

致理技術學院

商務科技管理系 實務專題報告

工科在商管系之學習狀況

指導老師：黃宜明 老師

學 生：蘇家玟(19633134)

李珈妮(19633137)

致理技術學院

商務科技管理系 實務專題報告

工科在商管系之學習狀況

學生：蘇家玟(19633134)

李珈妮(19633137)

本成果報告書經審查及口試合格特此證明。

指導老師：_____

中華民國 99 年 12 月

CAM 實務專題研究授權書

本授權書所授權之實務專題研究為_____

_____共_____人，在致理技術學院商務科技管理系 _____ 學年度第_____學期完成商管實務專題。

商管實務專題名稱：_____

☐同意 ☐不同意

本組同學共_____人，皆同意著作財產權之論文全文資料，授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限地域與時間，惟每人以一份為限。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未鉤選，該組同學皆同意視同授權。

指導教授姓名：

專題生簽名：

學號：

(親筆正楷)

(務必填寫)

中華民國 年 月 日

誌 謝

此篇論文的完成，有很多人共同的努力、關懷與協助，謹以無比的感激來感謝所有幫助過及參與過這篇論文的人。

首先要感謝我們的指導老師—黃宜明老師，在這段期間來為我們的專題細心指導與諄諄教誨。初次討論，老師盡心地道盡所有學長姐專題研究細項，讓組員了解往後深入的目標方向為何，且得以快速進入專題內容狀況。專題製作過程，無論是正式的開會討論，抑或是私下閒聊時刻，黃老師給了組員許多真切寶貴的意見，使得此探討專題正文能更加完整。從開始到結束，整個專題過程蠻free的，且老師頗尊重組員意見，溝通愉快。

感謝所有協助我們的伙伴，過程中因為有你們的支持，使我們的專題研究可以順利完成。你們所提供的各個寶貴意見，更是彌補了我們專題上不足之處、看法上的闕漏，擴充了我們觀點的視野，非常真心的感謝你們。

特別另外致謝的是商務科技管理系上所有參與過此專題研究問卷調查的學弟妹們，使我們的研究資料更充足，研究內容更加豐富。真心感謝你們全力的參與配合。

本研究能順利完成，由於各位師長、朋友的關心、鼓勵與支持，再次深深的表達我們內心無限的感動及深刻的感念。

蘇家玟 李珈妮 謹摯 民國九十九年十二月

摘要

研究目的：

- (1) 探討工科與商科學生在專業科目學業成就上，是否有差異。
- (2) 探討工科與商科學生學習態度之差異。

本研究採問卷調查法、成績統計法，探討不同入學背景學生的學業成就有無差異和教師與學生對於工科與商科學生學習態度之看法。研究成果希望能提供學校日後招生及課程編排之相關參考。

研究的對象：

主要為本系 97 學年入學到 98 學年入學之學生，將其分為工科、商科、一般高中三大類別，各類別還細分成男與女兩小類別，用成績統計、問卷統計來研究各類別之學生每一學年的不同變化，並將所得出的數據和圖檔完整呈現於報告內。

透過此次研究發現，97 學年入學之工科和商科學生的成績變化與 98 學年入學之工科和商科學生的成績變化相比較之下，可以得到此兩類別學生的成績差異明顯減小的現象。顯示出即使過去學習背景不同，依然可以藉由正確的決策，確實的整合工科、商科知識，並培育出工商整合之人才。

本系招收工、商、一般高中不同背景的學生，目的就是要整合工科知識和商科知識，培育出雙主修之優質人才；而此份研究正是以找出影響學習情況的最大因素，來提出幾項可行的建議加以改善，希望藉此能夠讓商務科技管理系日漸茁壯。

關鍵詞：不同學習背景、工商合併、入學背景、學習態度

目 錄

授權書.....	i
誌謝.....	ii
摘要.....	iii
目錄.....	iv
圖目錄.....	v
第一章 緒論	
第一節 研究動機.....	1
第二節 研究目的.....	2
第二章 研究方法	
第一節 成績統計.....	3
第二節 問卷調查.....	11
第三章 研究發現	
第一節 學習態度.....	14
第二節 教學方式.....	15
第四章 研究結論與建議	
第一節 結論.....	16
第二節 後續研究建議.....	17
參考文獻.....	18
附錄.....	19

圖 目 錄

圖 1	97、98 學年度入學生班級人數圖.....	3
圖 2	97 學年度入學生四學期每人平均總成績統計圖.....	4
圖 3	97 學年度入學生第一學年共同科目平均成績圖.....	5
圖 4	97 學年度入學生其他科目平均成績比較圖.....	6
圖 5	98 學年度入學 A 班平均成績.....	7
圖 6	98 學年度入學 B 班平均成績.....	7
圖 7	98 學年度入學生 A 班共同科目比較圖.....	8
圖 8	98 學年度入學生 B 班共同科目比較圖.....	9
圖 9	98 學年度下學期選修科目比較圖.....	10
圖 10	問卷調查－同儕之間的影響.....	11
圖 11	問卷調查－不同背景入學生在學習上較難適應類別科目.....	12
圖 12	問卷調查－課後複習之讀書時間.....	13

第一章 緒 論

第一節 研究動機

商業自動化與管理系於 98 學年度正式更名為「商務科技管理系」，其課程教授內容，主要是針對電子商務方面的課程：包括供應鏈管理（Supply Chain Management, SCM）、企業資源規劃（Enterprise Resource Planning, ERP）、顧客關係管理（Customer Relation Management, CRM）、以及商業智慧（Business Intelligence, BI）等等相關課程教學及其研究計劃之執行。

私立致理技術學院是為致理商專的前身。在 2000 年 8 月，正式更名為『致理技術學院』。致理技術學院對於其商業領域知識的學習與教學背景的資源，是數一數二、相當充裕的，而本校招收的學生，大多是以商業類組學生及少部份普通高中生為主。

本系於 2009 年改名為現在的「商務科技管理系」。最先開始，其班級成員以商業類學生為大部份。在 97 年上學年度的大學入學新生，商管系開始招受三分之一的工科高職生，其背景主要是為「電子類」與「機械類」，另三分之二的學生依舊由商科高職生以及少部份普通高中生所組成。之所以改變招生策略，是由於商管系引進了一系列革新的工科相關課程，例如 RFID 和嵌入式系統等，其課程規劃策略的目的，是為了培育學生對於科技發展趨勢、以及應用領域層面，能更加廣泛的認識，並且進一步深入的了解，進而增加其學生未來的競爭力。

此舉，給「商務科技管理系」注入一股嶄新的全貌，所以，此專題是探討：始於 96 學年的全新招生制度至今，學生帶給「商務科技管理系」如何的劇烈衝擊及創大革新，並於 98 學年度，由我們專題小組持續研究追蹤。

第二節 研究目的

自從系上開始招收不同背景的學生，由於班級內所有的同學大致上可以分成三大類別。第一類，為致理商專以往優質特色所吸引的商科背景同學，而且就以往表現看來從致理商專同學畢業後到社會的發展，皆是有口皆碑的。而第二類，則為一般高中生，就高中背景入學之學生在致理繼續發展，藉此發現自己的興趣，並且利用大學四年更加的專研興趣所在。而最後一類別也是本研究最主要深入探討研究的方向，就是工科背景的學生，系上之所以有招收工科學生入系之想法與行動，主要系上認為以工科背景的學生也許對於工科相關課程可以比較容易了解，並且同時也可以協助其他學生而較容易進入學習狀況，也期待工科學生能在屬於他們的專業領域上表現亮眼出眾，然而大部分的工科學生在工科的課程表現，似乎沒有預期的表現。

