

多元表現綜整心得

○○中學 唐○○

申請者具有以下基本能力與特質：

1. 自主學習、基礎程式能力：對於程式設計有興趣，於高二上自主學習 R 語言。
2. 團隊合作、資料收集、說服他人能力：高二下與同學組隊參加校內小論文競賽，分工收集資訊並撰寫小論文，獲得全校第三名。

一、自主學習程式（請參考自主學習計畫與成果）

動機：高一資訊科技課老師教我們基礎的 C 語言，寫程式輸出成果讓我很有成就感。聽老師說，統計與大數據分析常用 R 語言，所以於高二上自主學習時參考老師建議的書籍學習 R 語言程式。

閱讀書籍：陳景祥(2018)，R 軟體：應用統計方法(二版)，台北市東華書局。

學習內容：R 軟體基本運算、R 的變數與資料、資料的輸入與輸出、資料轉換與處理、R 程式流程控制。

遭遇困難與解決問題：第一次自學程式遇到很多困難，我學會可以多到網路論壇向高手請益。例如：開始時我一直無法成功安裝 R Studio，雖然我可以請教資訊老師，但是我試著上網找答案，發現是資料夾路徑的問題，終於成功安裝。

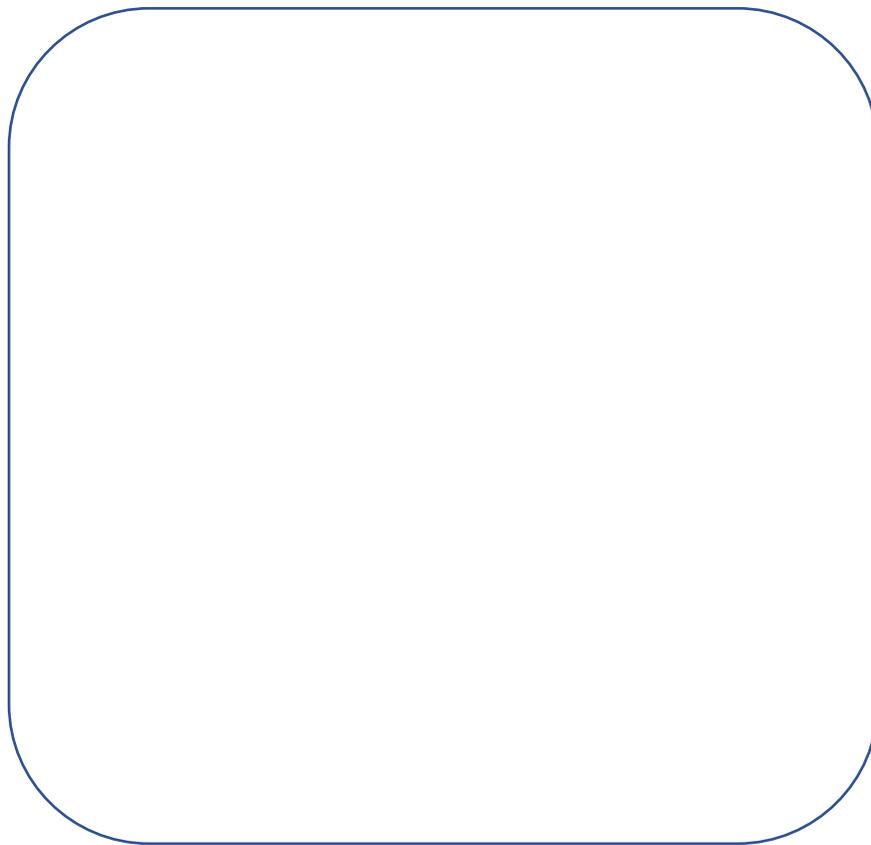
二、小論文競賽（請參考小論文成果）

動機：我們是 108 課綱第一屆的高中生，發現到關於新課綱的訊息，對於同一件事，從不同立場可能有不同的解讀。因此，我們觀察比較關於新課綱網路社群的發言內容，了解社會大眾對於新課綱的看法。

方法：加入臉書「○○○○○」、「○○○○○」、「○○○○○○○○」社團，三位組員分工收集社團成員發言內容，尤其是針對學習歷程檔案相關新聞的回應進行收集。

遭遇困難與解決問題：組員們一開始因為撰寫小論文期待呈現的重點不同而起爭執，後來組員分別將想呈現的重點寫在紙上，重疊的項目作為一定會呈現的內容。我提出的重點項目雖然一開始未獲共識，但是我從其他社團的成員發言舉證其重要性，成功說服其他組員作為小論文重點之一。

反思：我們用肉眼觀察資料並手動收集，耗時甚久。後來我聽說可以寫程式抓取文字資料，方便資料收集整理，這加強我學習程式的動機。



小論文競賽全校第三名獎狀