

東海大學企業管理學系

碩士學位論文

測驗分數與學業及活動表現之關連性

A Study on the Relationship among Study Achievement,

Activities, and General Scholastic Ability Test

指導教授：周瑛琪 博士

吳祉芸 博士

研究生：陳珮文 撰

中華民國一〇二年六月

中文摘要

論文名稱：測驗分數與學業及活動表現之關連性

校所名稱：東海大學企業管理學系研究所

畢業時間：2013 年

研究生：陳珮文

指導教授：周瑛琪、吳社芸

論文摘要：

在現行的教育及升學制度下，考試成績的優劣與未來的教育機會有相對的關係，亦被認為影響一個人的成就。社會新鮮人初入職場時，在無任何參考資訊的前提下，企業常常以在校成績作為評斷個人能力的標準，而作為培育知識及人才之重要場域——大學，培養出的畢業生是否符合企業所需的人才？

故本研究將採隨機抽取 98 學年入學之班級作為研究對象，並追蹤其大一至大四之各面向表現，並以大學生入學之「學科能力測驗」成績作為畢業生進入職場前所參考的依據，而在校之「活動表現」用來評斷其未來在職場上的工作表現，並探討變項之間的關係。

其研究結果發現：(1) 學測總級分與英文成績和學業成績呈正相關，原因為大一及大二之課程與學測科目相似，故在學測科目成績表現較佳者，在相似科目之表現上也較佳，此外，必修科目採用原文書籍，則英文成績較高者，在閱讀理解能力上較英文程度差者佳。(2) 學業成績優劣具連續性，研究顯示一開始成績較高者，在未來成績依然維持在前段，而成績較低者，在未來的成績並無太大變化。(3) 學測成績與活動表現略呈低度相關，其原因可能為學測成績主要反映研究對象在高中時期學習時所獲得之知識及技能，而在活動表現上則受各項能力的影響。(4) 學業成績與活動表現具有關連性，但在社團參與及幹部擔任並不受成績影響。(5) 本研究發現，女生在學業成績方面表現優異，男生則在活動表現方面優於女生。

關鍵詞：學科能力測驗、學業成就、活動表現

ABSTRACT

Title of Thesis : A Study on the Relationship among Study Achievement, Activities, and
General Scholastic Ability Test

Name of Institute : Master of Business Administration, Tunghai University

Graduate Time : 2013

Student Name : Pei-Wen Chen Advisor Name : Ying-Chyi Chou 、 Chih-Yun Wu

Abstract :

Under the current selective education system and further education, the study achievement is viewed as related to the opportunities for advanced education. Because of lack of some reference, education background and the grades are used as proxy of fresh graduate's ability. An important research question is: does the development of graduates' talent of cultivation correspond to the real needs in the practice?

The data was collected from one 98 academic year class as research sample. We trace their study performance from the freshman year to senior year. The General Scholastic Ability Test (GSAT) was viewed as an ability base of graduates in the workplace, besides, the participation of activity was used to judge their skills of interpersonal interaction.

The major findings were listed as followed:(1)Total scores and English scores in GSAT were positively correlated. Therefore, those who got better scores in GSAT, also had better performance in similar subjects. Furthermore, for the required course with original textbooks, those who got higher English scores would performed better than those who got poor scores.

(2) The performance of study had a continuity, which meant those who get good grades in freshman year would keep their performance, and those who get worse grades did not change the results either. (3) The GSAT and activities were slightly correlated, the reason may be the GSAT scores mainly reflected the knowledge and skills learned in high school, however, the activities participation is affected by more other factors. (4) Study performance and activity participation were correlated, but that and club participation and cadres holding were not. (5) Girls excel in academic performance, while boys perform better in activity participation.

Key words : General Scholastic Ability Test 、 Achievement 、 Activities

目錄

| | |
|-----------------------------|-----------|
| 中文摘要 | i |
| ABSTRACT..... | ii |
| 目錄 | iii |
| 表目錄 | v |
| 圖目錄 | vii |
| 第一章 緒論 | 1 |
| 第一節 研究背景與動機 | 1 |
| 第二節 研究目的與問題 | 2 |
| 第二章 文獻探討 | 3 |
| 第一節 學科能力測驗 | 3 |
| 第二節 與學測成績之相關研究 | 7 |
| 第三節 學生選校因素之相關理論與研究 | 11 |
| 第三章 研究方法 | 15 |
| 第一節 研究架構 | 15 |
| 第二節 研究命題 | 15 |
| 第三節 研究對象 | 15 |
| 第四節 分析方法 | 19 |
| 第四章 資料分析與結果 | 21 |
| 第一節 研究樣本之敘述統計分析 | 21 |
| 第二節 學測、學業與在校表現之關連 | 28 |
| 第三節 各類比較 | 35 |
| 第五章 結論與討論 | 47 |

| | |
|-------------------------------------|-----------|
| 第一節 研究結論 | 47 |
| 第二節 研究討論 | 51 |
| 參考文獻 | 53 |
| 附錄一 | 59 |
| 東海大學 98 學年度大學部管理學院企業管理學系必修科目表 | 59 |
| 附錄二 | 61 |
| 編碼表 | 61 |
| 編碼表 (續) | 63 |
| 編碼表 (續) | 64 |
| 編碼表 (續) | 65 |

表目錄

| | |
|-----------------------------|----|
| 表 2-1-1 學科能力測驗各考科的測驗範圍..... | 4 |
| 表 2-1-2 測驗相關定義之彙整表..... | 5 |
| 表 2-3-1 國外文獻之學生選校因素表..... | 13 |
| 表 2-3-2 國內文獻之學生選校因素表..... | 14 |
| 表 3-3-1 性別之敘述統計分析表..... | 16 |
| 表 4-1-1 職務類別數之敘述統計分析表..... | 21 |
| 表 4-1-2 社團類型次數之敘述統計分析表..... | 21 |
| 表 4-1-3 幹部擔任次數之敘述統計分析表..... | 22 |
| 表 4-1-4 證照考取張數之敘述統計分析表..... | 22 |
| 表 4-1-5 競賽參與數之敘述統計分析表..... | 22 |
| 表 4-1-6 競賽獎項數量之敘述統計分析表..... | 23 |
| 表 4-1-8 學測各科成績之敘述統計分析表..... | 23 |
| 表 4-1-9 各學期成績之敘述統計分析表..... | 24 |
| 表 4-1-10 職務類別之敘述統計分析表..... | 24 |
| 表 4-1-11 社團類型之敘述統計分析表..... | 25 |
| 表 4-1-12 幹部擔任之敘述統計分析表..... | 25 |
| 表 4-1-13 證照考取之敘述統計分析表..... | 26 |
| 表 4-1-14 競賽參與之敘述統計分析表..... | 26 |
| 表 4-1-15 競賽獎項之敘述統計分析表..... | 27 |
| 表 4-2-1 學測與學業之相關係數表..... | 28 |
| 表 4-2-2 學測與職務類別之相關係數表..... | 28 |
| 表 4-2-3 學測與社團類型之相關係數表..... | 29 |
| 表 4-2-4 學測與幹部擔任之相關係數表..... | 29 |
| 表 4-2-5 學測與證照考取之相關係數表..... | 29 |

| | |
|---------------------------------------|----|
| 表 4-2-6 學測與競賽參與之相關係數表..... | 30 |
| 表 4-2-7 學測與競賽獎項之相關係數表..... | 30 |
| 表 4-2-8 學業之相關係數表..... | 31 |
| 表 4-2-9 學業與職務類別之相關係數表..... | 32 |
| 表 4-2-10 學業與社團類型之相關係數表..... | 32 |
| 表 4-2-11 學業與幹部擔任之相關係數表..... | 33 |
| 表 4-2-12 學業與證照考取之相關係數表..... | 33 |
| 表 4-2-13 學業與校內外競賽之相關係數表..... | 34 |
| 表 4-2-14 學業與競賽獎項之相關係數表..... | 34 |
| 表 4-3-1 學測成績之相關係數表..... | 35 |
| 表 4-3-2 學測成績與必修課程成績之相關係數表..... | 36 |
| 表 4-3-3 必修課程成績之相關係數表..... | 40 |
| 表 4-3-4 不同性別在學測各科表現之獨立樣本 t 檢定分析..... | 41 |
| 表 4-3-5 不同性別在各年排名表現之獨立樣本 t 檢定分析..... | 42 |
| 表 4-3-6 不同性別在職務類別表現之獨立樣本 t 檢定分析..... | 43 |
| 表 4-3-7 不同性別在社團類型表現之獨立樣本 t 檢定分析..... | 44 |
| 表 4-3-8 不同性別在幹部擔任表現之獨立樣本 t 檢定分析..... | 44 |
| 表 4-3-9 不同性別在證照考取表現之獨立樣本 t 檢定分析..... | 45 |
| 表 4-3-10 不同性別在競賽參與表現之獨立樣本 t 檢定分析..... | 46 |
| 表 4-3-11 不同性別在競賽獎項表現之獨立樣本 t 檢定分析..... | 46 |

圖目錄

| | |
|---------------------|----|
| 圖 3-1-1 研究架構..... | 15 |
| 圖 3-3-2 組織圖..... | 17 |
| 圖 3-4-1 樣本分析流程..... | 20 |

第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

在現行的教育及升學制度下，考試成績的優劣與未來的教育機會有相對的關係，亦被認為影響一個人的成就。根據《Career 職場情報誌》的「大學科系出路與志願選填」一文中提到，學生在探索大學校院科系時，往往受到社會主流價值觀之影響，依據分數排名、冷門科系不碰、父母親寄予的期望及名校迷思等觀念而選填志願，形成台灣社會著重文憑主義與升學主義之風氣，卻忽略技能之重要性。

然而，身處在知識經濟時代的洪流中，高等教育更被當成是國家競爭力之核心。但是，知識經濟的產業結構與規模和就業人口是有限的，使得教育的盲目投資開始泡沫化（彭明輝，2012）。雖說大學正是培育知識及人才之重要場域，可是在大學教育中，所培養出的畢業生是否符合企業所需的人才？倘若大學是一個小型社會，則學生在校時期之各面項表現，是否也能反映未來進入職場的概況？

根據 Google 人資資深副總博克 (Laszlo Bock) 指出，在校成績（GPA 分數）在面試過程中是毫無參考價值的，除非是剛畢業的社會新鮮人，因為沒有其它可以參考的指標，才會稍微參考在校成績。由此可知，初入職場時，在無任何參考資訊的前提下，常常以在校成績作為評斷個人能力的標準，但在校成績只能作為進入職場的踏腳磚，進入後的發展只能憑個人的工作表現。

故本研究將以大學生在進入大學前之「學科能力測驗」成績作為畢業生進入職場前所參考的依據，而在校之「活動表現」用來評斷其未來在職場上的工作表現，並探討這些變項之間各扮演何種角色並分析其關係，為本研究之動機。

第二節 研究目的與問題

根據上述之研究背景與動機，本研究將探討大學生入學之學科能力測驗成績的優劣是否影響其未來在學時期之各面向的表現，以及各面向之間的關連性為何，並推論其未來在職場之概況。故本研究目的為：

- 一、 探討學測分數與學業成績之關聯性。
- 二、 探討學測分數與活動表現之關聯性。
- 三、 探討學業成績與活動表現之關聯性。



第二章 文獻探討

第一節 學科能力測驗

一、學科能力測驗簡介

本研究以 98 年入學之學生為研究對象，故以「九十八學年度學科能力測驗簡章」為內容說明之依據，學科能力測驗（簡稱「學測」）旨在評量考生是否具有接受大學教育的基本學科能力，是大學校系初步篩選學生的門檻，其測驗內容隨著高中課程的變化與多元入學方案的施行，歷有調整，測驗目標與命題重點包括（大學入學考試中心，2009）：

- （一） 評量考生是否具備高中生應有的基本學科知能。
- （二） 評量考生是否具備接受大學教育應有的基本知能。
- （三） 通識導向：結合生活及整合不同領域。
- （四） 重視理解與應用的能力。

由於學測著重評量考生進入大學的基本學科知能，故就現行大學多元入學方案而言，學測主要作為「甄選入學制」的依據，即大學校系可以依其性質、需要，先訂定一個學測成績標準（門檻），只有達到此一標準並且在一定人數倍率以內的考生，才可以參加該校系自辦的指定項目甄試，進而擇優錄取。

學測的考試科目包括（如表 2-1-1 顯示）：國文、英文、數學、社會與自然五考科。其中社會考科的內容包含歷史、地理、公民與社會；自然考科包含物理、化學、生物、地球科學／地球與環境等學科內容。社會與自然考科結合不同學科的設計，有考察考生綜合運用這些學科內容的用意。

表 2-1-1 學科能力測驗各考科的測驗範圍

| 考科 | 測驗範圍 |
|-----|--------------------------|
| 國文 | 高一 國文、高二 國文 |
| 英文 | 高一 英文、高二 英文 |
| 數學 | 高一 數學、高二 數學 |
| 社會 | 高一 歷史、地理、公民與社會 |
| | 高二 歷史、地理、公民與社會 |
| 自然* | 高一 基礎物理、基礎化學、基礎生物、基礎地球科學 |
| | 高二 物理、化學、生物、地球與環境 |

* 自然考科試題分為兩部分，第一部分以高一必修課程為主要範圍，考生必須全部作答。第二部分則以高二課程為原則，考生只要答對一定題數，這部分即為滿分。

二、學科能力測驗的精神與內涵

學科能力中的能力是指一種核心的、基本的能力，是一種學生應達到的能力，因此學科能力即指學生對各學科應達到的基本能力（李佳玲，2002），其主要是評量考生的記憶、理解、分析、綜合、觀察、推理、閱讀、文字表達、資料判讀以及解決問題等能力。由於學測的測驗目標以檢測學生能力為主，因而在開發與設計試題時，大部分的學科都傾向在試題上提供答題相關資料，讓考生從中尋找、分析，以推求出正確的答案（簡茂發、洪冬桂、區雅倫、夏蕙蘭、劉澄桂、舒琮慧、管美蓉、潘莉瑩和姚霞玲，2007）。針對測驗的定義國內外學者皆有不同見解，本研究將其彙整如表 2-1-2：

表 2-1-2 測驗相關定義之彙整表

| 學者 | 年代 | 測驗之定義 |
|---------------------|------|---|
| 黃元齡 | 1974 | 在控制的情境下，向受測者提供一群標準化的刺激，以所引起的反應，作為代表性行為的樣本，從而對其個人的行為，作為量的評定，並將其與一定的標準相比較，以度量其智力、人格、性向、學業成就等。 |
| Mehrens & Lehmann | 1978 | 測驗是指測量的工具。 |
| Anastasy | 1982 | 測驗是對行為樣本所做的一種客觀的和標準化的測量。 |
| Cronbach | 1984 | 測驗是指經由數字量尺 (Numerical Scales)，或固定分類法 (Fixed Categories)，來觀察和描述個人特質的一種有系統程序。 |
| 張春興 | 1989 | 測驗是指評量某方面行為 (如智力、人格等) 的科學工具。此類工具多係由問題或類似問題的刺激所組成，且經過標準化而建立其常模、信度與效度。 |
| Walsh & Betz | 1990 | 測驗是一種在控制的情境下，獲得行為樣本 (A Sample of Behavior) 的方法。 |
| 郭生玉 | 1990 | 測驗是指採用一套標準化刺激，對個人的特質做客觀測量的有系統程序。 |
| 王文中、呂金燮、吳毓瑩、張郁雯和張淑慧 | 2004 | 測驗是測驗編製的過程，包含測驗材料的編製、施測、解釋分數等。 |
| 林尚平 | 2005 | 測驗是在標準化的情境下，利用工具測量個人心裡特質的歷程。 |