這份論文所要呈現的是，此研究對象為大部份程度較低的工科學生與程度較高的商科學生以及一般高中生，所組合而成的一個班級之行爲表現在高、低程度不同的團體下，他們之間的相互影響。包括了性別不同在學習態度上的差異、同儕之間彼此教學輔導的結果、學習意願的強弱、學生和老師之間的互動。

「商務科技管理系」為工、商科背景及一般高中學生組合而成，因此在系上課程學習，大致劃分了「商業類組」與「工業類組」之專業科目。研究對象著重在 97、98 學年度入學之班級，藉由在班級課堂上的學習環境，我們想要更進一步地探討：混合背景的學生，在其學習上的影響以及行爲之差異。

第二章 研究方法

第一節 成績統計

自古以來，學生在課業上的表現從成績就能反映出學生在每個科目的學習態度上之成效，因此此論文先以成績作為研究指標，探討不同入學背景的學生在同一環境下的學習效果。

此專題研究成績統計數據是向商務科技管理系上取得了 97、98 學年度入學生的學期成績，藉此數據分為工科及商科、一般高中學生的成績製成圖表，並且分為共同科目、專業科目、系上專業科目之學期成績來比較他們的差異。

圖 1 為 97、98 學年度商務科技管理系入學學生的班級總人數，由圖表可知商管系入學招收學生在 97 學年還是以商業類組的學生佔大多數，而工科背景的學生佔了約 30%，以及一般高中約佔了 20%。

到了 98 學年度入學生招收人數有著些微變化，系上降低了商科背景入學比例，相對地提高了工科背景以及一般高中所佔的比例。

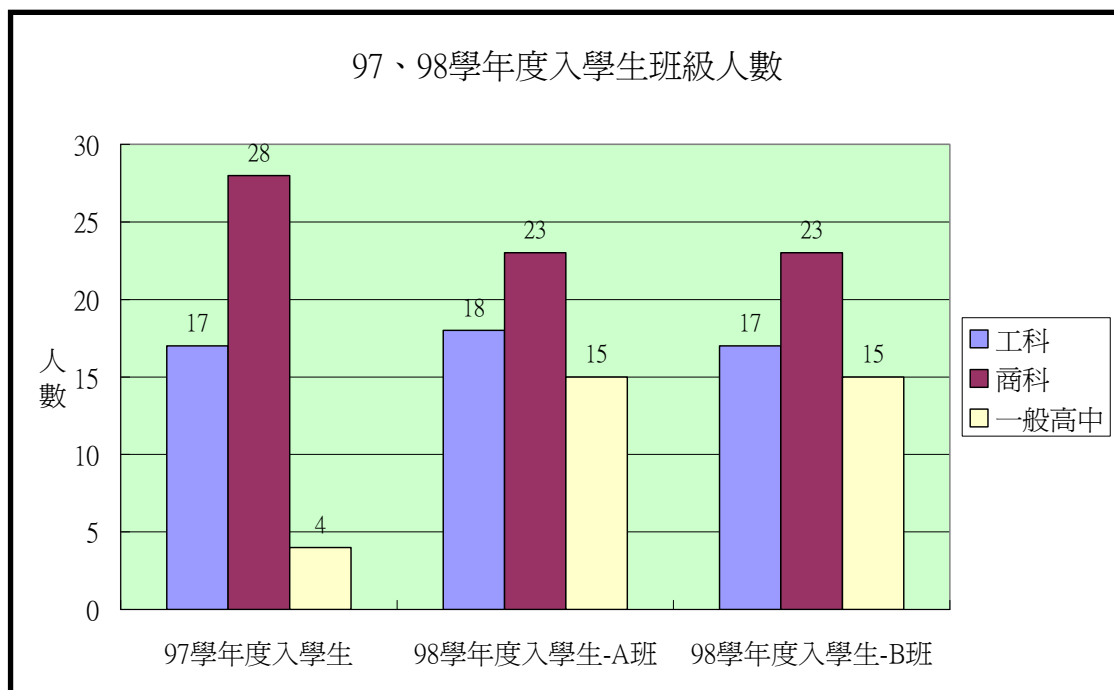


圖 1 97、98 學年度入學生班級人數圖

圖 2 顯示 97 學年入學之工、商科以及一般高中生在入學後二年來的學習成效。

X 軸代表學期數，Y 軸代表成績分數，左直條圖為工科背景的學生，中間為商科背景的學生，右直條圖為一般高中生。圖表的計算方式是由每位學生期末成績除以所有課程選修數，得到的答案後再除以不同類組組成的人數。

由以下圖表的成果可顯示出商XX大部份工科背景學生的成績表現並沒有商科及一般高中生來的出色。

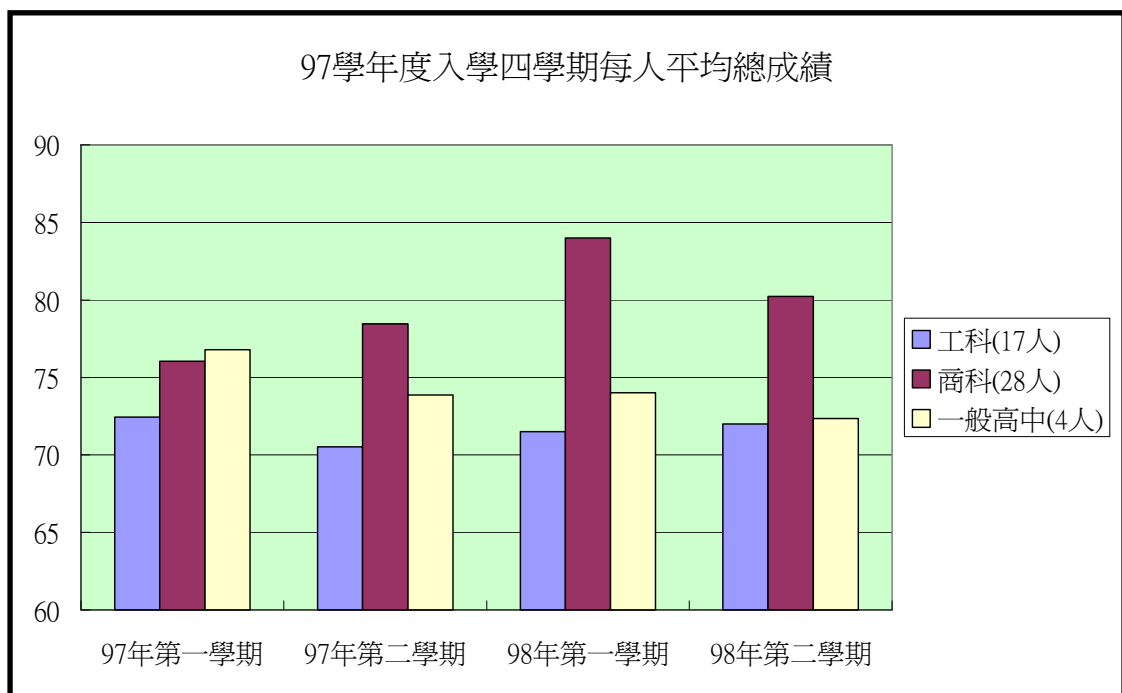


圖 2 97 學年度入學生四學期每人平均總成績統計圖

圖3 是將97學年入學之工、商科學生以及一般高中生在共同科目（英文、

國文、微積分、程式設計)上的成績拿出來做比較，因為我們認為共同科目是每個學生在學校都必須學習的，和學生背景為工科、商科並無太大的關係。

從成績統計圖中做比較後，得出工業類組學生的成績在程式設計方面較高於商業類組（一般高中學生數據過少，故不針對個人成績做探討，尚不列入討論），但不管是在語文方面，或是數科方面，都較低於商業類組的學生。

