

教育研究集刊

第五十五輯第二期 2009年6月 頁35-67

影響大學生學習領域性別階層化之因素

陳建州

摘 要

國內對於大學的教育分流之研究並不多，但此主題相當重要，尤其是在高等教育擴張之後。本研究以「學習領域（或學類）」為探討主題，並以「高等教育資料庫」2003年大學三年級學生為樣本，討論影響男、女學生在不同的性別屬性學類分佈差異的因素，研究發現有三：

（一）學術型大學與技職性大學的學生家庭社經階層結構不同，家庭社經階層背景較佳者，傾向於就讀學術性大學。

（二）不同類型的大學，其學類結構並不相同，而不同社經背景者，進入各類型大學的機會並不相同，投入各學類之機會便不同，顯示機會結構對於學生投入的學類具有重要影響。

（三）家庭社經地位因素對於女性的影響較明顯，家長教育程度為大學以上的女性，比較傾向投入男性學類；家長教育程度為國中以下的女性，比較不傾向投入男性學類。相對地，家庭社經地位因素對於男性的教育選擇較無顯著影響。

關鍵詞：家庭社經地位、性別、學校類型、學習領域

陳建州，南華大學應用社會學系助理教授

電子郵件為：jjchen69@gmail.com

投稿日期：2009年1月22日；修正日期：2009年4月9日；採用日期：2009年5月14日

Factors of Influencing the Hierarchy of Gender in Undergraduates' Fields of Study

Jian-Jhou Chen

Abstract

The research on the educational tracking of universities in Taiwan is still scarce. Using data retrieved from “the Data System Taiwan Higher Education”, this study examines the demographic structure of the fields of study in universities, and explores the gender gap.

Three important findings are obtained from the empirical data. First, students with upper socio-economic status are more likely to study in academic universities than in vocational ones. Second, the structure of gendered fields of study in different types of universities is different, and students in different types of schools have different opportunities of entering gendered fields of study. Third, female students with better socio-economic status are more likely to study in male-dominated majors than those from poorer background, but the effect of background is not significant among male students.

Keywords: family socio-economic status, gender, school type, field of study

Jian-Jhou Chen, Assistant Professor, Department of Applied Sociology, Nanhua University

E-mail: jjchen69@gmail.com

Manuscript received: Jan. 22, 2009; Modified: Apr. 9, 2009; Accepted: May 4, 2009

壹、前言

勞動市場回饋有性別差異，是長期存在的事實，即使是相同教育成就者，男、女學生亦有著明顯的差異（陳建志，2000；劉正、陳建州，2004a；Jacobs, 1989, 1996）。教育成就與個人在勞動市場上的回饋程度之關係，不僅依教育等級而有差異，亦與教育種類有關（黃毅志，1995；劉正、陳建州，2004b；Finnie, 2002；Jacobs, 1996；Roksa, 2005；Wilson & Boldizar, 1990），而男、女在大專階段教育種類的選擇上，也一直有著明顯的差異（Hearn & Olzak, 1981；Jacobs, 1996）。諸多研究顯示，傳統屬於女性的教育種類所連結的工作，在回饋程度上，比其他職業低（Jacobs, 1995；Jacobs & Steinberg, 1995；Roksa, 2005）；換言之，如果女性持續就讀於傳統上屬於女性的學類，則男、女學生在勞動市場上的回饋差異，亦將持續下去。

不過，並非所有的男、女學生都會選擇與其性別相符的學習領域（以下簡稱學類）。部分研究顯示，較低社經背景的女性，參與高等教育體系時，可能較傾向於走入傳統女性的學類（Charles & Bradley, 2002），也就是說，家庭社經地位的影響力，透過了對教育選擇的影響而發揮作用，於是，與較低階層者相比，較高階層者，男、女學生之間的回饋差異比較小。

然而，根據劉正與陳建州（2007）之研究，高等教育學類的配置狀況，明顯影響了學類的性別區隔程度；換言之，影響男、女學生是否選擇與自己性別相符的學類，除了家庭社經地位高低之外，還可能受「就讀的大學之學類配置情形」所影響，亦即，如果學生在選填志願時，是基於「選校不選系」，則落入的「學校類型」就可能影響學生就讀哪類學類。那麼，如果階層高低影響了就讀的大學之種類，而不同類型的大學所提供的學類之機會結構也不同，則階層高低造成的教育種類差異，也可能透過「學校類型」而發揮作用。

由於資料的缺乏，在臺灣關於這方面的實證研究並不充足。所幸，自 2003 年起，大規模的高等教育學生調查開始進行，迄今已建立了數年度大專學生就學與畢業後發展情形的資料庫。基於此，本研究將以「臺灣高等教育資料庫」2003 年大學三年級學生為樣本，分析影響大學生就讀學類的因素，探討「階層」與「學

校類型」對於男、女學生教育選擇的影響情形，以提供討論勞動市場回饋性別差異之重要基礎。

貳、文獻回顧

一、臺灣高等教育學類性別化情形

高等教育學類普遍存在著性別區隔的情形，研究指出，男性通常傾向於選擇電機、數學、物理、工程等學類；女性則傾向於人文、家政、護理、藝術、教育等學類（Davies & Guppy, 1997; Fujimura-Fanselow, 1985; Jacobs, 1995）。

臺灣高等教育學類的性別屬性又是如何？由於教育部（2008）公布之大專各科系學生數是自 1972 年起，因此，本研究依據劉正與陳建州（2007）對學類性別屬性的劃分方法，¹採用教育部（2008）公布之 1972 至 1976 年及 2003 年專科與大學各學類的一年級學生數進行估計，以了解早期與近期的學類性別屬性，結果如表 1。

¹ 學類包括教育、藝術、人文、社會經濟與心理、商業及管理、法律、數學電算機與自然科學、醫學與牙醫、其他醫藥、護理助產、工業技藝與工程、建築及都市規劃、農林漁牧、家政、運輸通信、觀光服務、大眾傳播、軍警體育與其他，共 18 類。在判斷學類性別屬性之方式上，Storen 與 Arnesen（2003）的方法是估計某學類的女性比率，若女生佔 65% 以上，為女性為主的（female dominated）學類；低於 35% 者，為男性為主的（male dominated）學類；其餘為中性的（gender neutral）學類。然而，由於男、女學生總人數並不相等，且各年度不同，因此，估計學類性別屬性時，不宜以某學類內男、女學生比率做為判斷依據，較妥適的作法是以「投入比」的概念進行操作（劉正、陳建州，2007）。其步驟為：（1）某學類男性人數 ÷ 全部男學生數 = 男性投入某學類之比率；（2）某學類女性人數 ÷ 全部女學生數 = 女性投入某學類之比率；（3）女性投入某學類之比率 ÷ （女性投入某學類之比率 + 男性投入某學類之比率）× 100% = A；（4）判別：若 A 高於 65%，為「女性學類」；低於 35%，為「男性學類」；介於 35% 至 65% 之間者，為「中性學類」。

表1 早期（1972至1976年間）與近期（2003年）大專教育學類性別屬性

早期	女性學類	藝術、人文、商業管理、護理助產、家政、觀光服務
	中性學類	社會經濟與心理、教育、法律、大眾傳播、其他醫藥
	男性學類	數學電算機與自然科學、醫學與牙醫、工業技藝與工程、建築及都市規劃、農林漁牧、運輸通訊、軍警體育與其他
近期	女性學類	教育、藝術、人文、商業管理、護理助產、家政
	中性學類	社會經濟與心理、法律、大眾傳播、其他醫藥、建築及都市規劃、觀光服務、農林漁牧、軍警體育與其他
	男性學類	數學電算機與自然科學、醫學與牙醫、工業技藝與工程、運輸通訊

資料來源：教育部（2008）。

臺灣早期高等教育學類的性別屬性，屬於女性學類者，包括「藝術」、「人文」、「商業與管理」、「護理助產」、「家政」、「觀光服務」等學類；「數學、電算機與自然科學」、「醫學與牙醫」、「工業技藝與工程」、「建築及都市規劃」、「農林漁牧」、「運輸通訊」、「軍警、體育與其他」學類為男性學類；「社會、經濟與心理」、「教育」、「法律」、「大眾傳播」、「其他醫藥」學類為中性學類。到了近期，「教育」學類逐漸由中性學類轉為女性學類，「觀光服務」學類成為中性學類；而「農林漁牧」、「軍警、體育與其他」、「建築及都市規劃」則由男性學類轉為中性學類。

