

大學多元入學管道學生學習成效之比較分析： 以某私立大學會計系學生為例

Scholastic Achievement of Accounting Major Undergraduate Students in the Multichannel College/University Admission System in Taiwan: The Case of a Private University

翁志強¹ 孫瑞霖² 廖玲珠³

(Received: Oct. 25, 2010 ; First Revision: Dec. 03, 2010 ; Accepted: Dec. 20, 2010)

摘要

本文將個案學校95至97學年度入學之會計系學生區分成「大學指考分發生」、「大學甄選入學(學校推薦)生」,以及「四技二專技優/推甄入學生」等三類,除了探討其學習表現與適應概況外,並針對這三種入學管道學生在95至97學年度的學業成績表現進行比較分析。實證結果發現,在學習適應概況方面,就學習時程而言,以大一休退學的人次是最高,其次是大二,大三則是最低;且以學業成績不佳而遭退學者占大多數。在學習表現方面,四技二專技優/推甄入學生普遍優於大學指考分發入學生與大學甄選入學(學校推薦)生。在各科(項)目與整體成績方面,四技二專技優/推甄入學生在大一的初級會計學(一)、初級會計學(二)、初級會計學習作(一)、初級會計學習作(二)、經濟學(一),經濟學(二),大二的中級會計學(二),以及大三的成本及管理會計學(二)與大三上學期學業成績排名百分比等九個科(項)目上,表現均明顯優於其他管道入學學生。

關鍵詞：大學多元入學制度、學習成效、會計系學生

Abstract

This paper investigates the differences of scholastic achievements among accounting major undergraduate students under the multichannel college/university admission system in the period of the academic year 2006 and 2008 in a private university in Taiwan. The channels students admitted to the university are classified into three categories, including CEEA (college entrance through examination and allocation), CAR (college admissions via recommendation), and TJCAS (4-year technological & 2-year junior college admission via selection). The empirical evidence shows that students from the TJCAS channel are more adapted to the new learning environment, and generally superior to those from the other two channels, especially with statistical significance in the courses of Principles of Accounting (I), Principles of Accounting (II), Practice in Accounting Principle (I), Practice in Accounting Principle (II), Economics (I), Economics (II), Intermediate Accounting (II), Cost & Managerial Accounting (II), as well as the ranking of first-semester grade point average in the

¹ 實踐大學會計學系副教授

² 實踐大學會計學系副教授(通訊作者, E-mail: sunny@mail.usc.edu.tw)

³ 實踐大學會計學系副教授

junior year.

Keywords: multichannel college/university admission system、scholastic achievement、accounting major undergraduate students

1. 緒論

我國自 91 學年度起實施的「大學多元入學方案」中，包括「甄選入學」與「考試分發入學」等兩種入學管道，其中「甄選入學」又分為「學校推薦」與「個人申請」兩種方式¹。甄選入學制度的精神就是希望校系用最適當的方式，甄選出最合適的學生；對學生而言，則是可依此制度進入最適切的科系，並得到最適性的發展(蕭次融，2000)。至於考試分發入學制，雖然類似過去的大學聯招，但各校系可依其特色及需要，根據「指定科目考試」中某些考科的成績來選才；而考生則可依個人興趣及能力，就其志願校系所指定的考試科目，選擇應考，達成「校系指定，考生選考」的雙向選擇。大學多元入學最大的優點，就是提供各種不同的管道，考生可以盡早發掘出自己的興趣所在，發掘自己真正想讀的科系，讓具有不同特長的學生找到适合自己能力發展的機會。

聯考時代考生選填志願，經常依照世俗慣用的校系排行，考生往往忽略自己的性向，且使得學校無法真正招收到所需人才，若考生的性向明顯、志趣確定或有特殊專長，採用「甄選入學」的方式，不但可以專心致力於擅長的科目，收事半功倍的效果，也能獲致最好的表現。因此，直覺上，甄選入學學生相對於考試分發入學學生應該更能達到適性選擇的目標。然而，此教育政策推行多年之後，贊成與反對者皆有之，其成效受到相當程度之質疑，推薦甄試入學之學生是否真如預期，其學習成就高於其他管道入學之學生？國內學者對此進行相關研究，並未獲得一致性的結論(姚霞玲，2007；王秀槐，2009)。惟過去相關的實證研究多著重在技職院校之多元入學成效，以及性別等不同背景變項對於入學管道成效所造成之差異，很少探討適性選擇的功效是否可能會因學校的屬性以及科系的特性而有所差別。故本文擬以某私立大學會計系學生的學習表現作為其適性選擇與否的參考指標，除了評估不同入學管道學生的學習表現，以及可能造成學習成效差異的因素外，並進一步探討未來該校系甄選方式及招生策略調整之可行性。

2. 文獻探討

2.1 大學多元入學方案

大學多元入學方案主要包括兩部分：「甄選入學」和「考試分發入學」，前者再細分為由學校推薦學生參加的「推薦甄選入學」和學生自行申請的「申請入學」兩種。至於考試分發入學制則與過去的大學聯招形式類似，差異在於各校系可以選擇採用學科能力測驗與指定考試科目兩種不同測驗目的的考試，以達到選擇合適學生就讀的目的。

¹ 另外，為達成「高中均質、區域均衡」的目標，教育部自 96 學年度起試辦「繁星計畫」，期望讓每一所高中具有潛力的優秀學生，都有就讀優質大學的機會。自 100 學年度起，繁星計畫將併入甄選入學，同時將甄選入學管道重予整併為「繁星推薦」及「個人申請」兩種招生方式。



再者，「甄選入學」為兩階段考試，與過去大學聯招僅一次考試有所不同，「甄選入學」的考生，必須通過第一階段的學科能力測驗，以作為進入第二階段的成績篩選之用，通過之後再進入第二階段參加由校系主辦的各種指定項目的評比，包括：口試、書面審查資料、小論文、實驗實作等。「考試分發入學」亦可採兩階段考試，考生通過第一階段以測量考生基本能力的學科測驗後，各校系可依需要，指定以測量學生學科進階知識為目的的考試科目進行測驗。而各校系可透過各項考試成績的運用不同達到校系選才的目的，其中包括：(1)檢定：以考試成績作為篩選之用；(2)採計：將採計科目加入總分累計加權，作為錄取的依據；(3)參酌：指考生同分時，錄取與否的比較依據(秦夢群，2004)。

2.2 大學多元入學方案之相關研究

在制度面的探討部分，秦夢群(2004)針對大學多元入學制度之內容與實施後所產生的問題，探討其未來改革的方向與因應策略，以作為教育主管當局日後政策調整之參考。姚霞玲(2007)則是針對高中職輔導教師，利用問卷調查資料探討甄選入學與繁星計畫的實施成效，並提出檢討與改善建議。

關於多元入學管道學生學習成就的研究方面，田芳華、傅祖壇(2009)根據12所大學大一學生的問卷調查資料，探討不同入學管道學生的家庭社經背景與學業成就的差異；實證結果指出，在控制性別、家庭社經地位、領域、公私立學校和學習主動性等變項後，個人申請和推薦入學者的學業表現優於考試分發者。

魏璽倫、侯勝茂、楊銘欽(2005)針對1994至1997年入學，並分別於2001至2004年畢業之不同管道入學的台大醫學系學生，探討其學習狀況與學業表現之差異性。該研究發現，2001及2003年畢業的台大醫學生中，推甄生的畢業成績顯著優於一般生，而一般生又顯著優於僑生；另外，整體而言，推甄生並無適應障礙或退學的情況，而且推甄生於大學學習生涯中表現較豐富多元，也較願意嘗試新制度(如PGY兩階段學程)。