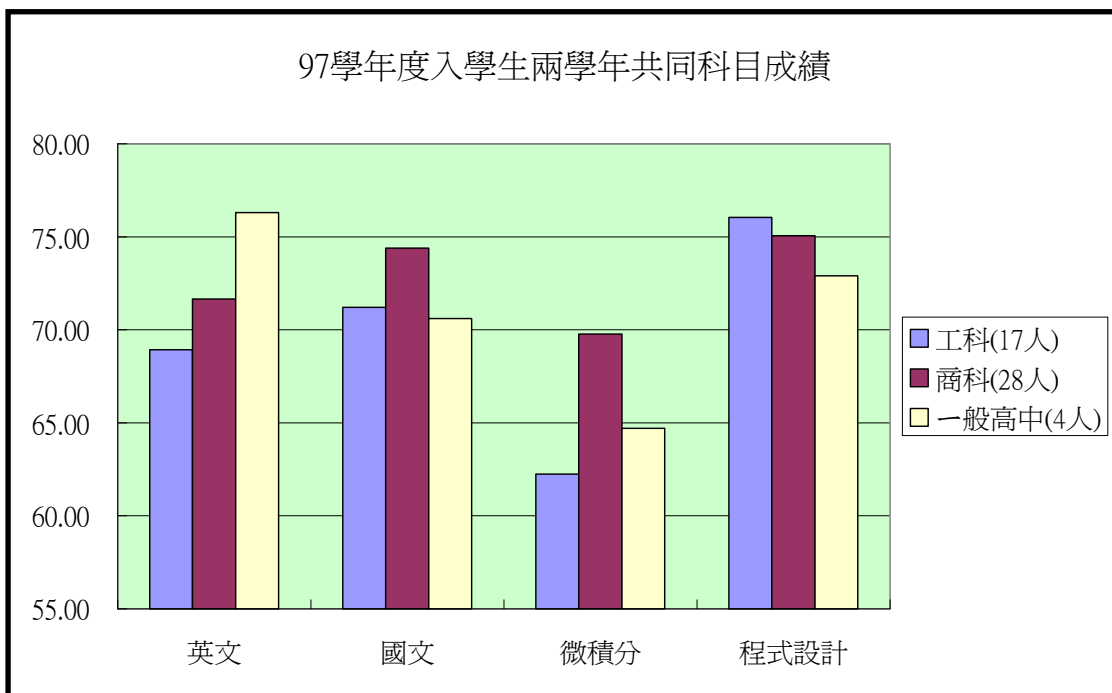


圖 3 97 學年度入學生第一學年共同科目平均成績圖

圖 4 我們選擇了商業類組的課程（會計學、經濟學）與其他課程（計算機概論、統計學）來做為比較的例子。

除了在經濟學上需要一定的商業基礎，學習起來較不會吃力，而商科學生在高職時對經濟已有基本的認識，因此商業類組學生的經濟成績合一般高中商與工業類組學生的成績有明顯的差異外，在其他、專業科目中，成績都沒有太大的落

差。

此圖表顯示出商業類組的學生，不管是在商科科目上亦或者是在其他課程中的表現，平均成績大多都高於工科學生以及一般高中生，但工科學生在商業以及其他課程的科目上學習成效似乎不是很好。

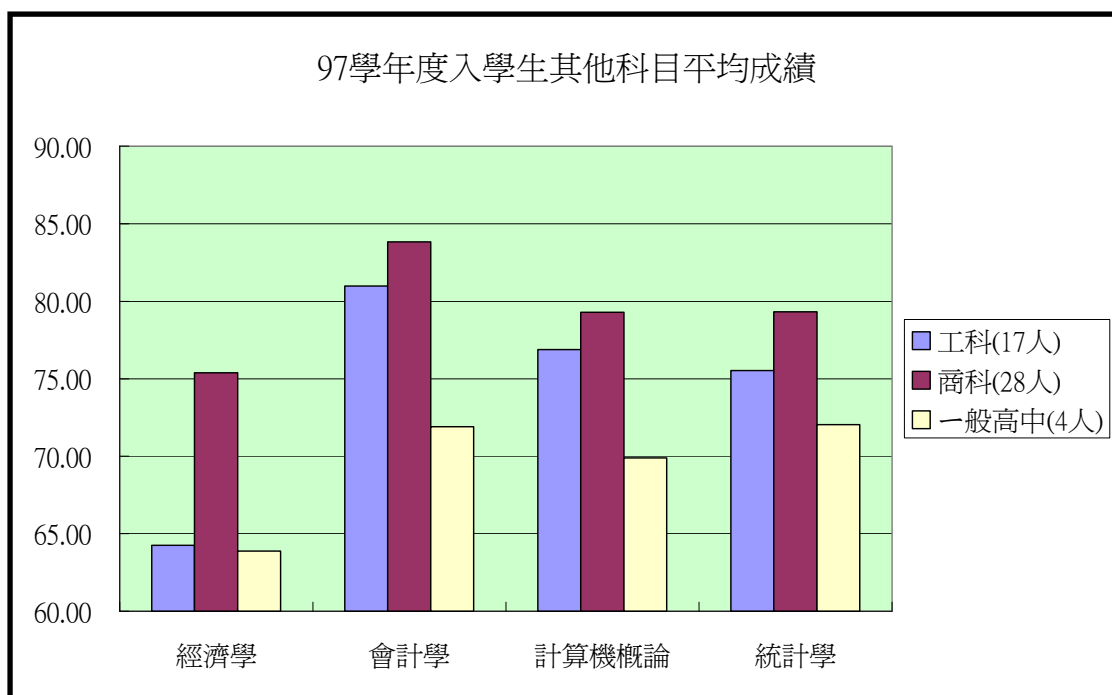


圖 4 97 學年度入學生其他科目平均成績比較圖

圖 5、圖 6 是系上 98 學年度入學生第一學年成績統計圖，此班級入學至今，雖經歷了兩學年，但向系上所取得之成績數據，只有第一學年，但 98 學年度招收人數有所變更，總人數也比以往多一倍，使得 98 學年度入學同學共分為 A、B 兩個班級，因此我們只能透過這兩個班級之第一學年中第一學期與第二學期資料數據來做比較。

