

關於專題的題目：2023/3/11

陸續有同學來詢問關於申請學校的問題，再次提醒上學期有跟各位同學分享的：詳讀校系分則。這個我想你們都有在做了。然後看你目標學校需要什麼，像頂大電機 (資too?) 指定要看探究與實作與自主學習，都值得好好整理，即便你可能對當時做的結果不見得滿意，還是可能有技巧利用到，有疑問歡迎一起討論。多參考上一屆的範例。

另外有一個做法我都還沒有來跟過來詢問題目的同學分享，會稍微有點難度但可能也會更有效：先看看你目標大概會過一階的校系，然後上網去找他們教授做什麼研究你比較看得懂可能感興趣的，如果能抓一下他們的論文、瞄一下摘要和裡面的圖表更好，然後再找我或其他老師，看看能否討論出一個適合的方向。

還有一點原則有跟部分同學分享過：相對於專題的難度或複雜度，更為重要的是你做專題的過程經歷以及你能夠整理呈現出的報告，只是基於這個原則，比較困難以及比較複雜的題目更有機會提供更具挑戰的經歷，再來就是具有實體的實作或是較為完整複雜的軟體系統也會有這樣的特性。同樣的道理，專題是否有成功或是完成是不是那麼重要。

#### 建中同學備審資料分享

如果同學對如何寫學習歷程沒有想法，這裡提供一個你可以嘗試的方式：

首先，以 5 個 Ws 和 1 個 H 為疑問詞建構一些問題，例如我上課說的「為什麼做這個？」、「怎麼做的？」、「遇到過什麼困難？如何面對與解決？」。你可以順著 [範例們] 講義第 2 頁的流程思考建構這些問題，也可以不用。你不用所有的疑問詞都用到，同樣的，一個疑問詞也可以建構多個問題！例如「為什麼做這個？」「為什麼它是那個形狀？」

然後你一一去思考，回答你自己建構出來的問題，在電腦或手機中或紙上完整回答出來。

再來你想想看是不是就交這樣的問答，嚴格來說也不是不可以。不過以後看你歷程備審資料的教授可能會更習慣看一個報告的形式。你可以把剛剛寫下來的內容當素材，整理成一份報告。一個報告要有起承轉合的結構，有開頭、有主要內容的發展、最後有結論反思。

這之中一個很重要你要開始練習的技巧，就是在報告的一開始，用一段盡量簡潔的文字，摘要提示你報告的重點，目的吸引你的讀者去看你完整的報告。這個你可以從我們平常閱聽的習慣去同理：你會想要不要去讀一本書、看一篇新聞報導、或是看一部電影，你會從標題判斷，然後看看第一段，之後才會決定要不要往下看。

審查備審資料的教授也必須這樣，眾多歷程報告他們會先看第一段摘要，挑選出他們感興趣的，然後再進一步往下看。

除此之外，同樣的道理，適當的圖片與表格整理也是幫助閱讀者更容易了解你所想要表達的內容。(更多參考內容)

報告中可以寫什麼？  
(也可參考學習手札)

## Engineering Design Flow 工程設計流程

