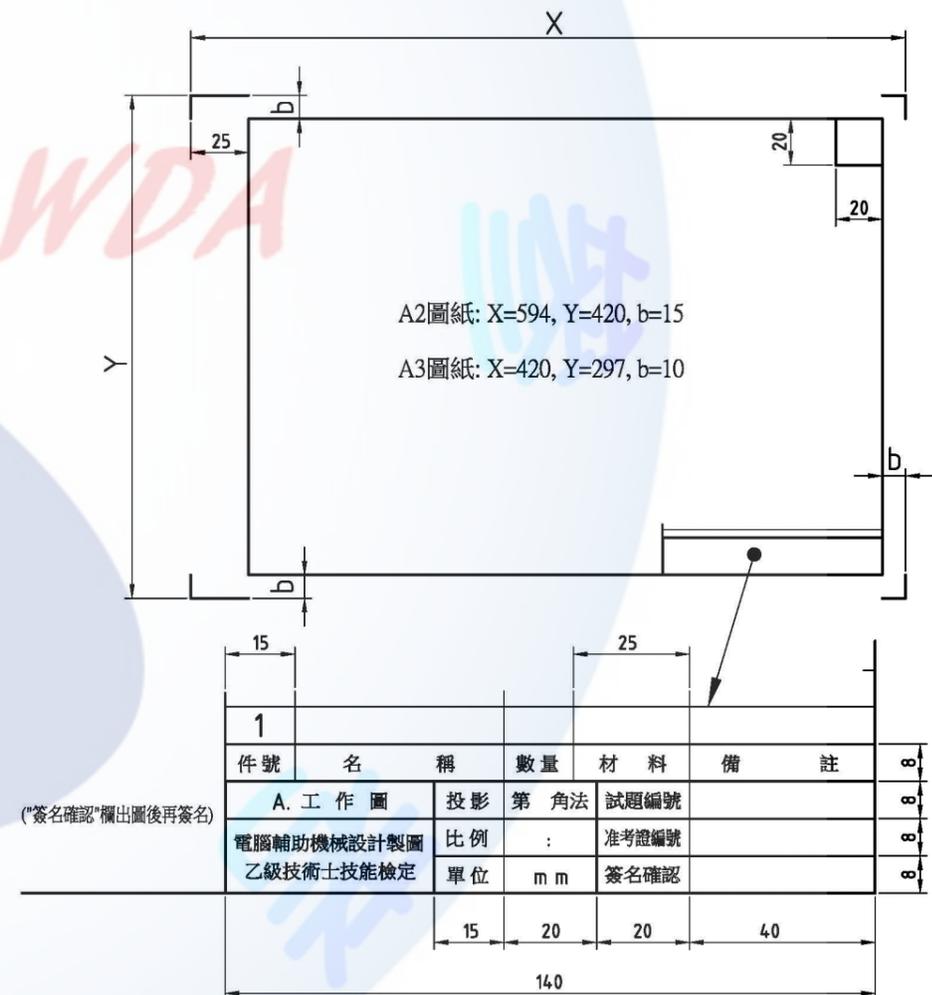
- 六、各圖面請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框、標題欄及零件表，如表(a)所示，並填妥適當之內容。
- 七、繪製時間結束時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表勾選放棄出圖及簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 應檢人出圖後須確認圖面，並在右下角簽名後始得離場。監評人員則在右上角簽章確認。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	齒輪箱	1	FCD300	
6	蝸桿蓋	1	FCD250	



圖(a)

試題編號：20800-990203-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。
- 四、『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。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件1：出圖於一張A2圖紙

依1：1之比例，繪製零件1之工作圖於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差及表面織構符號等。

2. 繪製零件1、零件2、零件3、零件5、零件6及銲接圖：出圖於一張A3圖紙

A. 依1：1之比例，繪製零件5及零件6之工作圖，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差及表面織構符號等。

B. 依1：1之比例，繪製零件1、零件2、零件3及零件6之簡易組合圖，並標註P、Q、R、M處之銲接符號。

C. 依1：1之比例，繪製零件1與零件6銲接處詳圖。

六、各圖面請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框、標題欄及零件表，如表(a)所示，並填妥適當之內容。

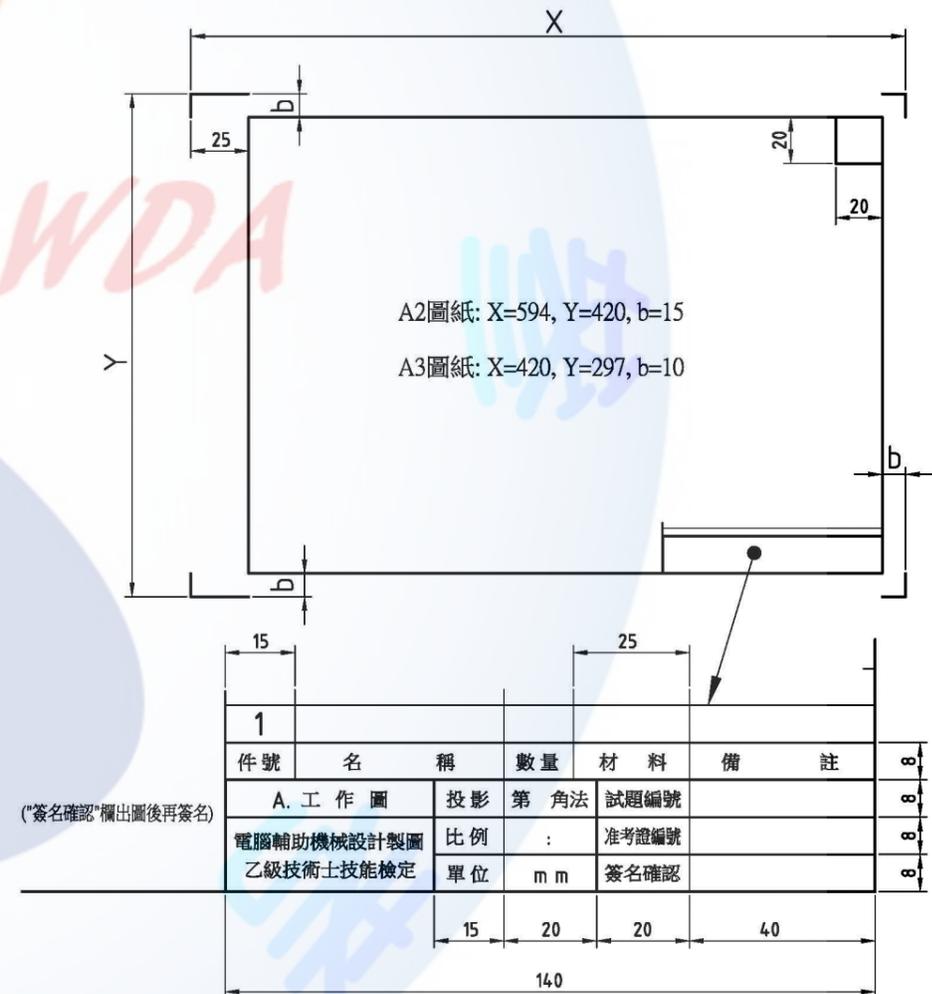
七、繪製時間結束時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表"放棄出圖者"處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	底座	1	SF450	
5	輔助螺桿	1	S45C	
6	打油圓筒	1	S45C	



圖(a)

試題編號：20800-990204-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、比例尺等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。
- 四、『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。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件1：出圖於一張A2圖紙

依1：1之比例，繪製零件1之工作圖於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

2. 繪製零件3：出圖於一張A3圖紙。

依1：1之比例，繪製零件3之工作圖於一張A3圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號、斜齒輪數據表(角度精度須達小數第3位或達秒位數)及零件表等。

六、各圖面請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框、標題欄及零件表，如表(a)所示，並填妥適當之內容。

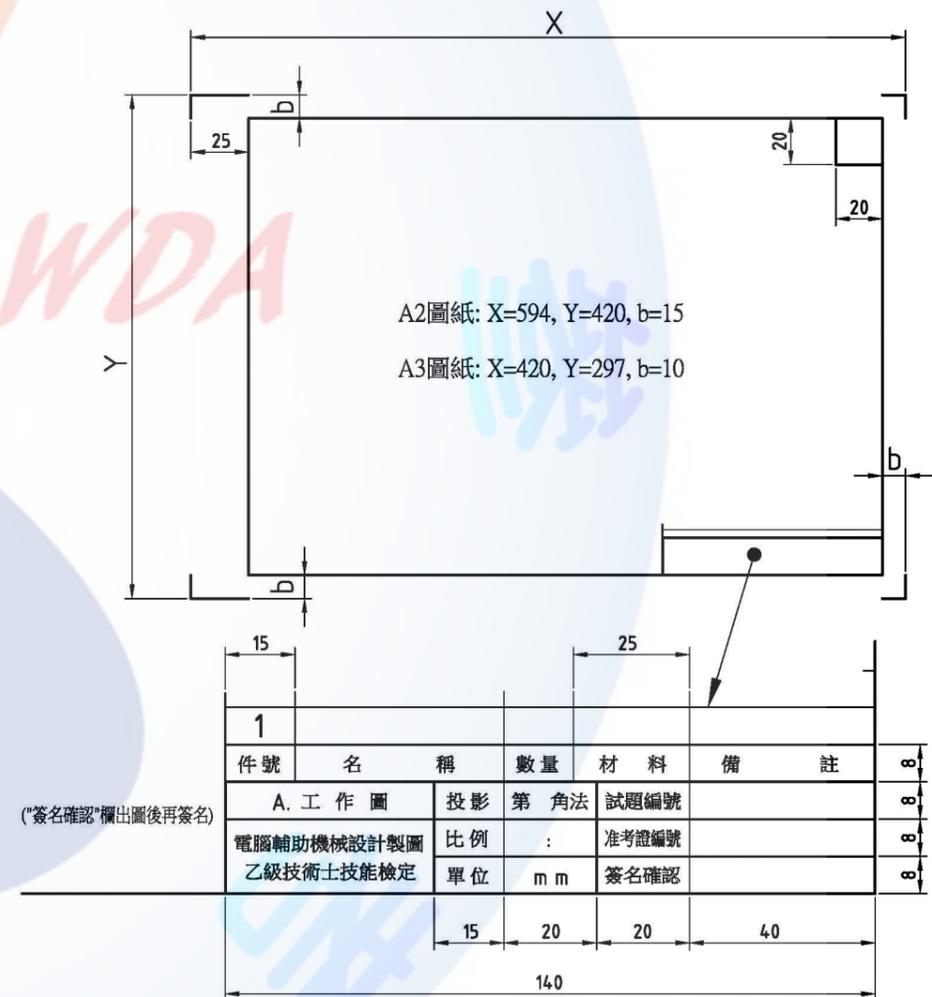
七、繪製時間結束時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表勾選放棄出圖及簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 應檢人出圖後須確認圖面，並在右下角簽名後始得離場。監評人員則在右上角簽章確認。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	底座	1	FC250	
3	離合斜齒輪	2	S45C	



圖(a)

試題編號：20800-990205-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。
- 四、『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，未依『變更設計』繪製者以零分計。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件1：出圖於一張A2圖紙

依1：2之比例，繪製零件1於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

2. 繪製零件3：出圖一張A3圖紙

依1：1之比例，繪製零件3之工作圖於一張A3圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

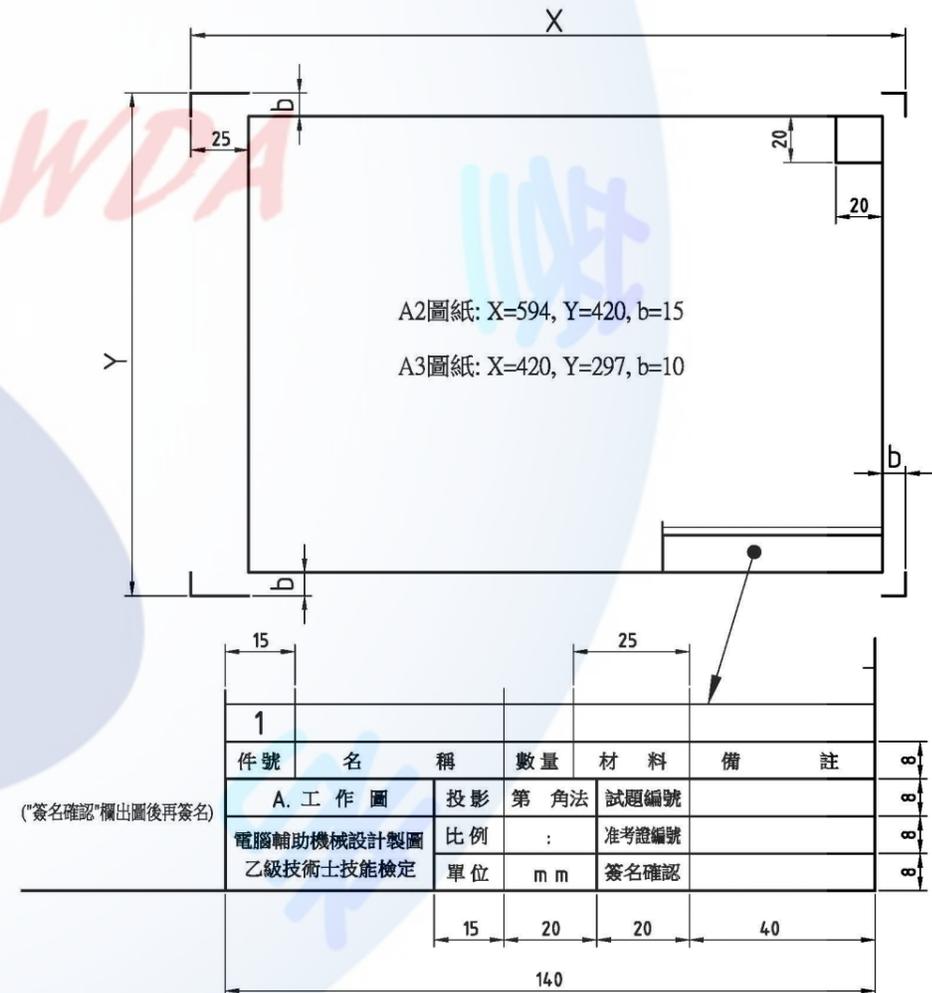
- 六、各圖面請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框、標題欄及零件表，如表(a)所示，並填妥適當之內容。
- 七、繪製時間結束時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表"放棄出圖者"處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	尾座本體	1	FC300	
2	螺桿承蓋	1	FCD400	
3	手輪	1	FC300	
21a	直銷	1	S50C	φ 6×70
21b	六角承窩螺釘	3	S40C	M5×24
22a	推拔銷	1	S50C	φ 6×45
22b	固定螺釘	1	S40C	M10×15



圖(a)

試題編號：20800-990206-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、比例尺等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。
- 四、『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。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件1：出圖於一張A2圖紙

依1：2之比例，繪製零件1之工作圖於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

2. 繪製零件3、4：出圖於一張A3圖紙

依1：1之比例，繪製零件3、4之工作圖於一張A3圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

六、各圖面請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框、標題欄及零件表，如表(a)所示，並填妥適當之內容。

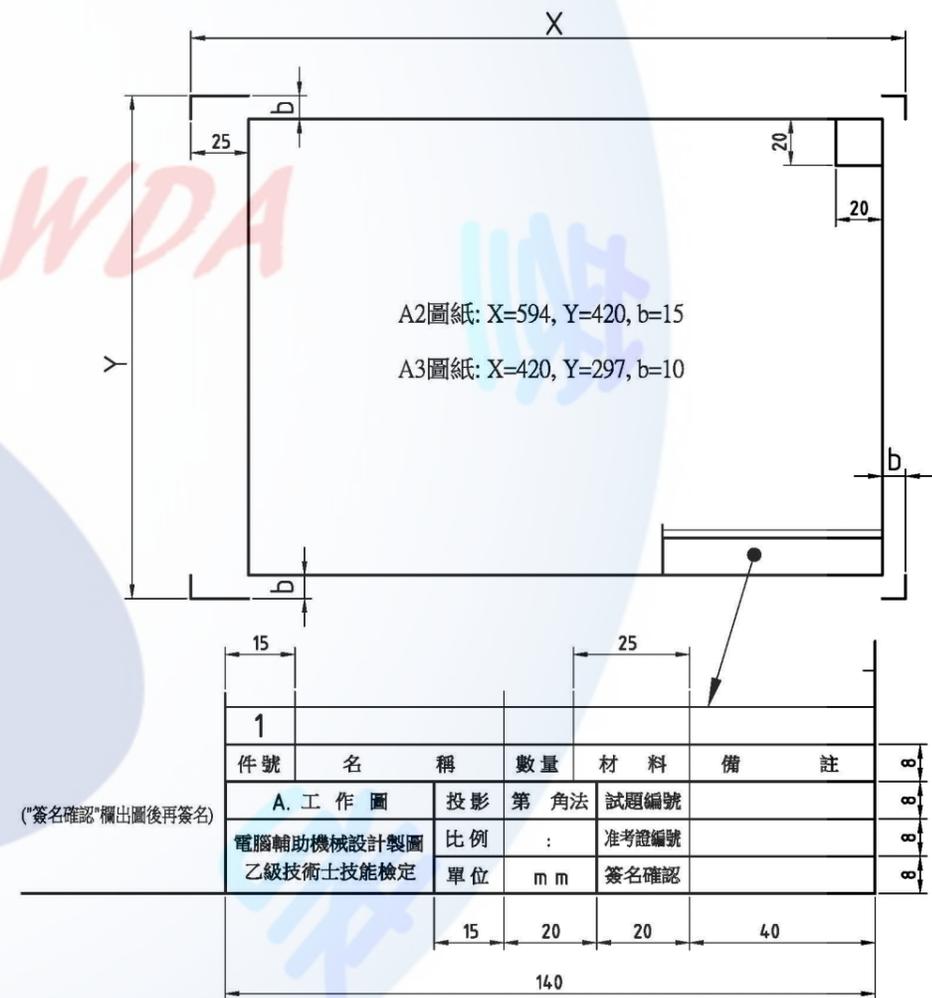
七、繪製時間結束時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表勾選放棄出圖及簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 應檢人出圖後須確認圖面，並在右下角簽名後始得離場。監評人員則在右上角簽章確認。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	夾具本體	1	FC250	
3	立柱承座	1	S45C	
4	立柱	1	S45C	



圖(a)

試題編號：20800-990207-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。
- 四、『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。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件1及零件2：出圖於一張A2圖紙

依1：1之比例，繪製零件1及零件2之工作圖於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

2. 繪製零件5及零件6：出圖於一張A3圖紙

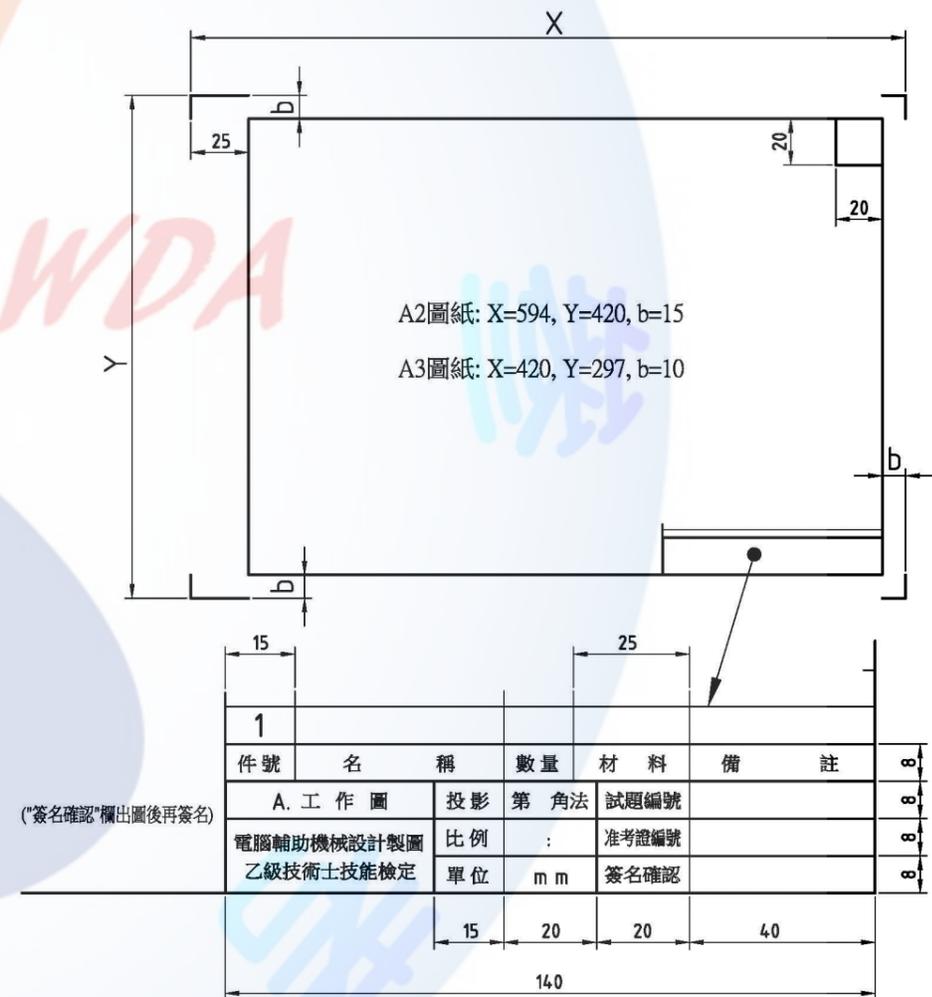
依1：1之比例，繪製零件5及零件6之工作圖於一張A3圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

- 六、各圖面請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框、標題欄及零件表，如表(a)所示，並填妥適當之內容。
- 七、繪製時間結束時，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，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表"放棄出圖者"處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

件號	名稱	數量	材料	備註
1	本體	1	SF490	
2	後蓋	1	SF490	
5	定位蓋	1	S45C	
6	分流芯	1	FCD400	



圖(a)

表(a) 零件表

試題編號：20800-990208-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。
- 四、『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。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件1：出圖於一張A2圖紙

依1：2.5之比例，繪製零件1之工作圖於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

2. 繪製零件2：出圖於一張A3圖紙

依1：2之比例，繪製零件2之工作圖，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

六、各圖面請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框、標題欄及零件表，如表(a)所示，並填妥適當之內容。

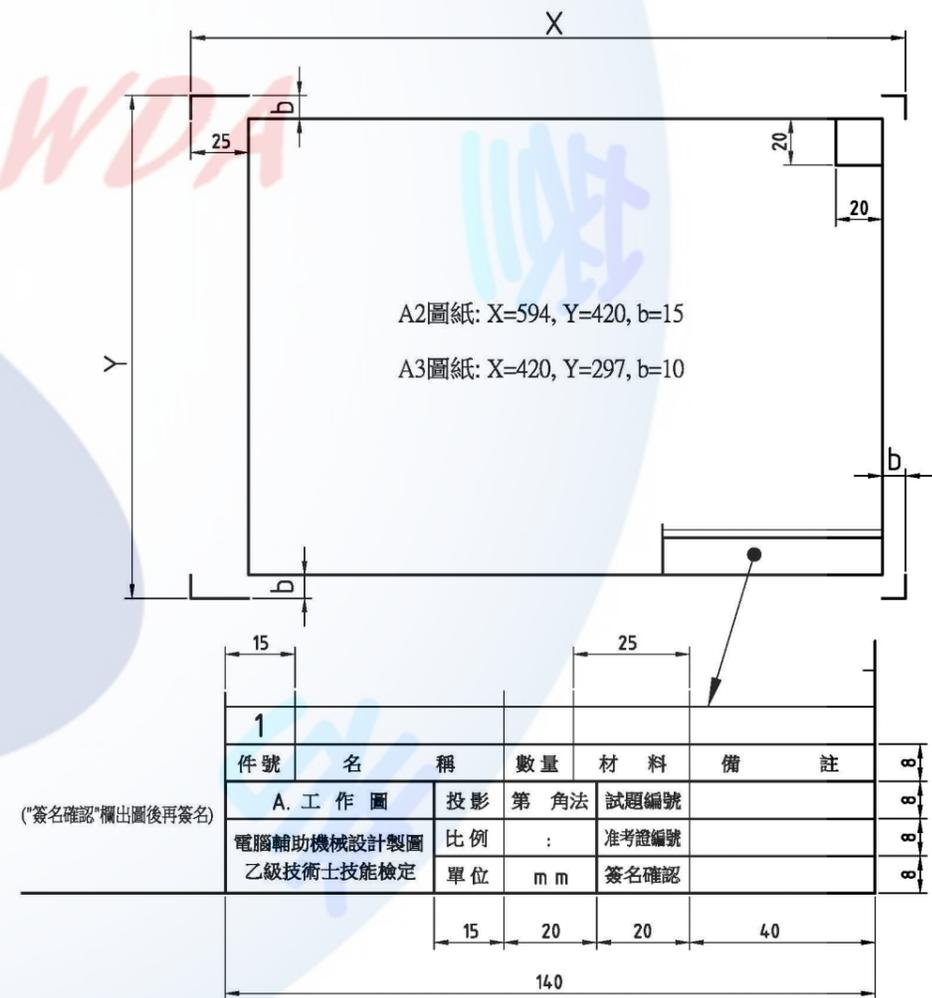
七、繪製時間結束時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表“放棄出圖者”處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	閥體	1	SC450	
2	閥桿	1	S45C	



圖(a)

試題編號：20800-990209-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體柱
- 四、『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。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件1：出圖於一張A2圖紙

依1：1之比例，繪製零件1之工作圖於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

2. 繪製零件2及零件4：出圖於一張A3圖紙

依1：1之比例，繪製零件2；比例2：1繪製零件4之工作圖於一張A3圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

六、各圖面請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框、標題欄及零件表，如表(a)所示，並填妥適當之內容。

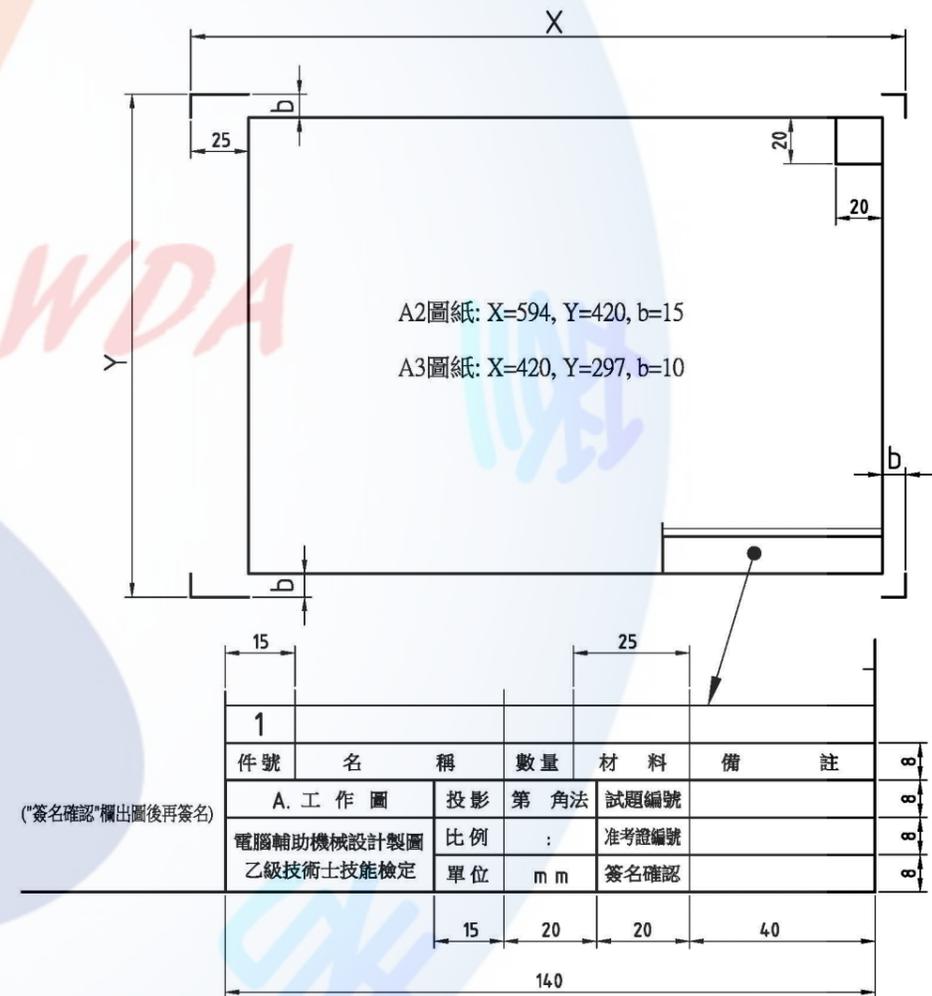
七、繪製時間結束時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表"放棄出圖者"處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	本體	1	FC250	
2	分度鳩尾座	1	FC250	
4	定位圓柱	1	S45C	



圖(a)

試題編號：20800-990210-A

工作圖試題說明：

- 一、本工作圖試題繪製時間4小時(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、比例尺等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。
- 四、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。

五、試題：(依監評人員抽定之變更設計繪製)

1. 繪製零件1：出圖於一張A2圖紙

依1：2之比例，繪製零件1之工作圖於一張A2圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

2. 繪製零件2：出圖於一張A3圖紙

依2：1之比例，繪製零件2之工作圖於一張A3圖紙，工作圖須含尺度標註、公差配合、幾何公差、表面織構符號及零件表等。

六、每張圖請繪製如圖(a)所示之A2及A3有裝訂邊圖框及標題欄，並填妥適當之內容。

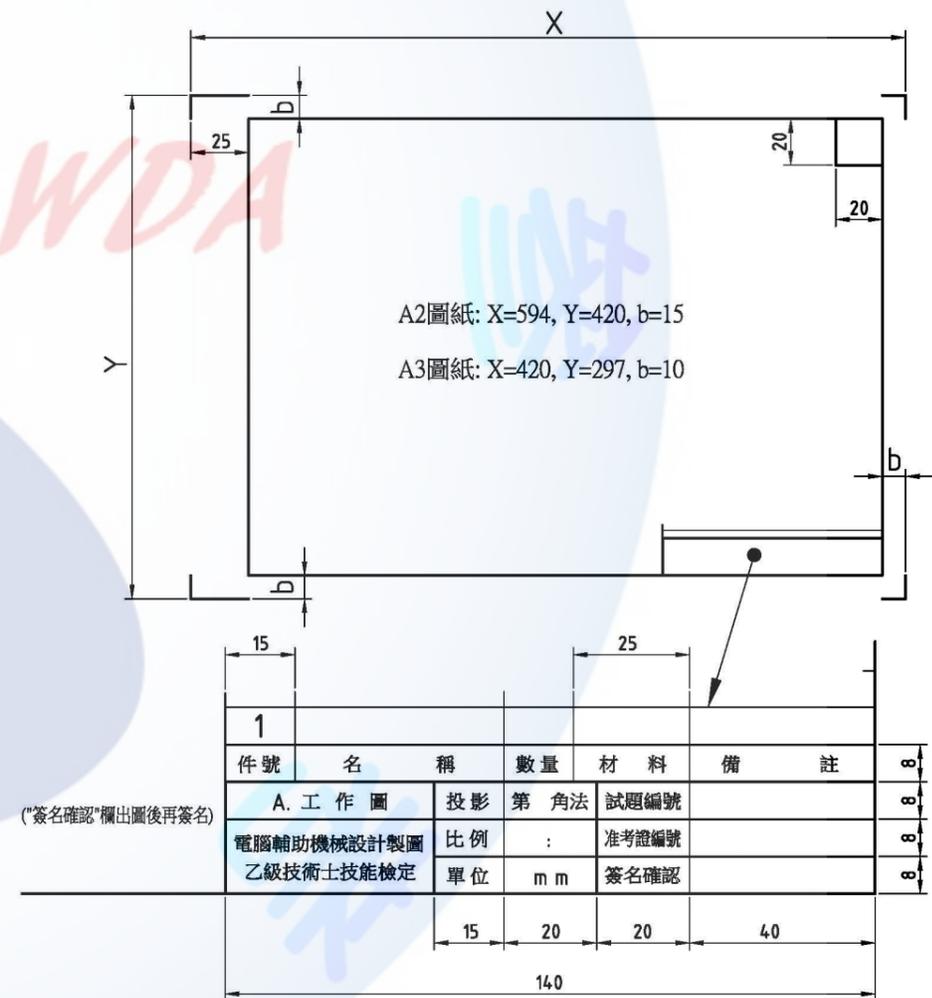
七、繪製時間到時，請以『准考證號碼』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，電腦螢幕須保留現況，即離開崗位將試題交回給監評人員，並出場等候出圖之指示。

八、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表勾選放棄出圖及簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 應檢人出圖後須確認圖面，並在右下角簽名後始得離場。監評人員則在右上角簽章確認。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	泵體	1	FC200	
2	主軸	1	S45C	



圖(a)

試題編號：20800-990201-B

相關圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺**等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。

四、試題：(變速機構)

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依1：1之比例，繪製正投影組合圖於一張A3圖紙，尺度不足處請依比例自行量測。正投影組合圖須依零件1之視圖方向繪製其前視圖及左側視圖，含適當剖面、件號及組合尺度(如規格、總尺度等)等。繪製時免畫零件表。

2. 繪製立體分解系統圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依約1：2之比例，繪製等角投影立體分解系統圖(爆炸圖)於一張A3圖紙。立體分解系統圖以黑白潤飾表現，須含系統線。繪製時免畫剖面、件號及零件表等。

五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

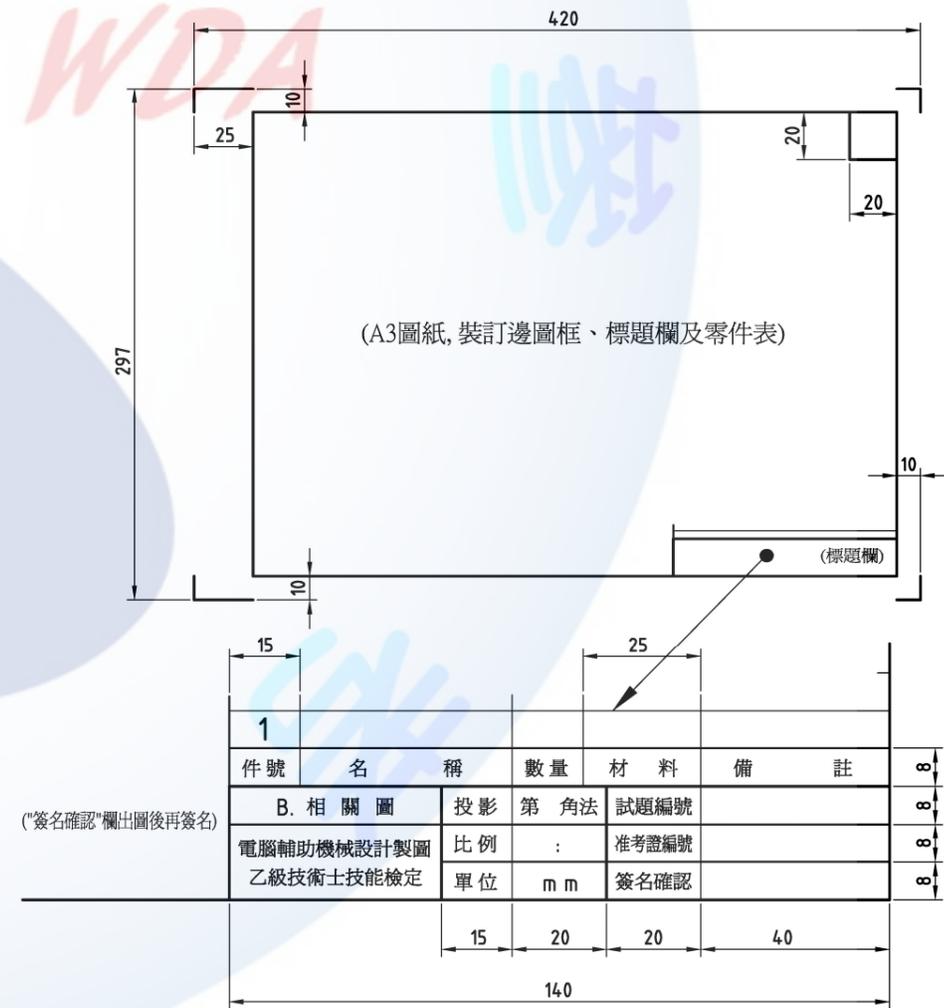
六、繪製時間結束時，請以『**准考證號碼**』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，將試題交回給監評人員，並等候指示在個人崗位電腦上出圖，出圖後電腦螢幕須保留現況。

七、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表“放棄出圖者”處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	本體	1	FC200	
2	蓋	1	FC200	
3	主動齒輪軸	1	S45C	
4	從動齒輪軸	1	S45C	
5	輪	1	FC200	
6	墊片	1	硬橡膠	t=0.3
7	滾珠軸承 A	2	--	6202、6202U 各 1
8	滾珠軸承 B	2	--	6201、6201U 各 1
9	C形扣環	1	SUP3	Ø 35x1.5
10	直銷	2	S50C	Ø4x30
11	六角螺栓 A	1	S20C	M8x8
12	六角螺栓 B	7	S20C	M6x28
13	彈簧墊圈	7	SUP3	Ø6
14	六角承窩頭固定螺釘	1	S20C	M4x8



圖(a)

試題編號：20800-990202-B

相關圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺**等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。

四、試題：(齒輪泵)

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依1：1之比例，繪製正投影組合圖於一張A3圖紙，尺度不足處請依比例自行量測。正投影組合圖須依零件1之視圖方向繪製其前視圖及左側視圖，含適當剖面、件號、組合尺度(如規格、總尺度等)及零件表等。

2. 繪製立體分解系統圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依約1：2之比例，繪製等角投影立體分解系統圖(爆炸圖)於一張A3圖紙。立體分解系統圖以黑白潤飾表現，須含系統線。繪製時免畫剖面、件號及零件表等。

五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

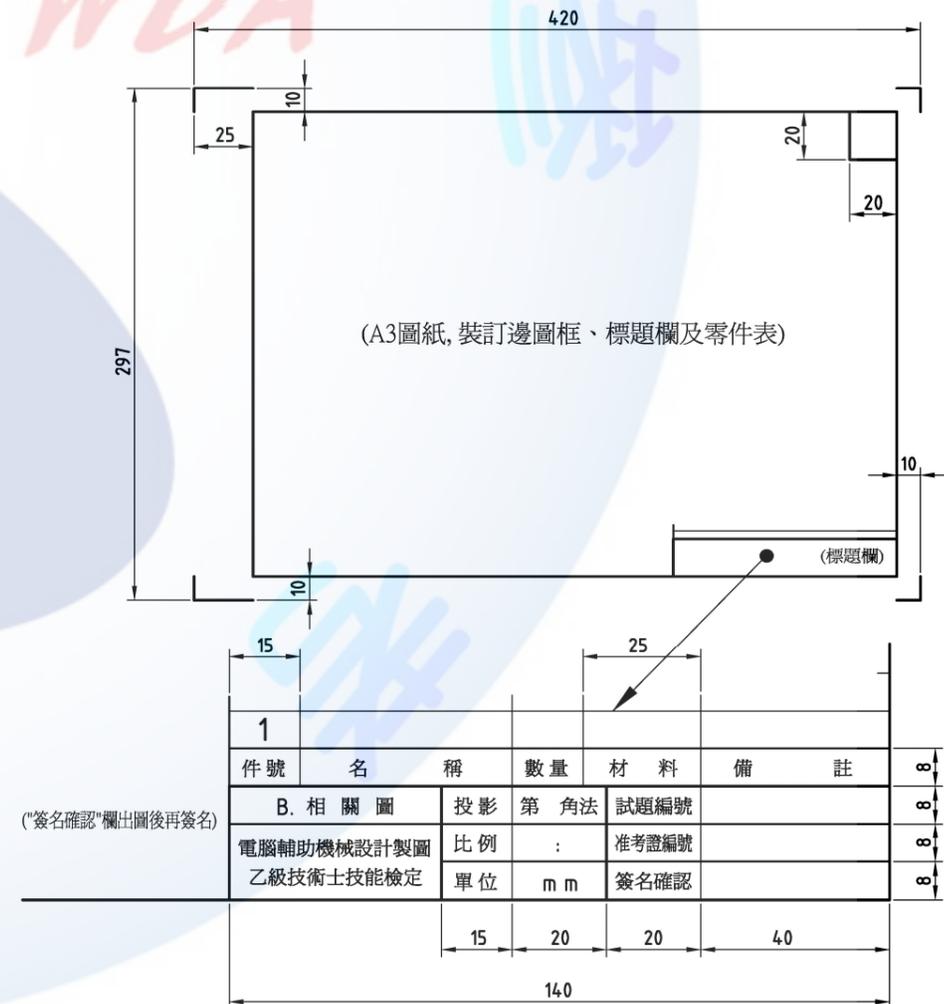
六、繪製時間結束時，請以『**准考證號碼**』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，將試題交回給監評人員，並等候指示在個人崗位電腦上出圖，出圖後電腦螢幕須保留現況。

七、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表“放棄出圖者”處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	本體	1	FC200	
2	蓋	1	FC200	
3	主動齒輪軸	1	S45C	
4	從動齒輪軸	1	S45C	
5	填料蓋	1	FC200	
6	皮帶輪	1	FC200	
7	墊片	1	硬橡膠	t=0.3
8	油封	1	--	Sx Ø14
9	彈簧墊圈	6	SUP3	Ø5
10	六角螺釘 A	6	S20C	M5x18
11	六角螺釘 B	2	S20C	M5x16
12	六角螺釘 C	1	S20C	M5x12



圖(a)

試題編號：20800-990203-B

相關圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺**等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。

四、試題：(旋轉虎鉗)

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依1：1之比例，繪製組合圖於一張A3圖紙，尺度不足處請依比例自行量測。組合圖須依零件1之視圖方向繪製其前視圖及俯視圖，含適當剖面、件號、組合尺度(如規格、總尺度等)及零件表等。

2. 繪製立體組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依約1：1之比例，繪製等角投影立體組合圖於一張A3圖紙。立體組合圖之等角方向如右圖所示，以黑白潤飾表現，件1「虎鉗底座」與件2「固定鉗座」必須傾角30°，部分零件表面須呈現出特徵(如螺紋、輓紋等)。繪製時免畫件號及零件表等。



五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

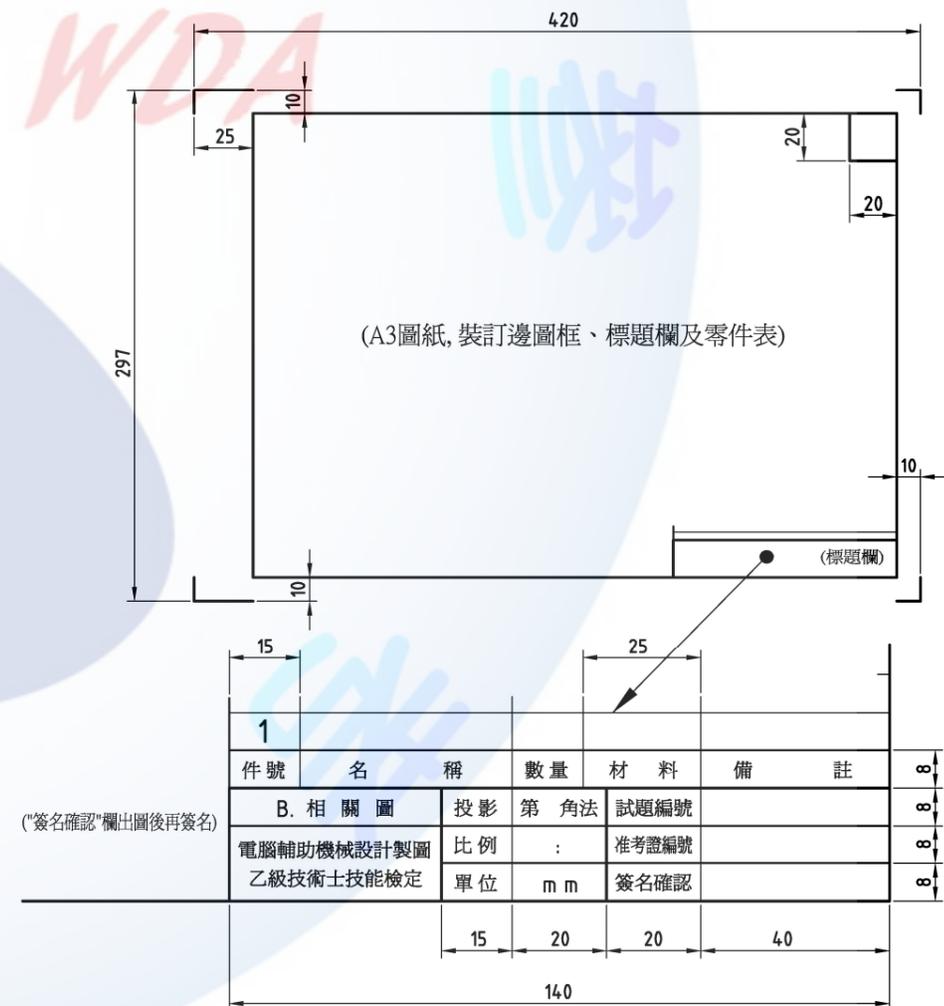
六、繪製時間結束時，請以『**准考證號碼**』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，將試題交回給監評人員，並等候指示在個人崗位電腦上出圖，出圖後電腦螢幕須保留現況。

七、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表「放棄出圖者」處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	虎鉗底座	1	FC200	
2	固定鉗座	1	FC200	
3	活動鉗座	1	FC200	
4	螺桿	1	S45C	
5	轉把	1	S45C	
6	支架	2	SS400	
7	固定夾塊	1	SS490	
8	活動夾塊	1	SS490	
9	轉軸螺釘	2	S45C	
10	六角螺釘 A	2	S25C	M5×22
11	六角螺釘 B	2	S25C	M5×12
12	六角承窩螺釘	4	S45C	M4×8
13	十字平頭螺釘	1	S25C	M3×6
14	直銷	1	S50C	Ø2×8



圖(a)

試題編號：20800-990204-B

相關圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺**等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。

四、試題：(鑽孔夾具)

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依1：1之比例，繪製組合圖於一張A3圖紙。組合圖須依零件1之視圖方向繪製其前視圖及俯視圖，含適當剖面、件號、組合尺度(如規格、總尺度等)等。繪製時免畫零件表。

2. 繪製立體分解系統圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依約1：1之比例，繪製等角投影方向之立體分解系統圖(爆炸圖)於一張A3圖紙。立體分解系統圖以黑白潤飾表現，須含系統線。繪製時免畫剖面、件號及零件表等。

五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

六、繪製時間結束時，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。

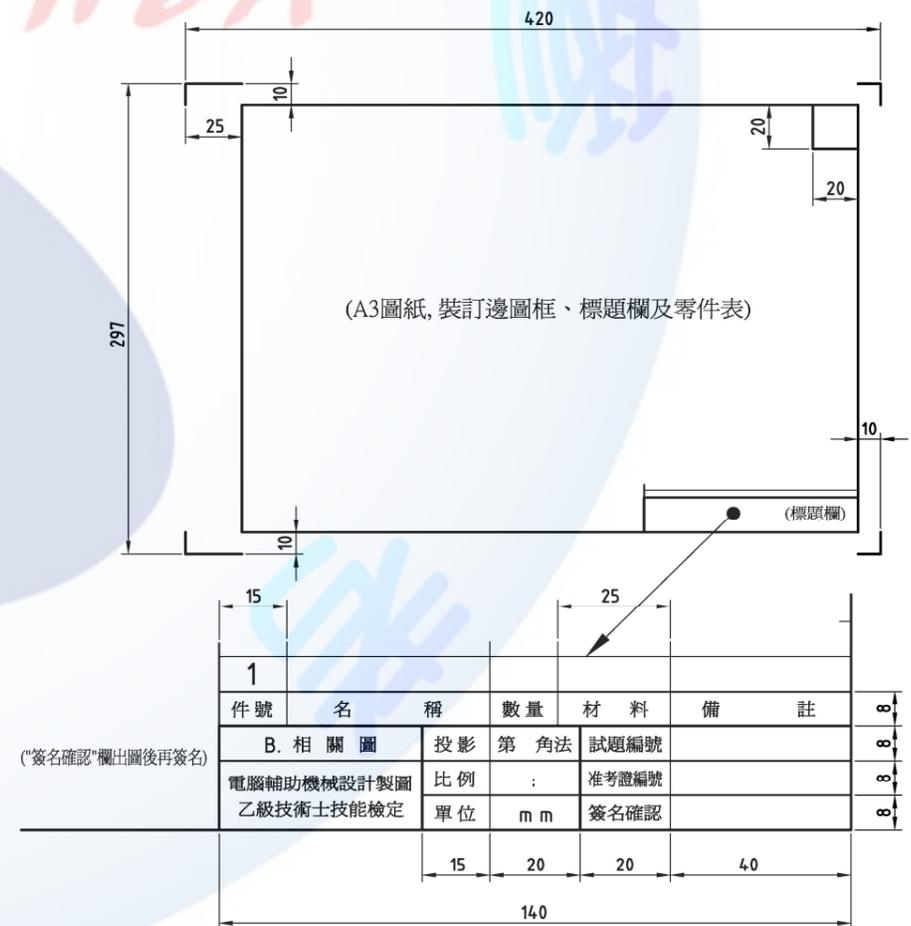
七、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表“放棄出圖者”處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	固定座	1	S20C	
2	固定底座	1	S20C	

件號	名稱	數量	材料	備註
3	壓板	1	S20C	
4	轉動圓柱	1	S20C	
5	固定圓柱 A	1	S20C	
6	握桿	1	S20C	
7	偏心塊	1	S20C	
8	圓柱	1	S20C	鑽孔加工件
9	襯套	1	S20C	
10	彈簧	1	SWPA	
11	鑽頭導套	1	S45C	
12	定位圓柱	1	S20C	
13	固定圓柱 B	1	S20C	
14	六角承窩螺釘 A	1	S20C	M5 x 20
15	六角承窩螺釘 B	2	S20C	M5 x 35
16	直銷	1	S50C	Ø3 x 14
17	E 型扣環	3	SUP3	Ø6
18	握把	1	PVC	
19	套筒	4	S20C	



圖(a)

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	底座	1	FC200	
2	固定支架	1	FC200	
3	移動支架	1	FC200	
4	軸	2	S45C	
5	襯套	2	BC7	
6	旋轉頭	2	S20C	
7	十字滑塊	1	S20C	
8	齒輪	2	S45C	
9	推拔銷	2	S45C	ø5x32
10	六角螺帽	2	S20C	M8
11	六角螺栓 A	2	S20C	M8x32
12	六角螺栓 B	2	S20C	M8x25
13	墊圈	4	S20C	ø8
14	帶頭斜鍵	2	S20C	6x6x25

試題編號：20800-990205-B

相關圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺**等。嚴禁攜帶自備之**設計資料**及任何儲存媒體。

四、試題：(歐丹軸機構)

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依1：2之比例，繪製正投影組合圖於一張A3圖紙，尺度不足處請依比例自行量測。正投影組合圖須依零件1之視圖方向繪製其前視圖及俯視圖，含適當剖面、件號、組合尺度(如規格、總尺度等)及零件表等。裝配時零件3移動支架須靠邊組裝。

2. 繪製立體分解系統圖：出圖於一張A3圖紙

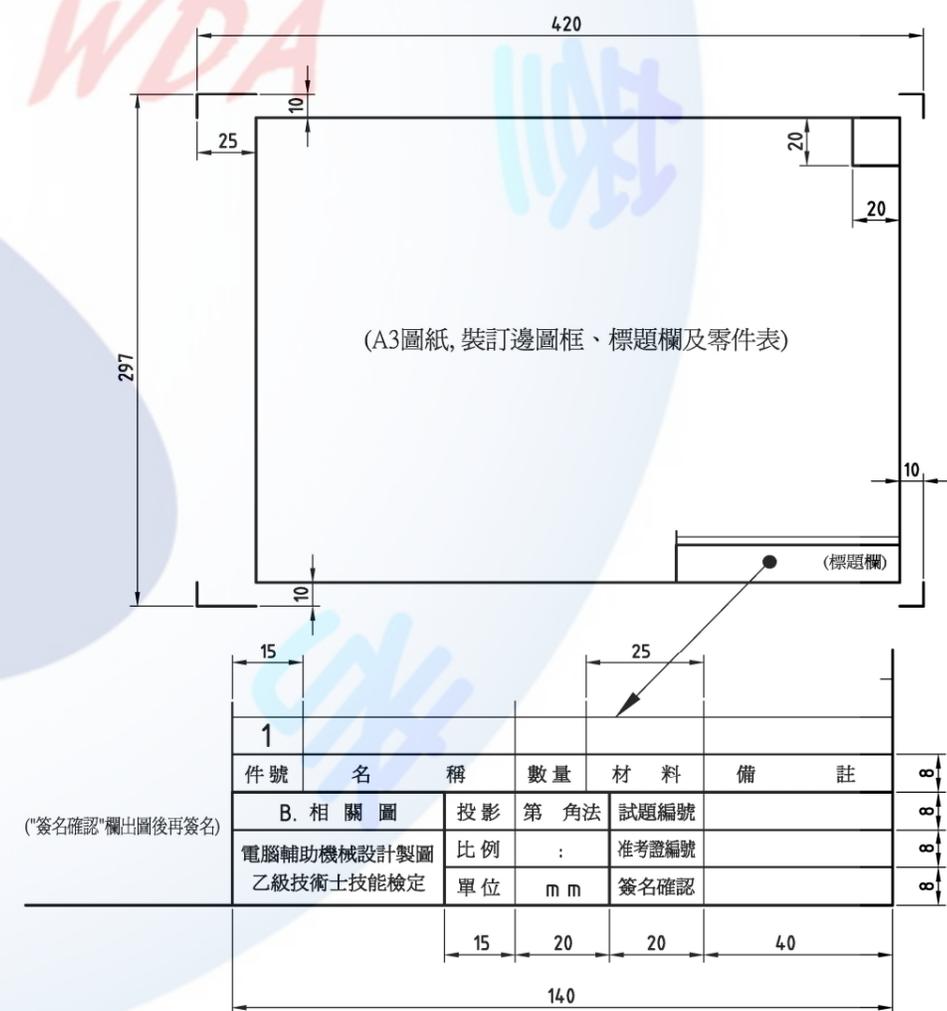
按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依約1：2之比例，繪製等角投影方向之立體分解系統圖(爆炸圖)於一張A3圖紙。立體分解系統圖以黑白潤飾表現，須含系統線。繪製時免畫剖面、件號及零件表等。

五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

六、繪製時間結束時，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。

七、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表“放棄出圖者”處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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)

試題編號：20800-990206-B

相關圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺**等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。

四、試題：(旋塞閥)

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依1：1之比例，繪製正投影組合圖於一張A3圖紙，尺度不足處請依比例自行量測。正投影組合圖須依零件1之視圖方向繪製其半剖之前視圖、半剖之右側視圖及俯視圖，含適當剖面、件號、組合尺度(如規格、總尺度等)及零件表等。

2. 繪製立體組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依約1：1之比例，繪製等角投影立體半剖組合圖於一張A3圖紙。立體半剖組合圖以黑白潤飾表現。

五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

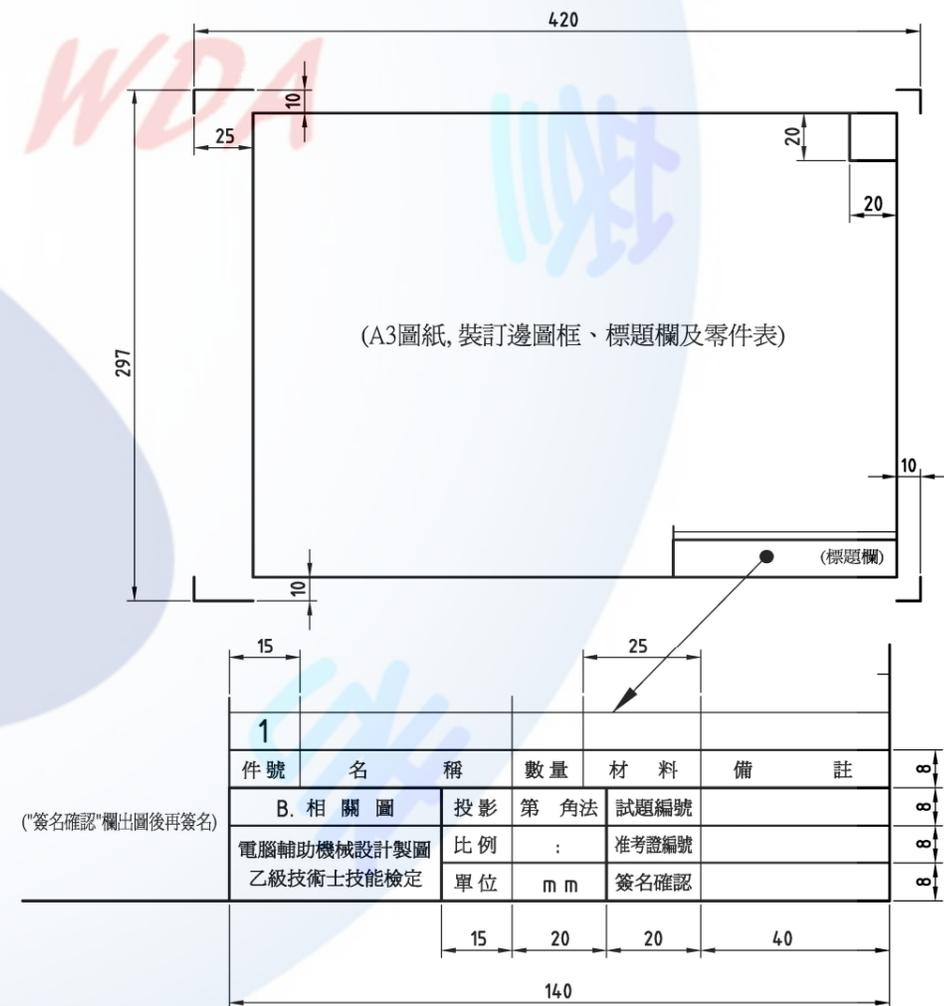
六、繪製時間結束時，請以『**准考證號碼**』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，將試題交回給監評人員，並等候指示在個人崗位電腦上出圖，出圖後電腦螢幕須保留現況。

