

**國立中正大學社會福利學系**  
**一一四學年度第二學期課程大綱**  
**社會調查數據分析與應用**

**Analysis and application of social survey data**

**一、學習目標：**

隨著 AI 時代來臨、循政治理風潮，數據資料運用能力已是重要基本技能之一。本課程旨在應用台灣地區公開申請運用的社會調查資料庫，透過程式設計工具、計量軟體運用，設計邏輯思維程式，對當前社會重要議題，進行資料整理、管理與分析、撰寫分析報告，並提出社會政策意涵。

修課學生完成本課程並取得學分時，具體可達到下列的目標：(1)對國內外社會相關調查資料庫(例如國民健康訪問調查、中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查、台灣地區社會變遷基本調查、台灣地區家庭與生育力調查系列、台灣青少年成長歷程研究、台灣高等教育資料庫、國民營養健康狀況變遷調查、華人家庭動態資料庫、台灣教育長期追蹤資料庫等)瞭解其調查目的、資料結構及其應用；(2)能具有基礎數據資料邏輯處理(描述性及分析性統計)與程式設計(do file)的能力；(3)能使用程式語言設計具邏輯思維程式，以利管理資料庫(數據編碼、資料合併、串連)，建置多層次之摘要資訊；(4)應用統計或計量軟體進行社會數據資料分析，於完成社會現象量化分析之實證報告；(5)能熟悉及運用 STATA 軟體做為數據資料處理及分析工具。

**二、課程特色：**

- 1、以 STATA 軟體做為實證學習工具，在此過程中，學生可以培養邏輯思維、進行邏輯運算、程式設計，以發展高階的有效資料管理及分析能力。
- 2、社會調查資料乃國家層級大型資料，可應用範圍廣、資料量龐大、且資料結構較為複雜。因此可在培養邏輯運算後，進一步訓練學生處理各式複雜量化資料的能力，有效整理及分析資料後，可提供各行政層級決策之參考依據。
- 3、以社會調查研究資料庫為學習來源，用以提升學生對當代社會現象的剖析，加強問題因果關係之邏輯思考，深化邏輯思維。
- 4、透過使用統計軟體程式語言，可以驗證學生所培養的邏輯運算與程式設計情形。
- 5、透過使用各式統計軟體程式設計，做為學生程式設計之基本能力，有利於學習及發展其他統計應用程式撰寫能力，以及有能力建構及發展社會政策所需之資料庫。
- 6、培養學生申請參加臺灣社會學會社會調查研究能力認證之「數據資料分析能力認證」。

### 三、課程資訊

**課程編號：**3106658

**授課學分：**選修，三學分。

**授課教師：**李妙純老師 (電子郵件：mclee137@ccu.edu.tw，研究室 353)。

**授課對象：**以社會福利系大學部二年級(含)以上及研究生為主，並修過社會統計相關課程。

**授課方法：**本課程之進行以多樣方法教學，以評量成績：

- 1、教師講授。
- 2、電腦軟體操作：Stata 統計軟體運用。
- 3、課前預習：學生須於上課前閱讀指定教材。
- 4、作業：進行課後練習，繳交指派作業。
- 5、考試及報告：參加期中及期末考或報告。
- 6、個別教學討論：每 2-3 週老師與每位同學個別討論期末報告進度。

**評分方式：**課程出席與參與(20%)、平時作業(30%)、期中考或報告(20%)、期末考或報告(30%)，共 100%。

**上課時間：**每週五 13:15~16:00

**上課地點：**社福系 R232 電腦教室。

### 四、參考資料：

- 1.UCLA。Stata Learning Modules。 <https://stats.oarc.ucla.edu/stata/modules/>
- 2.謝宇(2013)。迴歸分析。台北：五南圖書出版有限公司。
- 3.張紹勳(2016)。Stata 與高等統計分析。台北：五南圖書出版有限公司。
- 4.張紹勳(2017)。生物醫學統計：使用 Stata 分析。台北：五南圖書出版有限公司。
- 5.張紹勳(2018)。邏輯斯迴歸及離散選擇模型—應用 STaTa 統計。台北：五南圖書出版有限公司。