資料來源：李佳玲 (2002)，p.25、本研究彙整

三、 認知能力

認知能力 (cognitive ability)，往往是“智力的代名詞”，是用來代指在學習和解決問題中使用文字和符號的能力 (Behling, 1998)，也是個人知識的累積及其運用的熟練度 (Kanfer & Ackerman, 1989)，即在評斷受試者語言能力 (語文說寫能力)、數學能力 (運算數字能力)、以及邏輯能力 (思考問題解答能力) (Noe, Hollenbeck, Gerhart & Wright, 2004)。

各個學家對於智力的定義有多種不同的理論，Spearman (1927) 的二因論 (Theory of Two Factors)、Thurstone (1938) 的群因論 (Group-Factor Theory)、Guilford (1988) 的智力結構模式 (Structure of Intellect Model)、Gardner (1983) 的多元智力論 (Theory of Multiple Intelligence) 等，其中 Thurstone (1938) 認為人類的智力是由七項基本心理能力論 (primary mental abilities) 所構成：

1. 口語理解 (Verbal Comprehension)：瞭解語文意義的能力。
2. 數字運算 (Numerical Calculation)：運用數字解答問題的能力。
3. 空間想像 (Spatial Imagery)：判斷空間大小、方向及關係的能力。
4. 文字流暢 (Word Fluency)：熟練使用語句的能力。
5. 聯想記憶 (Associative Memory)：兩事件相互聯結的記憶能力。
6. 推理能力 (Reasoning)：根據經驗推理判斷的能力。
7. 知覺速度 (Perceptual Speed)：迅速觀察與辨別事物的能力。

「知識」和「智力」通常被用來衡量人們的聰明程度。以知識來說，就是學校教育，透過不斷累積跟充實我們大腦資料庫裡的知識，然後以考試來檢定人們的程度，也就是在校成績。在我們的教育制度下，用基測、學測等考試來評定學生的學習結果，並用其結果判斷學生的智力程度，如果成績很高，他必定很聰明，反之則不聰明。

第二節 與學測成績之相關研究

李佳玲（2002）以「大考中心學科能力測驗成績與考生的高中在校成績」做為研究主題，其目的在於探討各校及各群組學生之國文、英文、數學在校成績與學測的國文、英文、數學成績之相關情形，經實證分析結果為：

- （一） 學測的國文考科成績偏高，數學考科則偏低。
- （二） 學測五考科的成績，各群組有顯著的差異。
- （三） 學測成績與高中在校成績的變異來源皆受群組及文理組的影響。
- （四） 學測各考科成績達標的情形，國文考科達頂標情形最高，但其高分組與中分組未達顯著差異，而英文與數學考科高中低分組各組的達標有明顯的差異，高分組大都落在頂、前標，中分組落在均、後標，而低分組落在後標及未達後標。
- （五） 在校成績方面，各群組間的學生其國文、英文、數學差異小。
- （六） 在校成績與學測成績皆有顯著的正相關。
- （七） 以高中在校成績預估學測成績，在國文、英文、數學三科中，以英文科的預測力最佳，國文科的預測力較弱。

陸炳杉（2003）以「多元入學學生學業成就之研究」做為研究主題，其目的在於探討不同性別、入學管道學生高中在校學業成績及學測成績之現況和差異情形，經實證分析結果為：

- （一） 就在校學業成績現況而言，不同性別學生，女生平均分數高於男生；不同入學管道學生，以直升學生平均分數最高，推薦甄選學生最低。
- （二） 就在校學業成績差異而言，不同入學管道學生在校學業成績，直升學生顯著優於推薦甄選學生。
- （三） 就學測成績現況而言，不同性別學生，女生在國文科、英文科、社會科三科成績平均高於男生；男生在數學科、自然科、總級分成績平均高於女生。
- （四） 就學測成績現況而言，不同入學管道學生學測各科成績平均高低不同。
- （五） 學測成績差異而言，女生在國文科、英文科、社會科三科成績顯著優於男生；男生在數學科、自然科、總級分成績顯著優於女生。

(六) 就學測成績差異而言，不同入學管道學生學測成績在數學科、自然科、總級分有顯著差異。

(七) 三種不同入學管道學生在校學業成績與學測英文科、總級分成績均有顯著正相關。

余秋芬(2004)以「高中學科能力測驗成績與大學入學後學科學習績效之相關性研究」做為研究主題，探討九十一學年度入學之新生進行檢測其高中學科能力測驗成績與入學後第一年的學科學習績效的相關程度，分別針對推薦甄選、申請入學與考試分發三種不同入學方式的學生進行研究：

(一) 各學院在各入學方式上均顯示，學測的英文科成績與整體的學測成績及入學後的學科學習績效等兩方面都是有顯著的正相關。其餘各科成績與學測總成績及入學後的學科學習績效皆無顯著相關性。

(二) 各學院在各入學方式上均顯示，入學後的外文領域學習績效與整體的學科學習績效有高度顯著正向的相關性。

傅說道(2010)此研究是以「國中基測與高中在校成績對於大學學測成績關係之研究」做為研究主題，探討國中基測與高中在校成績對於學測各科成績之相關性分析，經實證分析結果為：

(一) 國文科方面：在校成績與學測的群集分析概分為高、中、低三大群集的學生，其學測表現與在校成績表現成正比。

(二) 英文科方面：在校成績與學測群集分佈來看，高分群及次高分群之學生成績均較優，且超過總數的二分之一人數，而低分群學生在相較之下則表現較不理想。

(三) 數學科方面：在校成績與學測群集上，以高分群與次高分群來看，學測表現較高的，其在校成績亦較好，此部分佔總數六成之多，表示其為數理較優質學生。中分群、次低群與低分群的學生成績表現相較之下較差，但以學測標準來看，也有達到均標以上之水準。

(四) 社會科方面：不論是基測與學測，還是在校成績與學測，群集分佈均較明顯與穩定。

(五) 自然科方面：基測與學測、在校成績與學測之群集分佈，各群集較

為分散，分數差距不大，整體學測成績分佈均在 10 級分以上。

(六) 基測、在校成績與學測總分方面：高分群呈現相對性的穩定，代表高分群在先天的資質中與其他群集有相當大的差異，較不易變動。低分群之學生不論在基測或是在學測上的表現，皆是與其他分群有所區隔，其表現也均為較低。高中在校成績對學測總分有相當之參考價值，可概略由其高中在校成績預測其學測總分之落點位置，如高分群學生在校各科成績及總成績均為 21 以內者，其學測總分均在 67 級分以上；次高分群學生在校總成績為 40 以內者，其學測總分均高於 64 級分；中分群學生在校總成績為 21-60 者，其學測總分約在 59-67 級分左右；次低分群學生在校總成績為 61-79 者，其學測總分約在 50-63 級分左右；低分群學生在校總成績為 79 以後者，其學測總分約在 50-54 級分。

(七) 在校高中成績代表學生在校高一、二之學期成績，亦代表學生在校學習成果，記錄顯示其學習成績與學測之總級分均有高度之相關，可作為大學聯合入學委員會參考，是否能在考量歷年該校學生在學測之表現及高中在校成績之前百分比來作為選材推薦甄選之依據，使免試入學之理想得以實現。

(八) 以全體學生來看，國中基測成績與高中在校成績對學測的相關性有相當程度的關聯。同時，研究者發現國中基測的篩選機制，僅能顯示學生是否達到進入高中之門檻程度而已，針對高分群之學生來說意義不大。

陳志誠(2010)是以「學測成績作為升學管道的策略研究」做為研究主題，其目的在於探討高中生在學測總級分與各科級分之相關性，利用模擬考成績與學測成績，建立學測成績對模擬考成績的迴歸模型之相關情形，經實證分析結果為：

(一) 全體學生、社會組學生、自然組學生的總級分與各科成績之間均有顯著的正相關。

(二) 社會組學生的總級分與各科的相關係數由高至低依次是與英文科、自然科、國文科、數學科、社會科。

(三) 自然組學生的總級分與各科的相關係數由高至低依次是與數學科、英文科、自然科、國文科、社會科。

(四) 全體學生的總級分與各科的相關係數由高至低依次是與英文科、數學科、自然科、國文科、社會科。

(五) 社會組學生除了國文科與英文科及社會科有顯著正相關外，國文科

與數學科及自然科亦為顯著正相關，這與全體學生所呈現的相關性有明顯的不同，顯示社會組學生對於數學科及自然科的學習也漸偏於記憶的方式。

(六) 國文、英文、社會三科成績間有顯著正相關，這顯示高中學生對這三科比較偏重記憶型。

由以上文獻可發現，過去研究多為探討高中在校成績與學測成績之關聯性，尚未有文獻研究學測成績與大學在校成績之關聯，故更加激發本研究之研究動機，並分析研究結果是否有與過去文獻有相異之處。

第三節 學生選校因素之相關理論與研究

一、 大學選擇因素角度之分析

Lam (1982) 研究升學行為時，在學生選擇升學學校之問題上，將其影響因素分成三類，分別為：

- (一) 個人內在因素：包含動機、態度、期望、印象及價值觀等因素。
- (二) 直接外在因素：即受父母、親戚、朋友、鄰居及老師的影響因素。
- (三) 間接外在因素：包含社經地位、父母教育程度及收入等因素。

Martinez, Thomas & Kemerer (1994) 對美國五種較著名的學校選擇計畫作了詳細的探討，發現家長都是以學校的「教育品質」、「學習氣氛」為最重要的考量因素，其次是「校規」和「學校風氣」也很重要。

林美孜 (1994) 以 100 位高中生對國內五所大學進行學校吸引力調查，將其重要因素分為學習環境、地理環境、學校知名度、經濟因素、就業潛力五大因素。

Coccarri 和 Javalgi (1995) 透過探索性研究與歸納相關文獻所得，提出在大學志願選擇歷程中的二十項評估準則，依序為：師資素質、課程難度、學費、生活便利性、教學品質、課程安排、學校地點、師生比、師生互動、獎助學金、入學許可、教學設備、課業輔導、運動課程、就業服務、大學圖書館、電腦設備、保健服務、無障礙環境、校園安全，並以學費、獎助學金等經濟因素為直接影響學生選填志願重要評估準則。

Comm 和 Labay (1996) 研究大一新生志願選擇歷程中所重視的評估準則，歸納得出學生期望中的大學，應具有下列特徵：好的學術聲望、傑出的師資、完善的管理、現代的設備、高品質的課程、課程選修上的自由、友善的校園氣氛、良好的畢業出路、科系眾多、不昂貴的學費為學生選填志願重要準則。

Rosen, Curran 和 Greenlee (1998) 分析 20 位高三學生的日記與對 103 位大一新生的問卷調查，結果指出在大學志願選擇歷程中，各項重要考慮因素依序為：科系、地點、學費、獎助學金、社交生活、學校聲望、就業輔導、教學設備、運

動課程、首次參觀大學的印象。

Austin (2000) 建議高中生可從所在區域、學校規模、學校環境、教學課程、入學條件和獎學金等方面選擇欲就讀的大學。

陳瑞萍 (2000) 認為生活機能便利性、校園景觀、學校地點等生活取向因素會影響學生選擇學校的準則之一。

林永順、莊英慎 (2000) 針對 389 位高職生進行問卷調查，受訪者選擇學校就讀的條件依序為學校的硬體設備、師資、科系排名、學費高低、職招分數高低、離家遠近、風評、畢業校友表現、其他因素等九項。

陳淑丹 (2001) 研究指出，影響學校選擇除學業、課程因素外，尚有學費、考上大學的升學率、離家距離、校車接送、課外補習、家庭年所得、家長的工作職位、家長的最高教育程度、子女數目、對子女的教育期望等。

王惠美 (2003) 以「商職學生選校評估準則」為研究主題，並在中部地區十一所高商職三年級學生發放問卷，研究結果因素分析歸納如下：

- (一) 實務培訓取向：電腦實務的操作、實習制度的實施、語文能力的培養。
- (二) 學校設備取向：校園具有無障礙空間設計、圖書館設備、學校包含的科系多元化。
- (三) 師友評價取向：師長的意見、校友的意見、父母的意見。
- (四) 學習生活取向：生活費用、離家遠近。
- (五) 學校聲望取向：業界聲望、良好學術聲望。
- (六) 環境評估取向：校園面積校園景觀。

鍾雅儷 (2004) 在「中部縣市商業技職學生升學考量因素之分析」的研究中指出大眾傳播媒體所報導的雜誌排名、教育部評鑑成果等因素，皆是學生選擇選校之重要考量。

Ceja (2006) 指出影響高中生選擇大學的因素有學生能力、父母教育程度、父母期望和鼓勵、師長鼓勵、社經背景等，其中以父母期望和鼓勵的影響最大。

從台灣高等教育資料庫分析 94 年大一學生校系選擇的因素，被認定非常重要的因素為科系、就業、分數落點、經濟、校風、校園環境設備、師資和大學聲望（張雪梅，2006），此排序顯見科系選擇、未來就業發展和學生自身條件等因素，是學生選擇校系的重要考量。

透過以上文獻可發現，影響學生選校之因素相當廣泛且複雜，故本研究將各個因素區分為「環境面向」、「經濟面向」、「就業面向」、「學習面向」、「聲望面向」、「家庭面向」、「分數面向」、及「設備面向」，共八個面向，並針對國內、外文獻分別探討其關聯性，如表 2-3-1、2-3-2。

表 2-3-1 國外文獻之學生選校因素表

| 學者 \ 面向 | 環境 面向 | 經濟 面向 | 就業 面向 | 學習 面向 | 聲望 面向 | 家庭 面向 | 分數 面向 | 設備 面向 |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Martinez, Thomas & Kemerer (1994) | | | | v | | | | |
| Coccarl & Javalgi (1995) | v | v | | v | | | v | v |
| Comm & Labay (1996) | v | v | v | v | v | | | v |
| Rosen, Curran & Greenlee (1998) | v | v | v | | v | | | v |
| Austin (2000) | v | v | | v | | | v | |
| Ceja (2006) | | | | | | v | v | |

由表 2-3-1 顯示，在國外文獻中，學生選校之因素較重視「環境」、「經濟」及「學習」面向；重視「家庭面向」因素則較少。

表 2-3-2 國內文獻之學生選校因素表

| 學者 \ 面向 | 環境 面向 | 經濟 面向 | 就業 面向 | 學習 面向 | 聲望 面向 | 家庭 面向 | 分數 面向 | 設備 面向 |
|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 林美孜 (1994) | v | v | v | | v | | | |
| 陳瑞萍 (2000) | v | | | | | | | |
| 林永順、莊英慎 (2000) | v | v | | v | v | | v | v |
| 陳淑丹 (2001) | v | v | | v | | v | v | |
| 王惠美 (2003) | v | | | v | v | | | v |
| 鍾雅儷 (2004) | | | | | v | | | |
| 張雪梅 (2006) | v | v | v | | v | | v | |

由表 2-3-2 顯示，在國內文獻中，學生選校之因素較重視「環境」、「聲望」及「經濟」面向；重視「家庭面向」因素則較少。

藉由上述得之，國內、外在選校因素在上都著重「環境」及「經濟」面向，且較少以「家庭」面向為選校之依據；較為不同之處為，國外在選校因素上較著重「學習面向」，國內則是較著重「聲望面向」。