從以上比較可知，部分的學類之性別屬性已有不同，意指男性或女性接受的教育種類有所改變，然而，男、女學生改變的程度可能並不相當。在 1972 至 1976 年間，屬於男性學類者有七類，到了 2003 年只有四類；在女性學類方面，比較兩個時期，只有「觀光服務」學類轉為中性學類，「藝術」、「人文」、「商業與管理」、「護理助產」、「家政」等學類，在 2003 年時仍屬於女性學類。顯然地，女性投入「非傳統女性學類」的傾向，應高於男性投入「非傳統男性學類」的傾向。依此，我們可以假設：就讀非同性別學類的情形，女性可能高於男性，亦即，女性就讀「中性或男性學類」的情形，會高於男性就讀「中性或女性學類」的情形。

二、再製觀點——社經階層與學類選擇的關係

儘管學類有著性別屬性，但並非所有男性都會選擇男性學類；也並非所有女

性都會選擇女性學類，可能因家庭社經地位高低的不同而有異。Bourdieu (1984: 107) 認為，「性別屬性與階級屬性不可分離，猶如檸檬的黃是源於其酸」，亦即，性別差異程度與階級位置有密切關係。Wright (1997) 亦提出相同的觀點，他指出，個人與階級的連結是透過不同的關係，而非個人直接的社會生產關係，例如，小孩的階級位置是導因於家人的社會關係，而非小孩本身的「工作」。性別關係建構了與階級結構連結的重要方式之一，特別是透過婚姻。階級與性別互相聯繫的方式之一是透過家人與親屬，連結不同階級結構的人的網絡，這些間接的階級位置，影響了生活在不同性別關係下的男、女學生之性別關注及其階級關注。Wright (1997) 進一步解釋，階級與性別是「階級」與「性別」概念相互糾結所呈現的互動效果，而非以獨立的機制作用著。他認為，假如資本階級與勞工階級的男與女整體上有差異，則勞工階級的女性與其他人的差異將特別明顯；換言之，較高社經地位者的男、女學生間差異，低於較低社經地位者的男、女學生間差異。

「階級」與「社經階層」在概念上有所不同，但男、女學生之間的差異程度，不同階層也可能有所不同，並具體表現在教育種類的選擇上。Charles 與 Bradley (2002) 便認為，較低社經背景的女性，參與高等教育體系時，可能較傾向於走入傳統女性的學類。在實證研究方面，Ware、Steckler 與 Leserman (1985) 以 1979 年美國 300 位學生為研究對象，分析他們的特質差異，結果指出，家長教育程度較高者，女孩選擇科學性學類的傾向較高，但對於男孩則是負向效果。Storen 與 Arnesen (2003) 以及 Dryler (1998) 的研究也顯示，父母親的教育與地位愈高者，子、女的教育選擇就愈不具傳統的性別形式。

儘管實證研究證實，「父母親的教育與地位愈高者，子、女的教育選擇就愈不具傳統的性別形式」，但是，要繼續追問的是：如果「女性學類」所連結的工作，未來所能得到的回饋偏低，那麼，男性似乎沒有必要選擇非男性學類，尤其是女性學類。相對於中下階層的男、女學生，中上階層男、女學生「都」較有可能選擇非傳統性別科系，還是女性比男性明顯呢？

Breen 與 Goldthorpe (1997) 指出，教育選擇型態可以被理解為是孩子與其家長的理性行為，亦即，反映成本效益的評估模式，這些評估會因為不同階級行動者所面對的位置與可支配資源的差異所造成的限制與機會差異而不同。對應到性

別與科系選擇，則來自高社經地位家庭的男性，將選擇傳統上屬於男性的科系，因為這些科系將使他們繼續維持其社會地位。相反地，具有高社經背景的女性，將比來自低社經地位家庭的女性更傾向於選擇以男性為主的科系，因為這些科系所連結的職業，將使她們獲得比一般女性更高的薪水與地位。簡言之，Breen 與 Goldthorpe (1997) 認為，中上階層男性依然會選擇男性學類，而中上階層女性則比中下階層女性較有可能選擇男性學類。

依此，結合「不同社經階層者的教育選擇性別化程度不同」及 Breen 與 Goldthorpe (1997) 的觀點，我們可以得到兩個假設：(一) 社經背景較佳者，教育選擇較不具傳統的性別形式。(二) 社經背景較佳的女性，就讀男性學類的情形高於社經背景較低的女性；但男性選擇女性學類的情形，則無社經階層間差異。

三、結構取向——機會結構對男、女學生學類選擇的影響

我國大學的學費，公立者偏低、私立者較高，且公立院校被認為在資源上較優於私立院校，加上就讀公立院校者，未來的「出路」似乎也比其他人好些，造成學生在選填志願時，經常出現「選校不選系」的現象，這種情形下的「學類選擇結果」，就不能不考量「機會結構」的作用。

此外，大學的種類亦分學術性與技職性。一般而言，學生在選擇學校時，往往是「先學術、後技職」，這種效應可以從「技職院校積極改制為一般大學」的趨勢窺知，甚至是過去長期以來「重大學、輕專科」的影響（蔡淑鈴，2004）。二十世紀末，臺灣的高等教育擴張，一大部分是專科升格為技術學院，因此，在排序上，技職性大學通常不如學術性大學，致使學術性與技職性的學生之社經地位，存在著明顯的差異。

在考量學費、學校排比等因素後，學生選擇學類時，「公立／私立」、「學術／技職」的排序差異，可能優於對「系所」（學類）的興趣。若將大學分為四種型態：公立大學、私立大學、公立技職、私立技職，前兩者合稱為「學術性大學」，後兩者合稱為「技職性大學」。首先，讓我們觀察各種學類在不同類型大學的分布情形，分布狀況以學生比率來表示。表 2 為 2003 年大學一年級學生就讀的學類在不同類型大學的分布比率。由表 2 可發現，學術性大學當中的公立大學與私立大學招收

表2 2003年各類型大學一年級學生在各學類分布之比率

(單位：百分比)

學類	學校類型				合計
	公立大學	私立大學	公立技職	私立技職	
人文	20.34	48.23	4.15	27.29	100
藝術	24.25	29.52	4.16	42.07	100
護理助產	4.99	32.57	9.30	53.14	100
觀光服務	1.11	51.32	15.34	32.22	100
家政學類	0.90	21.68	2.95	74.47	100
商業及管理	9.25	39.17	7.57	44.01	100
社會、經濟與心理	32.62	56.04	2.05	9.28	100
法律	33.22	59.33	0.00	7.45	100
教育	93.10	6.90	0.00	0.00	100
其他醫藥	5.90	49.97	0.00	44.13	100
大眾傳播	10.96	69.65	1.22	18.17	100
軍警、體育與其他	67.43	11.18	5.16	16.23	100
農林漁牧	44.93	12.69	24.89	17.49	100
數學、電算機與自然科學	21.42	39.41	4.24	34.93	100
醫學與牙醫	19.49	72.60	0.00	7.91	100
運輸通訊	16.87	40.73	25.45	16.95	100
工業技藝與工程	19.36	21.71	14.74	44.19	100
建築及都市規劃	5.23	39.07	16.85	38.85	100
合計	20.07	36.06	7.79	36.08	100

資料來源：教育部（2008）。

的學生數，約佔全體的 56.13%；技職性大學當中的公立技職與私立技職，學生佔全部大學生的 43.87%。

其次，「法律」、「醫學與牙醫」、「教育」、「社會、經濟與心理」、「大眾傳播」、「軍警、體育與其他」、「人文」、「運輸通訊」、「農林漁牧」、「數學、電算機與自然科學」等 10 種學類，分布在學術性大學的比率都高於 56.13%，表示這些學類

主要是設置在學術性大學；而「商業與管理」、「藝術」、「工業技藝與工程」、「建築及都市規劃」、「護理助產」、「觀光服務」、「家政」、「其他醫藥」等 8 種學類，分布在技職性大學的比率均超過 43.87%，表示這些學類主要是設置於技職性大學。

對照表 1 所陳早期的學類性別屬性，學術性大學中，女性學類、男性學類與中性學類的數量分別為 1、5、4；技職性大學中，女性學類、男性學類與中性學類的數量分別為 5、2、1，顯示女性學類、男性學類與中性學類的數量，在學術性與技職性大學的分布情形並不相同。