七、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表“放棄出圖者”處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	本體	1	BC6	
2	旋塞	1	BC6	
3	把手	1	FC250	
4	氈圈壓板	1	BC6	
5	氈圈	1	毛氈	Ø38xØ26x7
6	摩擦環	1	BC6	
7	六角螺栓	2	S20C	M10x27



圖(a)

試題編號：20800-990207-B

相關圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、比例尺及計算機**等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。

四、試題：**(可調式定心器)**

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依4：5之比例，繪製組合圖於一張A3圖紙。組合圖須依零件1之視圖方向繪製其前視圖及左視圖，含適當剖面、件號、組合尺度(如規格、總尺度等)及零件表等。

2. 繪製立體分解系統圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依約4：5之比例，繪製等角投影方向之立體分解系統圖(爆炸圖)於一張A3圖紙。立體分解系統圖以黑白潤飾表現，須含系統線。繪製時免畫剖面、件號及零件表等。

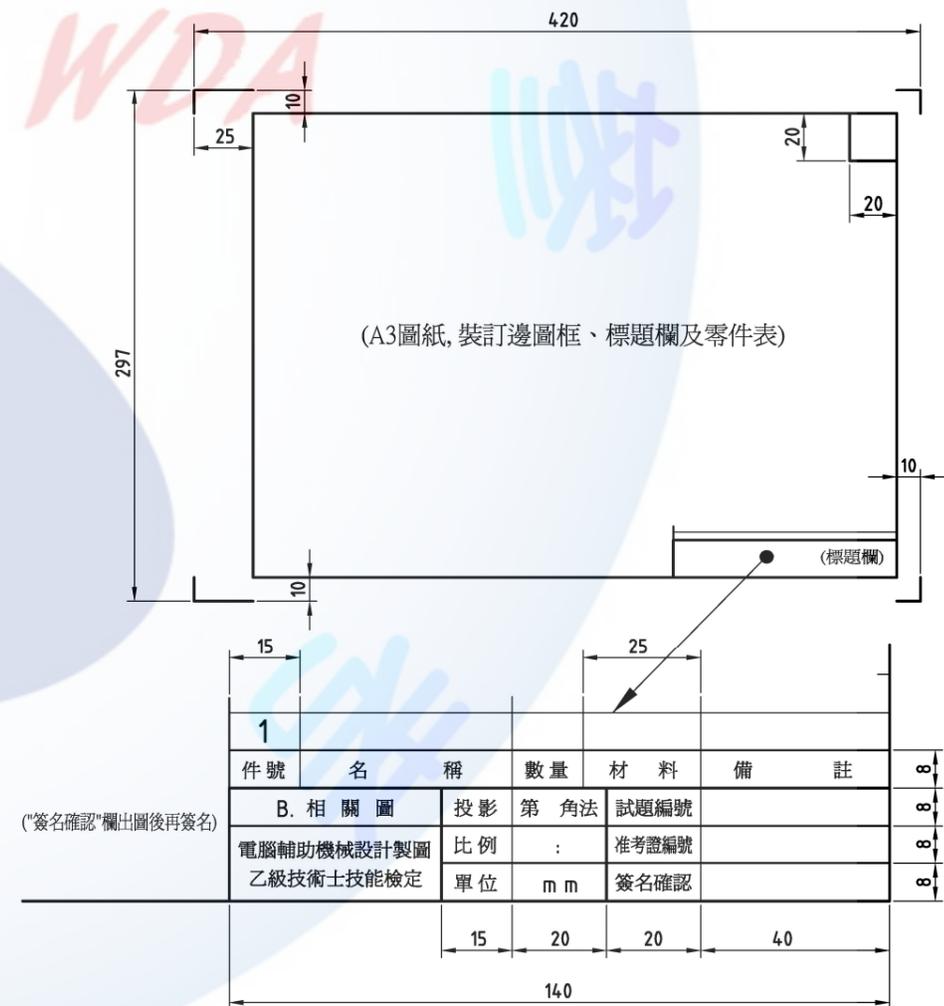
五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

六、繪製時間結束時，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。

七、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表“放棄出圖者”處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

件號	名稱	數量	材料	備註
1	本體	1	FC200	
2	把手	1	FC200	
3	支持架	1	S30C	
4	傳動齒輪	1	S45C	
5	傳動齒條	1	S45C	
6	把手柄	1	S25C	
7	頂心	1	S50C	
8	墊圈	1	S20C	Ø12
9	六角螺栓 A	1	S20C	M12x40
10	六角螺栓 B	2	S20C	M8x20
11	六角螺栓 C	2	S20C	M5x16
12	六角螺栓 D	1	S20C	M6x12
13	雙頭圓鍵	1	S45C	8x7x20



圖(a)

表(a) 零件表

試題編號：20800-990208-B

相關圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺**等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。

四、試題：(速回機構)

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依1：1之比例，繪製組合圖於一張A3圖紙。尺度不足處請依比例自行量測。組合圖須依零件1之視圖方向繪製其前視圖及左側視圖，並含適當剖面、件號、組合尺度(如規格、總尺度等)及零件表等。

2. 繪製立體分解系統圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依約 1：1.4 比例，繪製等角立體分解系統圖於一張A3圖紙。立體分解系統圖以黑白潤飾表現，須含系統線。繪製時免畫剖面、件號及零件表。

五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

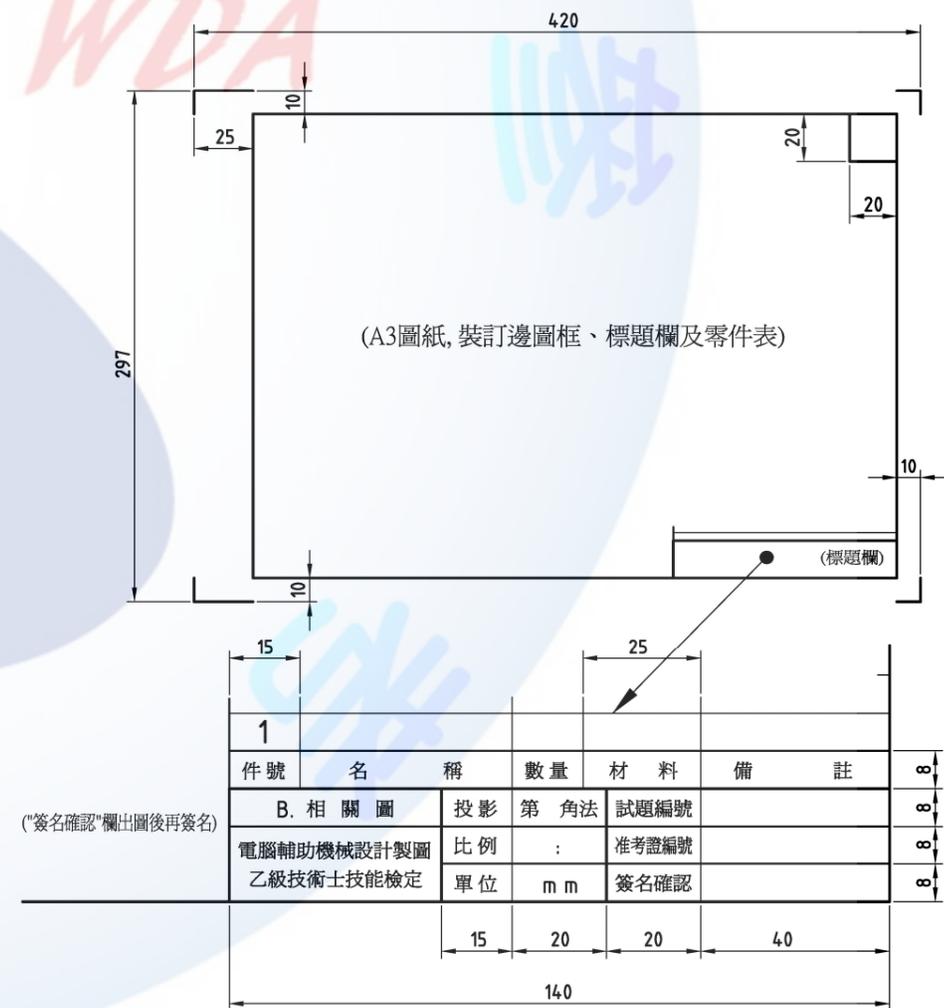
六、繪製時間結束時，請以『**准考證號碼**』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，將試題交回給監評人員，並等候指示在個人崗位電腦上出圖，出圖後電腦螢幕須保留現況。

七、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表“放棄出圖者”處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	本體	1	FC250	
2	搖桿	1	SS400	
3	曲柄	1	FC250	
4	V型皮帶輪	1	FC250	
5	傳動肩螺釘	1	S45C	
6	單套筒	1	BC6	
7	雙套筒	2	BC6	
8	傳動軸	1	S45C	
9	搖擺心軸	1	S45C	
10	套環	1	SS410	
11	六角螺栓	3	S20C	M8x24
12	直銷	2	S45C	ø3x20
13	六角螺帽	1	S20C	M8



圖(a)

試題編號：20800-990209-B

相關圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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、量角器及比例尺**等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。

四、試題：(圓桿夾具)

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依**1：2**之比例，繪製組合圖於一張A3圖紙。尺度不足處請依比例自行量測。組合圖須依零件1之視圖方向繪製其前視圖及俯視圖，並含適當剖面、件號、組合尺度(如規格、總尺度等)及零件表等。

2. 繪製立體分解系統圖：出圖於一張A3圖紙

按試題所給之零件圖及零件表如表(a)所示，依約**1：3**之比例，繪製等角投影立體分解系統圖於一張A3圖紙。立體分解系統圖以黑白潤飾表現，須含系統線。繪製時免畫剖面、件號及零件表。

五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

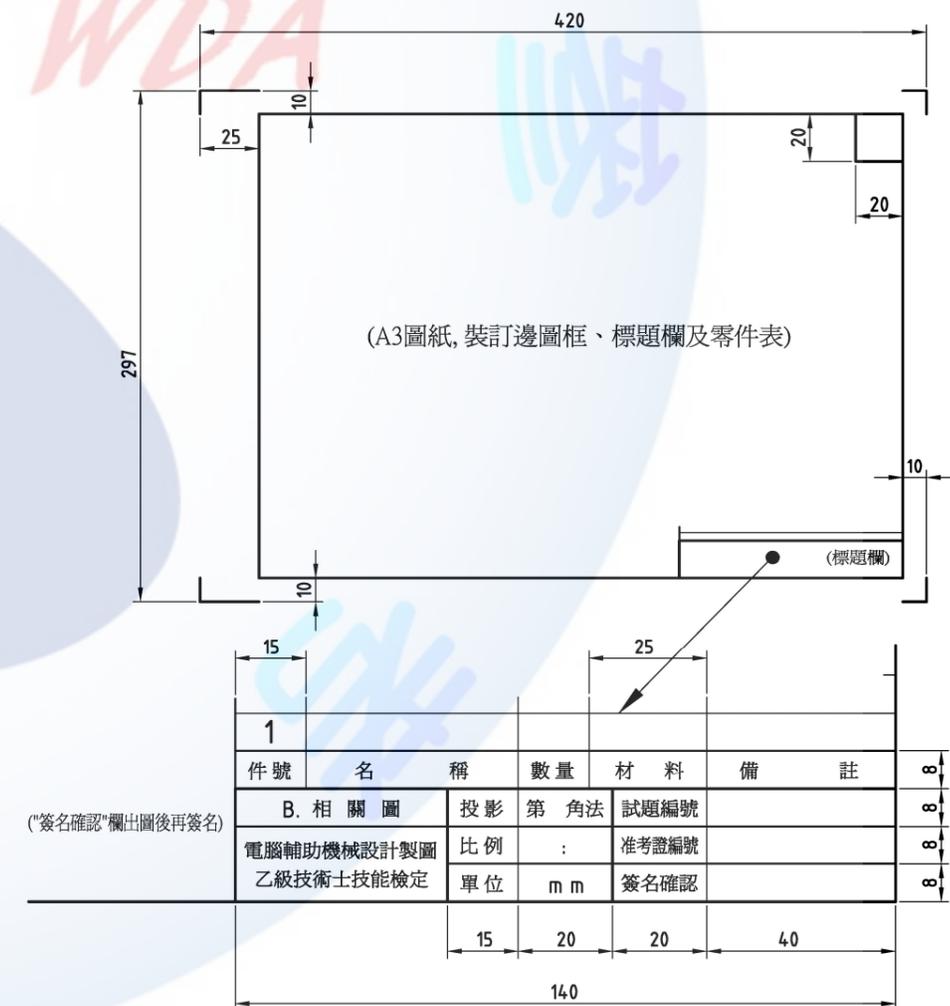
六、繪製時間結束時，請以『**准考證號碼**』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，將試題交回給監評人員，並等候指示在個人崗位電腦上出圖，出圖後電腦螢幕須保留現況。

七、出圖：

- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表“放棄出圖者”處簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 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規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 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。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	底座	1	FC250	
2	立軸	1	S45C	
3	把手	1	FC250	
4	夾爪	1	FC250	
5	墊圈	1	SS400	
6	彈簧	1	SWPA	
7	V形座	1	S45C	
8	直銷 A	1	S50C	ø10x40
9	直銷 B	1	S50C	ø8x50
10	六角窩頭螺釘	2	S45C	M10x28
11	直銷 C	1	S50C	ø5x18



圖(a)

試題編號：20800-990210-B

組合圖試題說明：

- 一、本相關圖試題為組合圖繪製時間**2.5小時**(可提前交卷但不加分)，不含出圖時間。試題依第三角法命題，應檢人可選用第一角法或第三角法繪製，惟不得混用。
- 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**等。只可參閱場地提供之設計資料檔，嚴禁攜帶自備之設計資料及任何儲存媒體。

四、試題：(轉子式機油泵)

1. 繪製正投影組合圖：出圖於一張**A3**圖紙

按試題所給之零件及零件表如表(a)所示，依**1：1**之比例，繪製組合圖於一張**A3**圖紙。組合圖須含適當剖面、件號、零件表及規格尺度等，視圖表達需含試題所指定之前視圖、左側視圖及俯視圖等或其它能顯示各零件之裝配位置。

2. 繪製立體組合圖：出圖於一張**A3**圖紙

按試題所給之零件及零件表如表(a)所示，依**1：1**之比例，繪製等角投影方向之立體組合圖於一張**A3**圖紙。立體組合圖之等角方向如右圖所示，並作適當剖面及標示件號，以黑白潤飾表現，免畫虛線及零件表。



五、各圖面請繪製如圖(a)所示之標題欄及零件表，並填妥適當之內容。只需畫標題欄時，標題欄上方之零件表無需繪製。

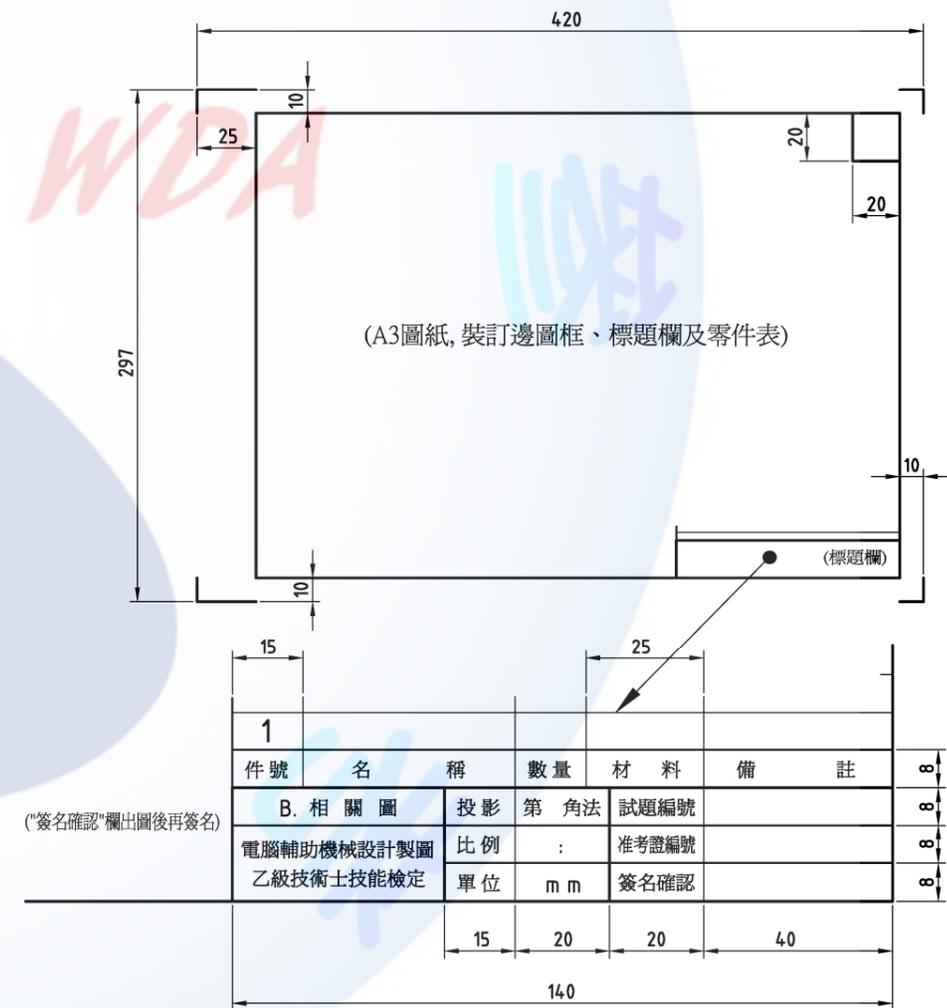
六、繪製時間結束時，請以『**准考證號碼**』為檔名，存入電腦資料碟中(嚴禁使用自備之任何儲存媒體)，並確認已經存檔後，將試題交回給監評人員，並等候指示在個人崗位電腦上出圖，出圖後電腦螢幕須保留現況。

七、出圖：

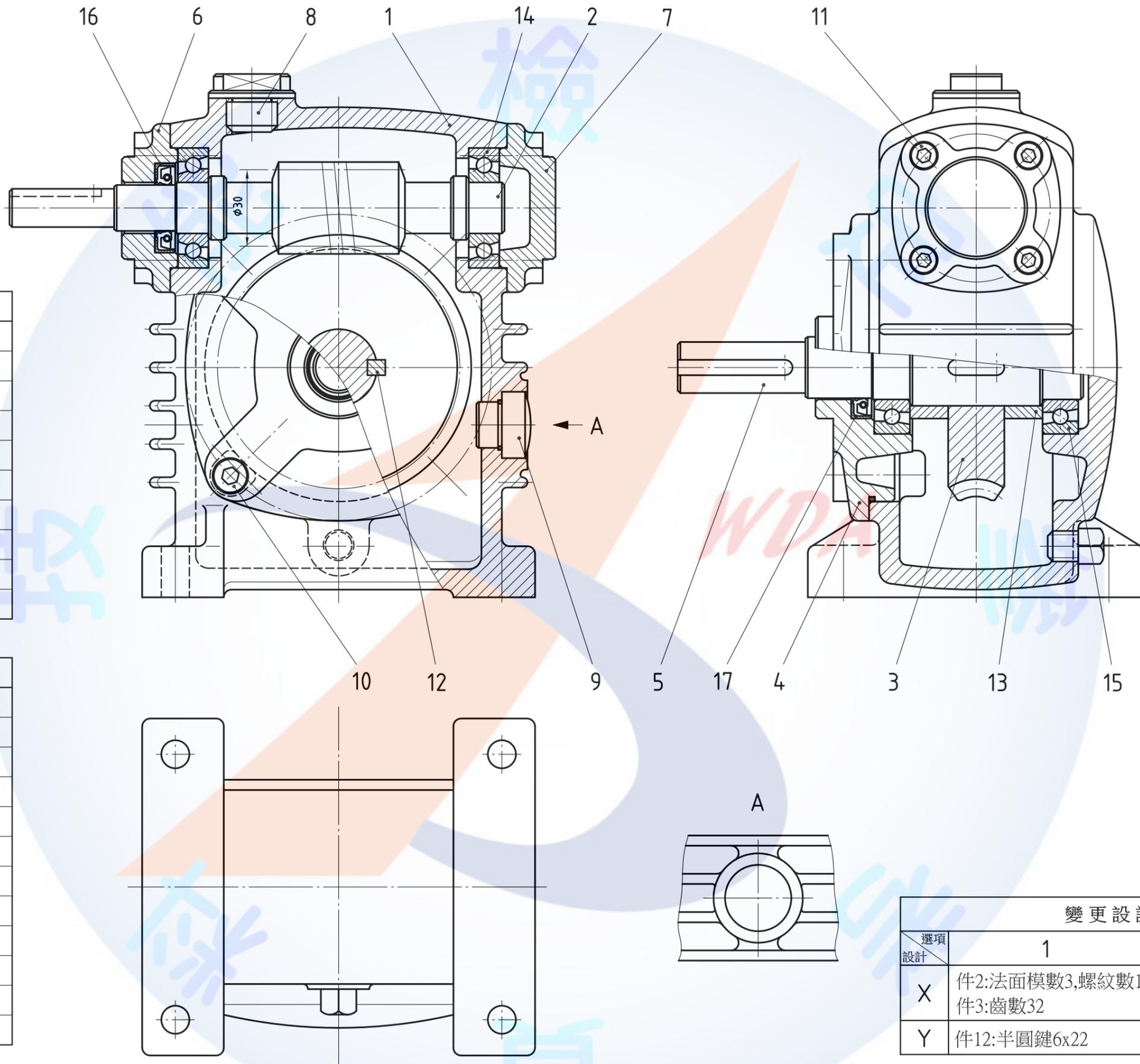
- 1. 中途離場或放棄出圖者須告知監評人員，並在評審表勾選放棄出圖及簽名後離場，若未依規定而離場者視同不及格。
- 2. 應檢人請依監評人員之指示，將電腦繪製之圖面以黑色列印於規定圖紙上；倘若圖面未完整列印，得重新出圖，並將前一張圖紙作廢。
- 3. 應檢人出圖後須確認圖面，並在**右下角**簽名後始得離場。監評人員則在**右上角**簽名確認。

表(a) 零件表

件號	名稱	數量	材料	備註
1	泵壳	1	FC200	
2	底壳	1	FC200	
3	驅動軸	1	S45C	
4	內轉子	1	S45C	
5	外轉子	1	S45C	
6	管塞 (A)	1	S25C	M12x1.25
7	管塞 (B)	1	S25C	M8x1
8	六角螺釘	4	S25C	M5x16
9	彈簧墊圈	4	S25C	Ø5
10	防漏環	1	橡膠	



圖(a)



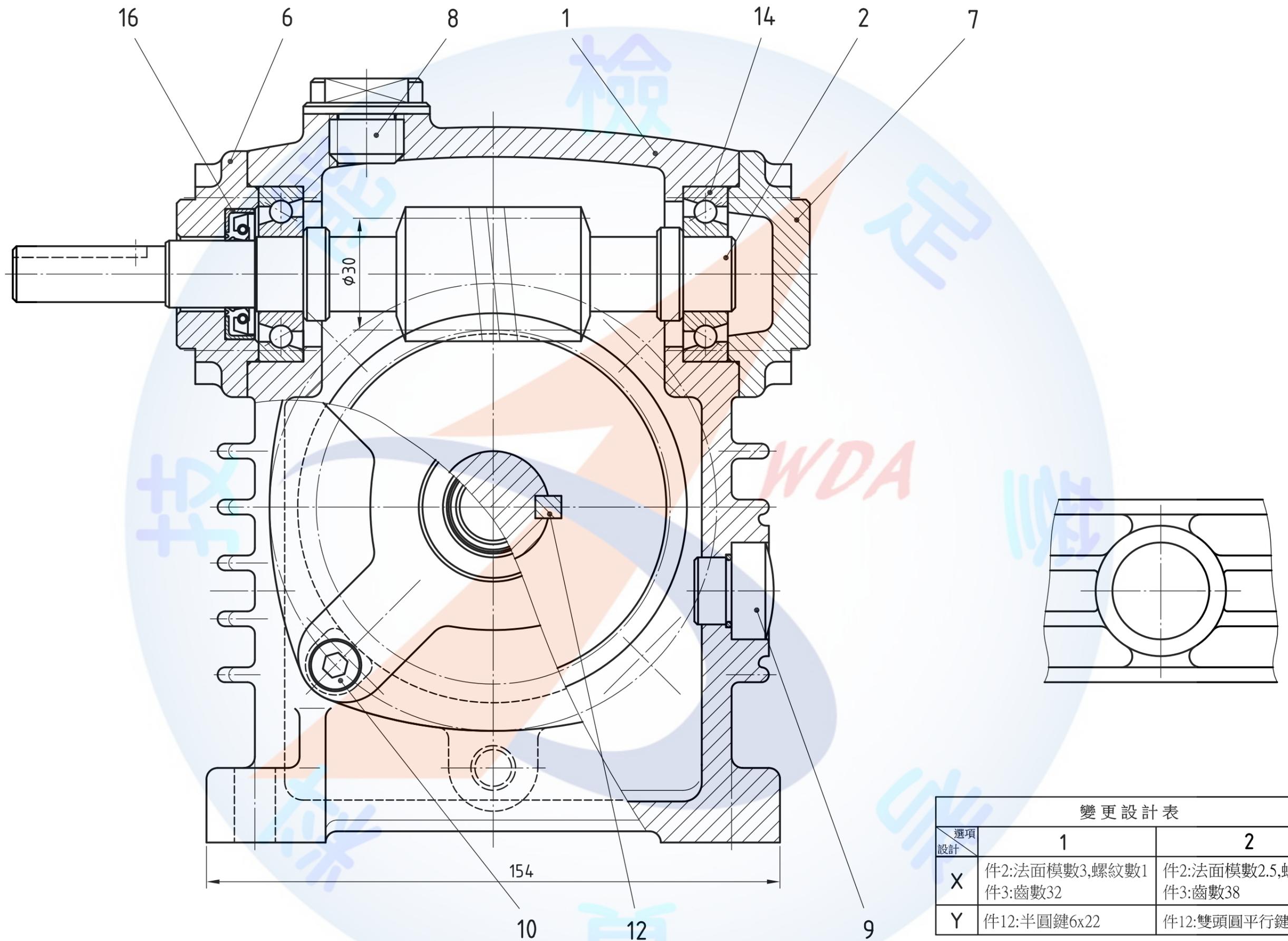
(計算誤差可允許至小數點第三位)  
(計算角度誤差可允許至個位數秒)

法面模數	
法面壓力角	20°
軸向節距	
螺紋數	
旋向	右
節圓直徑	φ30
導程角	
嚙合蝸輪件號	3
嚙合蝸輪齒數	
中心距離	

法面模數		
法面壓力角	20°	
節距		
齒數		
節圓直徑		
嚙合蝸桿	螺紋數	
	旋向	右
	節圓直徑	φ30
	導程角	
軸向節距		
嚙合蝸桿件號	2	
中心距離		

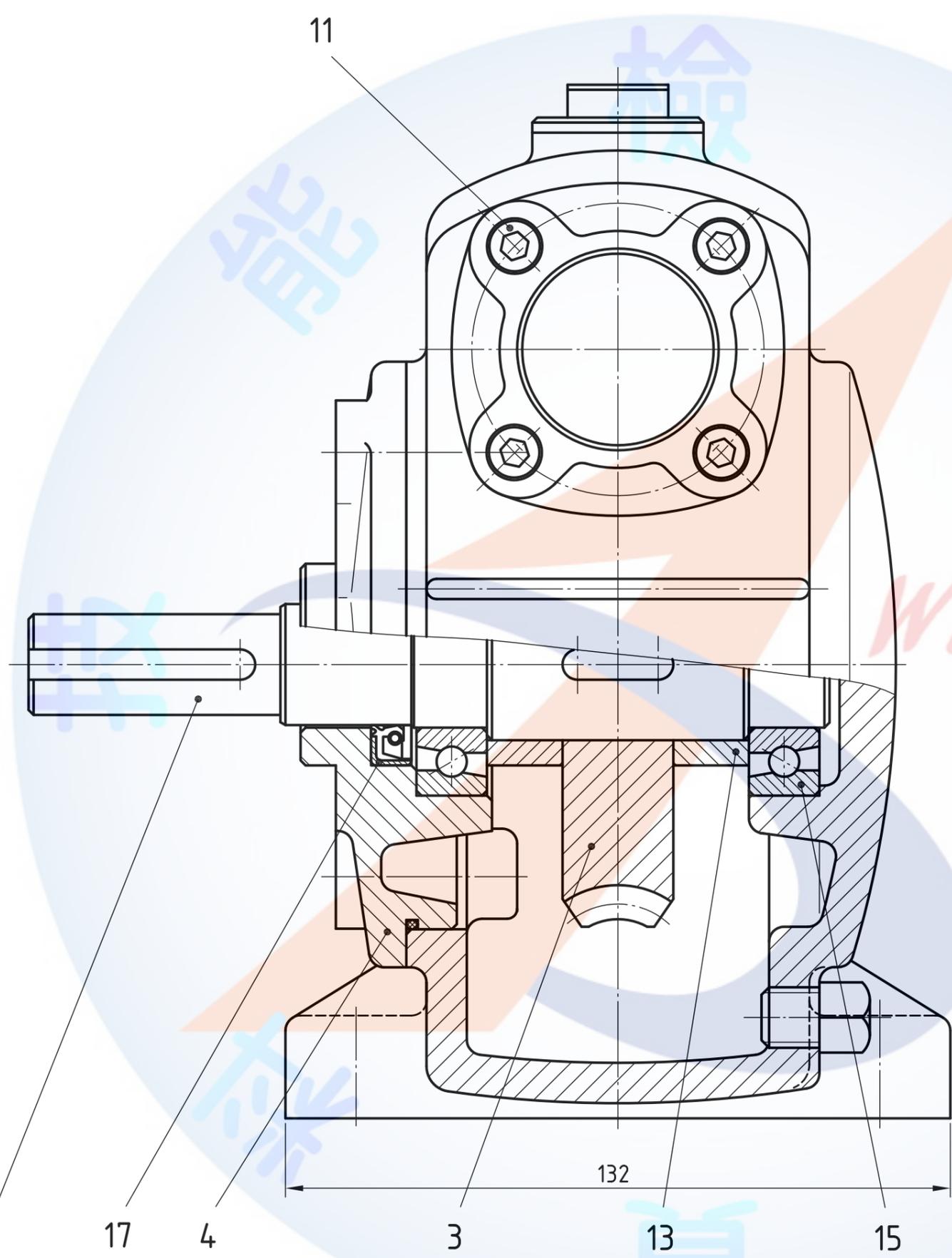
選項設計	1	2
X	件2:法面模數3,螺紋數1 件3:齒數32	件2:法面模數2.5,螺紋數2 件3:齒數38
Y	件12:半圓鍵6x22	件12:雙頭圓平行鍵8x7

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	蝸桿蝸輪減速機(一)		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	3 : 5	日期	民國 99 年 12 月		20800-990201-A	1/4



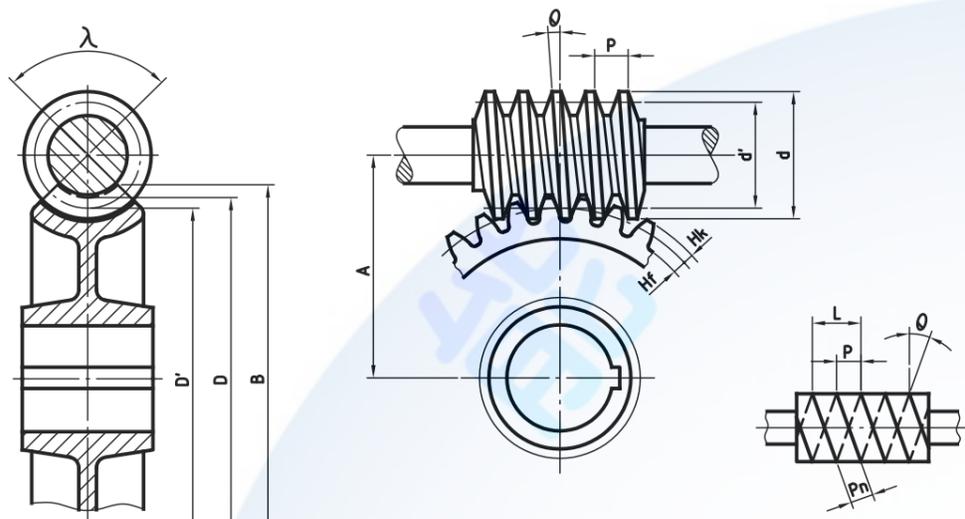
變更設計表		
選項設計	1	2
X	件2:法面模數3,螺紋數1 件3:齒數32	件2:法面模數2.5,螺紋數2 件3:齒數38
Y	件12:半圓鍵6x22	件12:雙頭圓平行鍵8x7

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	蝸桿蝸輪減速機(一)		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990201-A	2/4



變更設計表		
選項設計	1	2
X	件2:法面模數3,螺紋數1 件3:齒數32	件2:法面模數2.5,螺紋數2 件3:齒數38
Y	件12:半圓鍵6x22	件12:雙頭圓平行鍵8x7

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	蝸桿蝸輪減速機(一)		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990201-A	3/4

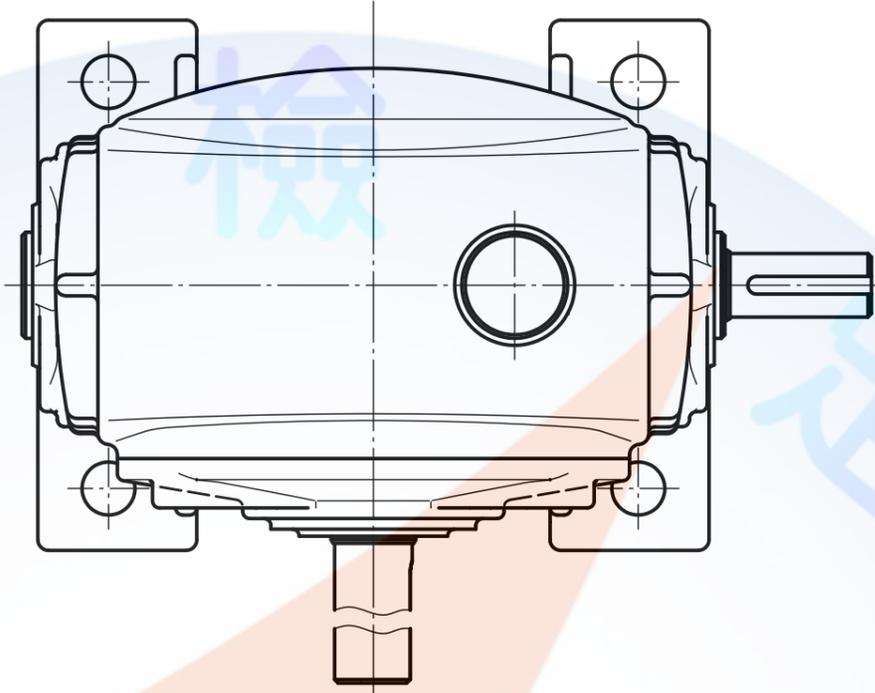
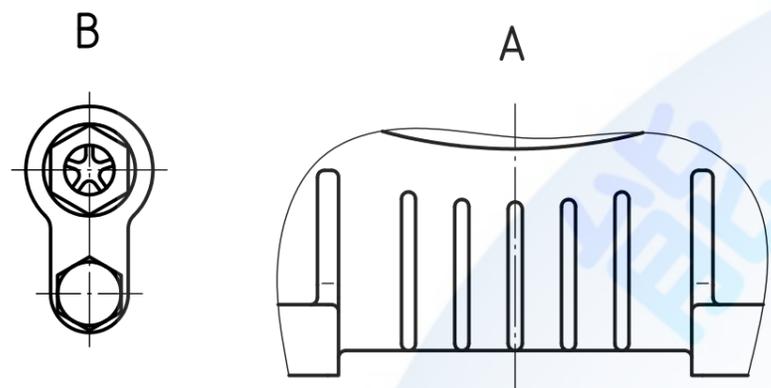


各部名稱	記號	計算公式
模數(軸直角)	Ms	$M_s = D' / N = P / \pi = M_n / \cos \theta$
法面模數(齒直角)	Mn	$M_n = M_s \times \cos \theta = P_n / \pi$
(軸向)節距	P	$P = \pi \times M_s = (\pi \times D') / N = (\pi \times D) / (N + 2)$
法面節距	Pn	$P_n = P \times \cos \theta$
齒數	N	$N = D' / M_s = (D / M_s) - 2 = (\pi \times D') / P$
齒冠	Hk	$H_k = M_s = 0.3183P$
齒根	Hf	$H_f = H_k + C = 1.25M_s = 0.3979P$
齒間隙	C	$C \leq 0.25M_s$
節線上之齒厚	T	$T = P / 2 = (\pi \times M_s) / 2$
節線上法面齒厚	Tn	$T_n = T \times \cos \theta$
齒有效高度	He	$H_e = 2H_k = 2M_s = 0.6366P$
齒全高	H	$H = H_k + H_f = H_e + C = 0.7162P$
蝸輪節圓直徑	D'	$D' = M_s \times N = (N \times P) / \pi = 0.3183NP$
蝸輪喉直徑	D	$D = D' + 2H_k = (N + 2) \times M_s = ((N + 2) / \pi) \times P$
蝸輪之面角	λ	$\lambda = 60^\circ \sim 80^\circ$
蝸輪之最大徑	B	$B = D + (d' - 2H_k) \times (1 - \cos(\lambda / 2))$
蝸桿導程	L	$L = P(1\text{線螺紋}), L = 2P(2\text{線螺紋}), L = 3P(3\text{線螺紋})$
蝸桿之節圓直徑	d'	$d' = L / (\pi \times \tan \theta)$
蝸桿之外徑	d	$d = d' + 2H_k = d' + 2M_s$
中心距離	A	$A = (D' + d') / 2$
蝸桿之導程角	θ	$\tan \theta = L / (\pi \times d')$

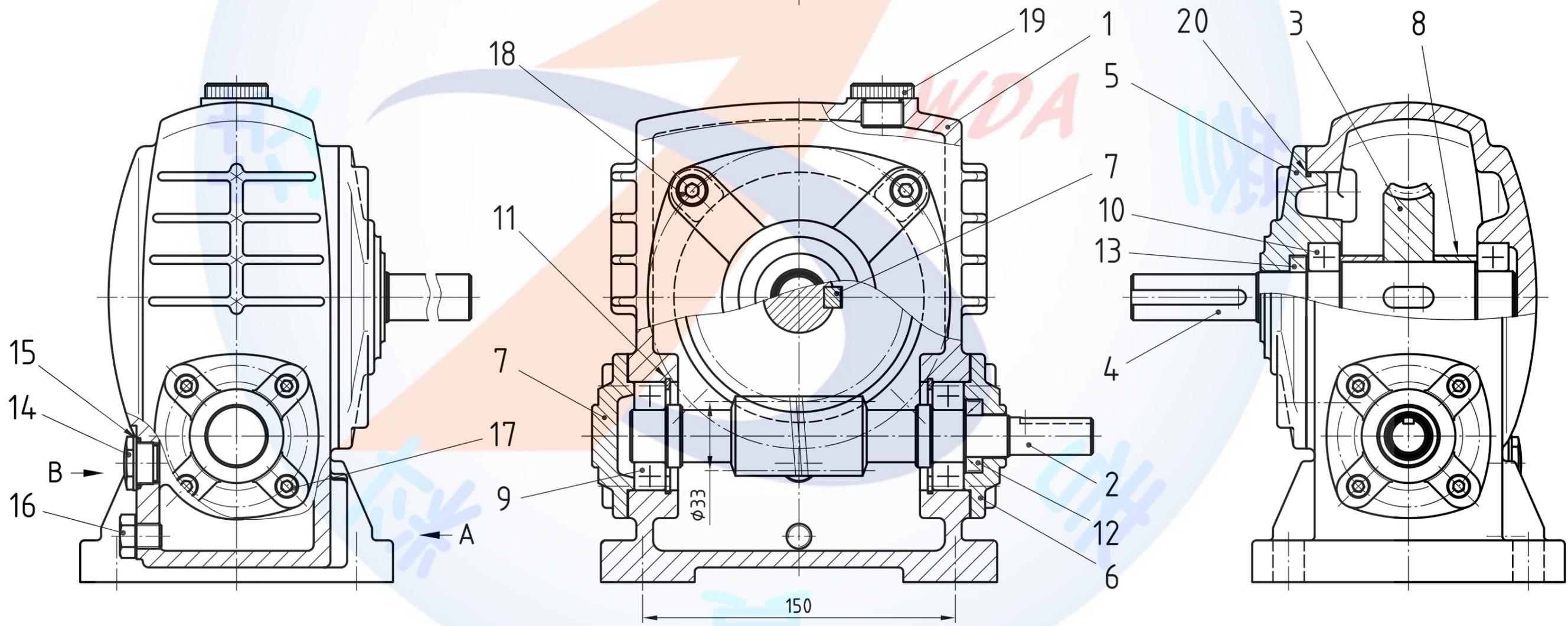
備考:  $\tan \theta = \sin \theta / \cos \theta, \sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1, \sin(90^\circ - \theta) = \cos \theta, \cos(90^\circ - \theta) = \sin \theta, \tan(90^\circ - \theta) = \cot \theta = 1 / \tan \theta$

說明	1. 在底下空白處，依抽定之變更設計填入已知值，以手寫方式計算蝸桿之導程角 $\theta$ 、(軸向)節距 $P$ 及中心距離 $A$ 的值。 2. 手寫須清晰可讀，計算過程必須詳細並符合邏輯，否則酌以扣分。 3. 須依左側之記號及公式書寫詳細計算過程。只寫答案者不予計分。 4. 本試卷(4/4)亦為答案卷，在測驗後連同出圖卷一同交給監評人員。		
已知	依抽定之變更設計填入: (變更設計: X__Y__) 蝸桿節圓直徑 $d'=30$ 法面模數 $M_n=$ ____ 螺紋數= $_____$ 蝸輪齒數 $N=$ ____		
蝸桿之導程角 $\theta$	蝸桿之導程角 $\theta =$ _____		
軸向節距 $P$	(軸向)節距 $P =$ _____		
中心距離 $A$	中心距離 $A =$ _____		
准考證號碼		簽名	

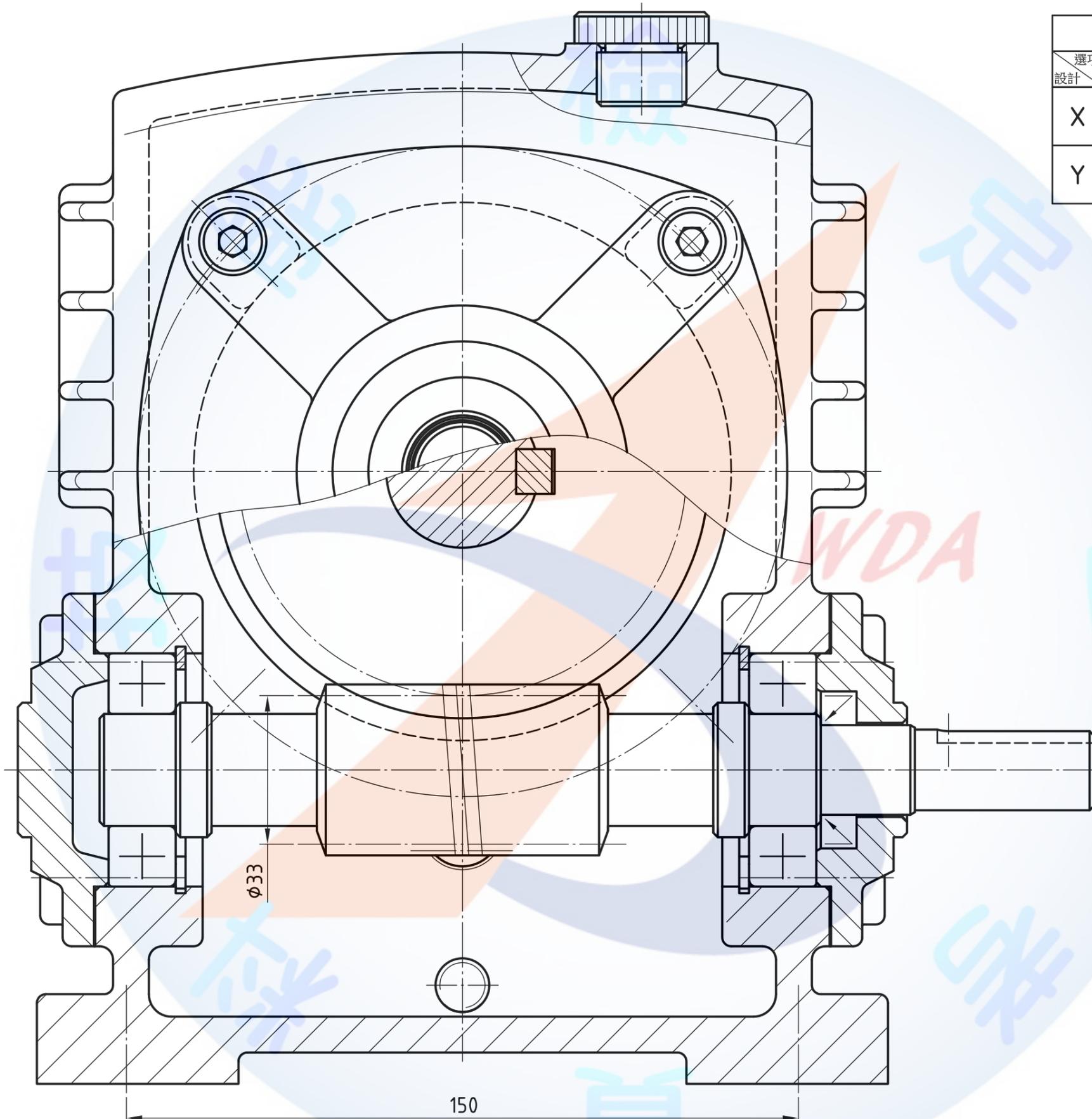
(計算誤差可允許至小數點第三位) (計算角度誤差可允許至個位數秒)



變更設計表		
選項設計	1	2
X	件9: 7204 件10: 7205	件9: 7205 件10: 7206
Y	件3:模數(軸直角)2.5 齒數40	件3:模數(軸直角)3 齒數34



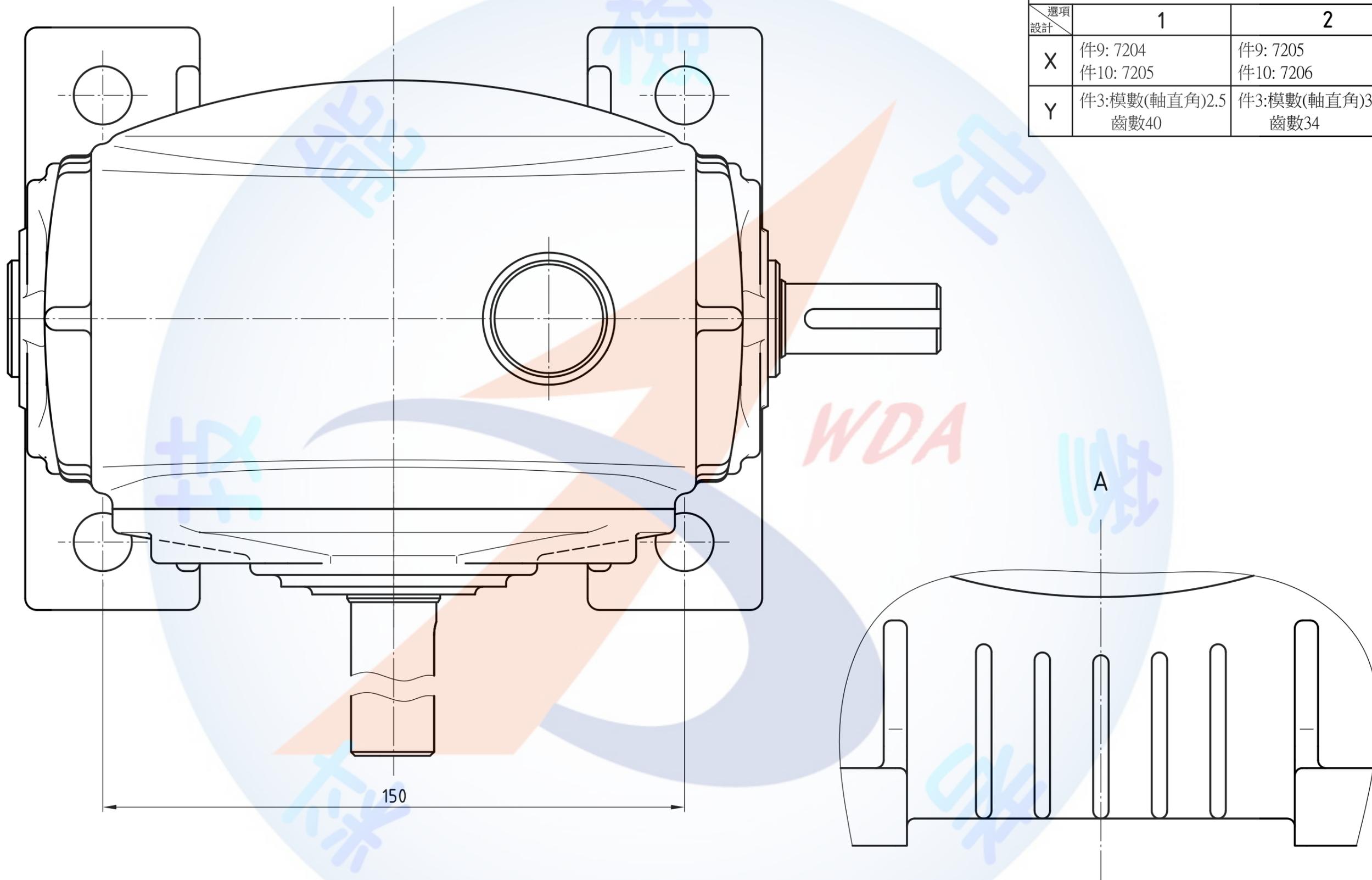
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	蝸桿蝸輪減速機(二)		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期	民國 99 年 12 月		20800-990202-A	1/5



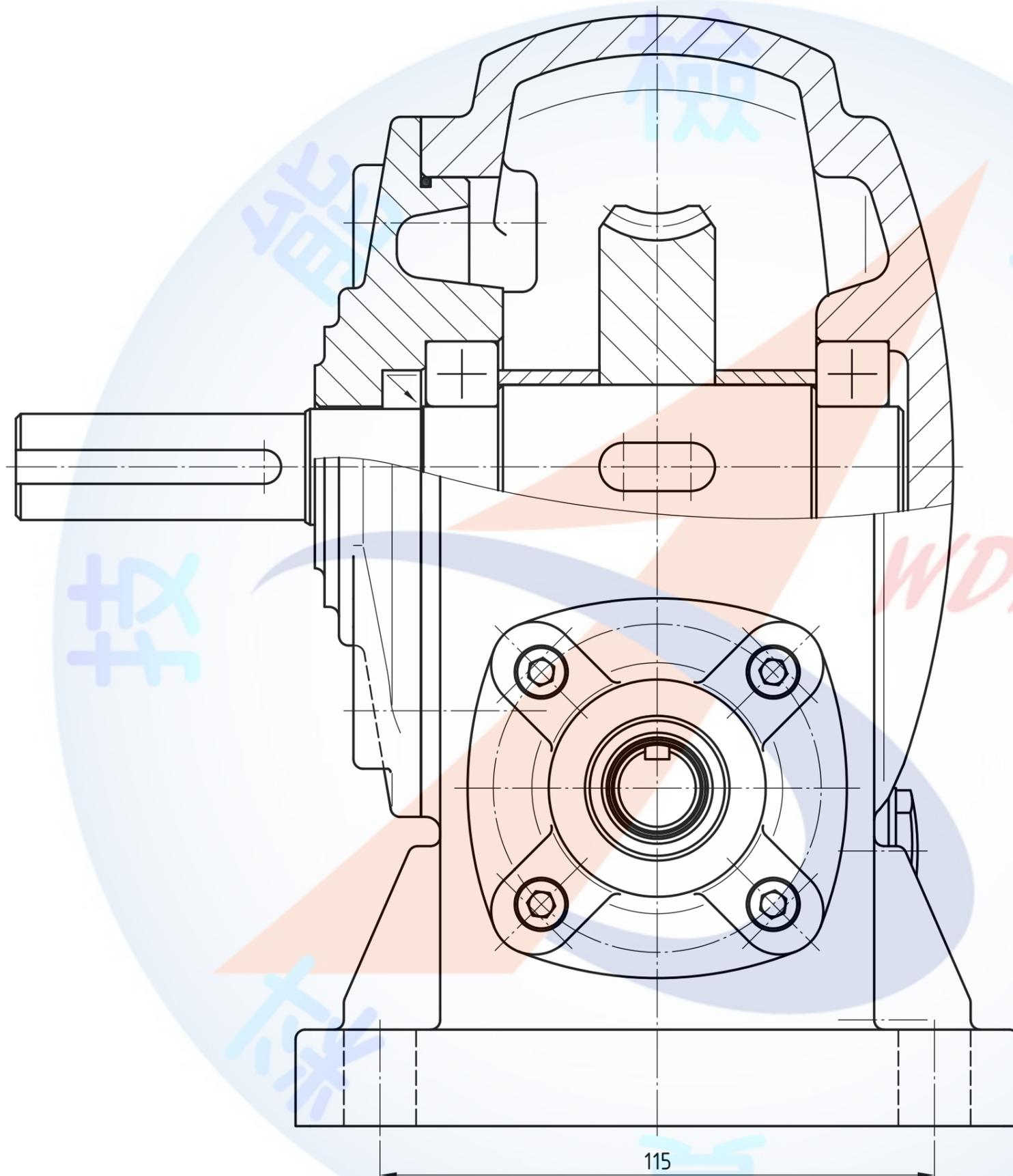
變更設計表		
選項設計	1	2
X	件9: 7204 件10: 7205	件9: 7205 件10: 7206
Y	件3:模數(軸直角)2.5 齒數40	件3:模數(軸直角)3 齒數34

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	蝸桿蝸輪減速機(二)		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990202-A	2/5

變更設計表		
選項 設計	1	2
X	件9: 7204 件10: 7205	件9: 7205 件10: 7206
Y	件3:模數(軸直角)2.5 齒數40	件3:模數(軸直角)3 齒數34