第三章 研究方法

第一節 研究架構

依照以上章節之理論推導，本研究以認知能力為自變項、在校表現為依變項，探討學測成績與學業成績及活動表現各之間之關連性。研究架構如圖 3-1-1 所示。

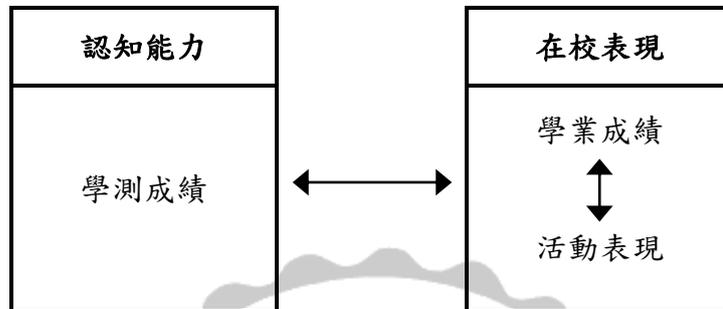


圖 3-1-1 研究架構

第二節 研究命題

本研究的研究命題是根據研究目的所擬定，分列如下：

- 命題 1：學業與學測有關連
- 命題 2：學業與活動表現有關連
- 命題 3：學測與活動表現有關連
- 命題 4：性別與學業及學測有關連
- 命題 5：性別與活動表現有關連

第三節 研究對象

一、 樣本描述

本研究以大學學測分數探討學生在校學業成績及活動表現之關連性，為求能完整追蹤，同時效度的驗證以 98 學年度入學之學生為樣本，以當時入學學測成績為自變項，並以其大學就讀期間之各面向表現作為校標，希望能較完整地探究大學學測成績與個體表現之關聯性。

在研究對象中（表 3-3-1），男性學生有 35 人，佔 53.8%；女性學生有 30 人，佔 46.2%，共計 65 人。

表 3-3-1 性別之敘述統計分析表

| 變項 | 人數 | 百分比 (%) | |
|----|----|---------|-------|
| 性別 | 男 | 35 | 53.8 |
| | 女 | 30 | 46.2 |
| | 總和 | 65 | 100.0 |

二、 資料蒐集

為了能完整地蒐集研究對象各面向的表現，將其所有能蒐集到之資訊來源都納入蒐集範圍：

- (一) 成績單
- (二) 求職履歷
- (三) 學習歷程表：包含社團及學校活動參與

三、 蒐集內容

為了能全面瞭解研究對象之各個面向參與，將其所有資訊來源分類為以下各點：

- (一) 認知能力
此變項為研究對象之大學入學學測各科及總成績。
- (二) 學業成績
此變項為研究對象在學期間之學業表現，包含：
 - 1. 必修課成績
 - 2. 各學期平均成績
 - 3. 各年平均班排名
 - 4. 各年平均系排名
- (三) 在校表現
此變項為研究對象在學期間之各面項表現，本研究將其分為以下六點並加以詳述：
 - 1. 職務類別：係研究對象在其就學期間從事工作之類別數目，並針對研究對象從事之職務，分類為以下 7 種：

- (1) 行政工讀：以從事文書處理之事務為主。
- (2) 客服開發：以從事客服及電訪之事務為主。
- (3) 餐飲服務：以從事餐飲及門市之事務為主。
- (4) 研究協助：以從事研究助理及教學助理之事務為主。
- (5) 生產技術：以從作業員之事務為主。
- (6) 志工服務：以從事不支薪之事務為主。
- (7) 教育輔導：以從事家教之事務為主。

2. 社團類型：係研究對象在其就學期間參與社團之類型數目，依據東海大學之社團分類及針對研究對象參與之社團，分類為以下 5 種：

- (1) 自治性社團：企管系學會。
- (2) 聯誼性社團：校友會。
- (3) 藝術性社團：熱門舞蹈社、愛樂社。
- (4) 體能性社團：籃球社、瑜珈社、啦啦隊社、排球社、壘球社。
- (5) 康樂性社團：烘焙社。

3. 幹部擔任：係研究對象在其就學期間擔任幹部之種類數目，並依據組織圖之概念（圖 3-3-2）將幹部層級分類為以下 3 種：

- (1) 領導型：會長、社長、班長、隊長、群長、族長、棟長。
- (2) 輔助型：副會長、副社長、副班代、副隊長、副群長、執行秘書、球隊經理。
- (3) 功能型：活動長、美宣長、公關長、器材長、財務長。

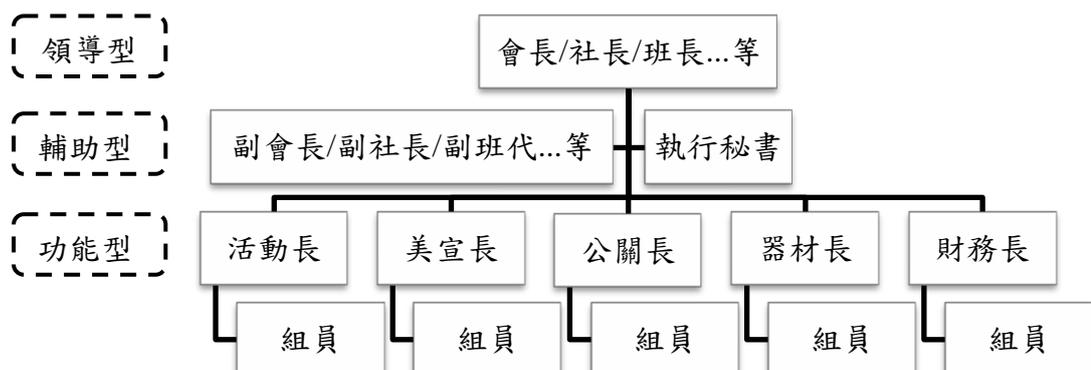


圖 3-3-2 組織圖

4. 證照考取：係研究對象在其就學期間取得證照之類型數目，並針對研究對象取得之證照，分類為以下 5 種：
- (1) 語言類：GEPT、TOEIC、TOEFL。
 - (2) 電腦資訊類：ERP 規劃師、企業資源規劃、電子商務助理工程師。
 - (3) 財金保險類：證券商業務員、金融市場常識與職業道德、國際內部稽核師、企業內部控制人員。
 - (4) 設計美工類：DreamWeaver、Flash。
 - (5) 其他證照：籃球裁判、錄音工程師。
5. 競賽參與：係研究對象在其就學期間參與競賽之類型數目，並針對研究對象參與之競賽，分類為以下 5 種：
- (1) 商業類：TiC 100 創新競賽、Lexus 校園商業個案、商品創意、台鐵行銷競賽。
 - (2) 服務學習類：NPO。
 - (3) 語言類：看圖說故事、對話比賽、外交小尖兵、散文
 - (4) 運動類：路跑、籃球、排球、壘球。
 - (5) 表演類：啦啦隊、歌唱、企管之夜。
6. 競賽獎項：係研究對象在其就學期間參與競賽所取得之獎項類型數目，並針對研究對象取得之獎項類型，分類為以下 3 種：
- (1) 系際類。
 - (2) 院、校類。
 - (3) 校際類。

第四節 分析方法

本研究以 SPSS18.0 版之統計軟體進行統計分析，其主要資料分析方法說明如下：

一、敘述統計分析 (Descriptive Statistics Analysis)

「敘述統計」是一套用以整理、描述、解釋資料的系統方法與統計技術（邱皓政，2011），使研究者容易理解其中資料所隱含的意義和所能傳遞訊息的性質。本研究運用平均數、標準差等基本統計量，進行各項變項之間的整理與分析。

二、Pearson 相關係數分析 (Pearson Correlation Analysis)

在統計分析當中，測量兩變項間之關聯程度，常用相關係數表示之，當相關係數其絕對值愈大，則兩變項間關係愈密切，即當一變項測量值愈大，另一變項測量值亦愈大時，兩變項間具正相關；反之，當一變項測量值愈大，另一變項測量值愈小時，則兩變項間具負相關。根據吳明隆（2006）指出，二變項間相關程度依其相關係數絕對值高低分成三種：相關係數絕對值在.40 以下者為「低度相關」，在.70 以上者為「高度相關」，介於兩者間則為「中度相關」。

三、獨立樣本 t 檢定分析 (Independent Samples t-test Analysis)

本研究利用「獨立樣本 t 檢定」檢驗主要變項之間的關聯性與差異性，並根據統計分析後之數據計算其結果的顯著性。

四、 樣本分析流程

綜上所述，本研究歸納六大樣本分析步驟，其流程如圖 3-4-1 所示：

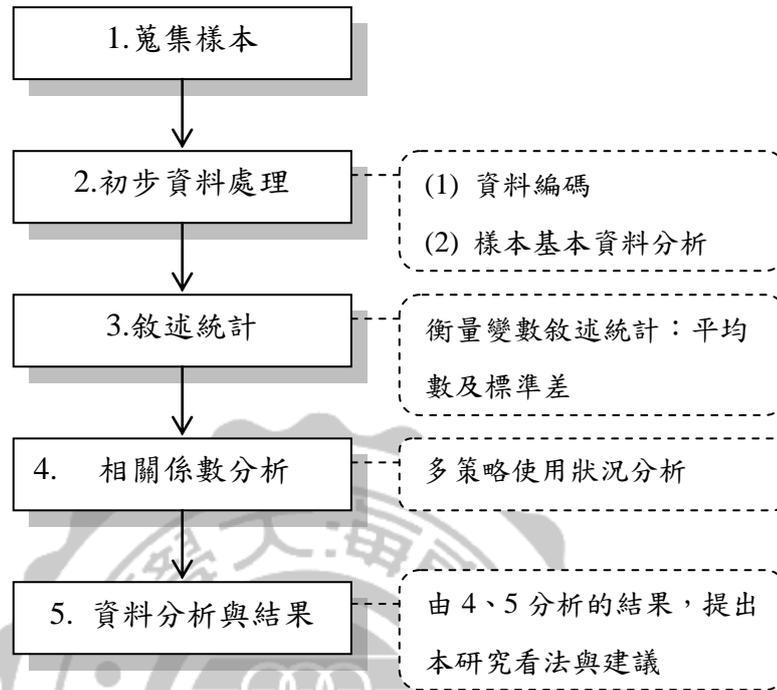


圖 3-4-1 樣本分析流程

第四章 資料分析與結果

本章主要是依據研究目的及架構之自變項與依變項之間關係進行統計分析，驗證各研究命題之結果，茲分別由第一節介紹研究樣本之描述分析；第二節進行學測與在校表現之關連分析；第三節針對各類比較進行相關分析探討，分述如下：

第一節 研究樣本之敘述統計分析

一、背景資料

由表 4-1-1 數據顯示，研究對象（個人）在其就學期間從事職務之數目最多有 5 種，最少則無從事任何職務，而大多以無從事任何職務（46.2%）居多，以從事 1 種職務（21.5%）次之。

表 4-1-1 職務類別數之敘述統計分析表

| 變項 | 人數 | 百分比 | 平均值 | 標準差 |
|----|----|-------|------|------|
| 0 | 30 | 46.2 | | |
| 1 | 14 | 21.5 | | |
| 2 | 12 | 18.5 | | |
| 3 | 5 | 7.7 | 1.09 | 1.32 |
| 4 | 2 | 3.1 | | |
| 5 | 2 | 3.1 | | |
| 總和 | 65 | 100.0 | | |

由表 4-1-2 數據顯示，研究對象（個人）在其就學期間參與社團之類型數目最多有 9 種，最少則無參與任何社團，而以無參與任何社團（50.8%）居多，以參與 1 種社團（23.1%）次之。

表 4-1-2 社團類型次數之敘述統計分析表

| 變項 | 人數 | 百分比 | 平均值 | 標準差 |
|----|----|-------|------|------|
| 0 | 33 | 50.8 | | |
| 1 | 15 | 23.1 | | |
| 2 | 7 | 10.8 | | |
| 3 | 4 | 6.2 | | |
| 4 | 3 | 4.6 | 1.12 | 1.71 |
| 5 | 1 | 1.5 | | |
| 6 | 1 | 1.5 | | |
| 9 | 1 | 1.5 | | |
| 總和 | 65 | 100.0 | | |

由表 4-1-3 數據顯示，研究對象（個人）在其就學期間中擔任幹部之數目最多有 6 次，最少則無幹部擔任經驗，而以無幹部擔任（63.1%）居多，以擔任 1 次幹部（21.5%）次之。

表 4-1-3 幹部擔任次數之敘述統計分析表

| 變項 | 人數 | 百分比 | 平均值 | 標準差 |
|-------------------|----|-------|------|-------------|
| 幹部 擔 任 數 | 0 | 41 | 63.1 | .63 1.10 |
| | 1 | 14 | 21.5 | |
| | 2 | 7 | 10.8 | |
| | 3 | 1 | 1.5 | |
| | 4 | 1 | 1.5 | |
| | 6 | 1 | 1.5 | |
| 總和 | 65 | 100.0 | | |

由表 4-1-4 數據顯示，研究對象（個人）在其就學期間取得證照之數目最多有 4 張，最少則無任何證照，而以無任何證照（61.5%）居多，以取得 1 張證照（18.5%）次之。

表 4-1-4 證照考取張數之敘述統計分析表

| 變項 | 人數 | 百分比 | 平均值 | 標準差 |
|-----------------------|----|-------|------|-------------|
| 證 照 考 取 數 | 0 | 40 | 61.5 | .69 1.05 |
| | 1 | 12 | 18.5 | |
| | 2 | 7 | 10.8 | |
| | 3 | 5 | 7.7 | |
| | 4 | 1 | 1.5 | |
| 總和 | 65 | 100.0 | | |

由表 4-1-5 數據顯示，研究對象（個人）在其就學期間參與競賽之數目最多有 5 種，最少則無參與任何競賽，而以無參與任何競賽（76.9%）居多，以參與 2 次競賽（7.7%）次之。

表 4-1-5 競賽參與數之敘述統計分析表

| 變項 | 人數 | 百分比 | 平均值 | 標準差 |
|-----------------------|----|-------|------|-------------|
| 競 賽 參 與 數 | 0 | 50 | 76.9 | .62 1.30 |
| | 1 | 3 | 4.6 | |
| | 2 | 5 | 7.7 | |
| | 3 | 3 | 4.6 | |
| | 4 | 2 | 3.1 | |
| | 5 | 2 | 3.1 | |
| 總和 | 65 | 100.0 | | |

由表 4-1-6 數據顯示，研究對象（個人）在其就學期間參與競賽所取得之獎項數目最多有 8 項，最少則無取得任何競賽獎項，而以無取得任何競賽獎項（76.9%）居多，以取得 2 項獎項（6.2%）次之。

表 4-1-6 競賽獎項數量之敘述統計分析表

| 變項 | 人數 | 百分比 | 平均值 | 標準差 |
|----|----|-------|-----|------|
| 0 | 50 | 76.9 | | |
| 1 | 3 | 4.6 | | |
| 2 | 4 | 6.2 | | |
| 3 | 2 | 3.1 | | |
| 4 | 2 | 3.1 | .77 | 1.73 |
| 5 | 1 | 1.5 | | |
| 6 | 2 | 3.1 | | |
| 8 | 1 | 1.5 | | |
| 總和 | 65 | 100.0 | | |

二、學測成績

由表 4-1-8 數據顯示，社會科成績最高（15）、數學科成績最低（2），以社會平均成績最高（ $M = 12.10$ ）、數學平均成績最低（ $M = 6.25$ ），以標準差而言，其中以英文成績之差距最大（ $SD = 2.13$ ）、國文差距最小（ $SD = 1.06$ ）。總級分部分，最高分（60）及最低分（39）相差 21 分。

表 4-1-8 學測各科成績之敘述統計分析表

| 學測成績 | 最小值 | 最大值 | 平均數 | 標準差 |
|------|-----|-----|-------|------|
| 國文 | 10 | 14 | 11.80 | 1.06 |
| 英文 | 5 | 13 | 9.49 | 2.13 |
| 數學 | 2 | 11 | 6.25 | 1.95 |
| 社會 | 9 | 15 | 12.10 | 1.36 |
| 自然 | 6 | 12 | 9.04 | 1.29 |
| 總級分 | 39 | 60 | 48.67 | 4.50 |