董銘惠、黃燕飛(2002)以台北科技大學四技部二年級學生為研究對象，結果發現不同入學管道學生的學業表現並無顯著差異。廖秀君(2003)以北部七所技職校院會計系學生為研究對象，發現在四技學制中，考試分發入學生的學業成績顯著高於推甄入學及其他方案之入學生。楊麗秀(2004)針對一所國立科技大學四技學制中不同入學管道學生之學業表現進行比較分析，結果發現申請入學生與推甄入學生的學業成績普遍優於考試分發入學生。蕭政華(2007)以中部一所技術學院五專部應用外語科87至92學年度入學之一般生及推甄生為研究對象，比較不同入學管道學生入學後專業英文科目的學業表現；研究結果顯示，一般生在英文學科的表現較推甄生優異，推甄生的成績雖未達平均值之上但卻逐年有進步。

另外，王秀槐(2009)則是針對不同入學管道學生的科系選擇確定度與滿意度進行分析，其研究結果指出，在公立與私立大學中，推甄/申請管道入學者較考試分發管道入學者更為確定與滿意其科系選擇；但在私立技職校院中，推甄/申請管道入學者與考試分發管道入學者的科系選擇確定度與滿意度並無顯著差異。

綜合上述相關研究可知，不同入學管道學生入學後學習成效差異性的比較結果，並



未呈現出一致性，而且入學管道與學習成效間的關聯性可能會隨著學校的屬性、科系的特性、入學年度，乃至於學習適應時間長短等因素而有所差別。

3. 研究設計

3.1 研究對象

本研究為探討會計系學生在不同入學管道下，學習成就之差異，選擇以某私立大學會計系大學日間部學生為研究對象；同時，為分析學生之學習成就是否會因入學年度及時間之經過產生變化，採次級資料法，蒐集95、96及97三個學年度入學學生截至97學年度結束日為止，每一學年度上、下學期的學期與專業科目成績進行分析。該校系大學日間部95至97學年度新生入學管道與招生情形如表1所示。

3.2 變數定義

3.2.1 入學管道

目前該校系核定之招生管道包括大學入學考試分發、大學甄選入學(學校推薦)、四技二專推薦甄選入學，以及運動績優生單獨招生等；而外加的招生名額則來自四技二專技優甄審入學、身心障礙學生升學大專校院甄試，以及海外聯招會甄試分發入學(僑生)等。由於運動績優生、身心障礙生，以及僑生的招生及入學人數遠低於其他管道入學的學生數，因此基於樣本數的考量，本文僅將不同管道入學學生區分成三類：一是經由大學入學考試分發的「大學指考分發生」；二是「大學甄選入學(學校推薦)生」；三是將四技二專推薦甄選入學與四技二專技優甄審入學兩者合併的「四技二專技優/推甄入學生」。

(1)大學指考分發

95 至 97 學年度該校系均採計大學入學考試中心(College Entrance Examination Center, CEEC)所舉辦「指定科目考試」(簡稱「指考」)中的國文、英文、數學乙、歷史、地理等五科成績，其中國文、英文、數學乙等三科成績均加權兩倍計算。95 至 97 學年度分別錄取 78、72 與 70 名新生，最低錄取分數分別為 339.04、326.20 與 304.76 (大學考試入學分發委員會，2010)。

(2)大學甄選(學校推薦)²

以大學入學考試中心所舉辦的「學科能力測驗」(簡稱「學測」)成績作為甄選入學(學校推薦)的依據。學測包括國文、英文、數學、社會、自然等五科，五科成績均採 15 級分制。如表 2 所示，95 至 97 學年度該校系皆以學測總級分進行第一階段倍率篩選；經過第一階段篩選後的考生則進行第二階段包括小論文與面試的指定項目甄試。甄選總成績採計方式為學測佔 50%、面試佔 30%、小論文佔 20%。95 至 97 學年度分別錄取 32、33 與 33 名新生。

² 甄選入學分為「學校推薦」及「個人申請」兩種方式，每位考生對同一大學校系僅限選取一種方式，不得重複報名。學校推薦的部分，每位考生限被推薦至一校系，一所高中對一校系推薦二至三人。而個人申請部分，每位考生以申請五校系為限，但大學得限制考生僅能申請一學系(組)。



表 1 某私立大學會計學系大學日間部入學管道與招生情形

入學管道		95 學年度	96 學年度	97 學年度	
核定招生	大學考試 入學分發	招生人數	70	69	69
		錄取(分發)人數(含回流)	78	72	70
		註冊人數 (報到率)	68 (87.18%)	67 (93.06%)	67 (95.71%)
	(學校推薦) 大學甄選入學	招生人數	32	33	33
		報考人數 [†]	131 (I) / 81 (II)	125 (I) / 90 (II)	100 (I) / 85 (II)
		錄取(分發)人數 (錄取率)	32 (39.51%)	33 (36.67%)	33 (38.82%)
		註冊人數 (報到率)	26 (81.25%)	30 (90.91%)	32 (96.97%)
	推薦甄選入學 四技二專	招生人數 [‡]	3、3；5	3、3；5	6；5
		報考人數 [†]	16、3；8 (I) / 9、3；8 (II)	12、10；16 (I) / 11、7；15 (II)	16；5 (I) / 16；5 (II)
		錄取(分發)人數 (錄取率)	3、3；5 (33.33%、100%；62.5%)	3、3；5 (27.27%、42.86%；33.33%)	6；5 (37.5%；100%)
		註冊人數 (報到率)	3、3；5 (100%)	3、3；5 (100%)	6；5 (100%)
	運動績優生 單獨招生	招生人數	2	2	2
		錄取(分發)人數	0	0	2
		註冊人數 (報到率)	0	0	2 (100%)
	外加	技優甄審入學 四技二專	招生人數	8	8
報考人數 [†]			N/A	16 (I) / 14 (II)	20 (I) / 19 (II)
錄取(分發)人數 (錄取率)			8	8 (57.14%)	12 (63.16%)
註冊人數 (報到率)			4 (50%)	7 (87.5%)	9 (75%)
甄試 專升學 校學心 院大生障		招生人數	2	4	4
		錄取(分發)人數	2	4	4
		註冊人數 (報到率)	2 (100%)	4 (100%)	4 (100%)
(僑生) 發入學 會甄試分 海外聯招		招生人數	11	11	11
		錄取(分發)人數	1	2	5
		註冊人數 (報到率)	0 (0%)	1 (50%)	4 (80%)
合計	招生 人數	核定	115	115	115
		外加分發	11	14	21
	註冊 人數	核定	105	108	112
		外加分發	6	12	17

† I、II 分別代表第一階段與第二階段。

‡ 四技二專推薦甄選入學管道招生類別區分為商業類及資管類，而 95 與 96 學年度商業類中，招生對象又區分為高職生及綜合高中生。



表 2 某私立大學會計學系 95~97 學年度大學甄選入學成績採計方式

甄選 方式	招生 名額	學科能力測驗篩選方式 (第一階段)			甄選總成績採計方式及佔總成績比例 (第二階段)			
		科目	檢定	篩選 倍率	學科能力測驗(50%)		指定項目	
					科目	成績採計方式	名稱	檢定
學校 推薦	95: 32	國文	-	-	國文	*1.00	面試(30%)	-
		英文	-	-	英文	*1.00	小論文(20%)	-
	96: 33	數學	-	-	數學	*1.00		
		社會	-	-	社會	*1.00		
	97: 33	自然	-	-	自然	*1.00		
		總級分	-	3				

附註：甄選總成績同分參酌之順序為：1.面試；2.小論文；3.學科能力測驗總級分；4.數學學科能力測驗。

(3)四技二專技優/推甄

四技二專推薦甄選入學方案係適用於高職應屆畢業生或綜合高中(修畢專門學程科目 25(含)學分以上)應屆畢業生。考生必須報名參加由「技專校院入學測驗中心」(Testing Center for Technological & Vocational Education, TCTE)所舉辦的「四技二專統一入學測驗」(簡稱「統測」)，科目包括國文、英文、數學、專業科目(一)及專業科目(二)³。由表 3 可知，95 至 97 學年度該校系皆以統測總級分進行第一階段倍率篩選；經過第一階段篩選後的考生則進行第二階段包括小論文與面試的指定項目甄試。甄選總成績採計方式為統測佔 50%、面試佔 30%、小論文佔 20%。95 至 97 各學年分別錄取商業類 6 名、資管類 5 名，合計 11 名新生⁴。