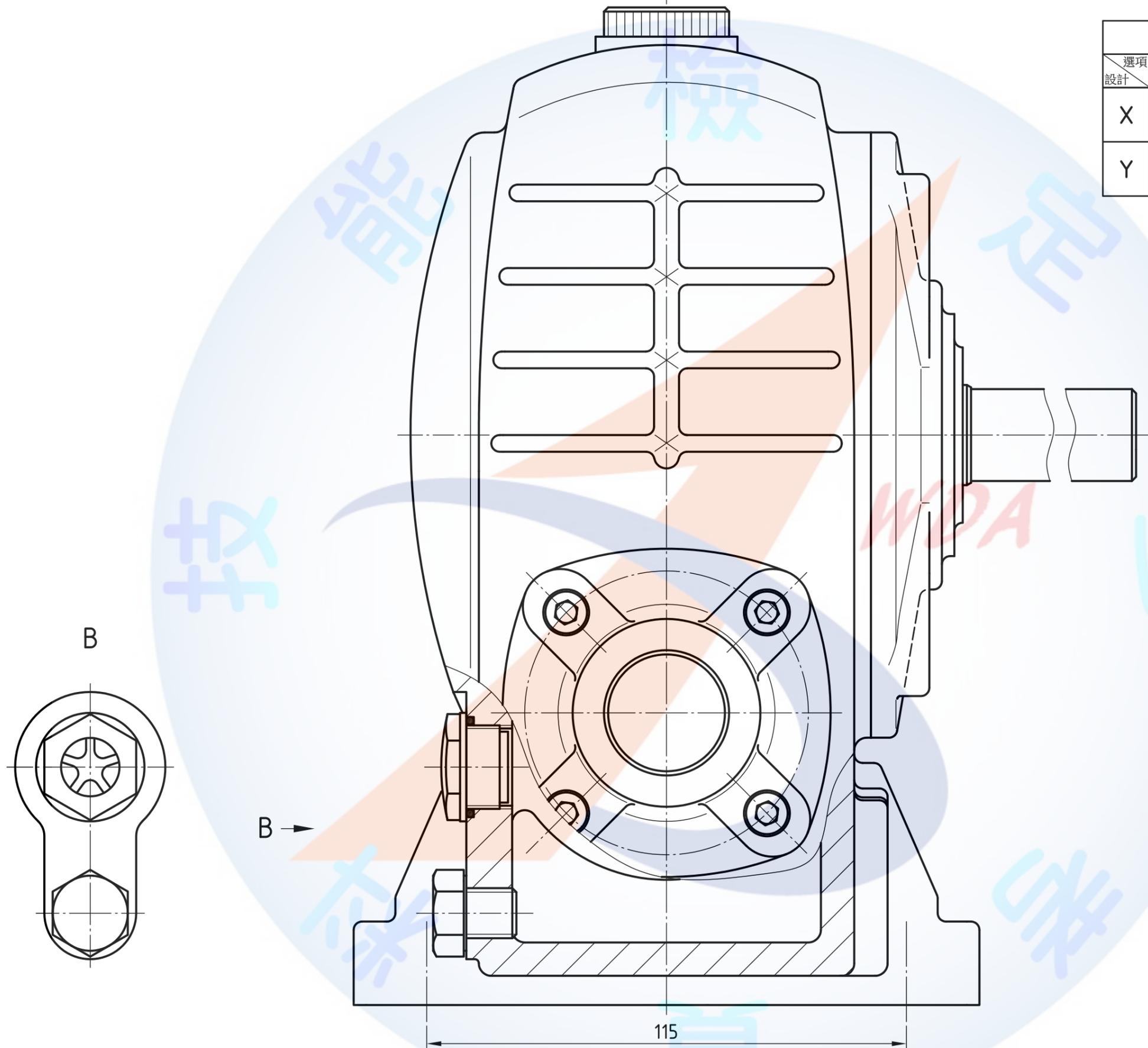
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	蝸桿蝸輪減速機(二)		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990202-A	3/5



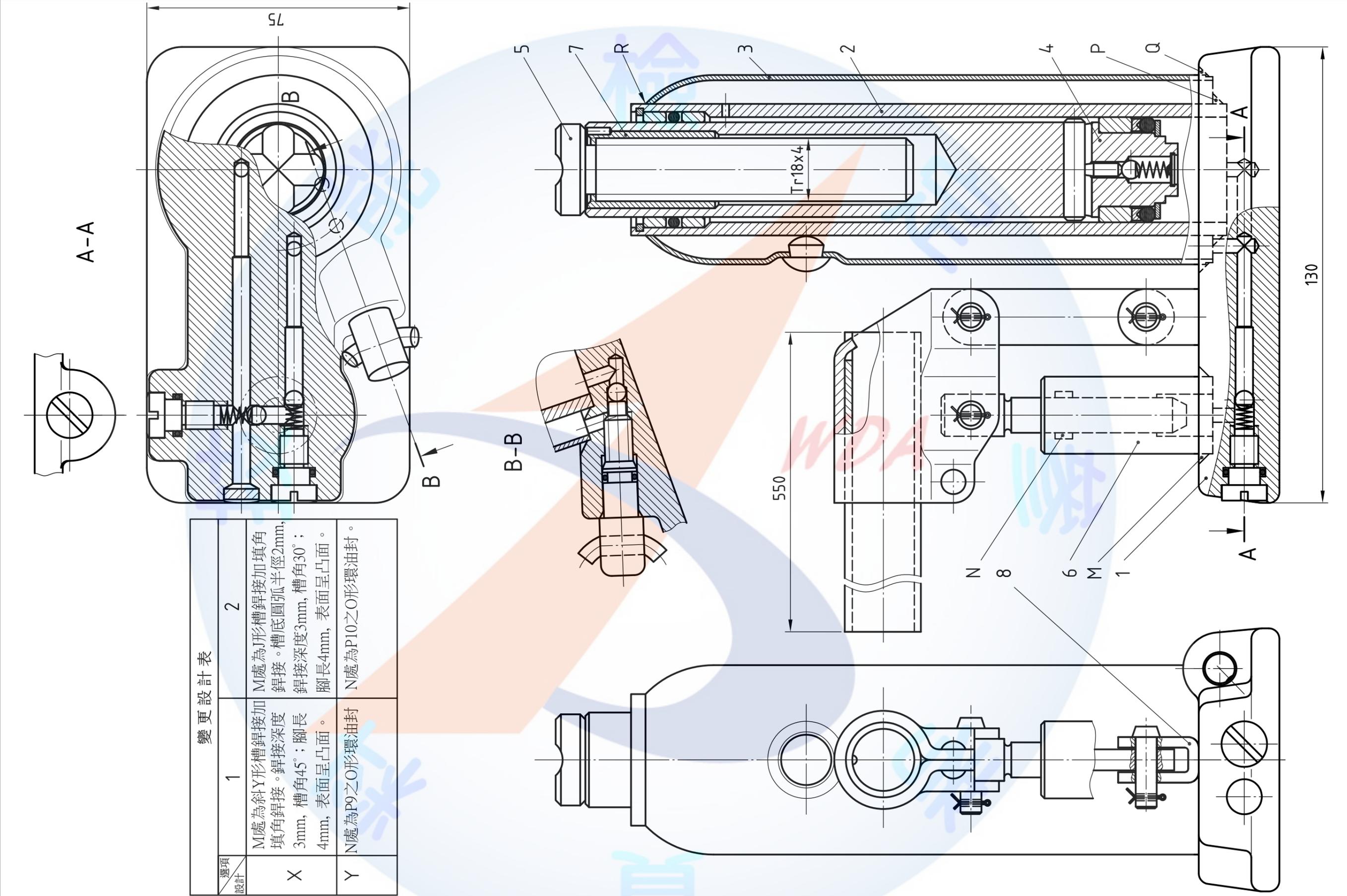
變更設計表		
選項設計	1	2
X	件9: 7204 件10: 7205	件9: 7205 件10: 7206
Y	件3:模數(軸直角)2.5 齒數40	件3:模數(軸直角)3 齒數34

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	蝸桿蝸輪減速機(二)		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990202-A	4/5

變更設計表		
選項 設計	1	2
X	件9: 7204 件10: 7205	件9: 7205 件10: 7206
Y	件3:模數(軸直角)2.5 齒數40	件3:模數(軸直角)3 齒數34

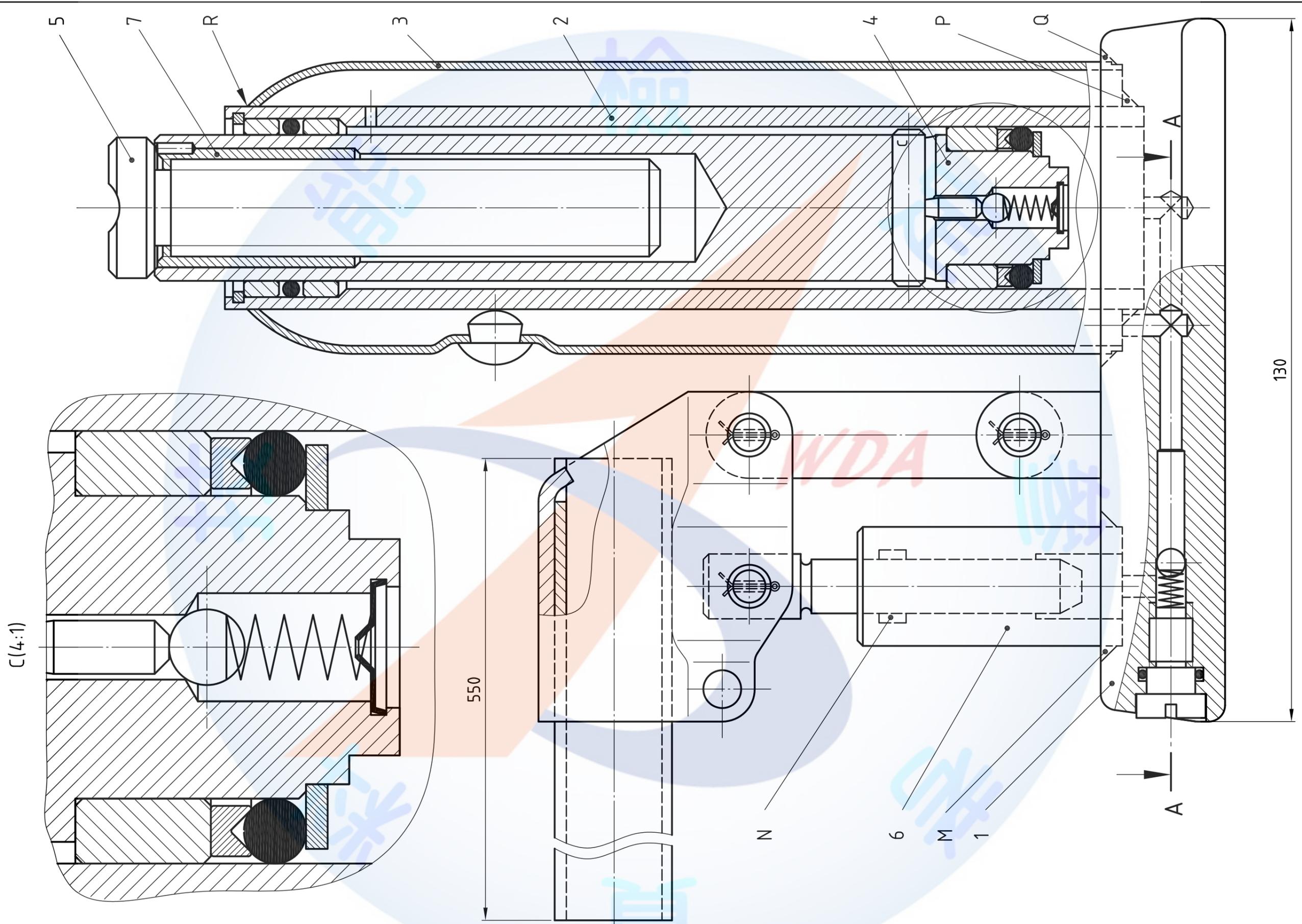


電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	蝸桿蝸輪減速機(二)		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990202-A	5/5



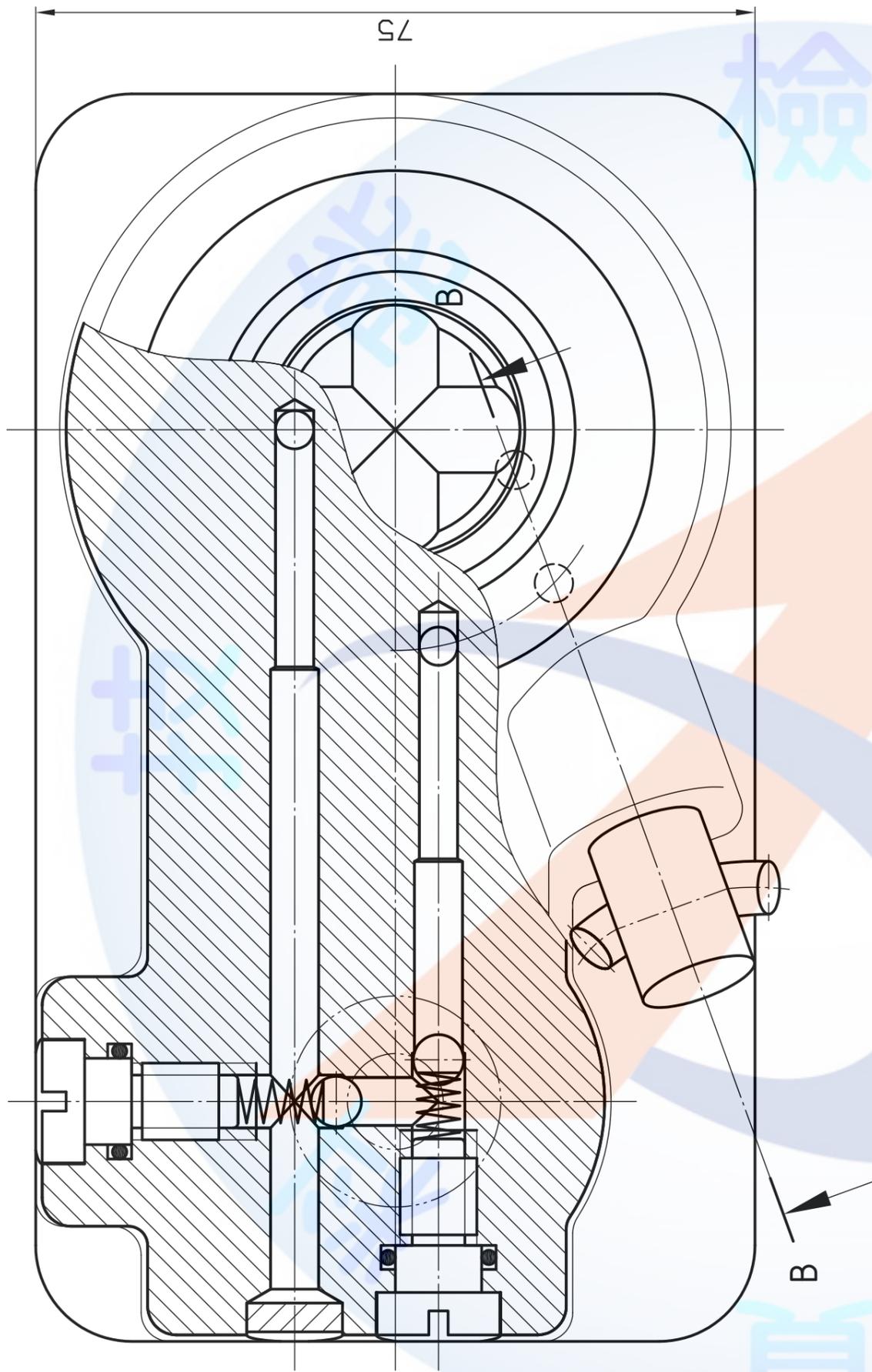
變更設計表	
變更設計	2
X	M處為J形槽銲接加填角銲接。槽底圓弧半徑2mm, 銲接深度3mm, 槽角30°; 腳長4mm, 表面呈凸面。
Y	N處為P9之O形環油封。

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	油壓千斤頂		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990203-A	1/3

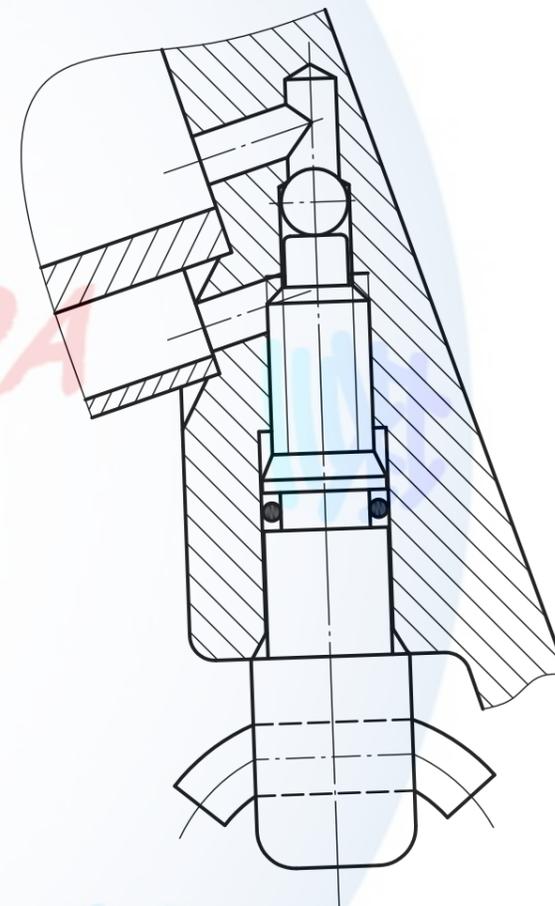


電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	油壓千斤頂		時數	4 小時	A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	-- (4:1)	日期		民國 99 年 12 月	20800-990203-A

A-A



B-B



電腦輔助機械設計製圖  
乙級技術士技能檢定

核定  
單位

勞動力發展署  
技能檢定中心

圖名  
投影

油壓千斤頂  
第三角法

比例

--

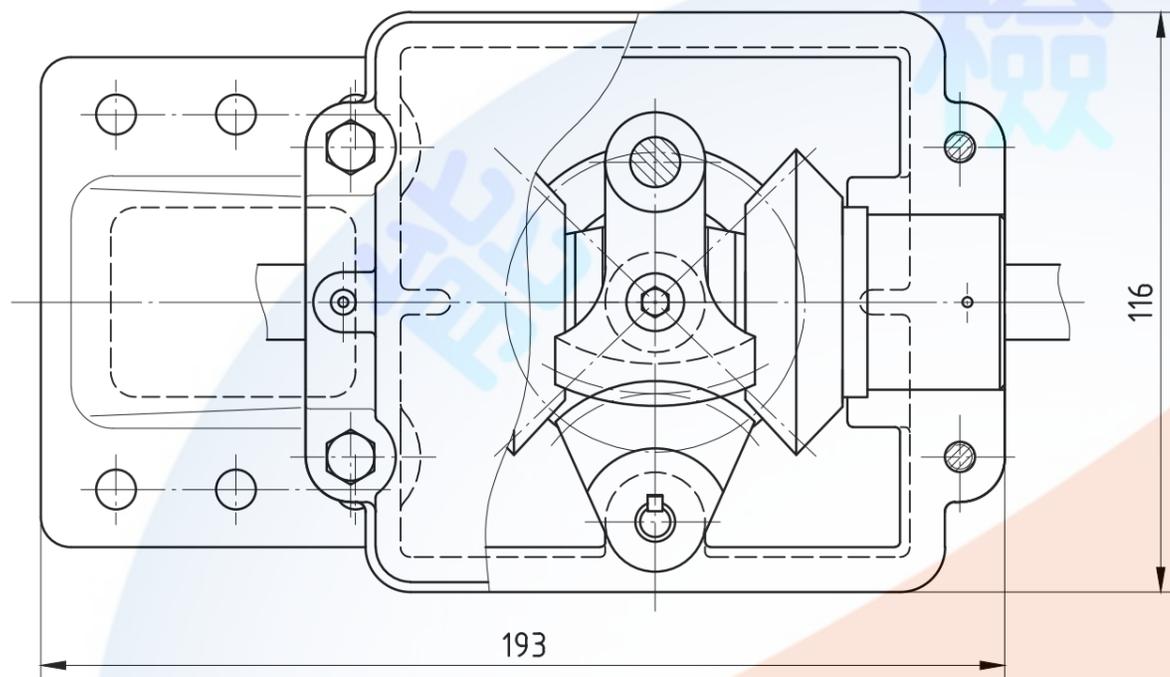
時數  
日期

4 小時  
民國 99 年 12 月

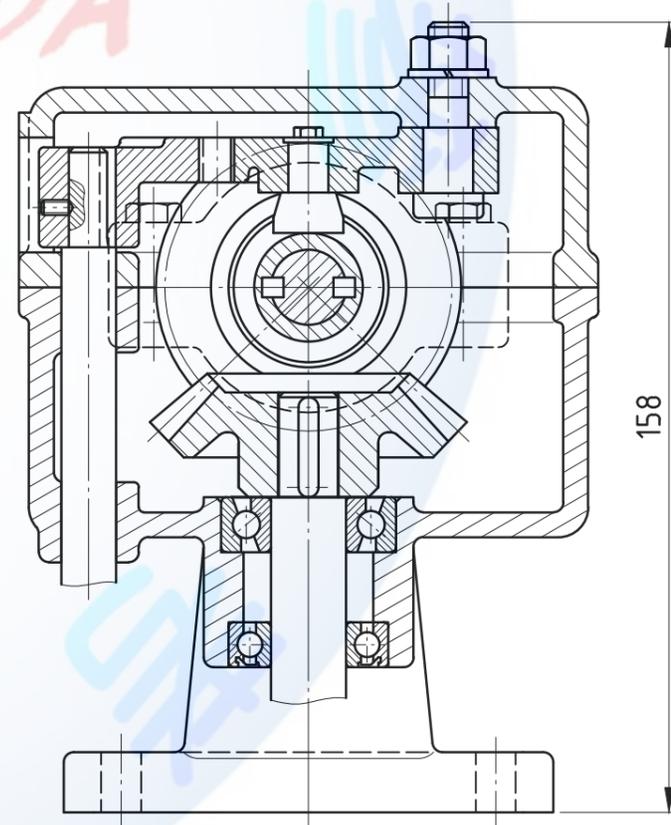
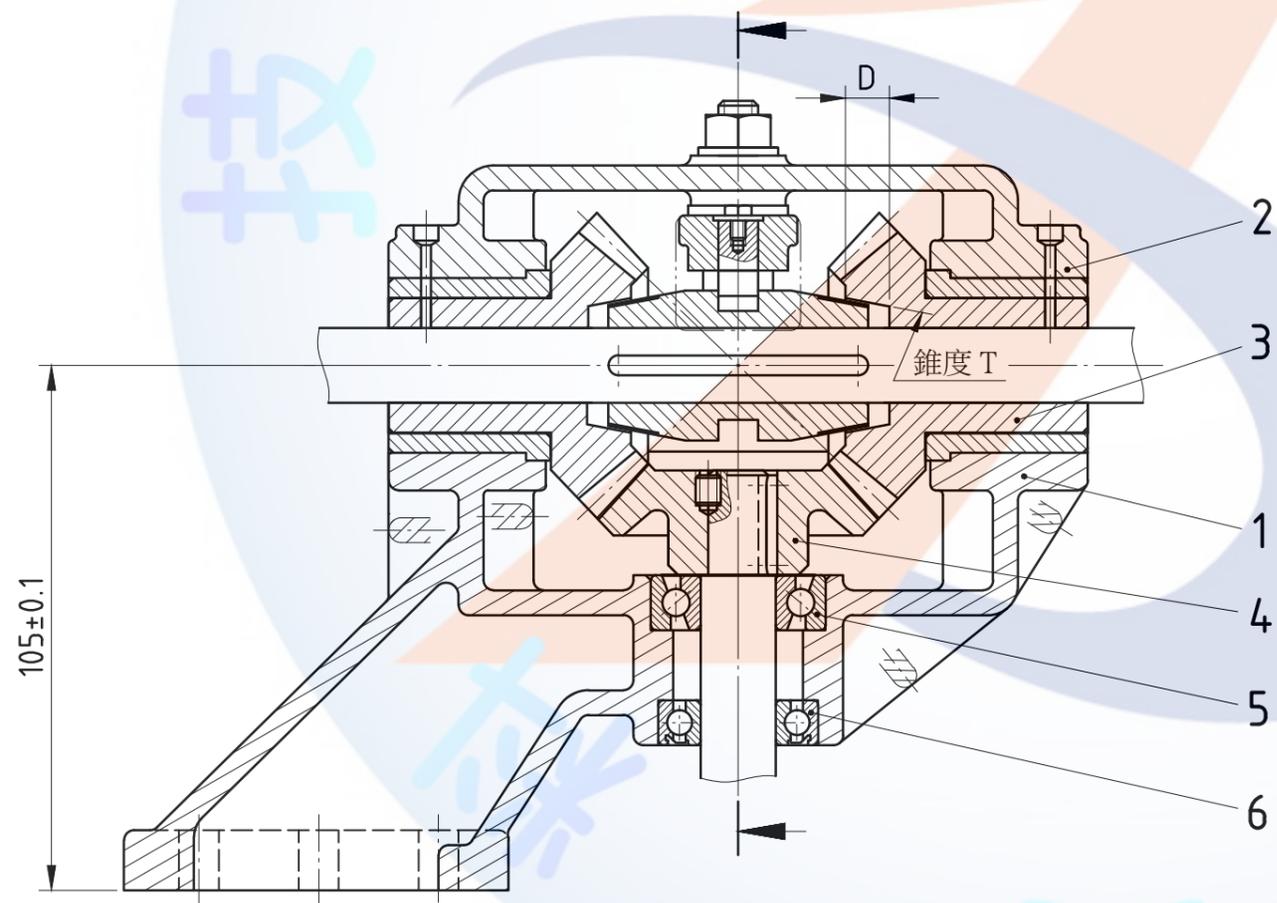
A.工作圖

試題編號  
20800-990203-A

3/3



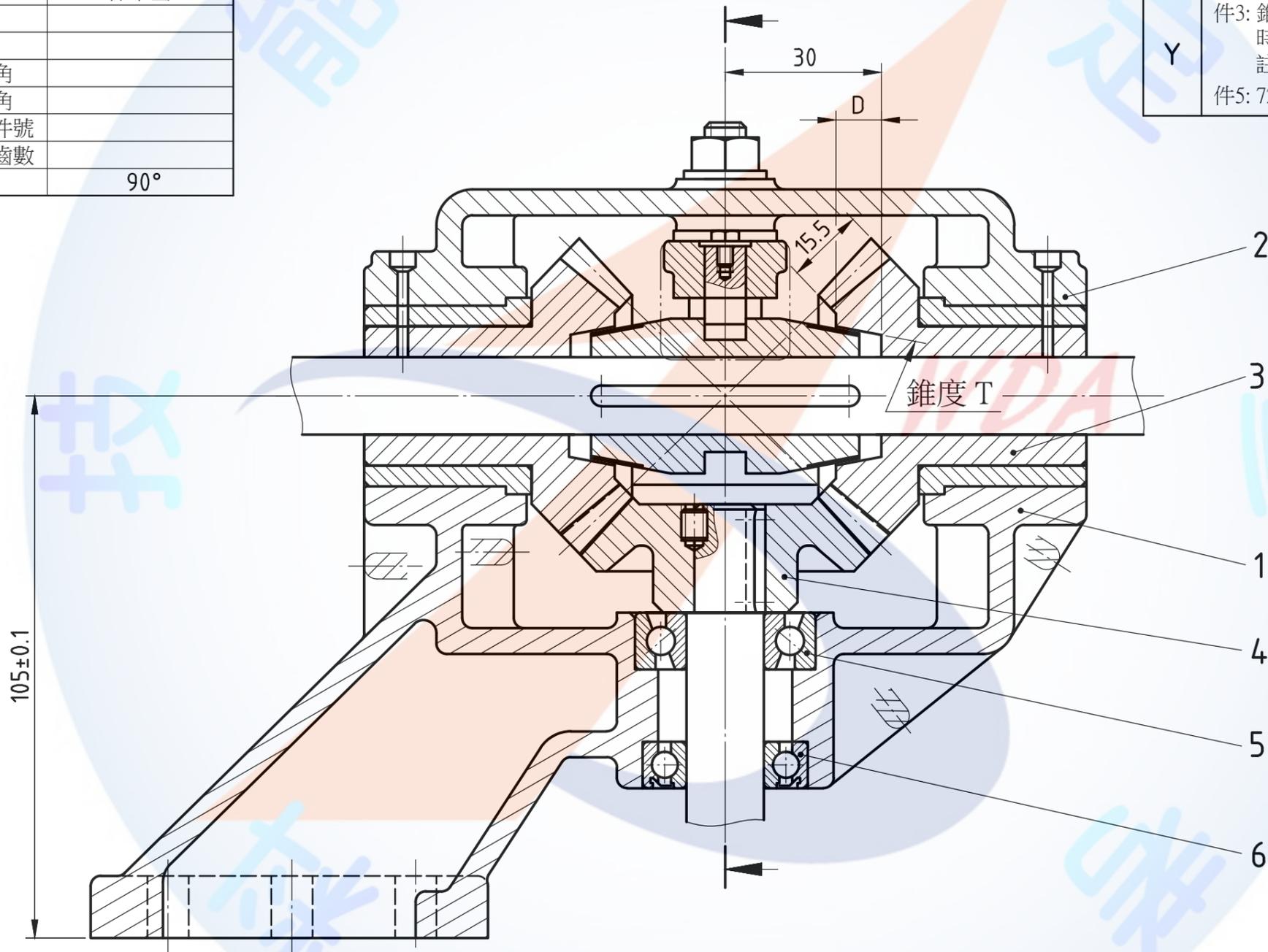
變更設計表		
選項設計	1	2
X	件3: 模數2.5, 齒數21, 尺度D=8 件4: 齒數26	件3: 模數2.5, 齒數23, 尺度D=9 件4: 齒數24
Y	件3: 錐度 T=1:3 (須同時以參考尺度標註半圓錐角) 件5: 7202B	件3: 錐度 T=1:2.5 (須同時以參考尺度標註半圓錐角) 件5: 7002B



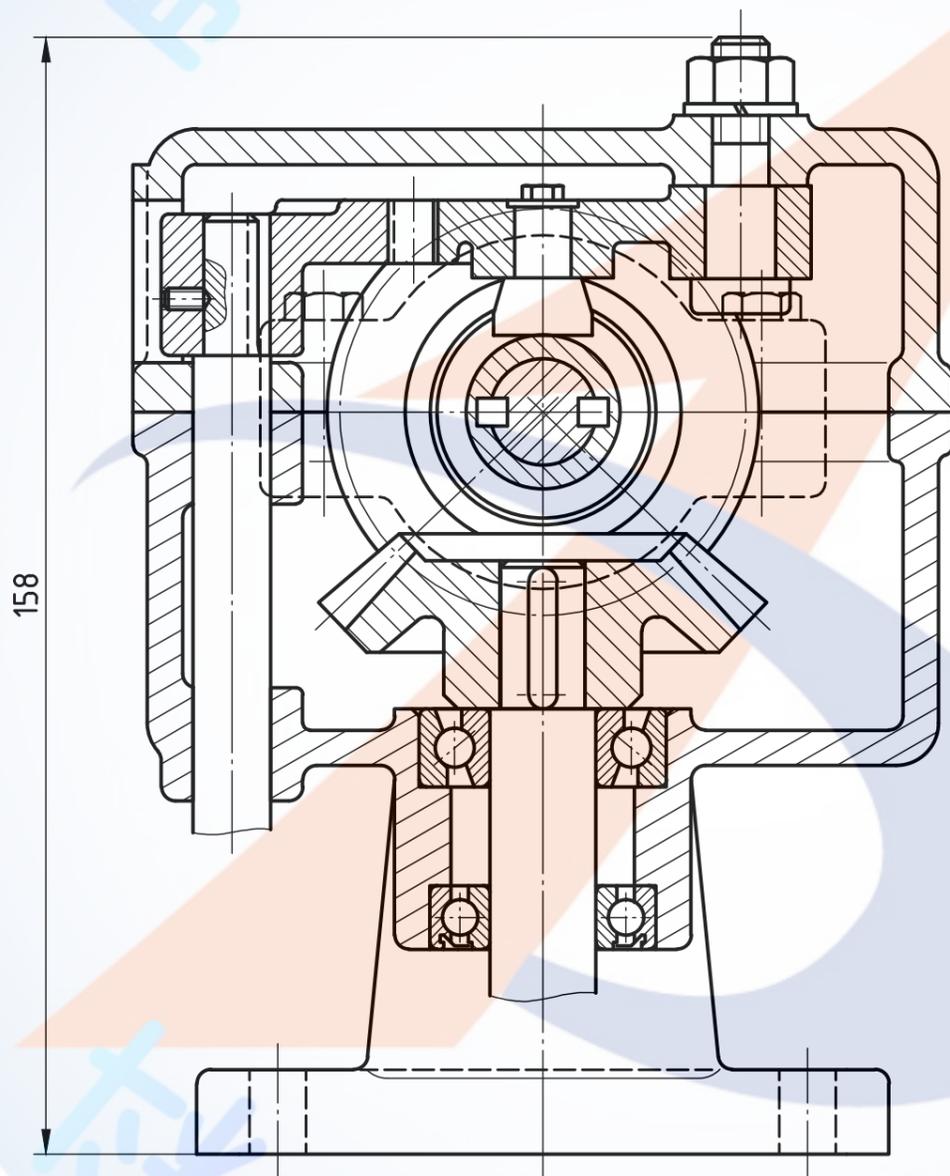
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	斜齒輪轉向離合器		時數	4 小時	A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	--	日期		民國 99 年 12 月	20800-990204-A

件號	3
模數	
齒數	
壓力角	20°
齒制	標準齒
節圓直徑	
節圓錐角	
齒頂圓錐角	
齒底圓錐角	
嚙合齒輪件號	
嚙合齒輪齒數	
軸間角	90°

選項設計	1	2
X	件3: 模數2.5, 齒數21, 尺度D=8 件4: 齒數26	件3: 模數2.5, 齒數23, 尺度D=9 件4: 齒數24
Y	件3: 錐度 T=1:3 (須同時以參考尺度標註半圓錐角) 件5: 7202B	件3: 錐度 T=1:2.5 (須同時以參考尺度標註半圓錐角) 件5: 7002B



電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	斜齒輪轉向離合器		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990204-A	2/4

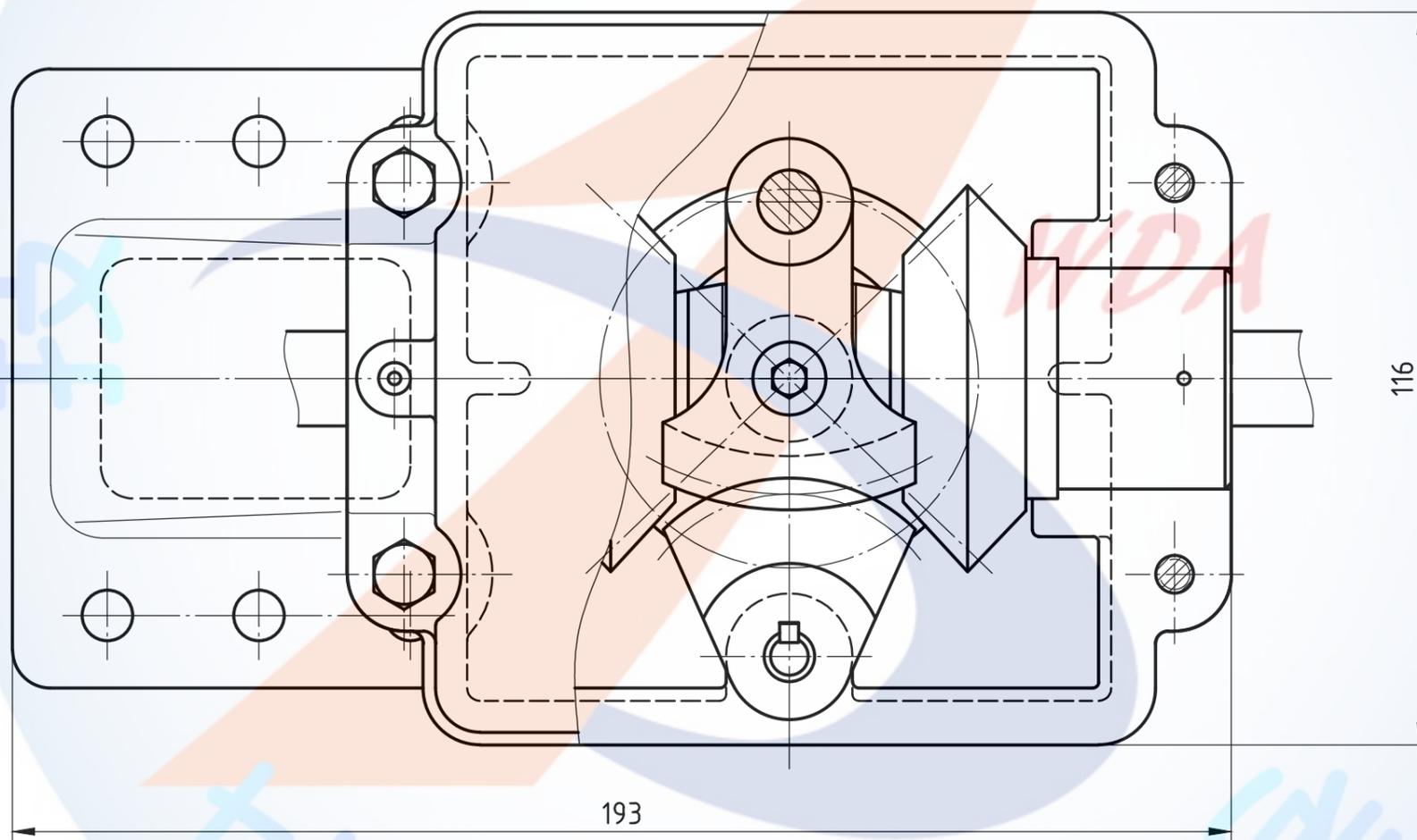


變更設計表		
選項設計	1	2
X	件3: 模數2.5, 齒數21, 尺度D=8 件4: 齒數26	件3: 模數2.5, 齒數23, 尺度D=9 件4: 齒數24
Y	件3: 錐度 T=1:3 (須同時以參考尺度標註半圓錐角) 件5: 7202B	件3: 錐度 T=1:2.5 (須同時以參考尺度標註半圓錐角) 件5: 7002B

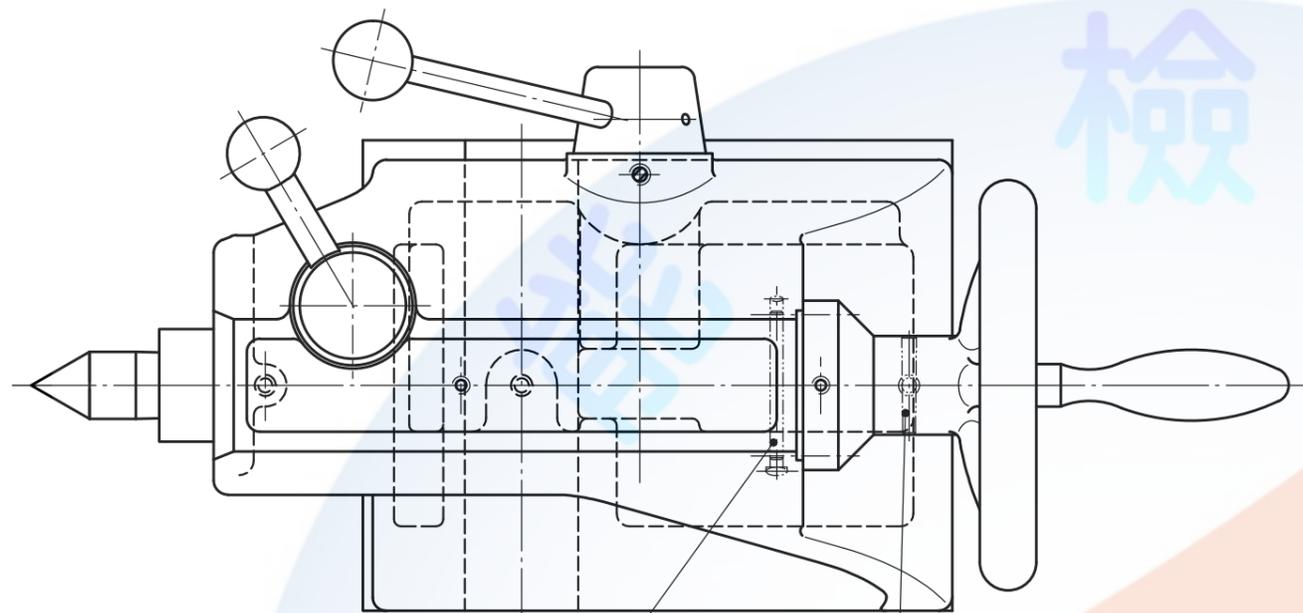
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	斜齒輪轉向離合器		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990204-A	3/4

檢

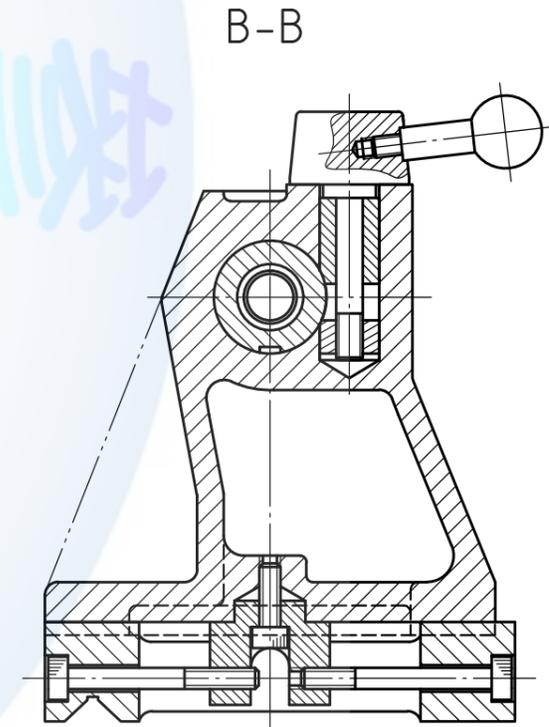
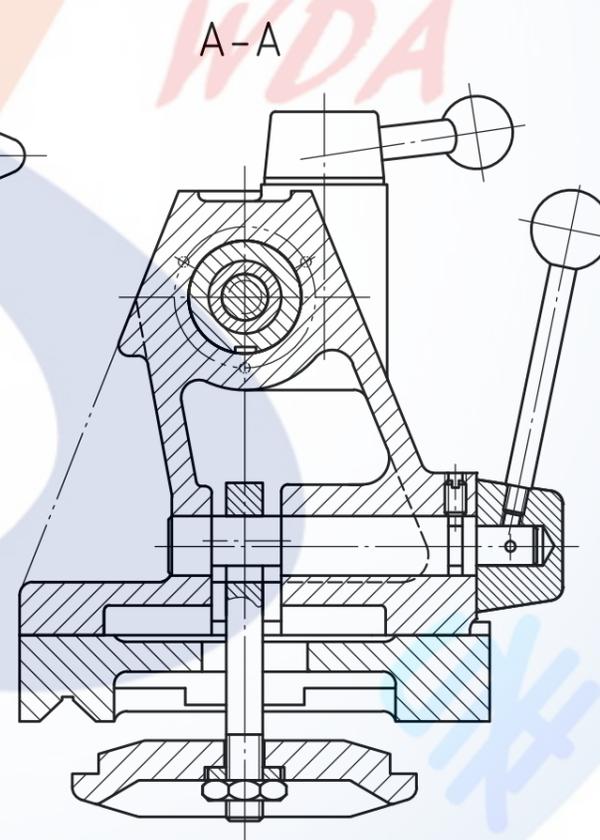
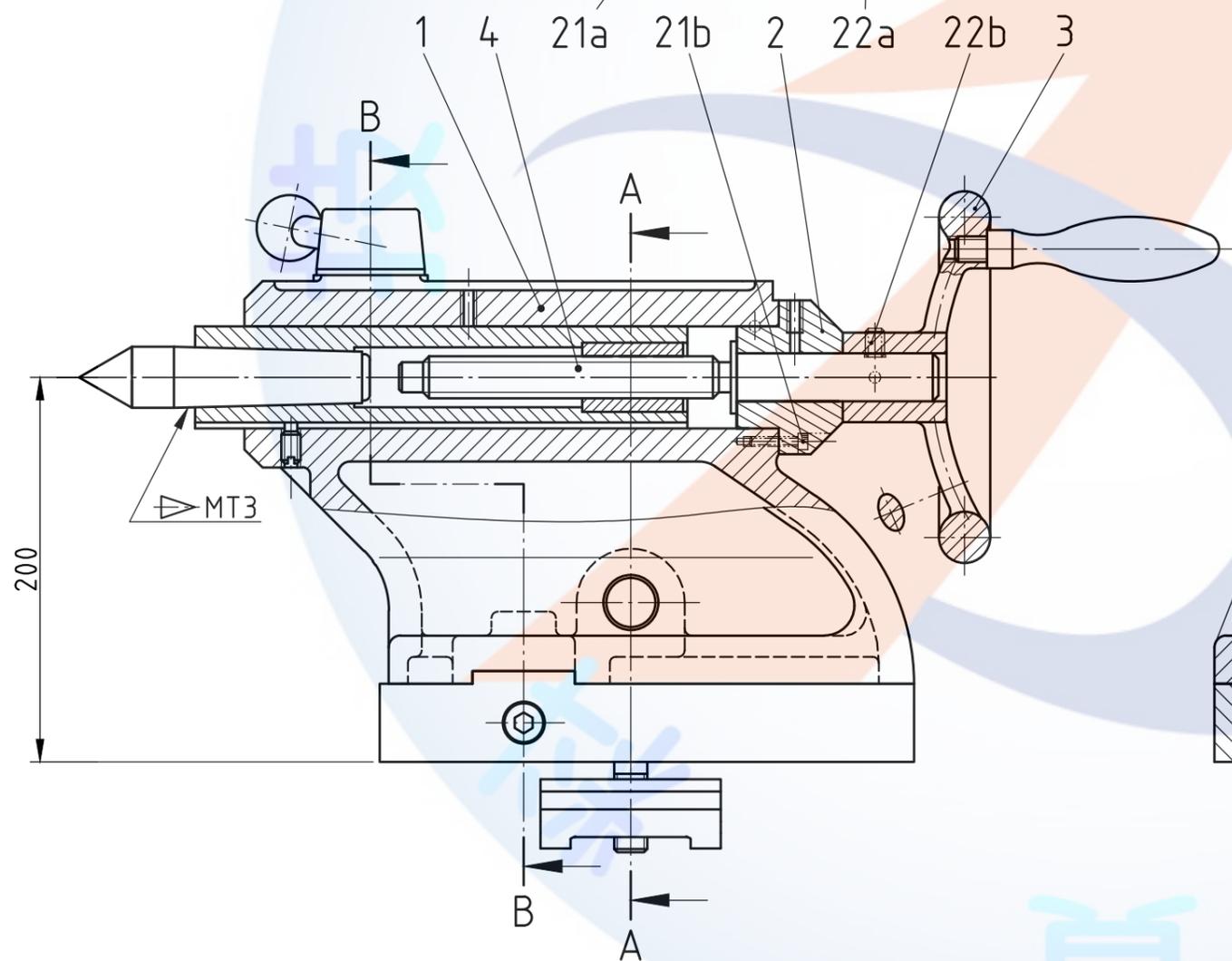
變更設計表		
選項 設計	1	2
X	件3: 模數2.5, 齒數21, 尺度D=8 件4: 齒數26	件3: 模數2.5, 齒數23, 尺度D=9 件4: 齒數24
Y	件3: 錐度 T=1:3 (須同 時以參考尺度標 註半圓錐角) 件5: 7202B	件3: 錐度 T=1:2.5 (須 同時以參考尺度 標註半圓錐角) 件5: 7002B



電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	斜齒輪轉向離合器		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990204-A	4/4

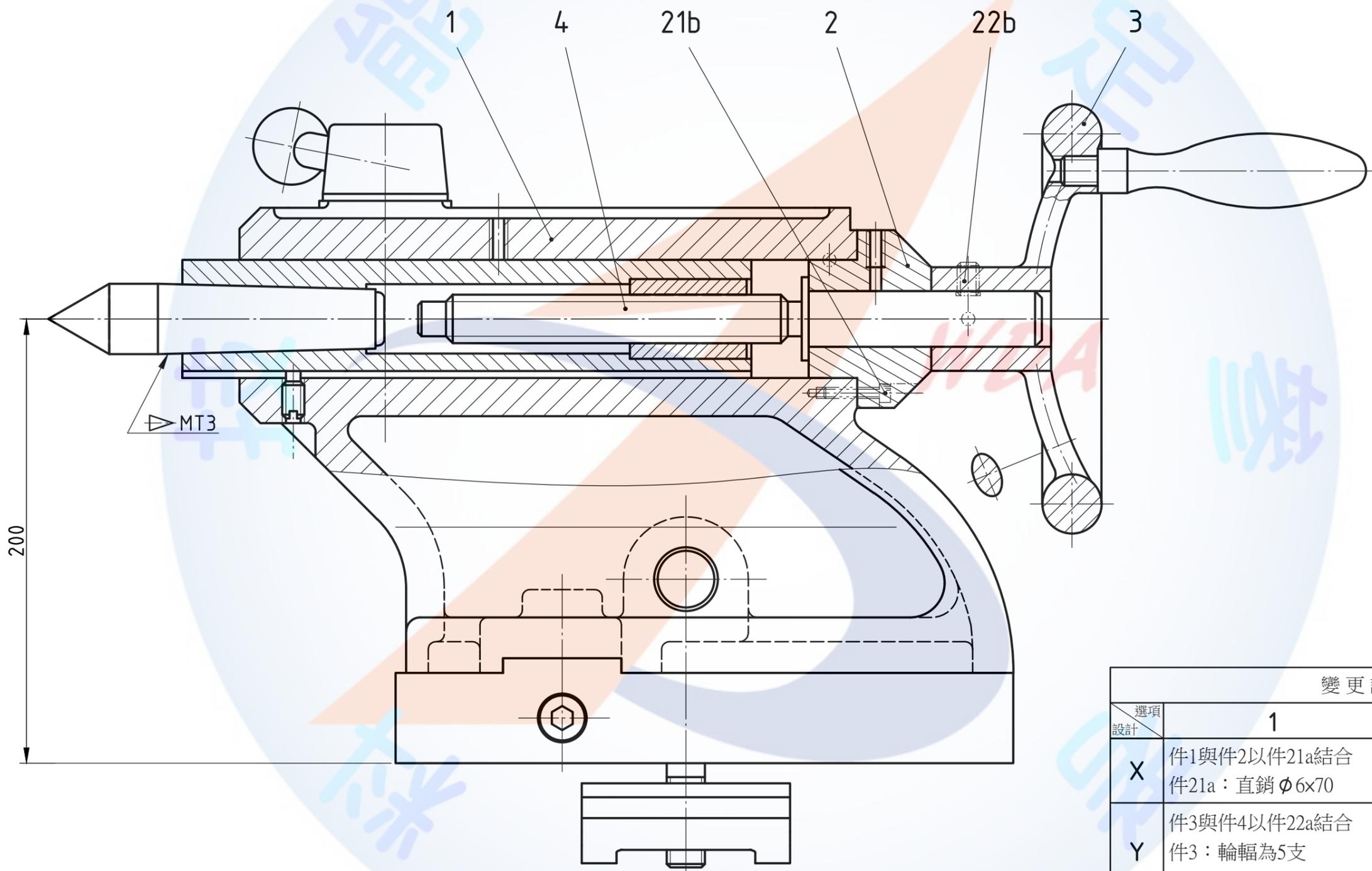


變更設計表		
選項設計	1	2
X	件1與件2以件21a結合 件21a：直銷 $\phi 6 \times 70$	件1與件2以件21b結合 件21b：承窩螺釘M5 $\times 24$
Y	件3與件4以件22a結合 件3：輪輻為5支 件22a：推拔銷 $\phi 6 \times 45$	件3與件4以件22b結合 件3：輪輻為3支 件22b：固定螺釘M10 $\times 15$



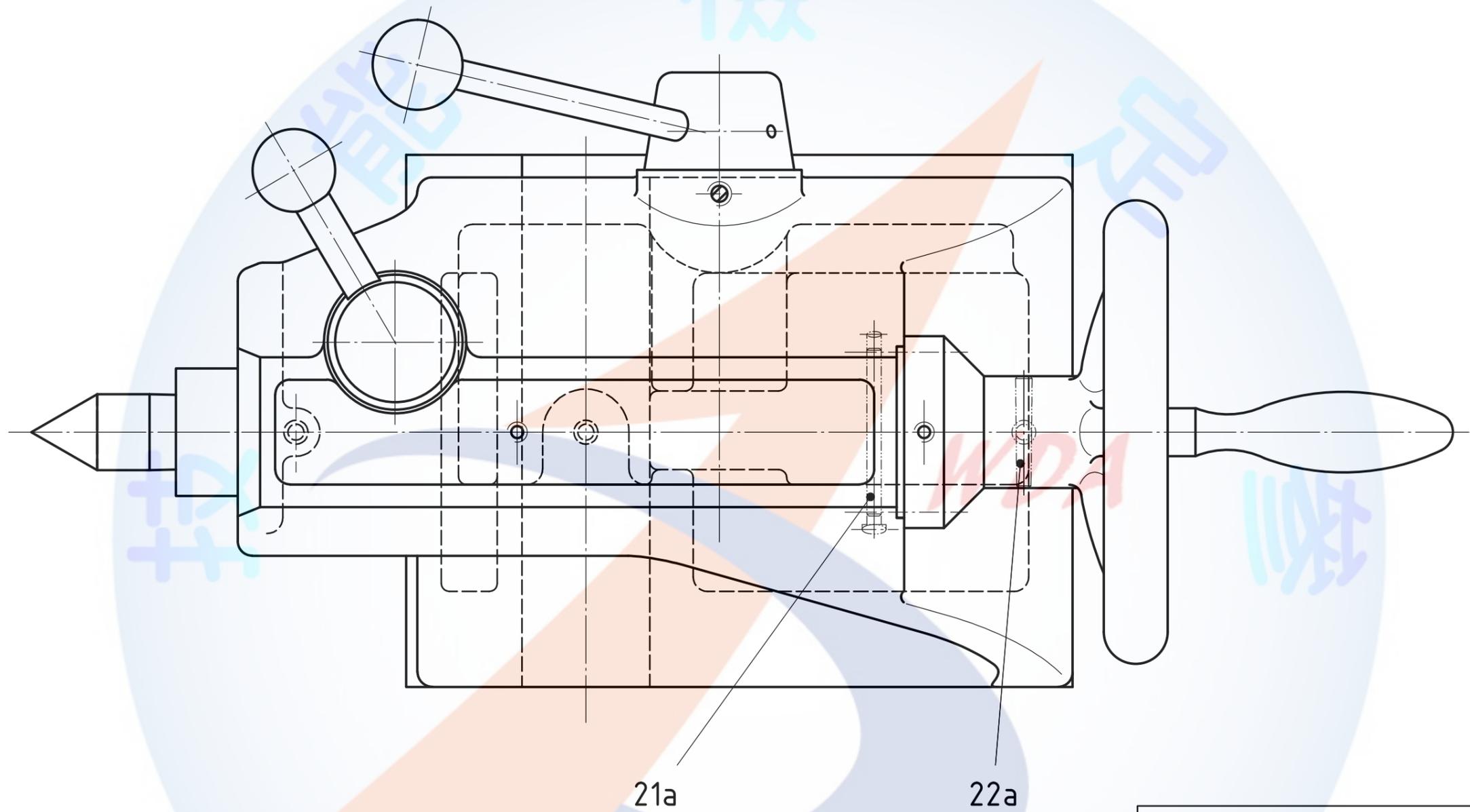
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	車床尾座		時數	4小時	A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	3:10	日期		民國99年12月	20800-990205-A

檢



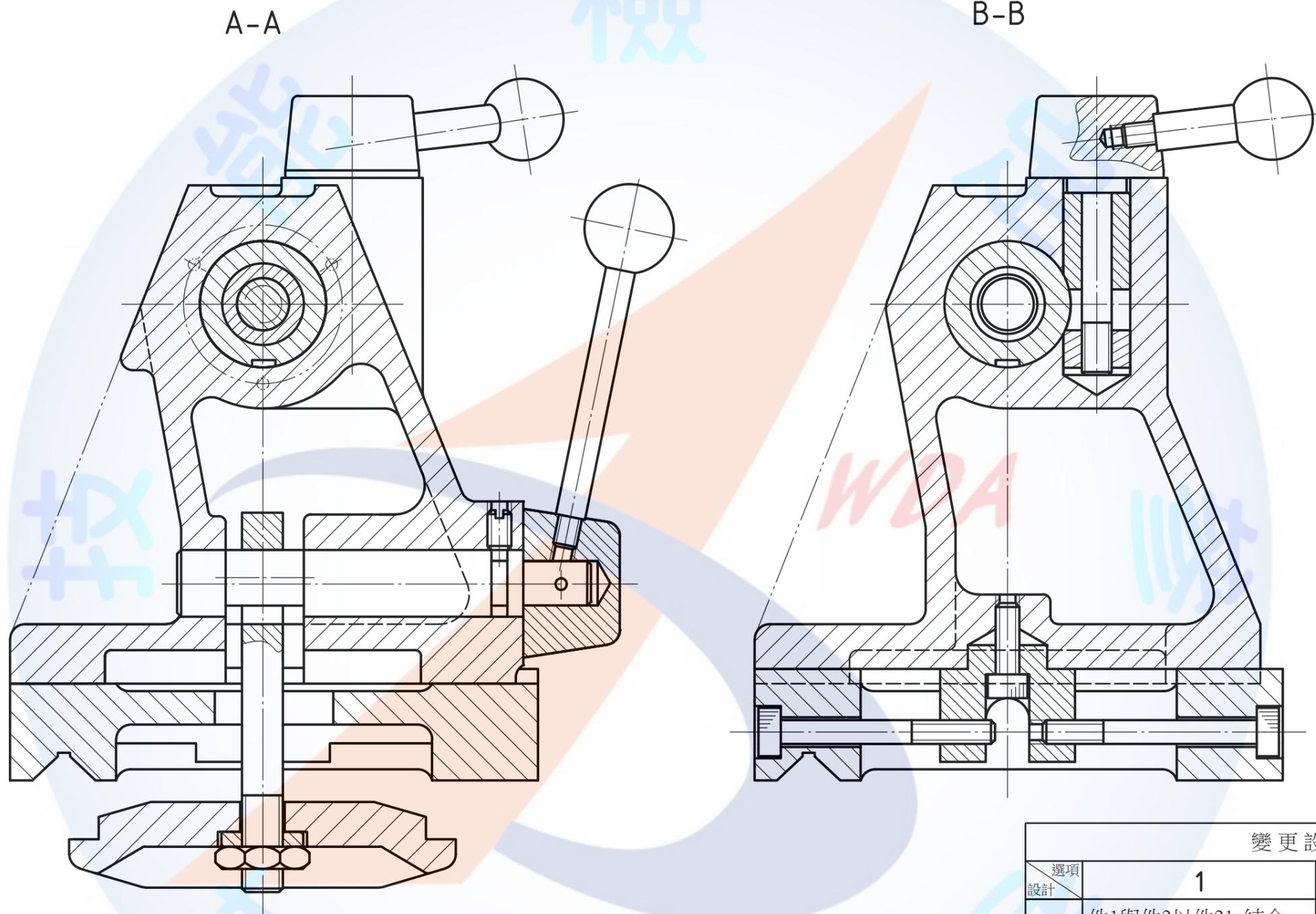
變更設計表		
選項設計	1	2
X	件1與件2以件21a結合 件21a：直銷 $\phi 6 \times 70$	件1與件2以件21b結合 件21b：承窩螺釘 M5 $\times 24$
Y	件3與件4以件22a結合 件3：輪輻為5支 件22a：推拔銷 $\phi 6 \times 45$	件3與件4以件22b結合 件3：輪輻為3支 件22b：固定螺釘 M10 $\times 15$