三、學期平均成績

由表 4-1-9 數據顯示，最高分落在 99 年下學期（92.18），分數整體都保持在 90 分左右，而最低分落在 101 年上學期（12.75），但可發現分數波動非常大，介於 12~46 之間。從平均數來看，以 99 年下學期平均成績（ $M = 67.28$ ）最低、101

年上學期平均成績 (M = 74.03) 最高，由此可發現平均成績有逐年上升的趨勢。以標準差而言，其中以 101 年上學期平均成績之差距 (SD = 12.59) 最大、98 年下學期平均成績之差距 (SD = 9.79) 最小。

表 4-1-9 各學期成績之敘述統計分析表

| 學期平均 | 最小值 | 最大值 | 平均數 | 標準差 |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 98年上 | 45.79 | 90.27 | 69.01 | 11.10 |
| 98年下 | 43.11 | 88.41 | 67.29 | 9.79 |
| 99年上 | 22.75 | 91.60 | 70.52 | 11.93 |
| 99年下 | 45.00 | 92.18 | 67.28 | 11.66 |
| 100年上 | 30.25 | 90.59 | 71.06 | 10.98 |
| 100年下 | 40.23 | 90.00 | 71.15 | 10.98 |
| 101年上 | 12.75 | 91.75 | 74.03 | 12.59 |

四、 在校表現

由表 4-1-10 數據顯示，在職務類別變項中，共分為「行政工讀」、「客服開發」、「餐飲服務」、「研究協助」、「生產技術」、「志工服務」、「教育輔導」等七個組別。透過數據顯示，研究對象從事職務之類別多以「餐飲服務」(33.8%) 為主，以「行政工讀」(12.3%) 及「客服開發」(12.3%) 次之。

表 4-1-10 職務類別之敘述統計分析表

| 職務類別 | 從事 | 人數 | 百分比 | 平均數 | 標準差 |
|------|----|----|------|-----|-----|
| 行政工讀 | 無 | 57 | 87.7 | .12 | .33 |
| | 有 | 8 | 12.3 | | |
| 客服開發 | 無 | 57 | 87.7 | .12 | .33 |
| | 有 | 8 | 12.3 | | |
| 餐飲服務 | 無 | 43 | 66.2 | .34 | .48 |
| | 有 | 22 | 33.8 | | |
| 研究協助 | 無 | 61 | 93.8 | .06 | .24 |
| | 有 | 4 | 6.2 | | |
| 生產技術 | 無 | 60 | 92.3 | .08 | .27 |
| | 有 | 5 | 7.7 | | |
| 志工服務 | 無 | 62 | 95.4 | .05 | .21 |
| | 有 | 3 | 4.6 | | |
| 教育輔導 | 無 | 62 | 95.4 | .05 | .21 |
| | 有 | 3 | 4.6 | | |

由表 4-1-11 數據顯示，在社團類型變項中，共分為「自治性社團」、「聯誼性社團」、「藝術性社團」、「體能性社團」、「康樂性社團」等五個組別。透過數據顯示，研究對象參與社團之類型多以「自治性社團」(29.2%)為主，以「體能性社團」(18.5%)次之。

表 4-1-11 社團類型之敘述統計分析表

| 社團類型 | 參與 | 人數 | 百分比 | 平均數 | 標準差 |
|-------|----|----|------|-----|-----|
| 自治性社團 | 無 | 46 | 70.8 | .29 | .46 |
| | 有 | 19 | 29.2 | | |
| 聯誼性社團 | 無 | 59 | 90.8 | .09 | .29 |
| | 有 | 6 | 9.2 | | |
| 藝術性社團 | 無 | 63 | 96.9 | .03 | .17 |
| | 有 | 2 | 3.1 | | |
| 體能性社團 | 無 | 53 | 81.5 | .18 | .39 |
| | 有 | 12 | 18.5 | | |
| 康樂性社團 | 無 | 63 | 96.9 | .03 | .17 |
| | 有 | 2 | 3.1 | | |

由表 4-1-12 數據顯示，在幹部擔任變項中，共分為「領導型」、「輔助型」、「功能型」等三個組別。透過數據顯示，研究對象擔任之幹部多以「領導型」(18.5%)為主，以「功能型」(15.4%)次之。

表 4-1-12 幹部擔任之敘述統計分析表

| 幹部擔任 | 擔任 | 人數 | 百分比 | 平均數 | 標準差 |
|------|----|----|------|-----|-----|
| 領導型 | 無 | 53 | 81.5 | .18 | .39 |
| | 有 | 12 | 18.5 | | |
| 輔助型 | 無 | 59 | 90.8 | .09 | .29 |
| | 有 | 6 | 9.2 | | |
| 功能型 | 無 | 55 | 84.6 | .15 | .36 |
| | 有 | 10 | 15.4 | | |

由表 4-1-13 數據顯示，在證照考取變項中，共分為「語言類」、「電腦資訊類」、「財金保險類」、「設計美工類」、「其他證照」等五個組別。透過數據顯示，研究對象取得之證照多以「電腦資訊類」(29.2%)為主，以「語言類」(18.5%)次之。

表 4-1-13 證照考取之敘述統計分析表

| 證照考取 | 參與 | 人數 | 百分比 | 平均數 | 標準差 |
|-------|----|----|------|-----|-----|
| 語言類 | 無 | 53 | 81.5 | .18 | .39 |
| | 有 | 12 | 18.5 | | |
| 電腦資訊類 | 無 | 46 | 70.8 | .29 | .46 |
| | 有 | 19 | 29.2 | | |
| 財金保險類 | 無 | 60 | 92.3 | .08 | .27 |
| | 有 | 5 | 7.7 | | |
| 設計美工類 | 無 | 64 | 98.5 | .02 | .12 |
| | 有 | 1 | 1.5 | | |
| 其他證照 | 無 | 63 | 96.9 | .03 | .17 |
| | 有 | 2 | 3.1 | | |

由表 4-1-14 數據顯示，在競賽參與變項中，共分為「商業類」、「服務學習類」、「個案類」、「語言類」、「運動類」、「表演類」等六個組別。透過數據顯示，研究對象以參與「運動類」競賽(12.3%)為最多，「表演類」(9.2%)次之。

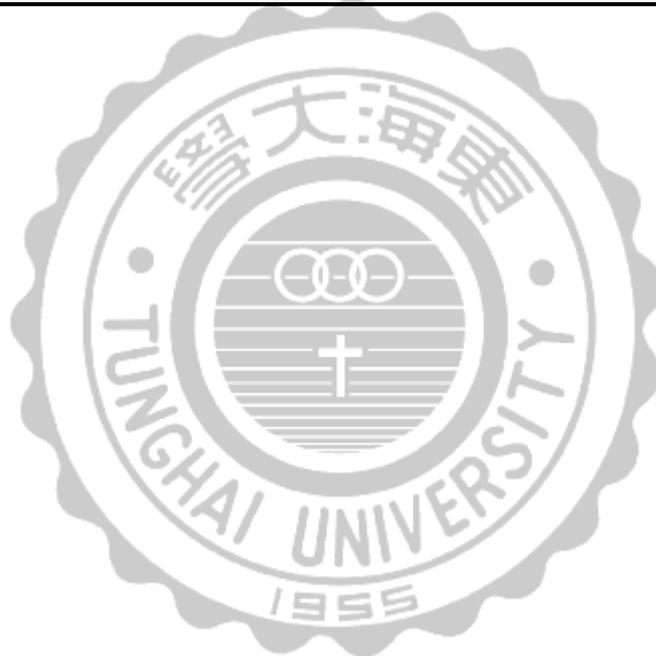
表 4-1-14 競賽參與之敘述統計分析表

| 競賽參與 | 參與 | 人數 | 百分比 | 平均數 | 標準差 |
|-------|----|----|------|-----|-----|
| 商業類 | 無 | 60 | 92.3 | .08 | .27 |
| | 有 | 5 | 7.7 | | |
| 服務學習類 | 無 | 63 | 96.9 | .03 | .17 |
| | 有 | 2 | 3.1 | | |
| 個案類 | 無 | 62 | 95.4 | .05 | .21 |
| | 有 | 3 | 4.6 | | |
| 語言類 | 無 | 61 | 93.8 | .06 | .24 |
| | 有 | 4 | 6.2 | | |
| 運動類 | 無 | 57 | 87.7 | .12 | .33 |
| | 有 | 8 | 12.3 | | |
| 表演類 | 無 | 59 | 90.8 | .09 | .29 |
| | 有 | 6 | 9.2 | | |

由表 4-1-15 數據顯示，在競賽獎項中，共分為「系際類」、「院、校類」、「校際類」等三個組別。透過數據顯示，以「院、校類」獎項（18.5%）為最多，「校際類」獎項（13.8%）次之。

表 4-1-15 競賽獎項之敘述統計分析表

| 競賽獎項 | 參與 | 人數 | 百分比 | 平均數 | 標準差 |
|------|----|----|------|-----|------|
| 系際類 | 無 | 61 | 93.8 | .06 | .242 |
| | 有 | 4 | 6.2 | | |
| 院、校類 | 無 | 53 | 81.5 | .18 | .391 |
| | 有 | 12 | 18.5 | | |
| 校際類 | 無 | 56 | 86.2 | .14 | .348 |
| | 有 | 9 | 13.8 | | |



第二節 學測、學業與在校表現之關連

一、 學測與學業表現

由表 4-2-1 數據顯示，「英文」成績對 98 年上學期平均成績呈正向中度相關 ($r=0.44, p<0.01$)，對 98 年下與 99 年上學期平均成績呈正向低度相關 ($r=0.39$ 、 $0.39, p<0.01$)，對 99 年下、101 年上學期平均成績呈正向低度相關 ($r=0.34$ 、 $0.29, p<0.05$)。「總級分」對 98 年上、98 年下、99 年下學期平均成績呈正向低度相關 ($r=0.34$ 、 0.30 、 $0.31, p<0.05$)。

表 4-2-1 學測與學業之相關係數表

| 學期平均 | 國文 | 英文 | 數學 | 社會 | 自然 | 總級分 |
|-------|------|-------|-----|-----|------|------|
| 98年上 | .11 | .44** | .10 | .12 | .09 | .34* |
| 98年下 | .06 | .39** | .13 | .13 | .03 | .30* |
| 99年上 | .05 | .39** | .05 | .03 | .08 | .26 |
| 99年下 | .08 | .34* | .07 | .22 | .12 | .31* |
| 100年上 | -.08 | .23 | .16 | .09 | -.04 | .18 |
| 100年下 | -.09 | .23 | .25 | .15 | .10 | .27 |
| 101年上 | .05 | .29* | .11 | .15 | .06 | .26 |

表格內數值為相關係數 r
* $p<.05$ ** $p<.01$

二、 學測與在校表現

由表 4-2-2 數據顯示，「國文」成績對從事「志工服務」呈正向低度相關 ($r=0.29, p<0.05$)。

表 4-2-2 學測與職務類別之相關係數表

| 職務類別 | 國文 | 英文 | 數學 | 社會 | 自然 | 總級分 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 行政工讀 | -.06 | .11 | -.08 | .23 | -.06 | .06 |
| 客服開發 | -.13 | -.13 | -.20 | .25 | -.14 | -.14 |
| 餐飲服務 | -.04 | -.11 | .02 | .06 | .04 | -.02 |
| 研究協助 | .20 | .11 | .08 | .26 | .17 | .26 |
| 生產技術 | -.06 | -.08 | -.11 | -.08 | -.06 | -.14 |
| 志工服務 | .29* | -.06 | -.08 | .04 | -.01 | .02 |
| 教育輔導 | .03 | -.24 | .13 | -.23 | .11 | -.09 |

表格內數值為相關係數 r
* $p<.05$ ** $p<.01$

由表 4-2-3 數據顯示，「英文」成績對參與「聯誼性社團」呈正向低度相關（ $r = 0.30$ ， $p < 0.05$ ）。

表 4-2-3 學測與社團類型之相關係數表

| 社團類型 | 國文 | 英文 | 數學 | 社會 | 自然 | 總級分 |
|-------|------|------|------|------|------|------|
| 自治性社團 | -.09 | -.22 | -.01 | .22 | -.12 | -.10 |
| 聯誼性社團 | .07 | .30* | -.05 | .11 | .23 | .24 |
| 藝術性社團 | .14 | .25 | -.19 | .06 | -.01 | .09 |
| 體能性社團 | .15 | .01 | -.02 | .11 | -.06 | .05 |
| 康樂性社團 | -.06 | .20 | .08 | -.02 | .16 | .15 |

表格內數值為相關係數 r
* $p < .05$ ** $p < .01$

由表 4-2-4 數據顯示，「社會」成績對擔任輔導型幹部呈正向低度相關（ $r = 0.33$ ， $p < 0.05$ ）。

表 4-2-4 學測與幹部擔任之相關係數表

| 幹部擔任 | 國文 | 英文 | 數學 | 社會 | 自然 | 總級分 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 領導型 | -.13 | -.03 | -.12 | .21 | -.02 | -.04 |
| 輔助型 | .07 | -.08 | -.08 | .33* | .10 | .07 |
| 功能型 | -.10 | -.07 | .20 | -.11 | -.14 | -.04 |

表格內數值為相關係數 r
* $p < .05$ ** $p < .01$

由表 4-2-5 數據顯示，「英文」成績對考取「語言類」證照呈正向中度相關（ $r = 0.39$ ， $p < 0.01$ ）。

表 4-2-5 學測與證照考取之相關係數表

| 證照考取 | 國文 | 英文 | 數學 | 社會 | 自然 | 總級分 |
|-------|------|-------|------|------|------|------|
| 語言類 | .20 | .39** | -.02 | -.00 | .17 | .27 |
| 電腦資訊類 | -.19 | -.01 | .17 | .23 | -.19 | .04 |
| 財金保險類 | .21 | .06 | .06 | .04 | -.08 | .10 |
| 設計美工類 | .03 | -.03 | -.17 | -.12 | .11 | -.09 |
| 其他證照 | .03 | -.24 | .13 | -.23 | .11 | -.09 |

表格內數值為相關係數 r
* $p < .05$ ** $p < .01$

由表 4-2-6 數據顯示，「國文」成績對參與「運動類」競賽呈負向中度相關（ $r = -0.35$ ， $p < 0.05$ ）。

表 4-2-6 學測與競賽參與之相關係數表

| 競賽參與 | 國文 | 英文 | 數學 | 社會 | 自然 | 總級分 |
|-------|-------|------|------|------|------|------|
| 商業類 | .06 | .18 | .12 | .09 | .11 | .21 |
| 服務學習類 | .14 | .05 | -.08 | .14 | -.09 | .04 |
| 個案類 | -.11 | -.14 | -.08 | .11 | .13 | -.06 |
| 語言類 | -.08 | .07 | .04 | -.02 | -.01 | .02 |
| 運動類 | -.35* | .20 | -.13 | .06 | -.01 | -.03 |
| 表演類 | -.03 | -.12 | .01 | .27 | .03 | .03 |
| 商業類 | .17 | -.10 | -.05 | .20 | .11 | .08 |
| 服務學習類 | .07 | -.23 | -.11 | .20 | -.06 | -.10 |

表格內數值為相關係數 r

* $p < .05$ ** $p < .01$

由表 4-2-7 數據顯示，學測成績與競賽獎項無顯著相關。

表 4-2-7 學測與競賽獎項之相關係數表

| 競賽獎項 | 國文 | 英文 | 數學 | 社會 | 自然 | 總級分 |
|------|------|------|------|------|------|------|
| 系際類 | -.16 | -.11 | -.19 | -.08 | -.24 | -.26 |
| 院、校類 | -.16 | -.02 | -.15 | .17 | -.09 | -.09 |
| 校際類 | .09 | -.04 | -.01 | .28 | .15 | .13 |