接著，讓我們觀察不同類型大學當中各學類的規模，表 3 為 2003 年不同類型大學一年級學生就讀的學類之分布比率。

表3 2003年各類型大學之學類配置情形

學類	學校類型				合計
	公立大學	私立大學	公立技職	私立技職	
人文	9.39	12.39	4.93	7.01	9.27
藝術	3.35	2.27	1.48	3.23	2.77
護理助產	0.32	1.17	1.54	1.90	1.29
觀光服務	0.13	3.47	4.80	2.18	2.44
家政	0.17	2.28	1.44	7.82	3.79
商業、管理	10.04	23.65	21.17	26.56	21.78
社會、經濟與心理	6.77	6.47	1.10	1.07	4.16
法律	2.39	2.37	0.00	0.30	1.44
教育	16.23	0.67	0.00	0.00	3.50
其他醫藥	1.20	5.64	0.00	4.98	4.07
大眾傳播	1.21	4.27	0.35	1.11	2.21
軍警、體育與其他	5.17	0.48	1.02	0.69	1.54
農林漁牧	5.39	0.85	7.70	1.17	2.41
數學、電算機與自然科學	15.95	16.34	8.14	14.48	14.95
醫學、牙醫	1.08	2.24	0.00	0.24	1.11

表3 2003年各類型大學之學類配置情形（續）

學類	學校類型				合計
	公立大學	私立大學	公立技職	私立技職	
運輸通訊	1.14	1.53	4.43	0.64	1.36
工業技藝與工程	19.68	12.29	38.64	24.99	20.41
建築及都市規劃	0.39	1.63	3.26	1.62	1.51
合計	100	100	100	100	100

資料來源：教育部（2008）。

對照表 1 的早期學類性別屬性，表 3 的結果顯示，女性學類、男性學類與中性學類的比率，在公立大學中，分別為 23.40%、48.81%、27.79%；私立大學中，分別為 45.22%、35.36%、19.42%；在公立技職中，分別為 35.37%、63.19%、1.44%；在私立技職中，分別為 48.70%、43.84%、7.46%。同樣也可以發現，不同類型的學校，提供的學類之性別屬性分布並不相同；換言之，進入不同類型大學的學生，投入各學類的機會是不相同的。例如，以男性而言，進入私立大學者，投入「非男性學類」的機會，可能會比進入公立技職者高，因為私立大學提供的男性學類數量，比公立技職少；以女性而言，進入公立大學者，投入「非女性學類」的機會，可能會比進入私立技職者高，因為公立大學提供的女性學類數量，比私立技職少。

上述關於機會結構的說明顯示，不同類型學校提供的學類機會並不相同。儘管學生是否選擇具傳統性別色彩的學類，可能與其家庭社經地位有關，但學生若基於「選校不選系」的考量，則就讀的學類就可能與機會結構有高度的關係。²因

² 此種結構取向可以簡化地以「不同場地有不同顏色的座位安排」做想像。假設「海角七號」的放映現場有 A、B 兩廳，各有 100 個座位。A 廳有杜比環繞音響、提供熱毛巾與茶水，觀賞之後還可以與男、女學生主角合影，但票價 900 元；B 廳只有簡單的音響、紙巾，沒有茶水，觀賞之後只能遠遠地觀看別人和男、女學生主角合影，票價只要 300 元。在 A 廳，座位為紅色的有 10 個、藍色 20 個、黑色 70 個；B 廳座位為紅色的有 70 個、藍色 20 個、黑色 10 個。假如小明有 900 元、偏好紅色座位，也喜歡「有杜比環繞音響、熱毛巾與茶水」的服務，並期待與男、女學

此，我們可以假設：不同類型大學具有不同的學類結構，影響學生教育選擇性別化程度。

參、資料樣本與分析策略

一、資料與樣本

本研究採用「臺灣高等教育資料庫」中 2003 年大三學生為樣本。「臺灣高等教育資料庫」是針對臺灣大專院校的抽樣問卷調查，採用分層隨機抽樣法(stratified sampling design)，抽樣數相當高，是有關全國高教院校特質與狀況、各院系在校學生素質、各學門畢業生、課程、教職員、經費以及校園環境設備等資料的全國性資料庫。

二、分析方法

本研究先以交叉表討論性別、學校類型、學生家庭社經地位、學類之間的關係，接著以二元邏輯迴歸分析檢視「性別」、「家庭社經地位」與「學校類型」對於學生「是否就讀與自己性別不同的學類」的影響情形；而後以多元邏輯迴歸分析檢視「家庭社經地位」與「學校類型」對於學生落入「女性學類」、「中性學類」與「男性學類」的影響情形。最後以對應分析圖描繪不同家庭社經地位的男、女學生，與就讀的學校類型及學類屬性之間的相對關係。

生主角合影，但坐在紅色座位的機率只有 10%；如果他仍堅持紅色座位，機率比較高的顯然是 B 廳，那麼，他就必須放棄「有杜比環繞音響、熱毛巾與茶水」的服務，而且只能看別人與男、女學生主角合影。此時，小明會坐在什麼顏色的座位上，就看小明對於座椅顏色的堅持程度，是否大於對「觀賞過程與之後的回報」的期待程度了。當然啦！他也可以選擇看兩次。

三、變項設計

(一) 依變項：就讀的學類性別屬性

依據表 1 所陳早期的學類性別屬性，對 18 種學類做區分。「女性學類」包括「藝術」、「人文」、「商業與管理」、「護理助產」、「家政」、「觀光服務」等學類；「男性學類」包括「數學、電算機與自然科學」、「醫學與牙醫」、「工業技藝與工程」、「建築及都市規劃」、「農林漁牧」、「運輸通訊」、「軍警、體育與其他」等學類；「中性學類」包括「社會、經濟與心理」、「教育」、「法律」、「大眾傳播」、「其他醫藥」等學類。³

1.二元邏輯迴歸分析：依變項為「是否就讀與自己性別不同的學類」。若為女性，則就讀中性學類與男性學類者，即為「就讀與自己性別不同的學類」；若為男性，則就讀中性學類與女性學類者，即為「就讀與自己性別不同的學類」。

2.多元邏輯迴歸分析：分析男性的學類選擇情形時，對照組為「男性學類」，依變項為「中性學類／男性學類」及「女性學類／男性學類」；分析女性的學類選擇情形時，對照組為「女性學類」，依變項為「中性學類／女性學類」及「男性學類／女性學類」。

(二) 自變項

1.學校類型：分為公立大學、私立大學、公立技職、私立技職，以「私立技職」為對照組。

2.家庭社經地位：以學生的家長教育程度及家長的職業社經地位表示，取父親與母親的教育程度與職業社經地位較高者，做為家長的教育程度與職業社經地位。在教育程度方面，區分為國中以下、高中（職）、專科與大學以上四組，以虛擬變項表示，並以「高中（職）」為對照組。在職業社經地位方面，則採用高等教

³ 分析學生教育選擇是否具有傳統的性別傾向，理想上，必須有「傳統上具性別色彩的學類」做為分析的基準。然而，教育部公布的大專各科系學生數，最早的資料是 1972 年。因此，本研究乃採用該時期的學類性別化情形做為「傳統上具性別色彩的學類」。另外，為了以分析結果來理解近期的學類性別屬性變遷原因，因此依變項不採用近期（2003 年）的性別屬性區分結果。

育資料庫所用的黃毅志（2005）之新分類，將學生家長的職業社經地位區分為五類——「非技術工、體力工、農林漁牧工作人員」（後文簡稱「第一類」）、「技術工、設備操作工、組裝工、服務人員、售貨員」（後文簡稱「第二類」）、「事務工作人員」（後文簡稱「第三類」）、「技術員與助理專業人員」（後文簡稱「第四類」）、「民意代表、行政主管、企業主管與經理人、專業人員」（後文簡稱「第五類」），同樣以虛擬變項表示，並以「事務工作人員」為對照組。

3.性別：以虛擬變項表示男性、女性，並以「女性」為對照組。

四、研究假設

（一）就讀非同性別學類的情形，女性可能高於男性，亦即，女性就讀「中性或男性學類」的情形，會高於男性就讀「中性或女性學類」的情形。

（二）社經背景較佳者，教育選擇較不具傳統的性別形式。

（三）社經背景較佳的女性，就讀男性學類的情形高於社經背景較低的女性；但男性選擇女性學類的情形，則無社經階層間差異。

（四）不同類型大學具有不同的學類結構，影響學生教育選擇性別化情形。

肆、分析結果

一、學校類型、學類與男、女學生分布狀況

表4是各類型大學的學類與學生性別結構。

表4 各類型大學的學類與學生性別結構（N=25,823）

（單位：百分比）

學校類型	學類			學生性別結構		合計
	女性學類	中性學類	男性學類	男性	女性	
公立大學	22.29 (10.87)	29.71 (37.21)	48.00 (22.63)	52.63 (21.62)	47.37 (18.69)	100 (20.12)

