

## 【線上課程】

# 北護大 SAS 9. X: 一學就會的統計分析研習營

## 一、課程簡介

您，知道有比傳統統計軟體更容易學且有效率的統計軟體嗎？

您，是否為了寫不出論文第四章研究結果與分析，而煩惱？

為滿足碩(博)士生、社會人士、有投稿需求的專業研究人員等的統計分析需求，本中心特別邀請國立臺北護理健康大學健康事業管理系陳楚杰教授精心客製化規劃 SAS 9.4 統計分析人才培育課程，您不需要具備統計基礎及學過任何統計軟體，只要透過其研發獨創的 SAS 21招秘技21小時課程，讓您瞬間成為統計達人，提高投稿效能。

本課程講師以兩個資料檔案及獨創研發的五步驟(1. 瞭解常用基本統計方法的使用時機；2. 撰寫常用基本統計方法的 SAS 程式；3. 解讀常用基本統計方法的 SAS 結果；4. 依據 SAS 結果編製統計報表；5. 解釋說明統計報表的意義)讓你輕鬆學會常用統計。課程內容包括統計重要觀念、SAS 9.4 的操作、資料處理、樣本的頻率匹配、描述性統計、卡方檢定、獨立樣本 t 檢定、配對樣本 t 檢定、單因子變異數分析、相關、線性迴歸、logistic regression、存活分析(survival analysis)等主題。

2023嶄新的一年，不用再害怕跑不出統計報表及解釋統計報表，北護大誠摯的邀請您一起加入我們學習資料處理及統計分析的行列，千萬不要錯過此次精彩課程。

## 二、課程學習目標

本課程結束後，學員能

- (一)瞭解推論統計三個統計重要觀念。
- (二)瞭解常用基本統計方法的使用時機。
- (三)具備操作 SAS 9.X 的能力。
- (四)具備撰寫常用基本統計方法的 SAS 程式的能力。
- (五)具備解讀常用基本統計方法的 SAS 結果的能力。
- (六)具備依據 SAS 結果編製統計報表的能力。
- (七)具備解釋說明統計報表的能力。
- (八)具備處理存活分析研究議題的能力。
- (九)具備撰寫 SAS 9.4 存活分析程式的能力。
- (十)具備解讀 SAS 9.4 存活分析結果及統計報表的能力。

### 三、教學內容及進度

天	日期	單元名稱	授課教師
1	112年4月15日 (星期六) 9:00-12:00 13:30-17:30	<p><b>一、論文及統計方法概論</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.論文結構剖析</li> <li>2.變項種類及關係</li> <li>3.常用統計方法</li> <li>4.假設檢定:三個統計重要觀念</li> </ol> <p><b>二、SAS 9.4 軟體 實作</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.資料轉檔</li> <li>2.宣告路徑</li> <li>3.開開啟資料檔</li> <li>4.將資料存為永久檔</li> <li>5.資料合併</li> <li>6.資料堆疊</li> <li>7.變項保留</li> <li>8.變項刪除</li> </ol> <p><b>三、資料分析技巧</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.變項重新分類</li> <li>2.變項更名</li> <li>3.條件敘述 (IF THEN ELSE)</li> <li>4.保留某變項等於某條件的資料</li> <li>5.連續變項四則運算</li> </ol> <p><b>四、實做與解讀文章的表格 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.分配表</li> <li>2.交叉分析表</li> <li>3.描述性統計分析(平均值、標準差、四位距等)</li> </ol>	陳楚杰
2	112年4月16日 (星期日) 9:00-12:00 13:30-17:30	<p><b>五、實做與解讀文章的表格 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.卡方檢定:獨立樣本雙變項統計分析 (類別+類別)</li> <li>2.獨立樣本 t 檢定/單因子變異數分析 :獨立樣本雙變項統計分析 (類別+連續)</li> <li>3.配對樣本 t 檢定:配對樣本雙變項統計 分析類別+連續)</li> </ol>	陳楚杰

		<p><b>六、實做與解讀文章的表格 3</b>  1. 簡單相關與簡單迴歸:獨立樣本雙變項    統計分析(連續+連續)</p> <p><b>七、實做與解讀文章的表格 4</b>  1. Multiple linear regression:獨立資料  一般線性迴歸(依變項為連續)</p>	
3	112 年 4 月 22 日 (星期六) 9:00-12:00 13:30-17:30	<p><b>八、實做與解讀文章的表格 5</b>  Binary logistic regression +  Mutinomial logistic regression :獨立資料  邏輯斯迴歸(依變項為類別)</p> <p><b>九、樣本的頻率匹配(case-control matching)</b></p> <p><b>十、Cox proportional hazard regression model:</b>獨立資料比例涉險迴歸分析  (依變項為連續+類別)  1. 存活分析-無母數方法  Kaplan-Meier method  Log rank test  2. 存活分析-半有母數方法  Cox 比例涉險模型(Cox proportional hazards regression model)</p>	