表格內數值為相關係數 r

* $p < .05$ ** $p < .01$

三、 學業與在校表現

由表 4-2-8 數據顯示，「98 年上學期平均成績」對「98 年下」、「99 年上」、「99 年下」與「100 年上」學期平均成績呈正向高度相關 ($r = 0.89、0.82、0.76、0.76, p < 0.01$)，對「100 年下」、「101 年上」學期平均成績呈正向中度相關 ($r = 0.69、0.68, p < 0.01$)。

「98 年下學期平均成績」對「99 年上」、「99 年下」、「100 年上」、「100 年下」與「101 年上」學期平均成績呈正向高度相關 ($r = 0.86、0.81、0.75、0.72、0.74, p < 0.01$)。

「99 年上學期平均成績」對「99 年下學期平均成績」呈正向高度相關 ($r = 0.70, p < 0.01$)，對「100 年上」、「100 年下」與「101 年上」學期平均成績呈正向中度相關 ($r = 0.68、0.69、0.67, p < 0.01$)。

「99 年下學期平均成績」對「100 年上學期平均成績」呈正向高度相關 ($r = 0.73, p < 0.01$)。

「100 年上學期平均成績」對「100 年下學期平均成績」呈正向高度相關 ($r = 0.82, p < 0.01$)，對「101 年上學期平均成績」呈正向中度相關 ($r = 0.63, p < 0.01$)。

「100 年下學期平均成績」對「101 年上學期平均成績」呈正向高度相關 ($r = 0.74, p < 0.01$)。

表 4-2-8 學業之相關係數表

| 學期平均 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 98 年上 | -- | | | | | | |
| 98 年下 | .89** | -- | | | | | |
| 99 年上 | .82** | .86** | -- | | | | |
| 99 年下 | .76** | .81** | .70** | -- | | | |
| 100 年上 | .76** | .75** | .68** | .73** | -- | | |
| 100 年下 | .69** | .72** | .69** | .66** | .82** | -- | |
| 101 年上 | .68** | .74** | .67** | .54** | .63** | .74** | -- |

表格內數值為相關係數 r

* $p < .05$ ** $p < .01$

由表 4-2-9 數據顯示，「98 年上學期平均成績」對從事「生產技術」呈負向低度相關 ($r = -0.35, p < 0.01$)。

「98 年下學期平均成績」對從事「研究協助」呈正向低度相關 ($r = 0.31, p < 0.05$)。

「99 年下學期平均成績」對從事「研究協助」呈正向低度相關 ($r = 0.29, p < 0.05$)。

「100 年上學期平均成績」對從事「餐飲服務」呈正向低度相關 ($r = 0.25, p < 0.05$)。

「100 年下學期平均成績」對從事「餐飲服務」及「研究協助」呈正向低度相關 ($r = 0.29、0.26, p < 0.05$)。

表 4-2-9 學業與職務類別之相關係數表

| 學期平均 職務類別 | 98年上 | 98年下 | 99年上 | 99年下 | 100年上 | 100年下 | 101年上 |
|--------------|--------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 行政工讀 | -.02 | .01 | .11 | .07 | .03 | .14 | -.12 |
| 客服開發 | -.06 | -.01 | .02 | .03 | .09 | .14 | .12 |
| 餐飲服務 | .12 | .07 | .25 | .06 | .25* | .29* | .21 |
| 研究協助 | .24 | .31* | .21 | .29* | .24 | .26* | .21 |
| 生產技術 | -.35** | -.05 | -.05 | -.22 | -.19 | -.13 | .01 |
| 志工服務 | .16 | .22 | .15 | .12 | .15 | .15 | .12 |
| 教育輔導 | -.10 | -.04 | .09 | .09 | .04 | .04 | .04 |

表格內數值為相關係數 r
* $p < .05$ ** $p < .01$

由表 4-2-10 數據顯示，可得知「學業」成績與參與的「社團類型」無相關。

表 4-2-10 學業與社團類型之相關係數表

| 學期平均 社團類型 | 98年上 | 98年下 | 99年上 | 99年下 | 100年上 | 100年下 | 101年上 |
|--------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 自治性社團 | -.06 | -.02 | .06 | -.15 | -.04 | -.01 | .08 |
| 聯誼性社團 | .26 | .21 | .18 | .14 | .21 | .17 | .20 |
| 藝術性社團 | .06 | .04 | -.01 | .05 | .07 | .10 | .06 |
| 體能性社團 | -.06 | .02 | .08 | -.01 | -.14 | -.05 | .12 |
| 康樂性社團 | .24 | .24 | .21 | .20 | .20 | .17 | .10 |

表格內數值為相關係數 r
* $p < .05$ ** $p < .01$

由表4-2-11數據顯示，，可得知「學業」成績與「幹部擔任」的類型無相關。

表 4-2-11 學業與幹部擔任之相關係數表

| 學期平均 幹部擔任 | 98年上 | 98年下 | 99年上 | 99年下 | 100年上 | 100年下 | 101年上 |
|--------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| 領導型 | -.00 | .04 | .06 | -.00 | -.10 | -.04 | .10 |
| 輔助型 | .08 | .04 | .14 | .10 | .11 | .11 | .14 |
| 功能型 | -.08 | -.01 | .04 | -.21 | -.01 | -.06 | .06 |

表格內數值為相關係數 r
* p<.05 ** p<.01

由表 4-2-12 數據顯示，考取「語文類」證照對各學期平均成績皆呈正向中度相關（ $r = 0.47、0.50、0.43、0.48、0.45、0.42、0.40$ ， $p < 0.01$ ）。

考取「商業類」證照對「99 年上」、「99 年下」與「100 年下」學期平均成績呈正向低度相關（ $r = 0.29、0.27、0.31$ ， $p < 0.05$ ），對「100 年上」學期平均成績呈正向中度相關（ $r = 0.40$ ， $p < 0.01$ ）。

表 4-2-12 學業與證照考取之相關係數表

| 學期平均 證照考取 | 98年上 | 98年下 | 99年上 | 99年下 | 100年上 | 100年下 | 101年上 |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 語言類 | .47** | .50** | .43** | .48** | .45** | .42** | .40** |
| 電腦資訊類 | .21 | .25 | .29* | .27* | .40** | .31* | .12 |
| 財金保險類 | .08 | .06 | .15 | .13 | .14 | .17 | .14 |
| 設計美工類 | -.07 | .05 | .02 | .00 | -.01 | -.03 | .03 |
| 其他證照 | -.12 | -.11 | .02 | .03 | -.01 | -.01 | .00 |

表格內數值為相關係數 r
* p<.05 ** p<.01

由表 4-2-13 數據顯示，「98 年上學期平均成績」和「99 年下學期平均成績」對參加「表演類」競賽呈負向低度相關 ($r = -0.27$ 、 -0.28 ， $p < 0.05$)。

「100 年上學期平均成績」對參加「表演類」競賽呈負向低度相關 ($r = -0.33$ ， $p < 0.01$)。

表 4-2-13 學業與校內外競賽之相關係數表

| 學期平均 競賽參與 | 98年上 | 98年下 | 99年上 | 99年下 | 100年上 | 100年下 | 101年上 |
|--------------|-------|------|------|-------|--------|-------|-------|
| 商業類 | .16 | .18 | .15 | .12 | .17 | .15 | .14 |
| 服務學習類 | -.23 | -.08 | -.03 | -.22 | -.10 | -.08 | -.06 |
| 個案類 | .03 | .11 | .11 | .09 | .17 | .13 | .13 |
| 語言類 | .22 | .22 | .18 | .17 | .21 | .19 | .21 |
| 運動類 | -.09 | .06 | .04 | -.14 | -.14 | -.06 | .08 |
| 表演類 | -.27* | -.12 | -.10 | -.28* | -.33** | -.20 | -.08 |

表格內數值為相關係數 r
* $p < .05$ ** $p < .01$

由表 4-2-14 數據顯示，「系際類」獎項對 100 年上學期平均成績呈負向低度相關 ($r = -0.35$ ， $p < 0.01$)，對 98 年上、99 年下和 100 年下學期平均成績呈負向低度相關 ($r = -0.33$ 、 -0.28 、 -0.27 ， $p < 0.05$)。

表 4-2-14 學業與競賽獎項之相關係數表

| 學期平均 競賽獎項 | 98年上 | 98年下 | 99年上 | 99年下 | 100年上 | 100年下 | 101年上 |
|--------------|-------|------|------|-------|--------|-------|-------|
| 系際類 | -.33* | -.14 | -.13 | -.28* | -.35** | -.27* | -.12 |
| 院、校類 | -.08 | .10 | .06 | -.11 | -.09 | -.01 | .09 |
| 校際類 | .04 | .16 | .10 | .05 | -.05 | .04 | .13 |

表格內數值為相關係數 r
* $p < .05$ ** $p < .01$

第三節 各類比較

一、 認知能力

由表 4-3-1 數據顯示，各科成績皆對「總級分」呈正向中度相關($r = 0.53、0.64、0.58、0.40、0.69, p < 0.01$)。「國文」成績對「自然」成績呈正向中度相關($r = 0.43, p < 0.01$)。「數學」成績對「自然」成績呈正向低度相關($r = 0.31, p < 0.05$)。

表 4-3-1 學測成績之相關係數表

| 學測成績 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1. 國文 | -- | | | | | . |
| 2. 英文 | .25 | -- | | | | |
| 3. 數學 | .02 | .12 | -- | | | |
| 4. 社會 | .16 | -.02 | .04 | -- | | |
| 5. 自然 | .43** | .21 | .31* | .22 | -- | |
| 6. 總級分 | .53** | .64** | .58** | .40** | .69** | -- |

表格內數值為相關係數 r
* $p < .05$ ** $p < .01$

由表 4-3-2 數據顯示，「英文」成績對 98 上經濟學、資訊教育與資訊管理成績呈正向中度相關($r = 0.43、0.46、0.40, p < 0.01$)，對 98 上會計學、98 下會計學、98 下微積分、管理學、99 上統計學、組織行為、99 下統計學、電子商務與人力資源管理成績呈正向低度相關($r = 0.32、0.34、0.34、0.34、0.32、0.31、0.32、0.35、0.33, p < 0.05$)。

「數學」成績對 99 上統計學、管理數學成績呈正向低度相關($r = 0.36、0.34, p < 0.05$)。

「總級分」對管理數學成績呈正向中度相關($r = 0.40, p < 0.01$)，對 99 上統計學成績呈正向低度相關($r = 0.38, p < 0.01$)，對 98 上經濟學、資訊教育、98 下微積分、99 下統計學、財務管理與人力資源管理成績呈正向低度相關($r = 0.36、0.31、0.38、0.31、0.32、0.30, p < 0.05$)。

表 4-3-2 學測成績與必修課程成績之相關係數表

| 學測成績 必修課程 | 國文 | 英文 | 數學 | 社會 | 自然 | 總級分 |
|--------------|------|-------|------|------|------|-------|
| 98上經濟學 | .12 | .43** | .08 | .20 | .13 | .36* |
| 98上會計學 | .04 | .32* | .14 | .05 | .06 | .26 |
| 98上微積分 | -.01 | .20 | .19 | .13 | .06 | .23 |
| 企業概論 | .18 | .22 | .00 | .01 | .08 | .17 |
| 資訊教育 | .13 | .46** | .08 | .02 | .10 | .31* |
| 98下經濟學 | .03 | .24 | .08 | .19 | -.00 | .21 |
| 98下會計學 | .02 | .34* | -.01 | -.04 | .13 | .19 |
| 98下微積分 | .09 | .34* | .29 | .06 | .22 | .38* |
| 管理學 | .16 | .34* | -.05 | .11 | .09 | .23 |
| 99上統計學 | .06 | .32* | .36* | .11 | .13 | .38** |
| 行銷管理 | .14 | .07 | .08 | .18 | .06 | .17 |
| 組織行為 | -.10 | .31* | .06 | .01 | .16 | .19 |
| 管理數學 | .05 | .27 | .34* | .16 | .27 | .40** |
| 管理會計 | -.11 | .20 | .14 | .11 | .14 | .20 |
| 99下統計學 | .04 | .32* | .13 | .23 | .11 | .31* |
| 商事法 | -.05 | .19 | .04 | .15 | .15 | .18 |
| 管理科學 | .05 | .22 | .22 | .20 | .07 | .28 |
| 資訊管理 | .02 | .40** | .11 | .11 | .03 | .27 |
| 財務管理 | .09 | .16 | .28 | .20 | .16 | .32* |
| 作業管理 | -.11 | .12 | .10 | -.02 | -.08 | .04 |
| 電子商務 | .00 | .35* | .16 | .08 | .02 | .26 |
| 人力資源管理 | -.00 | .33* | .18 | .17 | .08 | .30* |
| 企業政策 | .21 | .19 | -.05 | .26 | .01 | .20 |

表格內數值為相關係數 r

* p<.05 ** p<.01

由表 4-3-3 數據顯示，「98 上經濟學成績」對 98 上會計學、98 上微積分、企業概論、組織行為、商事法、資訊管理與財務管理成績呈正向高度相關 ($r = 0.74$ 、 0.78 、 0.72 、 0.71 、 0.74 、 0.71 、 0.72 ， $p < 0.01$)，對資訊教育、98 下經濟學、98 下會計學、98 下微積分、管理學、99 上統計學、管理數學、99 下統計學、管理科學、作業管理、電子商務與人力資源管理成績呈正向中度相關 ($r = 0.68$ 、 0.62 、 0.60 、 0.69 、 0.69 、 0.68 、 0.63 、 0.65 、 0.50 、 0.40 、 0.69 、 0.64 ， $p < 0.01$)，對行銷管理成績呈正向低度相關 ($r = 0.33$ ， $p < 0.05$)，對企業政策成績呈正向低度相關 ($r =$

0.36, $p < 0.01$)。

「98 上會計學成績」對 98 上微積分、企業概論、資訊教育、99 上統計學、管理數學、99 下統計學、商事法、財務管理與電子商務成績呈正向高度相關($r = 0.82$ 、 0.76 、 0.75 、 0.73 、 0.73 、 0.71 、 0.71 、 0.73 、 0.71 , $p < 0.01$)，對 98 下經濟學、98 下會計學、98 下微積分、管理學、組織行為、管理科學、資訊管理、作業管理與人力資源管理成績呈正向中度相關($r = 0.62$ 、 0.68 、 0.66 、 0.65 、 0.66 、 0.61 、 0.55 、 0.66 、 0.68 , $p < 0.01$)，對行銷管理與企業政策成績呈正向低度相關($r = 0.29$ 、 0.39 , $p < 0.05$)。

「98 上微積分」對企業概論、資訊教育、98 下微積分、99 上統計學、管理數學、99 下統計學、商事法與財務管理成績呈正向高度相關($r = 0.74$ 、 0.71 、 0.83 、 0.73 、 0.71 、 0.73 、 0.80 , $p < 0.01$)，對 98 下經濟學、98 下會計學、管理學、組織行為、管理科學、資訊管理、作業管理、電子商務、人力資源管理與企業政策成績呈正向中度相關($r = 0.67$ 、 0.62 、 0.69 、 0.65 、 0.57 、 0.52 、 0.57 、 0.69 、 0.66 、 0.43 , $p < 0.01$)，對行銷管理成績呈正向低度相關($r = 0.34$, $p < 0.05$)。