表4 各類型大學的學類與學生性別結構 (N=25,823) (續)

(單位：百分比)

學校類型	學類			學生性別結構		合計
	女性學類	中性學類	男性學類	男性	女性	
私立大學	50.24 (41.77)	20.32 (43.38)	29.44 (23.66)	46.27 (32.40)	53.73 (36.13)	100 (34.30)
公立技職	36.56 (8.50)	2.17 (1.29)	61.28 (13.78)	54.50 (10.68)	45.50 (8.56)	100 (9.60)
私立技職	44.56 (38.86)	8.09 (18.11)	47.35 (39.92)	48.07 (35.31)	51.93 (36.63)	100 (35.98)
合計	41.26 (100)	16.07 (100)	42.68 (100)	48.99 (100)	51.01 (100)	100 (100)

在整體結構方面，女性、中性與男性學類的規模，分別為 41.26%、16.07%、42.68%。這三種學類在公立大學學類的分布比率，分別約為 22%、30%、48%；在私立大學約為 50%、20%、29%；在公立技職約為 37%、2%、61%；在私立技職約為 45%、8%、47%，顯示不同類型的大學，其學類結構並不相同。

如果男、女學生都各自投入男性學類與女性學類，則各類型大學的男、女學生比率應該會有很大的差異。然而，表 4 卻顯示，各類型大學的男、女學生比率的差異卻不大。以公立大學與公立技職為例，男性學類比率偏高，男學生的比率也較高，但公立大學與公立技職的男性學類比率約為 48%與 61%，男性比率則分別約為 53%與 55%。顯然地，這種不對稱的情形可能肇因於學生選校不選系。

那麼，男、女學生就讀的學校類型與他們就讀的學類之間又是什麼關係？表 5 是學校類型與就讀學類的交叉表。觀察投入「與自己的性別相同的學類」的情形，男學生投入男性學類的比率最高者，是公立技職；最低者，是私立大學。由表 4 可知，公立技職的學類結構，其男性學類比率最高，所以進入公立技職的男學生，就讀男性學類的比率就比較高；私立大學的學類結構，其男性學類之比率最低，所以進入私立大學的男學生，就讀男性學類的比率較低，顯示機會結構影

響了學生就讀的學類。然而，公立大學與私立技職的男性學類比率相近，但私立技職男學生就讀男性學類的比率，卻高出公立大學男學生將近 10%。

表5 就讀學校與學類之關係

學校類型	女性				男性			
	女性 學類	中性 學類	男性 學類	合計	女性 學類	中性 學類	男性 學類	合計
公立大學	32.0	41.2	26.9	100.0	13.6	19.4	67.0	100.0
私立大學	62.5	23.5	14.0	100.0	36.0	16.6	47.3	100.0
公立技職	62.6	4.1	33.3	100.0	14.8	0.6	84.6	100.0
私立技職	69.2	10.3	20.5	100.0	17.9	5.7	76.4	100.0
合計	59.3	20.3	20.4	100.0	22.5	11.7	65.8	100.0
卡方檢定	1570.22**				1374.85**			

註：單位為百分比，** $p < .01$ * $p < .05$ 。

在女性方面，各類型大學女學生投入女性學類的情形，也與各類大學女性學類的比率有關。依前所分析，女性學類在各類型大學學類結構當中之比率，由高至低依序為私立大學、私立技職、公立技職、公立大學，於是，私立大學與私立技職的女學生，投入女性學類的比率也比較高。然而，儘管私立大學的學類結構中，女性學類所佔比率最高，但私立大學女學生投入女性學類的比率卻不是最高的。私立大學與私立技職的女學生比率分別約 54%、52%，女性學類的比率分別約 50%、45%，但女學生投入女性學類的比率，則分別約為 63%、69%。再比較私立大學與公立技職，女學生比率各約為 54% 與 46%，女性學類的比率，分別約為 50%、37%，但女學生投入女性學類的比率均約 63%。

顯然地，「中性學類」的規模扮演了重要的角色。比較各類型大學的學類結構，男性學類比率相當者，是公立大學與私立技職，但是，私立技職的中性學類比率遠低於公立大學，所以就讀私立技職的男性，投入男性學類的比率便高於公立大學；相似地，女性學類比率接近者，是私立大學與私立技職（前者仍是高於後者），但是，私立技職的中性學類比率遠低於私立大學，所以就讀私立技職的女性，投入女性學類的比率便高於私立大學。

由上述分析可知，雖然各類型大學有著明顯不同的學類結構，但學生的性別比率卻差不多，表示選校不選系的情形確實存在，在此情形下，不同的學類結構便提供男、女學生不同的「接近某學類」的機會。

二、學生家庭社經地位與就讀學校類型、學類的關係

接著，讓我們觀察學生的「家庭社經地位」、「就讀學校類型」及「學類」三者的關係。首先，表 6 所陳是各類型大學的學生之家長教育程度與職業種類的分布狀況。

表6 家庭社經地位與就讀學校之關係

家庭社經地位	女性 (N=13,173)					男性 (N=12,650)				
	公立大學	私立大學	公立技職	私立技職	合計	公立大學	私立大學	公立技職	私立技職	合計
家長教育										
國中以下	25.3	31.1	45.4	45.6	36.5	27.0	27.9	44.2	41.2	34.2
高中(職)	28.2	31.1	32.6	33.3	31.5	29.3	29.7	31.4	34.5	31.5
專科	18.3	19.5	12.8	13.2	16.4	18.4	19.5	15.5	14.9	17.2
大學以上	28.1	18.3	9.2	7.9	15.5	25.3	22.9	8.9	9.4	17.2
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
卡方檢定	827.51**					639.03**				
家長職業										
第一類	10.1	11.4	16.0	15.6	13.1	10.9	10.0	16.1	15.9	12.9
第二類	44.1	47.1	56.2	54.5	50.0	41.8	44.6	50.0	49.1	46.1
第三類	4.4	4.5	3.5	3.2	3.9	4.7	4.7	3.7	3.9	4.3
第四類	8.5	9.9	9.2	10.4	9.8	9.9	8.7	10.7	10.3	9.7
第五類	32.8	27.2	15.2	16.4	23.2	32.7	32.0	19.5	20.8	26.9
合計	100.0	100.0	100.0	100.0		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
卡方檢定	389.00**					278.11**				

註：單位為百分比，** $p < .01$ * $p < .05$ 。

在家長教育程度分布方面，公立大學學生的家長教育程度是最高的，他們屬於「專科以上」的比率，男、女學生各約 44%、46%；其次是私立大學，男、女學生的家長教育程度為「專科以上」的比率也各有 42%、38%；而公立技職性大學的學生家長教育程度屬於「專科以上」者，男、女學生各約為 24%、22%；私立技職性大學則各為 24%、21%。以家長教育程度之分布情形而言，教育階層化的現象可說是相當明顯，並且依階層由高至低，依序為公立大學、私立大學與技職性大學。

在學生的家長職業社經地位分布方面，同樣地，公立大學學生的家長職業屬於「民意代表、行政主管、企業主管與經理人、專業人員、技術員與助理專業人員」（第四、五類）的比率是最高的，男、女學生各約 43%、41%；其次是私立大學，男、女學生的比率也各約 41%、37%；而公立技職性大學的學生家長職業屬於這兩類者，男、女學生各約 30%、24%；私立技職性大學則各約 31%、26%。以家長職業社經地位而言，同樣可以見到教育階層化現象，尤其是學術性大學與技職性大學之間的差異。

表 7 則是不同社經地位者，他們在三種學類中的分布比率。從表 7 可以發現，女學生的家長教育程度較高者，就讀中性與男性學類的比率也比較高；家長教育程度較高的男學生，就讀中性與女性學類的比率也比較高。但是，在家長職業社經地位方面，雖然各類職業者之間有差異，但比較不似家長教育程度那般具系統性差異。

表7 學生家庭社經地位與就讀學類之關係

家庭社經地位	女性 (N=13,173)				男性 (N=12,650)			
	女性學類	中性學類	男性學類	合計	女性學類	中性學類	男性學類	合計
家長教育程度								
國中以下	63.1	17.4	19.5	100.0	20.4	10.1	69.5	100.0
高中(職)	60.0	19.4	20.7	100.0	23.4	11.1	65.6	100.0
專科	57.6	22.6	19.9	100.0	23.3	12.0	64.7	100.0