另外，凡取得認可之競賽獲獎或取得甲級或乙級技術士證者，即符合報考四技二專技優甄審入學之資格，並可選擇五個志願參加招生學校辦理之指定項目甄審。95 至 97 學年度該校系甄審的指定項目皆為書面資料審查及面試，各佔甄審成績的 50%。指定項目甄審成績總分，再加上依各競賽名次或證照等級優待加分標準加分後，即為甄審總成績。該校系 95 至 97 學年度的招生及錄取人數分別為 8、8 與 12。

³ 95 至 97 學年度統測商業類的專業科目(一)為計算機概論及商業概論，專業科目(二)為初級會計學、經濟學。

⁴ 95 與 96 學年度商業類中，招生對象又區分為高職生及綜合高中生，名額為各 3 名。由於考試類別的更動，98 與 99 學年度則變更為僅招收「商管群」考生。「商管群」的專業科目(一)為經濟與商業環境，專業科目(二)為初級會計學、計算機概論。



表 3 某私立大學會計學系 95~97 學年度四技二專推薦甄選入學成績採計方式

招生 名額	統一入學測驗篩選方式 (第一階段)			甄選總成績採計方式及佔總成績比例 (第二階段)					
	科目	檢定	篩選 倍率	統一入學測驗(50%)		指定項目			
				科目	成績加權	名稱	比重	滿分	最低得分
95、96： •商業類：6 (高職/綜高：3/3) •資管類：5(高職)	國文	-	-	國文	*1.00	面試	30%	100	60
	英文	-	-	英文	*1.00	小論文	20%	100	-
	數學	-	-	數學	*1.00				
97： •商業類：6 •資管類：5	專業一	-	-	專業一	*1.00				
	專業二	-	-	專業二	*1.00				
	總級分	-	3						

附註：甄選總成績同分參酌之順序為：1. 總級分；2. 面試；3. 國文統一入學測驗；4. 英文統一入學測驗；5. 數學統一入學測驗。

3.2.2. 學習成效

本文將95至97學年度該校系入學之學生區分成「大學指考分發生」、「大學甄選入學(學校推薦)生」,以及「四技二專技優/推甄入學生」等三類,並針對這三種入學管道學生在95至97學年度的學業表現進行比較分析。因此,95學年度入學的學生將有大一、大二以及大三這三學年的學業表現資料,96學年度入學的學生便有大一及大二兩學年的資料,至於97學年度入學的學生則僅有大一一學年的資料。

在學習成效方面,本文選定該校系各年級專業必修科目的學期成績、各學期的學業成績,以及各學期學業成績班級排名百分比等項目來進行評比。其中,大一的專業必修科目包括:初級會計學(一)、初級會計學(二)、初級會計學習作(一)、初級會計學習作(二)、經濟學(一)、經濟學(二)、微積分(一)、微積分(二)、管理學,以及資訊科技應用等課程。大二的專業必修科目包括:中級會計學(一)、中級會計學(二)、會計軟體應用(一)、會計軟體應用(二)、租稅法(一)、租稅法(二)、統計學(一)、統計學(二)、民法,以及商事法等課程。

由於該樣本學校對於 94 至 96 學年度入學的學生,曾經在大三進行興趣(專長)分組,學生可以根據其興趣或未來發展方向選擇不同組別(會計審計/會計資訊)來修課⁵。因此,大三的專業必修科目包括:

- (i) 兩組共同課程:成本及管理會計學(一)、成本及管理會計學(二)、成本及管理會計學習作(一),及成本及管理會計學習作(二)等。
- (ii) 會計審計組課程:高等會計學(一)、高等會計學(二)、高等會計學習作(一)、高等會計學習作(二)、中級會計學專題研討(一),以及中級會計學專題研討(二)等。

⁵不同組別的學生亦可互相修習對方的課程來作為專業選修課程。97 學年度後入學的學生,則改適用「選修模組」制度。該制度係將專業選修課程區分成「會計資訊」、「會計實務」與「財金管理」等三個模組,學生必須至少修滿一個「模組」中合計 18 學分的課程方可畢業。



(iii) 會計資訊組課程：商用資料庫系統(一)、商用資料庫系統(二)、系統分析與設計、電子商務、企業資源規劃等。

3.3 研究方法

由於不同班級與不同年度上述課程的授課教師或課程評分標準不盡相同，若直接以各科(項)目的原始分數來進行評比，結果可能有失公允。為避免入學年度與班級不同所產生之分數差異，本文擬將樣本資料以同一入學年度以及班級為單位，進行標準化程序。先將不同入學年度各班每位學生的專業必修科目原始學期成績，以及各班每位學生各學期的原始學業成績，轉換成標準化的Z分數(Z score)，計算方式為原始分數減去班級的平均分數，再除以班級分數的標準差而得，故Z分數的平均值為0、標準差為1，且Z分數大致分布在+3與-3之間。由於Z分數可能會出現負值，在教育分數之評量上較不方便亦較難加以解釋，因此本研究進一步將透過 $T=10Z+50$ 的計算方式，將Z分數轉換成T分數(T score)⁶。故除了各學期學業成績班級排名百分比這項評比項目外，包括各年級專業必修科目的學期成績，以及各學期的學業成績，均已轉換成T分數，以作為不同入學管道學生學業表現評比的依據。

針對三種不同入學管道學生在各科(項)目之 T 分數，採用單因子變異數分析(One-Way Analysis of Variance)探討三種不同入學管道學生在各科(項)目表現是否具有顯著差異。若三種不同入學管道學生的表現具有顯著的差異，則進一步利用(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK)檢定($p = 0.05$)來比較三種不同入學管道學生表現的差異性。

4. 研究結果

為瞭解學生的學習表現與適應概況，本文首先彙總 95 至 97 學年度不同管道入學學生休退學人次統計，如表 4 所示。「退學 I」項目(單學期不及格學分數達總學分數 1/2 或 2/3 而遭退學者)可反映出學業表現的問題，而「休學」與「退學 II」項目(學業成績不及格原因以外之其他因素)則可反映出部分學習適應的問題。就學習的時程而言，以大一休退學的人次是最高，其次是大二，大三則是最低，亦即休退學情形隨著就學期間增加而遞減；依休退學原因分析，大一與大二的休退學人次中，以單學期不及格學分數達總學分數 1/2 (一般生)或 2/3 (運動績優生及僑生)而遭退學者占大多數。經分析其原因，可能是部分學生仍沉浸於上大學的喜悅、以及享受大學自由的學風，以至於未能投注較多的心力於會計專業課程的學習上，導致學習進度嚴重落後、學業表現一落千丈。然而在淘汰機制的運作，以及經過一段時間的學習適應調整後，因學業表現不佳遭退學的情況逐漸趨緩。若以不同入學管道進行分析，大學指考分發入學者，休退學人次最高，大學甄選入學(學校推薦)生次之，四技二專推薦甄選入學與四

⁶ T 分數常用於統合不同群體分數上，因為不同群體的原始分數評量方式經常不一致，所以，先將個別群體的原始分數轉換為 T 分數之後，再統合各群體的 T 分數，就可以判別所有個體的相對地位，其經常使用於教育領域之研究分析中。