「企業概論」對資訊教育、98 下經濟學、98 下會計學、98 下微積分、管理學、99 上統計學、行銷管理、組織行為、管理數學、99 下統計學、商事法、資訊管理、財務管理、電子商務、人力資源管理、企業政策成績呈正向中度相關($r = 0.57$ 、 0.55 、 0.59 、 0.58 、 0.69 、 0.50 、 0.43 、 0.66 、 0.52 、 0.48 、 0.62 、 0.57 、 0.60 、 0.67 、 0.65 、 0.53 , $p < 0.01$)，對管理科學與作業管理成績呈正向低度相關($r = 0.38$ 、 0.38 , $p < 0.05$)。

「資訊教育」對組織行為與電子商務成績呈正向高度相關($r = 0.70$ 、 0.72 , $p < 0.01$)，對 98 下經濟學、98 下會計學、98 下微積分、管理學、99 上統計學、管理數學、99 下統計學、商事法、管理科學、資訊管理、財務管理、作業管理與人力資源管理成績呈正向中度相關($r = 0.50$ 、 0.59 、 0.61 、 0.56 、 0.65 、 0.63 、 0.62 、 0.68 、 0.52 、 0.44 、 0.58 、 0.54 、 0.53 , $p < 0.01$)，對行銷管理成績呈正向低度相關($r = 0.27$, $p < 0.05$)。

「98 下經濟學」對 98 下微積分、99 上統計學、99 下統計學、商事法、管理科學與財務管理成績呈正向高度相關($r = 0.71$ 、 0.72 、 0.70 、 0.70 、 0.73 、 0.72 , $p < 0.01$)，98 下會計學、管理學、組織行為、管理數學、資訊管理、作業管理、電子商務、人力資源管理與企業政策成績呈正向中度相關($r = 0.53$ 、 0.66 、 0.58 、

0.69、0.63、0.44、0.67、0.57、0.40， $p < 0.01$ ）。

「98 下會計學」對管理學成績呈正向高度相關（ $r = 0.74$ ， $p < 0.01$ ），對 98 下微積分、99 上統計學、組織行為、管理數學、99 下統計學、商事法、管理科學、資訊管理、財務管理、作業管理、電子商務、人力資源管理成績呈正向中度相關（ $r = 0.69、0.45、0.58、0.62、0.54、0.67、0.56、0.43、0.49、0.59、0.52、0.59$ ， $p < 0.01$ ）。

「98 下微積分」對 99 上統計學、管理數學與 99 下統計學成績呈正向高度相關（ $r = 0.81、0.73、0.70$ ， $p < 0.01$ ），對管理學、行銷管理、組織行為、商事法、管理科學、資訊管理、財務管理、作業管理、電子商務與人力資源管理成績呈正向中度相關（ $r = 0.62、0.42、0.69、0.62、0.62、0.53、0.63、0.56、0.63、0.57$ ， $p < 0.01$ ）。

「管理學」對商事法與人力資源管理成績呈正向高度相關（ $r = 0.70、0.74$ ， $p < 0.01$ ），對 99 上統計學、行銷管理、組織行為、管理數學、99 下統計學、管理科學、資訊管理、財務管理、作業管理與電子商務成績呈正向中度相關（ $r = 0.50、0.45、0.66、0.55、0.58、0.52、0.55、0.55、0.50、0.64$ ， $p < 0.01$ ），對企業政策成績呈正向低度相關（ $r = 0.35$ ， $p < 0.05$ ）。

「99 上統計學」對管理數學、99 下統計學與管理科學成績呈正向高度相關（ $r = 0.71、0.86、0.73$ ， $p < 0.01$ ），對組織行為、商事法、資訊管理、財務管理、作業管理、電子商務與人力資源管理成績呈正向中度相關（ $r = 0.55、0.51、0.55、0.67、0.61、0.52、0.56$ ， $p < 0.01$ ）。

「行銷管理」對組織行為成績呈正向中度相關（ $r = 0.46$ ， $p < 0.01$ ），對管理數學、商事法、資訊管理、電子商務與人力資源管理呈正向低度相關（ $r = 0.29、0.33、0.29、0.36、0.33$ ， $p < 0.05$ ）。

「組織行為」對商事法與電子商務成績呈正向高度相關（ $r = 0.78、0.73$ ， $p < 0.01$ ），對管理數學、99 下統計學、管理科學、資訊管理、財務管理、作業管理與人力資源管理成績呈正向中度相關（ $r = 0.59、0.59、0.51、0.68、0.57、0.45、0.65$ ， $p < 0.01$ ），對企業政策呈正向低度相關（ $r = 0.31$ ， $p < 0.05$ ）。

「管理數學」對 99 下統計學、管理科學與財務管理成績呈正向高度相關（ $r = 0.76、0.74、0.71$ ， $p < 0.01$ ），對商事法、資訊管理、作業管理、電子商務與人力資源管理成績呈正向中度相關（ $r = 0.69、0.51、0.57、0.67、0.61$ ， $p < 0.01$ ），對

企業政策呈正向低度相關 ($r = 0.35$, $p < 0.05$)。

「99 上管理會計」對財務管理成績呈正向高度相關 ($r = 0.74$, $p < 0.01$)

「99 下統計學」對管理科學與財務管理成績呈正向高度相關 ($r = 0.77$ 、 0.76 , $p < 0.01$)，對商事法、資訊管理、作業管理、電子商務與人力資源管理成績呈正向中度相關 ($r = 0.65$ 、 0.61 、 0.68 、 0.60 、 0.60 , $p < 0.01$)

「商事法」對財務管理、電子商務與人力資源管理成績呈正向高度相關 ($r = 0.70$ 、 0.71 、 0.73 , $p < 0.01$)，對管理科學、資訊管理與作業管理成績呈正向中度相關 ($r = 0.56$ 、 0.61 、 0.48 , $p < 0.01$)

「管理科學」對資訊管理、財務管理、作業管理、電子商務與人力資源管理成績呈正向中度相關 ($r = 0.53$ 、 0.60 、 0.66 、 0.46 、 0.46 , $p < 0.01$)

「資訊管理」對電子商務成績呈正向高度相關 ($r = 0.72$, $p < 0.01$)，對財務管理、作業管理、人力資源管理與企業政策成績呈正向中度相關 ($r = 0.66$ 、 0.44 、 0.64 、 0.51 , $p < 0.01$)

「財務管理」對作業管理、電子商務與人力資源管理成績呈正向中度相關 ($r = 0.54$ 、 0.66 、 0.63 , $p < 0.01$)，對企業政策呈正向低度相關 ($r = 0.32$, $p < 0.05$)。

「作業管理」對電子商務與人力資源管理成績呈正向中度相關 ($r = 0.51$ 、 0.55 , $p < 0.01$)

「電子商務」對人力資源管理成績呈正向高度相關 ($r = 0.80$, $p < 0.01$)，對企業政策成績呈正向中度相關 ($r = 0.48$, $p < 0.01$)

「人力資源管理」對企業政策成績呈正向中度相關 ($r = 0.48$, $p < 0.01$)

表 4-3-3 必修課程成績之相關係數表

| 變項 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 1. 98上經濟學 | -- | | . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 98上會計學 | .74** | -- | . | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 98上微積分 | .78** | .82** | -- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 企業概論 | .72** | .76** | .74** | -- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 資訊教育 | .68** | .75** | .71** | .57** | -- | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 98下經濟學 | .62** | .62** | .67** | .55** | .50** | -- | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 98下會計學 | .60** | .68** | .62** | .59** | .59** | .53** | -- | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 98下微積分 | .69** | .66** | .83** | .58** | .61** | .71** | .69** | -- | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. 管理學 | .69** | .65** | .69** | .69** | .56** | .66** | .74** | .62** | -- | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. 99上統計學 | .68** | .73** | .83** | .50** | .65** | .72** | .45** | .81** | .50** | -- | | | | | | | | | | | | | |
| 11. 行銷管理 | .33* | .29* | .34* | .43** | .27* | .18 | .27* | .42** | .45** | .17 | -- | | | | | | | | | | | | |
| 12. 組織行為 | .71** | .66** | .65** | .66** | .70** | .58** | .58** | .69** | .66** | .55** | .46** | -- | | | | | | | | | | | |
| 13. 管理數學 | .63** | .73** | .73** | .52** | .63** | .69** | .62** | .73** | .55** | .71** | .29* | .59** | -- | | | | | | | | | | |
| 14. 管理會計 | -.10 | .03 | .12 | -.04 | -.08 | .09 | .02 | -.09 | -.11 | .13 | .03 | .07 | .20 | -- | | | | | | | | | |
| 15. 99下統計學 | .65** | .71** | .71** | .48** | .62** | .70** | .54** | .70** | .58** | .86** | .22 | .59** | .76** | .16 | -- | | | | | | | | |
| 16. 商事法 | .74** | .71** | .73** | .62** | .68** | .70** | .67** | .62** | .70** | .51** | .33* | .78** | .69** | .14 | .65** | -- | | | | | | | |
| 17. 管理科學 | .50** | .61** | .57** | .38** | .52** | .73** | .56** | .62** | .52** | .73** | .09 | .51** | .74** | .15 | .77** | .56** | -- | | | | | | |
| 18. 資訊管理 | .71** | .55** | .52** | .57** | .44** | .63** | .43** | .53** | .55** | .55** | .29* | .68** | .51** | .19 | .61** | .61** | .53** | - | | | | | |
| 19. 財務管理 | .72** | .73** | .80** | .60** | .58** | .72** | .49** | .63** | .55** | .67** | .24 | .57** | .71** | .74** | .76** | .70** | .60** | .66** | -- | | | | |
| 20. 作業管理 | .40** | .66** | .57** | .38** | .54** | .44** | .59** | .56** | .50** | .61** | .16 | .45** | .57** | .10 | .68** | .48** | .66** | .44** | .54** | -- | | | |
| 21. 電子商務 | .69** | .71** | .69** | .67** | .72** | .67** | .52** | .63** | .64** | .52** | .36** | .73** | .67** | .13 | .60** | .71** | .46** | .72** | .66** | .51** | -- | | |
| 22. 人力資源管理 | .64** | .68** | .66** | .65** | .53** | .57** | .59** | .57** | .74** | .56** | .33* | .65** | .61** | .14 | .60** | .73** | .46** | .64** | .63** | .55** | .80** | -- | |
| 23. 企業政策 | .36** | .39** | .43** | .53** | .26 | .40** | .23 | .14 | .35* | .22 | .14 | .31* | .35* | .27 | .24 | .25 | .26 | .51** | .32* | .25 | .48** | .48** | -- |

表格內數值為相關係數 r

* p<.05 ** p<.01

二、 性別差異

(一) 學測表現

由表 4-3-4 顯示，「英文」科目中男女在成績上達到顯著性差異，女生在英文科分數 ($M = 10.27$) 顯著高於男生英文科的分數 ($M = 8.61$)。

「總級分」的部分，男女在成績上也達到顯著性的負相關水準，從平均數中可明顯看出女生成績 ($M = 49.73$) 優於男生成績 ($M = 47.48$)。

表 4-3-4 不同性別在學測各科表現之獨立樣本 t 檢定分析

| 學測成績 | 性別 | 平均數 | 標準差 | t 值 |
|------|----|-------|------|--------------------|
| 國文 | 男 | 11.57 | .84 | -1.45 |
| | 女 | 12.00 | 1.20 | ($p = .15$) |
| 英文 | 男 | 8.61 | 2.37 | -2.93* |
| | 女 | 10.27 | 1.56 | ($p = .01$) |
| 數學 | 男 | 6.35 | 1.92 | .34 |
| | 女 | 6.15 | 2.01 | ($p = .73$) |
| 社會 | 男 | 11.96 | 1.40 | -.70 |
| | 女 | 12.23 | 1.34 | ($p = .49$) |
| 自然 | 男 | 9.00 | 1.28 | -.21 |
| | 女 | 9.08 | 1.32 | ($p = .84$) |
| 總級分 | 男 | 47.48 | 4.54 | -1.79 [†] |
| | 女 | 49.73 | 4.27 | ($p = .08$) |

[†] $p < .10$ * $p < .05$ ** $p < .01$

(二) 學業表現

由表 4-3-5 顯示，在各年之「平均班、系排名」中，男女在平均排名上達到顯著性差異。從平均數中可明顯看出各年不管是班或系排名，女生排名皆優於男生排名。

表 4-3-5 不同性別在各年排名表現之獨立樣本 t 檢定分析

| 各年排名 | 性別 | 平均數 | 標準差 | t 值 |
|------------|----|--------|-------|-------------------|
| 98 年平均班排名 | 男 | 33.31 | 20.25 | 2.66** |
| | 女 | 22.20 | 13.13 | (<i>p</i> = .01) |
| 98 年平均系排名 | 男 | 99.54 | 65.46 | 2.91** |
| | 女 | 60.60 | 41.09 | (<i>p</i> = .00) |
| 99 年平均班排名 | 男 | 34.40 | 19.39 | 2.66 [†] |
| | 女 | 22.87 | 14.73 | (<i>p</i> = .06) |
| 99 年平均系排名 | 男 | 104.06 | 57.25 | 2.60 [†] |
| | 女 | 70.63 | 44.46 | (<i>p</i> = .07) |
| 100 年平均班排名 | 男 | 30.17 | 20.52 | 1.88** |
| | 女 | 21.90 | 14.85 | (<i>p</i> = .01) |
| 100 年平均系排名 | 男 | 97.06 | 64.18 | 1.80** |
| | 女 | 72.40 | 46.08 | (<i>p</i> = .01) |

[†] *p* < .10 * *p* < .05 ** *p* < .01

(三) 在校表現

由表 4-3-6 顯示，男女在從事「行政工讀」、「餐飲服務」、「研究協助」、「生產技術」及「服務志工類」之工作達到顯著性差異。

表 4-3-6 不同性別在職務類別表現之獨立樣本 t 檢定分析

| 職務類別 | 性別 | 平均數 | 標準差 | t 值 |
|-------|----|------|------|-------------------------------|
| 職務類別數 | 男 | 1.00 | 1.39 | -1.70** (p = .62) |
| | 女 | 1.20 | 1.24 | |
| 行政工讀 | 男 | .06 | .24 | -1.70** (p = .00) |
| | 女 | .20 | .41 | |
| 客服開發 | 男 | .14 | .36 | .52 (p = .30) |
| | 女 | .10 | .31 | |
| 餐飲服務 | 男 | .23 | .43 | -2.03** (p = .00) |
| | 女 | .47 | .51 | |
| 研究協助 | 男 | .09 | .28 | .90 [†] (p = .08) |
| | 女 | .03 | .18 | |
| 生產技術 | 男 | .14 | .36 | 2.38** (p = .00) |
| | 女 | .00 | .00 | |
| 志工服務 | 男 | .03 | .17 | -.72 (p = .15) |
| | 女 | .07 | .25 | |
| 教育輔導 | 男 | .06 | .24 | .45 (p = .67) |
| | 女 | .03 | .18 | |

[†]P < .10 * p < .05 ** p < .01

由表 4-3-7 顯示，男女在參與「自治性社團」、「聯誼性社團」及「康樂性社團」上達到顯著性差異。

表 4-3-7 不同性別在社團類型表現之獨立樣本 t 檢定分析

| 社團類型 | 性別 | 平均數 | 標準差 | t 值 |
|-------|----|------|------|------------------------------|
| 社團類型數 | 男 | 1.03 | 1.76 | -0.48 (<i>p</i> = .63) |
| | 女 | 1.23 | 1.68 | |
| 自治性社團 | 男 | .37 | .49 | 1.54** (<i>p</i> = .00) |
| | 女 | .20 | .41 | |
| 聯誼性社團 | 男 | .06 | .24 | -1.02* (<i>p</i> = .04) |
| | 女 | .13 | .35 | |
| 藝術性社團 | 男 | .03 | .17 | -.11 (<i>p</i> = .83) |
| | 女 | .03 | .18 | |
| 體能性社團 | 男 | .17 | .38 | -.29 (<i>p</i> = .56) |
| | 女 | .20 | .41 | |
| 康樂性社團 | 男 | .00 | .00 | -1.44** (<i>p</i> = .00) |
| | 女 | .07 | .25 | |

