

教育政策論壇，2005 年
八卷二期，1-24

大學多元入學方案對入學機會之影響

張鈿富* 葉連祺** 張奕華***

摘要

本文以 2002 年後台灣的大學多元入學制度為題，關注大學入學機會的公平，分析實施後是否有不利的影響，並比較新舊兩種大學多元入學方案實施的影響程度。本研究以 2003 學年度（2003.8-2004.7）的大一、大三學生為調查對象，透過層級叢集抽樣的方式，抽取 2003 學年度入學的大一學生及 2001 學年度入學的大三學生 6,000 名，有效樣本為 5,951 人，進行分析。本文主要分析的內涵包括進入公立或私立大學的機會、進入人文社會與科技類科系之機會。文中並分別比較多元入學的不同設計，考試分發與推薦甄選兩種入學管道入學機會的公平性。最後，作者提出建議以改善入學機會的公平性。

關鍵詞：入學機會、大學多元入學方案、公平

* 張鈿富：國立暨南國際大學教育政策與行政學系教授兼人文學院院長

** 葉連祺：國立暨南國際大學教育政策與行政學系助理教授

*** 張奕華：國立政治大學教育學系助理教授

大學多元入學方案對入學機會之影響

檢視台灣的大學入學制度發展可以發現，多元入學方案的提出是近年來教育改革的大事。尤其是最近幾年的入學制度改革，改變的幅度更大。1989年7月，教育部成立「大學入學考試中心」，推動三年期的研究計畫，研究改進大學入學制度及考試方法與技術，終於在1992年5月提出「大學入學制度改革建議書—大學多元入學方案」，其後並陸續推動多元入學的理念。

壹、前言

一、大學多元入學方案的緣起

大學入學相關試務日趨龐雜，1988年由教育部成立的大學入學考試委員會決議要設立一個由各大學聯合組成的「大學入學考試中心」，研究改進大學入學方法與技術，並辦理大學考試事宜。1989年7月，教育部成立「大學入學考試中心」，推動三年期的研究計畫，研究改進大學入學制度及考試方法與技術，該中心於1992年5月提出「大學入學制度改革建議書—大學多元入學方案」。其後，該中心的屬性改為財團法人，又組成大學招生策進會，而將每年成立的聯合招生委員會納入「招策會」。從組織的定位到制度的確立，將台灣的大學入學制度推向另一發展方向。當時建議的「多元入學方案」包含三種入學的管道，分別是：推薦甄選、改良式聯招、預修甄試（曹亮吉，1994；劉源俊，2002）。

推薦甄選於1994年開始試辦，申請入學則於1998年開始試辦。大學招生策進會決定於2002年開始實施大學多元入學新方案。此方案將過去的大學入學管道「推薦甄選」、「申請入學」以及「大學聯招」分為兩大類，其中一大類是「甄選入學」，另一大類為「考試分發入學」。

「甄選入學」包括了推薦甄選及申請入學兩個管道，推薦甄選的報考資格為高中應屆畢業生，由高中推薦到單一校系；申請入學適用對象則包括應屆畢業生與已畢業之高中生，由學生自由向各大學報考。兩個管道也都是採用兩階段考試。第一階段均採用「學科能力測驗」成績，該項成績以採計（take count）或參酌（take

into account) 方式由大學校系自訂。第二階段為大學校系自辦甄審或指定項目甄試。實施之後，有些校系從推薦甄選或申請入學中選擇一種管道招生，有的校系兩種都選。

「考試分發入學」採統一考試「學科能力測驗」及「指定科目考試」的成績，以聯合分發的方式來錄取學生。「考試分發入學」可區分為甲、乙、丙三案。大學校系可自由檢定與採計考科，但是僅能選擇甲、乙、丙案中的一種。甲案是指採用學科能力測驗作為校系檢定及一般檢定，且指定考科為 0 到 3 科。乙案是採用學科能力測驗作為一般檢定，指定考試科目一定要有 3 科。丙案不必採納學科能力測驗成績，但指定科目是 5 科或 6 科。此一方式的彈性，造成頗為複雜的選擇型態。招生簡章中詳載的各校系採用的考試科目與成績採計方式，已是洋洋大觀。也因為這種複雜性，造成社會大眾對入學機會的公平性產生質疑。

二、多元入學面臨的挑戰

多元入學新方案所標榜的主要特色在於「考招分離」及「多元選才」。招生由各大學自主，大學校系依特色訂定招生條件及評量方式，招收適合的學生。大學多元入學方案自 2002 學年度起實施，大學聯招改以推薦甄選、申請入學及考試登記分發等方式。好不容易建立的「多元入學制度」社會寄予厚望，但是一經推出實施結果卻是毀譽參半。有關入學考試方式的爭議，社會大眾遠比考生還要焦慮。實施聯考時，大家都無情的批判聯考的問題，為了要廢除大學聯考甚至連多年建立的「公平」形象，似乎也可以被犧牲。然而實施大學多元入學方案後，一般社會大眾及民意代表甚至產生「多元入學」即「多錢入學」的譏諷。

多元入學的精神是融合眾多入學考試方式去設計，曾經歷過一系列的討論而形成，立意甚佳。但是實施多元入學制度之後對台灣社會產生的影響為何？多元入學方式是否符合人才選擇的需要？是否建立了更公平的社會流動機制？尤其是，多元入學管道對於社經地位較不利的學生，是否產生更不利的影響？新的制度似乎面臨新的挑戰。

