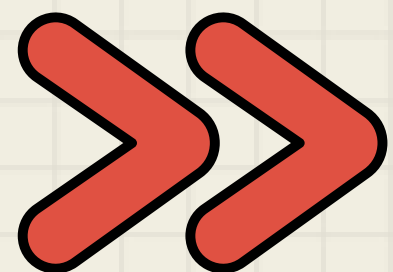
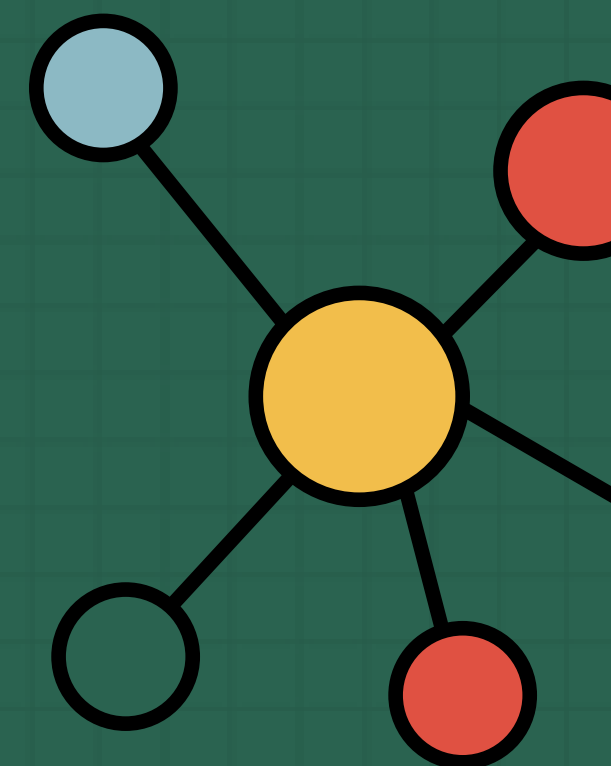
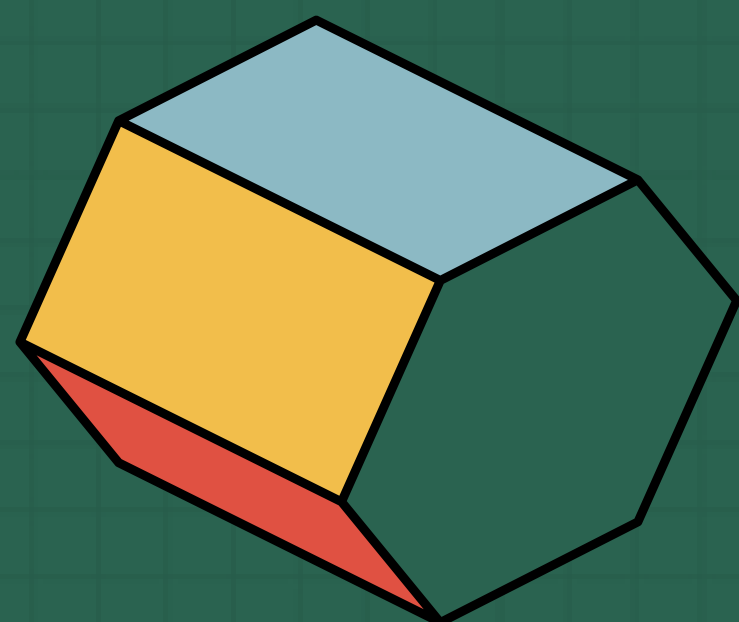
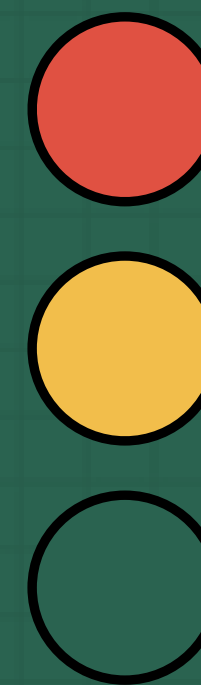
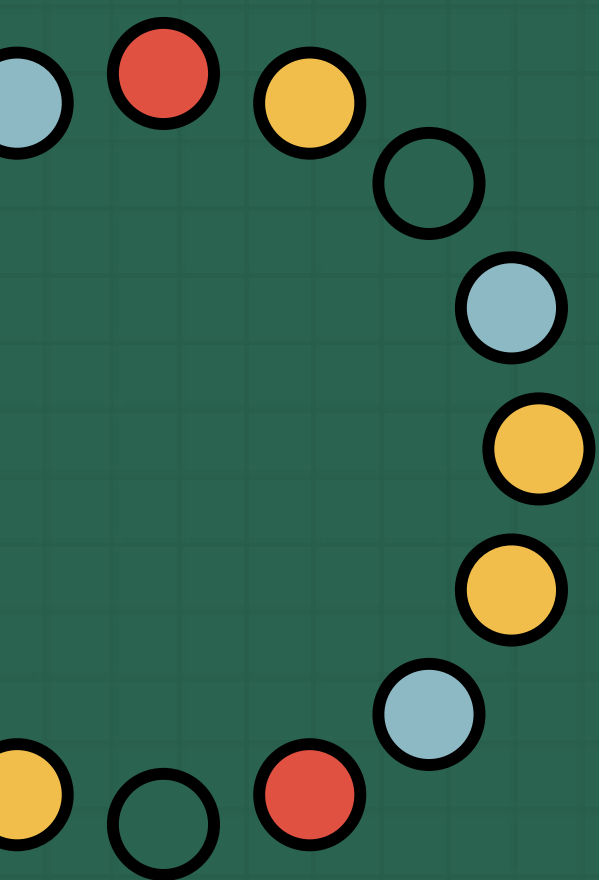