技二專技優甄審入學者最低(不考慮運動績優生、身心障礙生，以及僑生)；然而若以休、退學人次佔所屬入學管道學生總人次的比例而言，反而是招生人數較少的四技二專推薦甄選入學與四技二專技優甄審入學者較高。不同年度之比較上，除了 95 學年度四技二專技優甄審入學者於大一至大三期間，完全無休退學的情況之外，其餘入學年度與入學管道的學生於大一至大三期間，均曾出現學習適應與學習不佳的問題，惟仍以入學第一個年度較為明顯。

除了了解休退學原因所代表之學習適應情況外，為瞭解三種不同入學管道學生在各科(項)目以及整體學業表現，採單因子變異數分析(One-Way Analysis of Variance)探討三種不同入學管道學生各科(項)目及學期成績間是否具有顯著差異，檢定結果如表 5 所示。實證結果顯示，雖然大一至大三各學期之整體學業成績之 T 分數無顯著差異，但初級會計學(一)、初級會計學(二)、初級會計學習作(一)、初級會計學習作(二)、經濟學(一)、經濟學(二)，大二的中級會計學(二)，以及大二的成本及管理會計學(二)等科目之 T 分數，以及大三上學期學業成績排名百分比等 9 個項目上，在 10% 的顯著水準下，三種不同入學管道學生呈現顯著的差異。因此，本文進一步利用(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK)檢定($p = 0.05$)來比較三種不同入學管道學生表現的差異性，其結果彙整於表 6。

依據表 6 的結果顯示，在大一的初級會計學(一)、初級會計學(二)、初級會計學習作(一)、初級會計學習作(二)、經濟學(一)，以及經濟學(二)等 6 個科目上，四技二專技優/推甄入學生的表現均明顯優於大學指考分發生及大學甄選入學(學校推薦)生；而大學指考分發生與大學甄選入學(學校推薦)生彼此之間，則無顯著差異。此結果可能是因為四技二專技優/推甄入學生在高中(職)時，便已開始學習會計學及經濟學的初級課程，甚至統測中的考科亦包含這些課程，因此會比從未接觸過這些課程的大學指考分發生或大學甄選入學生更快掌握學習技巧、並更快領會學習內容。

經過一年的學習適應與淘汰機制的運行下，在大二的學業表現上，雖然普遍而言，四技二專技優/推甄入學生的表現仍較優於大學指考分發生及大學甄選入學生，惟差異並未達顯著水準，僅有在中級會計學(二)上呈現出顯著的差異性。

至於大三的學業表現上，雖然會計課程的專業性更高、負擔也更重，但因為進行興趣(專長)分組，學生可以根據其興趣或未來發展方向選擇不同組別來修課，因此只有在成本及管理會計學(二)及大三上學期學業成績排名百分比這 2 個科(項)目上呈現出顯著差異性。其中，四技二專技優/推甄入學生在成本及管理會計學(二)這門課程的表現上相對優於大學指考分發生及大學甄選入學生；另外，四技二專技優/推甄入學生大三上學期學業成績排名百分比亦顯著優於(排名百分比數值低於)大學甄選入學生。造成成本及管理會計學(二)成績差異的原因，經檢視資料推測，可能是因為大學指考分發生及大學甄選入學生選擇會計資訊組的比例(約為 47%與 52%)相較四技二專技優/推甄入學生(約 23%)高出甚多，因此修課重心偏向資訊專業課程(較少會計專業課程)，在課程彼此關聯性較低，且該會計專業課程(兩組共同課程)下學期難度提高的情況下，造成學習成果不佳。至於四技二專技優/推甄入學生大三上學期學業成績排名百分比之所以明顯優於大學甄選入學生，除了可能是該屆(95 學年入學)四技二專技優/



推甄入學生在會計與資訊專業課程的基礎相對較佳之外，也可能反映出部分該屆(95學年入學)大學甄選入學生也許尚未釐清自己未來的職涯發展，以至於並未全心投注於專業課程的學習上。

此外，由於大二及大三時會有轉系生及轉學生，因此，本文另將轉學生及轉系生合併成「轉系/轉學生」組群，並將其納入與原三群管道入學生進行敏感性分析，並將結果彙總列示於附表中。此外，針對表現有顯著差異的科(項)目，利用(事後)多組比較的 SNK 檢定($p = 0.05$)比較四種不同入學管道學生表現的差異性，比較的結果亦呈現於表 6。

在大二的學業表現上，四技二專技優/推甄入學生在中級會計學(二)這門課程上的表現仍顯著優於轉系/轉學生、大學指考分發生，以及大學甄選入學生。與先前三種入學管道學生進行比較時不同的是，除了中級會計學(二)課程外，不同管道入學學生在統計學(二)課程上的表現亦有顯著差異，比較的結果為轉系/轉學生明顯優於其他三種管道入學的學生，其他三種管道入學學生彼此之間則無顯著差異。

至於在大三各科(項)目的評比上，則類似於先前三種入學管道學生進行比較時的結果。四技二專技優/推甄入學生在成本及管理會計學(二)這門課程的表現上明顯優於大學指考分發生及大學甄選入學生；四技二專技優/推甄入學生大三上學期學業成績排名百分比則明顯優於大學甄選入學生；另外，四技二專技優/推甄入學生在成本及管理會計學習作(二)課程的成績亦明顯優於大學甄選入學生。



表 4 各學年不同管道入學學生休退學人次統計

入學管道		大一			大二			大三		
		休學	退學 I	退學 II	休學	退學 I	退學 II	休學	退學 I	退學 II
大學指定科目 考試分發	95 入學	2 (1.50%)	7 (5.26%)	3 (2.26%)	0	3 (2.63%)	1 (0.88%)	2 (1.85%)	0	0
	96 入學	2 (1.50%)	2 (1.50%)	1 (0.75%)	1 (0.79%)	2 (1.59%)	1 (0.79%)	-	-	-
	97 入學	0	4 (3.01%)	0	-	-	-	-	-	-
大學甄選入學 (學校推薦)	95 入學	0	4 (7.84%)	0	0	1 (2.27%)	0	0	0	0
	96 入學	0	1 (1.69%)	0	1 (1.75%)	2 (3.51%)	0	-	-	-
	97 入學	1 (1.56%)	1 (1.56%)	0	-	-	-	-	-	-
四技二專 推薦甄選入學	95 入學	0	2 (9.52%)	0	0	0	0	0	0	0
	96 入學	3 (13.04%)	1 (4.35%)	0	0	0	1 (5.88%)	-	-	-
	97 入學	1 (4.55%)	1 (4.55%)	0	-	-	-	-	-	-
四技二專 技優甄審入學	95 入學	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	96 入學	0	2 (15.38%)	0	0	0	0	-	-	-
	97 入學	0	1 (5.56%)	0	-	-	-	-	-	-
運動績優生 單獨招生入學	95 入學	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	96 入學	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	97 入學	0	1 (33.33%)	0	-	-	-	-	-	-
身心障礙學生 升學大專校院 甄試入學	95 入學	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	96 入學	2 (20%)	0	0	0	0	0	-	-	-
	97 入學	4 (50%)	0	0	-	-	-	-	-	-
海外聯招會 甄試分發入學 (僑生)	95 入學	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	96 入學	0	0	1 (100%)	-	-	-	-	-	-
	97 入學	0	1 (20%)	2 (40%)	-	-	-	-	-	-
合計	95 入學	2	13	3	0	4	1	2	0	0
	96 入學	7	6	2	2	4	2	-	-	-
	97 入學	6	9	2	-	-	-	-	-	-

附註：

1. 休學代表因為健康、經濟、或其他特殊事故等因素而辦理休學者；退學 I 代表單學期不及格學分數達總學分數 1/2 (一般生) 或 2/3 (運動績優生及僑生) 而遭退學者；退學 II 代表因其他原因(包括：操行成績不及格、逾期未註冊、休學逾期未復學、重考、志趣不合、轉學、經濟因素等) 而遭退學或辦理退學者。
2. 括弧內百分比數值代表在樣本資料中，各學年度不同管道入學之休退學人次佔所屬入學管道學生總人次的比例。舉例而言，若某學年度上學期 A 入學管道之人數為 30 人(含該學期休退學人數)，下學期人數為 28 人(含該學期休退學人數)，則該學年度 A 入學管道之學生總人次即為 58。