三、研究目的與研究問題

聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）曾呼籲：教育更新及教育改革，必須是深思熟慮的檢視與瞭解。所謂成功的政策與實施，同時也要瞭解特殊的條件與特殊環境的關聯。決定必須建立在共同的協議，透過黨派的協商取得共識。「公平」、「適切」、「卓越」三個目標必須普遍存在教育政策中，任何參與教育改革的人士，要努力尋求這些目標的和諧（UNESCO, 1996）。大學入學制度的設計也必須考慮公平、適切、卓越三種核心價值之平衡。本研究透過系統性的研究，檢視大學多元入學制度設計是否符合公平性、是否具備適切性以及是否兼顧卓越與考慮未來的競爭潛力。

基於以上的問題背景，本研究的目的以台灣的大學多元入學制度之實施，分析是否影響大學入學機會，比較新舊兩種大學多元入學方案實施的結果是否影響入學機會的公平性。具體言之，本研究探討下列主要問題：

1. 大學多元入學方案實施對整體入學機會的影響為何？
2. 不同社經背景學生的大學入學機會是否相同？
3. 大學多元入學方案對進入公私立大學就讀的機會分配為何？
4. 大學多元入學方案對進入人文社會或理工類科就讀的機會分配為何？
5. 新制大多元入學方案是否比舊制的更為公平？

根據前述研究問題，本研究的主要假設為：

1. 新舊制的多元入學方案不受家庭社經背景的影響。
2. 學生選取大學入學方案沒有新舊制的差別。
3. 大學入學方案的公平性沒有新制（大一生）與舊制（大三生）的差別。

其次，本研究之入學機會分配包括探討在多元入學方案實施後，大學公私立別、大學科系別等變項者的分配狀況，其中 18 類學群分為人文社會與科技兩類。

貳、文獻探討

本研究以大學多元入學方案為主，有關多元入學方案的內涵、精神以及此一

方案的公平性、影響相關研究等為主要文獻探討的範圍。

一、多元入學方案

台灣的大學入學方式，經過四十餘年的演變，社會已習於傳統的聯考管道進入大學就讀，尤其聯合招生考試制度所建立的公正、公開的精神亦獲得肯定。惟因該聯招方式所造成的「一試定終身」及青少年的升學壓力，亦深為各界所詬病。1994 年第七次全國教育會議後，教育部於 1995 年提出「中華民國教育報告書」揭示之教育遠景為：改進入學制度，建立多元入學管道，導引教學正常化發展（教育部，1995）。行政院教育改革審議委員會於 1996 年 12 月 2 日提出之教育改革總諮議報告書亦建議推動多元入學制度（行政院教育改革審議委員會，1996）。

（一）大學多元入學方案的緣由

傳統的大學聯招自 1954 年實施至 2001 年為止，共計 48 年之久，此項制度是台灣高等教育史上的一項重要特色。此制度歷經將近半世紀的演變，社會已習於傳統的聯考管道進入大學就讀；而聯合招生考試制度所建立的「技術上的公平」，加上台灣社會在功績主義的影響下，文憑主義已成為宰制高等教育發展的意識型態。惟因該聯招方式所造成的「一試定終身」及青少年的升學壓力，亦深為各界所詬病。教育機會公平的意涵不只強調「技術上的公平」而已，亦須考量「理念上的公平」；而傳統大學聯招採用統一考試聯合分發，此種單一的作法無法衡量學生各方面的表現，亦無法顧及學生的特殊才能與性向。1994 年第七次全國教育會議後，教育部於 1995 年提出「中華民國教育報告書」揭示改進入學制度，建立多元入學管道，導引教學正常發展（張新堂，2002；教育部，1995；曹亮吉，1994）。依據行政院教育改革審議委員會提出之教育改革總諮議報告書，建議推動多元入學制度，多元入學的發展方向已經確定下來（行政院教育改革審議委員會，1996）。1999 年 6 月，大學招生策進會審議通過試行多元入學制度。2002 學年度正式實施大學多元入學方案，希望透過新方案彈性的設計，較以往傳統大學聯招「一試定終身」的單一考試方式，給予學生更多的選擇機會。亦期盼藉由此項入學制度的

變革，達到提升教育品質、緩和升學壓力的目標（曹學仁，2002）。

（二）大學多元入學方案的內容

2002 學年度開始實施之大學多元入學方案，是將舊有的三個大學入學管道—「申請入學」、「推薦甄選」、以及「聯招」融合而成為兩類。第一類是「甄選入學制」，包括申請入學及推薦甄選兩種方式，其內容與作業方式與過去相同，各校可同時並採。第二類是「考試分發入學制」，係藉考試篩選學生，並依其考試階段、考科、成績採計及分發方式之不同，區分為甲、乙、丙三案，由各大學校系擇一採行（大學入學考試中心，2003）。

甄選入學制：分為申請及推薦甄選兩種方式，申請入學開放應屆及非應屆畢業生自由報名，推薦甄選則僅由高中限額推薦應屆畢業生參加。考生必須通過學科能力測驗的門檻，再參加大學校系自辦的甄審考試。

考試分發入學制：分成甲、乙、丙三案，均以指定科目考試成績作為分發依據，三案的指定科目考試同時舉行，並採統一分發，每科採百分計分法，可加重計分。甲乙兩案均須參加兩階段考試，一是學科能力測驗，一是指定科目，甲案指定科目為 0 至 3 科，乙案為 3 科。丙案則與聯招相似，分為四個類組，不需要參加基本學力測驗，只要考指定科目即可，考生可考量自己的專長和學校所訂定的招生標準，選擇最有利的考試方式。

為了使大學入學考招分離及多元入學之精神落實，招生制度更符合「公平」、「多元」、「簡單」之原則，並達到各校選才之目標，教育部於 2004 年實施入學的改革方案。此方案係由各大學依其特色訂定招生條件，招收適才適性之學生入學。招生管道有二，第一種為「甄選入學」，由「大學甄選入學彙辦單位」及大學校系辦理；第二種為「考試分發入學」，分發作業由「年度聯合分發委員會」辦理，說明如下（大學招生委員會聯合會，2003）：