# 主題：乙級-機械加工通過歷程



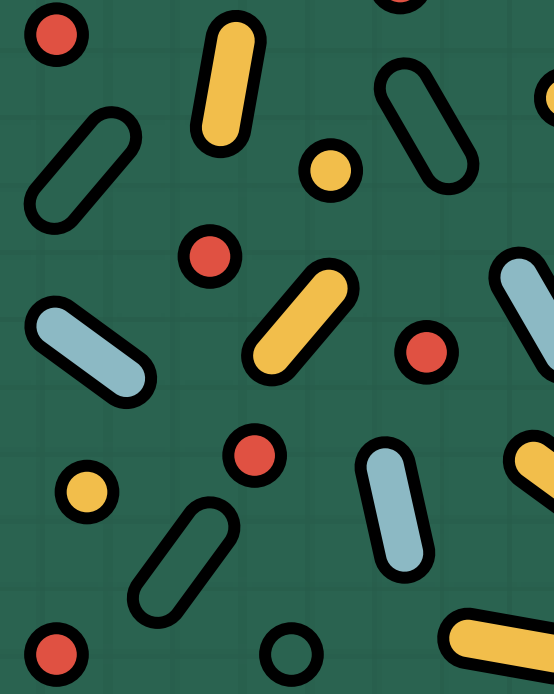
# 考取歷程

- »» 考取證照動機 P3
- »» 學科備考歷程 P4
- »» 術科備考歷程 P5
- »» 遇到的瓶頸 P6~7
- »» 通過證明 P8

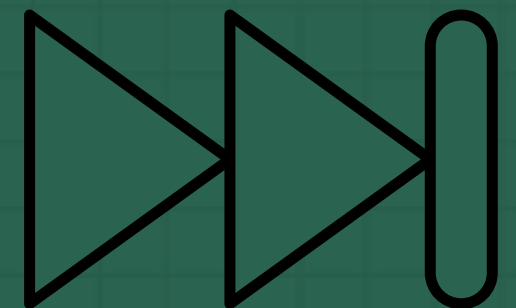
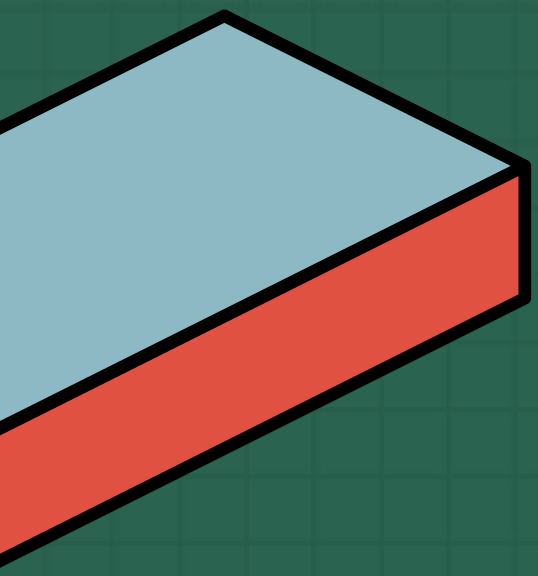




# 考取證照動機



因為了很多因素讓我決定報名機械加工乙級來檢定，因為我通過丙級，然後科主任說這是在我們機械科中算是難度相對較高的證照種類，所以我想要挑戰自我，讓我萌生了想要考取機械加工乙級的念頭，我也因為牆上的榜單，學長們紛紛通過所以讓我也想跟進，也還有一個因素吸引著我，就是如果成功考取後對我再來的升學很有幫助，像是成功考到就能報名技優甄選。



# 學科備考歷程

我利用了課餘的時間研讀乙級學科，乙級相對丙級來說比較難以準備，乙級有複選題，所以我為了增加記憶，我選擇在考前10天再來詳讀複選題，我的作法是把每一章節的題數都給列出來，先看題目少的章節，一直看很多章節之後自己會有成就感，接著再讀題目多的章節自己會顯得得心應手，然後所有章節都詳讀後，再透過乙級學科這個軟體重複地做題目練習，這也是讓我日後考試能夠考到87分的關鍵

