

# 國立臺中科技大學教師授課計畫表

科目名稱：抽樣方法

開課學期：114 學年度第一學期

授課教師：蔡欣男

授課班級：應統四 1

(一) **課程中文簡介：**本課程主要以專題導向，教授抽樣方法的基本概念、簡單隨機抽樣、分層隨機抽樣、比率、迴歸與差異估計、系統抽樣、集群抽樣、二階段集群抽樣、估計母體大小…等主題，以建立學生對於統計抽樣之實務應用能力。

(二) **課程英文簡介：**This course is mainly project-oriented, teaching the basic concepts of sampling methods, such as Introduction, Elements of the Sampling Problem, Some Basic Concepts of Statistics, Simple Random Sampling, Stratified Random Sampling, Ratio, Regression, and Difference Estimation, Systematic Sampling, Cluster Sampling, Two-Stage Cluster Sampling, Estimating the Population Size, etc., and builds students' practical ability in the field of statistical sampling.

(三) **具體教學目標：**

1. 培養學生學習有關統計抽樣的基本觀念與方法技術，並藉由許多實例的介紹，使學生了解統計抽樣在實務上的應用。
2. 加強數理運算及邏輯推理能力，以提升學生具備未來就業或投考研究所、國家考試之競爭力。

(四) **用書資訊：**

書名	作者	出版社	出版年度	版次	出版地
抽樣調查	Scheaffer & Mendenhall & Lyman Ott & Gerow 著； 鄭天澤 教授譯	高立圖書	2014	1	新北市

(五) **其他參考資料：**

1. Richard L. Scheaffer, William Mendenhall III, R. Lyman Ott, Kenneth G. Wyoming (2012), Elementary Survey Sampling, 7th ed., Cengage Learning.
2. 黃文隆/黃龍 著, (2008), 抽樣方法(第二版), 滄海圖書.
3. 謝嫣嫻、謝忱希、謝嫣文、謝俊雄 著, (2020), 抽樣理論之應用：四位教授的精華 Know-how, 五南圖書.

(六) **上課時間與上課教室：**

上課時間：週四上午第 2 - 4 節 (09:10 - 12:00)

上課教室：7507 (中商大樓 5 樓)

(七) 教師授課資訊：

授課教師：蔡欣男 (應用統計系助理教授)

研究室：7510 (中商大樓 5 樓)

研究室電話：(04) 2219-6022

手機：0918-405530

電子信箱：[hntsai@nutc.edu.tw](mailto:hntsai@nutc.edu.tw)

Microsoft Teams 遠距教學課程團隊連結：aamsa47

個人網站：[https://github.com/s922302/114\\_1\\_Sampling\\_Method](https://github.com/s922302/114_1_Sampling_Method)

Office Hours：週三下午第 10 - 11 節 (18:00 - 19:35)

週四下午第 5 - 6 節 (13:25 - 14:15)

**(請事先 E-mail 或電話約定)**



(八) 授課進度及內容：

週次	日期	內容
1	09 / 18	課程介紹、抽樣方法簡介
2	09 / 25	抽樣問題的元素
3	10 / 02	統計學的基本概念
4	10 / 09	簡單隨機抽樣
5	10 / 16	簡單隨機抽樣
6	10 / 23	分層隨機抽樣
7	10 / 30	分層隨機抽樣
8	11 / 06	比率、迴歸與差異估計
<b>9</b>	<b>11 / 13</b>	<b>期中考</b>
10	11 / 20	系統抽樣
11	11 / 27	系統抽樣
12	12 / 04	集群抽樣
13	12 / 11	集群抽樣
14	12 / 18	二階段集群抽樣
<b>15</b>	<b>12 / 25</b>	<b>行憲紀念日(放假)</b>
<b>16</b>	<b>01 / 01</b>	<b>開國紀念日(放假)</b>
17	01 / 08	估計母體大小
<b>18</b>	<b>01 / 15</b>	<b>期末報告</b>

(九) 評分方式及比重：

1. 出席率、學習態度、其他 20%
2. 期中考 50%
3. 期末報告 30%