

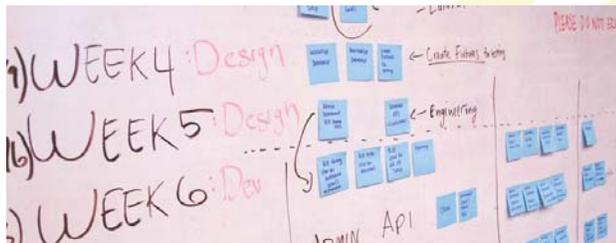


:: 前言 ::

一直以來，如何有效的管理研究生執行專題及確保實驗室產出效率，一直是各計畫或實驗室主持人心中的痛，有些實驗室採階層式管理，由博士後研究員，分頭管理博士生及碩士生之研究進度，彙整後和PI討論，以進行決策。在時間管理上，亦有甘特圖 (Gantt chart) 等工具可以來規劃。

但對於PI本身，研究專題之執行較為缺乏整體掌握及回報系統。舉個例子：如PI突然有想對子計畫進行修正時，需透過中間人傳遞，有時如果子計畫間有交互影響，也不容易觀察。

因此引入業界常用的專案管理系統，不僅可以幫助PI掌握整體進度，更可同步建立團隊中各執行人員完整之工作清單，提升整體效率。



:: asana介紹 ::

Asana乃由達斯廷·莫斯科維茨與賈斯丁·羅森斯坦於2008年離開Facebook時一起創辦。推出以來已被數以千計的團隊所使用。其中包括Twitter、LinkedIn、Airbnb、Uber等知名公司。它的幾項優點是：

- 於iOS & Android系統上具完整app功能，隨時掌握團隊效率。亦完整支援Google Drive雲端上傳功能
- 可以建立多個組織化的專案，且每專案具備獨立介面，可以清楚掌握分別進度。
- 提供數據圖檢視專題執行狀況，能更有效掌控研究團隊效率。
- 亦可輕鬆共享任務介面，可於研究團隊會議時，迅速掌握團隊工作進度。
- 可設定工作截止日期及提醒時間，各項研究工作即將到期前系統會自動通知。更可加入其他研究團隊協同合作，系統會即時透過E-mail通知與系統收件夾通知對方。



:: 實際應用及成效::

右圖為筆者實際執行與史丹佛大學之跨國研究計畫，並採用asana來作流程控制的實際範例：

研究開始前，先將計畫中的每個查核點加入，並指派實際執行人力配置及查核日期，**計畫實際執行時**，可視情況做相關變動，團隊中各研究者可以及時得到各項目的更新及電子郵件提醒，於**整體計畫執行結束後**，自動列出過程中各查核點是否有所延誤或提前完成，方便筆者於日後執行相關研究計畫時，整體期程及人力安排的參考。