1. 甄選入學制：將 2003 學年度實施之「推薦甄選」及「申請入學」兩種大學入學方式簡化為「甄選入學」，兼顧現行「推薦甄選」之特殊取才精神與縮短城鄉差距之目的，以及「申請入學」的招生彈性。

2. 考試分發入學制：2003 學年度「考試分發入學」之甲、乙、丙三案整合為一案，大學校系可採學科能力測驗作為檢定標準，並採計 3-6 科指定科目考試（含術科考試）成績。2004 年實施入學的改進方案，如圖 1 所示。

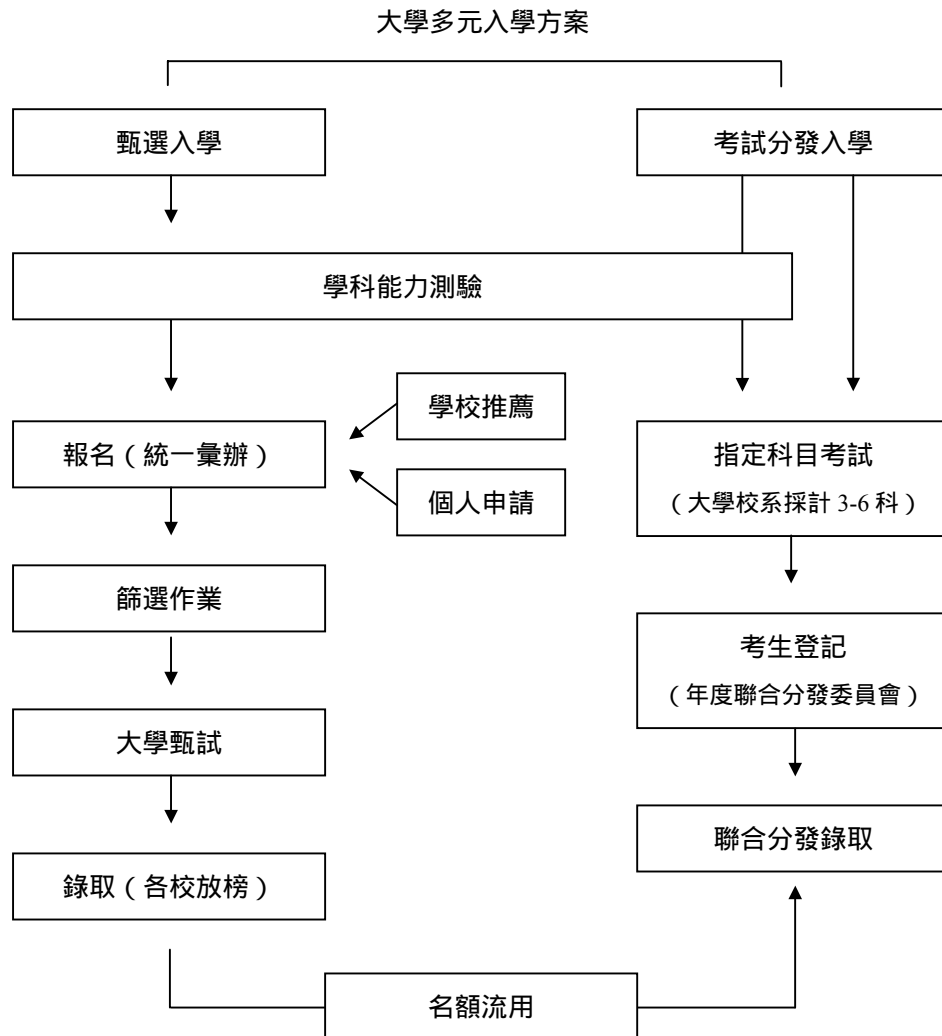


圖 1 多元入學方案流程

資料來源：「大學多元入學方案」，大學招生委員會聯合會，2003，<http://www.jbrc.edu.tw/樣式頁.htm>

二、教育機會均等

教育機會均等 (equality of educational opportunity) 的理想，一直是世界各國長期追求的目標。教育機會均等的前提是入學機會的均等，在消極方面，不因性別、宗教、種族、家庭背景等因素，限制其入學機會；積極方面，應協助有困難的學生，提供彌補缺陷的機會，使能發揮其潛能。Warnock 於 1975 年在「教育均

等的概念」一文中指出，教育機會均等，是指每個人有平等的權利，以獲得某種程度的教育，同時也能獲得受教育的機會，沒有人有權利剝奪他人受教育的機會（轉引自郭明堂和羅瑞玉，1995）她更進一步指出，在討論教育機會均等概念時，必須對下列二種觀念加以區分，即「每一個人都有平等的權利受教育」(everyone has an equal right to education)，以及「每一個人都有權利接受平等的教育」(everyone has a right to equal education) 前一個概念重在「權利」，強調受教育「權利的平等」，在此觀念下，可能產生三種結果：第一種結果—以平等的權利接受平等的教育—這是真正教育機會的均等；然後在平等的權利下，有可能接受到的是不平等的教育，於是就產生了後二種結果。第二種結果—對處於不利 (disadvantaged) 地區、家庭、種族或智能狀況下的兒童，實施增強式補償教育，以特別的方案和資源來援助他們，這也是教育機會的均等。然而第三種結果則是一權利雖平等，但少數人（尤其都市地區中、上階層者）受較好的教育；其他地區或不同團體的人則受較差的教育，此種情況下，「權利的平等」不過是形式而已，因為兒童無法受到同樣好的教育。因此，這不能算是教育機會的均等。至於第二句話的意義，從字面上不難看出它是一種教育機會的均等，但如果在執行上，不能因應實際需要，實施彈性、多元、因地制宜的教育措施，只千篇一律地實施平等的教育，結果將流於「齊頭式平等」而失去了教育均等的真正原意（郭明堂和羅瑞玉，1995）。

