

大一學生的校園參與經驗與收穫自評 ——以淡江、清華、師大三校為例

葉紹國

淡江大學通識與核心課程中心

何英奇

文化大學心理輔導系

陳舜芬

清華大學師資培育中心

摘要

本研究修訂並使用 CSEQ 量表，抽取淡江、清華、師大大一學生共 884 名，在 92 學年末施測，分析內容包括參與校園活動與談話的「努力程度」及「收穫自評」等，並分別與美國 CSEQ 兩類大一學生常模作比較。

研究結果顯示：整體而言大一學生參與校園與談話活動的努力程度不如美國常模，而且三校間無顯著差異，只是參與重點有別。大一學生參與最少的活動類型是「社團與組織運作」、「與老師相處」而且明顯偏低；最多的是「使用資訊科技」類。

三校大一學生的總體收穫自評不佳，也不及美國兩類常模；自評收穫最多的是「求知技能」，最少的是「科技的理解」，次少的為「通識與人文素養」面向。三校之間自評收穫面向有別，而且清華學生自評收穫高於淡江學生。

關鍵字：大一學生、收穫評估、努力的程度、校園參與、談話

壹、前言

一、研究的目的與重要性

為了因應科技化、全球化、經濟趨同化、國際競爭白熱化的大變局，世界各國莫不傾力於教育改革以培育人才。自二十世紀末葉以還，我國高等教育的改革亦如火如荼的展開。從大學法的修訂、通識教育課程的實施、多元入學方案、大學校院的擴增與整併、大學評鑑與系所自我評鑑、追求學術卓越等，無不沸騰一時。近年的教學卓越型大學補助獎勵，再祭以五年五百億特別預算推動「邁向頂尖大學計劃」皆力求高等教育的績效品質，可謂用心良苦，可是在落實的指標上卻甚少注意學生整全人格的發展（黃俊傑，2007），實有買櫝還珠之嫌。

已有無數的教育家一致指出，能確保辦學績效與教育品質的乃在於教育過程因素與學生的學習成果（張雪梅，1999；黃玉，2000；Astin, 1993; Barr & Tagg, 1995; Chickering & Gamson, 1991; Gonyea, Kish, Kuh, Muthiah, & Thomas, 2003; Pascarella & Terenzini, 1991, 2005; Pascarella, 2001）而非單純學校的聲望、辦學條件與資源厚薄、學生的表現與校友的成就。換言之，環境資源須透過人為的安排與學生的努力方可顯現其效用；因此，良好的教育實施要提供學生諸多的學習機會，並使學生有效利用環境資源努力以赴，以促進其天賦潛能與優勢的發展。

目前大學院校林立，在校園中的大學生有一百一十二萬餘名（教育部，2006），每年

有二十餘萬名新生進入大學校園。然而，大學校園能否提供適當的資源與良好的機會？學生能否善用校園設施、把握各式人際接觸的機會學習成長？事關大學的辦學績效與教育品質，實不能掉以輕心。

此外，大學生活與高中生活的內容與方式均截然不同，為大一新生帶來極大的挑戰，也是重要的成長契機。Edgerton、Shulman、Kuh 和研究團隊（2002）在 NSSE（National Survey of Student Engagement）當年度施測報告中表示美國大一新生的校園參與經驗確實有一些不利的特徵。而且就如預期的，大一學生在所有良好的教育活動中的參與、自評的收穫與個人的發展項目都不如大四學生多。Astin（1998）則發現大一新生的校園參與與過去 1980 年代的新生相比有明顯下滑的現象。

至於我國以升學掛帥的文化裡，許多大一新生對大學的教育目標沒有清楚的認識，對大學階段的發展任務與挑戰失察；再加上甫離父母家鄉投入嶄新的環境，生活上與學業上都面臨劇烈的轉變，頓時適應困難、因而行為失序，使得大學教育的品質受到很大的威脅。長久以來各大學學生事務單位普遍針對大一新生身心困擾與適應問題做調查（王孟心、段亞新，2001；金樹人，1990；潘正德，1996；胡延薇，2002；張雍琳，2001；姜立萍、孫乙仙，1995；廖張京棣、劉若蘭、曹麗英，1999），卻未以新生的校園參與經驗為訴求。

近年國內學者們開始從事大學生校園經驗的量化研究，涉及有關主題的大約有七篇，其中林義男（1987，1990）、張雪梅（1999）和黃玉（2000）的研究皆使用自編問卷，有關的題目與面向較少，所問或廣度不足或深度不足。陳舜芬、陳素燕和曾正宜（2005）的研究使用台灣高等教育資料庫的資料，雖

然樣本極大，有關題目卻很少而零散。Lowman 和 William（1987）建議：自我評核式的量表需要足夠多的題目，纔較有利於效度的考核。陳舜芬和張傳琳（2006）、葉紹國、何英奇和陳舜芬（2005）的研究使用標準化問卷，前者研究松竹楊梅四校四個年級的大學生；只有後者的研究針對大一新生，但主題是新生的預期而非真實經驗。只有張雪梅的研究零星提到校園經驗的年級差別，卻印證國外的研究結果：大一學生的學術投入與非學術投入都是最少的。

張雪梅（1999）的研究乃是從全國各校抽樣，沒法針對特定學校分析；然而各校差異甚大，由她的研究很難了解每一所學校的問題。因此本研究選擇辦學目標不同而風格鮮明且各具代表性的三所綜合型大學，由三位作者合作使用標準化量表，各自針對自己的學校大一學生取樣，所得資料既可合而比較以理解大一學生校園實際參與的經驗，也可作為個別分析以了解自己學校的問題，更可供進一步追蹤以做學生事務改進的參考。

二、待答問題

根據以上目的，本研究以淡江、清華、師大三所學校的大一學生為對象，研究他們參與各類校園活動與談話努力的程度、以及收穫的自我評估，並與前人的研究結果做比較。另則將三校學生的資料互相比較，以觀知各校大一學生的教育行為特徵，可供教育設施與方案的普及性與適用性的參考。待答問題析列如下：

- （一）三校大一學生參與各類校園活動與談話活動努力的程度如何？三校有何異同或特徵？
- （二）他們在學習發展上自認為有什麼樣的收穫？而三校學生的收穫自評有何異同？

(三) 三校大一學生努力的程度以及收穫的自評，與 CSEQ 第四版「全美國」各

類大學及「博士/研究擴張型」大學大一學生常模比較的結果如何？

貳、文獻探討

一、大學教育對學生發展的影響以及學習經驗與成果的測量

(一) 大學教育對學生發展的影響

1970 年代美國學者針對大學教育對學生的衝擊與影響進行研究，其著名者如：A. W. Astin、A. W. Chickering、R. H. Moss 及 C. R. Pace，並提出許多概念架構及測量模式。

