

國立政治大學商學院學士班 **巨量資料分析學程** 修習證明書申請表

申請日期： 年 月 日

學號	中文姓名	系所別	年級	出生年月日	緊急聯絡電話		
<input type="checkbox"/> 申請英文證書，英文姓名：_____			<input type="checkbox"/> 證書自取； <input type="checkbox"/> 請代為郵寄，住址如下：				
聯絡住址：□□□-□□□							
專門科目學分認定欄(由學生確實填寫)					審核欄(審核人員填寫)		
規定專門科目	必/選	學分數	已修習專門科目	學分數	成績	可採認學分	審核人簽章
1 微積分/線性代數	必	3-4					
2 統計學(一)/統計學	必	3					
3 迴歸分析(一)	必	3					
4 資料結構	必	3					
5 程式設計與統計軟體+ 程式設計與統計軟體實務 SAS/R 商業資料分析 商業資料分析：R 運算	必	2-3					
6 迴歸分析(二)	選	3					
7 多變量分析	選	3					
8 時間數列分析	選	3					
9 類別資料分析	選	3					
10 SAS/R 商業分析實務	選	3					
11 統計資料分析	選	3					
12 SAS 文字探勘與大數據資料分析	選	3					
13 程式設計或相關課程*	選	3					
14 演算法	選	3					
15 資訊管理	選	3					
16 資料庫管理	選	3					
17 資料庫系統	選	3					
18 最佳化/優化理論/管理科學/ 作業研究	選	3					
19 資料庫行銷/網路行銷	選	3					
20 商業智慧	選	3					
21 資料採礦	選	3					
22 雲端應用程式設計/社 群雲端運算	選	3					
23 Hadoop 系統設計或相關課程	選	3					
24 機器學習技術或相關課程【含「機 器學習技術研究」、「資料科學 實務」】	選	3					
25 網路搜索與探勘	選	3					
26 機率論	選	3					
27 數值分析	選	3					
28 大數據分析實務	選	3					
29 使用者體驗設計	選	3					
必修：_____ 學分		選修：_____ 學分		合計：_____ 學分			

◎繳交本表時，請將**成績單正本**裝訂於後。
 ◎**選修課程除必修課程外，至少需修習四門**：(1)如為所屬學系之必修課程不計入學程學分；(2)如為所屬學系之選修課程至多採計二門。
 ◎「程式設計或相關課程」除統計、資管、資料與應數所開之課程得直接認定外，修習他系所開之「程式設計或相關課程」，請先參考「歷年來直接認定或申請以類似科目替代學程科目之彙整表」，如非表定所列之可替代科目，均需填妥替代科目申請單並檢附原修習課程之教學大綱及成績單，經本學程委員會核定認可後，始得替代。不得申請以**通識課程**替代本學程之「程式設計或相關課程」課程。
 ◎上表所列課程之可替代科目，請先參考「歷年來直接認定或申請以類似科目替代學程科目之彙整表」，如非表定所列之可替代科目，均需填妥替代科目申請單並檢附原修習課程之教學大綱及成績單，經本學程委員會核定認可後，始得替代。

學程召集人	認定學分數	學程承辦系所章戳	<input type="checkbox"/> 審查通過 <input type="checkbox"/> 審查未通過

紅框部分勿填！