### 五、預期成果：

- 1、修課學生完成本課程並取得學分時，應對國內外社會相關調查資料庫有一定程度的瞭解，並瞭解其應用。
- 2、能使用統計程式語言，設計具邏輯思維程式，以利管理資料及執行社會計量分析，於期末學習完成實證作品。
- 3、能具有基礎及進階資料邏輯處理與程式設計的能力，達到社會資料分析之專業水準。

## 六、課程進度表(2026年2月23日~6月26日)

| 週次 | 月/日  | Topic  | Contents  |
|----|------|--|---|
| 一  | 2/27 | 選課、補假  | 和平紀念日補假   |
| 二  | 3/6  | Introduction<br>Getting started syntax<br>Elements of STATA<br>command syntax        | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Introduction to the course</li> <li>● Introduction to Taiwan's social research data</li> <li>● Introduction to STATA</li> <li>● Resources for learning and using Stata</li> <li>● Stata's help and search facilities</li> <li>● Display help in Stata</li> <li>● Search Stata documentation and other resources</li> </ul> |
| 三  | 3/13 | Opening and saving<br>Stata datasets syntax  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Generate a social research issue</li> <li>● Drawing research flow chart</li> <li>● Type of datasets</li> <li>● Importing, inputting, and creating data</li> <li>● Creating a code book syntax</li> <li>● Data key in and recode syntax</li> </ul>  |
| 四  | 3/20 | Syntax affecting data<br>structure<br>Renaming and<br>formatting variables<br>syntax | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Merging datasets</li> <li>● Changing datasets</li> <li>● Reshape datasets</li> <li>● Types of variables</li> <li>● Generating variables syntax</li> <li>● Extended generating variables using operators and functions syntax</li> </ul>  |
| 五  | 3/27 | Calculation syntax   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Logical calculation syntax</li> <li>● Logical function syntax</li> <li>● Generate and replace syntax</li> <li>● Labels syntax</li> <li>● Expression syntax</li> </ul>  |
| 六  | 4/3  | 放假   | ● 兒童節補假   |
| 七  | 4/10 | Programming for data<br>description  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Changing data format syntax</li> <li>● Creating do file syntax</li> <li>● Define local for variable lists syntax</li> <li>● Create a log file to save the output syntax</li> <li>● Programming for mathematical and logical calculation</li> <li>● Programming for summarizing data</li> </ul>                             |
| 八  | 4/17 | Data Description and<br>simple inference syntax                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tables &amp; figures syntax</li> <li>● Summary syntax</li> <li>● Confidence intervals syntax</li> <li>● Immediate syntax</li> <li>● Analyzing data by subsample syntax</li> </ul>  |
| 九  | 4/27 | Programming for<br>drawing inference<br>syntax                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Distribution and function syntax</li> <li>● Programming for estimation and hypothesis testing</li> <li>● Correlation syntax</li> </ul>   |
| 十  | 5/1  | 放假   | ● 勞動節   |

|    |      |  |   |
|----|------|--|---|
| 十一 | 5/8  | Programming for analysis of variance                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Oneway anove</li> <li>● ANOVA model syntax</li> </ul>  |
| 十二 | 5/15 | Programming for regression diagnostics and linear regression | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Simple and multiple linear regression</li> <li>● Regression diagnostic syntax and plots</li> <li>● Model specifications and comparisons</li> </ul> |
| 十三 | 5/22 | Programming for further multiple regression                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Categorical independent variables</li> <li>● Non-linear relationship and plot</li> <li>● Difference in difference analysis</li> </ul>              |
| 十四 | 5/29 | Programming for binary and categorical outcomes              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Binary/Ordinal outcomes data syntax</li> <li>● Multinomial outcomes syntax</li> </ul>  |
| 十五 | 6/5  | Programming for path analysis and moderation effects         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Path analysis</li> <li>● Interaction term</li> <li>● Programming for SEM</li> </ul>  |
| 十六 | 6/12 | 期末口頭報告   | 期末口頭報告  |
| 十七 | 6/19 | 放假   | 端午節   |
| 十八 | 6/26 | 繳交期末書面報告   | 繳交期末書面報告  |