教育機會均等概念界定較為清楚者要屬美國的 Coleman。他於 1964 年，率領了一個研究小組，調查美國種族和其它團體教育機會不均等的狀況，然後在 1966 年，將研究結果出版了「教育機會均等」(Equality of Educational Opportunity) 一書，即著名的柯曼報告書 (Coleman Report)。Coleman (1968) 根據歷來不同的觀點，將教育機會均等的概念，界定成五種不同的定義，前三種是根據學校教育的「輸入」(inputs)，後二者則是根據學校教育的效果 (effects)，這五種定義如下：

- (一) 以學校整體輸入的特徵 (global input characteristics) 來看教育機會的均等，例如：平均對每學生的投資、學校硬體設備、圖書館資源等。

- (二) 以學生組成 (student composition) 來看教育機會是否均等, 如是否有種族、社會階級的差異。
- (三) 以學校無形的特徵 (intangible characteristics) 來看教育機會是否均等, 例如教師對學生的期望、教師的士氣, 以及學生的興趣水準。
- (四) 給予相同的個別輸入, 然後看結果是否均等。
- (五) 給予不同的個別輸入, 然後看看結果是否均等。

由聯合國教科文組織(UNESCO)的統計可知, 全世界高等教育學生數由 1960 年代的一千三百萬, 增加到 1991 年的六千五百萬; 預計 2020 年代, 約有一億五千萬學生接受高等教育。在此快速擴充期間, 高等教育的發展趨勢與變革包括: (1) 特羅模式 (Trow model) 中的由菁英型 (elite) 的就學率 (15% 以內) 走向大眾型 (mass) (15% 至 50%), 甚而到普及型 (universal) 教育 (50% 以上), 亦即往普及管道型 (universal access system) 發展; (2) 高教功能涵蓋社會領導階層的培育與職業的準備; (3) 菁英式高等教育已無法完全符合社會化的需求, 必須採取多樣化的發展以因應不同的需求; (4) 高教的擴充造成沉重的財務負擔, 政府資助高等教育的能力普遍較低, 高教機構自籌財源的比例逐年上升; 以及 (5) 高教的內部效率 (例如, 學生單位成本) 及外部效率 (例如, 研究成果及畢業學生之品質, 能否配合社會及經濟的需求) 逐漸成為社會關注的焦點 (轉引自葉至誠, 2002; 楊思偉, 2000)。

綜合上述的論點可知, 台灣高等教育的發展, 除逐年增加教育投資及改善教育環境外, 如何致力於教育機會均等, 已是教育普及後高等教育擴充、高等教育全民化過程中的共識。過去義務教育階段的均等概念, 已延伸到高等教育階段來考量。

參、研究設計

根據研究主題、文獻分析及研究目的, 訂定本研究的分析架構及相關的研究變項, 如圖 2 所示。研究主要的變項分成三類群, 研究的主體為大學入學方案實

施，學生家庭背景變項和入學機會分配變項，用以分析各種可能的結果。

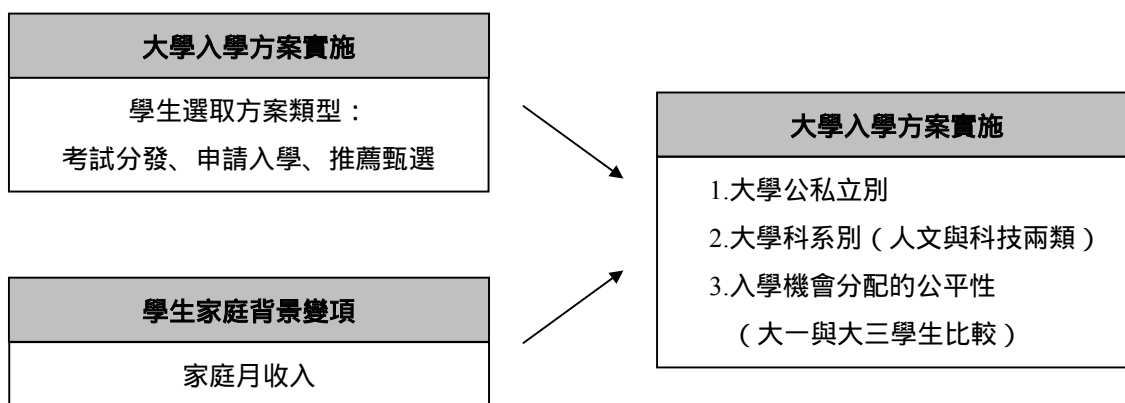


圖 2 研究架構

一、抽樣計畫

本研究以 2003 學年度的大一、大三學生為調查母群體，透過層級叢集抽樣的方式，以自編問卷，調查蒐集研究所需要的資料，以檢視大學多元入學的影響。抽取 2003 學年度入學的大一學生及 2001 學年度入學的大三學生，分別代表大學多元入學方案實施後的新制與舊制。合計樣本為 6,000 人，樣本估算的信賴水準為 $\pm 1.27\%$ 。

依據教育部及大學入學考試中心的統計資料，2003 學年度參加大學多元入學方案之大學校院的校數、學系數，並以 2003 學年度大三學生人數來做為抽樣母群體的依據，擬定抽樣計畫。相關資料呈現如表 1、表 2。