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	車床尾座		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期	民國 99 年 12 月		20800-990205-A	2/4



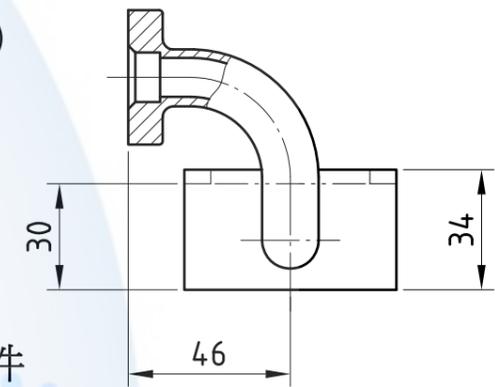
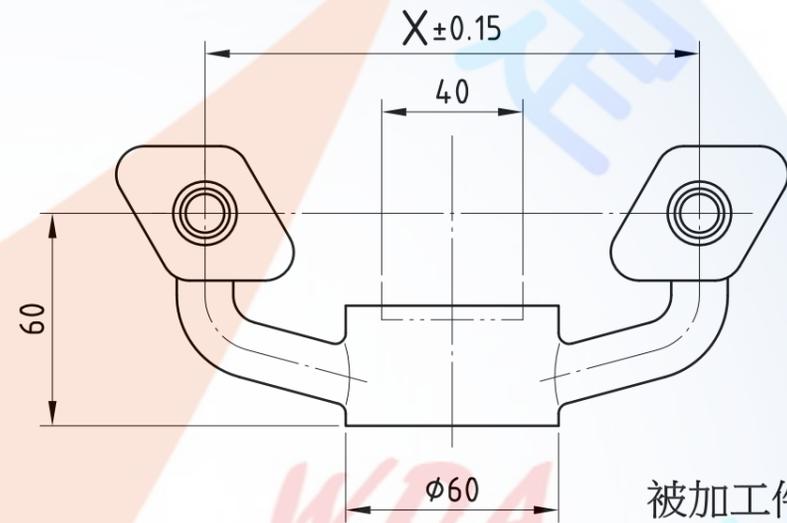
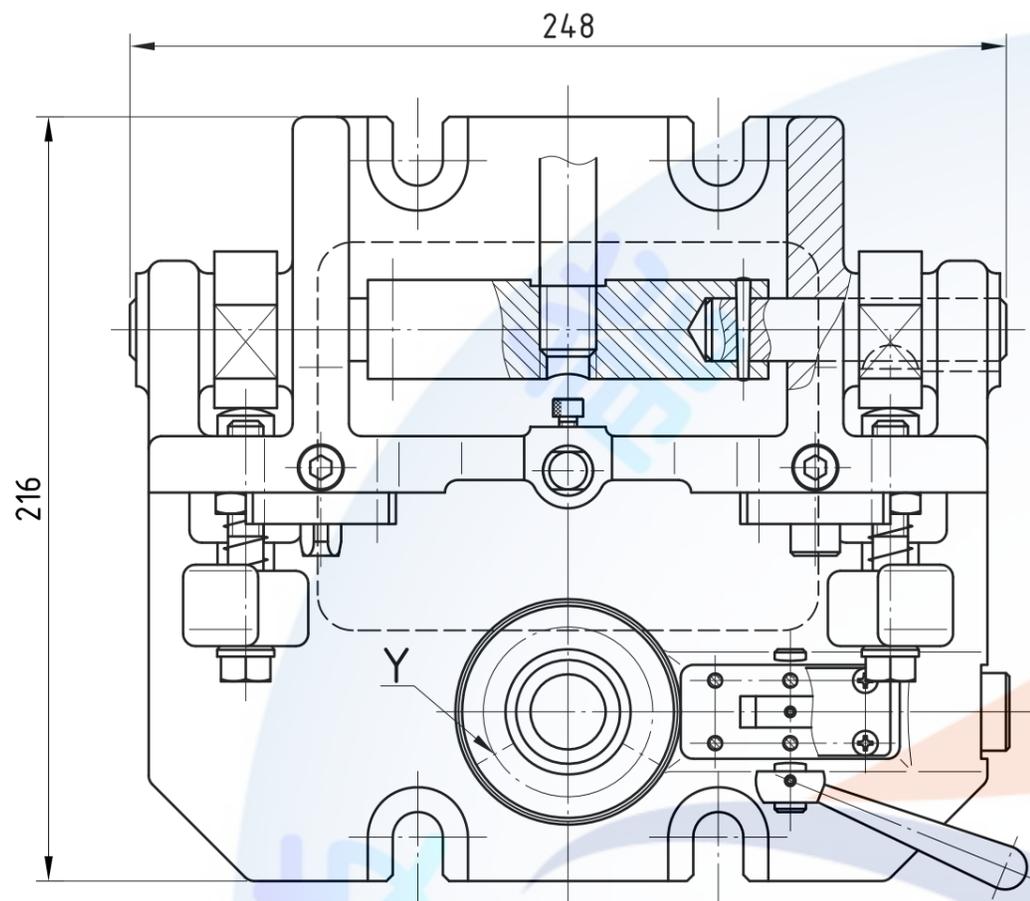
變更設計表		
選項 設計	1	2
X	件1與件2以件21a結合 件21a：直銷 $\phi 6 \times 70$	件1與件2以件21b結合 件21b：承窩螺釘M5x24
Y	件3與件4以件22a結合 件3：輪輻為5支 件22a：推拔銷 $\phi 6 \times 45$	件3與件4以件22b結合 件3：輪輻為3支 件22b：固定螺釘M10x15

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	車床尾座		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期	民國 99 年 12 月		20800-990205-A	3/4

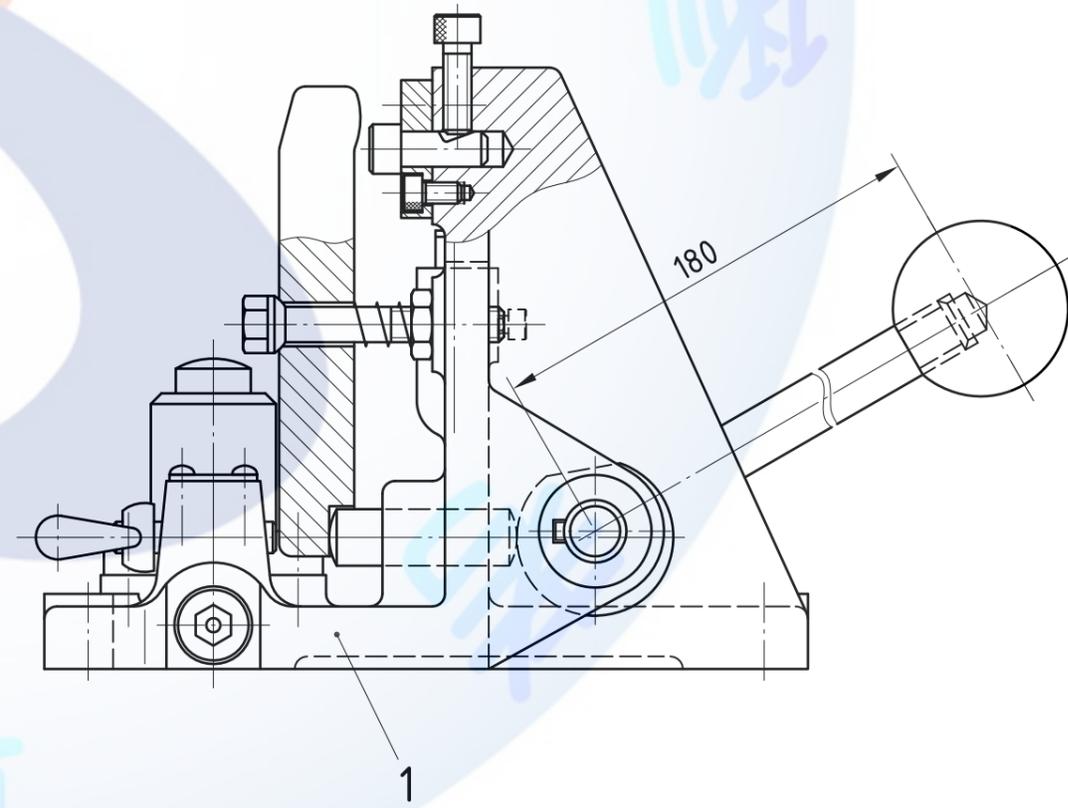
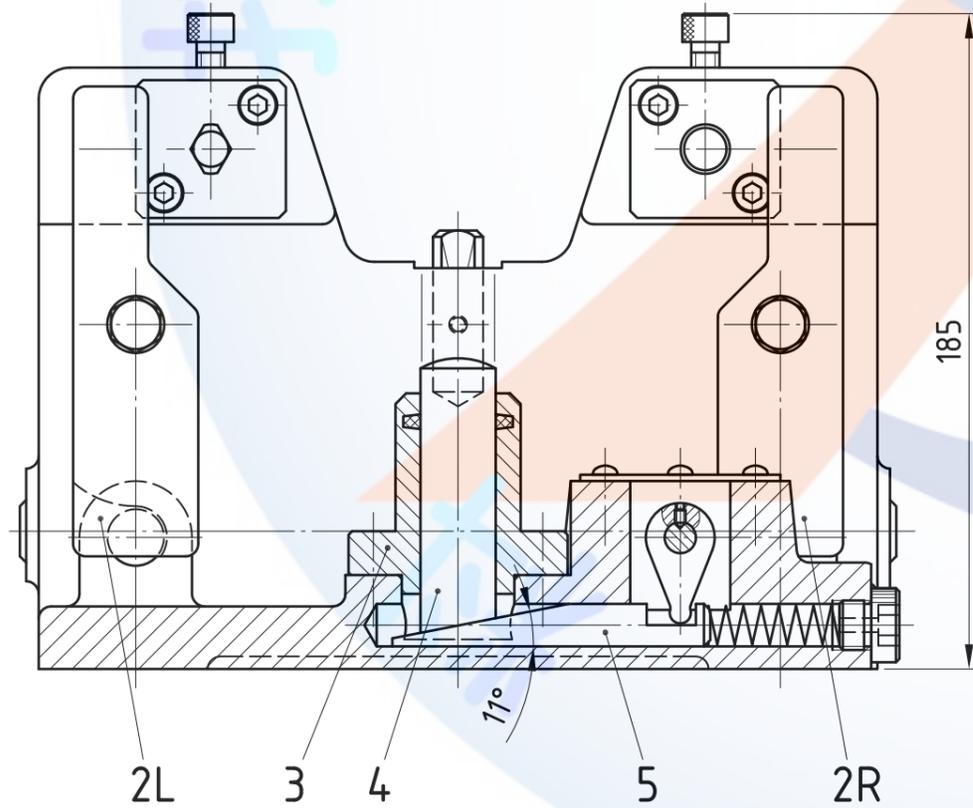


變更設計表		
選項 設計	1	2
X	件1與件2以件21a結合 件21a：直銷 $\phi 6 \times 70$	件1與件2以件21b結合 件21b：承窩螺釘 M5 $\times 24$
Y	件3與件4以件22a結合 件3：輪輻為5支 件22a：推拔銷 $\phi 6 \times 45$	件3與件4以件22b結合 件3：輪輻為3支 件22b：固定螺釘 M10 $\times 15$

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	車床尾座		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期	民國 99 年 12 月		20800-990205-A	4/4



變更設計表		
選項 設計	1	2
X	138	144
Y	M5x20 六角承窩螺 釘，深埋型 柱孔 4 孔， 等距分佈， 螺釘孔牙深 16°。	M6x22 六角承窩螺 釘，淺埋型 柱孔 3 孔， 等距分佈， 螺釘孔牙深 18°。



電腦輔助機械設計製圖  
乙級技術士技能檢定

核定  
單位

勞動力發展署  
技能檢定中心

圖名  
投影

銑 削 夾 具  
第三角法

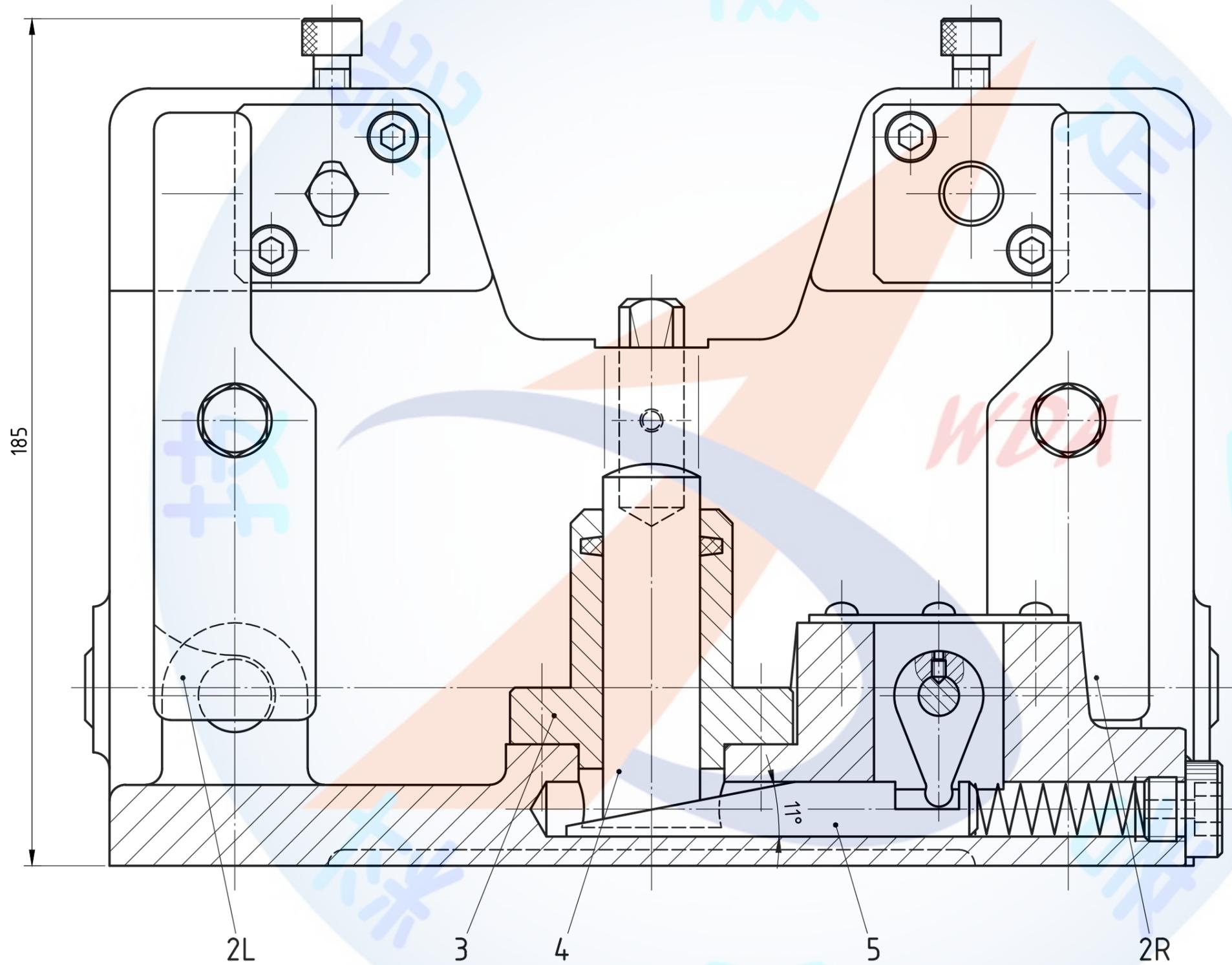
時數  
日期

4 小時  
民國 99 年 12 月

A.工作圖

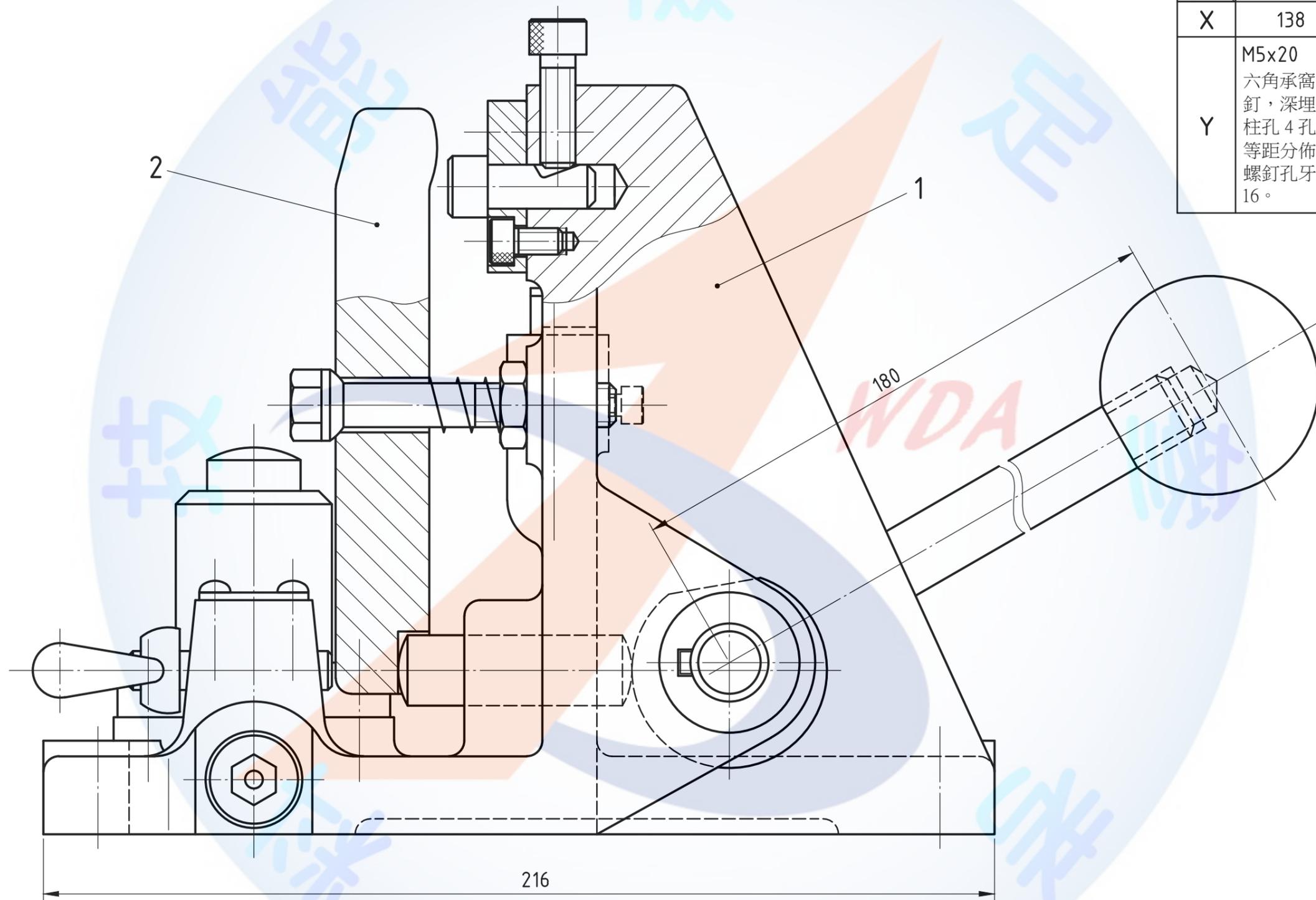
試題編號

20800-990206-A 1/4



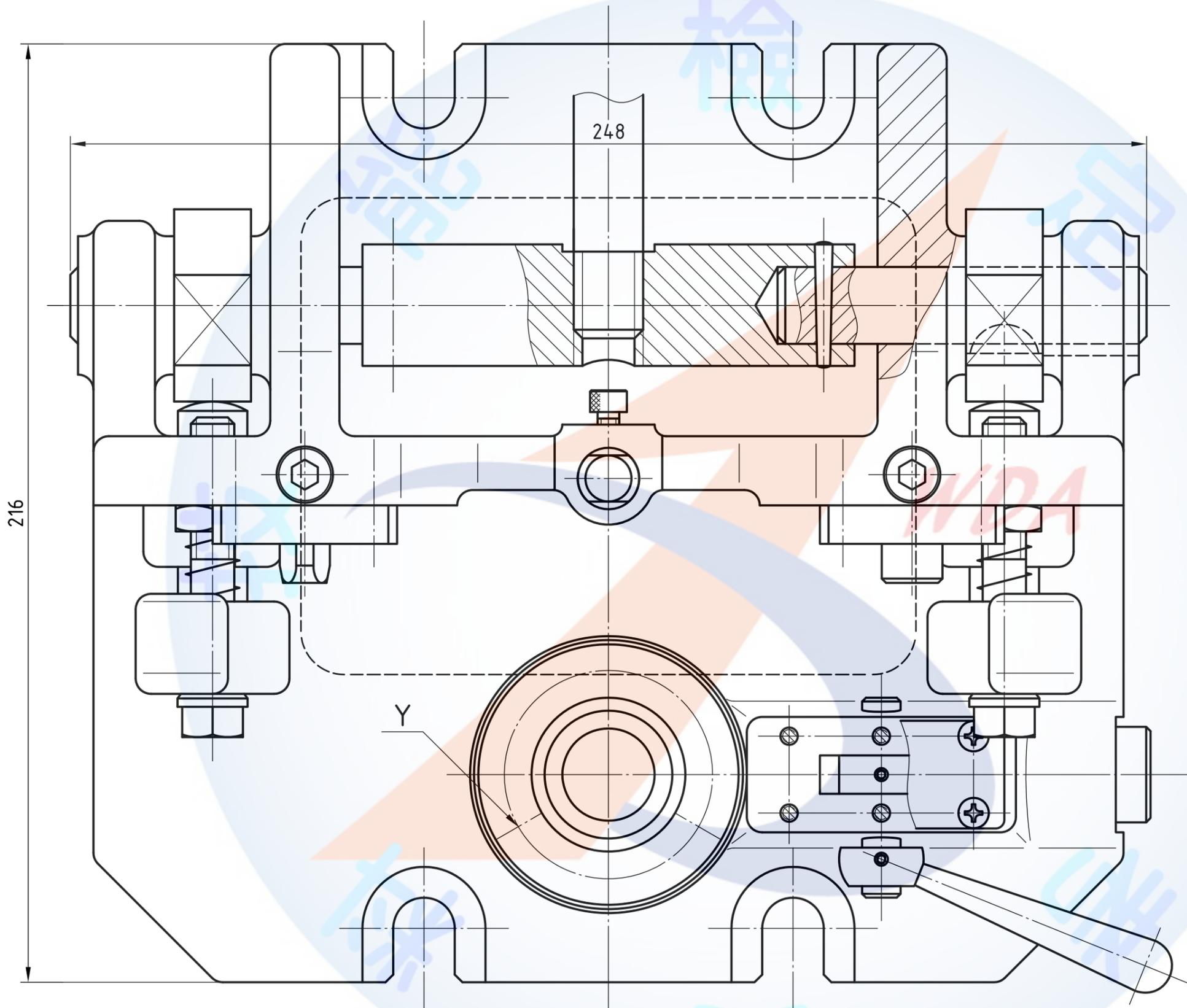
變更設計表		
選項 設計	1	2
X	138	144
Y	M5x20 六角承窩螺 釘，深埋型 柱孔 4 孔， 等距分佈， 螺釘孔牙深 16。	M6x22 六角承窩螺 釘，淺埋型 柱孔 3 孔， 等距分佈， 螺釘孔牙深 18。

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	銑 削 夾 具		時數	4 小時	A.工作圖	試 題 編 號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國 99 年 12 月	20800-990206-A



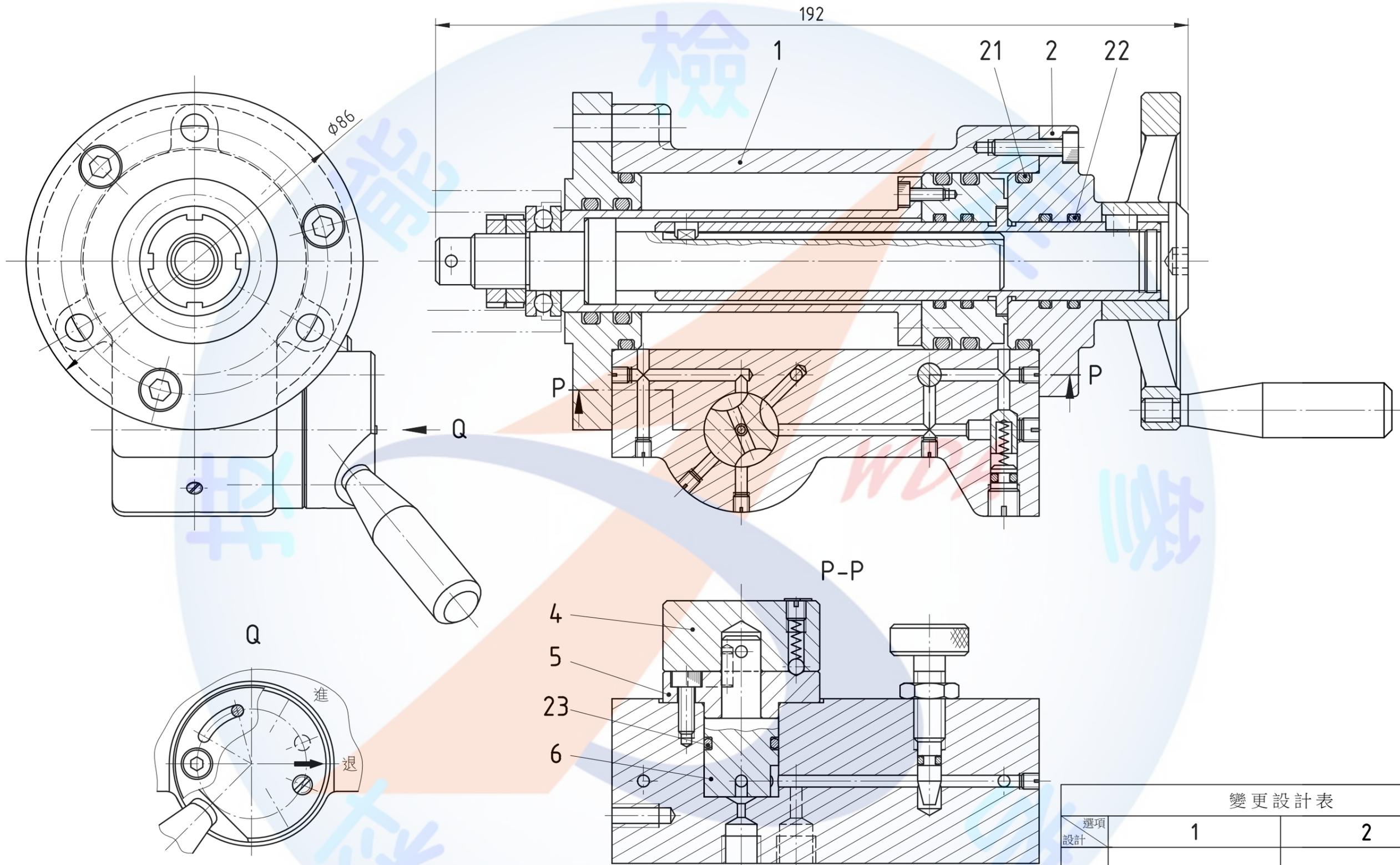
變更設計表		
選項 設計	1	2
X	138	144
Y	M5x20 六角承窩螺 釘，深埋型 柱孔 4 孔， 等距分佈， 螺釘孔牙深 16。	M6x22 六角承窩螺 釘，淺埋型 柱孔 3 孔， 等距分佈， 螺釘孔牙深 18。

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	銑 削 夾 具		時數	4 小時	A.工作圖	試 題 編 號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國 99 年 12 月	20800-990206-A



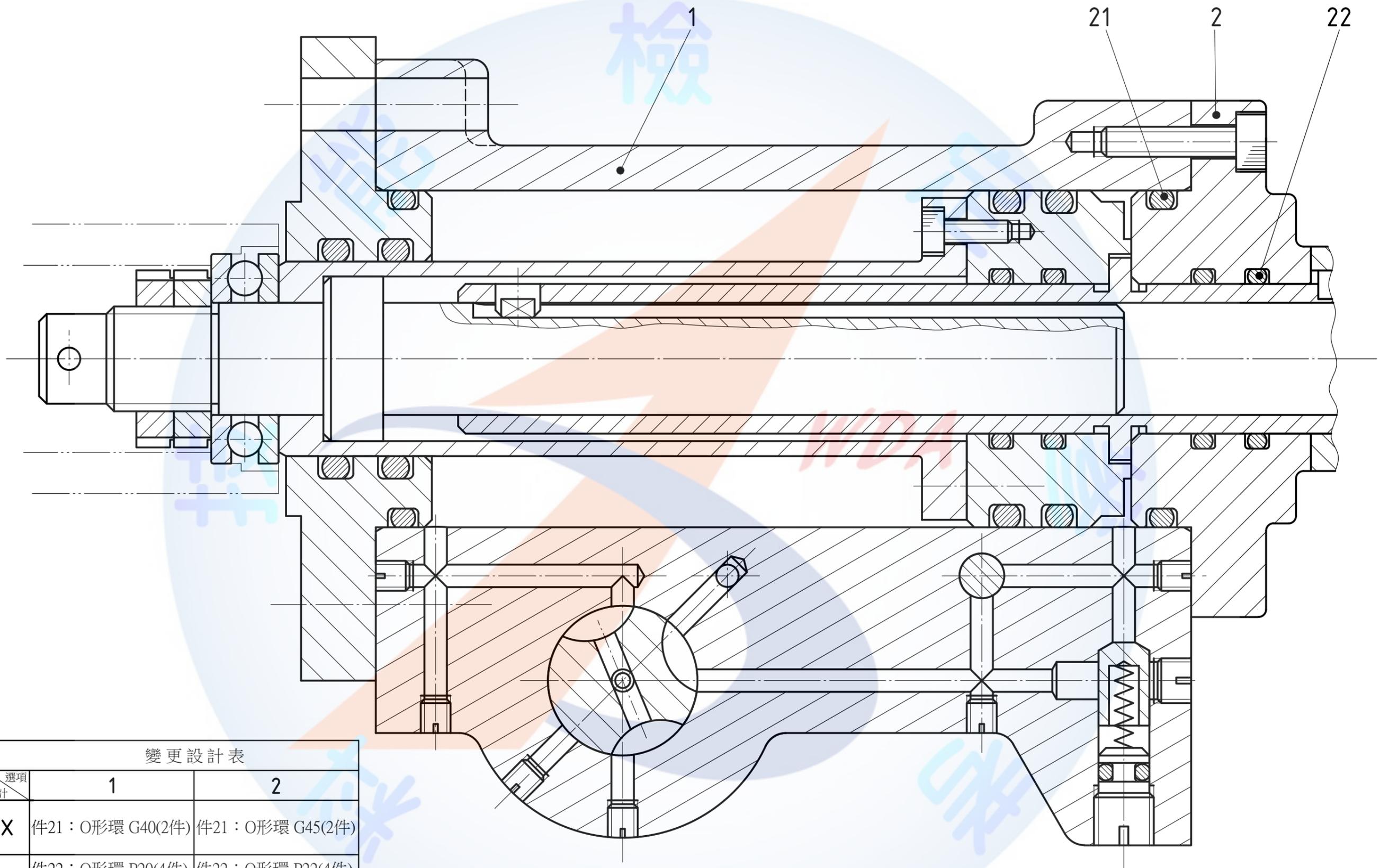
變更設計表		
選項 設計	1	2
X	138	144
Y	M5x20 六角承窩螺 釘，深埋型 柱孔 4 孔， 等距分佈， 螺釘孔牙深 16。	M6x22 六角承窩螺 釘，淺埋型 柱孔 3 孔， 等距分佈， 螺釘孔牙深 18。

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	銑 削 夾 具		時數	4 小時	A.工作圖	試 題 編 號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國 99 年 12 月	20800-990206-A



變更設計表		
選項設計	1	2
X	件21：O形環 G40(2件)	件21：O形環 G45(2件)
Y	件22：O形環 P20(4件) 件23：O形環 P16(1件)	件22：O形環 P22(4件) 件23：O形環 P14(1件)

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	油壓進給裝置		時數	4 小時	A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國 99 年 12 月	20800-990207-A



變更設計表

選項設計	1	2
X	件21：O形環 G40(2件)	件21：O形環 G45(2件)
Y	件22：O形環 P20(4件) 件23：O形環 P16(1件)	件22：O形環 P22(4件) 件23：O形環 P14(1件)

電腦輔助機械設計製圖  
乙級技術士技能檢定

核定  
單位

勞動力發展署  
技能檢定中心

圖名  
投影

油壓進給裝置

第三角法

比例

2:1

時數

4 小時

日期

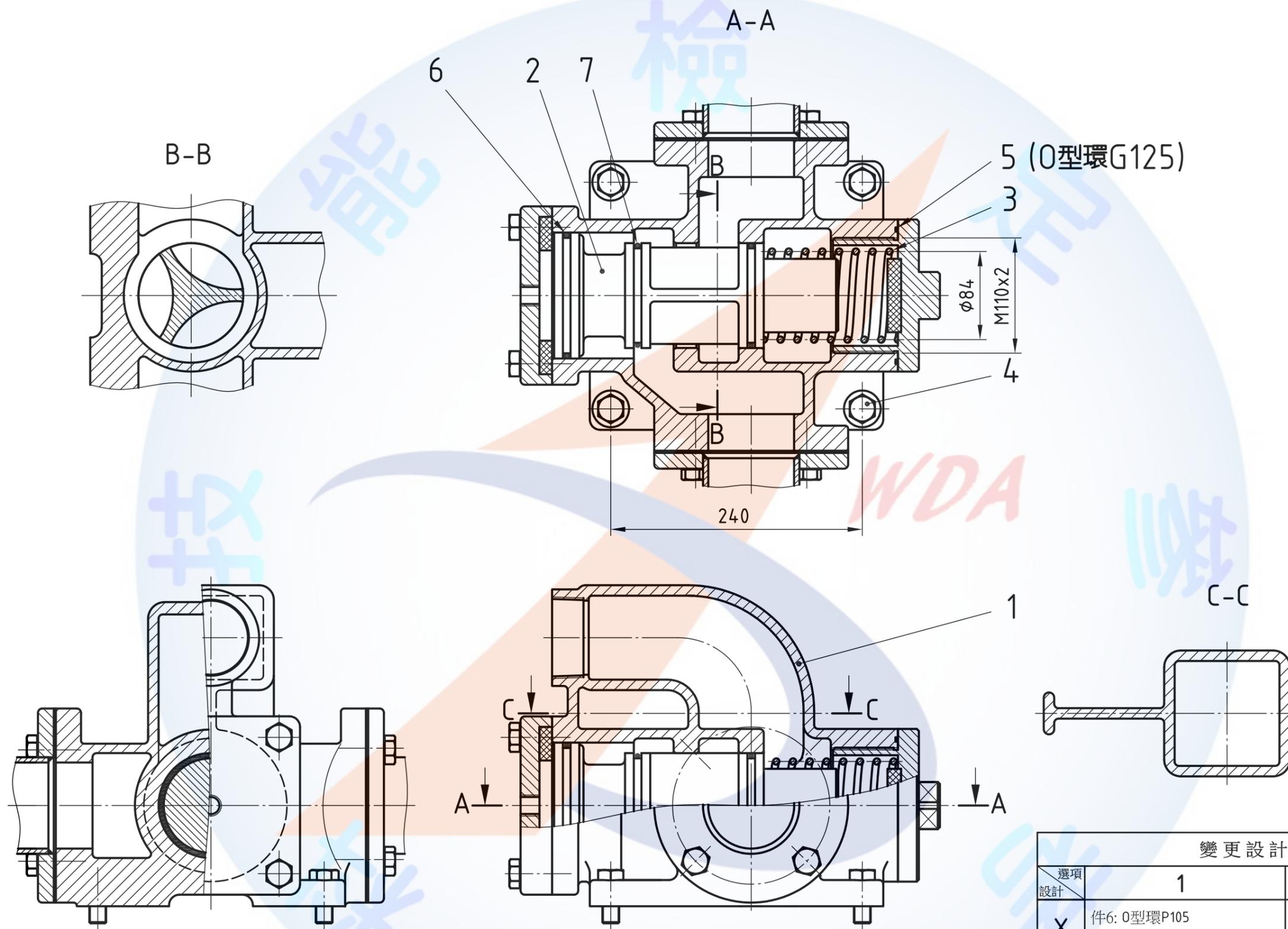
民國 99 年 12 月

A.工作圖

試題編號

20800-990207-A

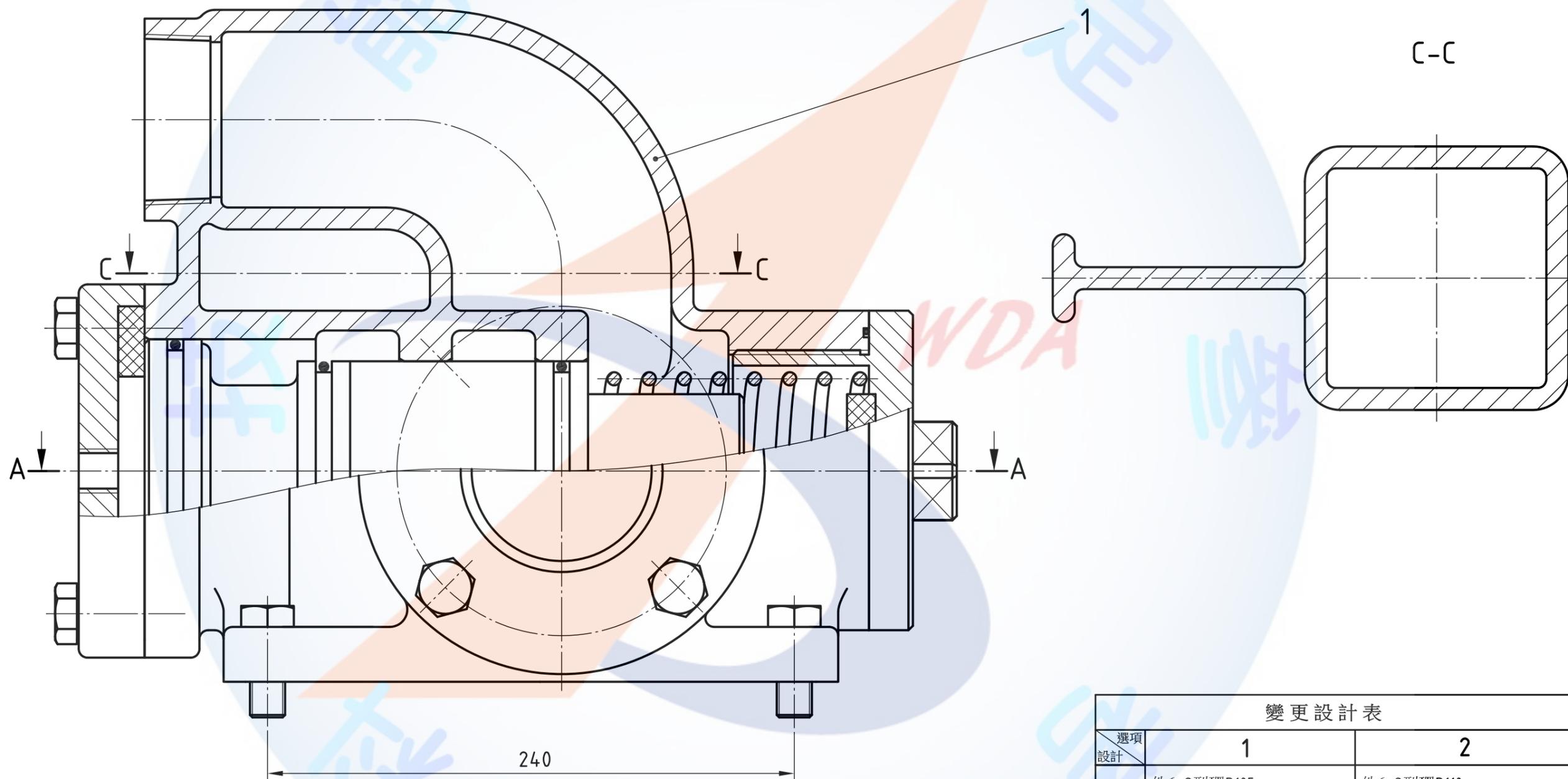
2/2



變更設計表		
選項設計	1	2
X	件6: O型環P105 件7: O型環P85	件6: O型環P110 件7: O型環P90
Y	件4: M16六角螺栓(魚眼孔)	件4: M12六角承窩螺栓 (深埋型承窩孔)

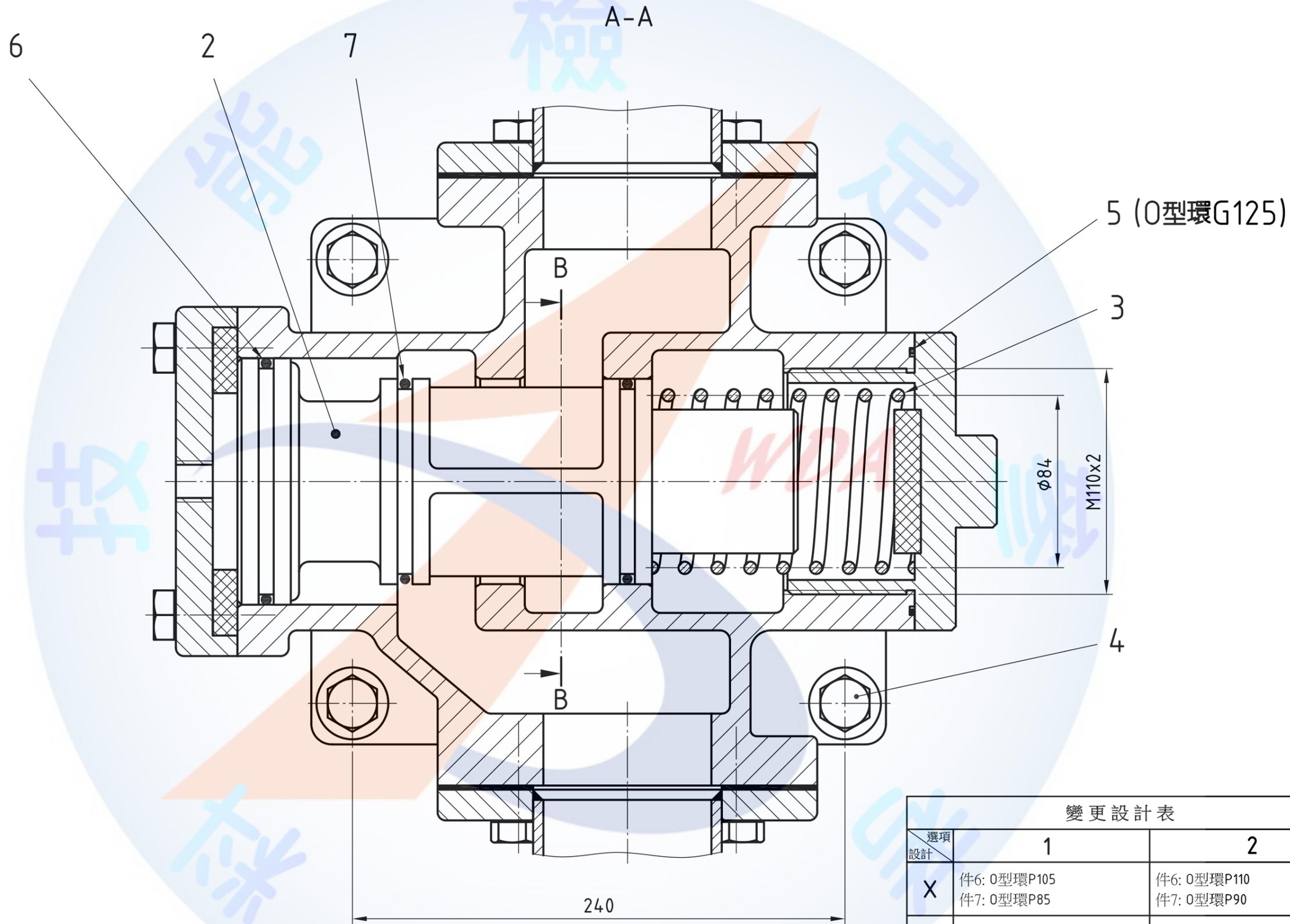
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	三通閥		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:4	日期	民國 99 年 12 月		20800-990208-A	1/4

檢



變更設計表		
選項設計	1	2
X	件6: O型環P105 件7: O型環P85	件6: O型環P110 件7: O型環P90
Y	件4: M16六角螺栓(魚眼孔)	件4: M12六角承窩螺栓 (深埋型承窩孔)

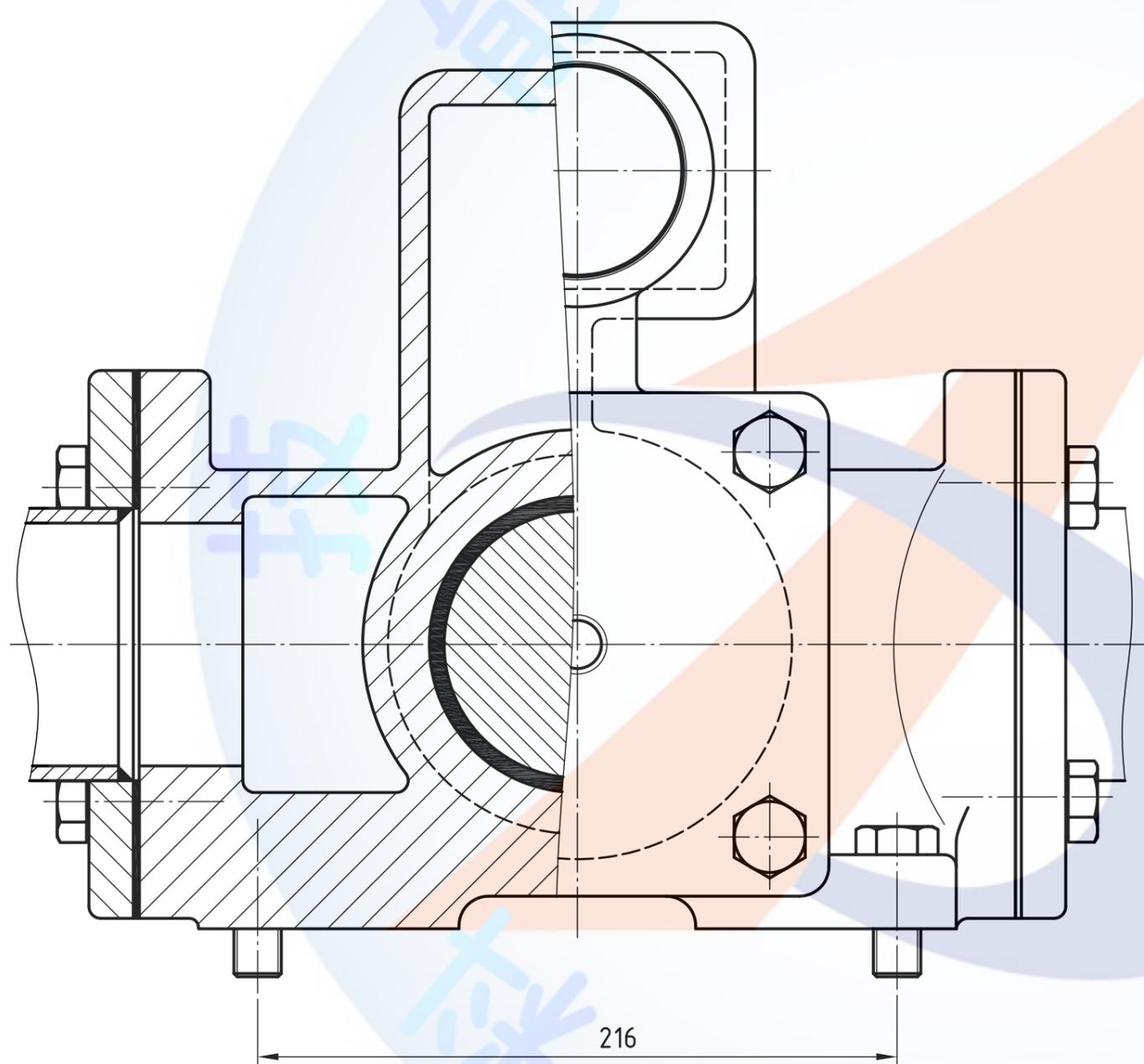
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	三通閥		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期	民國 99 年 12 月		20800-990208-A	2/4



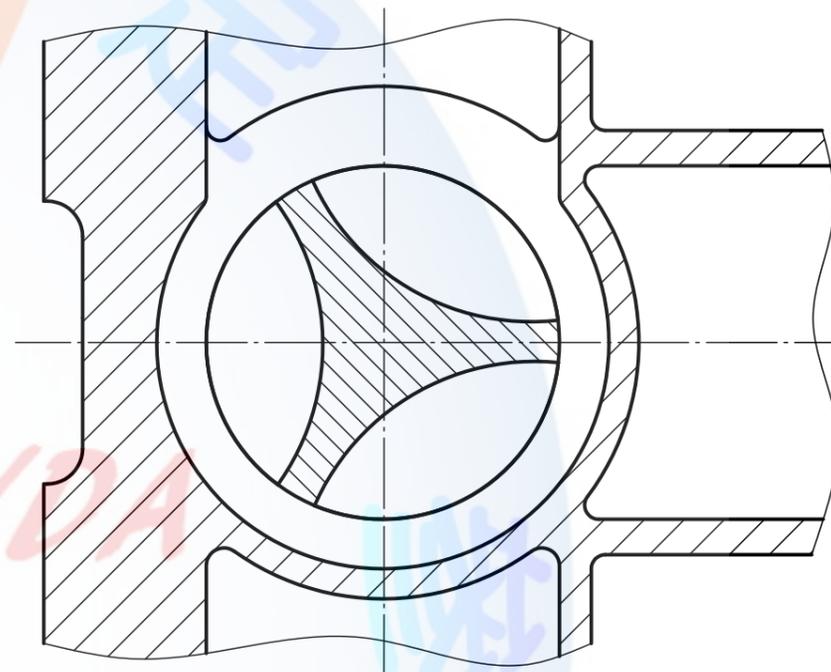
變更設計表		
選項	1	2
設計		
X	件6: O型環P105 件7: O型環P85	件6: O型環P110 件7: O型環P90
Y	件4: M16六角螺栓(魚眼孔)	件4: M12六角承窩螺栓 (深埋型承窩孔)

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	三通閥		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期	民國 99 年 12 月		20800-990208-A	3/4

檢

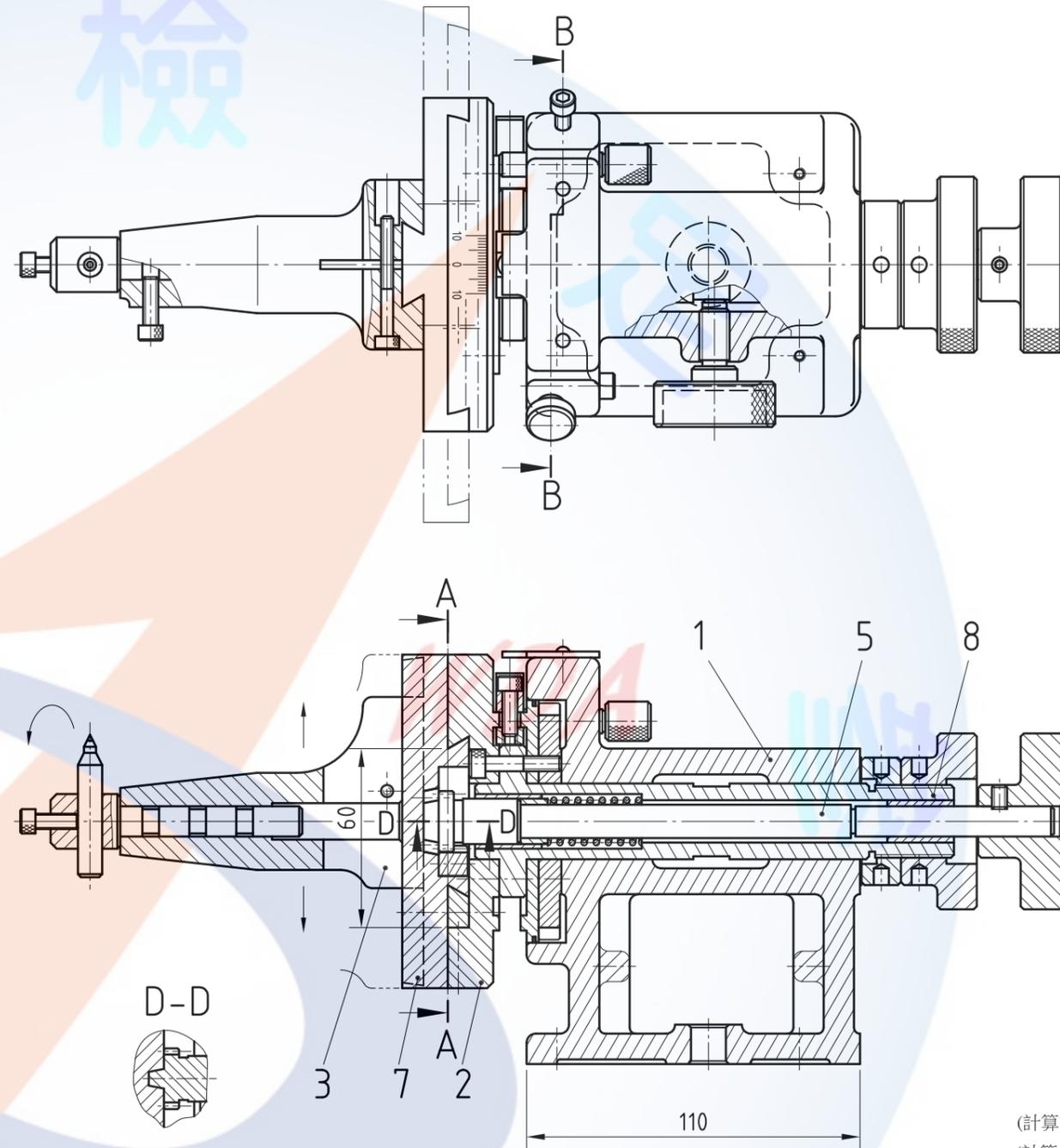
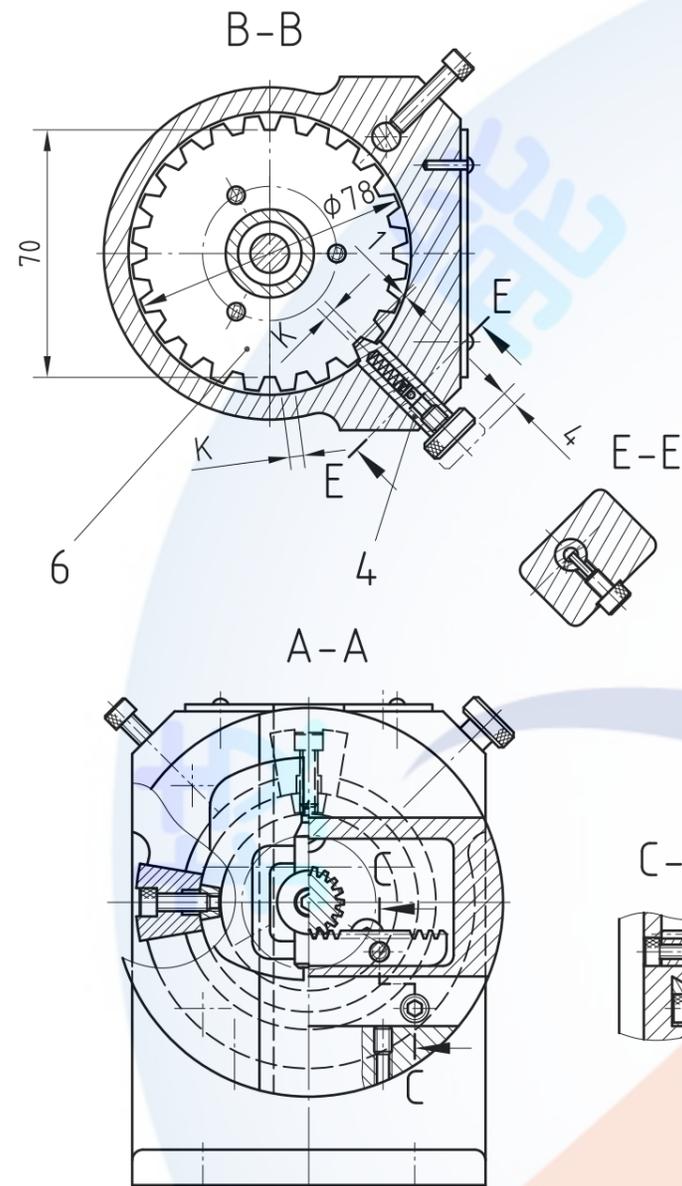