†*P* < .10 **p* < .05 ***p* < .01

由表 4-3-8 顯示，男女在「幹部擔任數」、「領導型」、「功能型」之幹部擔任達到顯著性差異。

表 4-3-8 不同性別在幹部擔任表現之獨立樣本 t 檢定分析

| 幹部擔任 | 性別 | 平均數 | 標準差 | t 值 |
|-------|----|-----|------|-----------------------------|
| 幹部擔任數 | 男 | .86 | 1.29 | 1.83† (<i>p</i> = .09) |
| | 女 | .37 | .77 | |
| 領導型 | 男 | .23 | .43 | 1.00* (<i>p</i> = .04) |
| | 女 | .13 | .35 | |
| 輔助型 | 男 | .09 | .28 | -.20 (<i>p</i> = .70) |
| | 女 | .10 | .31 | |
| 功能型 | 男 | .23 | .43 | 1.89** (<i>p</i> = .00) |
| | 女 | .07 | .25 | |

†*P* < .10 **p* < .05 ***p* < .01

由表 4-3-9 顯示，男女在考取「語言類」及「設計美工類」證照達到顯著性差異。

表 4-3-9 不同性別在證照考取表現之獨立樣本 t 檢定分析

| 證照考取 | 性別 | 平均數 | 標準差 | t 值 |
|---------------------------------|----|-----|------|---------------------|
| 證照張數 | 男 | .57 | .98 | -1.01 |
| | 女 | .83 | 1.12 | (<i>p</i> = .49) |
| 語言類 | 男 | .11 | .32 | -1.55 ^{**} |
| | 女 | .27 | .45 | (<i>p</i> = .00) |
| 電腦資訊類 | 男 | .26 | .44 | -.67 |
| | 女 | .33 | .48 | (<i>p</i> = .20) |
| 財金保險類 | 男 | .06 | .24 | -.64 |
| | 女 | .10 | .31 | (<i>p</i> = .20) |
| 設計美工類 | 男 | .03 | .17 | 1.00 [†] |
| | 女 | .00 | .00 | (<i>p</i> = .06) |
| 其他證照 | 男 | .03 | .17 | -.11 |
| | 女 | .03 | .18 | (<i>p</i> = .83) |
| †P < .10 *p < .05 **p < .01 | | | | |

由表 4-3-10 顯示，男女除了參與「商業類」競賽無顯著性差異，在其他競賽上皆達到顯著性差異。

表 4-3-10 不同性別在競賽參與表現之獨立樣本 t 檢定分析

| 競賽參與 | 性別 | 平均數 | 標準差 | t 值 |
|-------|----|-----|------|--------------------|
| 參與次數 | 男 | .97 | 1.58 | 2.63 ^{**} |
| | 女 | .20 | .66 | (<i>p</i> = .00) |
| 商業類 | 男 | .09 | .28 | .28 |
| | 女 | .07 | .25 | (<i>p</i> = .57) |
| 服務學習類 | 男 | .06 | .24 | 1.44 ^{**} |
| | 女 | .00 | .00 | (<i>p</i> = .00) |
| 個案類 | 男 | .09 | .28 | 1.79 ^{**} |
| | 女 | .00 | .00 | (<i>p</i> = .00) |
| 語言類 | 男 | .09 | .28 | .90 [†] |
| | 女 | .03 | .18 | (<i>p</i> = .08) |
| 運動類 | 男 | .20 | .41 | 2.19 ^{**} |
| | 女 | .03 | .18 | (<i>p</i> = .00) |
| 表演類 | 男 | .14 | .36 | 1.60 ^{**} |
| | 女 | .03 | .18 | (<i>p</i> = .00) |

†*P* < .10 * *p* < .05 ** *p* < .01

由表 4-3-11 顯示，男女在取得「系際類」及「校際類」獎項上達到顯著性差異。

表 4-3-11 不同性別在競賽獎項表現之獨立樣本 t 檢定分析

| 競賽獎項 | 性別 | 平均數 | 標準差 | t 值 |
|------|----|------|------|--------------------|
| 獎項數量 | 男 | 1.09 | 1.84 | 1.64 |
| | 女 | .40 | 1.55 | (<i>p</i> = 0.11) |
| 系際類 | 男 | .11 | .32 | .10 [*] |
| | 女 | .00 | .00 | (<i>p</i> = 0.04) |
| 院、校類 | 男 | .26 | .44 | 1.68 |
| | 女 | .10 | .31 | (<i>p</i> = 0.10) |
| 校際類 | 男 | .23 | .43 | 2.46 [*] |
| | 女 | .03 | .18 | (<i>p</i> = 0.02) |

†*P* < .10 * *p* < .05 ** *p* < .01

第五章 結論與討論

第一節 研究結論

本研究採隨機抽取一個班級為研究對象並追蹤其大一至大四之各面向表現，探討測驗分數與學業及活動表現之關連性，故本章將根據前述研究結果進行整合，並歸納本研究之結論，分述如下：

一、 背景資料分析

在研究樣本中，發現在其就學期間，有五至六成的學生有工作經驗，而職務類別以餐飲服務居多；有半數的學生熱衷於社團活動，並以「自治性社團」及「體能性社團」居多，而參與社團的類型越多者，其幹部擔任次數也較多。研究另外發現，在幹部職位中，皆由某些特定群體擔任，並多以領導型幹部為主，而學測總級分較高者，其幹部擔任次數也較多，但其學業成績位於中下，由此推之，在幹部選任時，並不是以學業成績為優先考量。

證照考取的部分，有三成的學生以電腦資訊類證照居多，其次為語言類證照，此現象可能為科任老師要求或者此類證照較容易考取，也有可能為有利於就業時所需之證照；在研究樣本中發現，參與體能性社團之群體較熱愛參與競賽，而分析顯示，只要參與競賽皆會得獎，而得獎次數越多者，其學業成績較同儕低，原因可能為花較多時間在競賽練習上，而無法同時顧及課業。

二、 學測分數與學業成績之關連性

(一) 「總級分」與「學業成績」略呈正相關

「總級分」與大一及大二之平均成績呈顯著水準，到大三及大四後則無關聯性。主要原因為大一及大二之課程（例如：經濟學、會計學、微積分及統計學等）與學測科目相似，故在學測科目成績表現較佳者，在相似科目之表現上也較佳；到大三及大四時，以研修選修科目為主，與學測科目較不相關，故此階段之學業成績有可

能是受到其他因素影響。

(二) 「英文科」與「學業成績」呈正相關

英文科成績較高者，其在學業整體表現上也較同儕高，則原因與必修課程採用原文教科書有關；也意味著，若同儕間在不使用原文書之課程時成績相同，而英文成績較高者可透過使用原文書之課程成績去影響總成績，主要原因為英文成績較高者在理解及解讀能力較英文成績低者佳，因此英文程度的高低將是影響學業總成績之關鍵因素。

(三) 「學業成績」優劣具連續性

各學期平均成績之間具有正相關，顯示一開始成績較高者，在未來成績依然維持在前段，而成績較低者，在未來的成績並無太大變化，也有可能是受到英文程度的差距造成此現象。

三、 學測分數與活動表現之關連性

「學測成績」與「活動表現」略呈低度相關。由研究結果發現，學測成績高低對於大學時期之各面項表現並無太大影響，其原因可能為學測成績主要反映研究對象在高中時期學習時所獲得之知識及技能（即學科），而在大學時期之活動表現上受各項能力的影響，與學測分數高低之關連性較小。

四、 學業成績與活動表現之關連性

(一) 「學業成績」與「職務類別」略呈低度相關

學業成績與研究協助之職務呈正向顯著影響，即表示成績較佳者，較容易從事研究協助，或者從事研究協助有利於學業成績；但學業成績與生產技術之職務呈負向顯著影響，即表示從事生產技術之職務對於學業成績可能有不利的影響，但因本

研究之樣本為一個班級，其解釋力過小，故此推論有待未來作進一步的研究。

(二) 「學業成績」與「社團類型」及「幹部擔任」無關聯性

本研究顯示，學業成績與參與的社團類型未達顯著水準，顯示參與社團的類型並不會影響學業成績；學業成績與幹部擔任也未達顯著水準，表示幹部擔任並不受成績影響，而過去文獻顯示，影響幹部擔任的因素以人際關係為主，其次為工作能力（許龍君，2003；陳昭雄、林合懋、鄧蘭，2005；林合懋、陳昭雄，2009），並不是學業成績好就能夠勝任幹部職位，而是須具備良好的人際關係，由此可知，做人可能比做事還重要（陳昭雄、林合懋，2006）。

(三) 「學業成績」與「證照考取」呈正相關

學業成績多與「電腦資訊類」及「語言類」證照成正相關。考取電腦資訊類相關之證照有可能為課程或教師要求，且可透過證照考取提高學業成績；或證照類別與課程內容相關，有相輔相成之功效。

學業成績與語言類證照成顯著水準，在上述分析中提過，修課科目若採用原文書，則英文程度越佳者，其學業成績較英文程度差者高，則具備英文證照者，可判斷其英文程度較同儕高。

(四) 「學業成績」與「競賽參與」呈負相關

參與競賽通常以得獎為目標，為了達到此目標則需要較多的練習時間，而付出的體力與時間越多，更加無法同時兼顧學業；但本研究結果另外發現，少數成績較佳的群體除了積極參與競賽，且在校內、外競賽中屢屢得獎，不僅在學業上表現優秀，在競賽中也能取得佳績，學業與活動皆兼顧。

五、 性別與各項表現之關連

(一) 「性別」與「學測」及「學業」呈顯著性差異

本研究發現，女生在「英文科」成績達到顯著性差異，除了數學科成績外，其他科目雖未達到顯著水準，但可明顯看出女生成績高於男生成績；而在各學年成績排名部分，女生在各學年名次皆達到顯著性差異。

本研究結果顯示，雖與過去文獻這部份差距並不明顯，最明顯的現象是，女生在英文科表現優於男生，但自然科的成績表現是小幅高於男生的。由此可以推論，男女在學業表現上趨於齊等，而此結果之證明，需待後續研究才能更進一步確定。

(二) 「性別」與「活動表現」呈顯著性差異

本研究發現，女生多從事「行政工讀」及「餐飲服務」，並以參與「聯誼性」及「康樂性」社團居多，即表示在研究樣本中，女生以從事服務及靜態性質之活動為主；相較於女生不同之處，男生多以從事「生產技術」職務及參與「自治性」社團之動態性質的活動。

在幹部擔任的部分，經研究結果顯示，男生較女生容易擔任幹部，且以領導型及功能型為主，女生則以輔助型幹部為主，造成此現象有可能因傳統觀念—男主外女主內之認知影響，則此推論需待後續更進一步的研究。而在競賽表現及獎項取得之部分，男生表現較女生亮眼，且男生除了比女生積極參與競賽外，在得獎次數上也較女生來的頻繁。

第二節 研究討論

一、 學業表現與活動表現不盡然相關

學者許龍君（2003）研究發現，參加社團學生的人際關係，明顯比未參加社團學生的人際關係為佳，且參加服務性及聯誼性社團的學生，人際關係比其他類型學生為佳。Howard (1986) 的研究發現，參與的社團數量與多項績效指標呈現顯著相關，其中以曾經參與自治性社團、學生刊物社團與辯論社的績效表現最佳，而康樂性社團對績效表現則無顯著影響。

俗語有云：「在家靠父母，出外靠朋友」正說明了人脈的重要性，無論是學生時期或進入社會，過的皆是群體生活，單靠個人的能力是不夠的，因此，如何培養自己與人建立良好關係，漸漸成為現代人重要的課題。然而建立良好的人際網絡需要付出時間和心力的，只要好好善用與人相處的機會，並花時間來保持彼此關係，坐在你左右的人未來對你可能很重要。

在現實社會中，良好的人際關係及態度才是決定個人的成就高度。在《富爸爸，窮爸爸》一書中提到：決定將來是否達到財富自由的關鍵在於財務智商（FQ），而財商是由智力商數（IQ）和情緒智商（EQ）構成的。由此可知 IQ 與 EQ 之間是相輔相成，擁有高 IQ，又懂得待人處事之人才是最後贏家。

二、 唯有讀書高之隱憂

根據《Cheers》雜誌在「2013 年 3000 大企業最愛大學生」調查中顯示，學歷非一切，「自學」的本事和態度才是職涯發展關鍵。而學校教的永遠趕不上最新科技發展所帶來的工作轉變、產業轉換，若沒有心想要持續學習，再高的學歷也等於高失業率。

因此大學 4 年正是自我學習最寶貴的時光，找到自我學習的熱情，才是未來最核心的競爭力！司徒達賢認為，除了培養求知若渴的心態與學習動力外，重要的是能夠從書中應用並有效的幫助剖析實務之問題，才是真正學習之意涵；如此一來，學歷只會成為一塊進入企業的敲門磚，隨著工作時間越久，學歷的重要性或影響力會越來越遞減，在

職場中致勝的關鍵，還是在於人際關係、個性與領導能力（齊立文，2011）。

三、 不以分數作為選系的依據

考試分發的升學管道雖在公平性上較受肯定，但以往在選填志願時，常因分數的高低、父母的期待或社會的評價來決定志願的排序，而並非依照本身的興趣去選擇科系，最後仍舊敵不過「萬般皆下品，唯有讀書高」的「集體潛意識」。

大學可以自己決定要招收何種學生，各系所可以配合系上的特色與需求，自訂招收的標準，以招到適才適所的學生。當然，學生也可以從中找出適合自己的科系，不再像過去只由成績排名，決定未來的出路（郭英慈，2005）。

而多數考生在選填志願前，對大學校系的認識嚴重不足，故在選填志願前須作好事前的準備，例如：大學博覽會、親友或學長姐的經驗談、實地參觀、網路等方式取得較接近大學校系真實的狀況，以利志願排序時參考，但選科系重要的還是找到自己真心喜歡且願意投入的領域去發展。

參考文獻

中文文獻

- Robert T.Kiyosaki & Sharon L. Lechter (2007)。富爸爸，窮爸爸。(楊軍、楊明譯)。台北：高寶。
- 大學入學考試中心(2009)。九十八學年度學科能力測驗簡章。台北：大學入學考試中心。
- 王文中、呂金燮、吳毓瑩、張郁雯和張淑慧(2004)。教育測驗與評量－教室學習觀點。台北：五南。
- 王惠美(2003)。商職學生選校評估準則之研究。朝陽科技大學企管所未發表。
- 余秋芬(2004)。高中學科能力測驗成績與大學入學後學科學習績效之相關性研究－以中國文化大學為例。中國文化大學國際企業管理研究所碩士論文。
- 吳明隆(2006)。SPSS 統計應用學習實務：問卷分析與應用統計。台北：知城。
- 李佳玲(2002)。大學入學考試中心學科能力測驗與高中在校成績關係之研究。國立台北師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 林永順、莊英慎(2000)。技職學院行銷作為與特性認知分析－以國立勤益技術學院為例。中華管理學報，1，33-54。
- 林合懋、陳昭雄(2009)。近三年我國大專校院學生社團幹部社團類型之自我成長經驗及其高自我成長經驗影響因素之探討。弘光學報，57，46-67。
- 林秀英(2003)。婦女參與志願服務動機與工作滿足之研究－以花蓮地區祥和計畫志工為例。國立臺灣師範大學人類發展與家庭研究所碩士論文。
- 林尚平(2005)。試題質性分析暨命題改善研究期末報告-3。教育部技職司委託專案報告。雲林：技專校院入學測驗中心研究發展處。
- 林美孜(1994)。大學行銷溝通組合優先順序評選之研究。靜宜大學管理科學研究所碩士論文。
- 邱皓政(2011)。量化研究與統計分析：SPSS (PASW) 資料分析範例解析。台北：五南。
- 洪明炎(2002)。公立高級工業職業學校多元入學實施成效及學生學習成就之研究。國