#### 四、開課時間：

112 年 4 月 15 日(六)、4 月 16 日(日)、4 月 22 日(六)，線上課程，全勤出席者將由國立臺北護理健康大學於課程會後郵寄結業證書乙張。

五、線上課程使用軟體：google meet 線上視訊課程（連結網址將於上課前提供參訓者）

**SAS 軟體：因下載軟體僅提供給本校教職員生，本中心不提供軟體下載的服務，非本校教職員生者，請詢問就讀學校或任職單位的電算中心或資訊室協助下載。**

六、開班人數：10 人確定開課，**受理報名至 111/3/25 下午 5 時截止。**

七、招生對象：對 SAS 統計有興趣學習者，都可以報名參加我們的課程，

#### 八、報名方式

網路報名，報名網址如下：

<https://tueec.ntunhs.edu.tw/Outer/CourseDetail/4934>

（報名前須先加入本校推廣免費會員才可報名）

聯絡專線：(02)2822-7101 分機 2811

#### 九、授課講師：陳楚杰老師

- 學歷：國立台灣大學醫療機構管理研究所博士
- 現職：國立臺北護理健康大學健康事業管理系專任教授
- 經歷：國立臺北護理健康大學健康科技學院院長  
國立臺北護理健康大學健康事業管理系系主任

十、學費：**線上課程報名費用 9,000 元(教材資料老師在上課前會提供電子檔)。**

(一)以下選擇任一方案，學費可享**95折優惠**

1. 曾參加北護大推廣中心任一課程並完成結訓之學員
2. 本校教職員工、教職員工配偶及其子女
3. 北護大在校生/校友
4. 榮民證或第二類退除役官權益卡

(二)請於報名時，主動上傳證明文件影本(如:結訓證書影本、榮民證、學生證等)，**若未事先告知或證明文件不齊全者，將不予以優惠服務，造成不便請見諒。**

十一、報名資格：請於上課前先安裝好 SAS 軟體（不限版本）、上課所需麥克風、網路頻寬建議宜至少有 20Mbps。

**十二、繳費方式：**等確定開班後，本中心將個別 E-mail 寄發繳費單，請學員於收到繳費單之 3 天內完成繳費，繳費方式說明如下：

- (一) ATM 匯款:持任何一家銀行的金融卡到任一 ATM 以「繳費功能」進行繳款，交易結束後請保留交易明細表備查(第一銀行代碼 007)。  
※學員報名課程之轉帳帳號為電子虛擬帳號，不得合併多班轉帳，亦不得與其他學員合併轉帳，不便之處，懇請見諒!
- (二) 持繳費單至全省第一銀行臨櫃或全省四大超商(7-11、全家、萊爾富、OK 便利商店)進行繳費。
- (三) 線上信用卡刷卡繳款：進入 <https://eschool.firstbank.com.tw> 網頁選擇學校：「國立臺北護理健康大學-推廣教育中心」，輸入「學號(身份證字號)」、輸入「身分驗證碼」(身分證字號之後 6 碼)，輸入「圖示數字驗證碼」，登入後即可看到「線上繳費」，點擊後選擇「本國信用卡」，系統將自動帶出繳款單上存戶編號及應繳款金額，輸入信用卡資料完成即可。

**十三、退費標準：**依據專科以上學校推廣教育實施辦法規定

- (一)學員自報名繳費後開班上課日前申請退費者，退還已繳學分費、雜費等各項費用之九成。
- (二)自開班上課之日起算未逾全期三分之一申請退費者，退還已繳學分費、雜費等各項費用之半數。
- (三)開班上課時間已逾全期三分之一始申請退費者，不予退還。
- (四)已繳代辦費應全額退還。但購置成品者，發給成品。
- (五)學校因故未能開班上課，應全額退還已繳費用。

**十四、注意事項：**

- (一)本簡章為預定課程、師資、時間，本中心保有變動權，必要時將依實際開課情形作適當調整，若有變更將提前告知學員。
- (二)本課程全面禁止攝影、拍照及錄音，如有違反規定本校將依「著作權法」處理。
- (三)中心保留審核學員報名資格之權利。
- (四)請確定您已詳閱本簡章，再進行報名手續，報名即表示同意遵守本中心一切規定。本簡章若有未盡事宜，本中心保留得以隨時修改之權利，並公告於本中心網站，恕不再另行通知。

**【以上師資、課程內容、時間及場地等，本中心保留變更之權利】**