

檔 號：

保存年限：

## 光宇學校財團法人元培醫事科技大學 函

機關地址：30015新竹市元培街306號  
聯絡人：林哲揚  
電子信箱：lincy@mail.ypu.edu.tw  
聯絡電話：03-6102482  
傳真電話：(03)538-5353

受文者：國立臺北大學

發文日期：中華民國109年7月29日

發文字號：元醫大校研字第1090006217號

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明四(附件1 A095G0000Q0000000\_1091200889\_1\_教育訓練議程及交通資訊.pdf)

主旨：本校訂於109年8月6日及8月13日辦理「HLM實作課程教育訓練」，請惠予公告及鼓勵所屬踴躍報名，並核予公假出席，請查照。

說明：

- 一、旨揭活動希冀以HLM軟體應用於校務研究，由講師教學操作進行實務訓練，藉此提升學員校務研究分析能力。
- 二、課程資訊：
  - (一)課程講師：三星統計張偉豪老師。
  - (二)時間：109年8月6日(四)及8月13(四)10:00-17:00。
  - (三)地點：本校光瀚樓(圖書資訊大樓)B1 L204電腦教室。
- 三、報名方式：即日起至109年8月4日(二)止，採線上報名，網址：<https://s.yam.com/fRmAp>，限額25名，額滿為止。
- 四、檢附教育訓練議程及交通資訊如附件。本教育訓練結束後將核發研習證明。
- 五、如有相關問題請洽何小姐，電話03-6102487，電子信箱ivy77601@mail.ypu.edu.tw。

正本：各公私立大專校院

國立臺北大學



副本：本校校務研究辦公室



校長林志城

裝

訂

線



## HLM 實作課程教育訓練-HLM 在校務研究的應用

### 一、活動規劃

#### 活動主旨：

階層式線性模型(Hierarchical Linear Model, HLM)分析的資料，一般為巢形(層級)結構的資料。以三層為例，學生巢形于老師之下，而老師巢形于學校之下。意思班上同學會受到同一個老師的影響；而該校所有老師的行為會受到學校政策的影響。學校樣本單位(最高層)是獨立的，而全體老師的教學方式、態度、行為...等會受到學校制度要求的影響，因此老師本身就不獨立；而老師的教學經驗、人生觀...等又會影響班級學生的看法及學習成績等，因此學生也不獨立。在類似這樣的資料形態下，統計估計的誤差會由以前的個人(組內)誤差變成”組間(老師,學校)+組內誤差”，此時，用以前的統計估計方法就會造成偏誤，因此HLM即是用來解決這種資料形態的問題。

本次課程內容主要採 HLM(Hierarchical Linear Model)軟體進行，主要是因為HLM 操作簡單且容易理解，而且也是目前在HLM 分析中應用最普遍的軟體，有較多的參考書籍可以進行參考。為了讓參與人員更容易瞭解HLM 內容，兩天課程由簡單到複雜，進行中會配合需要用到的理論說明，並以文獻支持，加上多篇的實作範例作介紹。

研習效益為可以從學校找出適當的校務資料分析並寫成文章投稿，藉以提升深化校務研究人員專業能力，參與教師也可以提升學術研究能量，將本次所學應用於教學或學術成果產出。



**活動內容：**

109年8月6日(四)	109年8月13日(四)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• HLM 於校務研究應用</li> <li>• 為什麼需要階層線性模型?</li> <li>• HLM 的基本認識</li> <li>• 故事從 ANOVA 開始</li> <li>• HLM 的符號與術語</li> <li>• HLM 的模型估計假設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HLM 的分析流程</li> <li>• HLM 軟體操作與解讀               <ul style="list-style-type: none"> <li>• HLM 資料檔案製作</li> <li>• HLM 估計模型</li> </ul> </li> <li>• HLM 估計方法               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ICC(1)、ICC(2)信度、<math>r_{wg(j)}</math></li> <li>• 變數中心化</li> </ul> </li> <li>• HLM 論文解析</li> <li>• 重複測量 HLM 分析</li> <li>• 3 level HLM 分析</li> </ul>

**活動日期及時間：**109年8月6日(四)、8月13日(四) 10:00~17:00

**活動地點：**元培醫事科技大學圖資大樓 L204 教室

## 二、講師簡介

三星統計服務有限公司執行長 張偉豪

交通資訊

