

國立政治大學商學院學士班巨量資料分析學程

102 年 11 月 15 日草擬

103 年 1 月 16 日第一次修訂初版

103 年 2 月 26 日第二次修訂

103 年 3 月 6 日商學院學士班巨量資料分析學程會議訂定

104 年 6 月 26 日商學院學士班巨量資料分析學程第二次會議修訂

105 年 5 月 2 日商學院學士班巨量資料分析學程會議修訂

106 年 6 月 6 日商學院學士班巨量資料分析學程會議修訂

107 年 1 月 17 日商學院學士班巨量資料分析學程第一次會議修訂

107 年 5 月 23 日商學院學士班巨量資料分析學程第二次會議修訂

107 年 10 月 16 日商學院課程委員會會議通過修訂

107 年 10 月 22 日商學院院務會議核備通過

109 年 5 月 28 日商學院學士班巨量資料分析學程會議修訂

111 年 5 月 2 日商學院學士班巨量資料分析學程會議修訂

壹、主辦系所：統計系

協辦系所：資訊管理學系、資訊科學系、應用數學系

貳、學程委員會：

本委員會由統計系系主任、教師代表一名；資管系系主任、教師代表一名；資料系系主任、教師代表一名；及應數系系主任、教師代表一名組成。召集人為統計學系系主任。

參、學程目的

本學程之目的在培育兼具統計分析與資訊管理能力之跨領域人才，以因應巨量數據時代之需求。

肆、發展重點與特色

本學程之設計旨在提供學生對統計方法與資訊管理之基礎認識，訓練學生熟習統計與資訊軟體之應用，讓學生充分瞭解巨量資料相關之工商業應用與資料採礦方法，進而能從巨量資料中萃取出有價值的資訊。

本學程將會結合業界提供學生實習機會。

伍、實施對象：

學士班學程：各學系大二及以上之學士班學生

陸、課程系統：

本學程規定之結業學分總學分數至少 26 學分，必修與選修科目請參見學程課程表。

柒、學程開始實施日期：103 學年度第一學期。

捌、學程申請程序：

本學程為事先申請制，擬修習本學程之學生，應於每年四月公告申請後，備妥書面申請資料送交統計系提出申請，申請資料包括申請表、成績單。經學程委員會審核認定通過始得正式修習。

玖、學程證書申請日期：

修滿本學程規定之科目與學分之學士班學生，得於每年下學期六月三十日前向統計系提出申請，經本學程委員會審核無誤後，由本校商學院頒給學程證書。

拾、本要點經本學程委員會會議通過，並經商學院院務會議核備後施行，修正時亦同。

「巨量資料分析」學程課程一覽表(適用於 111 學年度起申請修讀本學程之學生)

※本案自即日起實施，106 學年度(含)以前申請修讀本學程之學生一律從寬認定

※學程修業最低學分數 26 學分

	課程名稱	開課系所	學分數
必修課程(最低 14 學分)	微積分/線性代數	統計、資管、資料、應數	3-4

分)	統計學(一)/統計學	整開課、應數、各系所	3
	迴歸分析(一)	統計、商院	3
	資料結構	資管、資科、應數	3
	(程式設計與統計軟體+程式設計與統計軟體實務)/商業資料分析：R 運算/SAS/R 商業資料分析	統計、資管	2-3
選修課程(12 學分) 1.除必修課程外，至少修習選修課四門。 2.如為所屬學系之必修課程不計入學程學分；如為所屬學系之選修課程至多採計二門。	迴歸分析(二)	統計	3
	多變量分析	統計	3
	時間數列分析	統計	3
	類別資料分析	統計	3
	SAS/R 商業分析實務	統計	3
	統計資料分析	統計	3
	SAS 文字探勘與大數據資料分析	資管	3
	程式設計或相關課程* (可替代科目請參考「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」)	統計、資管、資科、應數	3
	演算法	資管	3
	資訊管理	資管	3
	資料庫管理	資管、資科	3
	資料庫系統	資管、資科	3
	最佳化/優化理論/管理科學/作業研究	資管、統計、應數	3
	資料庫行銷/網路行銷	資管	3
	商業智慧	統計、資管	3
	資料採礦	統計、資管、資科	3
	雲端應用程式設計/社群雲端運算	資管、資科	3
	Hadoop 系統設計或相關課程 (可替代科目請參考「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」)	資管、資科	3
	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」】 (可替代科目請參考「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」)	統計、資管、資科	3
	網路搜索與探勘	資科	3
	機率論	統計、應數、資科	3
	數值分析	應數	3
大數據分析實務	資管	3	
使用者體驗設計	資管	3	

*「程式設計或相關課程」除統計、資管、資科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。

說明：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。