B-B



變更設計表		
選項	1	2
設計		
X	件6: O型環P105 件7: O型環P85	件6: O型環P110 件7: O型環P90
Y	件4:M16六角螺栓(魚眼孔)	件4:M12六角承窩螺栓 (深埋型承窩孔)

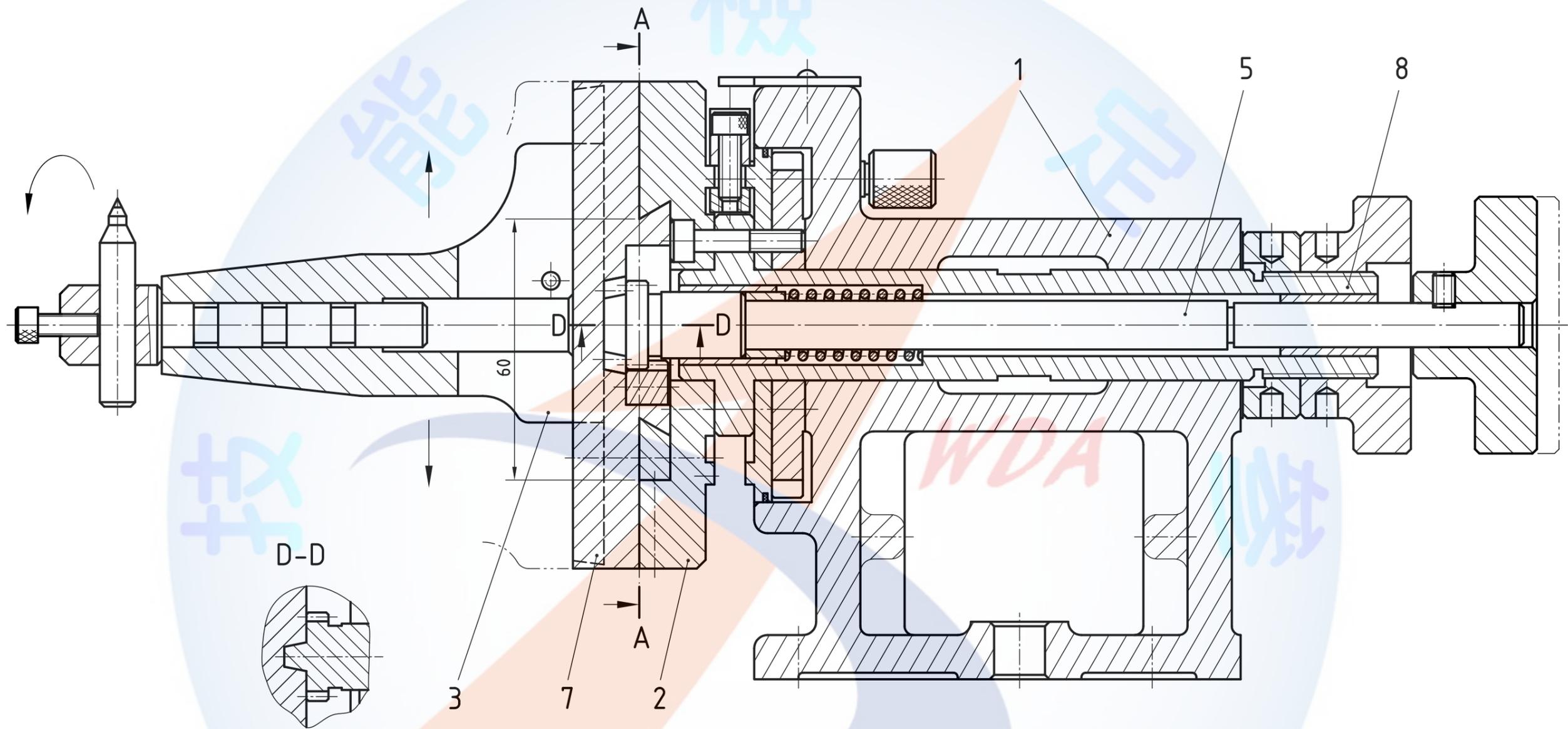
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	三通閥		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期	民國 99 年 12 月		20800-990208-A	4/4



(計算誤差可允許至小數點第三位)  
(計算角度誤差可允許至個位數秒)

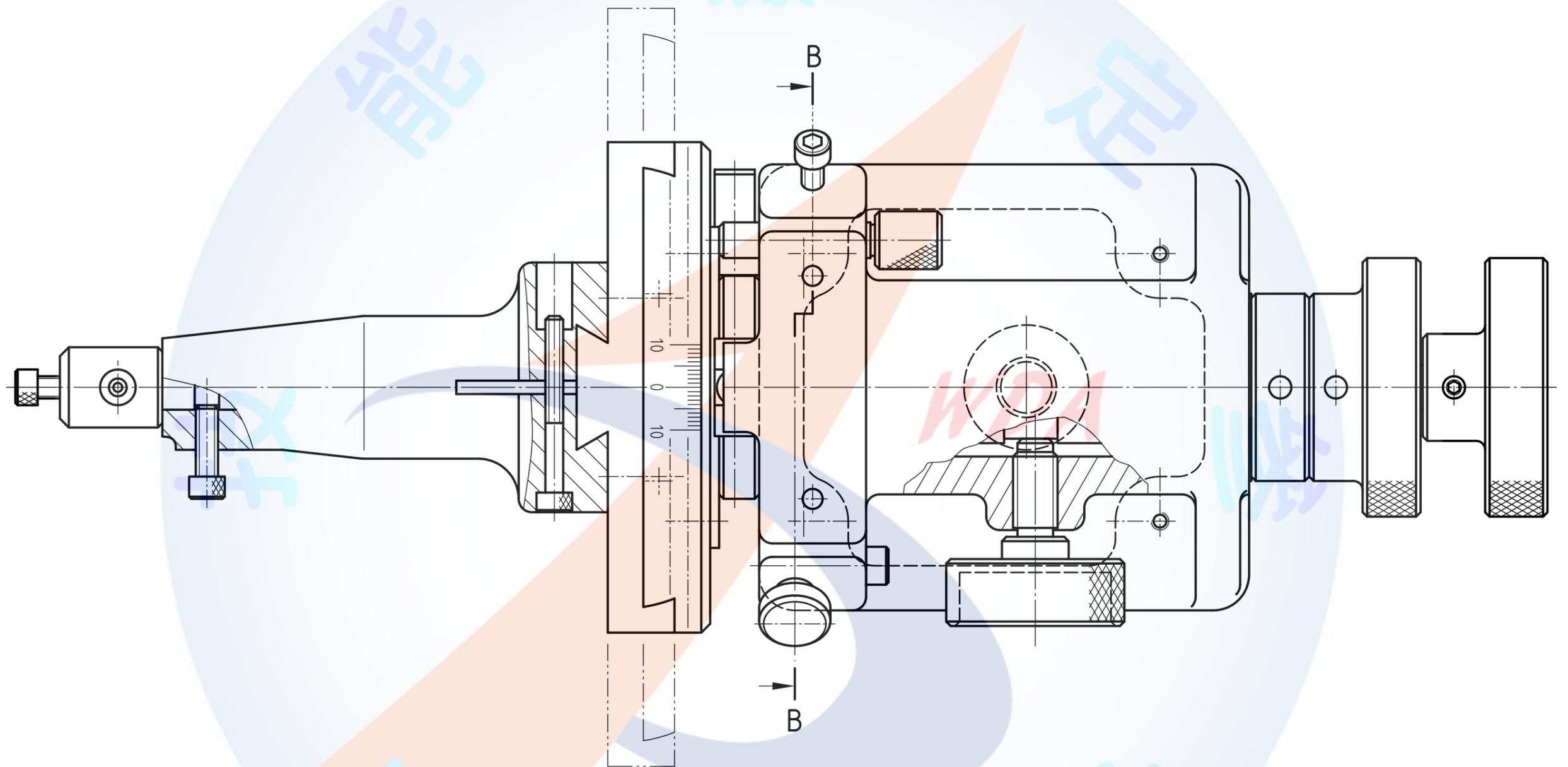
變更設計表		
選項設計	1	2
X	件2:鳩尾座角度60°	件2:鳩尾座角度55°
Y	件6:棘輪齒數24, K=3 棘輪大小徑不變	件6:棘輪齒數24, K=3.5 棘輪大小徑不變

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	砂輪修整器		時數	4小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期	民國99年12月		20800-990209-A	1/4



前視圖

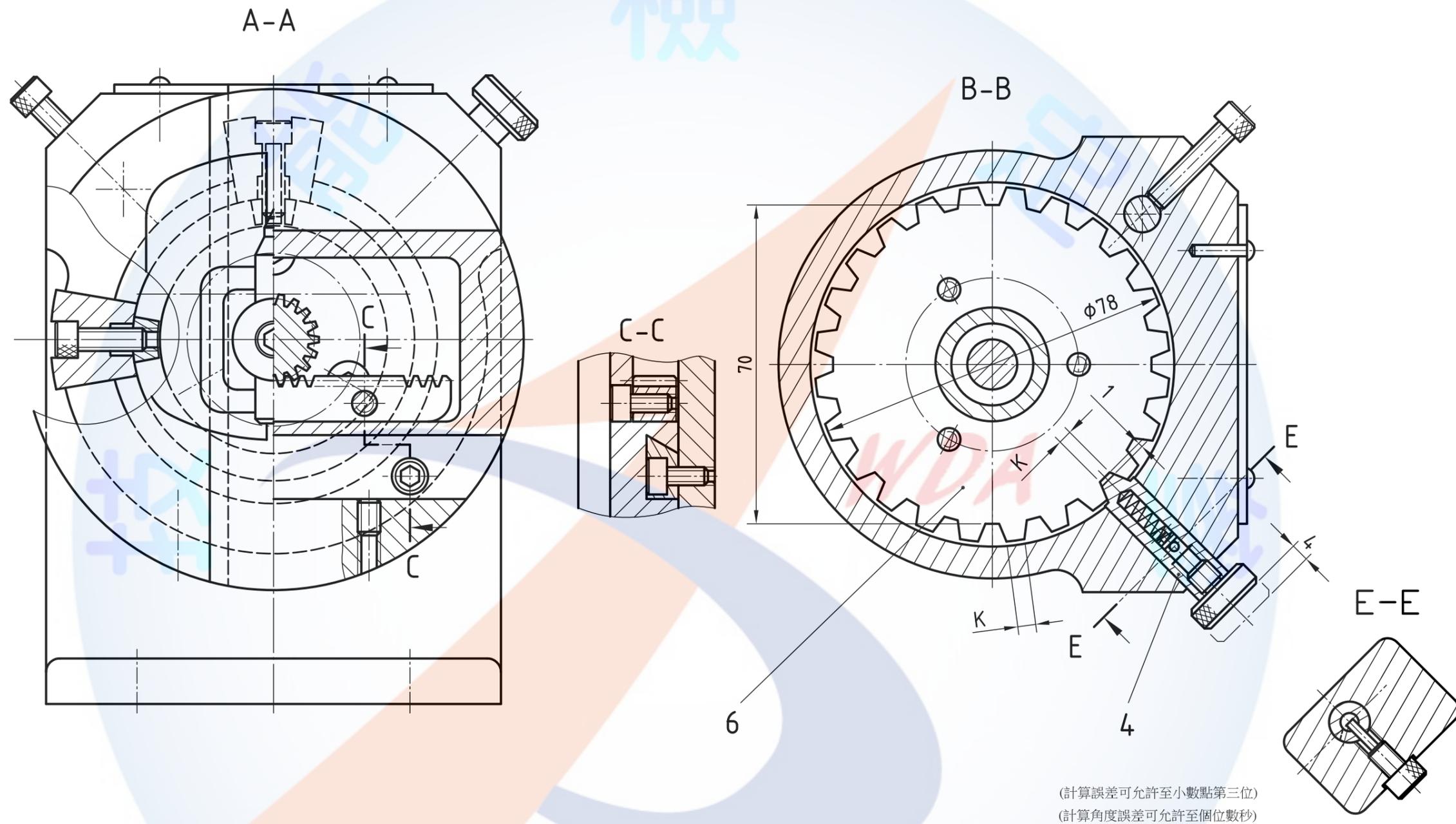
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	砂輪修整器		時數	4 小時		試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月	A.工作圖	20800-990209-A 2/4



俯視圖

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	砂輪修整器		時數	4 小時		A.工作圖		試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月				

檢



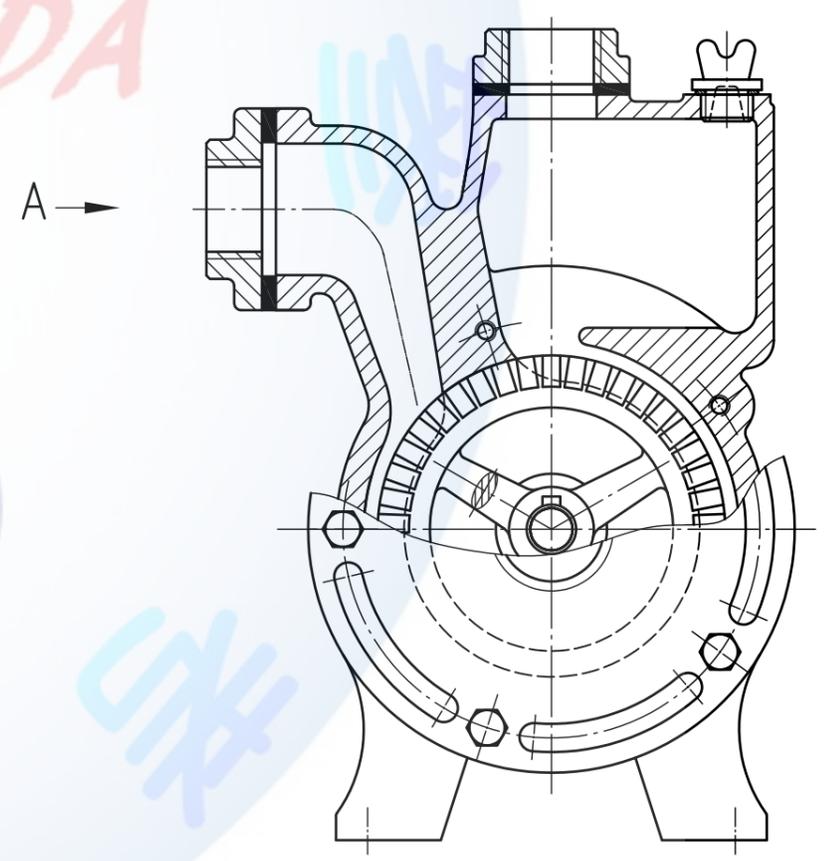
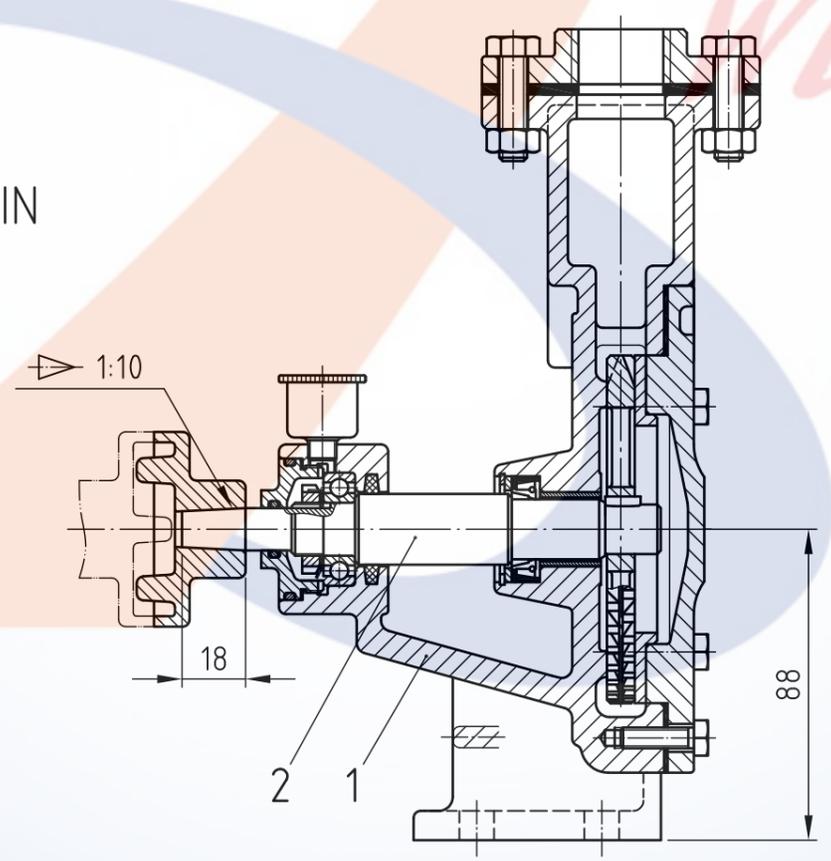
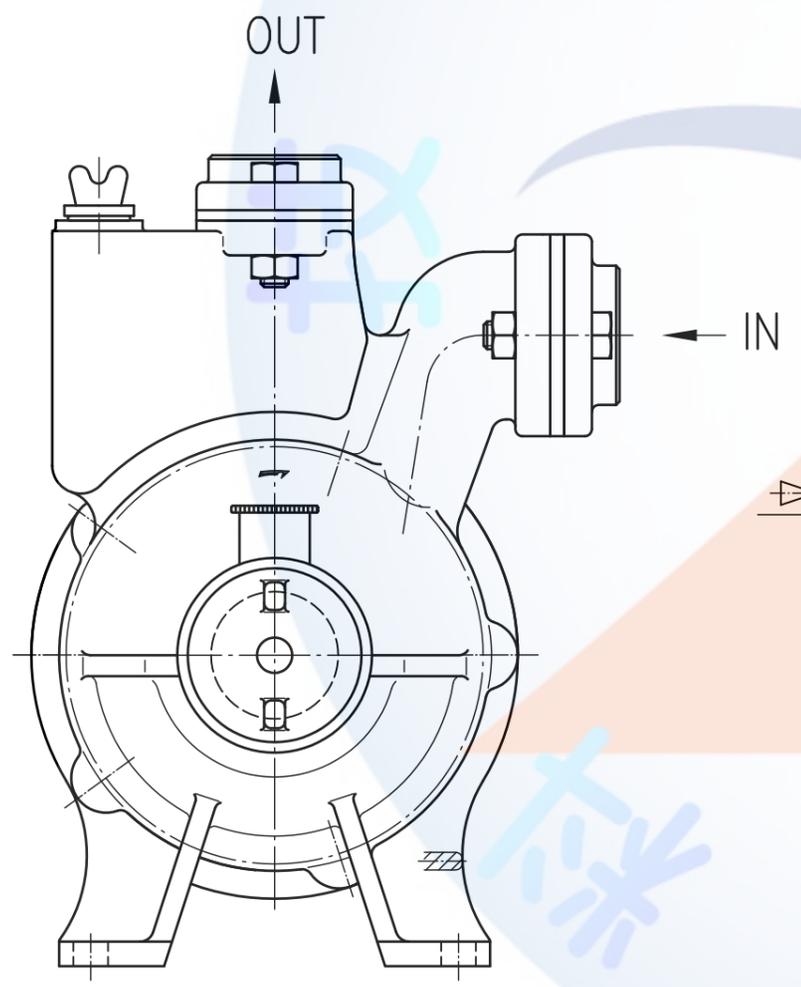
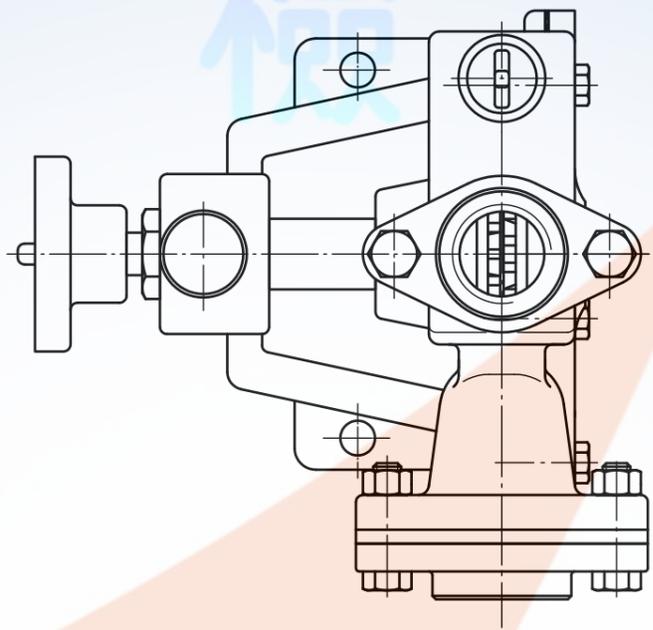
左側視圖

(計算誤差可允許至小數點第三位)  
(計算角度誤差可允許至個位數秒)

變更設計表		
選項設計	1	2
X	件2:鳩尾座角度 $60^\circ$	件2:鳩尾座角度 $55^\circ$
Y	件6:棘輪齒數24, $K=3$ 棘輪大小徑不變	件6:棘輪齒數24, $K=3.5$ 棘輪大小徑不變

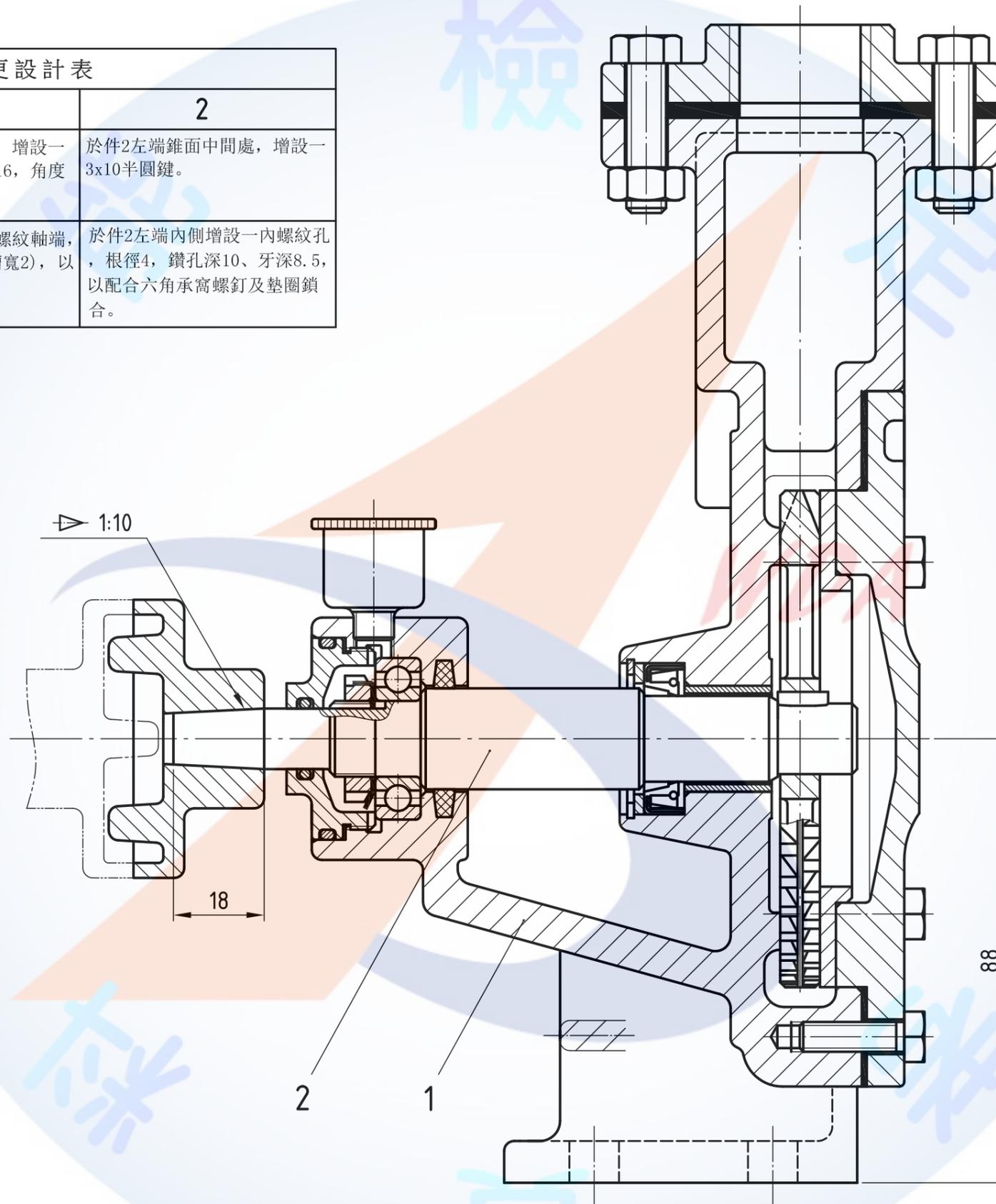
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	砂輪修整器		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990209-A	4/4

變更設計表		
選項設計	1	2
X	於件2左端錐面中間處，增設一2x2雙頭圓平行鍵，長16，角度與錐面平行。	於件2左端錐面中間處，增設一3x10半圓鍵。
Y	於件2左外側增設一外螺紋軸端，外徑8，長12(含讓切槽寬2)，以配合螺帽及墊圈鎖合。	於件2左端內側增設一內螺紋孔，根徑4，鑽孔深10、牙深8.5，以配合六角承窩螺釘及墊圈鎖合。

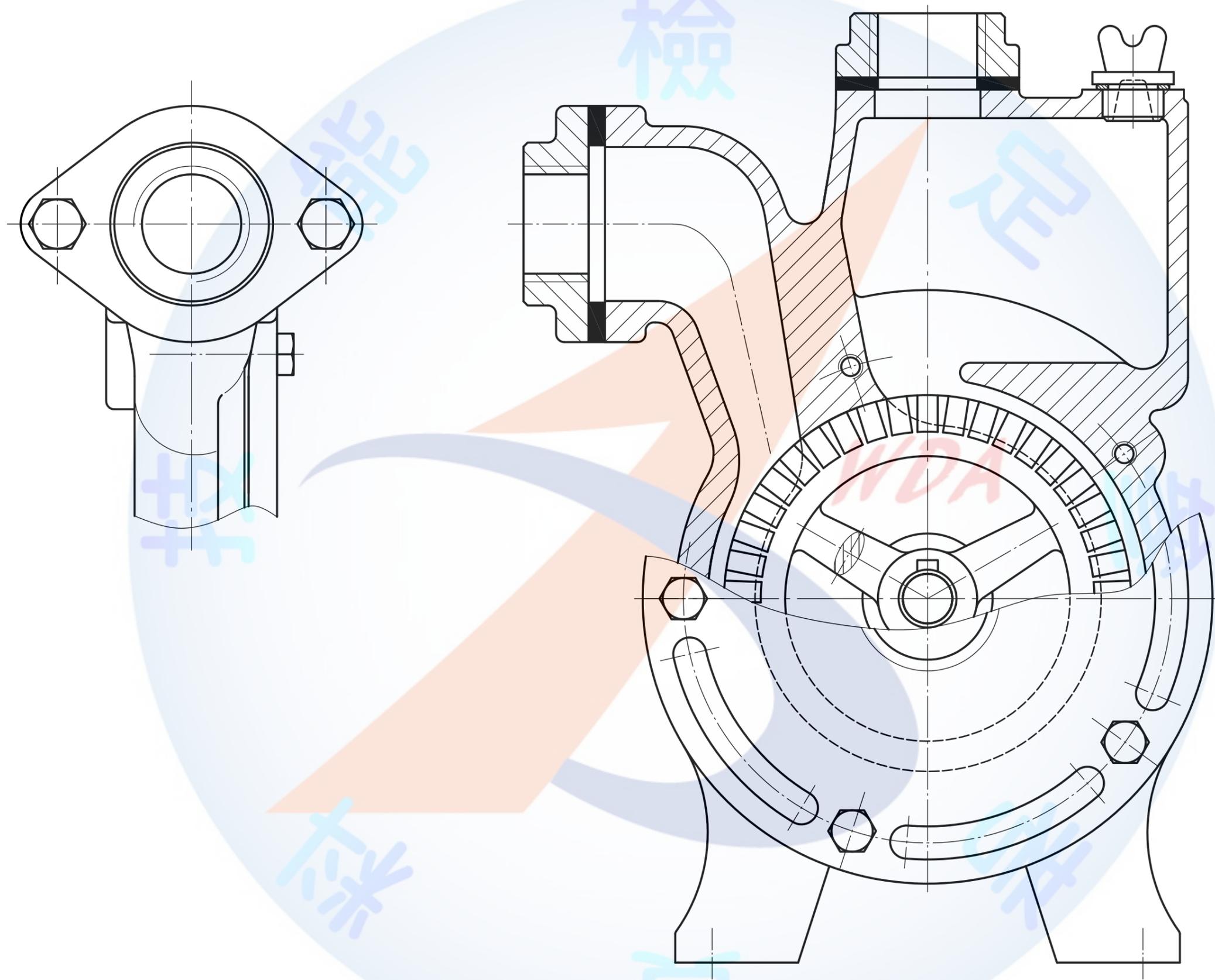


電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	抽水機		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期	民國 99 年 12 月		20800-990210-A	1/5

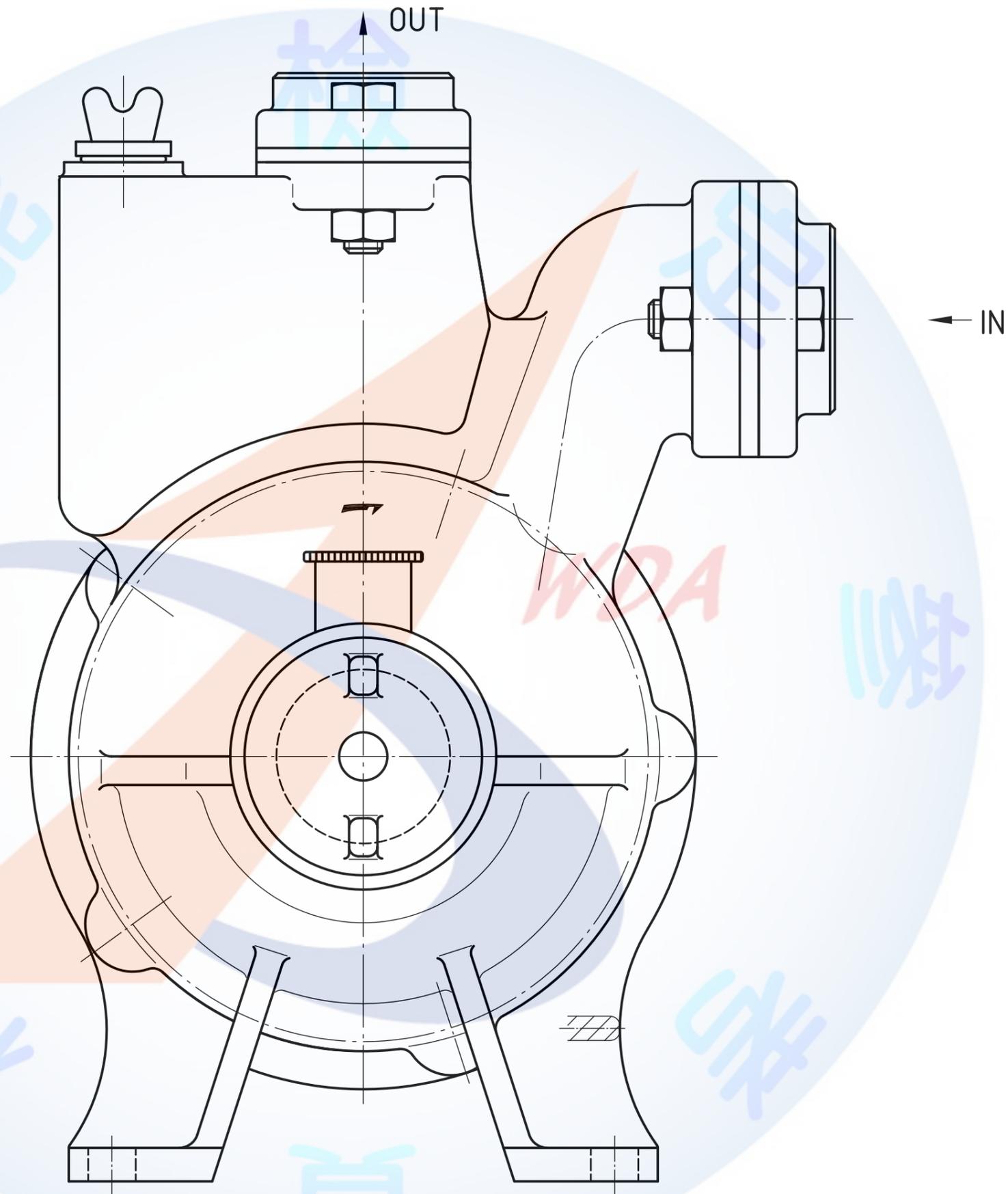
變更設計表		
選項設計	1	2
X	於件2左端錐面中間處，增設一2x2雙頭圓平行鍵，長16，角度與錐面平行。	於件2左端錐面中間處，增設一3x10半圓鍵。
Y	於件2左外側增設一外螺紋軸端，外徑8，長12(含讓切槽寬2)，以配合螺帽及墊圈鎖合。	於件2左端內側增設一內螺紋孔，根徑4，鑽孔深10、牙深8.5，以配合六角承窩螺釘及墊圈鎖合。



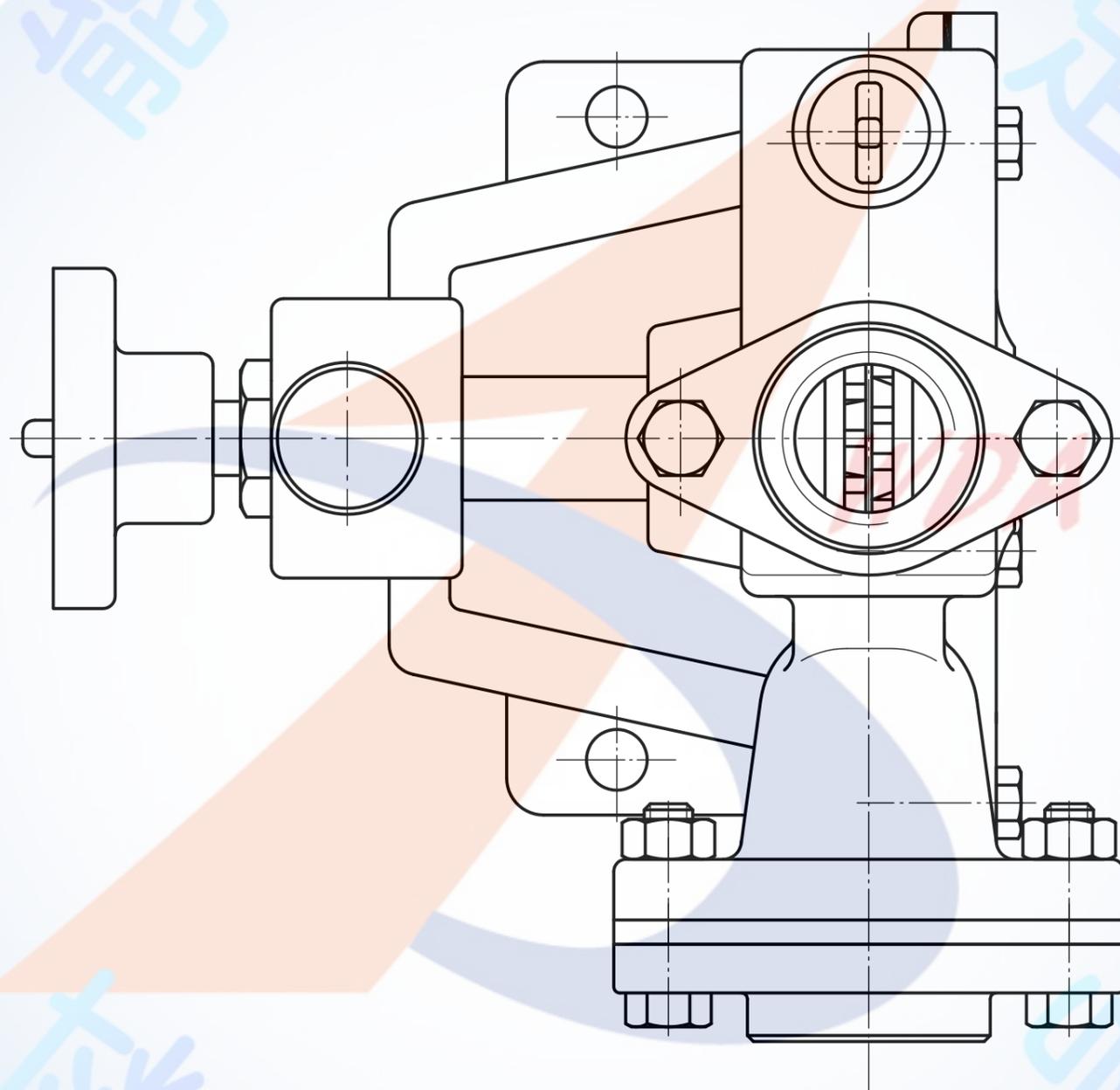
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	抽水機		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990210-A	2/5



電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	抽水機		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990210-A	3/5



電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	抽水機		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990210-A	4/5

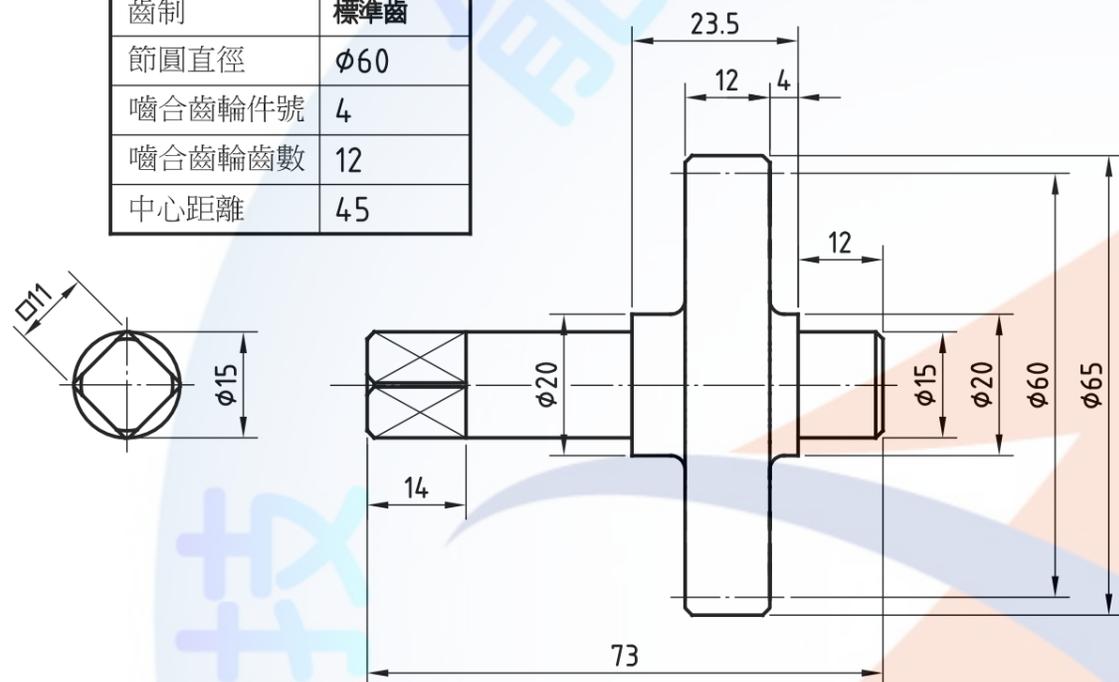


電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	抽水機		時數	4 小時		A.工作圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990210-A	5/5

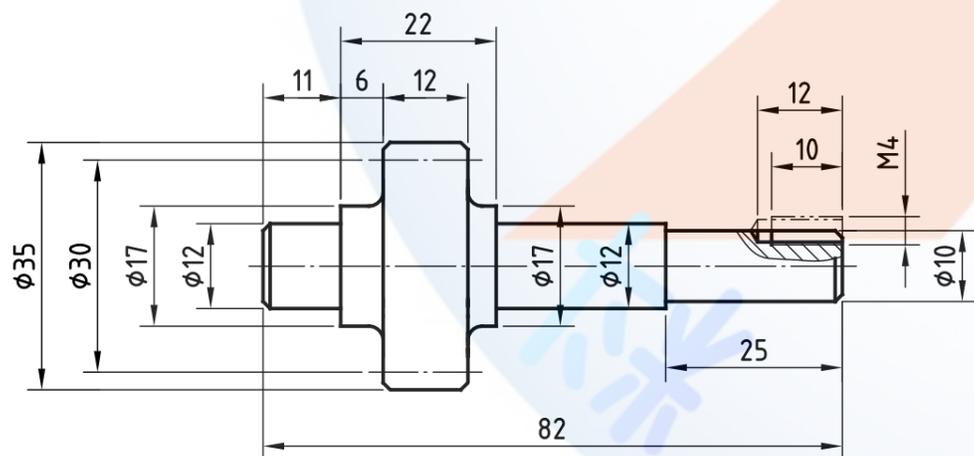




模數	2.5
齒數	24
壓力角	20°
齒制	標準齒
節圓直徑	φ60
嚙合齒輪件號	4
嚙合齒輪齒數	12
中心距離	45

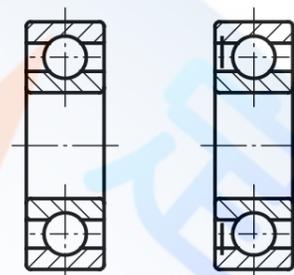


4

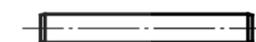


模數	2.5
齒數	12
壓力角	20°
齒制	標準齒
節圓直徑	φ30
嚙合齒輪件號	3
嚙合齒輪齒數	24
中心距離	45

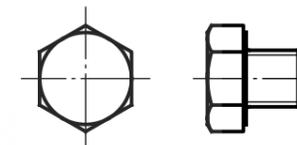
7 6202, 6202U



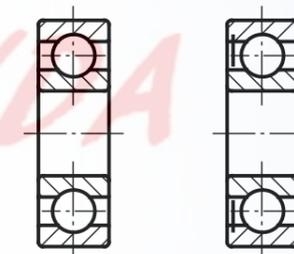
10 φ4x30



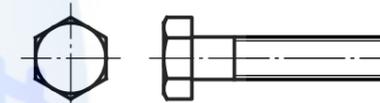
11 M8x8



8 6201, 6201U



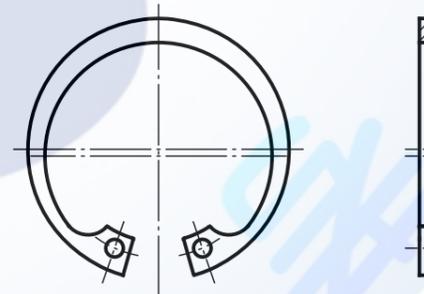
12 M6x28



13 φ6



9 φ35x1.5

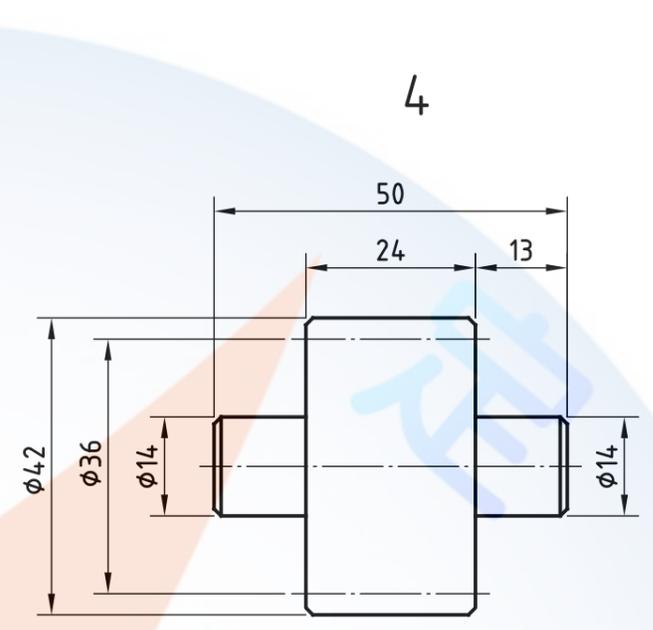
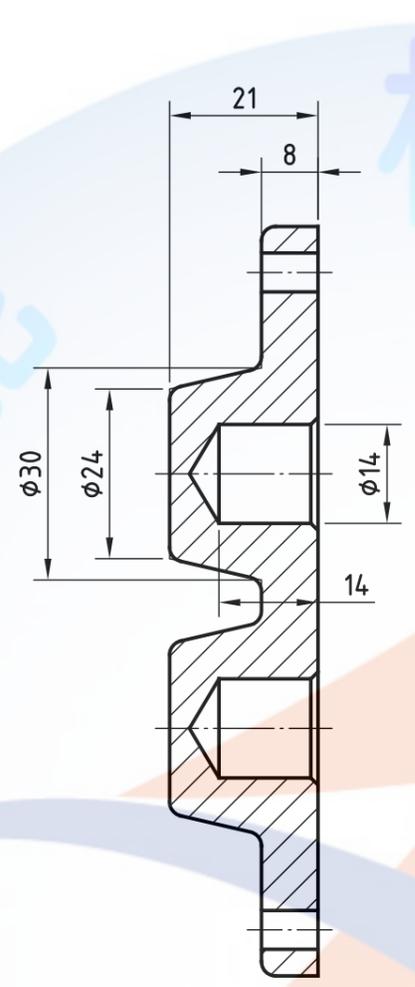
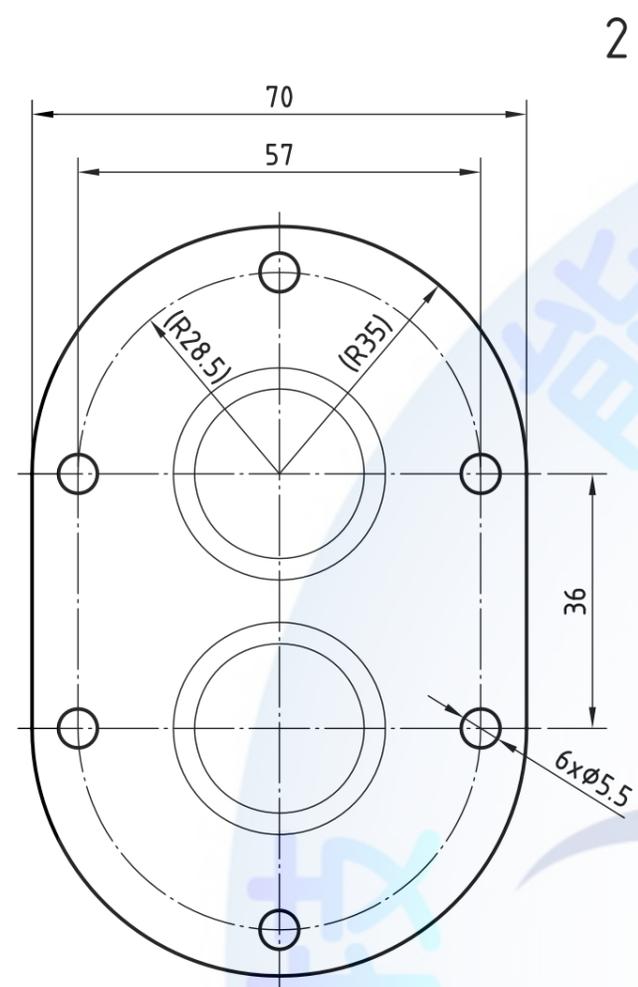


14 M4x8

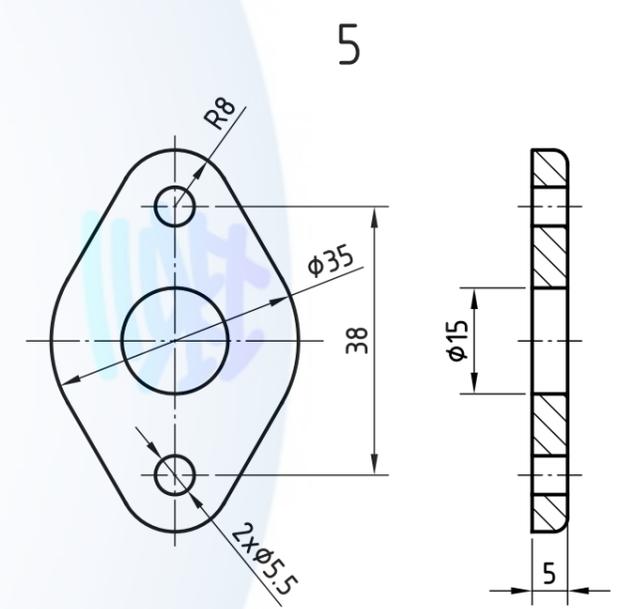


備註：1. 未標註之圓角為 R2  
2. 未標註之去角為 1x45°





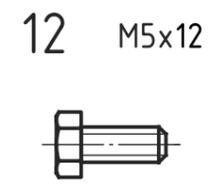
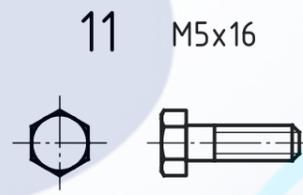
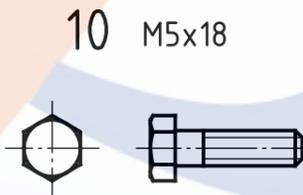
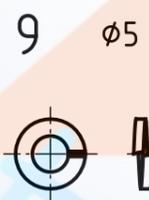
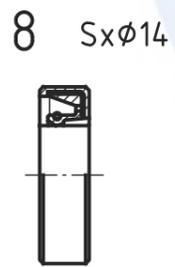
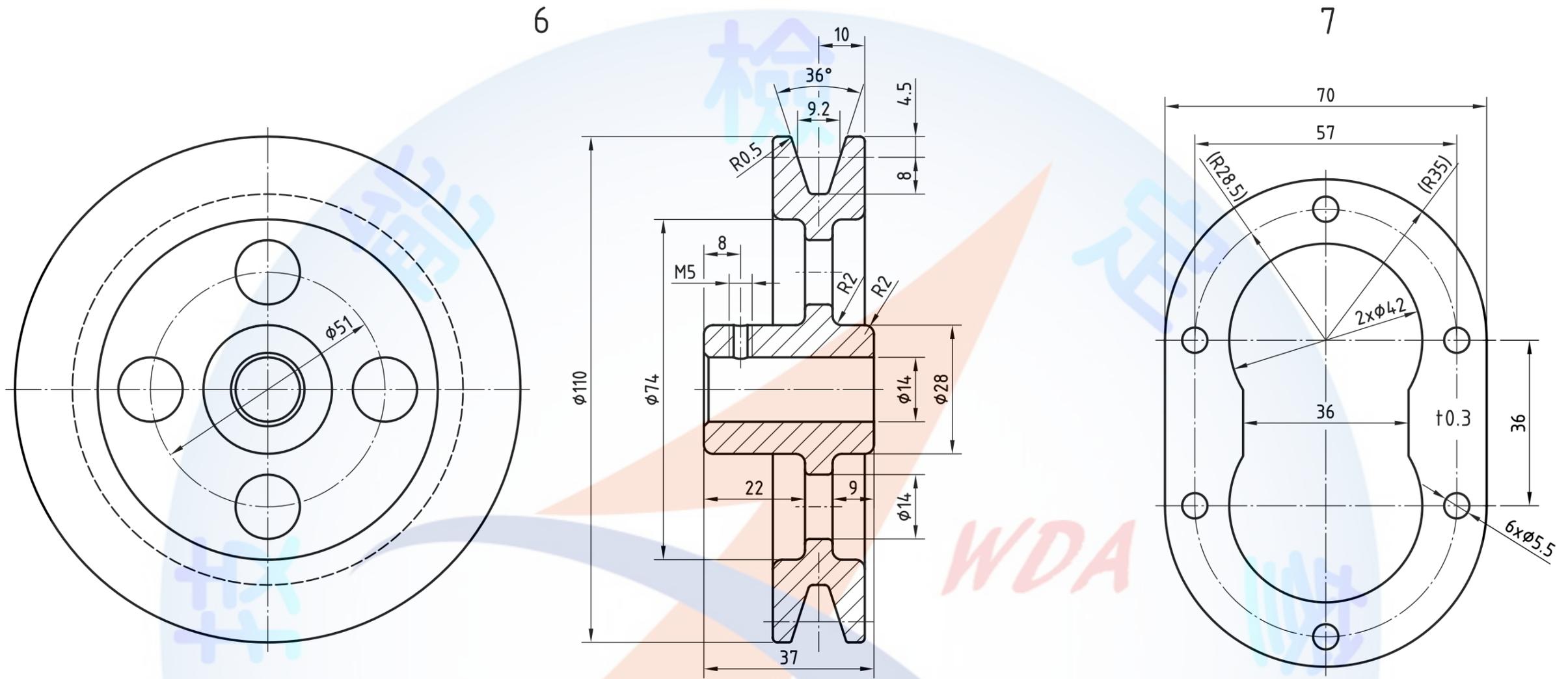
模數	3
齒數	12
壓力角	20°
齒制	標準齒
節圓直徑	φ36
嚙合齒輪件號	3
嚙合齒輪齒數	12
中心距離	36