表 5 三種不同入學管道學生之學業表現與其差異性檢定

年級/科(項)目別	學業表現						學業表現差異性之 F 檢定 [‡]
	大學指考分發		大學甄選入學 (學校推薦)		四技二專 技優/推甄入學		
	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	
大一							
初級會計學(一)	199	48.69** (9.50)	88	50.33** (8.32)	53	57.00** (9.78)	16.85 ^{§§§} (<.0001)
初級會計學(二)	190	48.97** (9.75)	85	50.26** (9.35)	48	55.41** (9.55)	8.60 ^{§§§} (0.0002)
初級會計學習作(一)	199	48.98** (9.45)	88	50.03** (8.38)	53	56.34** (9.82)	13.36 ^{§§§} (<.0001)
初級會計學習作(二)	190	49.85** (8.96)	85	49.31** (9.16)	48	53.05** (13.00)	2.56 [§] (0.0789)
經濟學(一)	199	49.98** (8.61)	88	49.76** (9.12)	53	53.84** (10.93)	4.15 ^{§§} (0.0166)
經濟學(二)	190	49.79** (9.01)	85	48.90** (10.36)	48	54.64** (10.42)	6.08 ^{§§§} (0.0026)
微積分(一)	199	50.67 (10.11)	88	49.76 (8.68)	53	48.66 (10.08)	0.97 (0.3800)
微積分(二)	190	50.62 (9.94)	85	49.91 (8.80)	48	48.07 (11.11)	1.30 (0.2731)
管理學	196	50.77 (8.03)	86	51.03 (8.68)	50	48.25 (12.79)	1.78 (0.1705)
資訊科技應用	193	49.48 (10.18)	87	49.93 (9.48)	50	51.76 (9.73)	1.04 (0.3554)
大一上學期學業成績	197	50.20 (9.23)	88	50.32 (8.38)	53	51.60 (10.89)	0.48 (0.6167)
大一下學期學業成績	159	50.30 (9.08)	72	50.24 (9.74)	41	50.83 (10.76)	0.06 (0.9424)
大一上學期學業成績 排名百分比(原始值)	197	51.04 (27.41)	88	51.43 (28.57)	53	43.45 (32.24)	1.64 (0.1960)
大一下學期學業成績 排名百分比(原始值)	159	51.00 (29.00)	72	50.22 (29.04)	41	46.49 (27.99)	0.40 (0.6714)

附註：

- [†] 欄位中上方數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數平均值；欄位中下方括弧內數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數標準差。
- [‡] 欄位中上方數字代表單因子變異數分析中，不同入學管道學生學業表現差異性之 F 檢定統計量；欄位中下方括弧內數字則為 p-value。
- §§§、§§ 以及 § 分別代表在 1%、5% 與 10% 的統計顯著水準下，推翻(拒絕)不同入學管道學生在該科(項)目學業成績平均值均相同的假設。
- **代表進行(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK) 檢定(p = 0.05)，亦即，不同入學管道學生在該科(項)目的成績上是否具有顯著差異的檢定。



表 5 三種不同入學管道學生之學業表現與其差異性檢定(續)

年級/科(項)目別	學業表現						學業表現 差異性之 F 檢定 [‡]
	大學指考分發		大學甄選入學 (學校推薦)		四技二專 技優/推甄入學		
	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	
大二							
中級會計學(一)	119	49.17 (10.41)	50	49.24 (10.48)	26	51.86 (6.55)	0.80 (0.4504)
中級會計學(二)	116	49.48** (9.71)	50	48.46** (10.94)	26	55.70** (7.49)	5.19 ^{§§} (0.0064)
會計軟體應用(一)	120	49.48 (9.67)	50	48.86 (10.24)	26	52.44 (8.84)	1.25 (0.2888)
會計軟體應用(二)	117	49.42 (9.70)	50	50.63 (9.74)	26	53.18 (7.93)	1.73 (0.1809)
租稅法(一)	120	48.53 (9.75)	50	51.11 (9.45)	26	51.78 (8.58)	2.06 (0.1306)
租稅法(二)	117	48.69 (9.15)	50	48.92 (9.15)	26	52.87 (8.81)	2.31 (0.1021)
統計學(一)	120	49.52 (10.03)	50	49.67 (9.23)	26	48.15 (8.81)	0.24 (0.7835)
統計學(二)	117	49.42 (9.61)	50	47.93 (8.14)	26	49.22 (8.11)	0.48 (0.6198)
民法	120	50.20 (9.21)	50	51.45 (8.03)	26	49.32 (9.90)	0.55 (0.5754)
商事法	117	49.61 (9.76)	50	50.06 (10.19)	26	50.40 (8.99)	0.09 (0.9161)
大二上學期學業成績	120	48.99 (10.07)	50	49.45 (9.45)	26	50.89 (8.48)	0.41 (0.6630)
大二下學期學業成績	117	49.14 (9.27)	50	48.63 (10.25)	26	53.06 (7.06)	2.22 (0.1114)
大二上學期學業成績 排名百分比(原始值)	120	53.64 (28.07)	50	52.42 (30.76)	26	49.04 (27.10)	0.28 (0.7566)
大二下學期學業成績 排名百分比(原始值)	117	53.85 (27.67)	50	54.42 (30.62)	26	42.46 (24.14)	1.92 (0.1495)

附註：

1. † 欄位中上方數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數平均值；欄位中下方括弧內數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數標準差。
2. ‡ 欄位中上方數字代表單因子變異數分析中，不同入學管道學生學業表現差異性之 F 檢定統計量；欄位中下方括弧內數字則為 p-value。
3. §§§、§§ 以及 § 分別代表在 1%、5% 與 10% 的統計顯著水準下，推翻(拒絕)不同入學管道學生在該科(項)目學業成績平均值均相同的假設。
4. **代表進行(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK)檢定(p = 0.05)，亦即，不同入學管道學生在該科(項)目的成績上是否具有顯著差異的檢定。



表 5 三種不同入學管道學生之學業表現與其差異性檢定(續)

年級/科(項)目別	學業表現						學業表現 差異性之 F 檢定 [‡]
	大學指考分發		大學甄選入學 (學校推薦)		四技二專 技優/推甄入學		
	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	
大三							
成本及管理會計學 (一)	53	48.58 (10.76)	21	48.81 (9.71)	13	54.41 (8.10)	1.78 (0.1750)
成本及管理會計學 (二)	53	48.05** (9.93)	21	47.08** (11.62)	13	55.89** (6.43)	3.74 ^{§§} (0.0277)
成本及管理會計學 習作(一)	53	48.53 (11.53)	21	48.27 (7.09)	13	54.63 (9.52)	1.97 (0.1464)
成本及管理會計學 習作(二)	53	48.38 (10.52)	21	47.15 (12.86)	13	54.77 (4.90)	2.36 (0.1009)
高等會計學(一)	27	50.01 (8.46)	12	46.92 (13.50)	10	51.17 (7.58)	0.60 (0.5510)
高等會計學(二)	25	47.71 (8.22)	10	46.41 (11.92)	10	51.70 (8.72)	0.94 (0.3995)
高等會計學習作(一)	26	49.45 (10.51)	11	49.37 (10.56)	10	50.38 (10.63)	0.03 (0.9682)
高等會計學習作(二)	25	48.10 (7.81)	10	46.42 (12.40)	10	52.12 (7.83)	1.10 (0.3436)
中級會計學專題研 討(一)	30	48.60 (8.55)	12	45.15 (14.71)	12	53.98 (8.31)	2.33 (0.1076)
中級會計學專題研 討(二)	28	47.56 (8.83)	11	49.06 (10.57)	11	51.71 (5.80)	0.91 (0.4112)
商用資料庫系統(一)	25	50.11 (9.71)	12	47.67 (11.08)	3	56.46 (11.96)	0.90 (0.4150)
商用資料庫系統(二)	25	51.77 (9.17)	11	47.35 (10.87)	3	54.98 (11.27)	1.08 (0.3514)
系統分析與設計	25	50.75 (9.05)	11	47.84 (11.64)	3	59.52 (13.43)	1.58 (0.2199)