到 Pascarella 和 Terenzini (1991) 更將之前 20 年內的經驗性研究 2600 篇集結做後設分析，寫下「大學如何影響學生」(How college affects students) 一書。書中針對幾個面向探究大學生在大學時期的改變及影響因素，他的結論證實：在大學時期，學生身上產生非常寬廣的改變與發展，而且清楚的顯示是來自大學本身的影響為多，尤其在心智技能上的改變規模特別大。而各種學校特質的不同對大學生的影響多少並不一致。在同一學校中，學生愈投入課內外活動的、其努力的質量愈佳的，受到好的影響就愈大。

Pascarella (2001) 為文重申 1991 年的結論，有關大學對學生的發展成果最重要的影響因素，一言以蔽之是學生在學校內的經驗；包括教學的品質，學生與老師、同學間的交往的程度與性質，學生事務工作方案的有效性，學術經驗的專一與強度，以及學生參與校內活動的整體水準；這些面向遠比學校聲望、入學標準、資源因素更具關鍵性。

Pascarella 和 Terenzini (2005) 出版新書，追加援引前書之後十餘年眾多研究及全國性資料庫的研究結果約 2,400 篇，繼續考驗前書之立論，所得結果仍大同小異，但大體較

能針對不同性質的學校細部而論述。有關不同學校對大學生的影響部分，新書的結論仍與 1991 年的大體一致：校際的影響，其相似性多於相異性。亦即，學生就讀那一所學校的影響遠不如是否有讀畢大學院校以及個人在學期間的經驗重要。但就校際影響的細部差異而論，與本研究有關聯的列述如下：

1. 唸好的學校（以入學標準嚴苛與學校名氣為準）會對學生的教育抱負、深造計劃、選擇學術生涯、選擇不屬於自己性別優勢的科系或行業造成少量的淨影響。另外，進入頂尖的菁英大學能中度的促使畢業生在社經地位上獲益；包括完成學位、入研究所、女性進入男性為主的生涯、進入管理階層、增進在法律、醫學等專業生涯的職業地位、及提高收入等。但是，對於學生發展方面，諸如知識的獲得、認知發展、價值觀與態度的改變、社會心理的發展等卻少見明顯可靠的影響；也就是說，若將學生入學前的條件考量在內，則是否讀名校對學生的發展面向影響無足輕重。
2. 書中所根據的文獻很少提及不同類型學校對學生求知或一般認知發展的淨影響，就讀公、私立學校對學生社會心理的改變影響也很小，但若有研究提到學校類型會影響學生的學業自我概念與社會自我概念時，讀公立學校所受的影響通常是負面的。新的文獻較多提及不同類型學校對學生的態度與價值觀念的影響；在控制住入學標

準後，可見就讀私立大學院校可少量增進學生的教育抱負與教育的收益，以及利他價值、致力公民的責任與社區服務等態度價值觀的改變。私立的小型文理學院（包括教會所設）有利於培養原則性道德推理，而且私校畢業生的收入高於公立學校畢業生的3%。就讀文理學院性質的學校較能增進女生選擇不屬女性優勢的生涯，學校會激勵學生去接觸博雅教育及看重職業予人的內在酬賞；教會大學能增進測得的利他主義與人文精神。至於卡內基式的分類，對了解校際的影響毫無用處：唯一例外的是它可指出專業大學院校的畢業生收入較高。

3. 有關學校的大小方面，新文獻證實大型學校的畢業生所得收入稍多且達統計顯著水準（即使已先控制入學難易與公私立之分），可能是因為大型學校可供選擇的主修科與課程樣態多，可與校外的體系接軌。一些證據顯示，大型學校對學生整體人格發展有少量負面的影響，另外，學校的大小與學生的註冊與否、持續就讀率及完成學業率成反比關係。但這些影響關係可能是間接的，是透過學生對學校的狀況的知覺而運作，如學校以何者優先考量、老師是否可親近、是否對學生有興趣、教學品質如何、學生的學業與社交投入、學生對校內各項設施與服務的滿意度等。

Pascarella 和 Terenzini (2005) 於 *How college affects students: A third decade of research* 一書中的結論認為，從大學院校的內部環境來了解校際對學生學習與認知發展、社會心理改變的影響，比去檢視學校結構因素特徵（如大小、卡內基分類）的影響

更有用。目前已知結構的相異性與文化多元性可促進學生多方面的發展改變，但這是間接的，需賴學生對學校重視相異性與文化多元性的知覺而定。

Astin (1993) 對「學生的校園投入」的實證研究中以數百學校超過 25,000 名學生的資料，分析 146 種自變項後亦指出「學生的校園投入最能決定學生的學習成果」。至於校園投入的方式可分成四種：投入課業學習的時間、師生互動、同儕互動、學生的個人處境因素。他發現，學生花費在讀書或研究功課的時間和其認知學習上的成果相關最大。學生參與教師的研究計劃、協助教師教學、課堂外和教師接觸的時間對學生的各項學習成果都有正相關；但是，教授的研究取向與其學生的認知及自我發展是負相關。至於同儕互動：與其他同學討論功課、參加系際活動、社團、擔任幹部、與不同系的學生交往、協助班上工作、參加校內社交活動等，皆對認知學習、自我發展的成果影響最顯著。校內打工與認知學習、自我發展皆成正相關，與學業有關的成果、看電視時間呈負相關。校外打工（兼職或全職）、通學皆不利學習。此後許多研究陸續證實以上的結果 (Cooper, Healy, & Simpson, 1994; Kuh, Gonyea, & Palmer, 2001; Kuh & Vesper, 2001; Baxter Magolda, 1992; Pike, Schroeder, & Berry, 1997)。

（二）有關學生學習經驗與成果的測量：美國

由於生長成熟因素與環境施為交相為用，使得學生的發展與學習成果很難歸因與評量，因此教育實施良窳很難明辨，學校不容易為自己提出有力的證明 (Astin, 1993; Pascarella & Terenzini, 1991)。美國 UCLA 大學教授 Dr. C. Robert Pace 根據多年的研究發現：學生愈努力投入學習（包括課業與非課業的），他們所經歷有價值的校園經驗愈豐

富，其獲益愈大；而越能使學生投入校園經驗的學校越是好學校。因此，測量學生投注在符合教育目標與意義的活動上的時間與品質，並請學生自行評斷他們的收穫，乃是大學教育品質評鑑的最佳指標。因此早自 1970 年代他便根據這信念開始研發大學生經驗問卷（College Student Experiences Questionnaire，簡稱 CSEQ）。1979 年春 Pace 首次對美國 13 所不同類型高等學府大學生施測，結果確實發現大學生努力的程度是影響學習成果最重要的因素（Pace, 1998）。在 1983~1986 年間他再度以 CSEQ 調查美國 74 所大學 25,427 名大學部學生，仍然發現學生努力的程度越高，收穫越多（Pace, 1990）。

1994 年 C. Robert Pace 與 George Kuh 合作，CSEQ 研究計劃案移師印第安那大學。CSEQ 歷經數次修訂，到 1998 年已修訂到第四版，自 1979 迄今，美國已有超過 400 所大學院校採用 CSEQ 來了解大學生的學習狀況，受測學生總數超過 40 萬人；即使單單已使用第四版的學校也超過 200 所，受測學生超過 10 萬人。目前已成為美國有關大學生校園經驗研究的第三大資料庫。第四版以美國五種類型學府大學部學生共計 87,855 筆資料建立六項常模，其中大一學生樣本有 36,733 人。