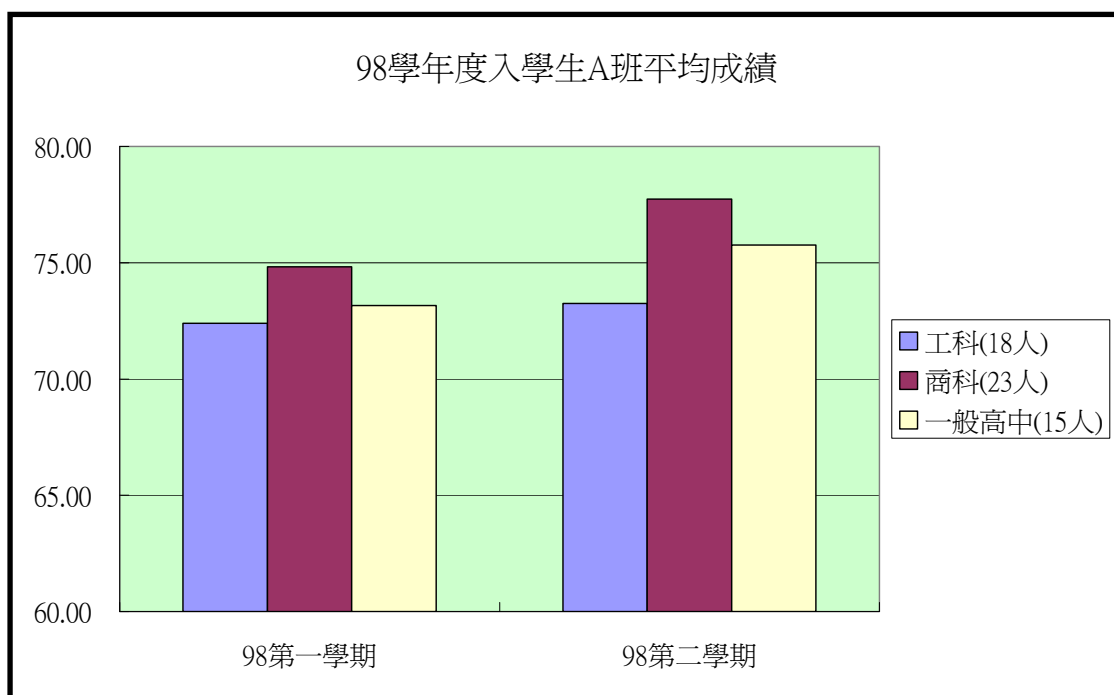


圖 5 98 學年度入學 A 班平均成績

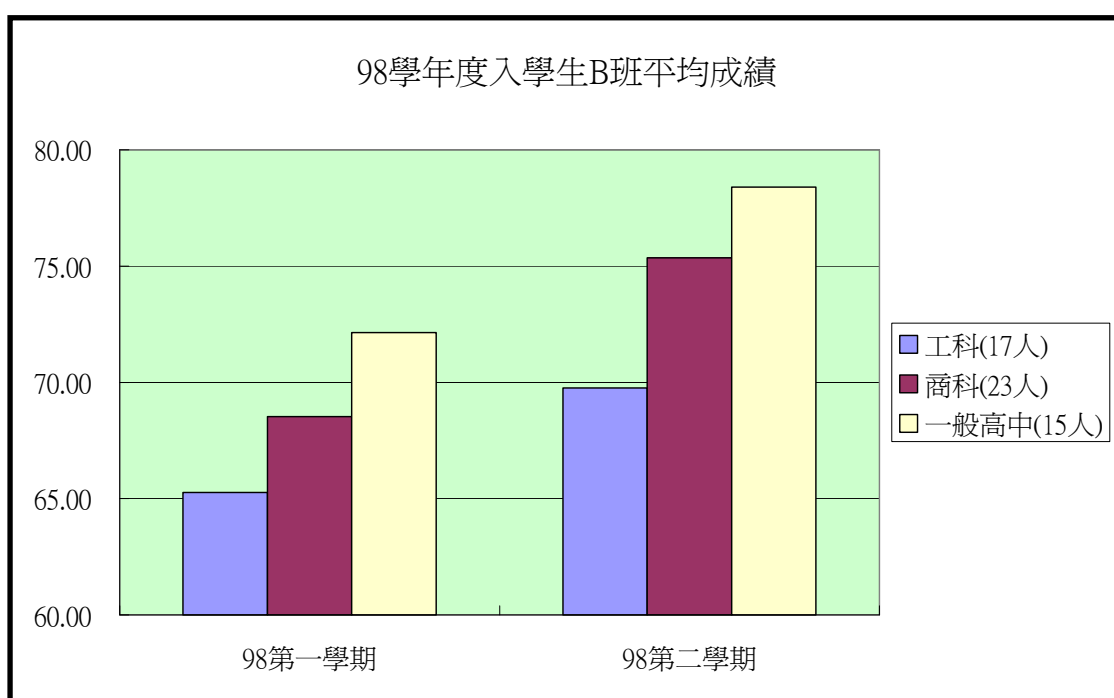


圖 6 98 學年度入學 B 班平均成績

圖 7 是 98 學年度入學生 A 班，工、商科學生與一般高中生在第一學年共同科目上的成績比較圖，與 97 學年度入學生不同的是，在微積分科

目上，三個類組學生的平均成績都並無明顯的差異。

但在語言科目，商業類組學生以及一般高中生成績均較高於工業類組學生；此外在會計學成績比較中發現，商業類組學生的成績高於工業類組及一般高中生，而或許是在高職時已有基礎，以致商業類組學生在會計學的學習成果上，更勝於工業類組以及一般高中生。

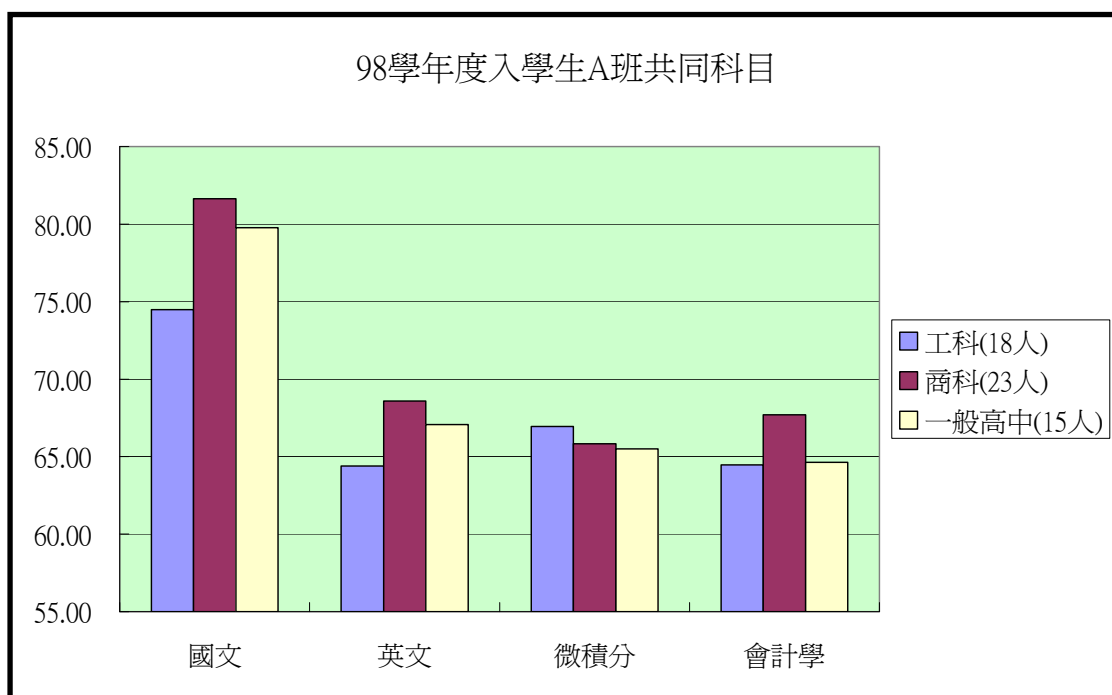


圖 7 98 學年度入學生 A 班共同科目比較圖

圖 8 是 98 學年度入學生 B 班，工、商科學生與一般高中生在第一學

年共同科目上的成績比較圖，與 97 學年度入學生不同的是，在微積分科目上，三個類組學生的平均成績都並無明顯的差異。

但在英文科目，一般高中生程度明顯高於工業類組學生以及商業類組學生很多；此外在會計學成績比較中發現，商業類組學生以及一般高中生的成績高於工業類組，很明顯表示工業類組學生並未在會計方面用功，以致商業類組學生及一般高中生在會計學的學習成果上，遠勝於工業類組學生。