表7 學生家庭社經地位與就讀學類之關係 (續)

家庭社經地位	女性 (N=13,173)				男性 (N=12,650)			
	女性學類	中性學類	男性學類	合計	女性學類	中性學類	男性學類	合計
大學以上	50.7	26.7	22.7	100.0	24.4	15.5	60.1	100.0
卡方檢定	113.723**				71.895**			
家長職業								
第一類	59.3	18.8	21.8	100.0	20.4	9.6	70.0	100.0
第二類	61.5	18.6	19.9	100.0	22.6	11.1	66.3	100.0
第三類	54.7	24.6	20.7	100.0	23.2	14.2	62.6	100.0
第四類	58.5	21.2	20.2	100.0	19.4	9.7	70.8	100.0
第五類	55.5	23.7	20.8	100.0	24.5	13.8	61.7	100.0
卡方檢定	50.814**				61.019**			

註：單位為百分比，** $p < .01$ * $p < .05$ 。

綜合表 6 與表 7 的分析可知，不同社經背景者，他們分布在各類型大學以及各性別屬性學類的比率並不相同。接下來，讓我們再細看各類型大學學生的社經地位與投入三種學類的關係。表 8 呈現各類型大學的男、女學生之家長教育程度、家長職業社經地位與他們就讀的學類之關係。

表8 各類型大學學生之家庭社經地位與就讀學類交叉表

學校類型	學類	家長教育程度				家長職業社經地位				
		國中以下	高中(職)	專科	大學以上	第一類	第二類	第三類	第四類	第五類
		女性 (N=13,173)								
公立大學	女性	32.7	33.4	29.9	31.2	25.7	33.9	25.0	29.2	33.0
	中性	40.0	40.6	43.8	41.2	42.6	40.2	49.1	45.9	39.7
	男性	27.3	26.0	26.3	27.6	31.7	25.9	25.9	24.9	24.2
卡方檢定		2.744				13.257				

表8 各類型大學學生之家庭社經地位與就讀學類交叉表（續）

學校 類型	學類	家長教育程度				家長職業社經地位				
		國中 以下	高中 (職)	專科	大學 以上	第一類	第二類	第三類	第四類	第五類
女性 (N=13,173)										
私立 大學	女性	65.2	63.3	62.1	57.0	62.3	64.0	57.2	63.1	60.1
	中性	22.4	22.9	24.1	25.6	22.7	22.3	26.1	24.7	25.0
	男性	12.5	13.8	13.8	17.5	15.0	13.8	16.7	12.2	14.4
卡方檢定		18.933**				8.838				
公立 技職	女性	64.3	61.3	63.9	57.1	63.6	64.0	52.5	61.0	60.0
	中性	5.3	3.0	2.1	4.8	5.6	3.5	12.5	3.8	3.5
	男性	30.5	35.7	34.0	38.1	31.1	32.5	35.0	35.2	36.6
卡方檢定		7.841				10.665				
私立 技職	女性	69.9	68.1	69.3	69.8	67.3	70.2	72.3	66.1	69.2
	中性	10.5	10.6	9.7	8.9	11.3	10.2	8.4	11.2	9.5
	男性	19.6	21.3	21.0	21.3	21.3	19.6	18.8	22.7	21.3
卡方檢定		3.176				6.739				
男性 (N=12,650)										
公立 大學	女性	12.5	14.2	12.9	14.6	12.4	13.5	16.4	6.7	15.8
	中性	21.0	17.6	21.4	18.2	21.4	18.5	30.5	21.9	17.5
	男性	66.5	68.3	65.7	67.2	66.2	68.0	53.1	71.5	66.7
卡方檢定		5.771				30.057**				
私立 大學	女性	37.8	37.1	35.0	33.4	37.3	36.5	37.3	38.4	34.2
	中性	14.6	17.8	15.2	18.9	13.2	17.0	16.2	11.8	18.7
	男性	47.6	45.5	49.8	47.7	49.5	46.6	46.1	49.9	47.2
卡方檢定		13.556*				14.932				
公立 技職	女性	13.2	17.5	14.8	12.5	10.6	15.8	6.1	13.1	18.2
	中性	0.8	0.5	0.0	1.7	0.9	0.7	0.0	0.0	0.8
	男性	85.9	82.1	85.2	85.3	88.5	83.4	93.9	86.9	81.1
卡方檢定		7.630				11.038				

表8 各類型大學學生之家庭社經地位與就讀學類交叉表（續）

學校 類型	學類	家長教育程度				家長職業社經地位				
		國中 以下	高中 (職)	專科	大學 以上	第一類	第二類	第三類	第四類	第五類
男性 (N=12,650)										
私立 技職	女性	15.0	19.0	19.7	24.2	17.1	17.7	16.7	16.4	21.0
	中性	5.9	5.3	5.0	7.4	5.3	5.7	4.0	3.9	7.2
	男性	79.1	75.8	75.3	68.5	77.5	76.6	79.3	81.7	71.8
卡方檢定		28.826**				20.526**				

註：單位為百分比，** $p < .01$ * $p < .05$ 。

對於公立大學的學生而言，男、女學生的家長教育程度在各學類之分布情形並無顯著差異，此意指如果學生能進入公立大學，則家長教育程度對他們就讀哪種學類，可能無顯著影響；在家長職業種類方面，對於就讀公立大學的男、女學生之影響則有不同，似乎對男性比較有效果。就讀私立大學者，男、女學生的家長教育程度在各學類之分布情形有顯著差異；家長職業社經地位則無顯著差異。就讀公立技職者，男、女學生的家長教育程度與家長職業社經地位，在各學類的分布情形並無顯著差異。就讀私立技職者，家長教育程度與家長職業社經地位對女學生就讀的學類均無影響，但對男學生則均具影響力。顯然地，家庭社經地位對於學生就讀的學類之影響情形，在不同的學校有著不同的表現，而這種現象，相信與學生「選校不選系」的行為有關。

三、二元邏輯迴歸分析結果

經過上述初步分析可以發現，家庭社經地位因素雖然對於學生就讀的學類有影響，但在學生可能的「選校不選系」行為下，不同學校所提供的學類結構，便對學生的教育種類產生作用。表 9 所陳二元邏輯迴歸分析結果，進一步呈現這些因素之效果。

表9 二元邏輯迴歸分析結果

	依變項：是否就讀非同性別學類					
	全體		女性		男性	
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
	N=25,823	N=25,823	N=13,173	N=13,173	N=12,650	N=12,650
常數 (截距)	-.250** (.066)	-.706** (.070)	-.260** (.092)	-.669** (.099)	-.532** (.092)	-1.024** (.100)
學校類型						
公立大學		.943** (.037)		1.530** (.055)		.443** (.055)
私立大學		.731** (.032)		.278** (.044)		1.260** (.048)
公立技職		-.082 (.052)		.293** (.069)		-.528** (.083)
私立技職		—		—		—
家長教育						
大學以上	.285** (.043)	.101* (.044)	.385** (.061)	.149* (.064)	.190** (.061)	-.019 (.064)
專科	.066 (.040)	-.010 (.041)	.104 (.056)	.034 (.058)	.028 (.057)	-.066 (.060)
高中 (職)	—	—	—	—	—	—
國中以下	-.154** (.033)	-.094** (.034)	-.134** (.045)	-.071 (.046)	-.178** (.048)	-.113* (.050)
家長職業						
第五類	-.087 (.069)	-.085 (.070)	-.159 (.098)	-.166 (.101)	-.022 (.097)	-.025 (.101)
第四類	-.252** (.075)	-.189* (.077)	-.150 (.105)	-.076 (.109)	-.374** (.109)	-.303* (.113)
第三類	—	—	—	—	—	—
第二類	-.130 (.066)	-.105 (.068)	-.174 (.093)	-.146 (.097)	-.077 (.094)	-.072 (.098)
第一類	-.124 (.074)	-.069 (.075)	-.047 (.104)	-.013 (.107)	-.215* (.106)	-.143 (.111)

表9 二元邏輯迴歸分析結果（續）

	依變項：是否就讀非同性別學類					
	全體		女性		男性	
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
	N=25,823	N=25,823	N=13,173	N=13,173	N=12,650	N=12,650
男學生	-.294** (.026)	-.298** (.026)				
女學生	—	—				
-2 Log likelihood	33887.23	32925.53	17705.23	16808.52	16155.49	15154.12