CSEQ 測量 1. 學生有多努力去汲取學校提供的各種學習機會、個人經驗與團體活動的好處。2. 提供了解學生們察覺到的校園環境品質、價值與關係。3. 要學生評核自己是否達到大學教育的目標以及進步的情況。4. 提供學生的背景資料及學生的滿意度資料。此問卷有關校園活動投入的題目廣闊周延，每一面向皆包括數題由淺及深，兼具校園活動與談話的廣度與深度，故可測知學生努力參與的程度（The quality of efforts）。目前「The quality of efforts」一詞已被美國有關領域之學者廣為使用（Gonyea, Kish, Kuh, Muthiah,

& Thomas, 2003）。

另外，Kuh 等人自 1998 年取 CSEQ 的題目及 UCLA 的 Student Information Form 上的題目發展成全國性學生參與量表（National Survey of Student Engagement, NSSE），調查五項指標：1. 學術挑戰的層級，2. 主動與協同的學習，3. 師生的交往，4. 豐富的教育經驗，5. 支持的校園環境。NSSE 的題目精簡，可透過網路廣為施測並便利各校之評比。在 2000 年測量了七萬五千個學生，橫跨 276 所四年制大學院校，2001 年測量了二十二萬學生，跨 320 所學校，2002 年間測了 470 所學校十五萬五千大一與大四學生（Edgerton et al., 2002; Hayek, Carini, O'Day, & Kuh, 2002），成為美國許多大學改進各項實施方案的參考。

（三）台灣大學生校園學習經驗與學習成果

有關國內大學生的校園學習經驗與成果的量化研究，最著名的有林義男（1987, 1990）研究大學生的學習參與狀況與學習成果的關係，張雪梅（1999）研究大學教育對學生的衝擊，及黃玉（2000）針對大學生心理社會發展之研究。她們的研究皆一致指出我國大學生校園投入的程度對學習與發展成果影響最大。近年，陳舜芬、陳素燕和曾正宜（2005）使用大三學生全國性資料研究課業參與與教育成果，陳舜芬和張傳琳（2004, 2006）使用 CSEQ 問卷研究松竹楊梅四校大學部學生的校園經驗也有一些驗證與新發現。

林義男（1987, 1990）先研究六所大學二、三年級學生 1,246 名，而後改進變項再針對一所大學學生 499 名進行深究，結果發現大學生的課堂參與程度、課餘學習程度、課餘學習時間、與教師學術性非正式往來、使用圖書館的層次或品質等五項學術性參與變項與九項社會性參與變項（如社團參與程度、同儕交往、與教師社會性非正式往來…

等)與其學習成果皆有正相關,而且前述每一項對認知發展、個人發展均有顯著之預測力;而且學生的參與對認知發展的解釋變異量高於對個人發展的解釋變異量。

黃玉(2000)由20所大學抽取有效樣本學生948名做研究,結果指出高學習投入、高同儕互動是解釋大學生心理社會發展最重要的兩個因素。師生關係是解釋能力、自主性及目標發展的中等重要因素,但對高年級學生比對低年級生重要。參加社團且擔任幹部者在所有向度的心理社會發展(成熟的人際關係除外)上顯著高於未參與者或只是社員者。

張雪梅(1999)以20所大學院校學生樣本2,836人做研究,發現大學生學術投入情況並不理想,在十三種行為中,只有五種達到「有時」與「時常」之間;學生最常表現的三種學業投入行為是:上課詳作筆記、廣於蒐集資料以完成學期報告、不蹺課。最少表現的學業行為是:與老師私下討論個人的前途發展、課前預習功課及參加學術性的演講。非學業投入情況雖然稍好,但也是介於「有時」與「時常」之間;學生最常表現的三種是:與同學一起用餐,結交不同科系的同學並成朋友,和同學或室友討論個人價值觀及生活哲學。最少表現的為:1.策劃或主持社團、班級活動;2.協助社團工作,如宣傳出版;3.參加校園的投票,如學生會、宿舍自治會。此外,她發現學生的校園投入和認知學習成果及自我發展成果都有顯著正相關,而且「學術性」與「非學術性」兩者都投入的比單只投入其中之一者或兩者都不投入者其「認知學習成果」、「自我發展成果」都比較好。

張雪梅(1999)有關學生校園投入項目及其和學習成果(認知、自我)的關係與前一節美國研究的結論以及黃玉(2000)、林義

男(1987,1990)的發現大致相同,只有「住校較不利於學習成果」這項與黃玉所得一致卻與美國所得相反。

陳舜芬和張傳琳(2004,2006)使用CSEQ標準化問卷研究松竹楊梅四校大學部1,061名學生的校園經驗;結果發現四校學生每週念書時間少於美國各類高等學府大學部生的平均值。在校園具有教育目的的活動上,整體努力程度不高,對校園設施或資源未能善加利用,與美國常模比較,四校生在十三項指標中,只有「電腦與資訊技術」上努力的程度高於美國大學生,但在另外五項指標--「課程學習」、「寫作」、「與教師互動」、「社團參與」、「與同儕互動」上努力的程度均低於美國大學生。尤其與教師互動及社團參與程度明顯偏低。學生自評的學習成果也不甚高。學生自承在人文藝術方面的接觸較少,亦自評人文素養收穫偏低。環境知覺偏重專業方面,即較注重學術、資訊科技及職業能力的培養,較不注重審美創造、批判等能力或多元觀點的培養。

陳舜芬等人(2005)使用台灣高等教育資料庫近三萬份大三學生資料做分析,同樣發現課業參與不理想:整體而言,大三學生很少有課前預習的習慣,使用圖書館的頻率不高,甚至積極參與課堂活動均未達到「有時」的程度;教育成果也只有中等程度。

2002年12月商業週刊(788期)進行兩岸大學生競爭力調查,在教授的心目中,現今大學生整體表現比十年前差,尤其是「學習態度」與「專業知識」大不如前。因此認為台灣下一代的競爭力令人擔憂。詢諸以上研究結果,教授們所見顯非空穴來風。

二、大一學生的校園經驗與特徵

(一) 美國

大一新生研究在美國深受重視，不但有不少專書如 *The Freshman Year Experience* (Upcraft, Gardner, & Associates, 1989); 也有特定的機構且發行期刊如 *Journal of the First-Year Experience & Students in Transition* 及其網站等。Edgerton 等人 (2002) 在 NSSE 的年度報告仍然證實美國大一新生的校園投入經驗有一些較不利的特徵。報告指出大一學生有多項的校園活動經驗比大四學生顯著的差，如「課業以外與老師不曾有活動」、「在課堂外不曾與老師討論」的比率較高，「沒參加與社區服務有關的計劃案」比率也高過大四學生。「NSSE 2002 Overview」指出，將大四與大一學生的校園活動投入相比，大一學生在所有良好的教育活動中的參與投入都不如大四學生多，而且就如預期的，大四學生自評受教的收穫與個人的發展面向都勝過大一學生。大一學生唯一超過大四學生的是他們對學校的滿意度稍高一點。而且這種參與投入校園活動的型態與 2000 年及 2001 年的調查所得模型相仿。在學生參與最少的三個項目上，大一學生的參與比大四學生更少；即使在學生最常參與的良好活動項目上，大一學生的投入皆不如大四學生多。

