

朝陽科技大學  
111學年度第2學期教學大綱

當期課號	2568	中文科名	機率與統計
授課教師	洪士程	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制2年級 B班
修習別	專業必修		
類別	一般課程		

**本課程培養學生下列知識：**

本課程介紹關於基本機率觀念、隨機變數函數、機率分配、隨機樣本、樣本的統計區間等的基本概念與原理，學生在完成本課程後，將可了解關於機率與統計的基本原理，本課程目標為：

- 1.瞭解機率概論與敘述統計
- 2.熟悉間斷型隨機變數與機率分配
- 3.熟悉連續型隨機變數與機率分配
- 4.熟悉聯合機率分配與隨機樣本
- 5.瞭解點估計
- 6.瞭解單一樣本的統計區間

This course gives an introduction to the concepts of probability and the functions of random Variables. Topics to be covered are: 1. Introduction. 2. Basic Probability. 3. A Single Random Variable. 4. Functions of a Random Variable and Expectations. 5. Two Random Variables. 6. Expectations and Functions. 7. Characteristic Function. 8. Multiple Random Variables.

**每週授課主題**

- 第01週：課程簡介
- 第02週：概論與敘述統計
- 第03週：樣本空間及事件
- 第04週：條件機率
- 第05週：間斷型隨機變數
- 第06週：間斷型隨機變數與機率分配
- 第07週：連續型隨機變數
- 第08週：連續型隨機變數與機率分配
- 第09週：期中考
- 第10週：聯合機率分配
- 第11週：隨機樣本
- 第12週：點估計的一些基本觀念
- 第13週：SPSS資料轉換與處理
- 第14週：期望值、共變異數和相關係數
- 第15週：統計量與其分配
- 第16週：樣本平均數的分配
- 第17週：單一樣本的統計區間
- 第18週：期末考

**成績及評量方式**

- 期末考：30%
- 隨堂模擬測驗：40%
- 期中考：30%

**證照、國家考試及競賽關係**

- CAS(產險精算師)

**主要教材**

- 1.Probability and Statistics for Engineering and Science Jay L. Devore Brooks Cole (高立圖書代理)  
9781305251809 20169(教科書)
- 2.講義與投影片(數位學習平台)

**參考資料**

本課程無參考資料!

**建議先修課程**

本課程無建議先修課程

## 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~schong/>

E-Mail：[schong@cyut.edu.tw](mailto:schong@cyut.edu.tw)

Office Hour：

分機:7801

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。