表 1 2003 學年度各大學校院學系類別數及大三學生數

學系分類	學系數	學系數%	學生數	學生數%
教育	114	8.73	6,220	6.43
藝術	56	4.29	2,329	2.41
人文	149	11.41	11,479	11.87
社經及心理	98	7.50	7,037	7.28
商業及管理	211	16.16	20,966	21.68
法律	24	1.84	2,405	2.49
自然科學	87	6.66	4,732	4.89
數學及電算機科學	110	8.42	9,214	9.53
醫藥衛生	97	7.43	5,346	5.53
工業技藝	2	0.15	282	0.29
工程	162	12.40	13,851	14.33
建築及都市規劃	21	1.61	1,197	1.24
農林漁牧	44	3.37	2,403	2.49
家政	19	1.45	1,576	1.63
運輸通信	14	1.07	1,070	1.11
觀光服務	24	1.84	1,657	1.71
大眾傳播	44	3.37	3,395	3.51
體育	30	2.30	1,531	1.58
合計	1,306	100.00	96,690	100.00

表 2 2003 學年度大學校院數及大三學生數

	類型	校數	校數%	學生數	學生數%
國立	學院	13	18.57	6,675	6.90
	大學	22	31.43	26,595	27.51
私立	學院	10	14.29	7,183	7.43
	大學	25	35.71	56,237	58.16
全體	學院	23	32.86	13,858	14.33
	大學	47	67.14	82,832	85.67
	合計	70	100.00	96,690	100.00

因大一及大三所需之樣本數分佈廣泛，為了使抽樣的方式更為便捷，本研究以班級為叢集抽樣單位。每單位以 30 人估計，抽取 100 個大學生的班級做為分析

表3 (續)

數學及 電算機 科學	公立大學	29	1.60	1.60	2	60	7	0.39	0.39		13	0.72	0.72	1	30	3	0.17	0.17	
	私立大學	0									1	0.06	0.06						
	公立學院	62	3.42	3.42	3	90	19	1.05	1.05	1	30	14	0.77	0.77	1	30			
	私立學院	5	0.28	0.28			5	0.28	0.28			12	0.66	0.66	1	30	0		
醫藥衛生	公立大學	18	0.99	0.99	1	30					5	0.28	0.28						
	私立大學																	1	30
	公立學院	29	1.60	1.60	2	60	15	0.83	0.83	1	30	20	1.10	1.10	1	30	4	0.22	0.22
	私立學院	0					16	0.88	0.88	1	30	2	0.11	0.11					
工業技藝	公立大學	1	0.06	0.06							0								
	私立大學																		
	公立學院	3	0.17	0.17							0								
	私立學院																		
工程	公立大學	56	3.09	3.09	3	90	15	0.83	0.83	1	30	35	1.93	1.93	2	7	2	0.11	0.11
	私立大學	4	0.22	0.22								0					3	0.17	0.17
	公立學院	75	4.14	4.14	4	120	50	2.76	2.76	3	90	14	0.77	0.77	1	35			
	私立學院	0										1	0.06	0.06					
建築及 都市規 劃	公立大學	0									3	0.17	0.17						
	私立大學																		
	公立學院	12	0.66	0.66	1	30	6	0.33	0.33			0							
	私立學院	0					2	0.11	0.11			2	0.11	0.11					
農林漁 牧	公立大學	23	1.27	1.27	1	30	12	0.66	0.66	1	30	8	0.44	0.44					
	私立大學	0										0					4	0.22	0.22
	公立學院	3	0.17	0.17			5	0.28	0.28			0							
	私立學院	0					1	0.06	0.06			0							
家政	公立大學	2	0.11	0.11							0								
	私立大學																		
	公立學院	18	0.99	0.99	1	30	5	0.28	0.28			0					0		
	私立學院	0					2	0.11	0.11			1	0.06	0.06					
運輸通 信	公立大學	6	0.33	0.33							1	0.06	0.06						
	私立大學																		
	公立學院	4	0.22	0.22			3	0.17	0.17			2	0.11	0.11					
	私立學院	2	0.11	0.11								2	0.11	0.11					
觀光服 務	公立大學		0.94	0.94	1	30		0.22	0.22										
	私立大學																		
	公立學院	17					4				0								
	私立學院	1	0.06	0.06			2	0.11	0.11			3	0.17	0.17					

表 3 (續)

大眾傳播	公立大學	8	0.44	0.44						1	0.06	0.06									
	私立大學																		1	30	
	公立學院	37	2.04	2.04	2	60				4	0.22	0.22		1	0.06	0.06					
	私立學院	3	0.17	0.17						0											
其他	公立大學	2	0.11	0.11			1	0.06	0.06		4	0.22	0.22		1	0.06	0.06				
	私立大學	7	0.39	0.39			7	0.39	0.39		2	0.11	0.11		3	0.17	0.17				
	公立學院	4	0.22	0.22						0											
	私立學院																				
總計		1,031	56.87	56.87	57	1,710	368	20.30	20.30	20	600	348	19.19	19.19	19	570	66	3.64	3.64	5	150

本研究的台灣地理區域劃分以北中南東為主，區域所轄的縣市如下：

1. 北區：基隆市、台北縣、台北市、桃園縣、新竹縣、新竹市、苗栗縣。
2. 中區：台中縣、台中市、彰化縣、南投縣、雲林縣。
3. 南區：嘉義縣、嘉義市、台南縣、台南市、高雄縣、高雄市、屏東縣。
4. 東區：花蓮縣、台東縣、宜蘭縣、澎湖縣、金馬地區。