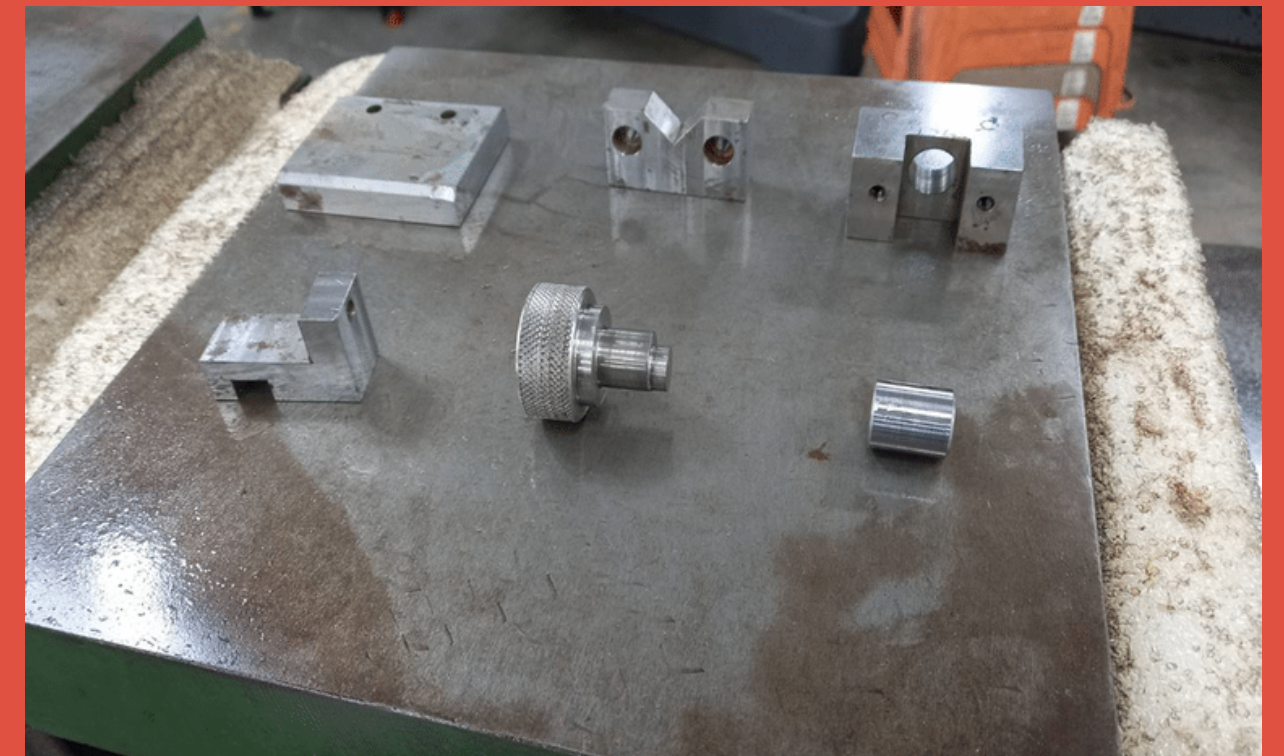
使用的軟體：



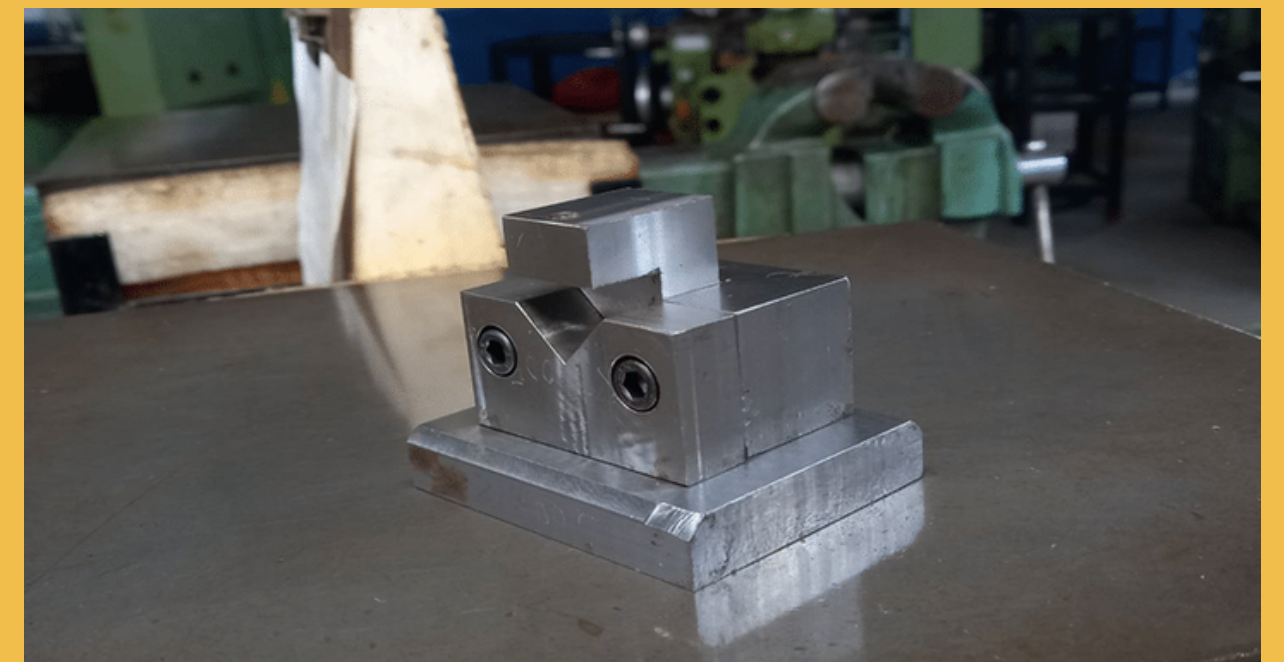
# 術科備考歷程

經過老師一個步驟一個步驟的教學我遇到了種種困難，一開始接觸乙級的題目是第3題，因為剛開始接觸，哪種工作要用哪種轉數都還不懂，例如一開始我印象深刻的是我還不知道鉸孔時要用哪種轉數，然後還用高轉數，而且還沒有大進給，被老師罵的臭頭，一題一題的做我發覺光是實習課的時間不足以讓我有充分的時間練習，所以我又利用假日課餘時間到校練習，練習期間我騎乘自行車，假日犧牲放假一個人在工廠裡默默練習，不會時就去找老師排解疑惑，我檢定當天也幸運地抽到做最多次的第3題，也順利考取證照，檢定當天花了5小時做出。