近年來各項資料顯現大學教育的品質有下滑的趨勢，Astin (1998) 自 1966 到 1996 每年例行做美國新生調查，共計有 1500 所大學院校 900 萬名新生參與，他發現目前的新生特徵與過去的已大不相同。30 年間入學新生的特徵有極分歧的改變，學生推崇物質的現象有明顯的提高；學生課業解放，老師評分變得很寬鬆，從 1990 到 1996 年間，成績得 A- 以上的人數比例提高近一半，得到 C 的比例也大幅下降。1989 年新生課外每週做功課花 6 小時以上的人數比為 42.3%，到 1996 年降到 35.7%。另外，在課餘找老師談學問的人口也下降。類似的發現也見於 Kuh

(1999) 的 1990 年代比 1980 年代的 CSEQ 資料中；他指出這 10 年間學生成績 B+ 或以上等級的從 35% 提高到 42%，而每週上課及課後學習時間 40 小時的人數卻降低了 7%。另一研究更支持了這發現，即學生每週花在讀書的時間平均 8~12 小時，花在看電視上平均卻達 20 小時，此資料顯示學生用功明顯不足。投入不足的現象同樣延伸到正式的課外活動，例如投入社團與學生組織的活動。只有寫作與休閒運動設備的使用稍有提高。Kuh 和 Vesper (1997) 發現自 1990~1994 期間在師生互動、同儕合作與互動學習這最重要的三方面也變差了。Young (2002) 也明示大學生用功不足、喜歡選容易過關的課、教授敏於研究活動，疏於督促學生課業的現象。使我們不免思考這樣的學業、功課的質量是否足夠培養認知技能的深度與廣度以達到大學及其以上的成功。

(二) 台灣

國內有關大一新生適應問題的研究由來已久，但是環境變遷迅速，學生的特質與問題可能會有不同，故只取近十餘年的研究資料審視。

金樹人 (1990) 研究師大大一學生的生活適應，發現 50% 的大一學生不知如何有效安排生活作息與假日休閒而困擾，住宿生的整體適應不如住家中的學生，而住親戚家中者更值得關懷；而且，60%~75% 的大一學生有課業學習上的困擾，有 40% 不了解系上所開的課，60% 的新生不清楚如何使用圖書館。另外，在異性交往上困擾頗多。

潘正德 (1996) 結集過往的新生適應研究文獻，指出新生比其他年級學生顯出生活適應較差、適應問題較多，可能造成退學的處境，關係到大學生活及身心發展。他針對中原大學入學兩個月的新生做調查，發現大

一新生的人格特質對生活狀況、學業成績既有相關也有預測力，而生活狀況對學業成績既有相關，也有預測力。

淡江大學為了解新生的重大問題並篩選身心困擾程度較高的學生，以便進行測後追蹤並將結果回饋給大一導師；測知新生的困擾問題在十項中最重大的前四項依次為時間管理、生涯問題、情緒問題、學習問題等（胡延薇，2002）。東吳大學的調查結果大同小異（王孟心、段亞新，2001）。

張雪梅（1999）的研究只零星見到年級差別的影響，如：大一學生比較傾向認為學校注重學生的教育目標、給學生的服務，對學校環境之知覺較好，而且大一學生比二、三、四年級生對學校教育目標的期待較高。然而大一學生的學術投入卻比高年級（三、四、五）學生少。

黃玉（2004）針對全台 21 所大學的 21 名大一學生從事發展歷程的質性訪談，立刻發現新生定向輔導與方案功能不彰。她所研究的大一學生中，真正瞭解自己主修領域並確定未來目標的只有一、兩位；有的連自己真正的興趣都說不出來，而且絕大部分對自己的主修領域並不瞭解，也不知道未來要做什麼，卻都異口同聲表示未來要考研究所。其他如普遍覺得課程學習上遭遇困難，但並未積極尋求協助；欠缺時間管理，蹺課盛行；上網時間多為晚上至凌晨，導致生活作息不正常，情況相當普遍；社團參與較少，家庭經濟影響，大一學生打工增加，影響學校活動參與；大部分學校宿舍需求不足且宿舍欠

缺學習氣氛；成熟親密關係的建立尚待學習；師生互動不多，導師制未落實，學生需要老師主動關懷；學習方式為聽、抄、背、考，老師教學著重知識傳授，無法促進大一學生高一層次認知發展等。陳舜芬和葉紹國（2005）的宿舍研究也證實大一學生生活作息不正常，宿舍欠缺學習氣氛等。

本文作者（Yeh, Ho & Chen, 2005）研究淡江、清華、師大三校大一學生課堂外從事課業有關活動的時間與入學時的期望，發現大一學生每週平均做功課時間嚴重不足；而且與新生入學時的自我期望有極大的差距。回答每週做功課只花 5 小時以內的人有 29.6%，回答花 10 小時以內的合佔 68.1%；而每週花 20 小時以上的人只佔 8.4%。

相較之下，淡江大一學生最不用功，每週做功課只 10 小時以內的人數高居 81.4%，清華與師大的稍好，但也都佔 50% 左右。清華大一生每週花 16 小時以上做功課的人數比例居三校之冠，佔 29.8%；但是，還遠不及全美國大學的大一學生常模用功（佔 36.3%），更遑論與相若水準的學校相比（Gonyea et al., 2003），此結果可與松竹楊梅四校學生的做功課時間不足的發現相呼應。美國學者擔心學生越來越不用功，而我大一學生不用功的情況尤有過之，亟須謀求對策。

至於大一學生參與校園有關教育活動的情形及成果如何則尚未見量化資料，有待進一步研究了解。

參、研究方法

一、研究工具

本研究為了測量大一學生的校園經驗，

援引 CSEQ 英文第四版做為修訂使用的工具。

（一）CSEQ 第四版

CSEQ 第四版除了個人資料項目外，題目按時間次序與教育衝擊的次第排列。包括與學生的學習、滿足感與成就最有關連的五方面問題。問卷內容首先問學生的背景、抱負、在學狀況。其二，讓學生提供其參與學校活動、使用學校設施於學習與發展所費的時間、精力。其三，學生對學校環境的印象。其四，與校內人員的關係品質。最後，自評他們在知識上、發展上的進步及收穫等。這些題目可集結為三大主要量表，一為參與活動努力的程度，二為教育環境知覺量表，三為收穫量表及少許其他的題目(Gonyea et al., 2003)。

CSEQ 的「活動」項目與「收穫」部分乃根據高等教育目標與教育臨床經驗中學生動機、學習與成就的環境因素理論而編製，實含有明顯的建構效度。另外，Pike (1995) 指出學生投入學習活動的程度與其成績等級、通識教育的成果互有關聯。針對施測所做的因素分析及多元逐步迴歸分析，皆能證實三個量表的效度。