註：** $p < .01$ * $p < .05$ ，括號內數值為標準誤。

對全體學生的分析方面，模型 1 的變項包括家庭社經地位與性別。結果顯示，家長教育程度為大學以上者，就讀「與自己性別不同的學類」之機率，顯著高於家長教育程度為高中(職)者；家長教育程度為專科者與家長教育程度為高中(職)者相較，無顯著差異；家長教育程度為國中以下者，就讀「與自己性別不同的學類」之機率，顯著低於家長教育程度為高中(職)者。

在家長職業變項方面，家長職業為「技術員與助理專業人員」，就讀「與自己性別不同」的學類之機率，顯著低於家長職業為「事務工作人員」者；其他家長職業者，就讀「與自己性別不同」的學類之機率，與家長職業為「事務工作人員」者相較，則無顯著差異。就這部分而言，「家長教育程度」對「就讀與自己性別不同的學類」的效果，依教育程度由高至低而遞減；而「家長職業」的效果則比較不具系統性。

依據黃毅志（1998）之說法，在臺灣，教育可說是代表階層位置的理想單一指標。而依據模型 1 所顯示的家長教育程度之效果，符合前述相關理論與研究結果：家庭社經地位愈高者，教育選擇愈可能不具傳統性別形式。而在性別差異部分，女性比男性更傾向於就讀「與自己性別不同」的學類。

模型 2 則是增加了學校類型變項，可以見到家長教育程度對於「就讀與自己性別不同的學類」之效果以及男、女學生差異情形，與模型 1 的結果相似。也見

到「學校類型」變項具有顯著效果，就讀公立大學、私立大學者，就讀「與自己性別不同」的學類的機率，顯著高於就讀私立技職者；就讀公立技職者，就讀「與自己性別不同」的學類的機率，與就讀私立技職者相較，無顯著差異。此結果顯示，不同類型學校提供的學類之結構並不相同，進而影響了學生的教育種類。

就這部分之分析結果，證實本文的三項假設：假設（一）就讀非同性別學類的情形，女性高於男性。假設（二）社經背景較佳者，教育選擇較不具傳統的性別形式。以及假設（四）不同類型大學具有不同的學類結構，影響學生教育選擇性別化情形。

依前所述，家長教育程度對於男、女學生的影響可能不同，因此，表 9 另列出對男、女學生的分析結果。在女性部分，模型 3 的變項不包括就讀的大學類型，結果顯示，家長教育程度為「大學以上」者，最有可能就讀「非女性學類」；而家長教育程度為「國中以下」者，就讀「非女性學類」的機率最低。家長的職業種類則無顯著效果。模型 4 加入學校類型變項之後，可以見到家長教育程度僅剩下「大學以上」者有顯著效果，其他教育程度的效果不再顯著，亦即，在控制學校類型之後，家庭社經地位的效果消失了許多。就女性而言，家長教育程度為大學以上者，就讀「非女性學類」的機率，顯著高於家長教育程度為高中（職）者；而其他教育程度者，與高中（職）者相較，無顯著差異。就讀公立大學、私立大學、公立技職者，就讀「非女性學類」的機率顯著高於就讀私立技職者。而「家長職業」變項對於「是否就讀非女性學類」仍無顯著效果。

在男性部分，不含大學類型變項之模型 5 的結果顯示，家長教育程度為「大學以上」者，就讀「非男性學類」的機率最高；而家長教育程度為「國中以下」者，最不可能就讀「非男性學類」。在家長職業的效果方面，家長職業為「技術員與助理專業人員」，就讀「非男性學類」之機率，顯著低於家長職業為「事務工作人員」者；其他家長職業者，就讀「非男性學類」之機率，與家長職業為「事務工作人員」者相較，則無顯著差異。

模型 6 加入學校類型變項之後，可以見到家長教育程度僅剩下「國中以下」者有顯著差異，在控制學校類型之後，家長教育程度的效果降低了許多。就男性而言，家長教育程度為國中以下者，就讀「非男性學類」的機率，顯著低於家長

教育為高中（職）者；而其他家長教育程度者，與家長為高中（職）程度者相較，無顯著差異。在家長職業變項方面，家長職業為「技術員與助理專業人員」者，對於男學生就讀「非男性學類」具有負效果，但與模型 5 相較，效果亦降低了，其他職業者則仍無顯著效果。而學校類型仍具顯著效果，就讀公立大學、私立大學者，投入「非男性學類」的機率顯著高於就讀私立技職者；就讀公立技職者，投入「非男性學類」的機率顯著低於就讀私立技職者。

上述分析顯示，對於女性而言，家長教育程度為大學以上者，與其他女性相較，比較容易出現「就讀非女性學類」的情形；對男性而言，家長教育程度為國中以下者，與其他男性相較，比較不容易出現「就讀非男性學類」。顯示家長教育程度對於男、女學生「是否就讀非傳統性別學類」的影響情形並不相同。而在家長職業方面，女性「是否就讀非女性學類」並未受到家長職業的影響；而男性也只有家長職業為「技術員與助理專業人員」有效果。在家庭社經地位因素之外，可以見到「學校類型」的影響，就讀不同類型大學者，投入「與自己性別不同的學類」的機率有顯著差別。

四、多元邏輯迴歸分析結果

由表 9 可知，家庭社經地位的效果，對男、女學生的影響情形並不相同，因此，表 10 的多元邏輯迴歸分析將男、女學生分開進行估計，並再次比較「學校類型」的影響情形。依變項在女學生組為「中性學類／女性學類」與「男性學類／女性學類」；在男學生組為「中性學類／男性學類」與「女性學類／男性學類」。在女學生組方面，比較「中性學類／女性學類」，表 10 的模型 1 顯示，家長教育程度為大學以上、專科者，與家長教育程度為高中（職）者相較，比較傾向於就讀中性學類；家長教育程度為國中以下者，與家長教育程度為高中（職）者相較，比較傾向於就讀女性學類。在家長職業方面，家長職業為「技術工、設備操作工、服務人員、售貨員」者，與家長職業為「事務工作人員」相較，比較傾向就讀女性學類；其他職業者，與家長職業為「事務工作人員」相較，在就讀中性與女性學類上，並無顯著差異。但模型 2 加入「學校類型」變項之後，家長教育程度的效果消失了，模型 2 顯示，與就讀私立技職者相較，就讀公立大學、私立大學者，

在「中性學類／女性學類」的選擇上，有較高機會投入中性學類；就讀公立技職者則是落入女性學類的機會較大。

表10 多元邏輯迴歸分析結果

	女學生 (N=13,173)				男學生 (N=12,650)			
	中性學類／ 女性學類		男性學類／ 女性學類		中性學類／ 男性學類		女性學類／ 男性學類	
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6	模型7	模型8
截距	-.905** (.111)	-1.724** (.125)	-1.010** (.118)	-1.120** (.123)	-1.559** (.132)	-2.389** (.148)	-.980** (.108)	-1.336** (.116)
學校類型								
公立大學		2.133** (.069)		.996** (.066)		1.333** (.083)		-.167* (.070)
私立大學		.909** (.060)		-.304** (.057)		1.528** (.080)		1.159** (.053)
公立技職		-.826** (.159)		.584** (.074)		-2.412** (.370)		-.289** (.086)
私立技職	—	—	—	—	—	—	—	—
家長教育								
大學以上	.472** (.075)	.123 (.080)	.292** (.077)	.181* (.079)	.365** (.089)	.052 (.092)	.094 (.071)	-.058 (.074)
專科	.183** (.069)	.055 (.073)	.021 (.071)	.014 (.072)	.080 (.087)	-.044 (.089)	.002 (.066)	-.076 (.068)
高中(職)	—	—	—	—	—	—	—	—
國中以下	-.135* (.058)	-.020 (.061)	-.124* (.056)	-.113* (.057)	-.137 (.075)	-.029 (.077)	-.198** (.056)	-.153 (.057)
家長職業								
第五類	-.210 (.118)	-.223 (.124)	-.102 (.125)	-.108 (.127)	-.116 (.138)	-.118 (.143)	.031 (.113)	.027 (.117)
第四類	-.214 (.128)	-.087 (.135)	-.080 (.135)	-.061 (.137)	-.502** (.160)	-.410* (.164)	-.304* (.127)	-.224 (.131)
第三類	—	—	—	—	—	—	—	—
第二類	-.268* (.114)	-.236* (.119)	-.074 (.120)	-.095 (.121)	-.195 (.136)	-.182 (.140)	-.012 (.111)	-.012 (.114)