附註：

- [†] 欄位中上方數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數平均值；欄位中下方括弧內數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數標準差。
- [‡] 欄位中上方數字代表單因子變異數分析中，不同入學管道學生學業表現差異性之 F 檢定統計量；欄位中下方括弧內數字則為 p-value。
- §§§、§§ 以及 § 分別代表在 1%、5% 與 10% 的統計顯著水準下，推翻(拒絕)不同入學管道學生在該科(項)目學業成績平均值均相同的假設。
- **代表進行(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK) 檢定(p = 0.05)，亦即，不同入學管道學生在該科(項)目的成績上是否具有顯著差異的檢定。
- 商用資料庫系統(一)、商用資料庫系統(二)、系統分析與設計、電子商務以及企業資源規劃等五科目屬於會計資訊組的必修課程，由於修課人數較少，故均僅開一個班。



表 5 三種不同入學管道學生之學業表現與其差異性檢定(續)

年級/科(項)目別	學業表現						學業表現 差異性之 F 檢定 [‡]
	大學指考分發		大學甄選入學 (學校推薦)		四技二專 技優/推甄入學		
	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	
大三							
電子商務	25	50.51 (11.02)	11	47.52 (9.51)	3	53.72 (3.47)	0.54 (0.5870)
企業資源規劃	26	50.14 (11.45)	12	49.01 (10.09)	3	50.43 (7.10)	0.05 (0.9526)
大三上學期學業成績	53	49.29 (9.59)	21	46.57 (9.71)	13	54.06 (11.12)	2.32 (0.1041)
大三下學期學業成績	53	49.37 (9.78)	21	47.51 (10.32)	13	53.74 (7.12)	1.73 (0.1838)
大三上學期學業成績 排名百分比(原始值)	53	52.42** (28.13)	21	62.38** (28.05)	13	38.46** (29.32)	2.88 [§] (0.0617)
大三下學期學業成績 排名百分比(原始值)	53	51.94 (29.35)	21	59.52 (28.40)	13	39.62 (24.57)	1.96 (0.1471)

附註：

- † 欄位中上方數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數平均值；欄位中下方括弧內數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數標準差。
- ‡ 欄位中上方數字代表單因子變異數分析中，不同入學管道學生學業表現差異性之 F 檢定統計量；欄位中下方括弧內數字則為 p-value。
- §§§、§§ 以及 § 分別代表在 1%、5% 與 10% 的統計顯著水準下，推翻(拒絕)不同入學管道學生在該科(項)目學業成績平均值均相同的假設。
- **代表進行(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK)檢定(p = 0.05)，亦即，不同入學管道學生在該科(項)目的成績上是否具有顯著差異的檢定。
- 商用資料庫系統(一)、商用資料庫系統(二)、系統分析與設計、電子商務以及企業資源規劃等五科目屬於會計資訊組的必修課程，由於修課人數較少，故均僅開一個班。



表 6 不同入學管道學生各學科學習表現評比結果

年級/科(項)目別	學業表現評比
	【Student-Newman-Keuls (SNK)檢定 ($p = 0.05$)】
大一	
初級會計學(一)	技優/推甄 > 大學甄選 = 大學指考
初級會計學(二)	技優/推甄 > 大學甄選 = 大學指考
初級會計學習作(一)	技優/推甄 > 大學甄選 = 大學指考
初級會計學習作(二)	技優/推甄 > 大學指考 = 大學甄選
經濟學(一)	技優/推甄 > 大學指考 = 大學甄選
經濟學(二)	技優/推甄 > 大學指考 = 大學甄選
大二	
中級會計學(二)	技優/推甄 > (轉系/轉學 =) 大學指考 = 大學甄選
統計學(二)	(轉系/轉學 >) 大學指考 = 技優/推甄 = 大學甄選
大三	
成本及管理會計學(二)	技優/推甄 > 大學指考 = 大學甄選 【技優/推甄 = 轉系/轉學、轉系/轉學 = 大學指考 = 大學甄選】
成本及管理會計學習作(二)	技優/推甄 > 大學甄選 【技優/推甄 = 轉系/轉學 = 大學指考、轉系/轉學 = 大學指考 = 大學甄選】
大三上學期學業成績排名百分比	技優/推甄 > 大學甄選 【技優/推甄 = 轉系/轉學 = 大學指考、轉系/轉學 = 大學指考 = 大學甄選】

附註：“>”代表“顯著優於”；“=”代表“無顯著異於”。



5. 結論與建議

本文將某私立大學會計學系 95 至 97 學年度入學之學生區分成「大學指考分發生」、「大學甄選入學(學校推薦)生」,以及「四技二專技優/推甄入學生」等三類,除了探討其學習表現與適應概況外,並針對這三種入學管道學生在 95 至 97 學年度的學業表現進行比較分析。

首先在學習表現與適應概況部分,就學習的時程而言,以大一休退學的人次是最高,其次是大二,大三則是最低;而且在大一與大二的休退學人次統計中,以單學期不及格學分數達總學分數 1/2 (一般生)或 2/3 (運動績優生及僑生)而遭退學者占大多數。就不同入學管道人次分析,以大學指考分發入學者,休退學人次最高,大學甄選入學(學校推薦)生次之,四技二專推薦甄選入學與四技二專技優甄審入學者最低;然而若以休退學人次佔所屬入學管道學生總人次的比例而言,反而係招生人數較少的四技二專推薦甄選入學與四技二專技優甄審入學者相對較高。不同年度之比較上,除了 95 學年度四技二專技優甄審入學者於大一至大三期間,完全無休退學的情況之外,其餘入學年度與入學管道的學生於大一至大三期間,均曾出現學習適應與學習不佳的問題,不過仍以在大一時較明顯。

其次,針對三種不同入學管道學生在各科(項)目與整體成績表現的比較分析中得知,初級會計學(一)、初級會計學(二)、初級會計學習作(一)、初級會計學習作(二)、經濟學(一),以及經濟學(二)等 6 個科目上,四技二專技優/推甄入學生的表現均明顯優於大學指考分發生及大學甄選入學(學校推薦)生;而大學指考分發生與大學甄選入學(學校推薦)生彼此之間,則無顯著差異;在大二的學業表現上,雖然普遍而言,四技二專技優/推甄入學生的表現仍較優於大學指考分發生及大學甄選入學生,但只有在中級會計學(二)這門課程上呈現出顯著的差異性;至於大二的成績表現上,雖然會計課程的專業性更高、負擔也更重,但因為進行興趣(專長)分組,學生可以根據其興趣或未來發展方向選擇不同組別來修課,因此只有在成本及管理會計學(二)及大三上學期學業成績排名百分比這 2 個科(項)目上呈現出顯著差異性。其中,四技二專技優/推甄入學生在成本及管理會計學(二)這門課程的表現上明顯優於大學指考分發生及大學甄選入學生;另外,四技二專技優/推甄入學生大三上學期學業成績排名百分比則明顯優於大學甄選入學生。