## 第3題分解圖：



## 第3題組裝圖：



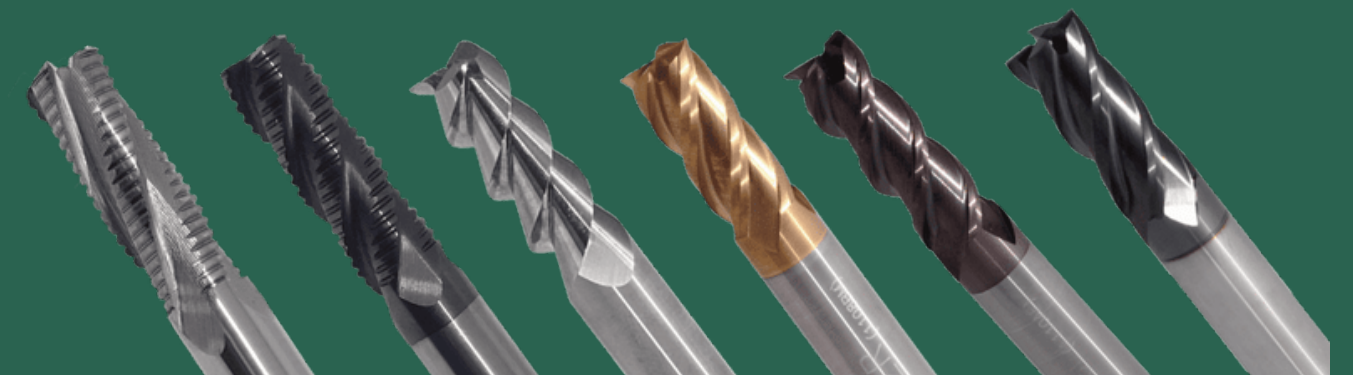
# 遇到的瓶頸

遇到的瓶頸有很多，例如：鉸孔轉數弄錯以及進給小、端銑刀因為沒有除屑而斷、不知如何插銑、攻螺紋完沒有完全退刀導致螺絲攻斷裂，遇到的瓶頸數不完，但是基本上上述都是技術層面，其實到最後最需要解決的瓶頸是工作程序的編排。