表10 多元邏輯迴歸分析結果（續）

	女學生 (N=13,173)				男學生 (N=12,650)			
	中性學類/ 女性學類		男性學類/ 女性學類		中性學類/ 男性學類		女性學類/ 男性學類	
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6	模型7	模型8
第一類	-.174 (.128)	-.099 (.134)	.083 (.132)	.068 (.133)	-.362* (.156)	-.268 (.161)	-.136 (.124)	-.075 (.128)
-2 Log likelihood	266.61	784.53	266.61	784.53	257.32	827.09	257.32	827.09

註：** $p < .01$ * $p < .05$ ，括號內數值為標準誤。

比較「男性學類／女性學類」，模型 3 顯示，家長教育程度為大學以上者，與家長教育程度為高中（職）者相較，比較傾向於就讀男性學類；家長教育程度為國中以下者，與家長教育程度為高中（職）者相較，比較傾向於就讀女性學類；家長教育程度為專科者，則與家長教育程度為高中（職）者無顯著差異。而家長職業並無顯著效果方面。模型 4 加入「學校類型」變項後，家長教育程度的效果仍與模型 3 相似。在「學校類型」的效果方面，與就讀私立技職者相較，就讀公立大學、公立技職者，在「男性學類／女性學類」的選擇上，有較高機會投入男性學類；就讀私立大學者，投入女性學類的機會較高。

在男學生組方面，比較「中性學類／男性學類」，模型 5 顯示，家長教育程度為大學以上者，與家長教育程度為高中（職）者相較，比較傾向於就讀中性學類；家長教育程度為專科、國中以下者，與家長教育程度為高中（職）者相較，無顯著差異。在家長職業方面，家長職業為「技術工、設備操作工、服務人員、售貨員」及「非技術工、體力工、農林漁牧工作人員」者，與家長職業為「事務工作人員」相較，比較傾向就讀男性學類；其他職業者，與家長職業為「事務工作人員」相較，並無顯著差異。模型 6 加入「學校類型」變項之後，家長教育程度的效果消失，家長職業的效果亦減弱了。而在「學校類型」的效果方面，與就讀私立技職者相較，就讀公立大學、私立大學者，在「中性學類／男性學類」的選擇上，有較高機會落入中性學類；就讀公立技職者則是落入男性學類的機會較大。

在比較「女性學類／男性學類」方面，模型 7 顯示，家長教育程度為國中以下者，與家長教育程度為高中（職）者相較，比較傾向於就讀男性學類；家長教育程度為大學以上、專科者，則與家長教育程度為高中（職）者無顯著差異。家長職業為「技術員與助理專業人員」者，與家長職業為「事務工作人員」者相較，比較傾向於男性學類；其他職業者，與「事務工作人員」者相較，並無顯著差異。模型 8 加入「學校類型」變項後，家長教育程度、家長職業的效果都不具顯著性，在「學校類型」的效果方面，就讀公立大學、公立技職者，在「女性學類／男性學類」的選擇上，與就讀私立技職者相較，較傾向於男性學類；就讀私立大學者，在「女性學類／男性學類」的選擇上，與就讀私立技職者相較，較傾向於女性學類。

從表 10 的分析可知，家長教育程度發生作用者，主要在於女性的「男性學類／女性學類」的選擇上。家長教育程度為大學以上者，選擇「男性學類／女性學類」時，比其他女性較傾向投入男性學類；家長教育程度為國中以下者，比其他女性較傾向投入女性學類。對於男性而言，家長教育程度對於學生就讀中性學類、男性學類、女性學類，都不具有影響力。此部分分析結果支持本研究之假設（三）社經背景較佳的女性，就讀男性學類的情形高於社經背景較低的女性；但男性選擇女性學類的情形，則無社經階層間差異。

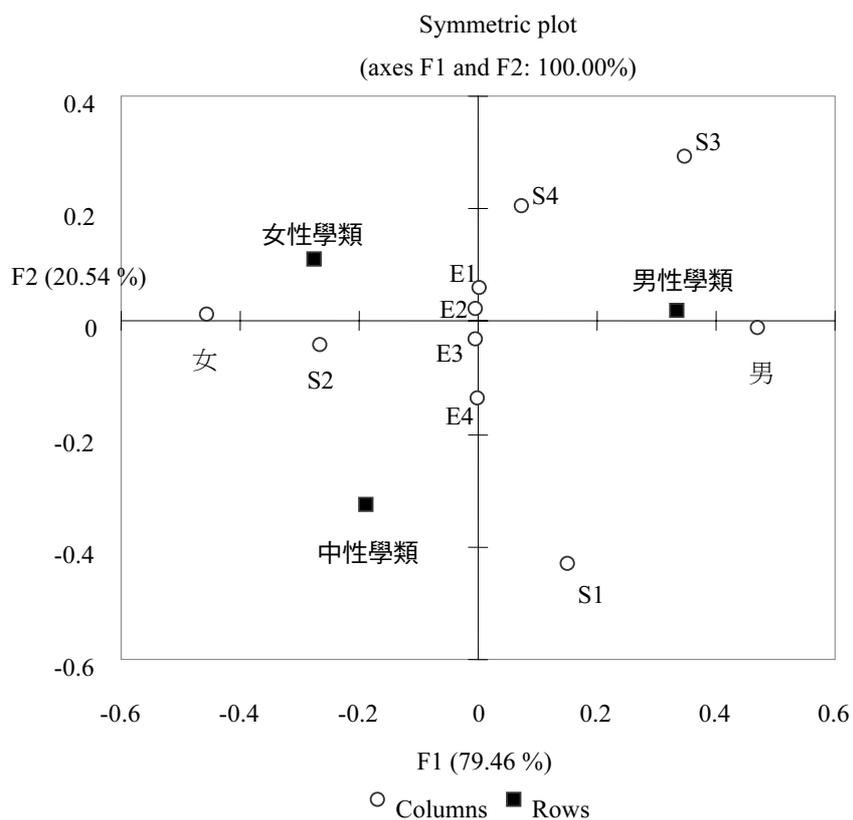
從上述分析可知，影響男性與女性是否就讀傳統性別學類的因素，除了家庭社經地位因素之外，不同學校種類所提供的機會結構差異，亦扮演重要影響。在家庭社經地位因素方面，較明顯的是家長教育程度，整體而言，家長教育程度為大學以上者，較容易朝非傳統性別學類發展；家長教育程度為國中以下者，較容易投入傳統性別學類。而家庭社經地位因素對男、女學生的影響情形並不相同，對女性而言，家長教育程度為大學以上者，比其他女性較容易朝非傳統女性學類發展；對男性而言，則是家長教育程度為國中以下者，比其他男性更傾向投入傳統男性學類。此外，「學校類型」變項對於男、女學生「是否就讀傳統性別學類」具有顯著效果，此顯示了結構因素的重要性。這種現象，即使是將學類區分為中性學類、男性學類、女性學類三類而後進行比較，結果仍是相似，甚至，相對於結構因素，家庭社經地位因素的影響力甚微。然而，「學校類型」變項所表示的結

構因素，在各比較項目中，均顯示極重要的意義。

五、對應分析圖

最後，以對應分析圖形呈現各變項之間的相對距離，包括學類、性別與家長教育程度，結果如圖 1。在性別與學類的關係方面，男性比較接近男性學類；女性則相對地比較接近女性學類與中性學類，表示男性傾向投入男性學類；女性傾向投入中性學類與女性學類。在社經階層與學類的關係方面，家長教育程度較低者，較接近具性別色彩的學類。在學校類型與學類的關係方面，公立大學比較接近中性與男性學類；私立大學比較接近女性與中性學類；公立技職比較接近男性學類；私立技職則比較接近女性與男性學類。

觀察圖 1 各變項的相對距離，可以見到「性別」與「學校類型」的分布情形，和中性學類、男性學類、女性學類之間比較有關聯性，相對地，家長教育程度的分布顯得比較集中。此意味著性別與結構因素對於學生就讀學類的影響力，比家庭社經地位的影響更為明顯。然而，此並非意指家庭社經地位對於學生的教育選擇沒有重要意義，依前之分析可知，大學教育具有明顯的階層化現象，亦即，學生的家庭社經地位由高至低依序為公立大學、私立大學與技職性大學。依此，學生因其社經地位的不同而進入不同類型的大學，接近各學類的機會就產生差異，例如，家庭社經地位較高者，較容易進入公立大學，就比較容易就讀中性或男性學類。



代碼：家長教育程度——E1：國中以下；E2：高中（職）；E3：專科；E4：大學以上。
學校類型——S1：公立大學；S2：私立大學；S3：公立技職；S4：私立技職。