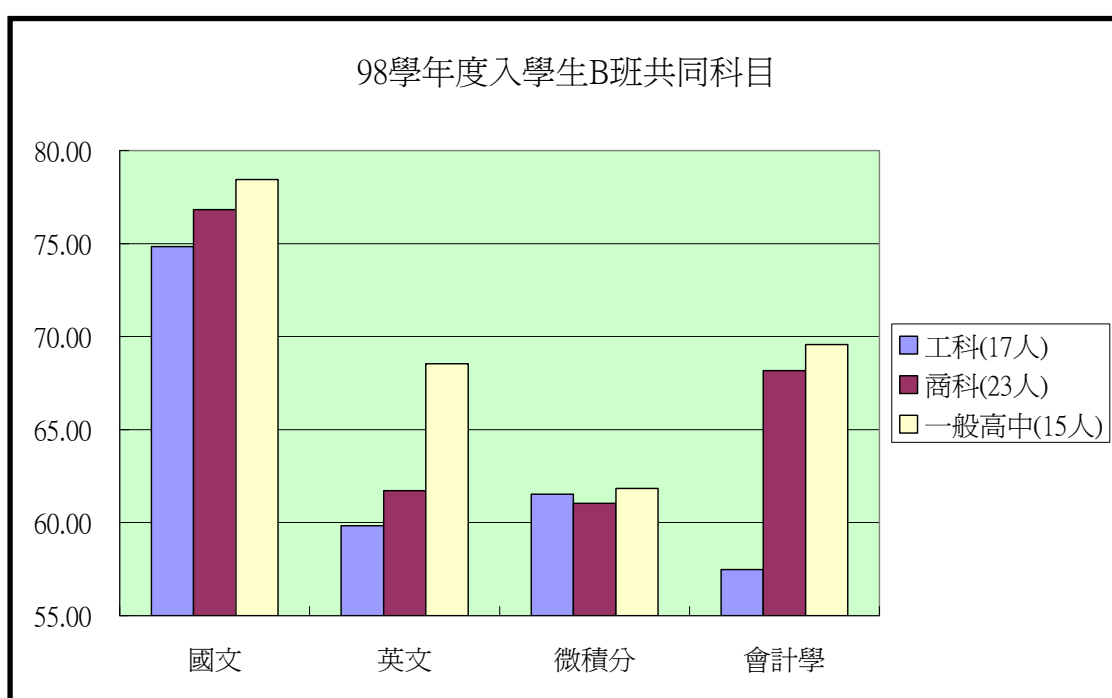


圖 8 98 學年度入學生 B 班共同科目比較圖

圖 9 是 98 學年度入學學生第二學期系上選修科目，電腦硬體裝修這門科目偏向工科背景類。但以下圖可以看出工科背景學生，在這門科目上，並沒有好好的表現，相較之下成績和商科背景或一般高中生來比較，落差很明顯的低很多。這可以說明，即使是商科背景或一般高中生，面對到棘手困難的科目，只要有認真學習的態度，仍是可以表現的比工科學生要來的好很多。

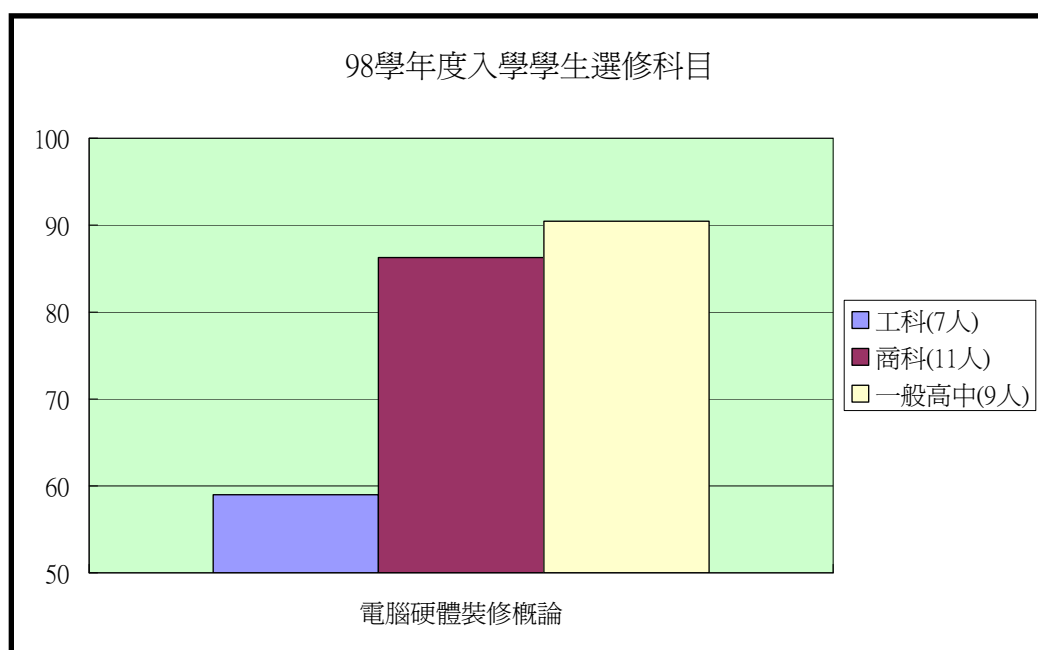


圖 9 98 學年度下學期選修科目比較圖

第二節 問卷調查

爲了使專題研究更加完整，我們在 2010 年 4 月份再度邀請了商務科技管理系 97、98 學年度入學生(現爲商二 A、B 及商三 A)，共 52 位工科學生、74 位商科學生與 34 位一般高中學生做此問卷調查。

由下圖 10 我們可看出，對於商管系二 A 上學期平均成績，僅有一成六的學生分數是 69 分至 60 分，而另外五成多的學生平均成績可達到 80 分以上，可看出大部分的同學學習狀況是不會將課業拋在腦後而選擇玩樂或者感情之中；相對的極少數的同學或許對重心不在於課業，而是有其他目標。大家還是會以照顧課業爲主，其他爲輔。

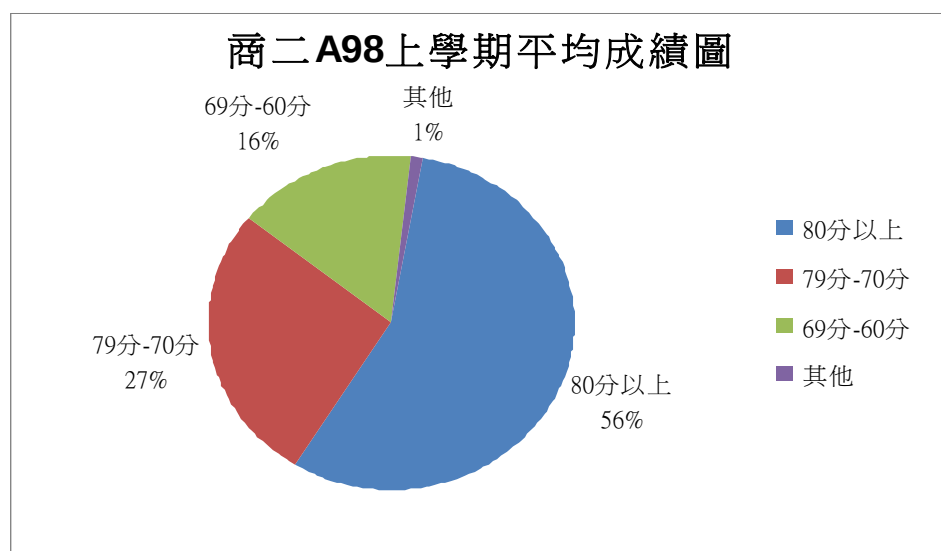


圖 10 商二 A98 上學期平均成績圖

由下圖 11 我們可看出，對於商管系三 A 上學期平均成績，僅有一成

五的學生分數是 69 分至 60 分，另外三成五的學生平均成績則在 79 分至 70 分，而平均成績達到 80 分以上的學生只有二成，其他三成的學生不能說是不用功；相對的極少數的同學或許對重心不在於課業，而是有其他目標。大家還是會以照顧課業為主，其他為輔。