相較於甄選入學制,考試分發入學制固然不易達成適性選擇的目標,然而透過甄選管道入學的學生,就一定會比考試分發入學生更了解自己的興趣、性向,乃至於所選擇科系的適切性嗎?雖然王秀槐(2009)的研究發現,在公立與私立大學中,推甄/申請管道入學者較考試分發管道入學者更為確定與滿意其科系選擇,然而,在該研究中,所謂的確定度與滿意度的衡量,均是以較主觀的問卷量表分數來衡量,且樣本資料涵蓋不同的學校與學門類別。因此,本文嘗試以較客觀的學業表現來作為該私立大學會計學系不同入學管道學生適性選擇與否的參考指標。實證結果發現,透過四技二專推薦甄選與四技二專技優甄審等管道入學的高職與綜合高中學生,由於已接觸過會計系初級專業課程的學習,因此較能夠透過自我探索了解個人的性向,並思考未來的職涯發展方向,故入學後的學習適應與表現相對優於其他管道入學者。亦即,多元入學制度的適性選擇功效得



以在四技二專技優/推甄入學者中體現。

然而，在大學甄選入學(學校推薦)者身上，卻未出現類似的結果。這可能與科系的屬性與甄選的方式有密切的關係。會計學系是一個培養專門職業及技術人員的科系，相對管理學院其他科系，在課程規劃與職涯發展上較具專業性與獨特性。欲選擇就讀的高中生，除了應考量本身的興趣及性向之外，專業課程的學習能力與學習成效，實影響其學習動力與誘因。該私立大學會計學系 95 至 97 學年度所採取的大學甄選(學校推薦)入學方式，皆在未設定任何學科檢定標準下，以學測總級分進行第一階段倍率篩選；而通過第一階段篩選的考生才會接受第二階段包括小論文與面試的指定項目甄試。若第一階段在於要求考生具備未來專業課程學習的基本學科能力，而第二階段在於了解考生的性向或測試其學習潛能，則篩選的條件與甄試的項目便須作適度的調整，以避免多元入學管道淪為高等教育過度擴張體制下，高中生投機算計中「潛入」大學的巧門。本文建議該校系可進行下列方向的調整：(1)將第一階段以學測總級分進行倍率篩選的方式，改成以國文、英文與數學等學科的成績來進行倍率篩選，同時設定這三個科目較合理的檢定標準；(2)第二階段指定項目甄試的部分，保留「面試」，但將「小論文」改成「學習潛能測驗」，以測試考生是否具備基本商業知識。此外，學系亦應將「職涯進路地圖」、「課程學習地圖」，以及系友的學習經驗與就業歷程等資訊置於系網頁上，以作為未來大學新鮮人選擇就讀科系與職涯發展規劃之參考。



參考文獻

1. 大學入學考試中心(1992)，「我國大學入學制度改革建議書：大學多元入學方案」，台北：作者。
2. 大學考試入學分發委員會(2010)，「各校系最低錄取標準」，2010年8月9日取自 <http://www.uac.edu.tw/downloads.htm>。
3. 王秀槐(2009)，「多元入學管道下大學生科系選擇的確定度與滿意度」，載於張雪梅、彭森明(主編)，台灣大學生的學習歷程與表現，49-73頁，台北：國立台灣師範大學教育評鑑與發展研究中心。
4. 田芳華、傅祖壇(2009)，「大學多元入學制度：學生家庭社經背景與學業成就之比較」，教育科學研究期刊，54(1)，209-233頁。
5. 姚霞玲(2007)，「甄選入學與繁星計畫的實施成效與檢討建議」，考試學刊，3，81-110頁。
6. 秦夢群(2004)，「大學多元入學制度實施與改革之研究」，教育政策論壇，7(2)，59-84頁。
7. 董銘惠、黃燕飛(2002)，「台北科技大學四技多元入學學生學業成就之比較研究」，台北科技大學學報，35(1)，351-362頁。
8. 楊麗秀(2004)，「四技不同入學管道學生學習成效之比較研究—以一所國立科技大學為例」，雲林科技大學技術及職業教育研究所碩士論文。
9. 廖秀君(2003)，「實施多元入學方案後學習成績與滿意度之研究—以我國北部技職校院會計系學生為例」，淡江大學會計學系碩士論文。
10. 蕭次融(2000)，「推薦甄選入學方式的回顧」，大學入學考試中心十週年紀念文集：十年辛苦不尋常，台北：大學入學考試中心。
11. 蕭政華(2007)，「五專推甄生與一般生入學後英文學科學業成就之比較」，北台灣學報，30，301-313頁。
12. 魏璽倫、侯勝茂、楊銘欽(2005)，「多元入學醫學生之學習表現」，醫學教育，9(3)，262-271頁。



附表 四種不同入學管道學生之學業表現與其差異性檢定

年級/科(項)目別	學業表現								學業表現 差異性之 F 檢定 [†]
	大學指考分發		大學甄選入學 (學校推薦)		四技二專 技優/推甄入學		轉系/轉學		
	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	
大二									
中級會計學(一)	119	49.17** (10.41)	50	49.24** (10.48)	26	51.86** (6.55)	38	53.72** (8.61)	2.48 [§] (0.0619)
中級會計學(二)	116	49.48** (9.71)	50	48.46** (10.94)	26	55.70** (7.49)	37	50.71** (9.51)	3.54 ^{§§} (0.0155)
會計軟體應用(一)	120	49.48 (9.67)	50	48.86 (10.24)	26	52.44 (8.84)	40	51.32 (11.14)	1.08 (0.3583)
會計軟體應用(二)	117	49.42 (9.70)	50	50.63 (9.74)	26	53.18 (7.93)	40	48.34 (12.08)	1.44 (0.2320)
租稅法(一)	120	48.53 (9.75)	50	51.11 (9.45)	26	51.78 (8.58)	40	52.07 (11.84)	1.93 (0.1259)
租稅法(二)	117	48.69** (9.15)	50	48.92** (9.15)	26	52.87** (8.81)	40	53.54** (12.53)	3.40 ^{§§} (0.0186)
統計學(一)	120	49.52 (10.03)	50	49.67 (9.23)	26	48.15 (8.81)	42	52.44 (11.13)	1.25 (0.2938)

附註：

- [†] 欄位中上方數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數平均值；欄位中下方括弧內數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數標準差。
- [‡] 欄位中上方數字代表單因子變異數分析中，不同入學管道學生學業表現差異性之 F 檢定統計量；欄位中下方括弧內數字則為 p-value。
- ^{§§§}、^{§§} 以及 [§] 分別代表在 1%、5% 與 10% 的統計顯著水準下，推翻(拒絕)不同入學管道學生在該科(項)目學業成績平均值均相同的假設。
- ^{**} 代表進行(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK) 檢定($p = 0.05$)，亦即，不同入學管道學生在該科(項)目的成績上是否具有顯著差異的檢定。



附表 四種不同入學管道學生之學業表現與其差異性檢定(續)

年級/科(項)目別	學業表現								學業表現 差異性之 F 檢定 [‡]
	大學指考分發		大學甄選入學 (學校推薦)		四技二專 技優/推甄入學		轉系/轉學		
	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	
大二									
統計學(二)	117	49.42** (9.61)	50	47.93** (8.14)	26	49.22** (8.11)	42	54.62** (12.28)	4.13 ^{§§§} (0.0071)
民法	120	50.20 (9.21)	50	51.45 (8.03)	26	49.32 (9.90)	18	44.70 (17.25)	2.11 (0.1001)
商事法	117	49.61 (9.76)	50	50.06 (10.19)	26	50.40 (8.99)	38	50.31 (11.50)	0.08 (0.9715)
大二上學期學業成績	120	48.99** (10.07)	50	49.45** (9.45)	26	50.89** (8.48)	42	53.46** (10.78)	2.24 [§] (0.0843)
大二下學期學業成績	117	49.14** (9.27)	50	48.63** (10.25)	26	53.06** (7.06)	42	52.63** (12.35)	2.42 [§] (0.0665)
大二上學期學業成績排名 百分比(原始值)	120	53.64** (28.07)	50	52.42** (30.76)	26	49.04** (27.10)	42	40.45** (29.38)	2.28 [§] (0.0802)
大二下學期學業成績排名 百分比(原始值)	117	53.85** (27.67)	50	54.42** (30.62)	26	42.46** (24.14)	42	41.69** (31.40)	2.85 ^{§§} (0.0383)