模數	3
齒數	12
壓力角	20°
齒制	標準齒
節圓直徑	φ36
嚙合齒輪件號	4
嚙合齒輪齒數	12
中心距離	36

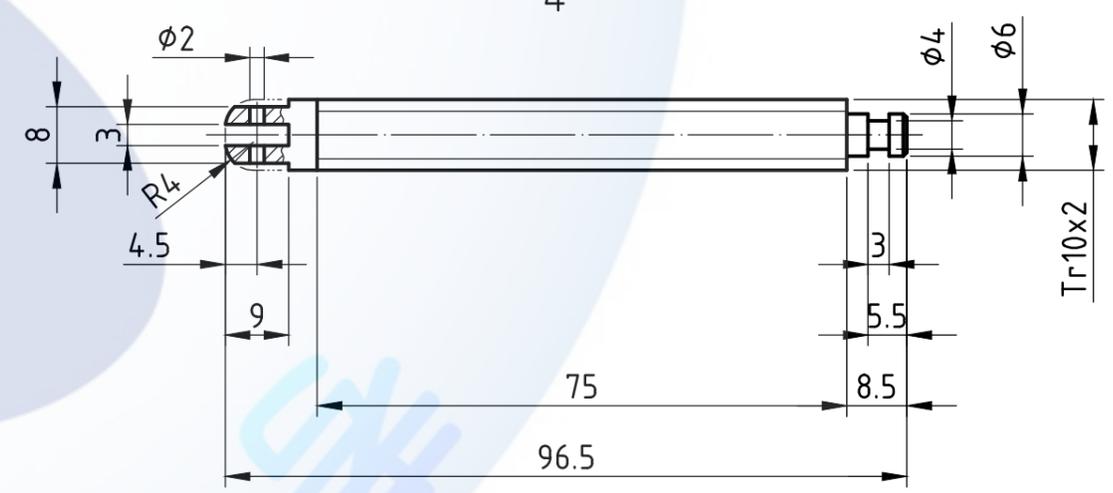
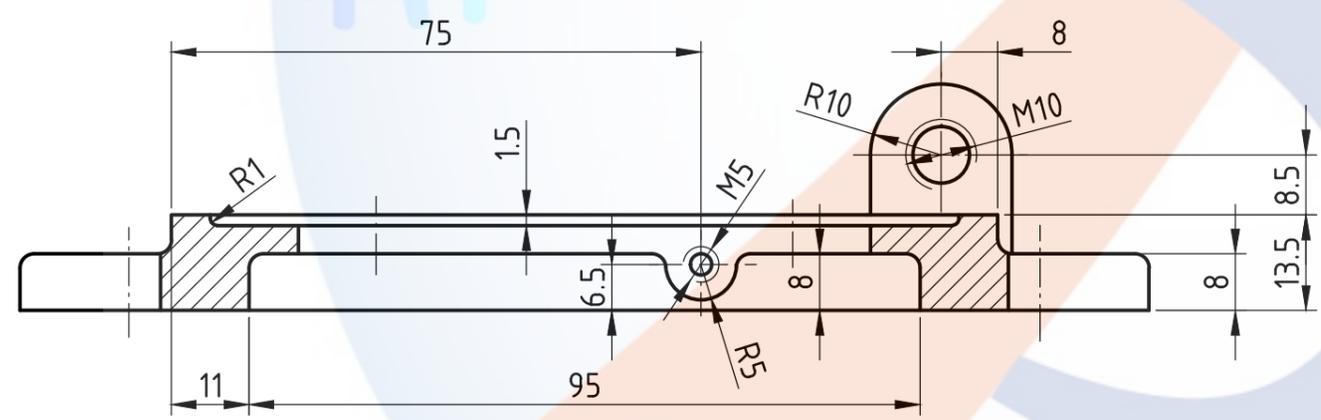
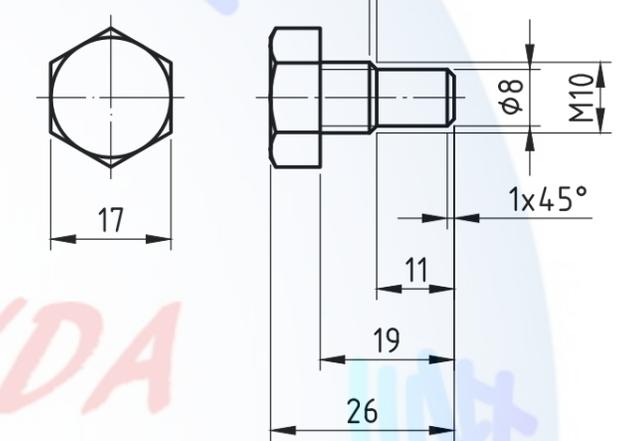
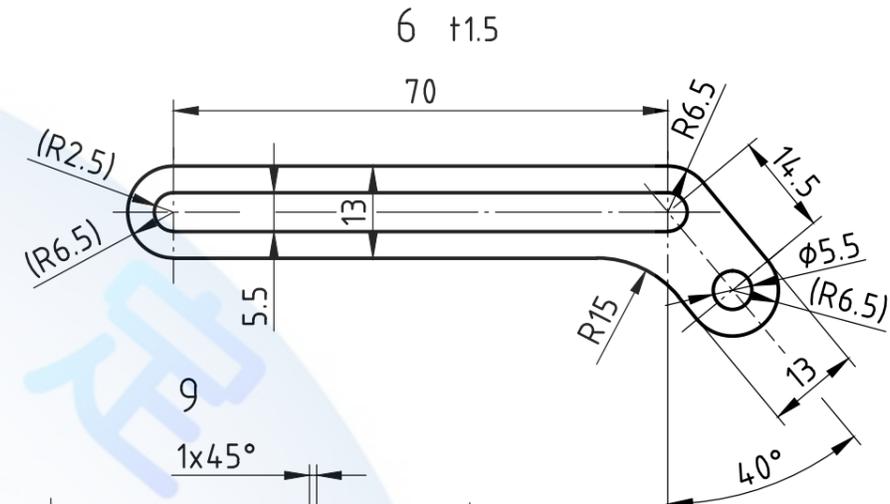
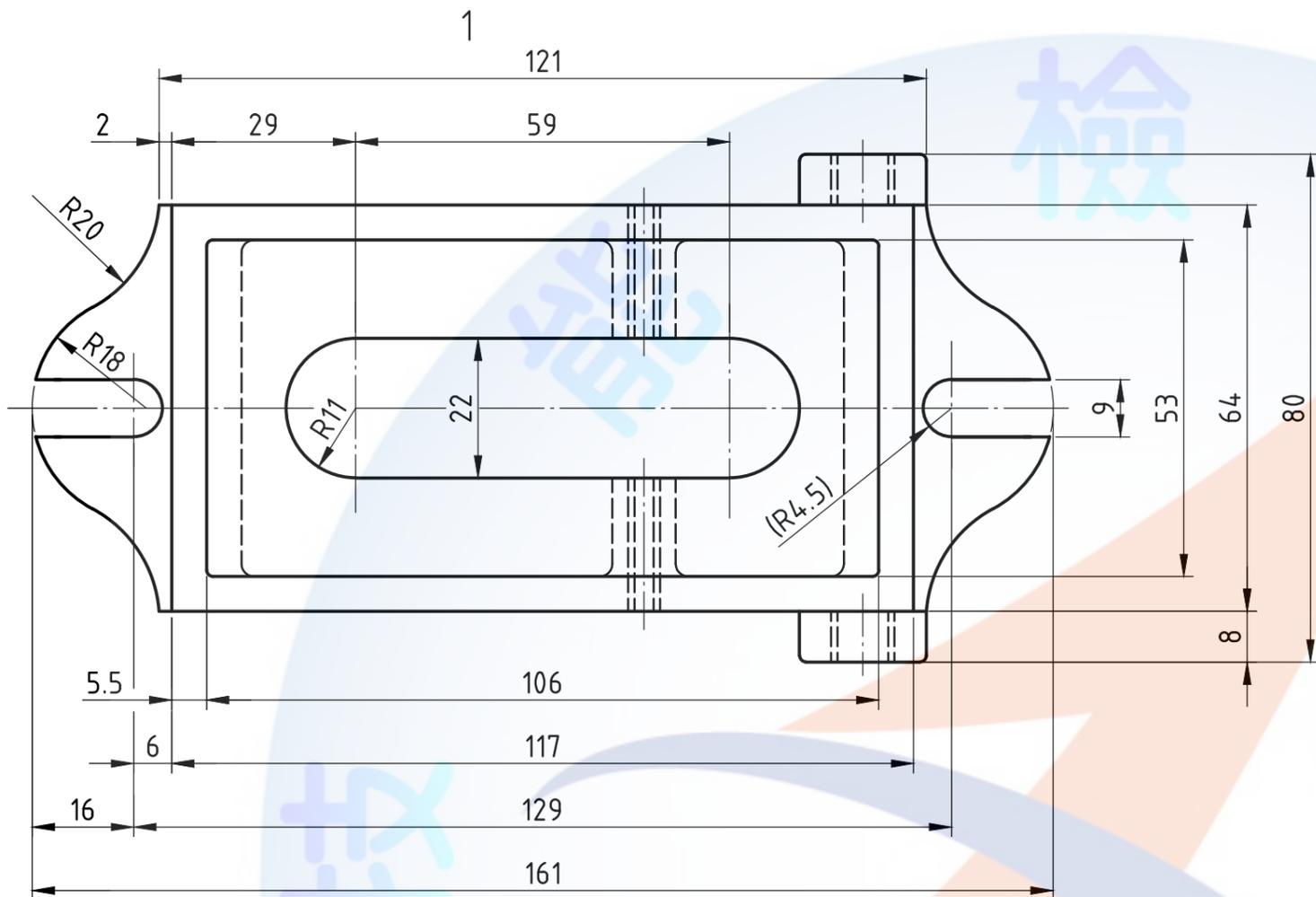
備註：1. 未標註之圓角為 R2  
2. 未標註之去角為 1x45°

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	齒 輪 泵		時數	2.5 小時		B.相關圖	試 題 編 號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990202-B	2/3



備註：1. 未標註之圓角為 R1  
2. 未標註之去角為 1x45°

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	齒輪泵		時數	2.5 小時		B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990202-B	3/3



- 10 M5x22  

- 11 M5x12  

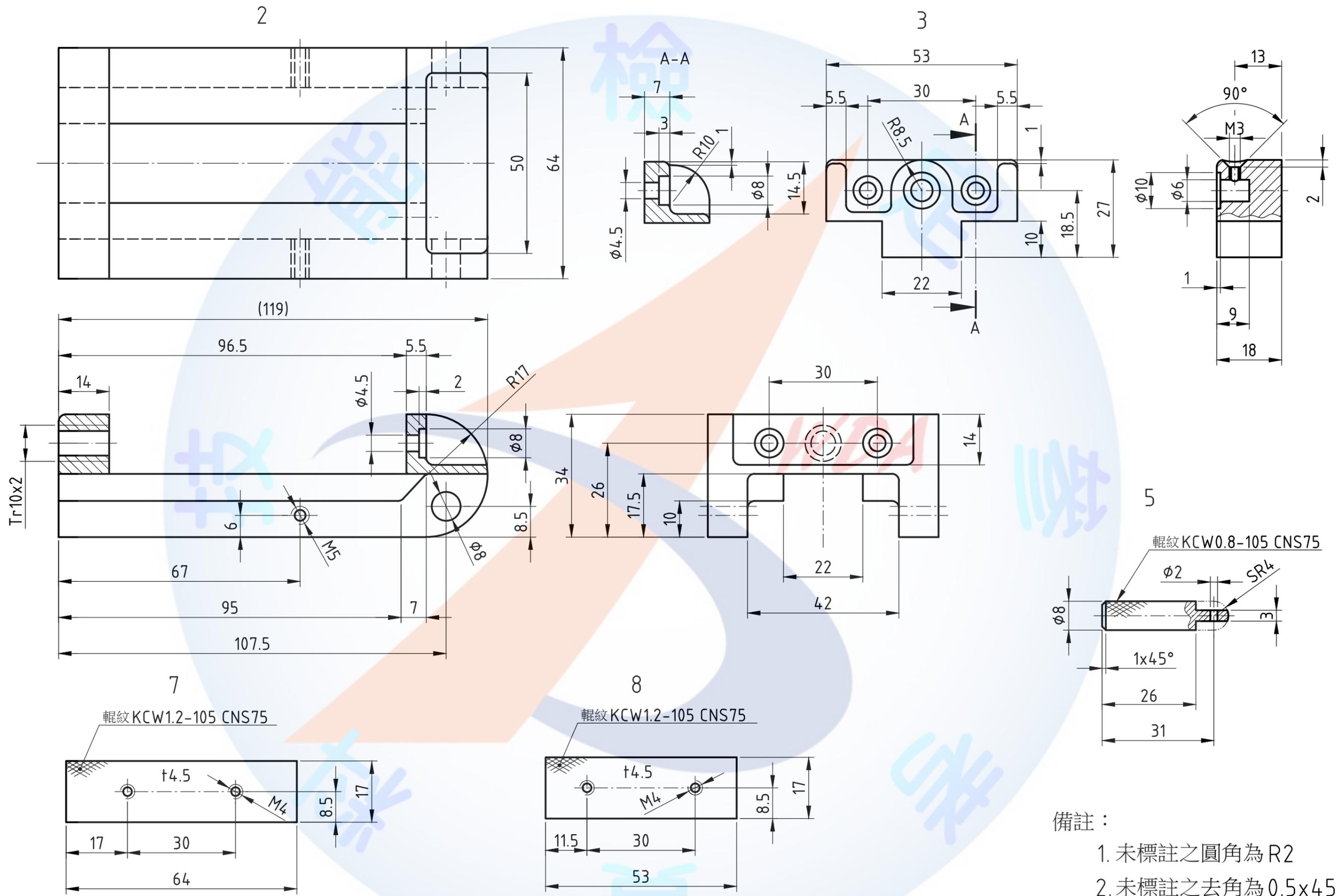
- 12 M4x8  

- 13 M3x6  

- 14 φ2x8  

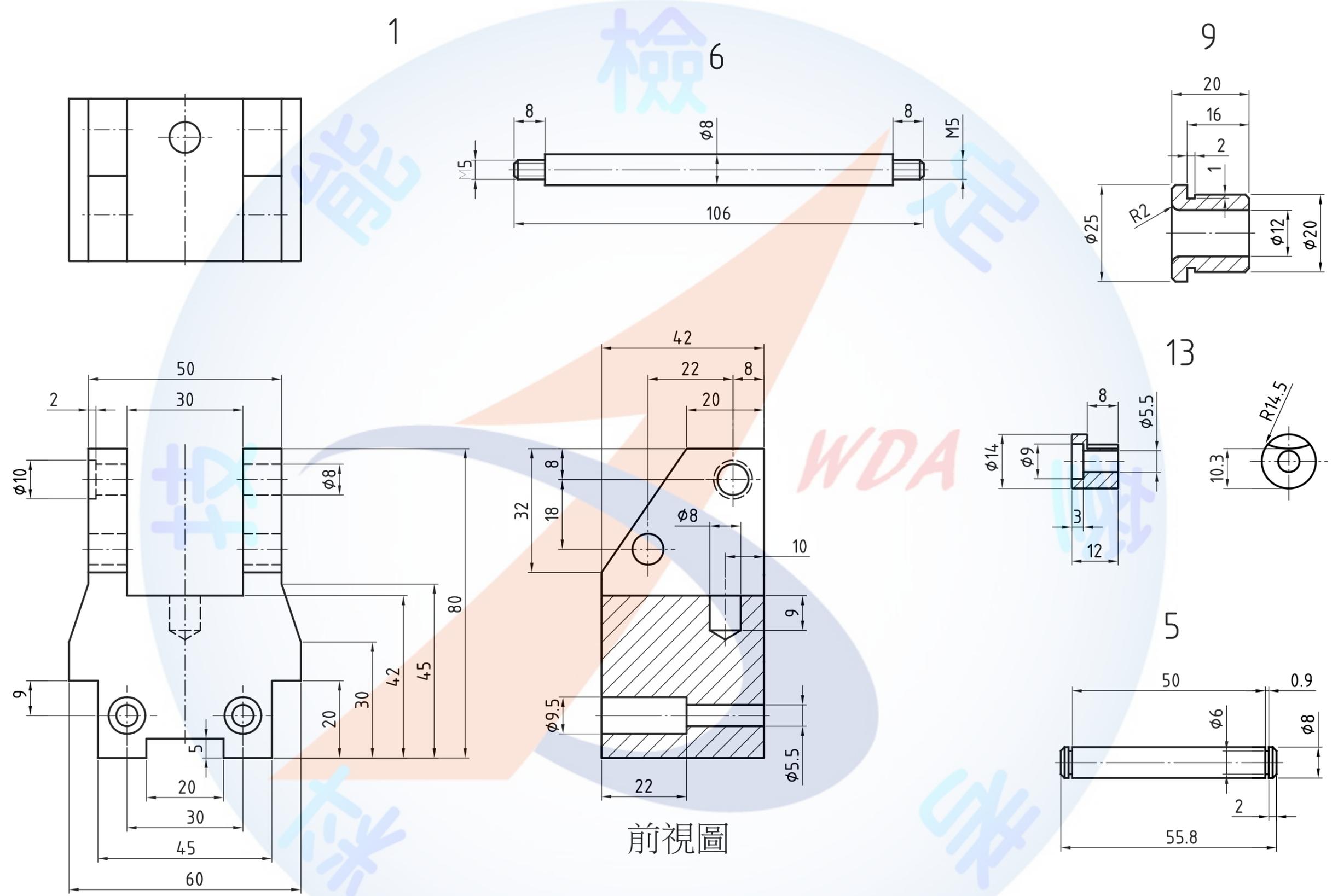

備註：  
 1. 未標註之圓角為 R2  
 2. 未標註之去角為 0.5x45°

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名 旋轉虎鉗		時數 2.5小時	日期 民國 99 年 12 月	B.相關圖	試題編號	
			投影 第三角法	比例 1:1				20800-990203-B	1/2



- 備註：
1. 未標註之圓角為 R2
  2. 未標註之去角為 0.5x45°

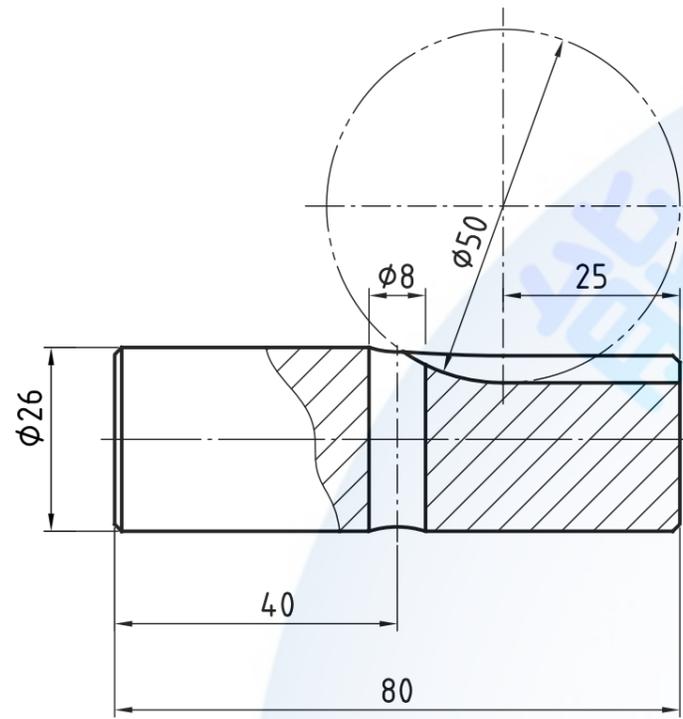
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	旋轉虎鉗		時數	2.5小時		B.相關圖	試題編號
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990203-B



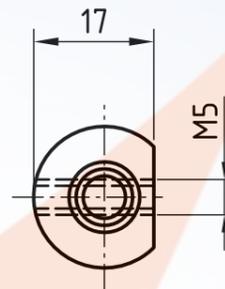
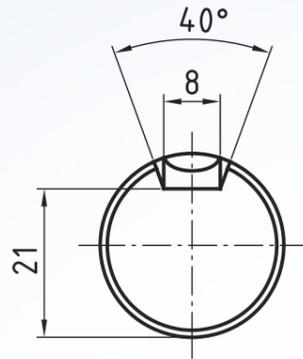
前視圖

未標註之去角為 1x45°

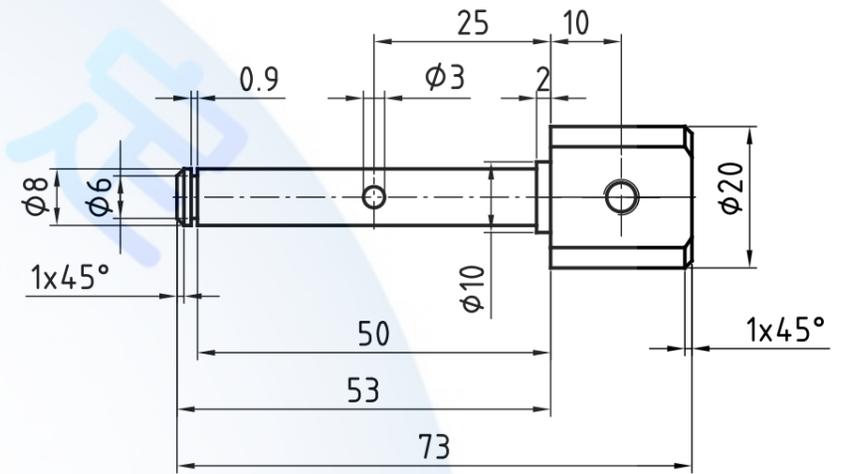
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	鑽孔夾具		時數	2.5小時	B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國 99 年 12 月	20800-990204-B



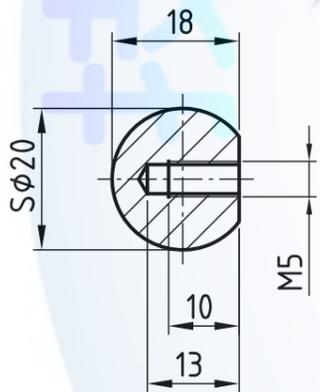
8



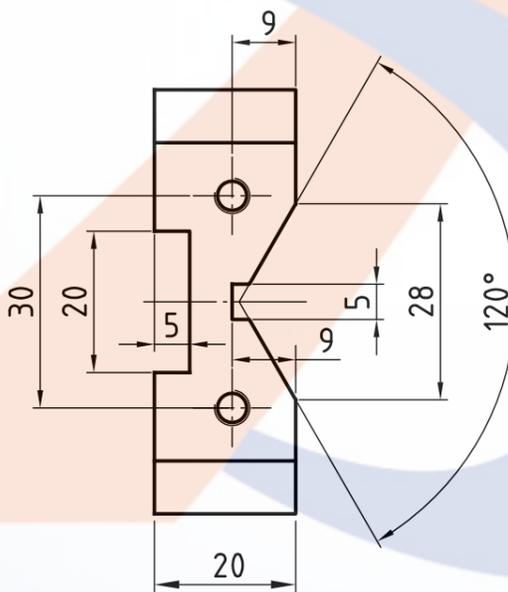
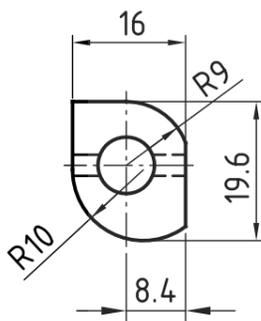
4



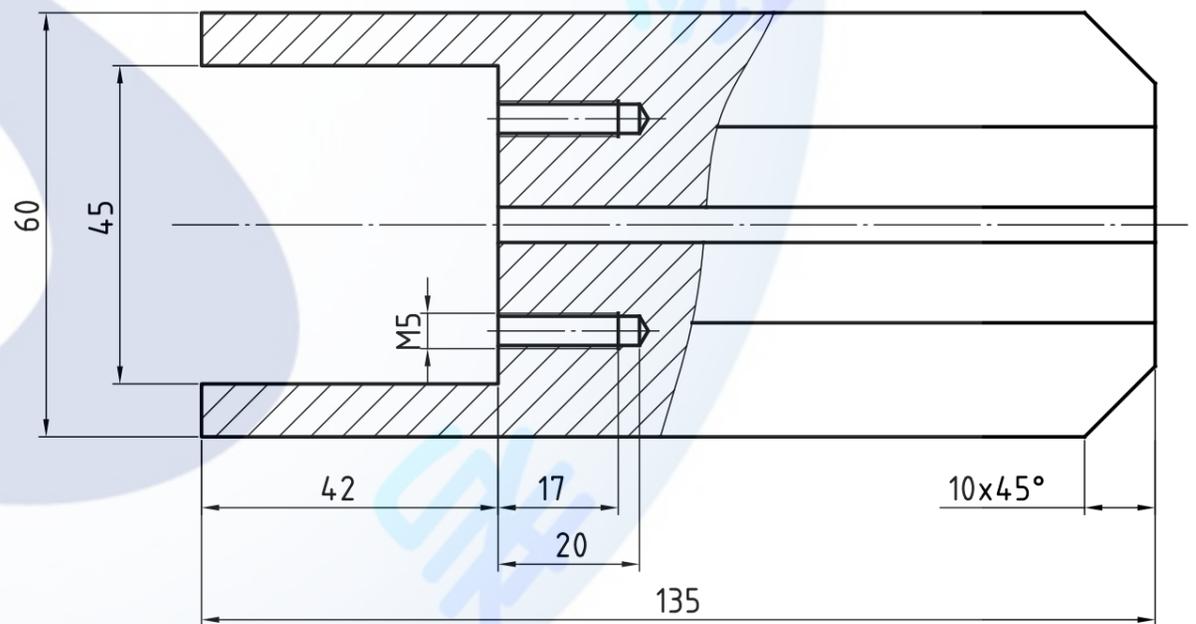
18



7

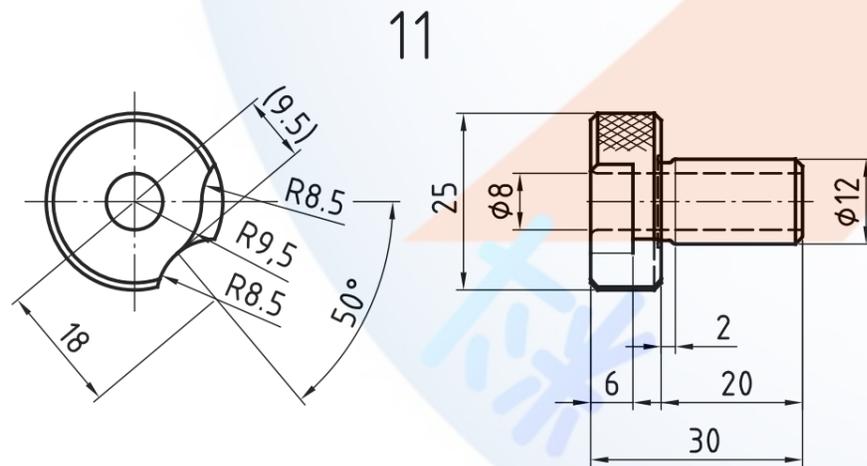
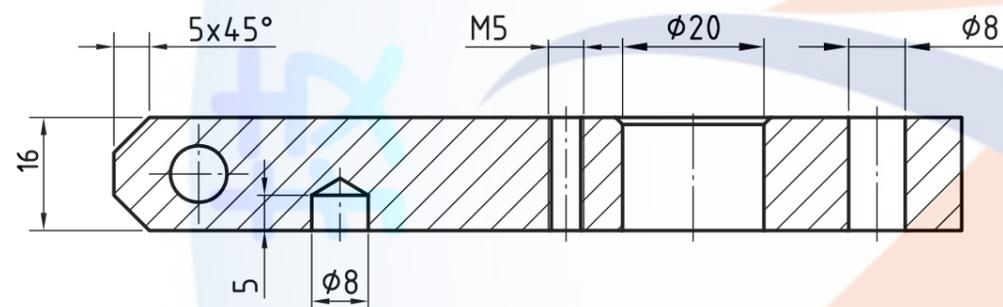
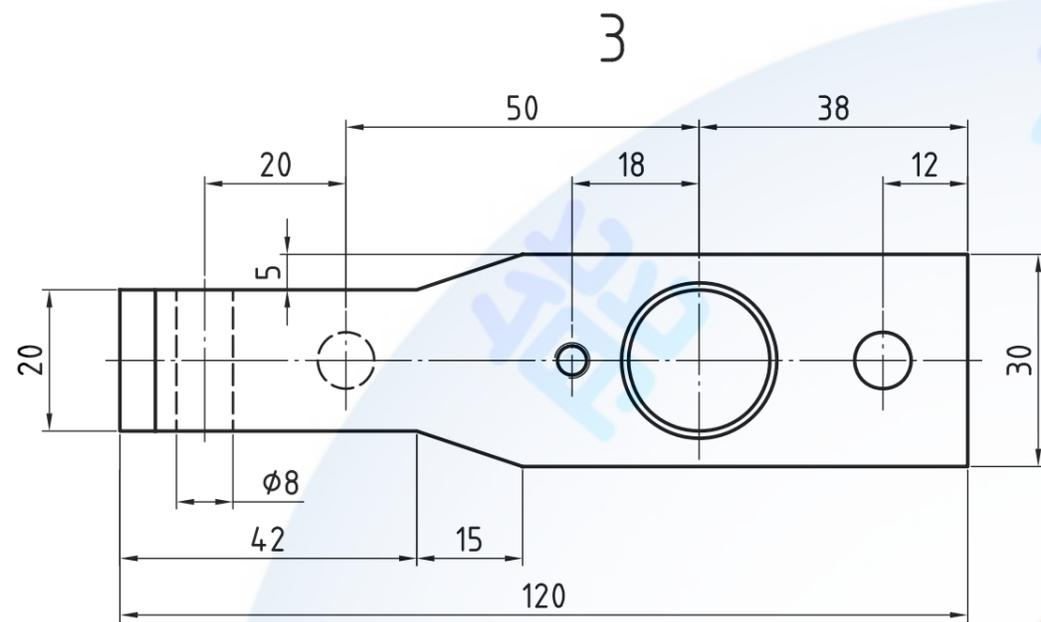


2



未標註之去角為 1x45°

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	鑽孔夾具			時數	2.5小時	B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990204-B	2/3

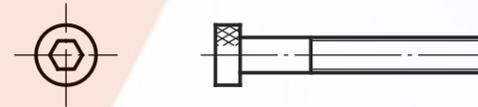


檢

14 M5x20



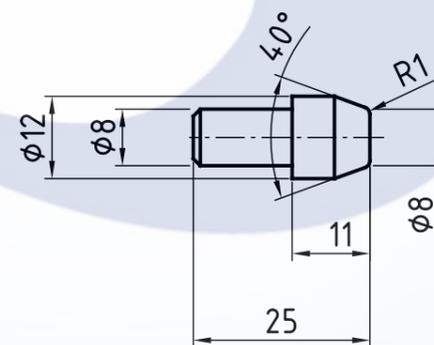
15 M5x35



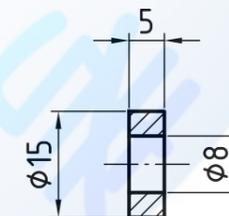
16  $\phi 3 \times 14$



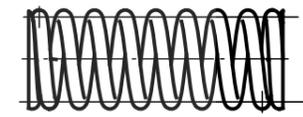
12



19



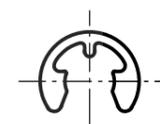
10



彈簧數據表

線徑	$\phi 1$
平均直徑	$\phi 6$
外徑	$\phi 7$
座圈數	2
總圈數	10
旋向	右旋
自由長度	25
兩端形狀	閉合磨平端

17  $\phi 6$



未標註之去角為  $1 \times 45^\circ$

電腦輔助機械設計製圖  
乙級技術士技能檢定

核定  
單位

勞動力發展署  
技能檢定中心

圖名  
投影

鑽孔夾具

第三角法

比例

1:1

時數

2.5小時

日期

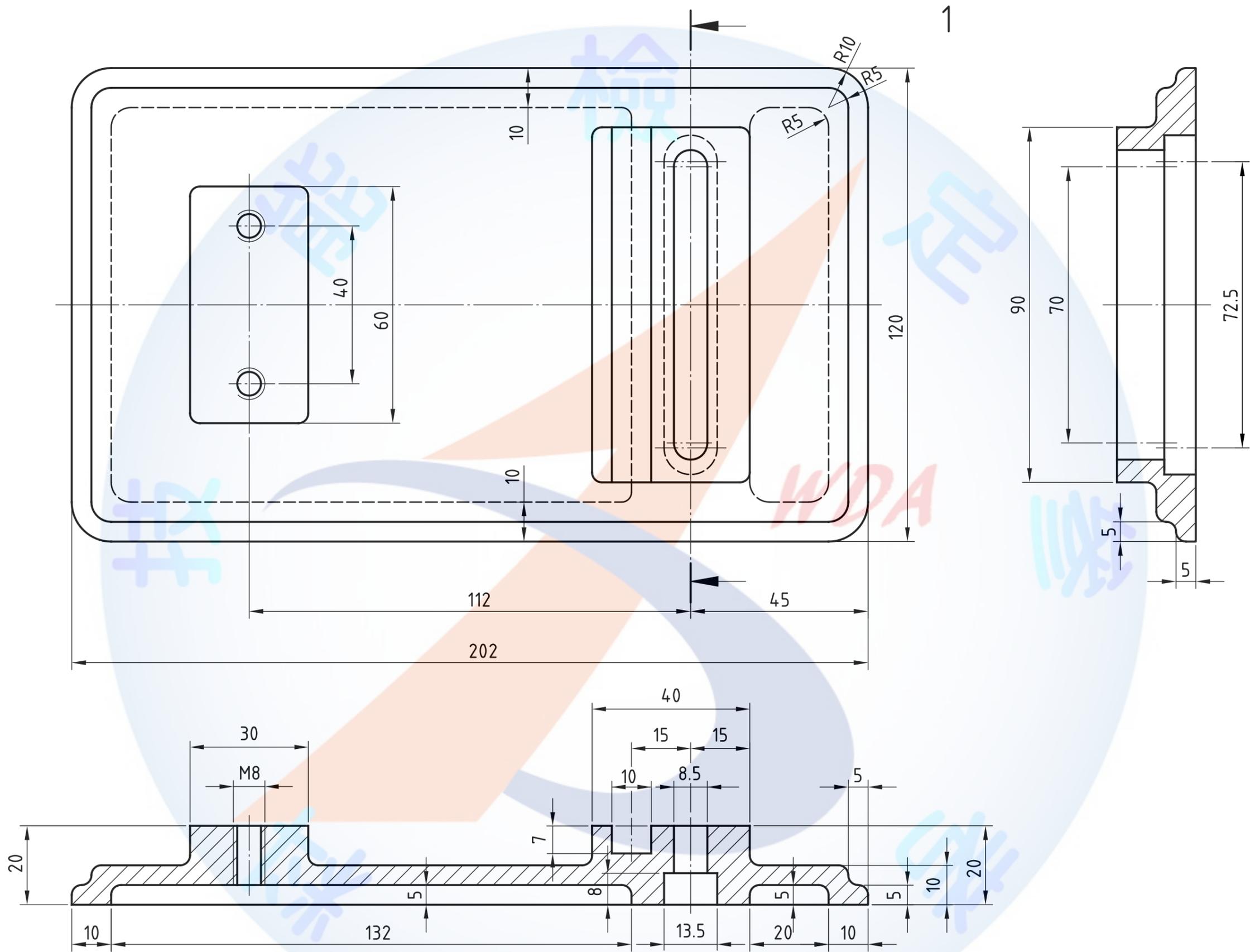
民國 99 年 12 月

B.相關圖

試題編號

20800-990204-B

3/3

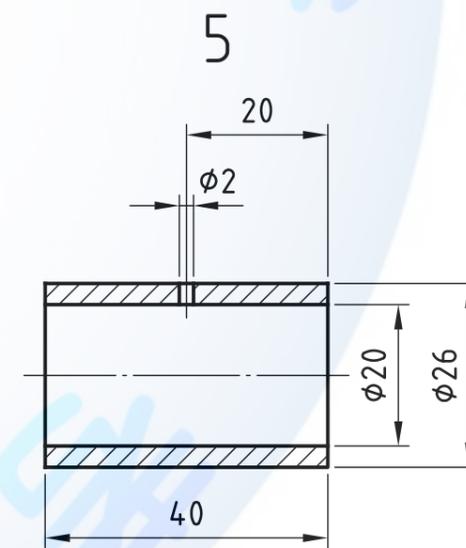
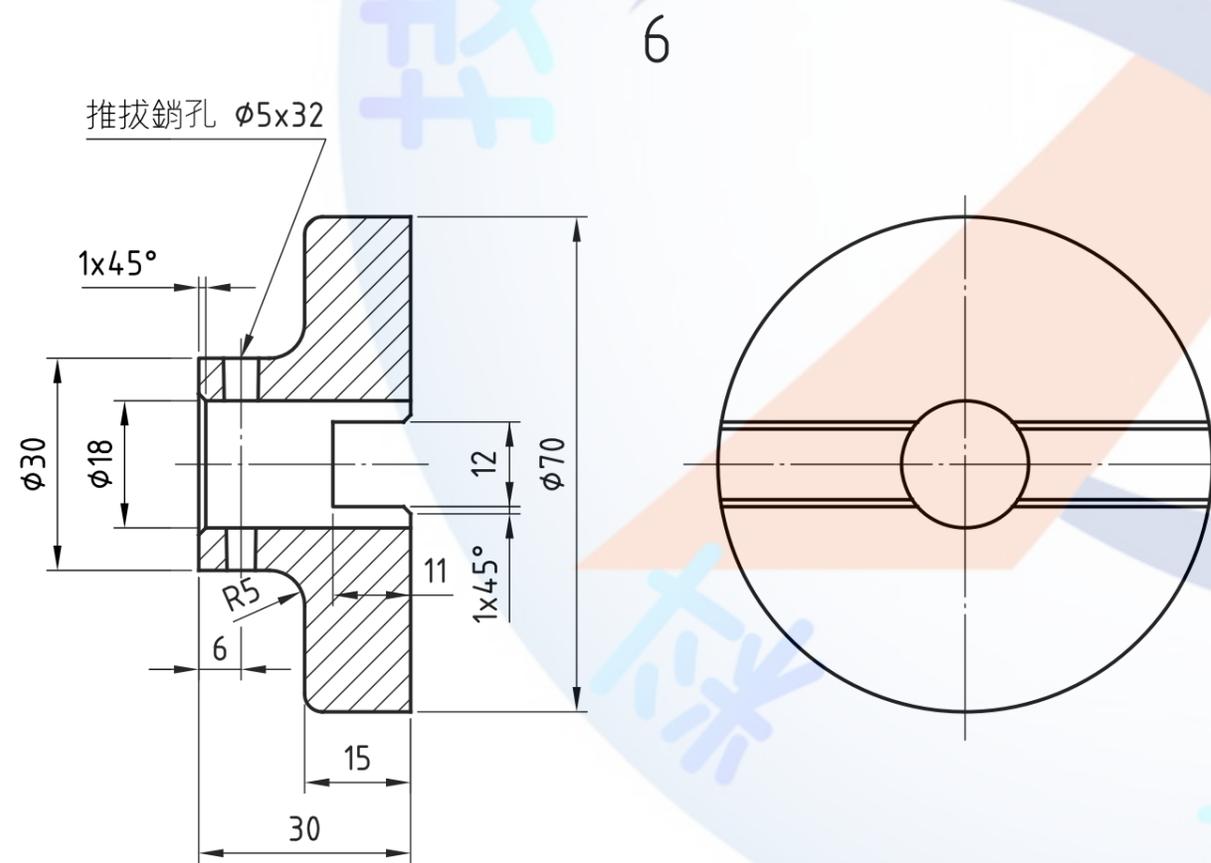
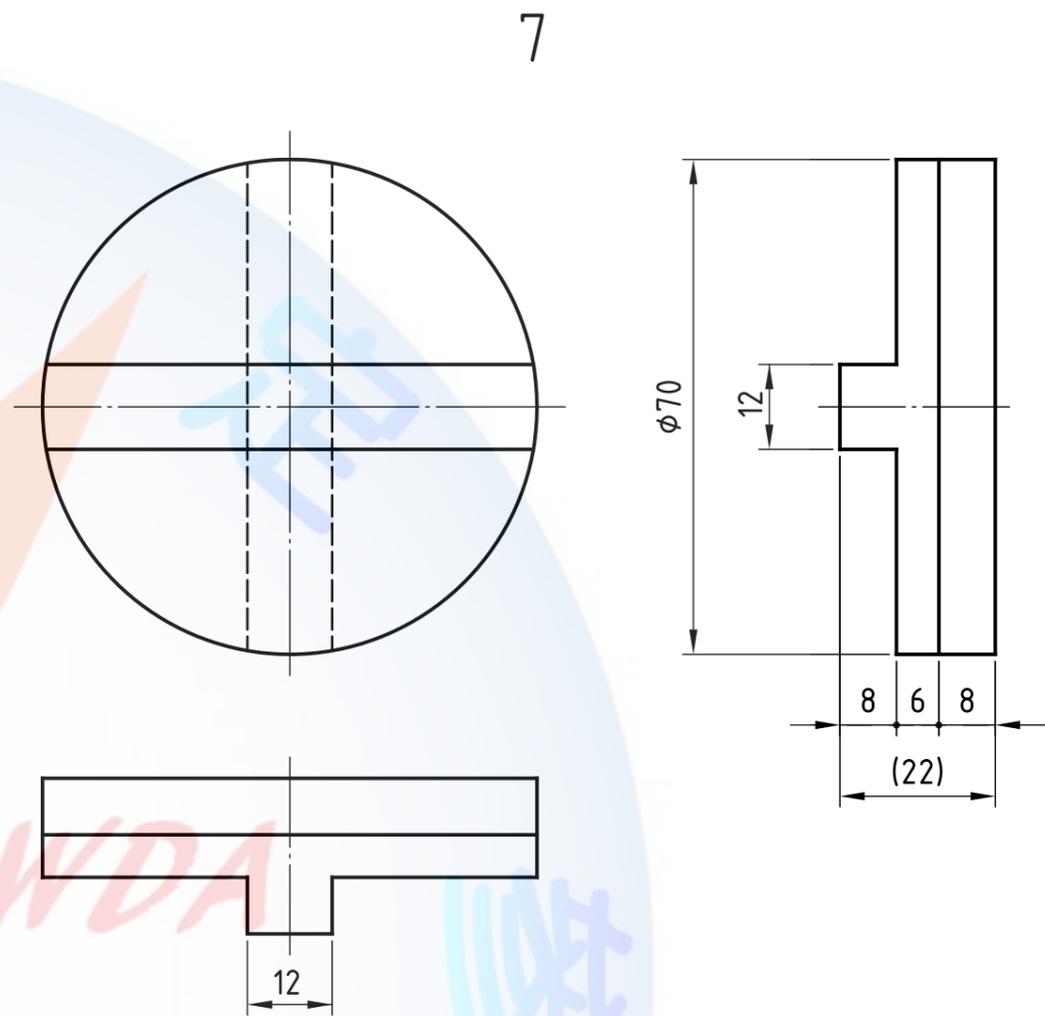
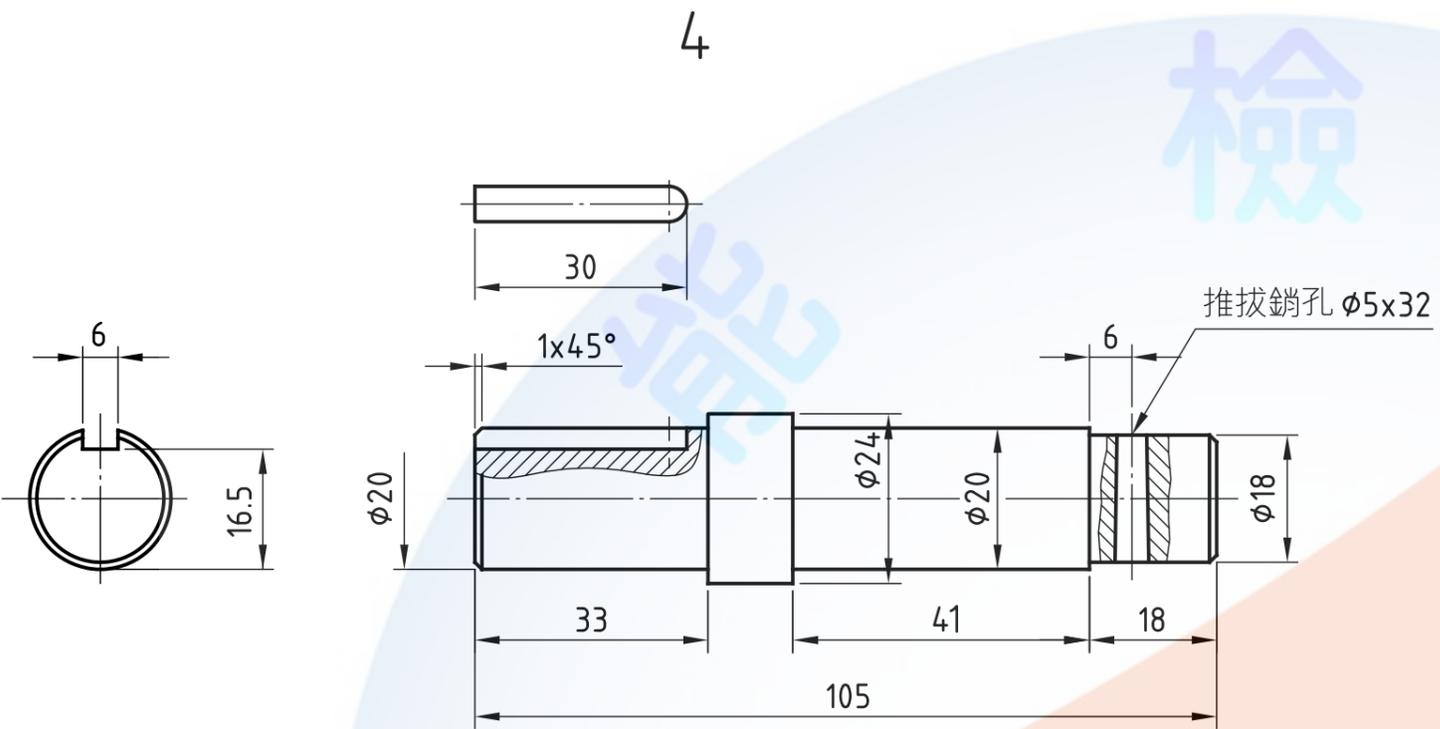


(前視圖)

未標註之圓角為 R2.5

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	毆丹軸機構		時數	2.5 小時		B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990205-B	1/4



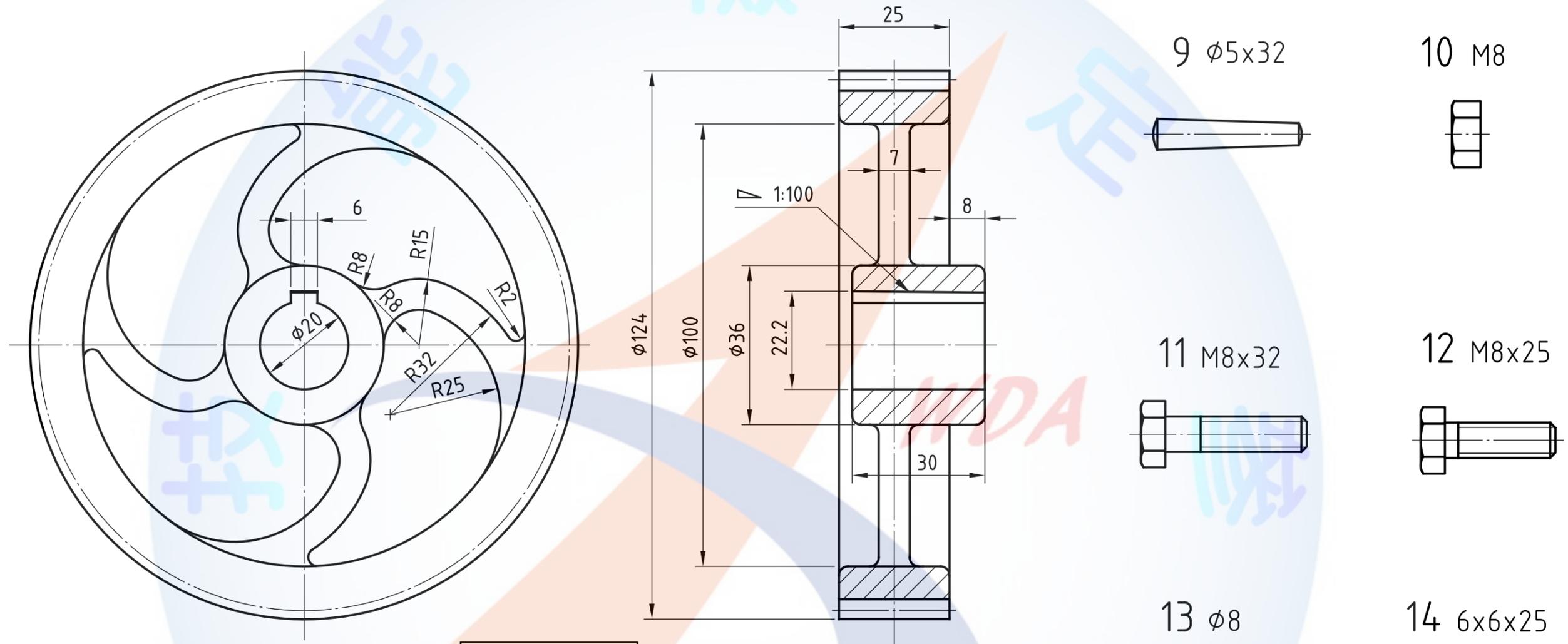


未標註之圓角為 R2.5

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名		時數	日期	B.相關圖	試題編號	
			圖名	投影				2.5 小時	民國 99 年 12 月

8

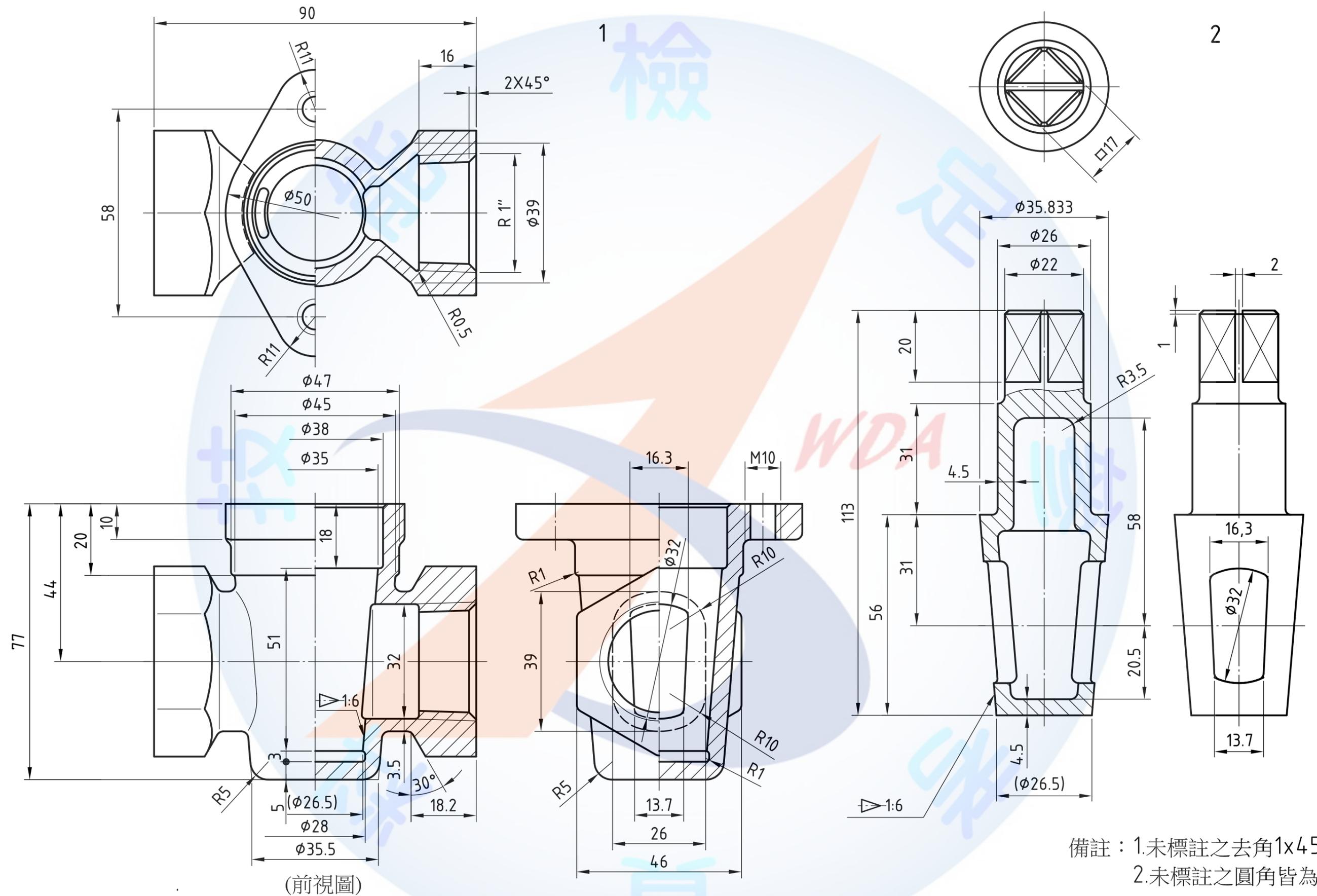
檢



模數	2
齒數	60
壓力角	20°
齒制	標準

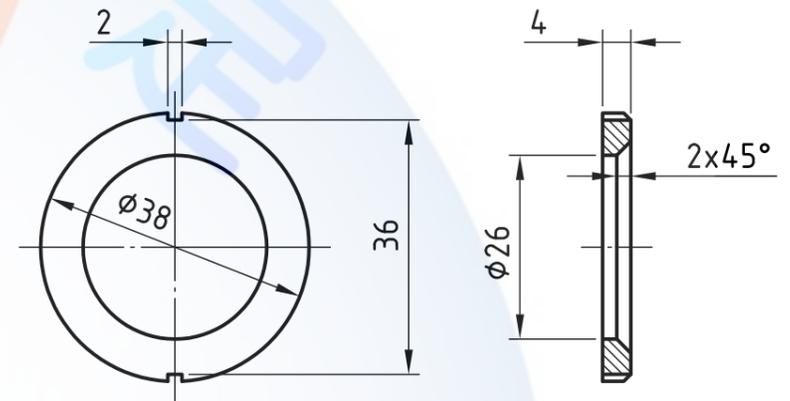
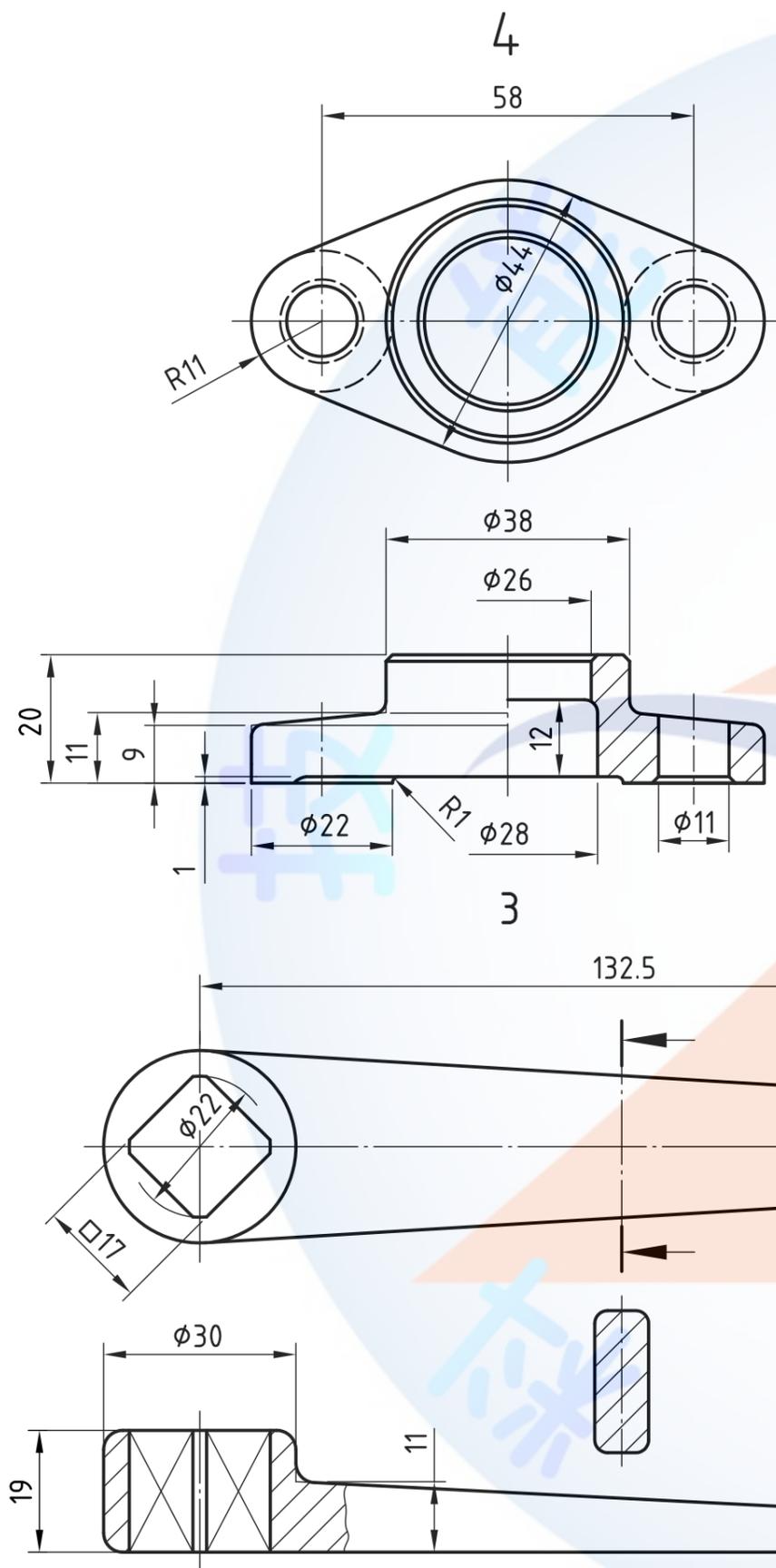
未標註之圓角為 R2

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	毘丹軸機構		時數	2.5 小時	B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國 99 年 12 月	20800-990205-B