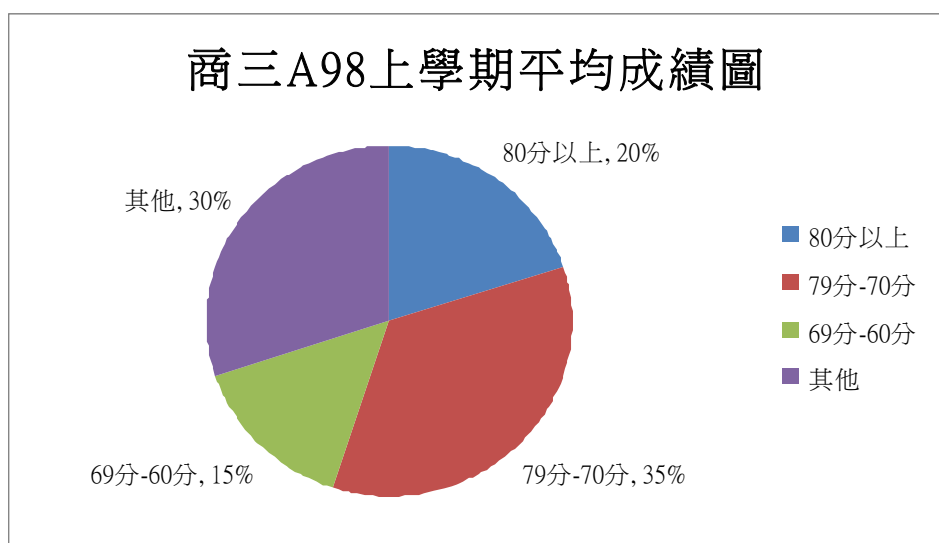


圖 11 商三 A98 上學期平均成績圖

系上課程規劃以及招收對象的變革，其背後意義為商務科技管理系未來是以培育出雙主修優秀的人員為目的，所以希望能訓練出工、商專業知識兼備的人才，但也因此讓許多學生，在第一學期的課程，因學習從未接

觸過且略有難度的學科而失望、挫敗！

由圖 12、13 就可清楚看出，大部分學生的學習狀況還算普通，其中有學生無法適應的原因，大都與前後所學銜接上有點不同以及大學教授和以前高中高職老師的教學方式大為不同，導致學生在一開始接觸沒有辦法適應。

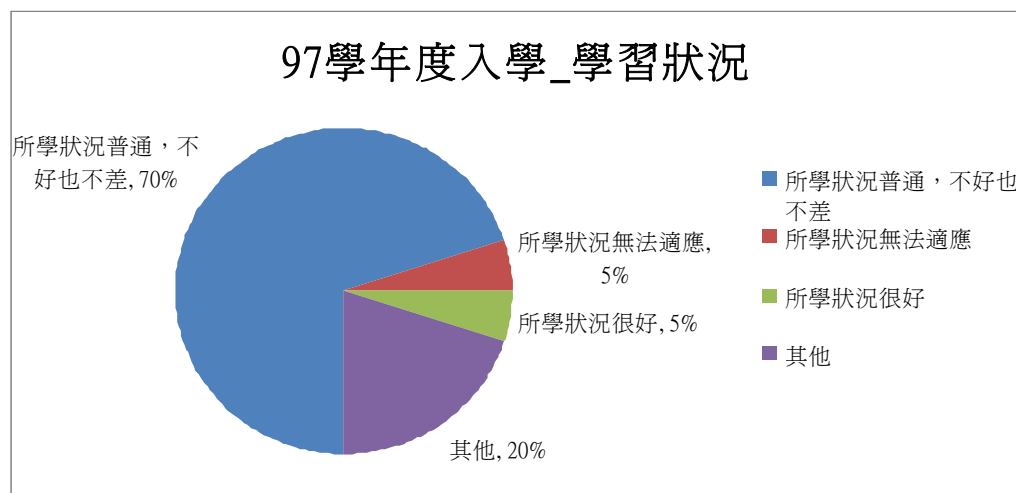


圖 12 97 學年度入學_學習狀況

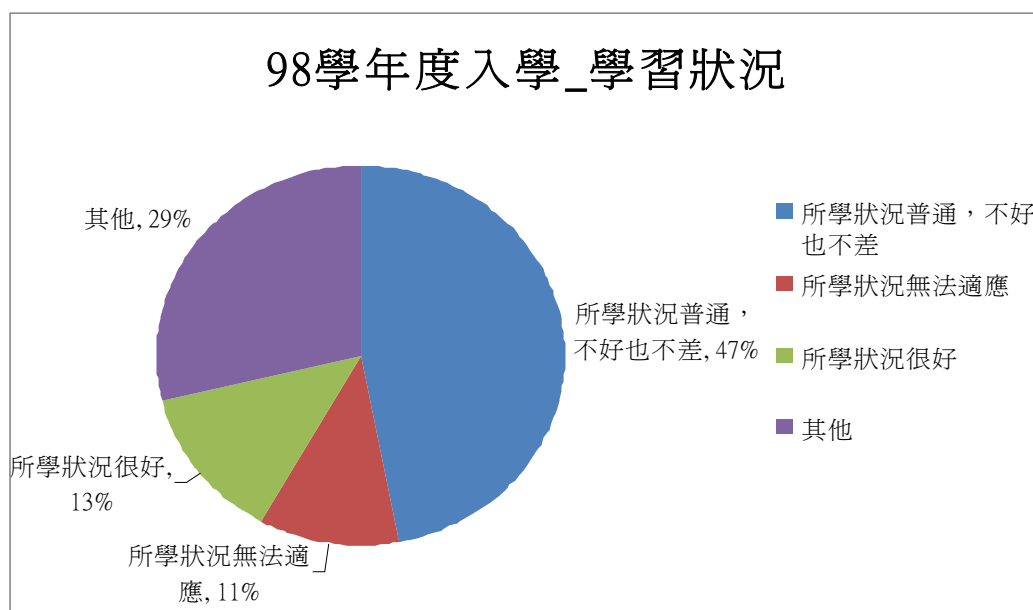


圖 13 98 學年度入學_學習狀況

由圖 14、15 即可看出，近五成學生是在考試前才要唸書的，只有少部分同學一個禮拜會看書二到四小時，將近二成的學生則是會念個一到二小時。大家花在課業上的時間真的是很少。大致上可分析為以下幾項：部分同學因家庭從商需要幫忙，或是沉溺於玩樂中，導致平時未養成複習課業的習慣，而覺得難適應的學生，在學習態度上就較為鬆散，認為所學不同，而放棄寶貴可以學習的機會。

