

109-2 實驗設計與分析期末考

期末考型式：分組專題報告(包含書面報告及線上口述報告)

口述報告時間：6/25 (五) 課堂

口述報告時間長度：至少 10-15 分鐘(倘若所撰寫報告內容很充實，報告時間更長也 OK。)

書面報告：word 或 ppt 擇一(兩個都交也可)。

報告題目：

請同學自行尋找研究主題(看是做實驗或是上網找資料)，並利用實驗設計與分析方法進行分析，將其撰寫成書面報告，最後亦在 6/25 (五)課堂時進行線上口述報告。

報告內容：以下五點為必要報告內容，倘若同學有其他新的想法亦可增加。

(一)**研究動機：**此部分主要是論述研究主題以及說明之所以選擇此研究主題的主要動機為何？

此外，針對此研究主題，其相關的研究之背景情形(包含是否有人做過類似的實驗，倘若有，對方是如何進行研究的)亦可說明。

(二)**資料收集：**論述是如何收集資料？收集的過程是如何？(可能是做實驗？可能是網路上找的？

可能是其他...等方法？)此外，亦可說明於收集資料時所遭遇到的些許困難點以及是如何解決困難。

(三)**研究方法：**此部分包含對於所收集到的資料進行其資料所代表的意義說明、針對收集到的

資料屬性，解釋並說明其所欲使用的統計分析研究方法，倘若曾有人做過類似研究，亦可說明或是比較彼此使用統計方法之相同或相異之處。此外，統計分析方法不限定只使用實驗設計分析方法，亦可增加曾學過任何統計分析方法，但至少要有實驗設計的分析方法。

(四)**結果解析：**承(三)，此部分為針對所執行的統計結果進行分析與解釋。倘若曾有人做過類

似研究，亦可比較不同或是相同統計方法之結果。

(五)**結論：**針對此研究報告(含統計分析結果)的結論，內容亦可包含在這份報告中是否學習到

哪些知識。此外，亦可思考做實驗方法、收集資料過程或是所使用之統計分析方法等是否有哪些地方過程略顯不足，在未來若有機會可再進行研究時可以進一步修正或未來可以做的新研究主題等的一些建議或嘗試。

評分方式：

包含書面的報告以及線上口述報告兩部分，原則上書面報告內容越充分、線上口述越清楚有條理，分數越高！