(二) CSEQ 台二版的修訂：內容與信度、效度

CSEQ 第四版曾經 Pace 與 Kuh 同意由北京的周作宇譯成中文，其後由陳舜芬修訂在台使用。在此基礎上，本研究三位作者再精譯文詞並修訂不合國情的題目，定名為「大學生經驗問卷 (CSEQ) 台二版」。

「台二版」與英文版不同之處有三部分：其一將背景題項挪到最後，其二有關活動參與的項目修改四題：校園設備題及課業輔導學習單位；另在同學交往類以不同宗教信仰代替不同國籍題；其三有關受試背景及個人資料，修改了有關年齡、住宿處、成績等第、修學分數、主修領域、求學費用供應、校內外打工、種族認同等題的選項。

初試題本確認後，三校各請一班大一新

生填寫做為預試，根據填寫意見略為修訂後，確定正式施測題本。取樣施測後，經過主成分分析確立其性質與內容。

CSEQ 台二版總共有 167 題，問卷內容主要有四大部分，(一) 參與校園經驗「努力的程度」108 題：其中包括各式「校園活動」11 分量表共 92 題，包括：使用圖書館、使用資訊科技、課程學習方式、寫作經驗、與老師相處、與不同背景的同学交往、參與藝術音樂戲劇活動、利用校園設施、參與社團與組織運作、自我探索與成長、科學與計量經驗等)，及有關「談話經驗」2 分量表 16 題(包括交談的主題 10 題、交談內容的運用 6 題)。(二) 校園環境知覺量表 10 題。(三) 收穫的自我評估 25 題(包括科技的理解、通識與人文素養、生涯知能、求知技能、人際與自我成長五個因素)，其他還有個人資料 19 題，以及閱讀寫作、喜歡學校數題。所有的題目都是屬於與學習有關的正面活動描述。本研究主要針對努力的程度、收穫的自我評估兩大部分進行分析。

陳舜芬和張傳琳 (2004) 使用台灣版本施測於清華、交大、中央、陽明四校千餘名學生，經過主成分分析，驗證了努力參與的程度十三因素之結構與 CSEQ 的分量表相同，明顯可見原問卷具跨文化的穩定性。此外為兼顧比較之便，也需維持已有題目分類，因此本研究這部分只分析每一類題目之間的內部一致性係數，參與校園經驗與談話經驗 108 題共十三個分量表的 Cronbach's α 值分佈於 .75~.92 之間。

收穫自評部分經過主成分分析得五個因素，題目組合與英文版有稍許不同，因為 125、135 兩題移動了，造成只有「科技的理解」分量表的題目組合與英文版一致。五個因素命名如上一段所述，各題因素負荷量介於 .40~.86 之間，每個因素的 Cronbach's α

係數介於.78~.88 之間。

(三) 計分方式與資料處理

- 1.計分方式：校園活動與談話經驗各分量表的題目受試者以活動的頻率回答，計分方式以四點量尺為之，1 代表「從未」，2 代表「偶爾」，3 代表「時常」，4 代表「極常」。理論平均值為 2.5 分。

由於每一分量表的題目皆以由淺而深的方式排列，從學生普遍參與的、較容易做到的鋪陳到較少學生參與的、較難做到的；因此，在每個分量表取得高分，也代表學生參與的量(頻率)與質(深度)的雙重意義；是以「努力參與的程度」概括命名之。

「收穫自評」也以四點量尺計分，1 表示「很少」，2 表示「一些」，3 表示「多」，4 表示「很多」。

- 2.資料處理：問卷回收後剔除廢卷、編碼、以人工完成登錄，對於少數漏答的項目採用 impute 策略處理，以同組的人對此題作答的平均值取代之。而後使用 SPSS 套裝軟體分析資料，使用的統計方法包括主成份分析、內部一致性係數考驗、次數分配、百分比、Chi square 考驗、平均數、標準差、變異數分析及事後比較等。

二、樣本

(一) 取樣與施測

本研究以 92 學年度三校入學新生人數為準，計畫各取約 1/8 大一學生為研究樣本，在下學期末（2004 年 5 月）施以 CSEQ 台二版，施測時間約 20~25 分鐘。由於三校大一課程的安排各異，所需樣本數亦不同，為符合隨機原則，因此使用的策略亦異。茲將三

校取樣方式與過程敘述如下：

淡江大學以設在各院必選的大一通識教育課程「藝術欣賞與創作學門」，按學院大小取十個班級施測；其中文、理學院各選一班，工、商、管理、外語學院各選兩班，每班約 50~70 名不等。由於同班上課者大都是同一學院各學系的大一學生為主，其散佈面最廣，符合隨機原則。

師大則按各學院人數比例在不同系取必修課班上學生，按班級施測，以超額施測再隨機取樣為策略。在教育學院抽出五系、文、理學院各四系，科技、藝術學院各抽一系，共得 15 系 15 班，每班 23~68 名不等。清華大學則採亂數抽樣與個別施測，抽出 174 名為樣本，請所屬班級之班代負責個別施測。

經以上過程，淡大施測收得 609 份，除去非大一及作答殘缺卷，共得有效卷 511 份。清華取樣及施測 174 份，共得有效卷 161 份。師大實收 522 份，扣除少數非大一及殘缺卷，共得有效卷 486 份；為平衡師大超抽施測的問題，因此再以亂數抽出 212 名為代表樣本。因此本研究做為統計分析的問卷數合計為 884 份，其中淡大 511 份、清華 161 份、師大 212 份。

(二) 樣本特性

根據葉紹國等人（2005）研究分析 92 學年度淡江、清華和師大三校入學新生的基本資料，發現三校新生在各方面都有極顯著差異。本研究樣本亦顯現類似的歧異；三校大一學生在性別組成、居住所在、學業成績、主修領域、父母大學畢業、攻讀更高學位、修習學分數、做功課的時間、校內外打工的時間等題目各選項上的反應皆達 $p < .001$ 的差異顯著水準。三校樣本特性敘述如下：

- 1.淡江大一樣本有男生 217 名女生 294 名，在商管類、工程資訊電機類、人

文外語藝術類就讀的分別各佔 37.2%~20.7%。修課 19~23 學分的佔 63.2%，24 及以上的佔 31.1%。畢業後想攻讀更高學位的人佔 85.3%。

2. 清華樣本有男生 110 名女生 51 名，男生數是女生的兩倍；在工程資訊電機類就讀的佔 52.8%，次為數學物質科學類佔 18%。修課 19~23 學分的佔

59.6%，24 及以上的佔 36%。畢業後想攻讀更高學位的人佔 98.1%。

3. 師大有男生 96 名女生 116 名；就讀於人文外語藝術類、教育社科傳播法律類、數學物質科學類的分別各佔 30.2%~20.3%。修課 19~23 學分的佔 25.5%，24 及以上的佔 74.5%。畢業後想攻讀更高學位的人佔 86.8%。