合計所抽取的公立大學 14 所、公立學院 7 所、私立大學 24 所、私立學院 4 所，合計 49 所大學校院。

二、研究工具

根據前述的研究架構及研究目的，本研究自編「大學多元入學方案實施成果調查問卷」，該問卷經學者專家的審查修定，內容包括基本資料及調查問題兩部分：

(一) 基本資料

包括就讀大學及學系名稱、就讀年級別大一（新制）及大三（舊制）等。

(二) 調查問題

主要的研究變項包括大學入學方案實施、學生家庭背景和入學機會分配等，內容如下：

1. 大學入學方案實施變項

詢問選取方案類型，分成 3 類，即推薦甄選、申請入學與考試分發入學。

2. 家庭背景變項

以家庭月收入為主，依政府的分類將家庭月收入分成五等級來分析（行政院主計處，2003；行政院主計處人力資源調查，2003）。

3. 入學機會分配變項部分

包括就讀大學校院類別，分成公立和私立 2 類。就讀大學科系，分成人文社會和科技 2 類。

三、統計分析

使用 SPSS for Windows 10.07，執行有關的統計分析與考驗。主要使用的統計方法如下：

（一）描述統計分析

以平均數、百分比等統計方法，說明大學多元入學方案實施、學生家庭背景和入學機會分配變項的特性。

（二） χ^2 考驗

使用 χ^2 考驗，以學生選取之入學方案、家庭月收入、就讀公私立大學等入學機會分配，進行交叉分析，以瞭解其與大學多元入學方案的可能關係。

（三）羅吉斯迴歸（logistic regression）

以大學入學方案實施變項中的學生就讀公私立大學校院和就讀大學人文社會或科技科系為依變項，選取學生家庭背景和入學機會分配三類變項中的某些變項為自變項，進行多變項的 logistic regression，以了解這些自變項的預測力，及其所產生的入學機率。

肆、研究結果與討論

本研究主要探討的問題是：近年來大學多元入學制度實施的結果是否存在學生社會背景差異的影響？此一制度對大學入學機會的分配是否造成不利的影響？修正改良後的大學多元入學是否呈現更公平的機制？為回答這些問題，本節以彙整研究所蒐集的資料，進一步分析這些資訊的意義，並就可以支持論證的數據加

以討論。

一、高低社經背景之就讀大學機會比較

整體而言，分別以大一與大三高收入（家庭月收入 11.7 萬以上）至低收入（家庭月收入 3.4 萬以下）各群進行比較，發現新舊兩制進入大學（不分公私立學校）的比率在五種不同社經背景的群體中並沒有顯著的差異（ $p > .05$ ）。不同年級之家庭月收入與就讀大學的比率分佈如表 4。

但是，就進入公立或私立大學的機會而言，大一生（新制）及大三生（舊制）的低收入群（家庭月收入 3.4 萬以下）較不易進入公立大學。大一生（新制）進入公立與私立大學的機會分別是 39.1%與 60.9%。相對的，大三（舊制）低家庭經濟背景進入公立與私立大學的比率分別是，33.5%與 66.5%。就低收入群的學生而言，進入公立私立的機會差異接近一倍。

表 4 不同年級之家庭月收入與就讀大學比率

	家庭月收入					整體
	未滿 3.4 萬	3.4 萬-未滿 5.3 萬	5.3 萬-未滿 7.3 萬	7.3 萬-11.7 萬	11.7 萬以上	
年級 大一	389 (14.5%)	782 (29.2%)	671 (25.0%)	532 (19.9%)	305 (11.4%)	2679 (100%)
大三	424 (16.1%)	718 (27.3%)	643 (24.5%)	506 (19.2%)	338 (12.9%)	2629 (100%)
整體	813 (15.3%)	1500 (28.3%)	1314 (24.8%)	1038 (19.6%)	643 (12.1%)	5308 (100%)

以新制與舊制的比較而言，兩者對低家庭經濟背景進入公立大學都相對不利，惟新制已略見改善，似較有利於低社經背景者，如表 5。

表 5 不同年級高低家庭月收入與就讀公私立大學機會之比較

年級	家庭月收入	公私立			整體	χ^2
		公立	私立			
大一	未滿 3.4 萬	152 (39.1%)	237 (60.9%)	389 (100%)	3.92*	
	11.7 萬以上	142 (46.6%)	163 (53.4%)	305 (100%)		
	整體	294 (42.4%)	400 (57.6%)	694 (100%)		
大三	未滿 3.4 萬	142 (33.5%)	282 (66.5%)	424 (100%)	5.07*	
	11.7 萬以上	140 (41.4%)	198 (58.6%)	338 (100%)		
	整體	282 (37.0%)	480 (63.0%)	762 (100%)		

* $p < .05$

就進入人文社會與科技的機會而言，大一生（新制）的高收入（家庭月收入 11.7 萬以上）與低收入（家庭月收入 3.4 萬以下）兩群進入人文社會與科技的機會有顯著差異，低家庭經濟背景者較易進入人文社會科系。大三（舊制）高低家庭經濟背景進入人文社會與科技類科就讀之機會則無統計上的顯著差異，如表 6。

表 6 不同年級高低家庭月收入其就讀人文社會與科技類學系機會之比較

年級	家庭月收入	人文社會與科技			χ^2
		人文社會類	科技類	整體	
大一	未滿 3.4 萬	238 (61.2%)	151 (38.8%)	389 (100%)	7.48**
	11.7 萬以上	155 (50.8%)	150 (49.2%)	305 (100%)	
	整體	393 (56.6%)	301 (43.4%)	694 (100%)	
大三	未滿 3.4 萬	250 (59.0%)	174 (41.0%)	424 (100%)	2.01
	11.7 萬以上	182 (53.8%)	156 (46.2%)	338 (100%)	
	整體	432 (56.7%)	330 (43.3%)	762 (100%)	