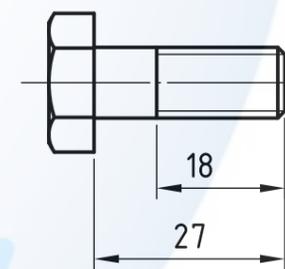


備註：1.未標註之去角 $1 \times 45^\circ$ 。  
2.未標註之圓角皆為R2。

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	旋塞閥		時數	2.5 小時		B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990206-B	1/2



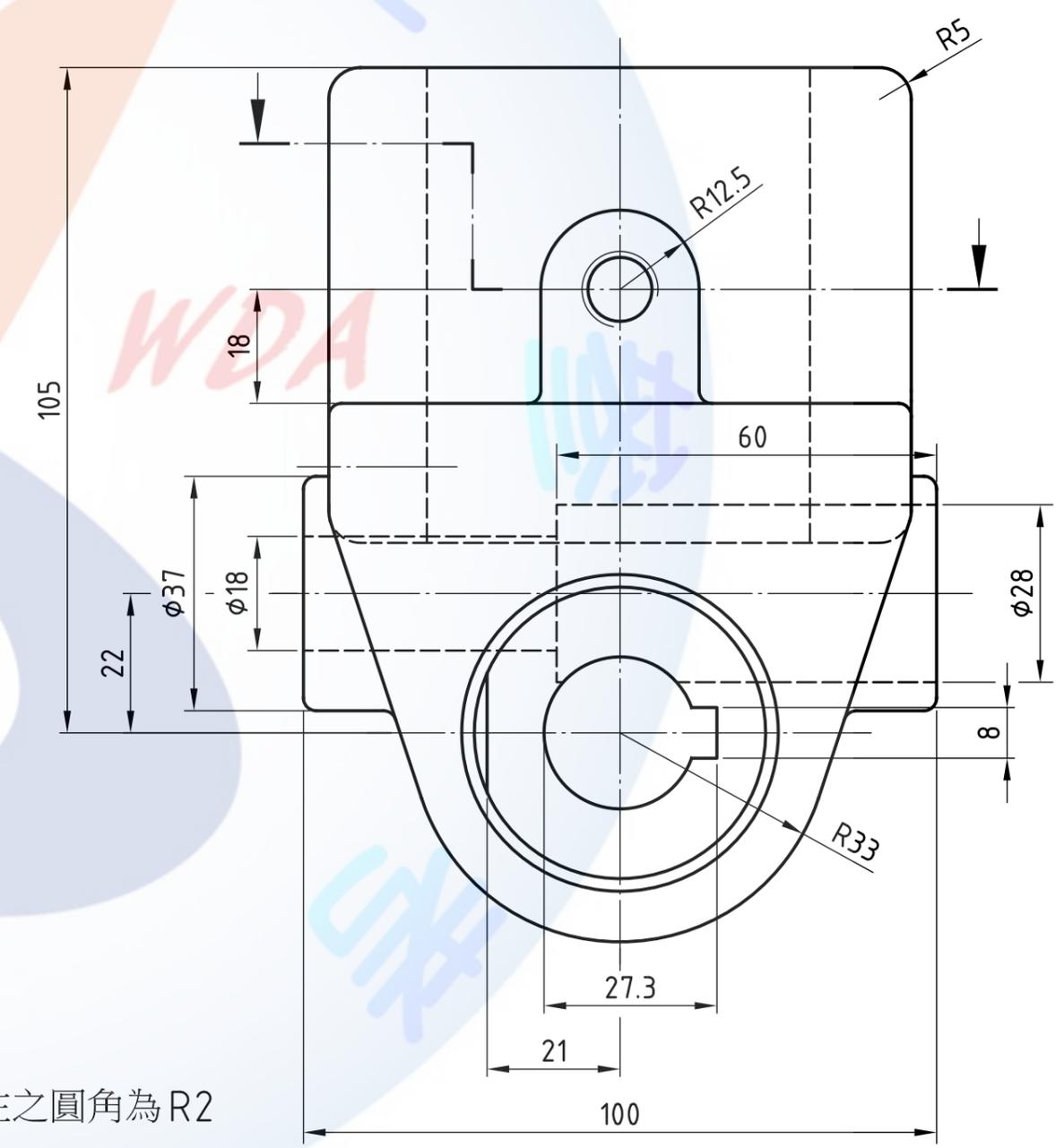
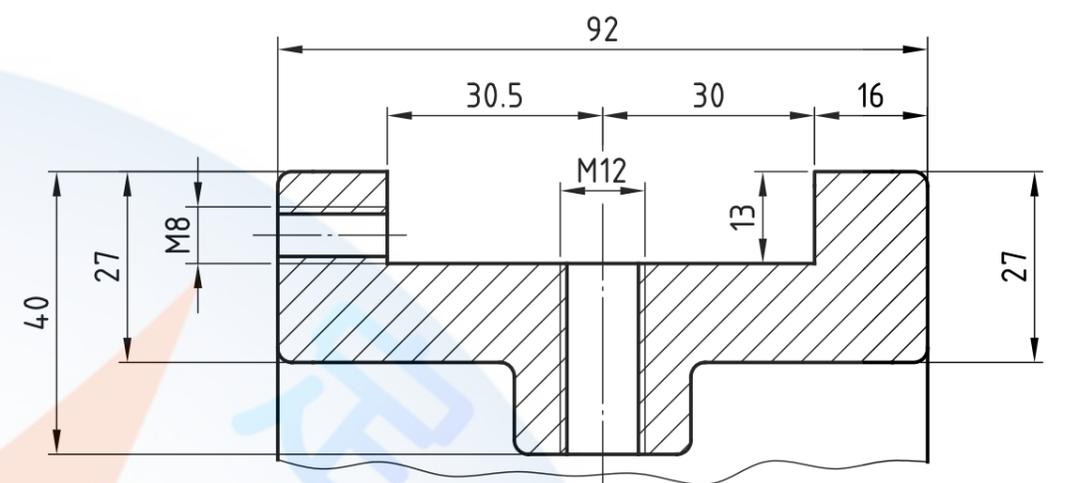
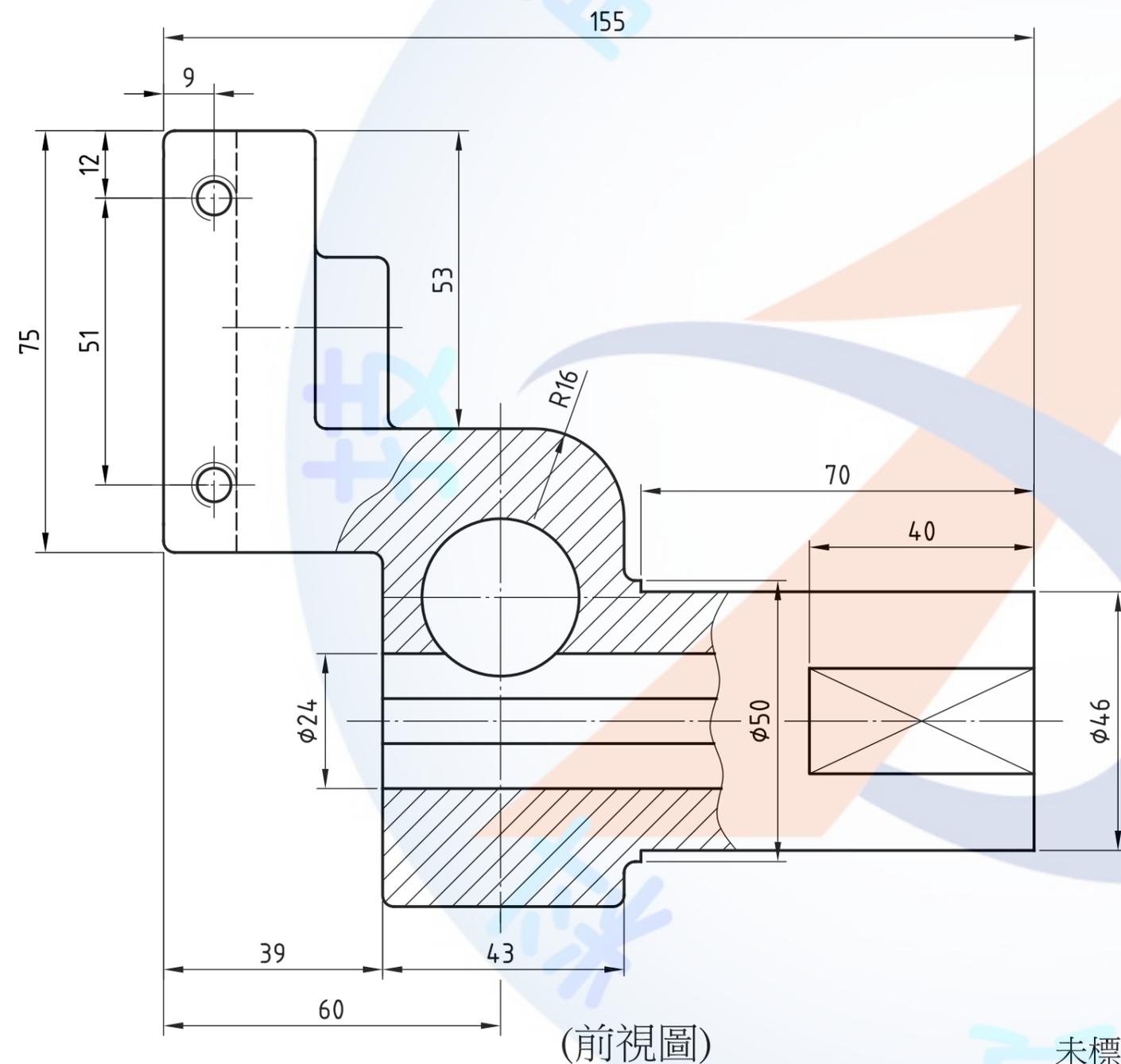
7 M10x27



備註：1.未標註之去角 $1 \times 45^\circ$ 。  
2.未標註之圓角皆為 $R2$ 。

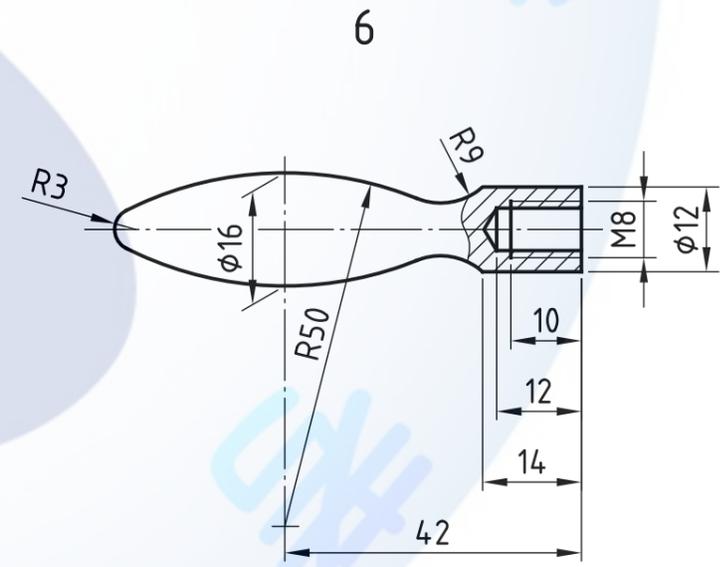
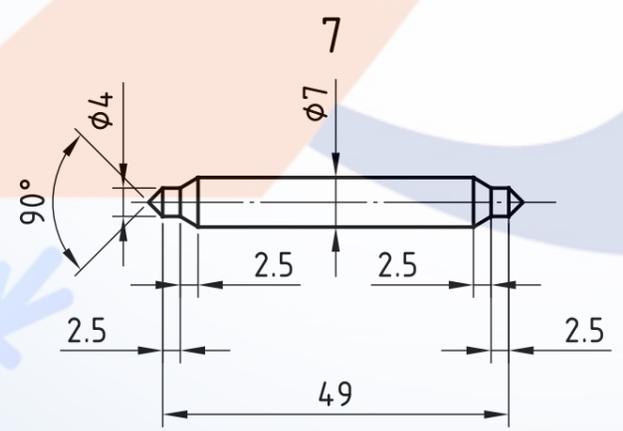
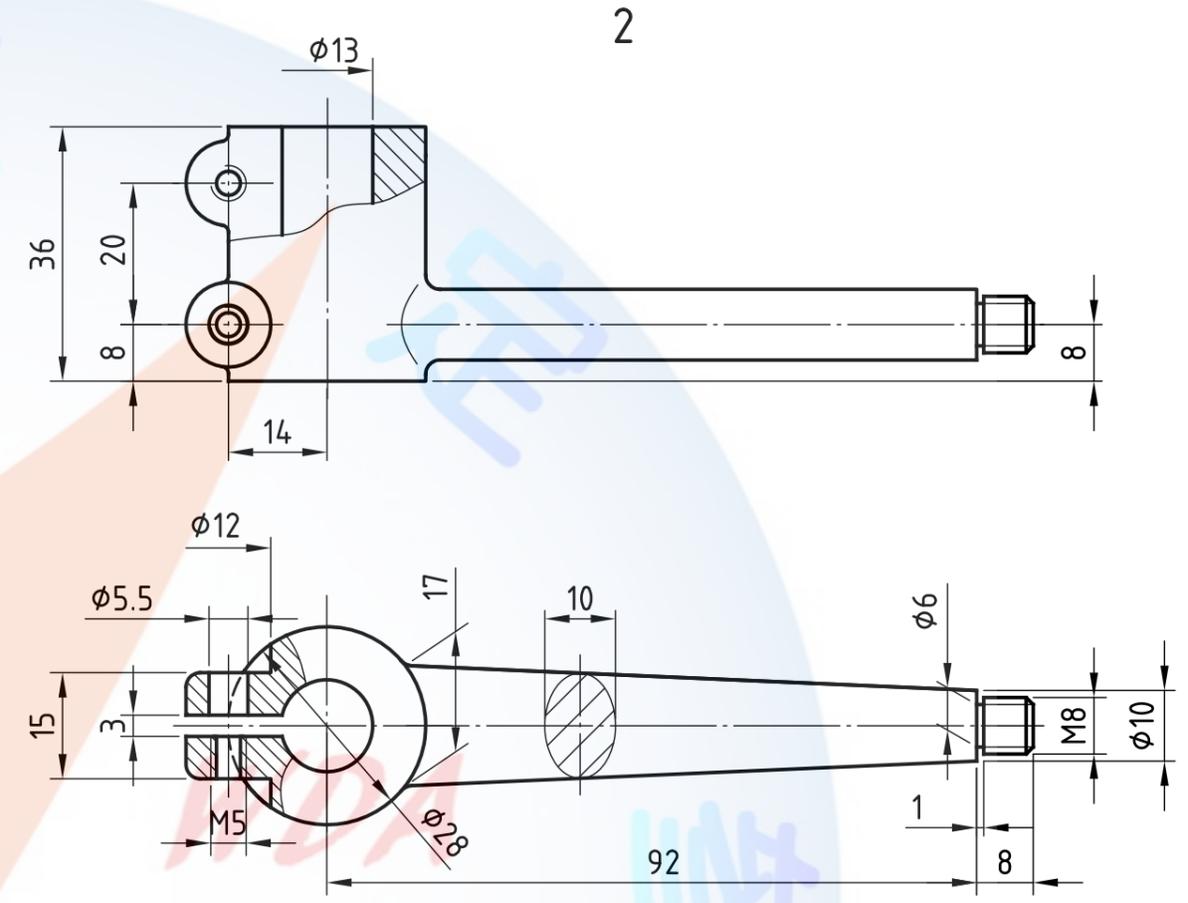
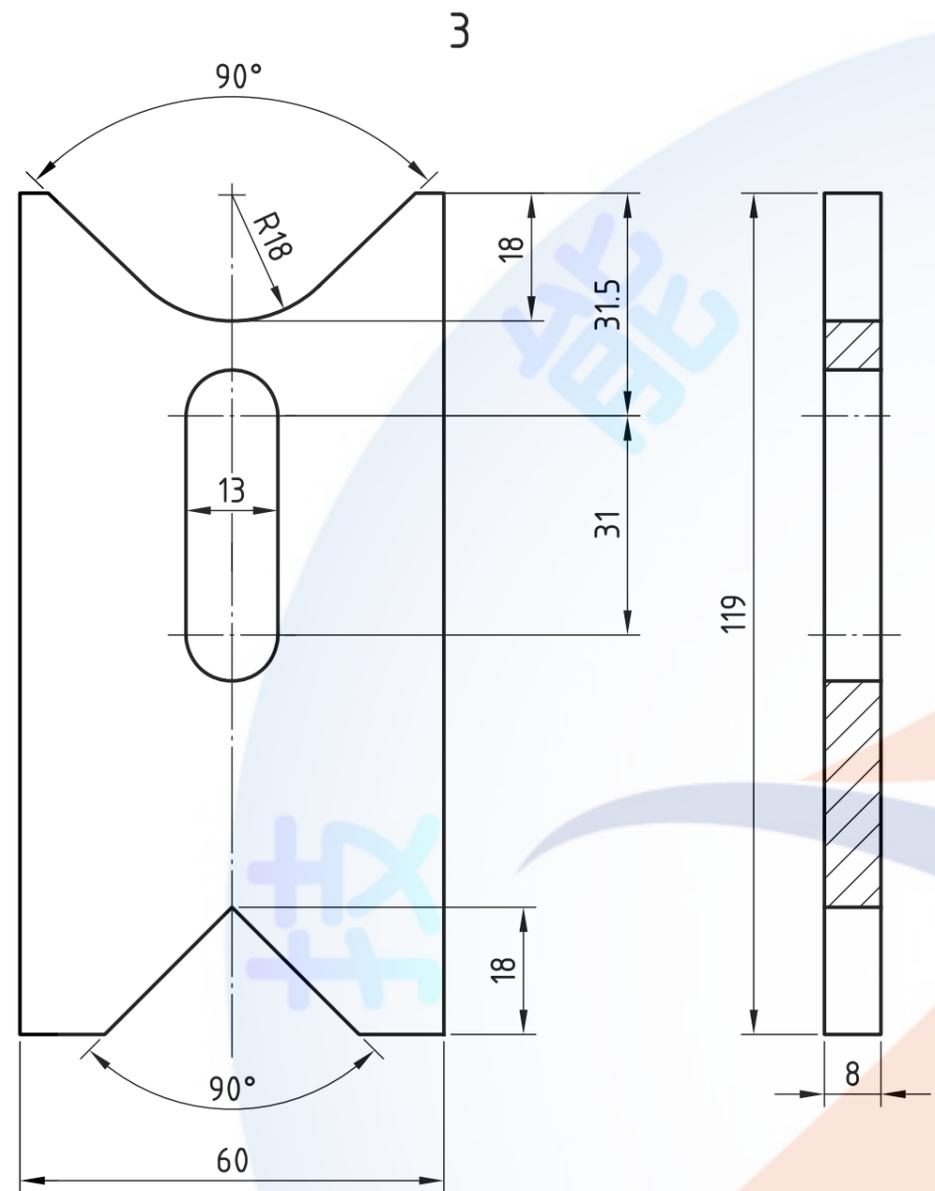
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	旋塞閥		時數	2.5 小時	B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國 99 年 12 月	20800-990206-B

1 檢



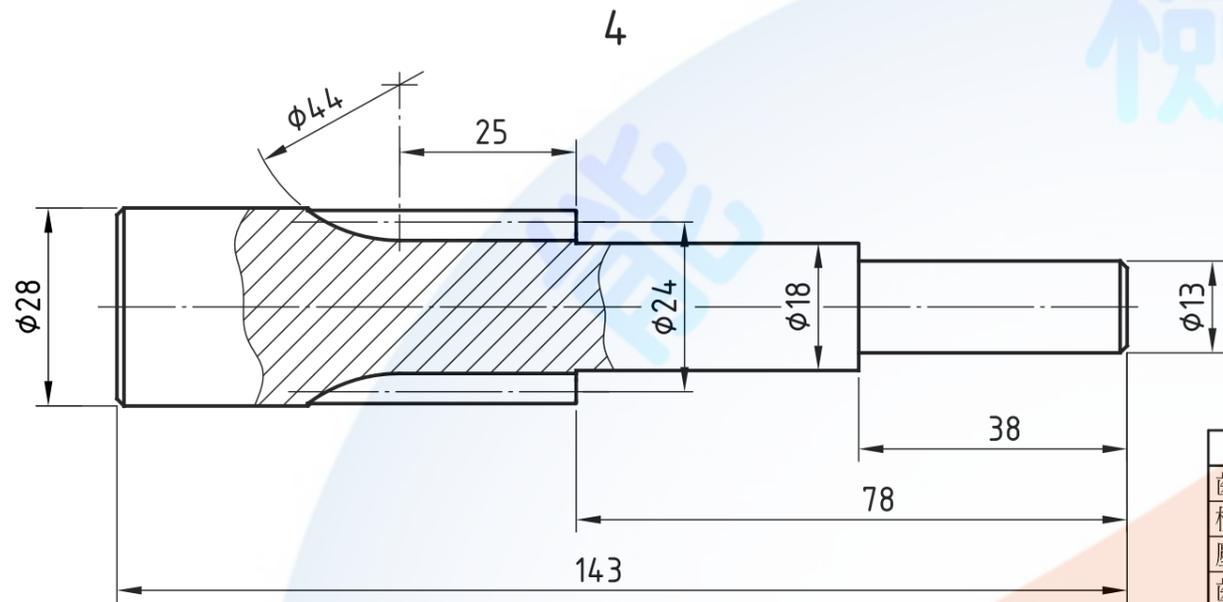
未標註之圓角為 R2

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	可調式定心器		時數	2.5小時	B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國 99 年 12 月	20800-990207-B



未標註之圓角為R2  
未標註之去角為1x45°

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	可調式定心器			時數	2.5小時	B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期	民國99年12月		20800-990207-B	2/3

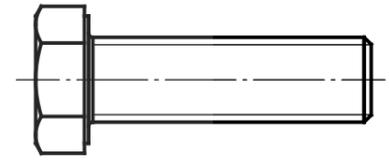


齒數	12
模數	2
壓力角	20°
齒制	標準齒
節圓直徑	φ24
嚙合齒輪件號	5

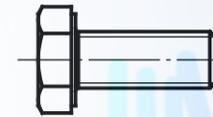
8 φ12



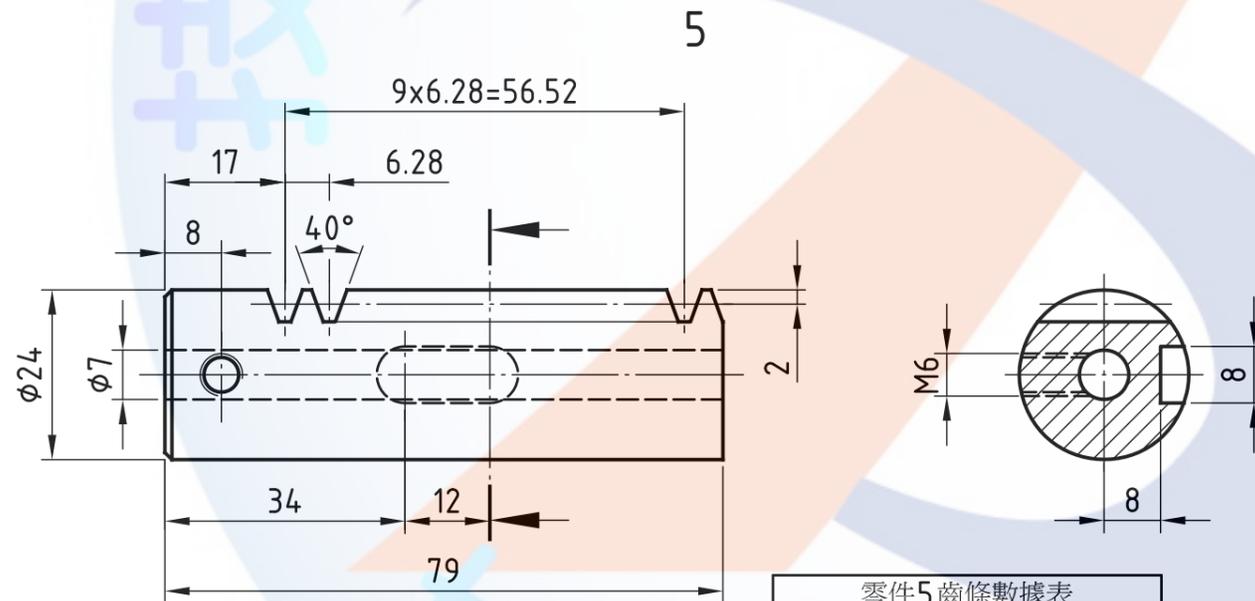
9 M12x40



10 M8x20

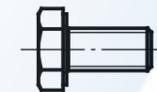


11 M5x16



模數	2
壓力角	20°
齒制	標準齒
嚙合齒輪件號	4

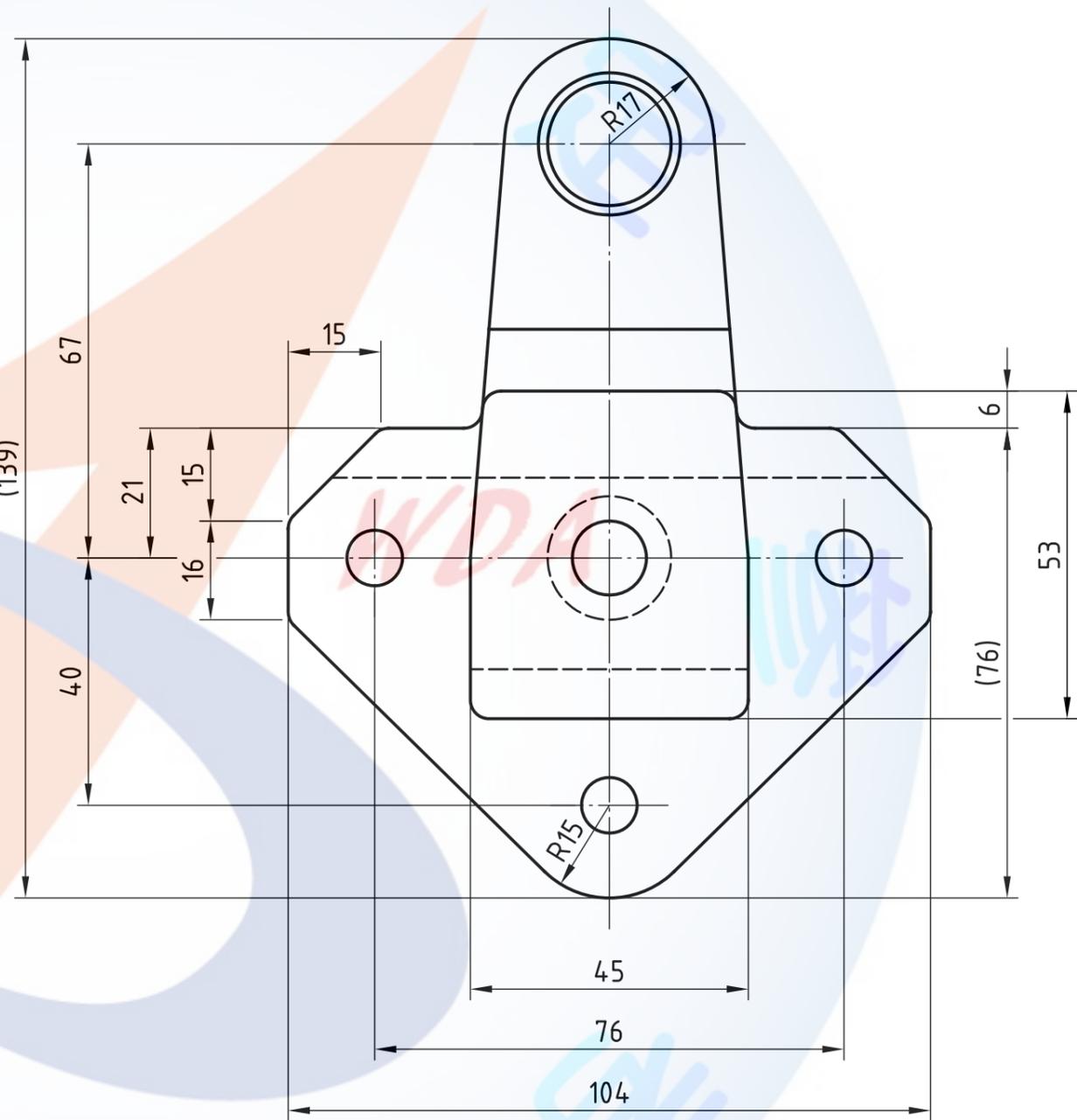
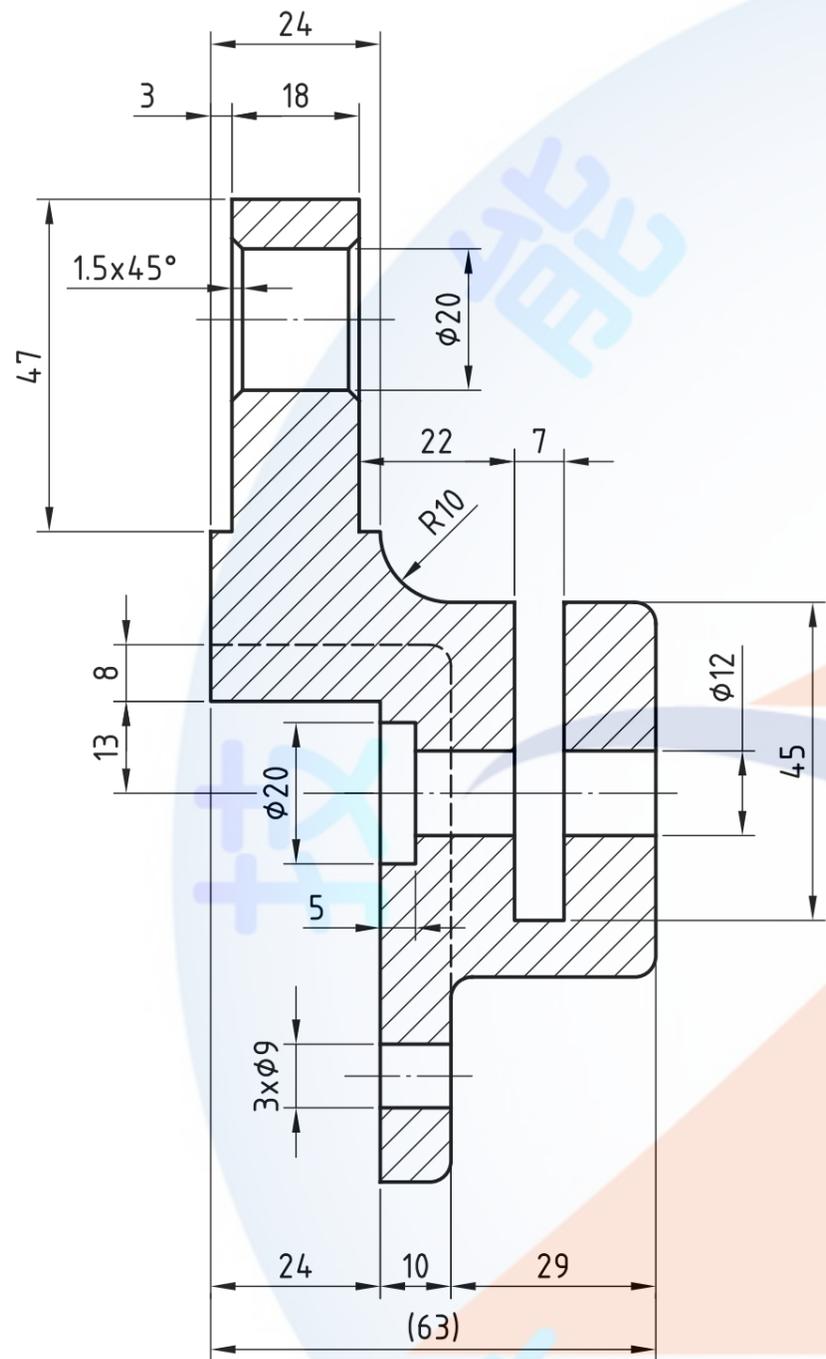
12 M6x12



13 8x7x20



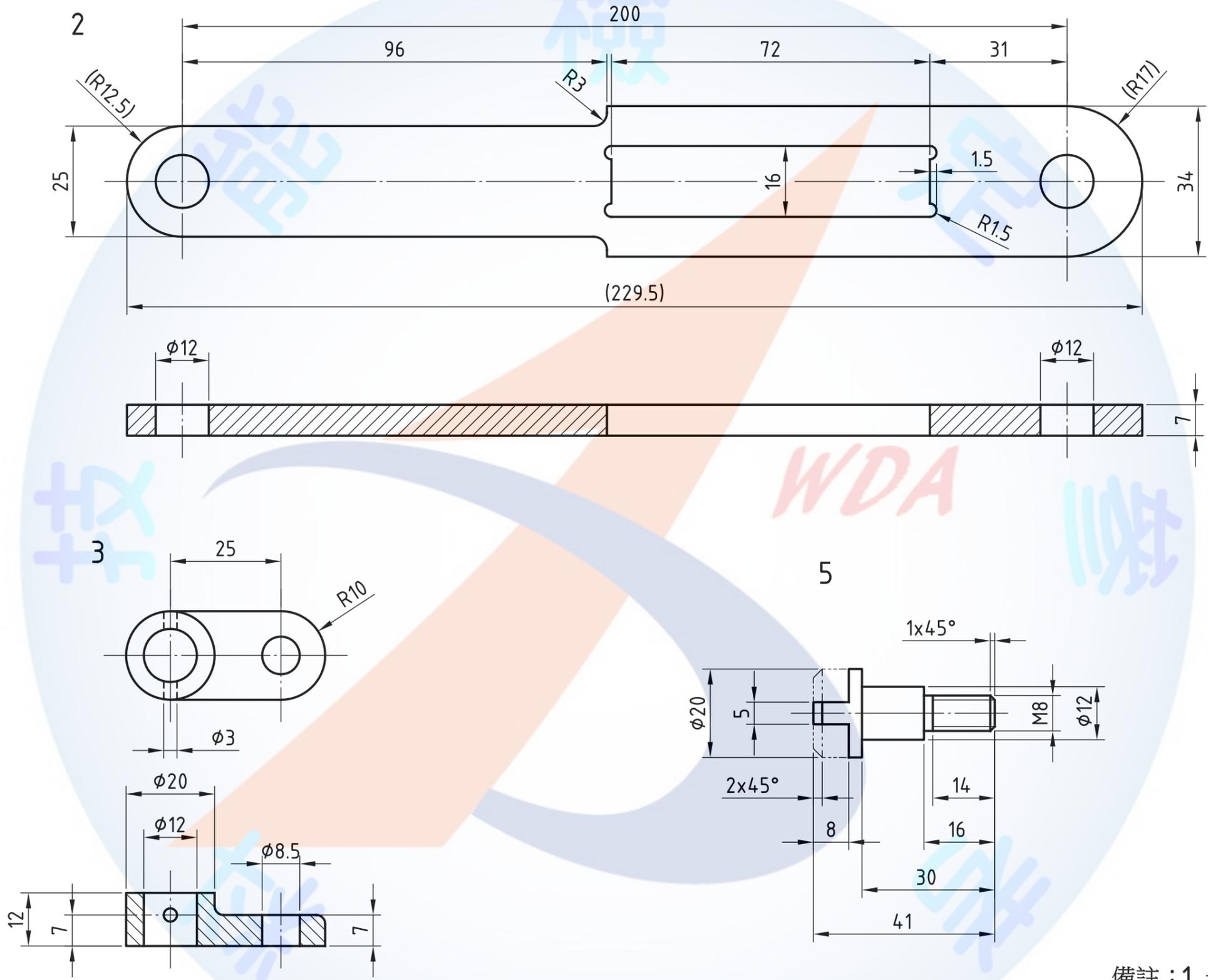
未標註之圓角為R2  
未標註之去角為1x45°



(前視圖)

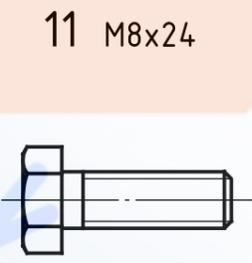
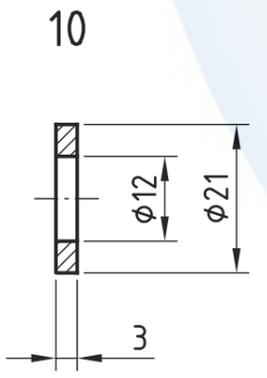
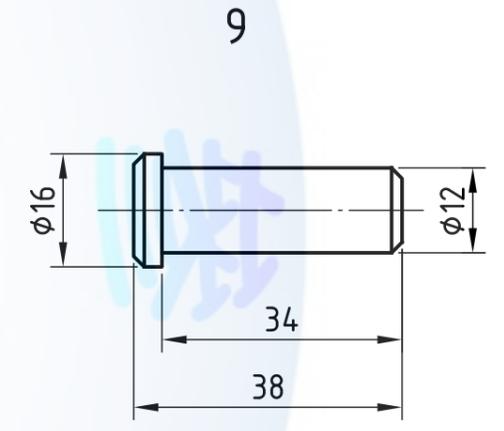
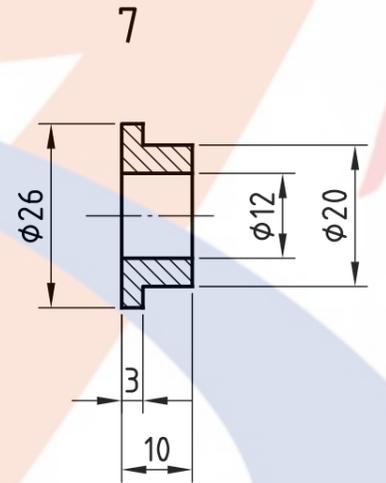
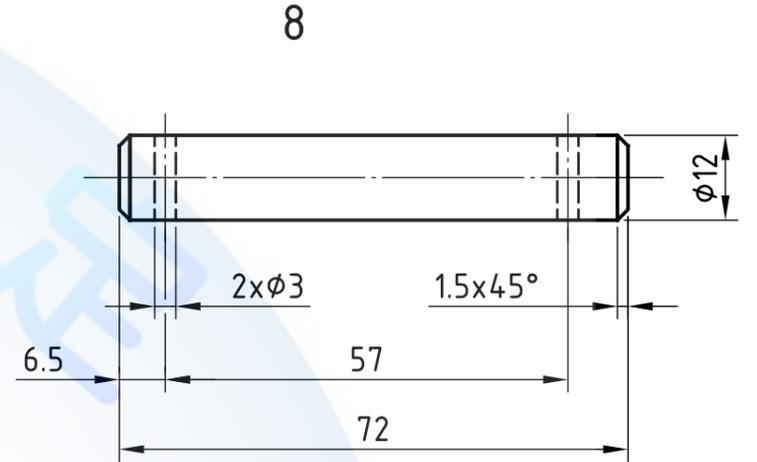
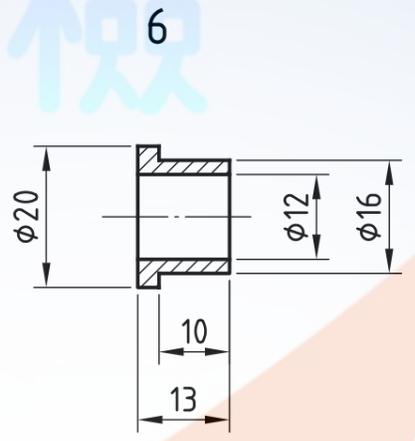
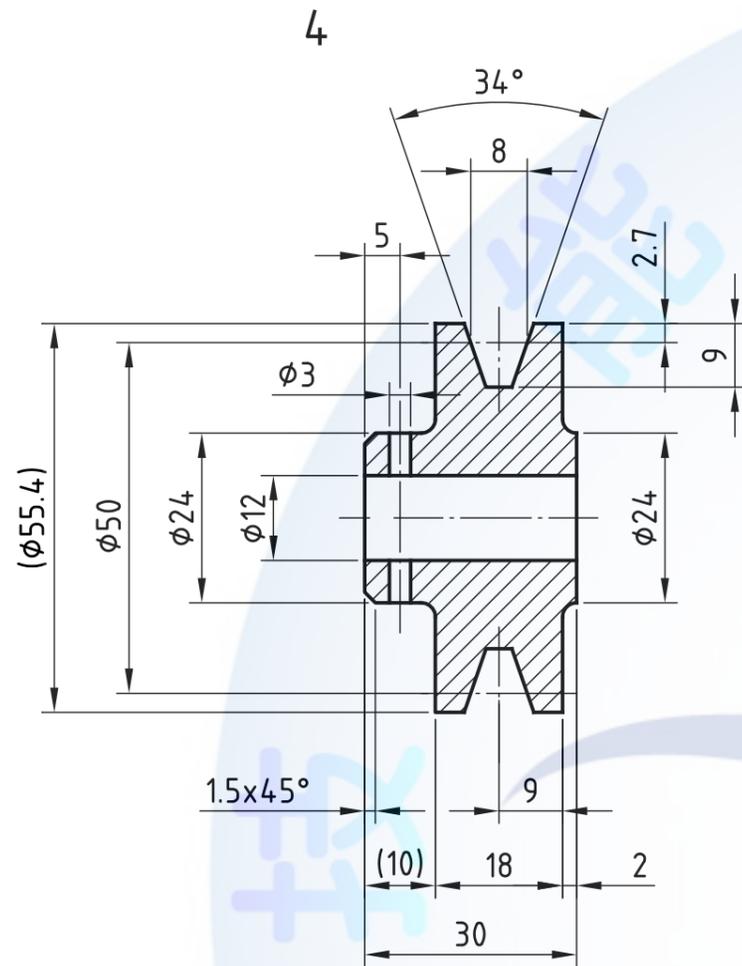
備註：1. 未標註之圓角為R2  
2. 未標註之去角為1x45°

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	速回機構		時數	2.5小時	B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國99年12月	20800-990208-B



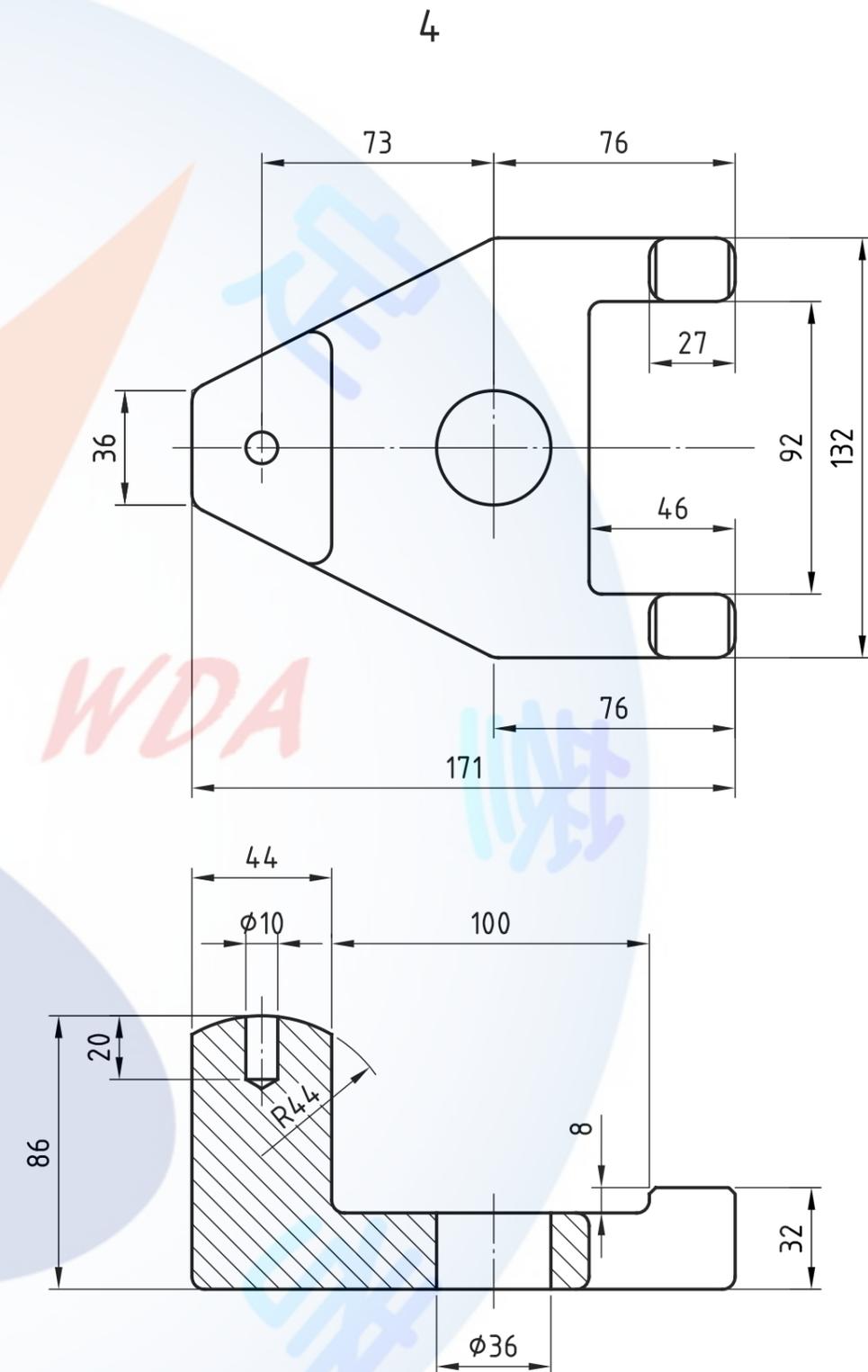
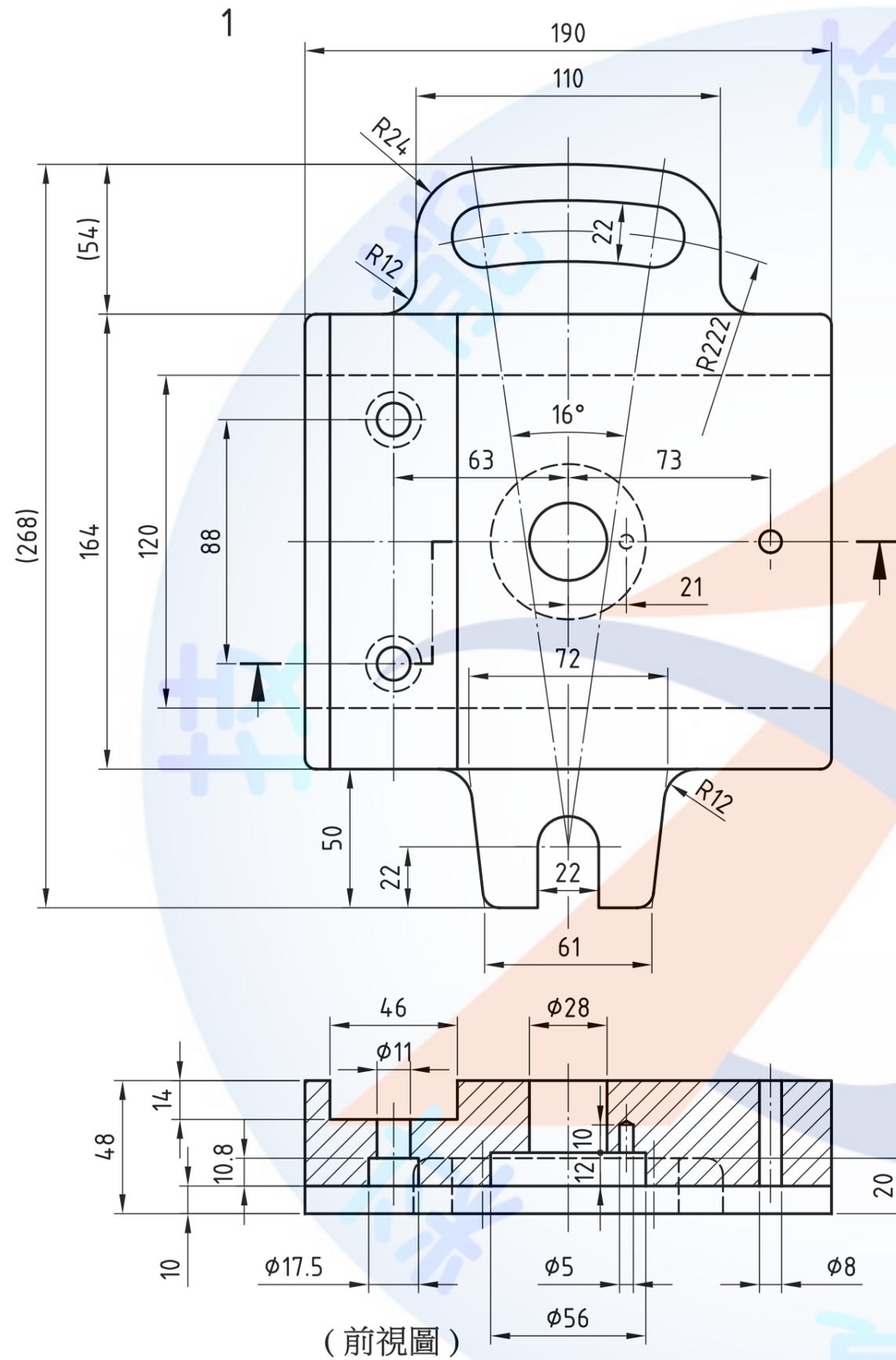
備註：1. 未標註之圓角為R2  
2. 未標註之去角為1x45°

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	速回機構		時數	2.5小時	B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國99年12月	20800-990208-B



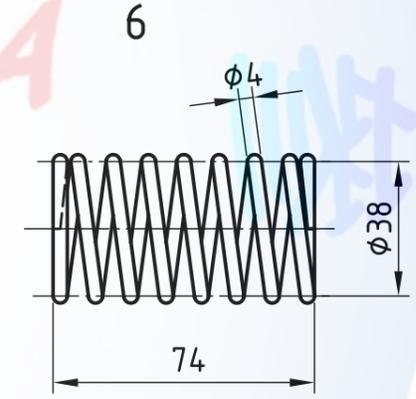
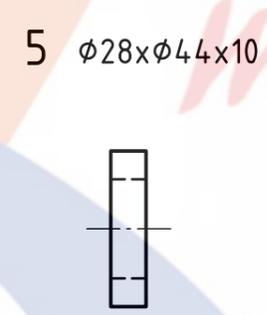
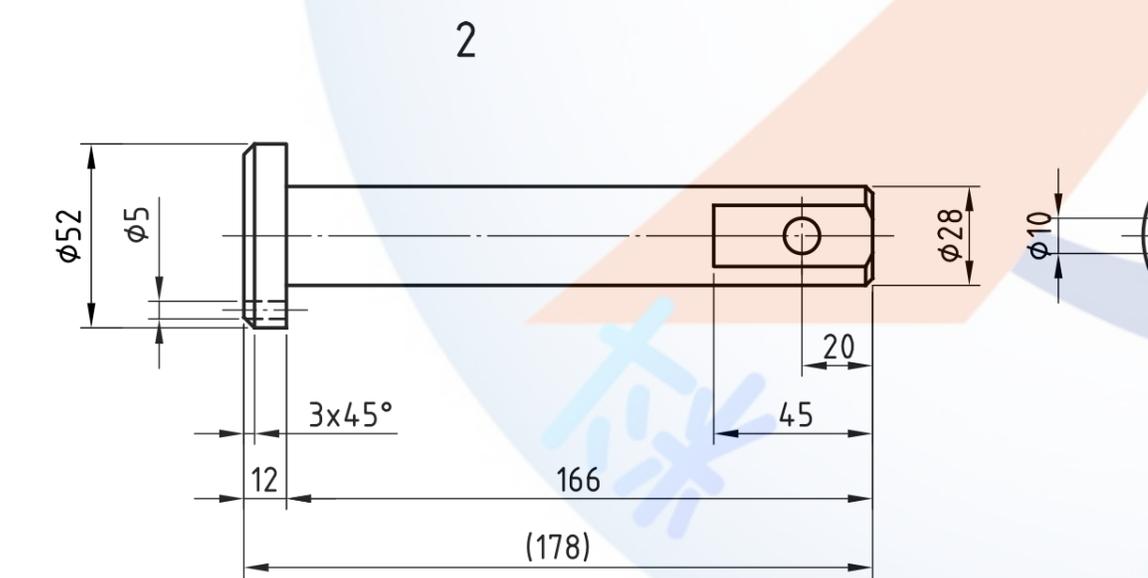
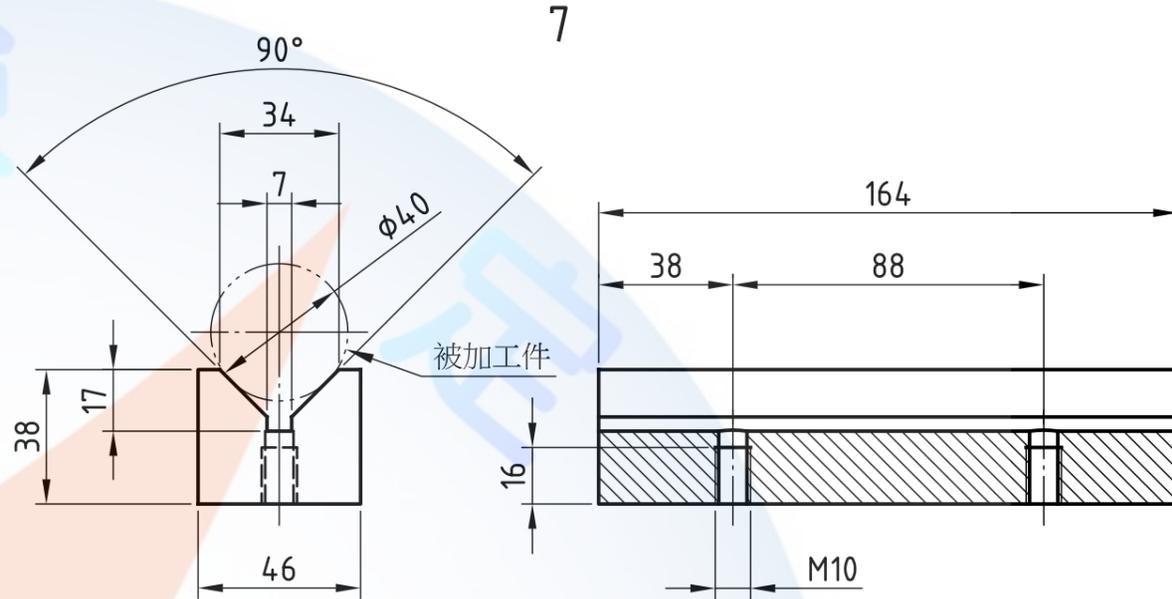
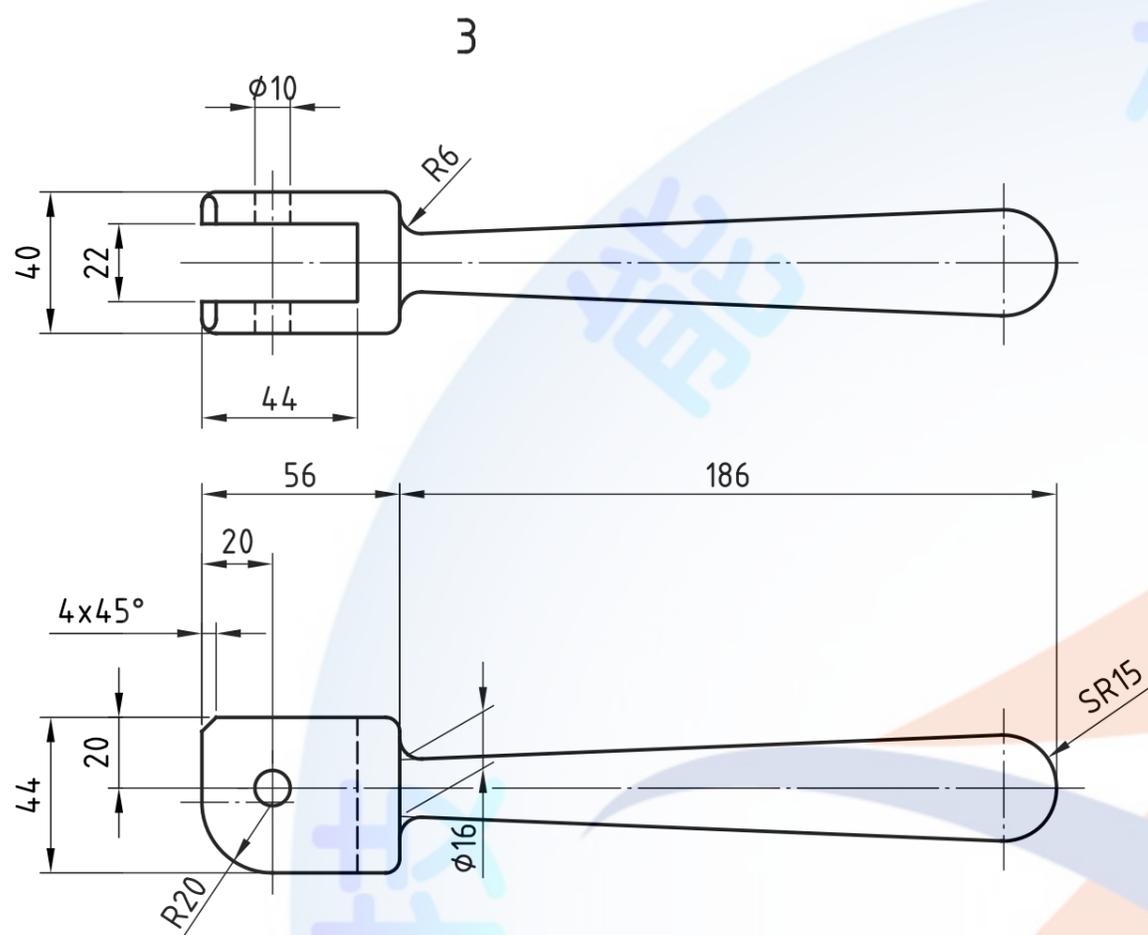
備註：1. 未標註之圓角為R2  
2. 未標註之去角為1x45°