肆、研究結果與討論

由於三校大一學生樣本特性呈現極大的差異，因此本研究大多數的資料傾向以三校互比方式分析，間或援引 CSEQ 第四版美國大一學生常模的資料（Gonyea et al., 2003）以資國際比對。為了配合美國常模分類，本研究的評比也根據侯永琪和陳樂群（2002）研究「卡內基高等教育機構分類表」我國大專院校之類型歸屬，依此，清華、師大都被歸類為博士/研究擴張型大學（DRU-E），淡江是博士/研究集中型大學（DRU-I）。

一、校園活動與談話經驗的參與程度

（一）三校比較

本節所探討的校園活動與談話經驗有 13 類型 108 項行為內容。研究結果呈現：三校大一學生整體努力參與的程度並無明顯差異，但是各校參與的活動類型重點有別（參表 1）。在十三類活動中，學生反應高於四點量表理論平均值「2.5」分以上的而且是表現最努力的只有四類（見圖 1），依序為「使用資訊科技」、「與不同背景的同儕交往」、「課程學習方式」及「自我探索」。但是，參與程度最差的而且是低於平均值 2 分「偶爾」的類項依序是「社團與組織運作」、「與教師相處」，而且明顯偏低。此外，「科學與計量經驗」、「使用圖書館」及「音樂藝術活動」也

只在「偶爾」選項的邊緣。

由此可見我國大一學生的校園參與普遍不足，「社團與組織運作」、「與教師相處」更是明顯偏低，此與陳舜芬和張傳琳（2006）的研究結果趨勢一致，也同於張雪梅（1999）所述學生最少參加的活動皆屬社團與組織運作之屬，也與黃玉（2004）質化研究所得近似。

至於三校在各類的得分與差異比較：在十三類校園活動與談話活動的參與上，三校顯出有差異的只有五類，「使用圖書館」、「課程學習方式」、「利用校園設施」、「科學計量經驗」及「交談內容的運用」。經過事後比較考驗分析顯示：「使用圖書館」類，師大大一學生努力的程度優於淡江，而淡江又優於清華（師大>淡江>清華）。「課程學習方式」類，師大學生努力參與的程度最高，而清華與淡江並無差異。「利用校園設施」類則是清華與師大兩者分數皆高於淡江，清華與師大無差異。「科學與計量」類則是清華分數高於師大及淡江，師大與淡江無明顯差異，「交談內容的運用」則是師大的參與大於淡江，清華與淡江無差異。

三校的校間差異，隱然反映出三校辦學側重的學科方向不同。根據以上的比較呈現出師大學生參與「使用圖書資料」、「課程學

習方式」、「交談內容的運用」三類的程度勝出其他兩校；清華大學的學生參與「科學計量經驗」有優勢，也能「利用校園設施」，可是「使用圖書資料」的程度卻最差。淡大學生在這有差異的五類中，皆屬居中或落後，應是處於較不利的學習參與處境。

表 1 「努力參與的程度」三校大一學生各分量表的得分與差異比較以及 CSEQ 美國「博士/研究擴張型大學」及「全美各類大學」大一學生常模

分量表	校名	分量表平均數/題數	分量表平均數	分量表標準差	F	事後比較	美國常模 #	分量表平均數	分量表標準差
使用圖書館 (8 題)	1 淡江	2.11	16.87	3.84	16.83**	3>1>2	DRUE	16.25	4.49
	2 清華	2.01	16.04	4.06			US 全	16.48	4.54
	3 師大	2.29	18.28	3.79					
使用資訊科技 (9 題)	1 淡江	2.69	24.18	4.97	0.80	ns.	DRUE	23.00	5.03
	2 清華	2.74	24.67	5.33			US 全	22.21	5.13
	3 師大	2.73	24.57	4.95					
課程學習 (11 題)	1 淡江	2.51	27.60	4.75	9.47**	3> (1,2)	DRUE	31.76	5.55
	2 清華	2.49	27.38	5.20			US 全	31.42	5.66
	3 師大	2.65	29.20	4.80					
寫作經驗 (7 題)	1 淡江	2.22	15.55	3.84	0.94	ns.	DRUE	18.22	4.12
	2 清華	2.24	15.69	4.06			US 全	18.42	4.17
	3 師大	2.28	15.97	3.79					
與教師相處 (10 題)	1 淡江	1.73	17.27	4.75	0.49	ns.	DRUE	20.58	5.75
	2 清華	1.68	16.82	5.20			US 全	20.87	5.92
	3 師大	1.72	17.23	4.80					
藝術音樂活動 (7 題)	1 淡江	2.04	14.26	4.07	2.33	ns	DRUE	15.29	5.20
	2 清華	2.15	15.05	4.31			US 全	15.08	5.37
	3 師大	2.10	14.68	4.08					
利用校園設施 (8 題)	1 淡江	2.34	18.69	3.84	10.61**	(3,2)>1	DRUE	18.23	4.57
	2 清華	2.50	19.97	4.06			US 全	18.02	4.75
	3 師大	2.49	19.88	3.79					
社團與組織 運作 (5 題)	1 淡江	1.58	7.90	2.94	0.82	ns.	DRUE	8.71	3.63
	2 清華	1.53	7.67	3.17			US 全	8.48	3.62
	3 師大	1.52	7.62	2.91					
自我探索 (8 題)	1 淡江	2.51	20.09	4.30	0.57	ns.	DRUE	20.00	5.09
	2 清華	2.56	20.49	4.70			US 全	19.95	5.18
	3 師大	2.54	20.34	4.37					
與不同背景的同 學交往(9 題)	1 淡江	2.56	23.03	5.43	1.54	ns.	DRUE	27.26	6.85
	2 清華	2.56	23.01	5.71			US 全	26.48	6.88
	3 師大	2.64	23.76	5.24					
科學計量經驗 (10 題)	1 淡江	1.92	19.19	5.65	12.81**	2> (1,3)	DRUE	22.61	7.53
	2 清華	2.19	21.91	6.09			US 全	21.51	7.48
	3 師大	1.94	19.44	5.68					

(表 1 續)

交談的主題 (10 題)	1 淡江	2.31	23.07	4.75			DRUE	24.37	6.00
	2 清華	2.30	22.98	5.08	0.40	ns.	US 全	23.63	6.05
	3 師大	2.34	23.38	4.66					
交談內容的 運用 (6 題)	1 淡江	2.39	14.33	2.94			DRUE	15.21	3.69
	2 清華	2.43	14.58	3.05	3.39*	3>1	US 全	14.98	3.72
	3 師大	2.40	14.93	2.77					
努力參與的 程度 (108 題)	1 淡江	2.24	242.11	36.99					
	2 清華	2.27	245.69	39.50	2.61	ns.			
	3 師大	2.31	249.00	38.21					

1. (本研究: N=884, 淡江 511, 清華 161, 師大 212); (US: DRUE N=14,240 ~ 14574; US 全 N=35147 ~ 35897)