** $p < .01$

二、不同入學方案對入學機會的影響

不同入學方案以考試分發、推薦甄選、申請入學三者為主，分別探討進入公立與私立大學校院的機會以及進入人文社會與科技類科系的機會分配。表 7 顯示，就全體而言，推薦甄選者進入公立大學的機會最低，而申請入學者最高；比較大三（舊制）和大一（新制）發現：

大三生（舊制）以申請入學方案進入公立大學的機會最大，次之是採推薦甄選者及考試分發方式，但是大一生（新制）卻是採考試分發和申請入學方式者的機會高於推薦甄選。又比較大一和大三時採取不同方案者的入學機會，可知以推薦甄選進入公立大學的機會降低最多，這可能與近年來多數公立大學較不熱衷推薦甄選的結果有關。分析不同年級者進入公立大學的機會，發現大三的機會略高於大一，但兩者差距極微小。

表 7 不同入學方案和年級者就讀公立和私立大學之機會

變項	全體			大一			大三		
	B ^a	公立 機率 ^b	私立 機率 ^b	B ^a	公立 機率 ^b	私立 機率 ^b	B ^a	公立 機率 ^b	私立 機率 ^b
模式 1 入學方案 (考試分發)	-0.53***	0.3700	0.6300	-0.54***	0.3691	0.6309	-0.53***	0.3708	0.6292
入學方案 (推薦甄選)	-0.58***	0.3586	0.6414	-0.81***	0.3073	0.6927	-0.41**	0.3992	0.6008
入學方案 (申請入學)	-0.32***	0.4214	0.5786	-0.57***	0.3602	0.6398	0.17	0.5423	0.4577
模式 2 入學年級 (大一)	-0.52***	0.3738	0.6262						
入學年級 (大三)	-0.48***	0.3815	0.6185						

註：^a係不含截距之迴歸係數。^b係單純考量該類別之機率。

** $p < .01$ *** $p < .001$

表 8 不同入學方案和年級者就讀大學人文社會和科技科系之機會

變項	全體			大一			大三		
	B ^a	人文 機率 ^b	科技 機率 ^b	B ^a	人文 機率 ^b	科技 機率 ^b	B ^a	人文 機率 ^b	科技 機率 ^b
模式 1 入學方案 (考試分發)	0.38***	0.5942	0.4058	0.38***	0.5932	0.4068	0.39***	0.5953	0.4047
入學方案 (推薦甄選)	0.41***	0.6000	0.4000	1.04***	0.7396	0.2604	-0.04	0.4897	0.5103
入學方案 (申請入學)	-0.12***	0.4699	0.5301	0.02	0.5038	0.4962	-0.39**	0.4030	0.5970
模式 2 入學年級 (大一)	0.38***	0.5929	0.4071						
入學年級 (大三)	0.32***	0.5797	0.4203						

註：^a係不含截距之迴歸係數。^b係單純考量該類別之機率。

** $p < .01$ *** $p < .001$

表 7 和表 8 顯示，就全體而言，推薦甄選者進入人文社會科系的機會最高，而申請入學者最低；比較大三和大一發現，大三生以考試分發方案進入大學人文

社會科系就讀的機會最大，次之是採推薦甄選者及申請入學方式，但是大一生卻是採推薦甄選者的機會最高，次之是考試分發，最少的是參加申請入學方式者。分析不同年級者就讀大學人文社會科系的機會，發現大三的機會略低於大一，但差距極小。

綜言之，依前述分析歸納大一（新制多元入學方案）和大三（舊制多元入學方案）的主要變化如下

（一）考試分發部分：大一（新制）和大三（舊制）就讀公立/私立大學與進入人文社會/科技類的科系之機會，無明顯的結構性改變。

（二）推薦甄選部分

1. 大三（舊制）就讀公立與私立的機會比是 4：6；大一（新制）就讀公立的機會比是 3：7。經由推薦甄選進入公立大學的機會相對較小。
2. 大三生（舊制），就讀人文社會科系與就讀科技類科系機會無明顯差異；大一生（新制）就讀人文社會科系的機會高於就讀科技類科系，兩者的機率是 0.7396 比 0.2604，相差 2.84 倍。新制的推薦甄選使學生更容易進入人文社會類的科系就讀。
3. 推薦甄選實施的結果讓學生進入私立大學人文社會類科的機會較大，依一般的社會價值觀這是比較負面的結果。

（三）申請入學部分

1. 大三生（舊制）的公立與私立的錄取機會無顯著性差異；大一生（新制）則進入私立的機會要比公立的多出近三成，與考試分發方案的結構相近。
2. 大三生（舊制）進入科技科系的相對機會較高，約多兩成的機會；大一生（新制）進入人文社會與科技類科系的機會則無明顯差異。
3. 新制申請入學在平衡人文社會與科技類就學機會有較明顯的成效。

伍、結論與建議

根據前述分析結果，以下提出若干結論及建議：

一、對入學機會分配的影響

- (一) 就家庭平均月收入而言，收入越高者，其子女就讀公立大學的機會越高。
- (二) 就進入公立或私立大學機會而言，大一生（新制）及大三生（舊制）的低收入群（家庭月收入 3.4 萬以下）皆較不易進入公立大學。惟新制已略見改善，似較有利於低社經背景者。
- (三) 就進入人文社會與科技的機會而言，大一生（新制）的高收入（家庭月收入 11.7 萬以上）與低收入（家庭月收入 3.4 萬以下）兩群進入人文社會與科技的機會有顯著差異，低家庭經濟背景者較易進入人文社會科系就讀。