圖 1 學生身分與教育種類之關係

伍、結論與討論

人們在勞動市場上的回饋因家庭社經地位的高低而有差異，而家庭社經地位的影響，是透過了對教育成就的影響而發生作用。男、女學生的教育成就差異，

除了表現在等級外，還表現在教育種類上。然而，相關研究亦顯示，男、女學生的教育選擇與階層的高低有關，較高階層者，男、女學生教育種類的差異程度，會小於較低階層的男、女學生，也就是說，家庭社經地位的影響力，透過了對教育選擇的影響而發揮作用，於是，較高階層者與較低階層者相比，男、女學生之間在勞動市場上的回饋差異比較小。然而，階層高低也影響了就讀的大學之種類，如果不同類型的大學所提供的學類之機會結構不同，那麼，「學校類型」就對教育種類性別階層化有重要影響。

依據本研究之分析，男性選擇「男性學類」的情形，並未因階層的高低而有明顯差異；但社經背景偏高的女性，比中低階層背景的女性，較傾向於投入非女性學類。此結果應證了 Breen 與 Goldthorpe (1997) 的主張，他們認為，來自高社經地位家庭的男性，仍將選擇傳統上屬於男性的科系，因為這些科系將使他們繼續維持其社會地位。相反地，具有高社經背景的女性，將比來自低社經地位家庭的女性更傾向於選擇以男性為主的科系，因為這些科系所連結的職業，將使她們獲得比一般女性更高的薪水與地位。

在階層差異之外，另一個影響大學生教育選擇的因素是「學校類型」，亦即結構因素。公立大學、私立大學、公立技職、私立技職所提供的中性、女性、男性學類之比率並不相同。依據本研究之分析，公立大學的學類屬於中性與男性者偏多；私立大學則是女性學類明顯偏多；公立技職以男性學類為多；私立技職則是男性學類與女性學類偏多，中性學類偏低。於是不同類型的學校所具有的機會結構差異，便對男、女學生的教育選擇有重要影響。試想，如果某女學生在大學入學考試的分數可以登記公立大學，儘管較屬意女性學類，仍可能因遷就公立大學的優勢而投入中性或男性學類。相對地，如果某女學生希望藉由進入「非女性學類」來讓自己將來有較高的報酬，但資格不符公立大學的要求，則進入女性學類的機率就比較高。比較表 1 所陳早期與近期的學類性別屬性變化情形，中性學類的數量增加了許多。早期屬於男性學類的「農林漁牧」、「建築及都市規劃」、「軍警、體育與其他」學類，近期已屬於中性學類，這兩種學類在公立學校學類中的比率，高於在私立學校中的比率。如果女性的入學資格符合公立學校的資格，則這三種學類逐漸轉為中性學類，就不令人意外了。

必須再次說明的是，家庭社經地位因素對於大學生教育選擇的影響，在加入「學校種類」變項之後，似乎顯得不重要了，但並不意味著家庭社經地位與學生的學類選擇無關。依前所述，大學學生的家庭社經地位與其就讀的大學種類有系統性關係，而不同類型的大學又存在著不同的學類結構，因此，家庭社經地位對於大學生教育選擇結果的影響力，是透過進入不同類型大學而產生。

本研究釐清家庭社經地位與男、女學生教育選擇的關係，也發現機會結構對於男、女學生教育種類的影響力，對於理解勞動市場上男、女學生回饋差異，提供重要的實證基礎。但必須說明的是，本研究所區分的「傳統」男性學類、女性學類與中性學類，是根據 1972 至 1976 年的大專教育狀況，並採用 35%、65% 的比率做劃分。如果採用其他年度的資料，或是改以 30%、70% 為標準，則結果不一定相同。

此外，高等教育學生就讀的教育種類，與他們高中階段的教育有關，如果就讀高中，則進入學術性大學的機會較大；如果就讀高職，則進入技職性大學的機會較大。而且高職的學科之性別分類相當鮮明，並與技職性大學所設置之科系有著連結性。日後探討高等教育階層化、性別化時，高中階段教育分流的影響，也是重要的議題之一，因為高等教育的階層化與性別化，可能早在國中教育之後便已開展。

致謝：本論文承行政院國家科學委員會計畫（NSC96-2412-H-343-008-MY2）補助，並且使用資料部分採自「臺灣高等教育資料庫」，特此致謝。同時，感謝兩位匿名評審對本文初稿之指正。

參考文獻

- 教育部（2008）。大專院校各校科系別學生數。2008 年 11 月 1 日，取自：http://www.edu.tw/statistics/content.aspx?site_content_sn=11519
- 陳建志（2000）。臺灣地區科系、職業性別隔離與收入性別差異之變遷。《教育與心理研究》，23，285-312。
- 黃毅志（1995）。臺灣地區職業機會不平等之變遷。《中央研究院民族學研究所集刊》，74，

125-161。

- 黃毅志 (1998)。教育階層、教育擴充與經濟發展。《國立政治大學社會學報》，28，25-55。
- 黃毅志 (2005)。教育研究中的「職業調查封閉式問卷」之信效度分析。《教育研究集刊》，51 (4)，43-71。
- 劉正、陳建州 (2004a)。教育程度、家庭需求與就業歷程：職業婦女的困境與抉擇。《臺灣教育社會學研究》，4 (1)，39-75。
- 劉正、陳建州 (2004b)。高等教育人力之供需與回饋的變遷：高教擴張前後的比較。《臺灣教育社會學研究》，4 (2)，1-40。
- 劉正、陳建州 (2007)。臺灣高等教育學習領域之性別區隔與變遷：1972-2003。《教育與心理研究》，30 (4)，1-25。
- 蔡淑鈴 (2004)。高等教育的擴展對教育機會分配的影響。《臺灣社會學》，7，47-88。
- Bourdieu, P. (1984). *Distinction: A social critique of the judgment of taste*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Breen, R., & Goldthorpe, J. H. (1997). Explaining educational differences: Towards a formal rational action theory. *Rationality and Society*, 9(3), 275-305.
- Charles, M., & Bradley, K. (2002). Equal but separate? A cross-national study of sex segregation in higher education. *American Sociological Review*, 67(4), 573-599.
- Davies, S., & Guppy, N. (1997). Fields of study, college selectivity, and student inequalities in higher education. *Social Forces*, 75(4), 1417-1438.
- Dryler, H. (1998). Parental role models gender, and educational choice. *British Journal of Sociology*, 49(3), 375-398.
- Finnie, R. (2002). *Early labor market outcomes of recent Canadian University graduates by discipline: A longitudinal, cross-cohort analysis* (Research Paper No. 164). Ottawa, Canada: Statistics Canada.
- Fujimura-Fanselow, K. (1985). Women's participation in higher education in Japan. *Comparative Education Review*, 29(4), 471-489.
- Hearn, J. C., & Olzak, S. (1981). The role of college major departments in the reproduction of sexual inequality. *Sociology of Education*, 54(3), 195-205.
- Jacobs, J. A. (1989). Long-term trends in occupational segregation by sex. *American Journal of Sociology*, 95(1), 160-173.
- Jacobs, J. A. (1995). Gender and academic specialties: Trends among recipients of college degrees in the 1980s. *Sociology of Education*, 68(2), 81-98.

- Jacobs, J. A. (1996). Gender inequality and higher education. *Annual Review of Sociology*, 22, 153-185.
- Jacobs, J. A., & Steinberg, R. J. (1995). Further evidence on compensating differentials and the gender gap in wages. In J. A. Jacobs (Ed.), *Gender inequality at work* (pp. 93-124). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Roksa, J. (2005). Double disadvantage or blessing in disguise? Understanding the relationship between college major and employment sector. *Sociology of Education*, 78, 207-232.
- Storen, L. A., & Arnesen, C. A. (2003, September). *Sex segregation in upper secondary and higher education in Norway*. Paper presented at the European Research Network on Transitions in Youth 2003 Meeting, Funchal, Portugal.
- Ware, N. C., Steckler, N. A., & Leserman, J. (1985). Undergraduate women: Who chooses a science major? *The Journal of Higher Education*, 56(1), 73-84.
- Wilson, K. L., & Boldizar, J. P. (1990). Gender segregation in higher education: Effect of aspirations, mathematics achievement, and income. *Sociology of Education*, 63(1), 62-74.
- Wright, E. O. (1997). *Class counts: Comparative studies in class analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.

期刊徵稿：<http://www.edubook.com.tw/CallforPaper/BER/?f=oa>

高等教育出版：<http://www.edubook.com.tw/?f=oa>

高等教育知識庫：<http://www.ericdata.com/?f=oa>