2. * $p < 0.053$, ** $p < 0.01$ 。

「DRUE」代表「卡內基高等教育機構分類表」中的「博士/研究擴張型」, 「US 全」代表美國全國各類大學, 常模數字出自 Gonyea 等人 (2003)。

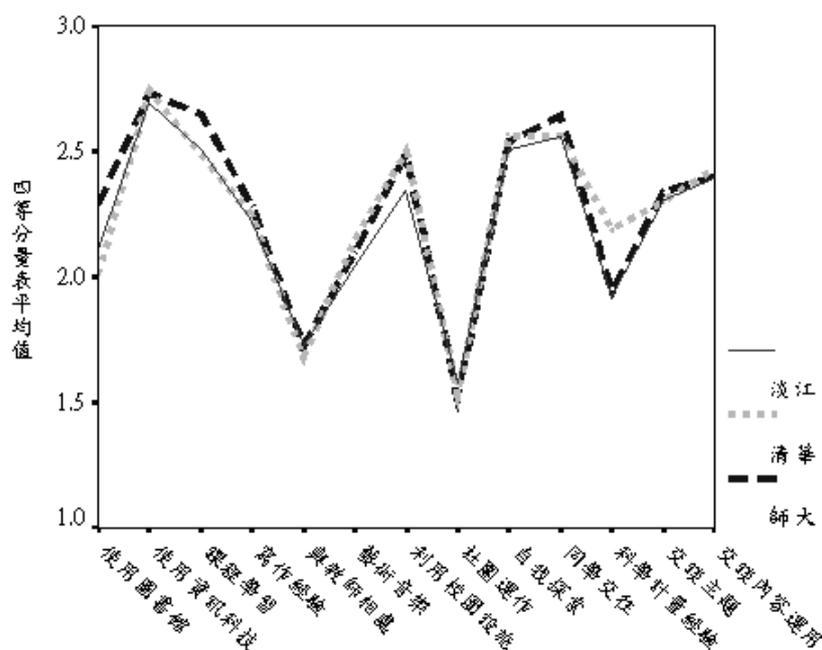


圖 1 三校大一學生在校園「努力參與的程度」各分量表比較

(二) 討論

1. 與美國 CSEQ 的大一常模比較

在美國 CSEQ 的大一樣本在十三類「校園活動與談話的參與」中, 大部份都是「文理學院」的學生參與程度最高, 次為「博士/

研究擴張型」大學的學生, 再次為「博士/研究集中型」大學的學生。只有「使用資訊科技」及「科學計量經驗」兩類是「博士/研究擴張型」大學的學生參與程度最高, 然後是「博士/研究集中型」與「文理學院」並列次高。

因此，若將本研究三校參與校園活動與談話活動的資料與 CSEQ 的「全美」各類大學及美國「博士/研究擴張型」大學大一常模相比，則見中美差異相當大。美國大一學生比我生參與程度較差的活動類型只有「使用資訊科技」及「利用校園設施」兩項，而且差距不大。而我國三校大一學生參與程度顯然不如美國的卻有許多類，而且差距很大，甚至在許多類活動上參與程度最高的學校學生尚不及或只相若於全美大一常模，更不用比諸「博士/研究擴張型」大學或「文理學院」的常模了（參表一）。

若以兩國差異大小的次序排列，則見「課程學習方式」、「與教師相處」、「寫作經驗」、「與不同背景的同儕交往」四項指標差異極大，我三校學生的投入遠遜於美國常模；次為「社團組織運作」、「交談的主題」、「科學與計量經驗」三類指標。兩國差異較不顯的是「使用圖書館」、「參加藝術音樂」、「交談內容的運用」、「自我探索」四類。這樣的差異亦可大部份印證松竹楊梅四校學生與美國大學生的比較，唯有在「科學與計量經驗」類未低於美國大學生，這與四校均屬科技為優且同質性高有關，本研究的清華大一生亦不稍遜，可是其他兩校大一生則差許多，據此可為明證。

因此，不論就個別或整體參與程度觀之，顯然我國大一學生努力參與校園的經驗普遍落後於美國大一學生。在本研究中我國大一學生投入各種課程學習方式已較其他大多數的活動努力，卻仍大不如美國學生，審其問卷題目可知我國大一學生課程學習的方式可能較侷限於一些基本方法，這結果可間接佐證黃玉的質化研究指陳的大一學生較欠缺高層次的學習方法。語文溝通是二十一世紀成功的人必備的通識素養，寫作經驗不如將影響整體競爭力，實有待改進。至於與不

同背景的同儕交往，涉及兩國國情文化種族組成的多元性不同，並且已屬我大一學生參與程度的高項，尚不成問題。至於與教師相處的質量偏低且遠遜美國常模，一則可能師生缺少來往的機會，二則與我國傳統教師權威有關，學生不習慣靠近老師，這是值得思考的問題。

2. 三校之間的比較

三校比較參與的總分雖無顯著差異，但師大大一學生總分較高、明顯較努力參與的類別比較多。目前師範院校正在轉型中，但由於傳統的性質，師大學生大多數仍習於加選教育學分，本研究師大大一樣本有 74.5% 的人修課高達 24 學分及以上，或許可以部分說明「使用圖書館」、「課程學習方式」、「交談內容的運用」這三項師大生參與程度較高的原因。此外，師大大一學生「使用圖書館」的程度也高過美國兩類常模的樣本，也許是學科方向、老師的教學方式、圖書館的所在位置與管理方案，較能引發學生使用，這點頗值得深入探究，或可得證明。

至於淡江學生普遍較不用功，但「使用圖書館」的程度仍高於清華學生，也許與淡江的圖書館的專業管理、服務方案有關，也許與就讀的學科方向有關（經參考松竹楊梅四校資料，其學生「利用圖書館」類也低），理工學系的學生對圖書設備的需求較少。淡江大一學生「利用校園設施」的程度不及清華、師大，可能緣於淡江為私立學校又是大型學校，地小人眾，教育設施遠不如公立學校充實，個人可用空間設施受限所致。

3. 三校學生的實際參與程度與入學時的期望相比

在 NSSE 的大型研究中，Hayek、Carini、O'Day 和 Kuh（2002）報告：一般而言小型學校的學生參與校內活動的努力比在大型學校的學生程度高；其次，清華、師大大一學

生入學時的學業素養較淡江的學生為優，可是，在進入大學近一年期間清華與師大學生的校園參與經驗卻沒有顯著努力，實令人遺憾。

Yeh 等人 (2005) 普查淡大、師大和清大三校甫入學新生 6,500 餘名以求比較他們對大學學習經驗的期望，結果發現三校之間有極顯著差異。淡大新生在十五類重要的校園活動經驗中只有在「與不同背景的同儕交往」類的期望略高於清大新生，其他則全部明顯低落。清大與師大的新生對其大學學習經驗的預期十分接近。整體預期努力的程度三校有顯著差距，淡江新生明顯自我期望低。

可是到了本研究調查真實參與經驗時，則在相同的題目上三校大一學生真實的經驗皆顯著低於期望，而且三校之間整體努力參與的程度變成沒有明顯差距，另外在各類活動經驗上三校之間的差距也明顯變小了。