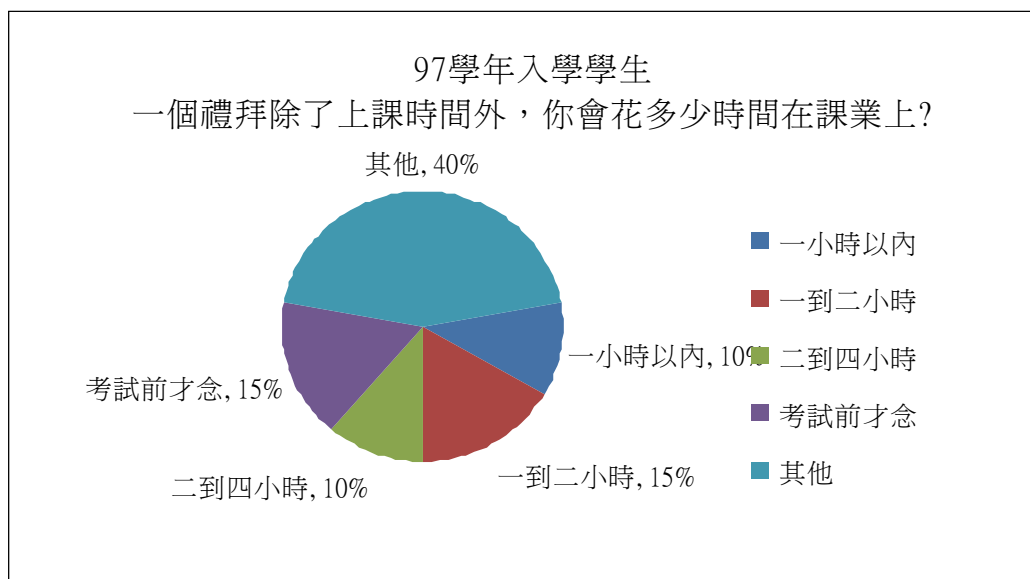


圖 14 97 學年入學學生一個禮拜除了上課時間外，你會花多少時間在課業上

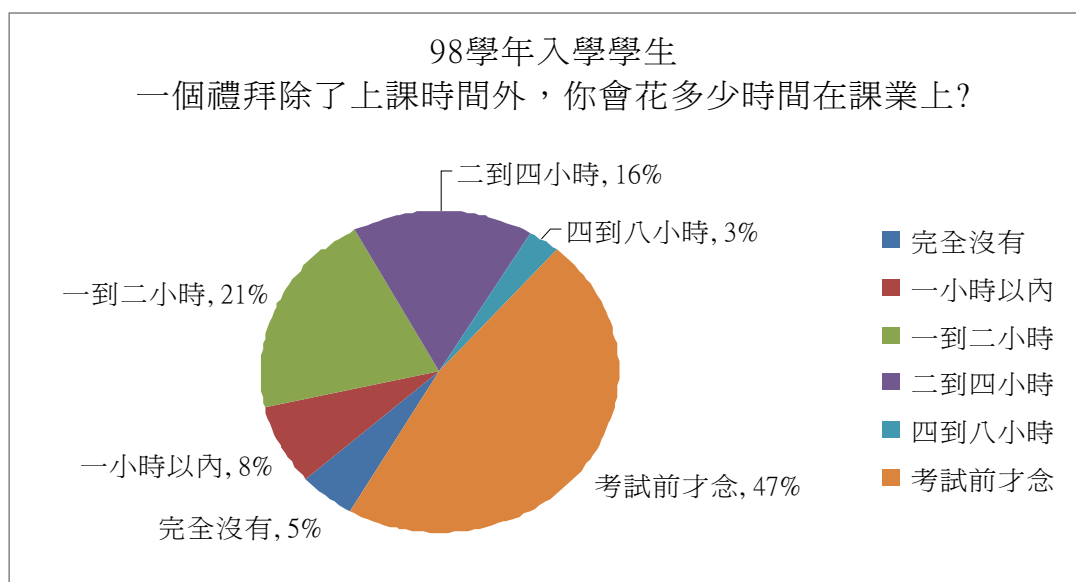


圖 15 98 學年入學學生一個禮拜除了上課時間外，你會花多少時間在課業上

第三章 研究發現

第一節 學習態度

在學生的每個階段裡，可以獲得多少的知識，除了自身的本事外，就得靠後天的努力去達到自己的理想、程度。剛入學到一個新環境的時候，學生彼此之間都不是很熟悉，所以學生們會試著去尋找擁有相同興趣和嗜好的朋友，在學習態度上比較喜歡讀書的學生團體，常常會主動性的一起去學習鑽研課程上的問題與討論，但是成績較低的工科學生，鮮少在一起唸書，但他們在期中、期末考時期，卻會希望成績較好的學生，能為他們指導課業，使他們能通過考試。

在考試前，學生們會自組成讀書小團體，讀書小團體的目的是希望能由幾個好友間成績較好的學生，不吝嗇的教導其餘同學在學業上較不懂的地方，同學間互補所欠缺之處、一起學習，不僅僅能將課業成績提高，也能促進班上的學習風氣。但成績較低的工科學生在考前臨時求救、敷衍的學習態度，慢慢在一個班級中蔓延開來，使的班上學習風氣、讀書態度大受影響。

雖然來自不同的學習背景，但同儕之間的影响更甚於師長以及校方所要求的。入學成績上的差異且生活型態與學習背景沒有相似處，因此會造成學生在學業成就上有某些專業科目的成績差異性大，導致低分數的學生會放棄學習從未接觸過的科目，而使得班上同學學習態度大為降低。學生的學習態度不僅會影響學習行為，也會影響班上的學習風氣，和個人的學業成績。

第二節 教學方式

由於學習背景的不同差異，讓許多教授專業科目的老師不知該將其教學重心擺在哪裡，而背景的差異也造成知識吸收能力的不同，另一方面教授專業科目的老師必需去探討、研究最適合的教學方法及內容來授予不同背景學生的需求，這也是授課教師急需努力之處！

另一方面，學生自我要求的程度，對老師來說也有著很大的影響，主動積極向上的學生會主動發現問題，運用求學階段所擁有的教學資源，來找出解答。但人就是會有惰性產生，通常大部份的學生都無法放過一分一秒可以偷閒的時間，因此學生求學階段必須在課業及私人休閒時間上做好拿捏。但始終會有不懂分寸，不知檢討成績較低的學生，這些低自我要求便會產生負面效果；當老師過度給予壓力，卻可能造成學生考試作弊、走向旁門左道。所以適當地給予壓力，就得靠授課老師做好拿捏。

師生之間的相處關係是否融洽，也是影響學生學習動力的重要因素。如果師生感情融洽，且老師具備充足的專業知識，那麼學生就會樂於接受老師所教授的課程，產生積極的學習態度。反之，如果學生和老師之間的關係並不友好，或老師在專業講授過程中，未能有充足的專業技能，導致學生學習上的不確定，則會對該課程採取消極的學習態度面對，甚至拒絕學習。

此外，教材內容生動有趣，且呈現的方式輕鬆活潑，其必能引起學生的興趣，提高學習的注意力，激發學生潛藏的積極學習態度。

第四章 研究結論與建議

第一節 結論

此研究對象為商務科技管理系 97、98 學年的入學生，其主要是著重在 97、98 學年度入學班〈現為商三 A 以及商二 A、B〉的學習狀況之行爲上交互影響，因為 98 學年的入學生，系上將共同科目-會計學，依簡易兩班分開教學〔商科背景一班、以及工科背景、一般高中生組合成一班。此份研究之對象因為班級成立時間並沒有太久，以及研究對象有人數上的限制，因此，我們只能就現階段樣本資量偏少的結果找出結論。