- 立彰化師範大學工業教育研究所碩士論文。
- 張春興 (1989)。張氏心理學辭典。台北：東華。
- 許龍君 (2003)。大學生社團類型及其人際關係之研究。彰化師範大學商業教育學系在職進修專班碩士論文。
- 郭生玉 (1990)。心理與教育測驗。台北：精華。
- 郭英慈 (2005)。大學多元入學方案評估之研究－利害關係人的觀點。國立台北師範學院教育政策與管理研究所碩士論文。
- 陳天寶 (2001)。臺北市公立高工多元入學學生智育成績之比較研究。國立台北科技大學技術及職業教育研究所碩士論文。
- 陳志誠 (2010)。以學測成績作為升學管道的策略研究。中華大學應用數學學所碩士論文。
- 陳志銘 (2006)。大學生參與社團活動之自我導向學習歷程研究。國立暨南國際大學成人與繼續教育研究所碩士論文。
- 陳昭雄、林合懋 (2006)。大專校院學生社團幹部優質領導能力認知態度之初探。弘光學報，48，109-119。
- 陳昭雄、林合懋、鄧蘭 (2005)。大專院校學生社團幹部建構本位能力之續探－以全國七所私立大專校院社團學生幹部為例。弘光學報，46，49-58。
- 陳淑丹 (2001)。高中多元入學方案目標達成及其對國中學生選校的影響之研究。國立臺北師範學院國民教育研究所碩士論文。
- 陳瑞萍 (2000)。師範院校招生行銷策略規劃之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。
- 陳鈺婷 (2012)。大學科系出路與志願選填。Career 職場情報誌，418 期，35-38。
- 陸炳杉 (2003)。多元入學學生學業成就之研究－以高雄市立中正高級中學為例。國立高雄師範大學工業科技教育系碩士學位論文。
- 傅說道 (2010)。國中基測與高中在校成績對於大學學測成績關係之研究－以南部某高中為例。南台科技大學資訊管理研究所碩士論文。
- 曾士雄 (2001)。學校義工個人特質、參與動機與工作滿意度之研究－以高雄市國民小

學為例。國立高雄師範大學工業科技教育學系碩士論文。

黃元齡 (1974)。心理及教育測驗的理論與方法。台北：大中國。

黃英忠 (1995)。現代人力資源管理。台北：華泰。

葉和滿 (2002)。不同入學管道的高中的學習動機、學習策略與學業成就之研究。國立彰化師範大學教育研究所碩士論文。

鍾雅儷 (2004)。中部縣市商業技職學生升學考量因素之分析，南華大學管理科學研究所未發表。

簡茂發、洪冬桂、區雅倫、夏蕙蘭、劉澄桂、舒琮慧、管美蓉、潘莉瑩和姚霞玲 (2007)。

大學入學考試中心命題研究與測驗發展。教育研究與發展期刊，3，頁 1-27。

羅麗雲 (2001)。大學生社團類型態度及其評價之研究—以逢甲大學為例。中華大學工業工程與管理研究所碩士論文。



網路文獻

Cheers 雜誌 (2013)。2013 年企業最愛大學生：台大再奪王座，成大重回第二。取自

<http://www.cheers.com.tw/article/article.action?id=5047357>

段楚禎 (2013)。學歷通膨博士就業難 薪資僅比碩士高 1 成 7。取自

http://www.cardu.com.tw/news/detail.php?nt_pk=28&ns_pk=19034http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=886

張雪梅 (2006)。大學生的校系選填－填對了嗎？是誰的責任？。取自

https://www.cher.ntnu.edu.tw/wp-content/uploads/file/epaper/old/issue_1.pdf

許凱玲 (2013)。Google 人資副總：Big Data 分析面試應用，在校成績多無用。取自

<http://www.bnext.com.tw/focus/view/cid/103/id/28318>

彭明輝 (2012)。彭明輝：請給孩子追求幸福的能力。取自

<http://www.parenting.com.tw/article/article.action?id=5042906>。

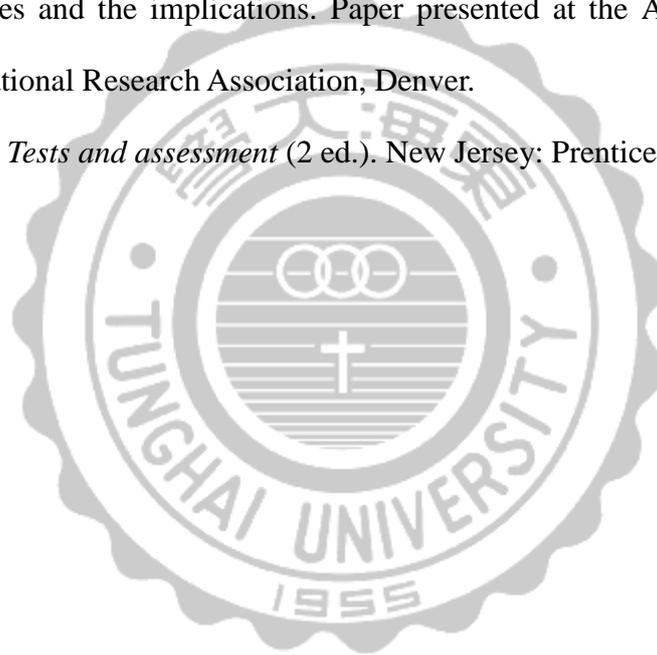
齊立文 (2011)。職場成功關鍵？ 85% 上班族：個性與領導能力。取自

<http://www.managertoday.com.tw/?p=9869>

英文文獻

- Anastasy. (1982). *Psychological Testing* (5 ed.). New York: Macmillan.
- Austin, S. (2000). *Focus on your future: High school planning for career / college choices*. Lakewood, CO: Author.
- Ceja, M. (2006). Understanding the role of parents and siblings as information sources in the college choice process of China students. *Journal of College Student Development*, 47, 87-104.
- Coccari, R.L., and Javalgi, R. G.(1995). Analysis of student's needs in selecting a college university in a changing environment. *Journal of Marketing for Higher Education*, 6, 27-39.
- Comm, C.L., and Labay, D. G.(1996). Reposition colleges using changing student quality perception : On exploratory analysis. *Journal of Marketing for Higher Education*, 7, 21-34.
- Cooper, D. L., Healy M. A., and Simpson J. (1994), Student development through involvement: Specific changes over time. *Journal of College Student Development*, 35, 99-102.
- Cronbach, L. J. (1984). *Essentials of psychological testing* (4 ed.). New York: Harper and Row.
- Felson, R. B., & Trudeau, L. (1991). Gender differences in mathematics performance. *Social Psychology Quarterly*, 54, 113-116.
- Howard, A. (1986). College Experiences and Managerial Performance, *Journal of Applied Psychology*, 71, 530-552
- Kuh, G.D. (1993). In Their Own Words: What Students Learn outside the Classroom. *American Educational Research Journal*, 30, 277-304.
- Lam, Y. L. J. (1982). Determinants of educational plans of the indeterminate highschool

- graduates. *The Journal of Educational Administration*, 20, 213-229.
- Martinez, V., Thomas, K., and Kemerer, F. R. (1994). Who chooses and why: A look at five school choice plans. *Phi Delta Kappa*, 75, 678-681.
- Mehrens, W. A. and Lehman, I. J. (1978). *Measurement and education in education and psychology*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Rosen, D. E., Curran, J. M., and Greenlee, B. (1998). College choice in a brand elimination framework : The high school student's perspective. *Education*, 51, 40-58.
- Stickney, B. D., and Fitzpatrick, J. (1987). Coloman's inequality twenty years later: The origins, the issues and the implications. Paper presented at the Annual meeting of the American Educational Research Association, Denver.
- Walsh, W. B. (1990). *Tests and assessment* (2 ed.). New Jersey: Prentice-Hall.



附錄一

東海大學 98 學年度大學部管理學院企業管理學系必修科目表

| 東海大學 98 學年度大學部管理學院企業管理學系必修科目表 | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|-----|--|----|----|----|----|---|----|---|----|
| | 科目 | 學分 | 大一 | | 大二 | | 大三 | | 大四 | | 備註 |
| | | | 上 | 下 | 上 | 下 | 上 | 下 | 上 | 下 | |
| 基礎課程 | 中文 | 4 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | |
| | 外文 | 6 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | |
| | 資訊教育 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 歷史 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 公民文化 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 通識必修科目 | 人文學科 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 社會學科 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 自然學科 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 管理學科 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 生命學科 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 學系必修科目 | 經濟學 | 6 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | |
| | 會計學 | 6 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | |
| | 微積分 | 6 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | |
| | 企業概論 | 3 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 管理學 | 3 | - | 3 | - | - | - | - | - | - | |
| | 統計學 | 6 | - | - | 3 | 3 | - | - | - | - | |
| | 行銷管理 | 3 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | |
| | 管理數學 | 3 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | |
| | 管理會計 | 3 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | |
| | 組織行為 | 3 | - | - | 3 | - | - | - | - | - | |
| | 商事法 | 3 | - | - | - | 3 | - | - | - | - | |
| | 管理科學 | 3 | - | - | - | 3 | - | - | - | - | |
| | 資訊管理 | 3 | - | - | - | 3 | - | - | - | - | |
| | 作業管理 | 3 | - | - | - | - | 3 | - | - | - | |
| | 財務管理 | 3 | - | - | - | - | 3 | - | - | - | |
| | 電子商務 | 3 | - | - | - | - | 3 | - | - | - | |
| | 人力資源管理 | 3 | - | - | - | - | - | 3 | - | - | |
| 企業政策 | 3 | - | - | - | - | - | - | 3 | - | | |
| 國際企業管理 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | 3 | | |
| 必修學分數 | | 97 | 20 | 17 | 15 | 12 | 9 | 3 | 3 | 3 | |
| 選修學分數 | | 36 | 1. 通識五領域必選其中三領域，至少選修 11 學分。 2. 選修 36 學分：其中 24 學分需為本系所開選修課程。 | | | | | | | | |
| 畢業學分數 | | 133 | | | | | | | | | |

註：

本科目表適用於 98 學年度起入學新生。
本表未經教務會議報准不得更改。

附錄二

編碼表

| 變項名稱 | 變數性質 | 資料性質 | 分數範圍 | 備註 |
|--------------|------|------|---------|----|
| 性別 | 名義變數 | 數字 | 0：女；1：男 | |
| 學測國文 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 15 | |
| 學測英文 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 15 | |
| 學測數學 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 15 | |
| 學測社會 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 15 | |
| 學測自然 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 15 | |
| 學測總級分 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 75 | |
| 98 年上學期平均成績 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | |
| 98 年下學期平均成績 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | |
| 99 年上學期平均成績 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | |
| 99 年下學期平均成績 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | |
| 100 年上學期平均成績 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | |
| 100 年下學期平均成績 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | |
| 101 年上學期平均成績 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | |
| 98 年上學期班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |
| 98 年下學期班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |
| 98 學年平均班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |
| 98 年上學期系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
| 98 年下學期系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
| 98 學年平均系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
| 99 年上學期班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |
| 99 年下學期班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |
| 99 學年平均班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |
| 99 年上學期系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
| 99 年下學期系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
| 99 學年平均系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
| 100 年上學期班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |
| 100 年下學期班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |
| 100 學年平均班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |
| 100 年上學期系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
| 100 年下學期系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
| 100 學年平均系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
| 101 年上學期班排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 65 | |

| | | | | |
|-------------|------|----|---------|--|
| 101 年上學期系排名 | 尺度變數 | 數字 | 1 ~ 187 | |
|-------------|------|----|---------|--|

編碼表 (續)

| 變項名稱 | 變數性質 | 資料性質 | 分數範圍 | 備註 |
|--------|------|------|---------|----------|
| 經濟學 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 98 學年 |
| 會計學 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 98 學年 |
| 微積分 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 98 學年 |
| 企業概論 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 98 年上學期 |
| 管理學 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 98 年下學期 |
| 統計學 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 99 學年 |
| 行銷管理 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 99 年上學期 |
| 管理數學 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 99 年上學期 |
| 管理會計 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 99 年上學期 |
| 組織行為 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 99 年上學期 |
| 商事法 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 99 年下學期 |
| 管理科學 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 99 年下學期 |
| 資訊管理 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 99 年下學期 |
| 作業管理 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 100 年上學期 |
| 財務管理 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 100 年上學期 |
| 電子商務 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 100 年上學期 |
| 人力資源管理 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 100 年下學期 |
| 企業政策 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 101 年上學期 |
| 國際企業管理 | 尺度變數 | 數字 | 0 ~ 100 | 101 年下學期 |

編碼表 (續)

| 變項名稱 | 變數性質 | 資料性質 | 資料代碼 | 備註 |
|------|------|------|--|--|
| 職務類別 | 尺度變數 | 數字 | 1：行政工讀 2：客服開發 3：餐飲服務 4：研究協助 5：生產技術 6：志工服務 7：教育輔導 | 行政工讀 ：以從事文書處理之事務為主。 客服開發 ：以從事客服及電訪之事務為主。 餐飲服務 ：以從事餐飲及門市之事務為主。 研究協助 ：以從事研究助理及教學助理之事務為主。 生產技術 ：以從作業員之事務為主。 志工服務 ：以從事不支薪之事務為主。 教育輔導 ：以從事家教之事務為主。 |
| 社團類型 | 尺度變數 | 數字 | 1：自治性社團 2：聯誼性社團 3：藝術性社團 4：體能性社團 5：康樂性社團 | 自治性社團 ：企管系學會 聯誼性社團 ：校友會 藝術性社團 ：熱門舞蹈社、愛樂社 體能性社團 ：籃球社、瑜珈社、啦啦隊社、排球社、壘球社 康樂性社團 ：烘焙社 |
| 幹部擔任 | 尺度變數 | 數字 | 1：領導型 2：輔助型 3：功能型 | 領導型 ：會長、社長、班長、隊長、群長、族長、棟長 輔助型 ：副會長、副社長、副班代、副隊長、副群長、執行秘書、球隊經理 功能型 ：活動長、美宣長、公關長、器材長、財務長 |
| 證照考取 | 尺度變數 | 數字 | 1：語言類 2：電腦資訊類 3：財金保險類 4：設計美工類 5：其他證照 | 語言類 ：GEPT、TOEIC、TOEFL 電腦資訊類 ：ERP 規劃師、企業資源規劃、電子商務助理工程師 財金保險類 ：證券商業務員、金融市場常識與職業道德、國際內部稽核師、企業內部控制人員 設計美工類 ：DreamWeaver、Flash 其他證照 ：籃球裁判、錄音工程師 |

編碼表 (續)

| 變項名稱 | 變數性質 | 資料性質 | 資料代碼 | 備註 |
|------|------|------|--|---|
| 競賽參與 | 尺度變數 | 數字 | 1：商業類 2：服務學習類 3：個案類 4：語言類 5：運動類 6：表演類 | 商業類 ：TiC 100 創新競賽、Lexus 校園商業個案、商品創意、台鐵行銷競賽 服務學習類 ：NPO 語言類 ：看圖說故事、對話比賽、外交小尖兵、散文 運動類 ：路跑、籃球、排球、壘球 表演類 ：啦啦隊、歌唱、企管之夜 |
| 競賽獎項 | 尺度變數 | 數字 | 1：系級類 2：院、校類 3：校外類 | |