### 七、學士班課程核心能力：

| 核心能力 |                                  | 本課程與核心能力關聯強度 |   |   |   |   |
|------|----------------------------------|--------------|---|---|---|---|
|      |                                  | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 共通能力 | 共通能力 1：具備基本社會科學相關知識之能力           |              |   |   | V |   |
|      | 共通能力 2：分析、研究、與論述能力               |              |   |   |   | V |
|      | 共通能力 3：分析問題與邏輯思考之培養              |              |   |   |   | V |
|      | 共通能力 4：能完整清楚地報告讀書心得與研究成果         |              |   |   | V |   |
|      | 共通能力 5：實務實習與運用                   |              |   |   |   | V |
| 專業能力 | 專業能力 1：激發學生對於國內外社會問題關懷的熱忱與深入研究興趣 |              |   |   |   | V |
|      | 專業能力 2：社會、政治、經濟基本社會科學能力之理解與運用    |              |   |   | V |   |
|      | 專業能力 3：收集相關社會福利政策資訊與分析方法之運用      |              |   |   |   | V |
|      | 專業能力 4：政策分析、理論之運用與執行能撰寫社會福利論文    |              |   |   | V |   |
|      | 專業能力 5：社會福利資訊資料之分析與實務運用的能力       |              |   |   |   | V |

註：關聯強度以五點量表標示，1 表示沒有關聯，5 表示非常有關聯。

## 八、碩士班課程核心能力

| 核心能力 |                                     | 本課程與核心能力關聯強度 |   |   |   |   |
|------|-------------------------------------|--------------|---|---|---|---|
|      |                                     | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 專業能力 | 專業能力 1：能運用社會科學相關知識對社會福利政策與方案進行分析與評估 |              |   |   |   | V |
|      | 專業能力 2：能在教師之指導下執行社會福利研究計畫並完成研究成果    |              |   |   |   | V |
|      | 專業能力 3：能撰寫社會福利論文                    |              |   |   | V |   |
|      | 專業能力 4：能完整清楚地報告讀書心得與研究成果            |              |   |   |   | V |
|      | 專業能力 5：能發展並管理社會福利方案                 |              | V |   |   |   |

## 九、與 SDGs 目標的關聯

|   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> SDG 1 終結貧窮             | <input type="checkbox"/> SDG 2 消除飢餓                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> SDG 3 健康與福祉 | <input checked="" type="checkbox"/> SDG 4 優質教育        |
| <input type="checkbox"/> SDG 5 性別平權             | <input type="checkbox"/> SDG 6 淨水及衛生                  |
| <input type="checkbox"/> SDG 7 可負擔的潔淨能源         | <input type="checkbox"/> SDG 8 合適的工作及經濟成長             |
| <input type="checkbox"/> SDG 9 工業化、創新及基礎建設      | <input checked="" type="checkbox"/> SDG 10 減少不平等      |
| <input type="checkbox"/> SDG 11 永續城鄉            | <input type="checkbox"/> SDG 12 責任消費及生產               |
| <input type="checkbox"/> SDG 13 氣候行動            | <input type="checkbox"/> SDG 14 保育海洋生態                |
| <input type="checkbox"/> SDG 15 保育陸域生態          | <input checked="" type="checkbox"/> SDG 16 和平、正義及健全制度 |
| <input type="checkbox"/> SDG 17 多元夥伴關係          | <input type="checkbox"/> 無關聯                          |