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	速回機構		時數	2.5小時	B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1	日期		民國99年12月	20800-990208-B

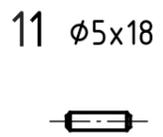
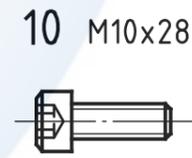
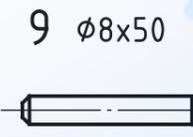
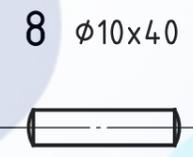


備註：1. 未標註之圓角為R4  
2. 未標註之去角為2x45°

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	圓 桿 夾 具		時數	2.5 小時	B. 相關圖	試 題 編 號	
			投影	第三角法	比例	1 : 2	日期		民國 99 年 12 月	20800-990209-B



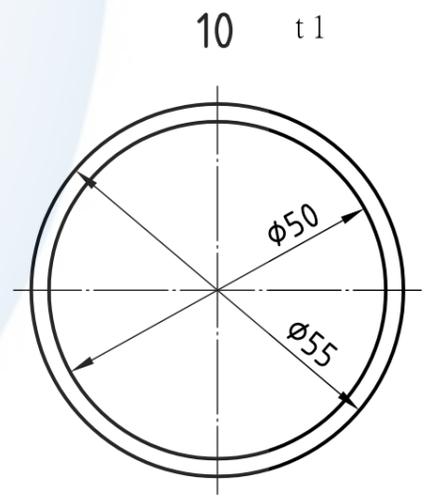
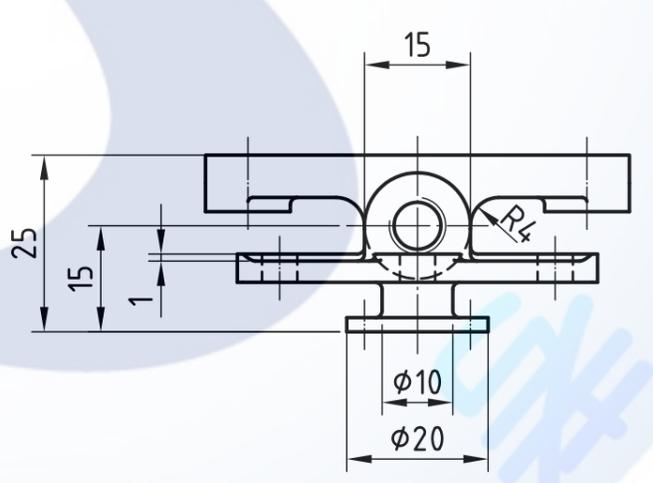
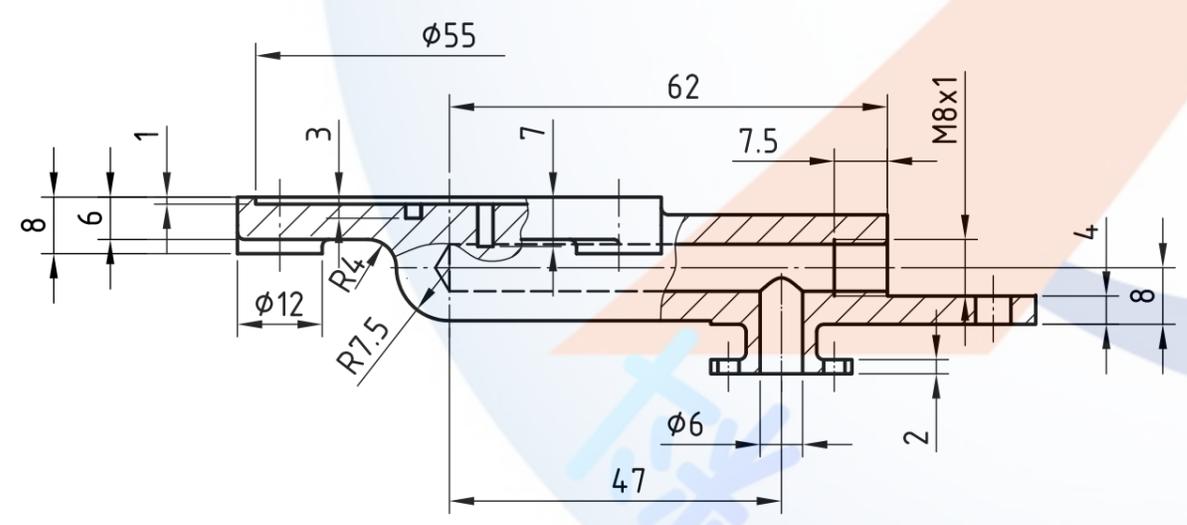
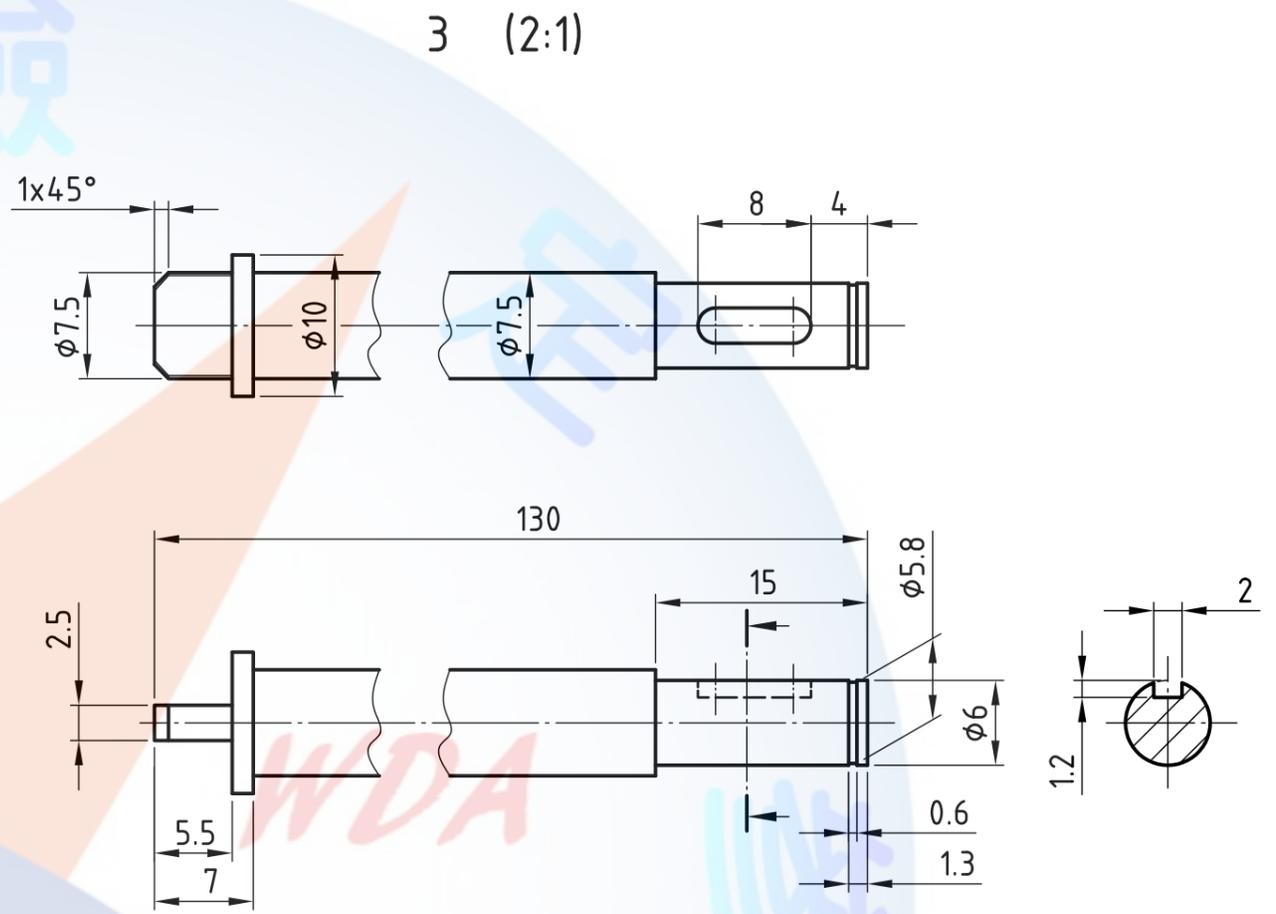
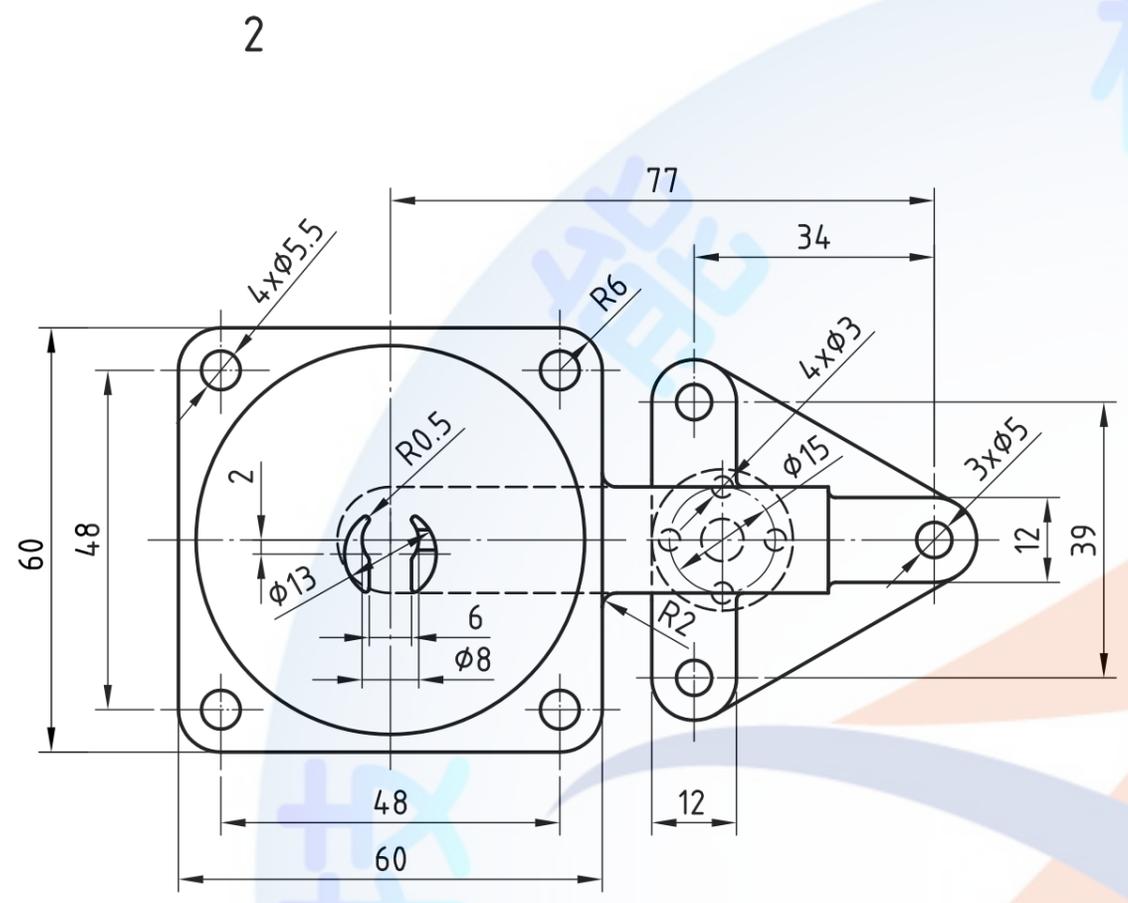
線徑	φ4
平均直徑	φ38
內徑	φ34
總圈數	8,5
座圈數	1,5
旋向	右旋
自由長度	74



備註：1. 未標註之圓角為R4  
2. 未標註之去角為2x45°

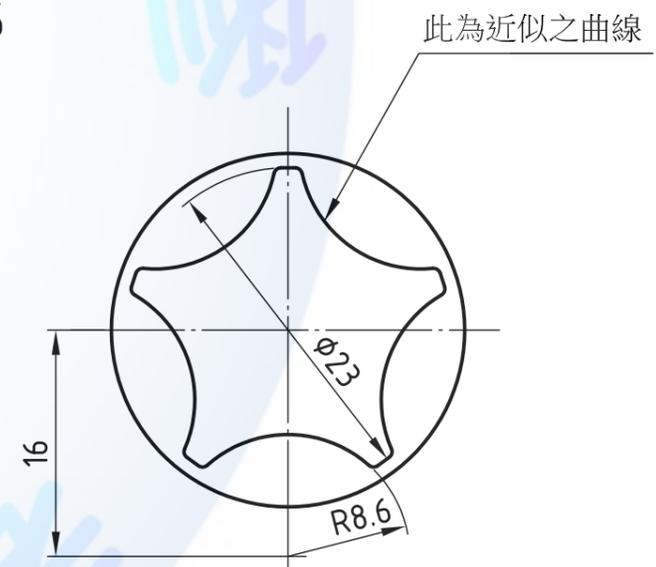
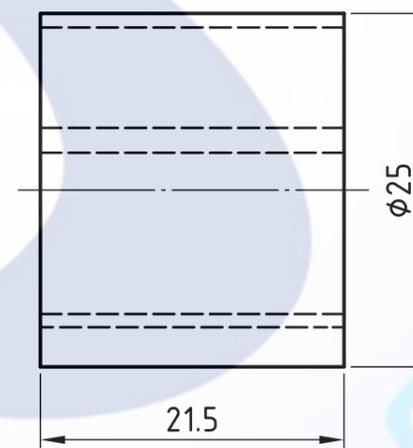
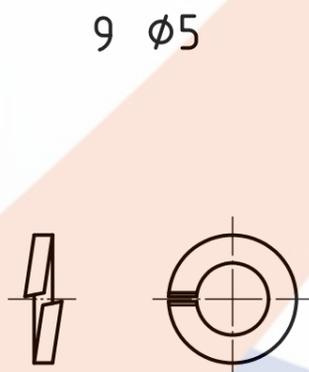
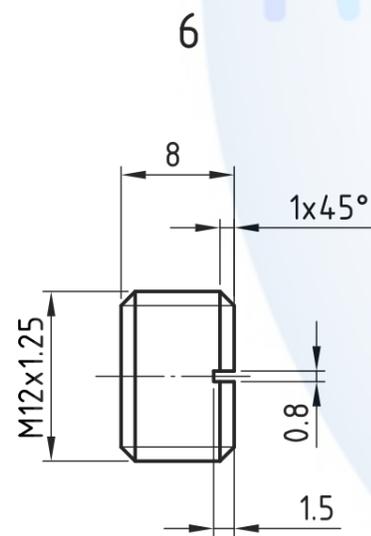
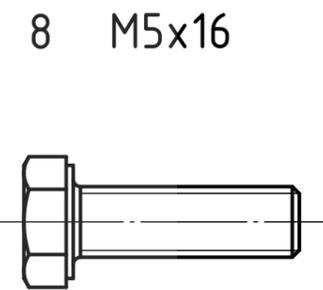
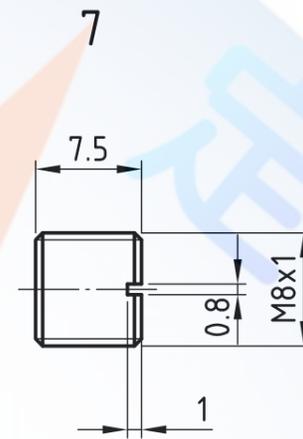
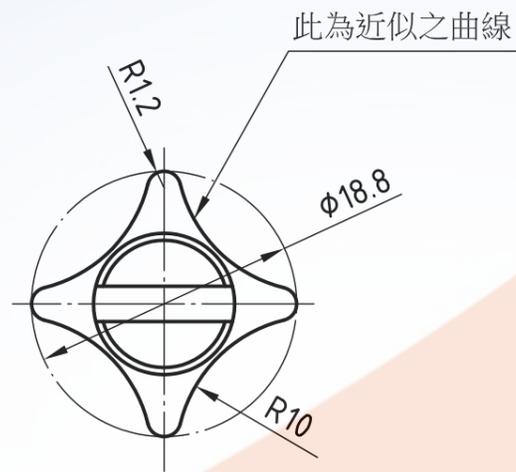
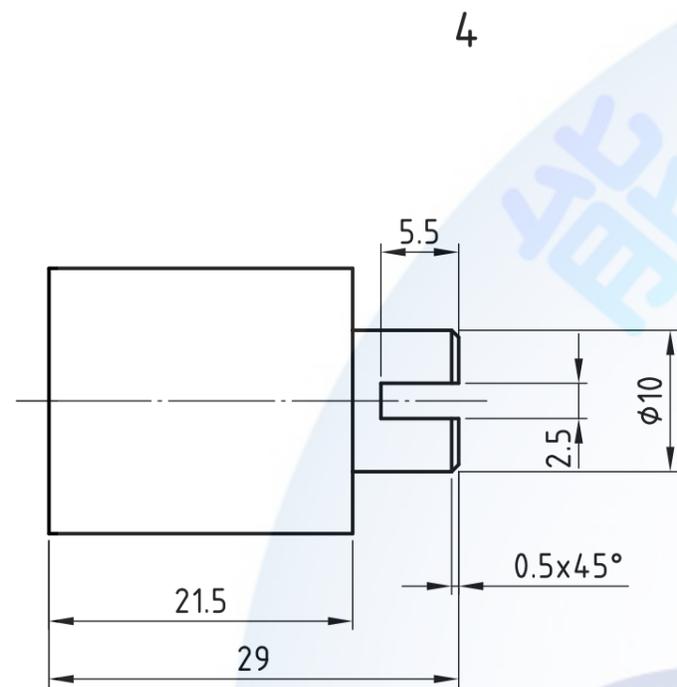
電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	圓 桿 夾 具		時數	2.5 小時	B.相關圖	試 題 編 號	
			投影	第三角法	比例	1:2	日期		民國 99 年 12 月	20800-990209-B





註:未標註之圓角為R1

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	轉子式機油泵		時數	2.5 小時		B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	1:1 (2:1)	日期	民國 99 年 12 月		20800-990210-B	2/3



註:未標註之圓角為R0.5  
未標註之去角為 $0.5 \times 45^\circ$

電腦輔助機械設計製圖 乙級技術士技能檢定	核定 單位	勞動力發展署 技能檢定中心	圖名	轉子式機油泵		時數	2.5 小時		B.相關圖	試題編號	
			投影	第三角法	比例	2:1	日期	民國 99 年 12 月		20800-990210-B	3/3

伍、技術士技能檢定電腦輔助機械設計製圖職類乙級術科測試評審表

P94~113



電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990201-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)變更設計: 24 分 (2)共同項目: 6 分 (3)零件 2: 14 分 (4)零件 3: 11 分 (5)零件 4: 17 分 (6)零件 5: 18 分 (7)手寫計算: 10 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者		
(三)	視圖繪製或投影嚴重錯誤者		
(四)	未依比例 1:1(足尺)尺度標註者		
(五)	未依試題說明繪製者(說明: )		
(六)	違反試場規則規定者(說明: )		
(七)	其他嚴重錯誤者(說明: )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
變更設計	X	1.數據表錯誤者 扣 1~6 分(每處扣 1 分)	
		2.尺度錯誤者 扣 2~6 分(每處扣 2 分)	
	Y	1.設計錯誤者 扣 3~6 分(每處扣 3 分)	
		2.尺度錯誤者 扣 2~6 分(每處扣 2 分)	
	其他錯誤 扣 1~3 分(說明: )		
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣 1~2 分		
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣 1~2 分		
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣 1~2 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明: )		
零件 2	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	6.表面織構符號錯誤者 扣 1~3 分 其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )		
零件 3	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		

零件 4	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~2 分 其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )		註:尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯 1 處皆扣 1 分，至該小項配分為止。
	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~4 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分 6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~4 分 其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )		
零件 5	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~3 分 其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )		
手寫計算	1.蝸桿導程角計算錯誤或不理想者 扣 2~6 分		
	2.軸向節距計算錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.中心距離計算錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明: )		
放棄出圖者，請簽名: _____			
扣分總計( )分		得分總計( )分	

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990202-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為100分，各單項配分如下： (1)變更設計 20分 (2)共同項目 6分 (3)零件1(M)：8分 (4)零件1(N)：7分 (5)零件1(O)：13分 (6)零件1(P)：10分 (7)零件1(Q)：7分 (8)零件1(R)：5分 (9)零件1(S)：8分 (10)零件1(T)：3分 (11)零件6：13分 2.各單項中之「其他錯誤」扣分，不包含在總分100分內；但各單項扣分+「其他錯誤」不得超過該單項配分。 3.在第一大項勾選不予評審時，第二大項無須評審，得分總計為0分，亦即為不及格。 4.本評審表採整數扣分制，扣分總計達41分(含)以上者為不及格。 5.評審完後，請於評審表最下方成績欄內註記「扣分總計」及「得分總計」(扣分總計加得分總計應為100分)，並於評審結果欄
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者		
(三)	視圖繪製或投影嚴重錯誤者		
(四)	未依比例 1:1(足尺)尺度標註者		
(五)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(六)	違反試場規則規定者(說明： )		
(七)	其他嚴重錯誤者(說明： )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
變更設計	X	1.設計錯誤者 扣3~6分(每處扣3分) 2.尺度錯誤或遺漏者(含公差) 扣2~12分(每處扣2分)	
	Y	中心距或公差錯誤者 扣2分	
	其他錯誤 扣1~3分(說明： )		
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣1~2分		
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣1~2分		
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣1~2分		
	其他錯誤 扣1~5分(說明： )		
零件1(M)	1.視圖錯誤或不理想者 扣1~3分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣1分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣1~3分		
	4.表面織構符號錯誤者 扣1分		
	其他錯誤 扣1分(說明： )		
零件1(N)	1.視圖錯誤或不理想者 扣1~3分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣1分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣1~3分		
零件1(O)	1.視圖錯誤或不理想者 扣1~5分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣1分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣1~3分		

	4.配合公差錯誤者 扣1~2分		以『~』填記。 註:尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯1處皆扣1分，至該小項配分為止。
	5.幾何公差錯誤者 扣1分		
	6.表面織構符號錯誤者 扣1分		
	其他錯誤 扣1分(說明： )		
零件1(P)	1.視圖錯誤或不理想者 扣1~3分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣1分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣1~3分		
	4.配合公差錯誤者 扣1~2分		
	5.表面織構符號錯誤者 扣1分		
零件1(Q)	其他錯誤 扣1分(說明： )		
	1.視圖錯誤或不理想者 扣1~3分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣1分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣1~2分		
零件1(R)	4.表面織構符號錯誤者 扣1分		
	1.視圖錯誤或不理想者 扣1~3分		
零件1(S)	2.尺度錯誤或遺漏者 扣1~2分		
	1.視圖錯誤或不理想者 扣1~2分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣1分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣1分		
	4.螺紋標註錯誤者 扣1~2分		
	5.配合公差錯誤者 扣1分		
零件1(T)	6.表面織構符號錯誤者 扣1分		
	1.視圖錯誤或不理想者 扣1~2分		
零件6	2.尺度錯誤或遺漏者 扣1分		
	1.視圖錯誤或不理想者 扣1~3分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣1~2分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣1~2分		
	4.配合公差錯誤者 扣1~2分		
	5.幾何公差錯誤者 扣1~2分		
其他錯誤 扣1分(說明： )			
放棄出圖者，請簽名:_____			
扣分總計( )分		得分總計( )分	

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990203-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)變更設計 25 分 (2)共同項目 6 分 (3)零件 1： 40 分 (4)零件 5： 8 分 (5)零件 6： 9 分 (6)銲接圖： 12 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者		
(三)	視圖繪製或投影嚴重錯誤者		
(四)	未依比例 1:1(足尺)尺度標註者		
(五)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(六)	違反試場規則規定者(說明： )		
(七)	其他嚴重錯誤者(說明： )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
變更設計	X	1.設計錯誤者 扣 1~11 分(含件 1 與件 6 之銲接符號及詳圖)	
		2.尺度錯誤者 扣 1~6 分(含件 1 與件 6 之銲接符號及詳圖)	
	Y	1.設計錯誤者 扣 1~5 分	
		2.尺度錯誤者 扣 1~3 分	
	其他錯誤 扣 1~3 分(說明： )		
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣 1~2 分		
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣 1~2 分		
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣 1~2 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
零件 1	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~17 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~4 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~9 分(每 2 處扣 1 分)		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~4 分(每 1 處扣 1 分)		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~3 分(每 1 處扣 1 分)		
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~3 分(每 2 處扣 1 分)		
	其他錯誤 扣 1~4 分(說明： )		

零件 5	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~3 分		註:尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯 1 處皆扣 1 分，至該小項配分為止。
	2.尺度錯誤或遺漏者 扣 2~3 分(每 2 處扣 1 分)		
	3.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
其他錯誤 扣 1 分(說明： )			
零件 6	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~2 分(每 2 處扣 1 分)		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	5.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1 分(每 2 處扣 1 分)		
	其他錯誤 扣 1 分(說明： )		
銲接圖	1.件 1 與件 2 銲接符號錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	2.件 1 與件 3 銲接符號錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	3.件 2 與件 3 銲接符號錯誤或不理想者 扣 1~4 分		
	4.件 6 銲接後之中心線與件 1 底部之垂直度公差未標或不理想者 扣 1 分		
	5.件 2 與件 3 銲接後之中心線與件 1 底部之垂直度公差未標或不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 2 分(說明： )		
放棄出圖者，請簽名:_____			
扣分總計( )分		得分總計( )分	

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990204-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)變更設計 20 分 (2)共同項目 6 分 (3)零件 1：52 分 (4)零件 3：22 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者		
(三)	視圖繪製或投影嚴重錯誤者		
(四)	未依比例 1:1(足尺)尺度標註者		
(五)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(六)	違反試場規則規定者(說明： )		
(七)	其他嚴重錯誤者(說明： )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
變更設計	X	1.斜齒輪設計錯誤者 扣 2~6 分	
		2.斜齒輪尺度錯誤或數據表未填者 扣 2~8 分	
	Y	1.錐度設計或尺度錯誤者 扣 2~4 分	
		2.軸承孔尺度錯誤者 扣 1~2 分	
	其他錯誤 扣 1~3 分(說明： )		
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣 1~2 分		
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣 1~2 分		
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣 1~2 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
零件 1	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~20 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~8 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~12 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~5 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )		
零件 3	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~4 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~5 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		

6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
7.斜齒輪數據表錯誤或遺漏者 扣 1~4 分(每處扣 1 分)		
其他錯誤 扣 1~3 分(說明： )		
<p>放棄出圖者，請簽名：_____</p>		
扣分總計( )分		得分總計( )分

註:尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯 1 處皆扣 1 分，至該小項配分為止。

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990205-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審		不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)變更設計: 21 分 (2)共同項目: 6 分 (3)零件 1: 54 分 (4)零件 3: 19 分  2. 各單項中之「其他錯誤」扣分，不包含在總分 100 分內；但各單項扣分+「其他錯誤」不得超過該單項配分。  3.在第一大項勾選不予評審時，第二大項無須評審，得分總計為 0 分，亦即為不及格。  4.本評審表採整數扣分制，扣分總計達 41 分(含)以上者為不及格。  5.評審完後，請於評審表最下方成績欄內註記「扣分總計」及「得分總計」(扣分總計加得分總計應為 100 分)，並於評審結果欄以『✓』填記。
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者		
(三)	視圖繪製或投影嚴重錯誤者		
(四)	未依比例 1:1(足尺)尺度標註者		
(五)	未依試題說明繪製者(說明: )		
(六)	違反試場規則規定者(說明: )		
(七)	其他嚴重錯誤者(說明: )		
二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格		評分單元 扣分記錄	單項 小計
變更設計	X	1.設計錯誤者 扣 5~10 分(每 1 處扣 5 分)	
	X	2.尺度錯誤者 扣 5 分(每 1 處扣 3 分)	
	Y	1.設計錯誤者 扣 4 分(每 1 處扣 4 分)	
	Y	2.尺度錯誤者 扣 2 分(每 1 處扣 2 分)	
	其他錯誤 扣 1~3 分(說明: )		
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣 1~2 分		
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣 1~2 分		
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣 1~2 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明: )		
零件 1	1.視圖錯誤或不理想者 扣 2~20 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 5 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~13 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~6 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~5 分		
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~5 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明: )		
零件 3	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~8 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1 分		
	5.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		

其他錯誤 扣 1~3 分(說明: )		
放棄出圖者，請簽名: _____		
扣分總計( )分	得分總計( )分	

註:尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯 1 處皆扣 1 分，至該小項配分為止。

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990206-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)變更設計 20 分 (2)共同項目 6 分 (3)零件 1：53 分 (4)零件 3：15 分 (5)零件 4：6 分
	(一) 放棄出圖或大部份未完成者		
	(二) 變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者		
	(三) 視圖繪製或投影嚴重錯誤者		
	(四) 未依比例 1:1(足尺)尺度標註者		
	(五) 未依試題說明繪製者(說明： )		
	(六) 違反試場規則規定者(說明： )		
	(七) 其他嚴重錯誤者(說明： )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
變更設計	X	1.設計錯誤者 扣 2~5 分(每 1 處扣 2 分)	
		2.尺度錯誤者 扣 1~5 分	
	Y	1.設計錯誤者 扣 2~5 分(每 1 處扣 2 分)	
		2.尺度錯誤者 扣 1~5 分	
	其他錯誤 扣 1~3 分(說明： )		
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣 1~2 分		
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣 1~2 分		
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣 1~2 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
零件 1	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~23 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~5 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~12 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~6 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
零件 3	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~5 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	5.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		

零件 4	其他錯誤 扣 1~2 分(說明： )		
	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	2.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	3.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1 分		
	4.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1 分(說明： )		
放棄出圖者，請簽名：_____			
扣分總計( )分		得分總計( )分	

註:尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯 1 處皆扣 1 分，至該小項配分為止。

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990207-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)變更設計: 24 分 (2)共同項目: 6 分 (3)零件 1: 31 分 (4)零件 2: 16 分 (5)零件 5: 10 分 (6)零件 6: 13 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者		
(三)	視圖繪製或投影嚴重錯誤者		
(四)	未依比例 1:1(足尺)尺度標註者		
(五)	未依試題說明繪製者(說明: )		
(六)	違反試場規則規定者(說明: )		
(七)	其他嚴重錯誤者(說明: )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
變更設計	X 1.設計尺度錯誤者 扣 2~8 分(每 1 處扣 2 分)		
	Y 1.設計尺度錯誤者 扣 2~16 分(每 1 處扣 2 分)		
	其他錯誤 扣 1~3 分(說明: )		
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣 1~2 分		
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣 1~2 分		
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣 1~2 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明: )		
零件 1	1.視圖錯誤或不理想者 扣 2~12 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~8 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		
	其他錯誤 扣 1~4 分(說明: )		
零件 2	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~5 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		

	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )		
零件 5	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~4 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1 分		
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )		
零件 6	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~4 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 3 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1 分		
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 2 分		
	其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )		
放棄出圖者，請簽名: _____			
扣分總計( )分		得分總計( )分	

註:尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯 1 處皆扣 1 分，至該小項配分為止。

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990208-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考	
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名		
准考證號碼			(請勿於測試結束前先行簽名)	
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註	
一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審		不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)變更設計: 20 分 (2)共同項目: 6 分 (3)零件 1: 56 分 (4)零件 2: 18 分	
(一)	放棄出圖或大部份未完成者			
(二)	變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者			
(三)	視圖繪製或投影嚴重錯誤者			
(四)	未依比例 1:1(足尺)尺度標註者			
(五)	未依試題說明繪製者(說明: )			
(六)	違反試場規則規定者(說明: )			
(七)	其他嚴重錯誤者(說明: )			
二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格		評分單元 扣分記錄	單項 小計	2. 各單項中之「其他錯誤」扣分，不包含在總分 100 分內；但各單項扣分+「其他錯誤」不得超過該單項配分。  3.在第一大項勾選不予評審時，第二大項無須評審，得分總計為 0 分，亦即為不及格。  4.本評審表採整數扣分制，扣分總計達 41 分(含)以上者為不及格。  5.評審完後，請於評審表最下方成績欄內註記「扣分總計」及「得分總計」(扣分總計加得分總計應為 100 分)，並於評審結果欄以『~』填記。
變更設計	X	1.設計錯誤者 扣 3~5 分(每處扣 3 分)		
		2.尺度錯誤者 扣 3~5 分(每處扣 3 分)		
Y	1.設計錯誤者 扣 3~5 分(每處扣 3 分)			
	2.尺度錯誤者 扣 3~5 分(每處扣 3 分)			
		其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )		
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣 1~2 分			
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣 1~2 分			
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣 1~2 分			
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明: )			
零件 1	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~16 分			
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~8 分			
	3.尺度錯誤者 扣 1~15 分			
	4.配合公差錯誤者 扣 1~6 分			
	5.幾何公差錯誤者 扣 1~3 分			
	6.表面織構符號錯誤者 扣 1~8 分			
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明: )			
零件 2	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~4 分			
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 2 分			
	3.尺度錯誤者 扣 1~3 分			
	4.配合公差錯誤者 扣 1~4 分			

5.幾何公差錯誤者 扣 1~2 分		
6.表面織構符號錯誤者 扣 1~3 分		
其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )		
放棄出圖者，請簽名: _____		
扣分總計( )分		得分總計( )分

註:尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯 1 處皆扣 1 分，至該小項配分為止。

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990209-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考		
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名			
准考證號碼		(請勿於測試結束前先行簽名)			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註		
一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審		不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)變更設計: 20 分 (2)共同項目: 6 分 (3)零件 1: 35 分 (4)零件 2: 24 分 (5)零件 4: 15 分		
(一)	放棄出圖或大部份未完成者				
(二)	變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者				
(三)	視圖繪製或投影嚴重錯誤者				
(四)	未依比例 1:1(足尺)尺度標註者				
(五)	未依試題說明繪製者(說明: )				
(六)	違反試場規則規定者(說明: )				
(七)	其他嚴重錯誤者(說明: )				
二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格		評分單元 扣分記錄	單項 小計	2. 各單項中之「其他錯誤」扣分，不包含在總分 100 分內；但各單項扣分+「其他錯誤」不得超過該單項配分。	
變更設計	X	1.設計尺度錯誤者 扣 2~4 分(每處扣 2 分)		3.在第一大項勾選不予評審時，第二大項無須評審，得分總計為 0 分，亦即為不及格。	
		2.尺度錯誤者 扣 2~10 分(每處扣 2 分)		4.本評審表採整數扣分制，扣分總計達 41 分(含)以上者為不及格。	
	Y	1.設計錯誤或不理想者 扣 2 分		5.評審完後，請於評審表最下方成績欄內註記「扣分總計」及「得分總計」(扣分總計加得分總計應為 100 分)，並於評審結果欄以『~』填記。	
		2.尺度錯誤者 扣 2~4 分(每處扣 2 分)		註:尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯 1 處皆扣 1 分，至該小項配分為止。	
其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )					
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣 1~2 分				
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣 1~2 分				
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣 1~2 分				
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明: )				
零件 1	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~12 分				
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~4 分				
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~8 分				
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~5 分				
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~3 分				
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~3 分				
	其他錯誤 扣 1~4 分(說明: )				
零件 2	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~9 分				
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~3 分				
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~7 分				
	4.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 2 分				
	5.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~3 分				
	其他錯誤 扣 1~3 分(說明: )				

零件 4	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~6 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		
	4.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1 分		
	5.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
其他錯誤 扣 1~2 分(說明: )			
放棄出圖者，請簽名: _____			
扣分總計( )分		得分總計( )分	

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(A.工作圖)

試題編號	20800-990210-A	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項分數如下： (1)變更設計 24 分 (2)共同項目 6 分 (3)零件 1：50 分 (4)零件 2：20 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	變更設計 X、Y 皆未依規定繪製者		
(三)	視圖繪製或投影嚴重錯誤者		
(四)	未依比例 1:1(足尺)尺度標註者		
(五)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(六)	違反試場規則規定者(說明： )		
(七)	其他嚴重錯誤者(說明： )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
變更設計	X	1.設計錯誤或不理想者 扣 3~6 分	
		2.尺度錯誤者 扣 2~6 分(每處扣 2 分)	
	Y	1.設計錯誤或不理想者 扣 3~6 分	
		2.尺度錯誤者 扣 2~6 分(每處扣 2 分)	
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
共同項目	1.線條粗細、式樣或尺度標註式樣未依規定繪製者 扣 1~2 分		
	2.佈圖不理想或出圖比例錯誤者 扣 1~2 分		
	3.圖框、標題欄或零件表未依規定繪製、填妥者 扣 1~2 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
零件 1	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~20 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1~4 分		
	3.尺度錯誤或遺漏者 扣 1~12 分		
	4.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~6 分		
	5.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~3 分		
	6.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~5 分		
	7.其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
零件 2	1.視圖錯誤或不理想者 扣 1~5 分		
	2.剖面錯誤或不理想者 扣 1 分		
	3.螺紋標註錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
	4.尺度標註錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		
	5.配合公差錯誤或遺漏者 扣 1~4 分		

6.幾何公差錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
7.表面織構符號錯誤或遺漏者 扣 1~2 分		
8.其他錯誤 扣 1~2 分(說明： )		
<p>放棄出圖者，請簽名：_____</p>		
扣分總計( )分	得分總計( )分	

註：尺度、配合公差及表面織構符號等，每錯 1 處皆扣 1 分，至該小項配分為止。

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990201-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審		不予評審	
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者		
(三)	立體零件大部份未繪製或嚴重錯誤者		
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(五)	違反試場規則規定者(說明： )		
二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格		評分單元 扣分記錄	單項 小計
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1~5 裝配位置錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	2.零件 6~14 裝配位置錯誤 扣 1~5 分(每零件扣 1 分)		
	3.零件 1~5 圖形錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	4.零件 6~14 圖形錯誤 扣 1~8 分(每零件扣 1 分)		
	5.視圖未(少)畫或不理想者 扣 1~6 分		
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 1~5 分		
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每零件扣 1 分)		
	8.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分		
	9.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分		
	10.比例錯誤或不理想者 扣 1 分		
	11.佈圖不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )		
立 體 分 解 系 統 圖	1.零件 1 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~4 分		
	2.零件 2 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	3.零件 3 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	4.零件 4 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	5.零件 5 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	6.零件 6 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	7.零件 7 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	8.零件 8 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	9.零件 9 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	10.零件 10 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		

11.零件 11 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
12.零件 12 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
13.零件 13 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
14.零件 14 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
15.零件裝配位置錯誤或不理想者 扣 2~8 分(每零件扣 2 分)		
16.等角視圖方向錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
17.系統線未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
18.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分		
19.佈圖不理想者 扣 1~2 分		
20.潤飾未表現或不理想者 扣 1~2 分		
21.比例錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
放棄出圖者，請簽名: _____		
扣分總計( )分		得分總計( )分

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990202-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審		不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)正投影組合圖 55 分 (2)立體分解系統圖 45 分  2.各單項中之「其他錯誤」扣分，不包含在總分 100 分內；但各單項扣分+「其他錯誤」不得超過該單項配分。  3.在第一大項勾選不予評審時，第二大項無須評審，得分總計為 0 分，亦即為不及格。  4.本評審表採整數扣分制，扣分總計達 41 分(含)以上者為不及格。  5.評審完後，請於評審表最下方成績欄內註記「扣分總計」及「得分總計」(扣分總計加得分總計應為 100 分)，並於評審結果欄以『~』填記。
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者		
(三)	立體零件大部份未繪製或嚴重錯誤者		
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(五)	違反試場規則規定者(說明： )		
二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格		評分單元 扣分記錄	單項 小計
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1~6 裝配位置錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	2.零件 7~12 裝配位置錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	3.零件 1~6 圖形錯誤 扣 3~14 分(每零件扣 3 分)		
	4.零件 7~12 圖形錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	5.視圖未(少)畫或不理想者 扣 1~6 分		
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 1~5 分		
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每零件扣 1 分)		
	8.零件表未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
	9.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分		
	10.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分		
	11.比例錯誤或不理想者 扣 1 分		
	12.佈圖不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )		
立 體 分 解 系 統 圖	1.零件 1 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~6 分		
	2.零件 2 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	3.零件 3 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	4.零件 4 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	5.零件 5 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	6.零件 6 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	7.零件 7 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	8.零件 8 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	9.零件 9 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		

10.零件 10 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分	
11.零件 11 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分	
12.零件 12 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分	
13.零件裝配位置錯誤或不理想者 扣 2~8 分(每零件扣 2 分)	
14.等角視圖方向錯誤或不理想者 扣 1~3 分	
15.系統線未繪製或不理想者 扣 1~3 分	
16.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分	
17.佈圖不理想者 扣 1 分	
18.潤飾未表現或不理想者 扣 1~2 分	
19.比例錯誤或不理想者 扣 1~2 分	
其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )	
放棄出圖者，請簽名: _____	
扣分總計( )分	得分總計( )分

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990203-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審		不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項分數如下： (1)正投影組合圖 55 分 (2)立體組合圖 45 分  2.各單項中之「其他錯誤」扣分，不包含在總分 100 分內；但各單項扣分+「其他錯誤」不得超過該單項配分。  3.在第一大項勾選不予評審時，第二大項無須評審，得分總計為 0 分，亦即為不及格。  4.本評審表採整數扣分制，扣分總計達 41 分(含)以上者為不及格。  5.評審完後，請於評審表最下方成績欄內註記「扣分總計」及「得分總計」(扣分總計加得分總計應為 100 分)，並於評審結果欄以『~』填記。
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者		
(三)	立體零件大部份未繪製或嚴重錯誤者		
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(五)	違反試場規則規定者(說明： )		
二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格		評分單元 扣分記錄	單項 小計
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1~6、13 裝配位置錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	2.零件 7~12、14 裝配位置錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	3.零件 1~6、13 圖形錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	4.零件 7~12、14 圖形錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	5.視圖未(少)畫或不理想者 扣 1~6 分		
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 1~7 分		
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每零件扣 1 分)		
	8.零件表未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
	9.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分		
	10.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分		
	11.比例錯誤或不理想者 扣 1 分		
	12.佈圖不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )		
立 體 組 合 圖	1.零件 1 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~5 分		
	2.零件 2 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~5 分		
	3.零件 3 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	4.零件 4 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	5.零件 5 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	6.零件 6 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	7.零件 7 未繪、錯誤或不理想者 扣 1 分		

8.零件 8 未繪、錯誤或不理想者 扣 1 分	
9.零件 9 未繪、錯誤或不理想者 扣 1 分	
10.零件 10 未繪、錯誤或不理想者 扣 1 分	
11.零件 11 未繪、錯誤或不理想者 扣 1 分	
12.零件 12 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~2 分	
13.零件 13 未繪、錯誤或不理想者 扣 1 分	
14.零件裝配位置錯誤或不理想者 扣 1~5 分(每零件扣 1 分)	
15.零件無傾角方向擺置或不理想者 扣 1~5 分	
16.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分	
17.佈圖不理想者 扣 1 分	
18.潤飾未表現或不理想者 扣 1~2 分	
19.比例錯誤或不理想者 扣 1~2 分	
其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )	
放棄出圖者，請簽名:_____	
扣分總計( )分	得分總計( )分

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990204-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)正投影組合圖 55 分 (2)立體分解系統圖 45 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者		
(三)	立體零件大部份未繪製或嚴重錯誤者		
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(五)	違反試場規則規定者(說明： )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1、7、8、9、11、12、13 裝配位置錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	2.零件 2、3、4、5、6、10、14、15、16、17、18、19 裝配位置錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	3.零件 1、7、8、9、11、12、13 圖形錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	4.零件 2、3、4、5、6、10、14、15、16、17、18、19 圖形錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	5.視圖未(少)畫或不理想者 扣 1~6 分		
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 1~6 分		
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每 2 件扣 1 分)		
	8.零件表未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
	9.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分		
	10.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分		
	11.比例錯誤或不理想者 扣 2 分		
	12.佈圖不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )		
立 體 分 解 系 統 圖	1.零件 1 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	2.零件 2 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.零件 3 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	4.零件 4 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	5.零件 5 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	6.零件 6 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	7.零件 7 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		

立 體 分 解 系 統 圖	8.零件 8 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	9.零件 9 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	10.零件 10 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	11.零件 11 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	12.零件 12 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	13.零件 13 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	14.零件 14 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	15.零件 15 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	16.零件 16 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	17.零件 17 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	18.零件 18 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	19.零件 19 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	20.零件裝配位置錯誤或不理想者 扣 1~8 分(每零件扣 1 分)		
	21.等角視圖方向錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	22.系統線未繪製或不理想者 扣 1~2 分		
	23.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1~2 分		
	24.佈圖不理想者 扣 1~2 分		
	25.潤飾未表現或不理想者 扣 1 分		
	26.比例錯誤或不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
	放棄出圖者，請簽名:_____		
	扣分總計( )分		得分總計( )分

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990205-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)正投影組合圖 55 分 (2)立體分解系統圖 45 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者		
(三)	立體零件大部份未繪製或嚴重錯誤者		
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(五)	違反試場規則規定者(說明： )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1~7 裝配位置錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	2.零件 8~12 裝配位置錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	3.零件 1~7 圖形錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	4.零件 8~12 圖形錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	5.視圖未(少)畫或不理想者 扣 1~6 分		
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 1~7 分		
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每零件扣 1 分)		
	8.零件表未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
	9.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分		
	10.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分		
	11.比例錯誤或不理想者 扣 1 分		
	12.佈圖不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )		
立 體 分 解 系 統 圖	1.零件 1 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	2.零件 2 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	3.零件 3 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	4.零件 4 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	5.零件 5 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	6.零件 6 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	7.零件 7 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	8.零件 8 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	9.零件 9 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		

10.零件 10 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分	
11.零件 11 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分	
12.零件 12 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分	
13.零件 13 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分	
14.零件 14 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分	
15.零件裝配位置錯誤或不理想者 扣 1~10分(每零件扣 2 分)	
16.等角視圖方向錯誤或不理想者 扣 1~2 分	
17.系統線未繪製或不理想者 扣 1~2 分	
18.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分	
19.佈圖不理想者 扣 1 分	
20.潤飾未表現或不理想者 扣 1 分	
21.比例錯誤或不理想者 扣 1 分	
其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )	
放棄出圖者，請簽名: _____	
扣分總計( )分	得分總計( )分

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990206-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考	
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名		
准考證號碼			(請勿於測試結束前先行簽名)	
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註	
一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審		不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)正投影組合圖 55 分 (2)立體組合圖 45 分	
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		2.各單項中之「其他錯誤」扣分，不包含在總分 100 分內；但各單項扣分+「其他錯誤」不得超過該單項配分。	
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者		3.在第一大項勾選不予評審時，第二大項無須評審，得分總計為 0 分，亦即為不及格。	
(三)	立體零件大部份未繪製或嚴重錯誤者		4.本評審表採整數扣分制，扣分總計達 41 分(含)以上者為不及格。	
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )		5.評審完後，請於評審表最下方成績欄內註記「扣分總計」及「得分總計」(扣分總計加得分總計應為 100 分)，並於評審結果欄以『~』填記。	
(五)	違反試場規則規定者(說明： )			
二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格		評分單元 扣分記錄	單項 小計	
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1~4 裝配位置錯誤 扣 4~12 分(每零件扣 4 分)			
	2.零件 5~7 裝配位置錯誤 扣 2~4 分(每零件扣 2 分)			
	3.零件 1~4 圖形錯誤 扣 4~12 分(每零件扣 4 分)			
	4.零件 5~7 圖形錯誤 扣 2~4 分(每零件扣 2 分)			
	5.視圖未(少)畫或不理想者 扣 1~7 分			
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 1~5 分			
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每零件扣 1 分)			
	8.零件表未繪製或不理想者 扣 1~3 分			
	9.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1~2 分			
	10.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分			
	11.比例錯誤或不理想者 扣 1 分			
	12.佈圖不理想者 扣 1 分			
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )			
立 體 組 合 圖	1.零件 1 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~9 分			
	2.零件 2 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~4 分			
	3.零件 3 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~4 分			
	4.零件 4 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~4 分			
	5.零件 5 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分			
	6.零件 6 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分			
	7.零件 7 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分			
	8.零件裝配位置錯誤或不理想者 扣 1~6 分(每零件扣 1 分)			

9.等角視圖方向錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
10.組合剖面未繪製或不理想者 扣 1~2 分		
11.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1~2 分		
12.佈圖不理想者 扣 1~2 分		
13.潤飾未表現或不理想者 扣 1~2 分		
14.比例錯誤者 扣 1~2 分		
其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
放棄出圖者，請簽名:_____		
扣分總計( )分	得分總計( )分	

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990207-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考		
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名			
准考證號碼			(請勿於測試結束前先行簽名)		
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註		
一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審		不予評審			
(一)	放棄出圖或大部份未完成者				
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者				
(三)	立體零件大部份未繪製或嚴重錯誤者				
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )				
(五)	違反試場規則規定者(說明： )				
二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格		評分單元 扣分記錄	單項 小計		
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1~7 裝配位置錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)				
	2.零件 8~13 裝配位置錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)				
	3.零件 1~7 圖形錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)				
	4.零件 8~13 圖形錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)				
	5.視圖未(少)畫或不理想者 扣 1~6 分				
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 1~7 分				
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每零件扣 1 分)				
	8.零件表未繪製或不理想者 扣 1~3 分				
	9.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分				
	10.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分				
	11.比例錯誤或不理想者 扣 1 分				
	12.佈圖不理想者 扣 1 分				
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )				
立 體 分 解 系 統 圖	1.零件 1 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~6 分				
	2.零件 2 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~4 分				
	3.零件 3 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分				
	4.零件 4 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分				
	5.零件 5 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分				
	6.零件 6 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分				
	7.零件 7 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分				
	8.零件 8 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分				
	9.零件 9 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分				

10.零件 10 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
11.零件 11 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
12.零件 12 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
13.零件 13 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
14.零件裝配位置錯誤或不理想者 扣 1~5 分(每零件扣 1 分)		
15.等角視圖方向錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
16.系統線未繪製或不理想者 扣 1~2 分		
17.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1~2 分		
18.佈圖不理想者 扣 1~2 分		
19.潤飾未表現或不理想者 扣 1~2 分		
20.比例錯誤者 扣 1~2 分		
其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
放棄出圖者，請簽名: _____		
扣分總計( )分		得分總計( )分

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990208-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)正投影組合圖 55 分 (2)立體分解系統圖 45 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者		
(三)	立體零件大部份未繪製或嚴重錯誤者		
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(五)	違反試場規則規定者(說明： )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1~10 裝配位置錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	2.零件 11~13 裝配位置錯誤 扣 1~3 分(每零件扣 1 分)		
	3.零件 1~5 圖形錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	4.零件 6~13 圖形錯誤 扣 1~6 分(每零件扣 1 分)		
	5.視圖未(少)畫或不理想者 扣 1~6 分		
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 1~5 分		
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每 2 件扣 1 分)		
	8.零件表未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
	9.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分		
	10.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分		
	11.比例錯誤或不理想者 扣 2 分		
	12.佈圖不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )		
立 體 分 解 系 統 圖	1.零件 1 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~6 分		
	2.零件 2 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.零件 3 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	4.零件 4 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	5.零件 5 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	6.零件 6 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	7.零件 7 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	8.零件 8 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	9.零件 9 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		

10.零件 10 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
11.零件 11 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
12.零件 12 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
13.零件 13 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
14.零件裝配位置錯誤或不理想者 扣 1~10 分(每零件扣 1 分)		
15.等角視圖方向錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
16.系統線未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
17.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1~2 分		
18.佈圖不理想者 扣 1~2 分		
19.潤飾未表現或不理想者 扣 1~2 分		
20.比例錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
放棄出圖者，請簽名: _____		
扣分總計( )分		得分總計( )分

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990209-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
	一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審	不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項配分如下： (1)正投影組合圖 55 分 (2)立體分解系統圖 45 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者		
(三)	立體零件大部份未繪製或嚴重錯誤者		
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(五)	違反試場規則規定者(說明： )		
	二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格	評分單元 扣分記錄	單項 小計
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1~7 裝配位置錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	2.零件 8~11 裝配位置錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	3.零件 1~7 圖形錯誤 扣 3~12 分(每零件扣 3 分)		
	4.零件 8~11 圖形錯誤 扣 1~4 分(每零件扣 1 分)		
	5.視圖未(少)畫或不理想者 扣 1~6 分		
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 1~6 分		
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每 2 件扣 1 分)		
	8.零件表未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
	9.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分		
	10.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分		
	11.比例錯誤或不理想者 扣 2 分		
	12.佈圖不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )		
立 體 分 解 系 統 圖	1.零件 1 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~5 分		
	2.零件 2 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	3.零件 3 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	4.零件 4 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	5.零件 5 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	6.零件 6 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	7.零件 7 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	8.零件 8 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
	9.零件 9 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		

10.零件 10 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
11.零件 11 未繪製、錯誤或不理想者 扣 1 分		
12.零件裝配位置錯誤或不理想者 扣 1~10分(每零件扣 1 分)		
13.等角視圖方向錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
14.系統線未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
15.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1~2 分		
16.佈圖不理想者 扣 1~2 分		
17.潤飾未表現或不理想者 扣 1~2 分		
18.比例錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
放棄出圖者，請簽名: _____		
扣分總計( )分	得分總計( )分	

電腦輔助機械設計製圖乙級技術士技能檢定評審表(B.相關圖)

試題編號	20800-990210-B	評審結果	<input type="checkbox"/> 及格 <input type="checkbox"/> 不及格 <input type="checkbox"/> 缺考
檢定日期	年 月 日	監評人員簽名	(請勿於測試結束前先行簽名)
准考證號碼			
項目	評審標準及扣分要項	評審記錄	備註
一、有下列情形之一者為不及格，第二大項不予評審		不予評審	1.本評審表總分為 100 分，各單項分數如下： (1) 正投影組合圖 55 分 (2) 立體組合圖 45 分
(一)	放棄出圖或大部份未完成者		
(二)	正投影組合圖未繪製或投影嚴重錯誤者		
(三)	零件立體圖大部份未繪製或嚴重錯誤者		
(四)	未依試題說明繪製者(說明： )		
(五)	違反試場規則規定者(說明： )		
二、無第一大項之各種情形，但有下列情形，扣分總計達 41 分(含)以上者亦為不及格		評分單元 扣分記錄	單項 小計
正 投 影 組 合 圖	1.零件 1~3 裝配位置錯誤 扣 3~9 分(每零件扣 3 分)		
	2.零件 4~9 裝配位置錯誤 扣 2~8 分(每零件扣 2 分)		
	3.零件 1~3 圖形錯誤 扣 2~6 分(每零件扣 2 分)		
	4.零件 4~9 圖形錯誤 扣 1~6 分(每零件扣 1 分)		
	5.視圖未(少)畫或表達不理想者 扣 4~10 分		
	6.剖面未繪製或不理想者 扣 2~6 分		
	7.件號未標或不理想者 扣 1~3 分(每零件扣 1 分)		
	8.零件表未繪製或不理想者 扣 1~3 分		
	9.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1 分		
	10.組合尺度未繪製或不理想者 扣 1 分		
	11.比例錯誤或不理想者 扣 1 分		
	12.佈圖不理想者 扣 1 分		
	其他錯誤 扣 1~6 分(說明： )		
立 體 組 合 圖	1.零件 1 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~5 分		
	2.零件 2 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~4 分		
	3.零件 3 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~3 分		
	4.零件 4 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	5.零件 5 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	6.零件 6 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	7.零件 7 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
	8.零件 8 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~2 分(每零件扣 1 分)		
	9.零件 9 未繪、錯誤或不理想者 扣 1~2 分(每零件扣 1 分)		
	10.組合剖面未繪製或不理想者 扣 2~6 分		

11.零件位置錯誤 扣 1~5 分(每零件扣 1 分)		
12.等角視圖方向錯誤或不理想者 扣 1~2 分		
13.圖框標題欄未依規定繪製或填妥者 扣 1~2 分		
14.佈圖不理想者 扣 1~2 分		
15.潤飾未表現或不理想者 扣 1~2 分		
16.比例錯誤者 扣 1~2 分		
其他錯誤 扣 1~5 分(說明： )		
放棄出圖者，請簽名：_____		
扣分總計( )分		得分總計( )分