二、新舊制多元入學方案影響的主要變化

大一（新制多元入學方案）和大三（舊制多元入學方案）的主要變化如下：

（一）考試分發部分

大一（新制）和大三（舊制）就讀公立 / 私立大學與進入人文社會/科技類的科系之機會，無明顯的結構性改變。

（二）推薦甄選部分

1. 大三生（舊制）就讀公立與私立的機會比是 4 : 6；大一（新制）就讀公立與私立的機會比是 3 : 7。新制與舊制經由推薦甄選進入公立大學的機會皆相對較小。
2. 大三生（舊制），就讀人文社會科系與就讀科技類科系機會無明顯差異；大一生（新制）就讀人文社會科系的機會高於就讀科技類科系，兩者的機率是 0.7396 比 0.2604，相差 2.84 倍。新制的推薦甄選使學生更容易進入人文社會類的科系就讀。
3. 推薦甄選實施的結果讓學生進入私立學校人文社會類科的機會相對的增大。

（三）申請入學部分

1. 大三生（舊制）的公立與私立的錄取機會無顯著性差異；大一生（新制）則進入私立的機會要比公立的多出近三成，與考試分發方案的結構相近。

2. 大三生（舊制）進入科技科系的相對機會較高，約多兩成的機會；大一生（新制）進入人文社會與科技類科系的機會則無明顯差異。
3. 新制申請入學在平衡人文社會與科技類就學機會有較明顯的成效。

三、建議

根據研究發現，整體而言，對於大學多元入學方案的影響以及可能衍生的問題，提出下列建議及改進策略：

（一）消除家庭社經不利因素

相較於大三（舊制）的學生，大一學生（新制）家庭收入高低與就讀公立大學之機會分配已略為縮小，但是差距仍達顯著。造成貧者愈不利，富者愈有利進入公立大學的兩極化現象。這是值得重視的問題，宜速謀改善，以防止可能的惡化。

（二）公平性維持的努力

申請入學與推薦甄選的入學方式已顯現較不公平，此一現象亦值得當局認真檢討申請入學與推薦甄選等制度可能衍生的問題，尤其是這類管道不利於進入公立大學的問題。

（三）中長期的改善策略

低家庭收入者進入公立大學的機會相對較小，教育部門面對此一公平性失衡的問題，宜審慎面對，持續支持研究，追蹤可能的發展發展，並謀求更有效的改善策略。建議研究未來大學校錄取新生時，除考量入學考試成績外，並研究採計高中的學習情況和成績的可能性。

參考文獻

- 大學入學考試中心（2003）。**大學多元入學新方案簡介**。2003年7月20日，擷取自 <http://www.ceec.edu.tw/way/w-indexo.htm>
- 大學招生委員會聯合會（2003）。**大學多元入學方案**。2003年11月18日，擷取自 <http://www.jbcrc.edu.tw/樣式頁.htm>

行政院主計處 (2003)。 **社會統計指標**。2003年2月27日，擷取自

<http://www.dgbasey.gov/dgbas03/bas4>

行政院主計處人力資源調查 (2003)。 **人力資源調查**。2003年2月27日，擷取自

<http://www.dgbasey.gov.tw>

行政院教育改革審議委員會 (1996)。 **教育改革總諮議報告書**。台北：作者。

張新堂 (2002)。 大學多元入學方案的挑戰及因應途徑。 **教育資料與研究**，47，
126-132。

教育部 (1995)。 **中華民國教育報告書**。台北：作者。

曹亮吉 (1994)。 大學多元入學方案之建立。 **教育研究資訊**，2(2)，1-11。

曹學仁 (2002)。 高三下的學涯規劃。 **選才**，89，16-17。

郭明堂和羅瑞玉 (1995)。 教育機會均等與城鄉差異問題之探討：國民小學教育資源城鄉差異之比較。 **教育學刊**，11，245-277。

楊思偉 (2000)。 高等教育普及發展模式初探。 **教育研究資訊**，8(4)，17-32。

葉至誠 (編)(2002)。 **高等教育發展的策略與願景**。台北：揚智文化。

劉源俊 (2002)。 **台灣入學制度的改革**。2002年12月17日，擷取自

<http://www.scu.edu.tw/president/entrance.htm>

Coleman, J. S. (1968). The concept of equality of educational opportunity. *Harvard Educational Review*, 38(1), 7-22.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (1996). *Learning: The treasure within*. Paris: The Author.

2005年5月29日收件

2005年6月15日修正

2005年6月29日接受

The Multiple Entrance Programs for the Universities and Their Impacts on the Equality of Opportunities

Dian-Fu Chang* Lain-Chyi Yeh** I-Hua Chang***

Abstract

This paper focused on the multiple entrance systems for the universities in Taiwan after 2002. Concerning the equality of opportunities, the authors analyze the implementation whether it has disadvantaged impacts on the systems and also compare the degree of impacts with the new and the old one. Using the cluster sampling, the authors surveyed 6,000 freshmen and junior students in 2003. The satisfy samples to be analyzed are 5,951. In this paper, we analyzed the related opportunities to attend the public and private universities, and the opportunities to attend the programs of humanities, social sciences, and the technologies. The different multiple entrance devices also be used to compare their equality of opportunities in this paper. Finally, the authors raised the suggestions to ameliorate the equality of entrance opportunities.

Keywords: equality of opportunities, opportunities of attend universities, the multiple entrance programs for universities

* Dian-Fu Chang: Professor, Department of Educational Policy and Administration Dean, College of Humanities, National Chi Nan University

** Lain-Chyi Yeh: Assistant Professor, Department of Educational Policy and Administration, National Chi Nan University

*** I-Hua Chang: Assistant Professor, Department of Education, National Cheng Chi University