商務科技管理系自 95 學年度開始招收三分之一的工業類組背景的學生開始，工業類組背景的學生在學業成績的表現上，一直都沒有商業類組與一般高中背景的學生亮眼。但分為男女生來比較，工科的女學生，大部分學業成績表現卻又較商科背景的男學生來得出色。由此我們可知，即便學習的背景有差異，只要勤能補拙，皆能提升自己，而女學生多半在課業上會較用心，如此一來，從性別來分析學業表現時，工科女學生又較商科男學生出色許多。

透過成績及問卷調查發現，同儕之間的影響佔據了絕大多數，在大學生活裡，很自然而然的會吸引到彼此契合的同伴，進而形成一群一群的小團體，當小團體裡有用功努力的人時，其他人也會跟進，努力的求新知、求進步。但若小團體裡盡是一些不懂上進，只顧玩樂、荒廢學業的人，可能不指浪費了自己的寶貴生命、無限的機會，也因此影響到自己身邊的人。

第二節 後續研究建議

此研究未來的方向持續追蹤對於工科學生學習上較吃力的專業科目上所做

變更是否有較好的表現。並且探討更多的方法來增加低分學生的學習成果，和觀察低分學生從商管系畢業以後的社會行為跟表現也會是將來很重要的討論課題。

商管系可以使用了一些方法來增加學生的學習成果，提升學生的學習意願，而目前最好的方法是將上課的題材能夠和學生的興趣相配合，吸引學生的注意，進而提高學習的專注力，因此他們有時的表現也會比高分數的學生好，也能促進班上的學習風氣。

因研究對象及內容的限制，僅以呈現班級現況為主，後續希望能繼續在學生的學業成就與學習態度方面多加觀察，而學生的未來發展也是我們繼續追蹤的重點。也希望在長時間的努力和調整下，能夠減少工、商合併班級在學業成就及學習態度上的差異，使入學背景不同的學生在同一個環境中學習和合作能夠更為融洽。

參考文獻

英文文獻

Bacon, D. R., Stewart, K. A., and Silver, W. S. (1999). Lessons from the best and worst student team experiences: How a teacher can make the difference. *Journal of Management Education*, 23(5), 467-488.

Beckerman, T. M., and Good, T. L. (1981). The classroom ratio of high-and-low-aptitude students and its effects on achievement. *American Educational Research Journal*, 18(No. 3), p317-327.

Haskins R., Walden, T. A., and Ramey, C. T. (1983). Teacher and Student Behavior in High- and Low-Ability. *Journal of Educational Psychology*, v75 n6 p865-76 Dec 1983

Johnson, D. W., Johnson, R. T., and Smith, K. A., (1998). Active learning: Cooperation in the college classroom. (2nd ed.). Edina, MN: Interaction Book Co.

Oakley, B., Felder, M., Brent, R., and Elhajj, I., (2004). Turning Student Groups into Effective Teams. *Journal of Student Centered Learning*, Volume 2, No. 1, pp9-34

Sanford, J. (1980). Comparison of Heterogeneous and Homogeneous Junior High Classes. Research and Development Center for Teacher Education, (R&D Rep. No. 6108) The University of Texas at Austin.

附錄

非常感謝您撥空填寫這份冗長的問卷！由於本系自 95 年度開始採工商合併招生，因此本卷目的是想瞭解工商學科的學習狀況，以作為「工商學科在商管系之學習狀況」專題探討之依據。皆可複選，有畫線的地方請填寫原因。

※此問卷為學術上使用，故會全數保密，請安心作答※

性別：☐男 ☐女

學號(可自己決定要不要填寫)：

高中是：☐工科 ☐商科 ☐其他 _____

1. 就讀致理的原因

☐離家近 ☐致理有名 ☐只能讀致理 ☐喜歡校園 ☐家長建議 ☐正妹多

☐其他 _____

2. 就讀本系的原因

☐被系名騙進來的 ☐所學相近 ☐從工轉商 ☐不想再唸工科 ☐分數只到本系

☐對商管有興趣

☐其他 _____

3. 你覺得你的功課方面和低年級時比較唸的怎樣

☐愈唸愈好 ☐愈唸愈糟 ☐都一樣 ☐有興趣的就唸的好 ☐沒興趣的就還好

原因是 _____

4. 大家選課的目的

☐湊學分 ☐想多學一點 ☐適合自己 ☐為未來準備 ☐考證照

☐其他 _____

5. 選課的方向

☐興趣 ☐看老師 ☐想了解課程上什麼 ☐考取證照 ☐和同學一起選 ☐喜歡就

選☐其他 _____

6. 不去選的原因

☐老師機車 ☐不感興趣 ☐怕被當不好過 ☐老師教法不能適應 ☐好朋友沒選

☐其他 _____

7. 學習狀況

☐所學狀況很好，因為老師有一一講解很有興趣

☐所學狀況普通，不好也不差

☐所學無法適應，因為老師不會教

☐老師教的聽不懂 ☐沒有基礎 ☐沒興趣 ☐很難了解

8. 系上的課程很難學嗎

☐會 ☐不會 ☐看個人 ☐有心無心而已，為什麼_____

9. 難適應的科目是

☐計概 ☐微積分 ☐會計 ☐經濟 ☐統計 ☐程式設計 ☐工科 ☐商科 ☐外語
課程☐其他科 _____

以下題目請工科學生作答：

10. 請問工科學生會不會繼續選擇有關工科的科目 (例:SOC 和 RFID 等)

☐會，原因是 _____

☐不會，原因是_____

☐看老師 ☐看看有沒有興趣

11. 請問工科學生跟商科學生一起學會計、經濟等科目，會不會覺得很吃力

☐會，原因是 _____

☐不會，原因是 _____

☐不一定，原因是 _____

12. 請問工科學生學過會計、經濟後，會不會繼續選擇有關商科的科目

☐會，原因是 _____

☐不會，原因是 _____

☐看老師 ☐看看有沒有興趣

以下題目請商科及一般高中學生作答：

13. 請問商科及一般高中同學會不會選擇有關工科的科目 (例:SOC 和 RFID 等)

☐會，原因是 _____

☐不會，原因是 _____

☐看老師 ☐看看有沒有興趣

14. 請問商科及一般高中同學工科科目，會不會覺得很吃力

☐會，原因是 _____

☐不會，原因是 _____

☐不一定，原因是 _____

15. 請問商科及一般高中同學學過工科科目後，會不會繼續選擇有關工科的科目

☐會，原因是 _____

☐不會，原因是 _____

☐看老師 ☐看看有沒有興趣

以下題目請全部學生(工、商科跟一般高中畢業學生)回答：

16. 請問 10~15 排除老師的因素外，會願意選擇工科科目嗎

☐會，原因是 _____

☐不會，原因是 _____

17. 你會覺得系上平均女生比男生用功嗎? (這題原因請務必填寫)

☐會 ☐不會 ☐不一定，原因是 _____

18. 系上開課內容

☐很好 ☐還好 ☐不好 ☐都不喜歡

原因是 _____

19. 喜歡商管系嗎

☐喜歡 ☐不喜歡 ☐平平

原因是 _____

20. 到商管系後希望能學到的是什麼？

☐網頁設計與行銷方面 ☐SOC 或 RFID 方面 ☐ERP ☐企業實習機會 ☐其他

原因_____

21. 你覺得你和你的好朋友之間會影響你的讀書心態嗎？

☐會 ☐不會

原因是 _____

22. 你有什麼建議可以提高大家的學習風氣？

23. 畢業後的方向？

☐升學 ☐就業 ☐創業 ☐其他 _____

24. 如果繼續升學會選擇相關科系嗎？ ☐會 ☐不會

25. 寫下對商管系的話（盡量寫，此單不會外洩，想了解大家對系上的想法和學習狀況）