附註：

- [†] 欄位中上方數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數平均值；欄位中下方括弧內數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數標準差。
- [‡] 欄位中上方數字代表單因子變異數分析中，不同入學管道學生學業表現差異性之 F 檢定統計量；欄位中下方括弧內數字則為 p-value。
- ^{§§§}、^{§§} 以及 [§] 分別代表在 1%、5% 與 10% 的統計顯著水準下，推翻(拒絕)不同入學管道學生在該科(項)目學業成績平均值均相同的假設。
- ^{**} 代表進行(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK) 檢定($p = 0.05$)，亦即，不同入學管道學生在該科(項)目的成績上是否具有顯著差異的檢定。



附表 四種不同入學管道學生之學業表現與其差異性檢定(續)

年級/科(項)目別	學業表現								學業表現 差異性之 F 檢定 [†]
	大學指考分發		大學甄選入學 (學校推薦)		四技二專 技優/推甄入學		轉系/轉學		
	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	
大三									
成本及管理會計學(一)	53	48.58 (10.76)	21	48.81 (9.71)	13	54.41 (8.10)	30	51.91 (10.76)	1.70 (0.1711)
成本及管理會計學(二)	53	48.05** (9.93)	21	47.08** (11.62)	13	55.89** (6.43)	30	52.68** (9.93)	3.71 §§ (0.0137)
成本及管理會計學習作(一)	53	48.53 (11.53)	21	48.27 (7.09)	13	54.63 (9.52)	30	52.19 (11.53)	2.04 (0.1121)
成本及管理會計學習作(二)	53	48.38** (10.52)	21	47.15** (12.86)	13	54.77** (4.90)	30	52.73** (10.52)	2.87 §§ (0.0396)
高等會計學(一)	27	50.01 (8.46)	12	46.92 (13.50)	10	51.17 (7.58)	25	51.40 (8.46)	0.58 (0.6284)
高等會計學(二)	25	47.71 (8.22)	10	46.41 (11.92)	10	51.70 (8.72)	23	53.54 (8.22)	2.01 (0.1208)
高等會計學習作(一)	26	49.45 (10.51)	11	49.37 (10.56)	10	50.38 (10.63)	24	51.24 (10.51)	0.16 (0.9239)
高等會計學習作(二)	25	48.10 (7.81)	10	46.42 (12.40)	10	52.12 (7.83)	23	52.99 (7.81)	1.62 (0.1942)

附註：

- [†] 欄位中上方數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數平均值；欄位中下方括弧內數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數標準差。
- [†] 欄位中上方數字代表單因子變異數分析中，不同入學管道學生學業表現差異性之 F 檢定統計量；欄位中下方括弧內數字則為 p-value。
- §§§、§§ 以及 § 分別代表在 1%、5% 與 10% 的統計顯著水準下，推翻(拒絕)不同入學管道學生在該科(項)目學業成績平均值均相同的假設。
- ** 代表進行(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK) 檢定($p = 0.05$)，亦即，不同入學管道學生在該科(項)目的成績上是否具有顯著差異的檢定。



附表 四種不同入學管道學生之學業表現與其差異性檢定(續)

年級/科(項)目別	學業表現								學業表現 差異性之 F 檢定 [‡]
	大學指考分發		大學甄選入學 (學校推薦)		四技二專 技優/推甄入學		轉系/轉學		
	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	
大三									
中級會計學專題研討(一)	30	48.60 ^{**} (8.55)	12	45.15 ^{**} (14.71)	12	53.98 ^{**} (8.31)	22	52.53 ^{**} (8.55)	2.37 [§] (0.0779)
中級會計學專題研討(二)	28	47.56 (8.83)	11	49.06 (10.57)	11	51.71 (5.80)	22	52.77 (8.83)	1.27 (0.2903)
商用資料庫系統(一)	25	50.11 (9.71)	12	47.67 (11.08)	3	56.46 (11.96)	8	48.71 (7.87)	0.67 (0.5738)
商用資料庫系統(二)	25	51.77 (9.17)	11	47.35 (10.87)	3	54.98 (11.27)	8	46.07 (11.29)	1.16 (0.3342)
系統分析與設計	25	50.75 (9.05)	11	47.84 (11.64)	3	59.52 (13.43)	8	45.40 (6.94)	1.79 (0.1629)
電子商務	25	50.51 (11.02)	11	47.52 (9.51)	3	53.72 (3.47)	8	49.46 (9.85)	0.37 (0.7749)
企業資源規劃	26	50.14 (11.45)	12	49.01 (10.09)	3	50.43 (7.10)	8	50.05 (7.01)	0.04 (0.9905)

附註：

- [†] 欄位中上方數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數平均值；欄位中下方括弧內數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數標準差。
- [‡] 欄位中上方數字代表單因子變異數分析中，不同入學管道學生學業表現差異性之 F 檢定統計量；欄位中下方括弧內數字則為 p-value。
- §§§、§§ 以及 § 分別代表在 1%、5% 與 10% 的統計顯著水準下，推翻(拒絕)不同入學管道學生在該科(項)目學業成績平均值均相同的假設。
- ** 代表進行(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK) 檢定(p = 0.05)，亦即，不同入學管道學生在該科(項)目的成績上是否具有顯著差異的檢定。
- 商用資料庫系統(一)、商用資料庫系統(二)、系統分析與設計、電子商務以及企業資源規劃等五科目屬於會計資訊組的必修課程，由於修課人數較少，故均僅開一個班。

大學多元入學管道學生學習成效之比較分析：以某私立大學會計系學生為例



附表 四種不同入學管道學生之學業表現與其差異性檢定(續)

年級/科(項)目別	學業表現								學業表現 差異性之 F 檢定 [‡]
	大學指考分發		大學甄選入學 (學校推薦)		四技二專 技優/推甄入學		轉系/轉學		
	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	樣本數	T 分數 [†]	
大三									
大三上學期學業成績	53	49.29 (9.59)	21	46.57 (9.71)	13	54.06 (11.12)	30	51.52 (9.59)	1.90 (0.1334)
大三下學期學業成績	53	49.37 (9.78)	21	47.51 (10.32)	13	53.74 (7.12)	30	50.97 (9.78)	1.21 (0.3081)
大三上學期學業成績排名 百分比(原始值)	53	52.42 ^{**} (28.13)	21	62.38 ^{**} (28.05)	13	38.46 ^{**} (29.32)	30	46.63 ^{**} (28.13)	2.22 [§] (0.0895)
大三下學期學業成績排名 百分比(原始值)	53	51.94 (29.35)	21	59.52 (28.40)	13	39.62 (24.57)	30	48.20 (29.35)	1.40 (0.2464)

附註：

- [†] 欄位中上方數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數平均值；欄位中下方括弧內數字代表不同入學管道學生在各科(項)目表現的 T 分數標準差。
- [‡] 欄位中上方數字代表單因子變異數分析中，不同入學管道學生學業表現差異性之 F 檢定統計量；欄位中下方括弧內數字則為 p-value。
- ^{§§§}、^{§§} 以及 [§] 分別代表在 1%、5% 與 10% 的統計顯著水準下，推翻(拒絕)不同入學管道學生在該科(項)目學業成績平均值均相同的假設。
- ^{**} 代表進行(事後)多組比較(post hoc or multiple comparison)的 Student-Newman-Keuls (SNK) 檢定($p = 0.05$)，亦即，不同入學管道學生在該科(項)目的成績上是否具有顯著差異的檢定。

