

應用 R 語言進行資料分析工作坊內容_進階課程

時間：2019 年 10 月 22 日(星期二) 09:00-12:15

地點：管理學院 3 樓-電腦教室(二)

難易度	授課大綱
中等	一、 函數的應用： 1. 深入了解函數物件的建立、內容、結構探索與通用函數建立與修改。 2. 充分使用自建函數物件進行各項相關資料的彙整與應用。 3. 在日常生活使用 R 語言函數物件的知識，自行建立個人函數來解決未來工作環境中的實務問題。
	二、 使用 R 流程： 1. 深入了解控制流程、循序、選擇及重複結構，節省開發成本，方便程式的維護。 2. 充分使用控制流程符合模組化設計的原則，加速程式的製做並增加效率。
困難	三、 函數與流程的應用： 透過十八啦及撲克牌梭哈牌型實例來探討 R 程式設計的應用。

註：課程內容將以實際情況進行調整。

時間：2019 年 10 月 29 日(星期二) 09:00-12:15

地點：管理學院 3 樓-電腦教室(二)

難易度	授課大綱
中等	<p>一、 進階字串的處理：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 深入了解字串物件的建立、組合與拆解、結構探索與資料修改。2. 充分使用字串物件進行各項資料的篩選、查詢、彙整與應用。
困難	<p>二、 數據框：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 深入了解各種物件資料間的差別、正確使用資料。2. 充分使用相關函數各種相關資料，進行資料的修改、分割與合併、彙整與應用。
	<p>三、 大數據文字處理：</p> <p>以金庸小說天龍八部的文字探勘來看主要人物分析與文字雲應用。</p>

註：課程內容將以實際情況進行調整。

時間：2019 年 11 月 12 日(星期二) 09:00-12:15

地點：管理學院 3 樓-電腦教室(二)

難易度	授課大綱
中等	<p>一、 數據彙總與圖表製作：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 深入了解資料處理的相關彙整函數以有效進行資料分析與總結。2. 充分使用相關統計繪圖函數，進行資料的描述、比對與應用。
困難	<p>二、 R 的進階繪圖：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 了解高階與低階繪圖間的差異以有效進行資料繪圖分析與比對。2. 充分使用高階繪圖繪製適當的統計圖表。3. 充分使用低階繪圖的整合功能使得所得到的圖更細緻完善。4. 充分使用互動式繪圖方式選取及標示圖上的重要訊息。5. 在日常生活使用 R 語言繪圖的知識，來有效解決未來工作環境中的實務繪圖問題。

註：課程內容將以實際情況進行調整。