# 解決的方法

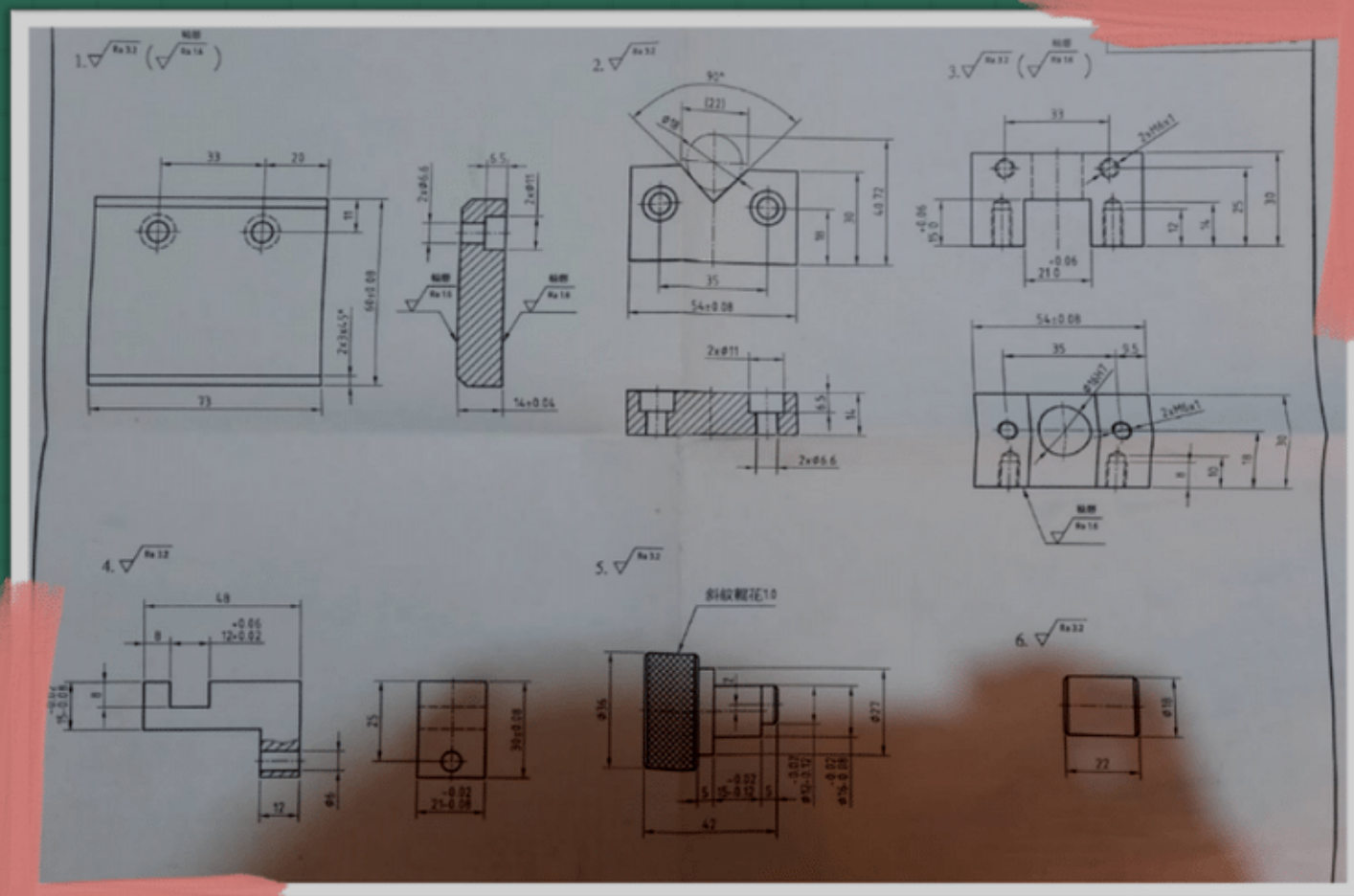
詢問老師或是  
請教同學

## 端銑刀示意圖



經由上課過後，整理老師操作步驟道出工作程序，老師說有好的工作程序會大大提升工作效率，這對考取乙級有很大的幫助。

## 第3題工作圖



## 自己整理的工作程序 如：乙級第3題的件1

件 1 工作程序：

1. 用直徑 50mm 面銑刀(轉速 1600rpm)把扁鐵長邊銑成 73mm，厚度先銑成 14.10mm。(預留 10 條以利研磨)
2. 用直徑 6mm 錫鋼端銑刀，在扁鐵長 60mm 寬 60.30 處分割(預留 30 條，轉速 3600rpm，一次進 2mm)，就此分割成件 1、件 2。
3. 件 1 寬度用直徑 16mm 端銑刀銑到 60mm。(轉速 700rpm)
4. 檢查件 1 六面體都銑好，毛邊也修好。
5. 利用直徑 50mm 面銑刀把件 1 傾斜 45 度兩長邊倒角 3 乘 45 度。轉速 1600rpm
6. 利用尋邊器尋邊定座標。
7. 用 6.6mm 鑽頭鑽圖上兩個孔(孔距 33mm)。轉速 1600rpm)。
8. 用 6.6 柱坑銑刀鑽剛剛鑽的那兩孔，深度 6.5mm。(轉速 800rpm)
9. 件 1 完成

# 通過證明