從期望到實踐的改變除了「使用資訊科技」變多，「寫作」、「談話主題」相若之外，其他類幾乎一致的變低，從「努力參與的程度」期望與真實經驗每題平均值兩相比對，淡江是 2.44 比 2.24，清大是 2.62 比 2.27，師大是 2.59 比 2.31，全部都是由高的往下沉。因此看來，大一學生們顯然沒有達到其入學時的自我期望，尤其以清華、師大為甚。也可能自我期望較低者，與真實經驗的落差就少，乃自然不過的事。

4. 以上發現的意義

Kuh 和 Vesper (2001) 研究 12 萬 5 千名大學生在 CSEQ 上的分數，結果發現：熟悉電腦並用於教育目的上，對發展其他重要的技巧與能力，包括社交技巧 (social skills) 都有正相關。上大學後在電腦與資訊科技有實質進步的學生，在背景特性與學業能力上與其他學生並無差別，但是他們更用功而且從學校中獲益也比別人多。我國大一學生投

注於「使用資訊科技」於學習的程度最高，而且是入學之後唯一比原有期望參與更多的活動類型 (Yeh et al., 2005)，這是彌足珍貴的。

師生在課堂外的交往，無論是學術性的或是社會性的，一向被教育學者認定與學生在某一項或其他種學業或認知發展的測量成果有正相關。如黃玉 (2000)；林義男 (1990)；張雪梅 (1999)；Astin (1993)；Baxter Magolda (1992)；Terenzini、Pascarella 與 Blimling (1996)。然而本研究三校大一學生「與教師相處」的經驗卻明顯質量不足，是需要反省檢討並力圖改進的。呼應周燦德 (1997) 的大型調查顯示大學教師與學生對師生互動的知覺不同，教師覺得與學生互動良好，而學生卻有半數覺得師生互動不佳。是否因此知覺造成學生不願與教師相處？或是缺乏方案讓師生有機會自然來往並互相理解呢？

根據 Astin (1993) 的觀點，同儕互動因素對學生學習成果的影響重大；比投入研究的時間、師生互動更重要；而且與升學抱負、學期成績、畢業成績、學習自信皆有正相關。我國大一學生的「同學交往」類質量雖不如美國的學生，但參考國情與參與程度還不成問題；相較下參與「社團與組織運作」的程度卻是很差，本研究再度證實張雪梅所指我大學生的非學業投入行為表現最少的三種皆屬於社團與組織運作的行為；顯然這不只是大一新生對社團運作的陌生以致較少投入，而可能是舉國大學生的行為現象。

Cooper 等人 (1994) 用學生發展與生活型態量表 (SDTLI)，抽取美國東南地區大一新生 12,000 名做研究，結果發現有參加學生社團者比沒參加社團者，在許多發展任務、次發展任務項目都顯現長足進步。另外，在社團中擔任幹部者比沒擔任者，其在發展目標感、教育的投入、生涯計劃、生活型態計

劃以及生活管理上的得分皆高於沒擔任者；即使把剛入學的分數差異加以控制後，則仍可顯出擔任幹部的學生一年後（大二時）在「發展目標感」、「教育投入」、「生活管理」、「文化參與」上仍然勝於沒擔任社團幹部的學生。

Terenzini 等人（1996）指陳：學生與其同儕的關係、課外活動的參與對學生心智能力的發展成熟有極大的貢獻，這種交往有各種不同的形式，也有許多不同的目的、發生在不同的場合，但只要交往中含有教育意義的或心智的活動或主題時，學生幾乎總是受惠，這證據相當清楚。參加社團有助於同儕以「組織」的型態去進行有「任務目標」的互動交往，含有多層面的學習成份。但若同儕之間只是鎮日參加社交宴會、言不及義或言及不義，則未必能達到學習或發展成果（葉紹國、楊仕裕，2005）。因此，如何鼓勵大一學生參與社團並投入活動擔任幹部，以及如何強化學生社團的教育功能，是目前要大力發展的方向。

二、收穫自評

（一）三校比較

「收穫自評」量表由五類構成（參表 2），四個回答選項為「很少」、「一些」、「多」、「很

多」。本研究三校大一學生自評收穫的總分有些差異，事後比較考驗可看出清華學生自評收穫明顯高過淡江的學生，師大學生雖也高於淡江的學生，但是差異未達 .05 的顯著水準。全體自評收穫最多的類別是「求知技能」，每題平均數 2.87，逼近選項「多」的邊緣，其他能達到理論平均值 2.5 分的，只有「人際與自我成長」類。而學生自評收穫最少的是「科技的理解與分析」類（每題平均數為 1.99），「通識與人文素養」類為次低（每題平均數為 2.13）。

三校在各分量表上的得分結果顯示，在「科技的理解與分析」類中，清華的得分最高，而淡江與師大並無明顯的差異。「通識與人文素養」類是師大最高，淡江與清華並無差異。「生涯知能」類則是清華與師大兩者分數皆大於淡江，清華與師大並無差異。

研究結果大抵可反應各校的學科發展方向。但是，美國研究顯示大型學校畢業生的職場收入有略高的趨勢；而淡江大一學生反而認為自己「生涯知能」較弱，這可能是因大一生尚未承受到大型學校課程方案樣態多的優點。其次是淡江大一學生剛經歷聯考的挫敗經驗，對自己與生涯有關的各種知識技能較缺乏信心所致。若問淡江大四學生，也許其結果會有些不同。

表 2 「收穫自評」三校大一學生各分量表的得分與差異比較

量 表	校名	每題平均數	平均數	標準差	F	事後比較
科技的理解 (4 題)	1 淡江	1.92	7.68	2.65	21.88**	2>(1,3)
	2 清華	2.33	9.32	3.24		
	3 師大	1.91	7.63	3.09		
求知技能 (7 題)	1 淡江	2.84	19.91	4.07	1.90	ns.
	2 清華	2.93	20.63	4.67		
	3 師大	2.90	20.24	4.36		
通識與人文素養 (5 題)	1 淡江	2.11	10.54	2.73	8.54**	3>(1,2)
	2 清華	2.03	10.17	3.50		
	3 師大	2.27	11.36	3.07		

(表 2 續)

人際與自我成長 (5 題)	1 淡江	2.56	12.80	2.76	0.20	ns.
	2 清華	2.54	12.69	2.89		
	3 師大	2.57	12.87	2.84		
生涯知能 (4 題)	1 淡江	2.28	9.10	2.20	5.31**	(3,2)>1
	2 清華	2.39	9.57	2.55		
	3 師大	2.41	9.64	2.35		
收穫自評 (25 題)	1 淡江	2.40	60.01	10.52	3.41*	2>1
	2 清華	2.50	62.39	13.09		
	3 師大	2.47	61.74	12.53		

1. N=884, 淡江 511 人, 清華 161 人, 師大 212 人

2. * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

(二) 討論

因素分析之後本量表的五個分類與美國原量表近似，但是由於有兩題（第 125、135 題）的歸屬略有移動，致各分類中所含的題目只有「科學與技術的理解」類與美國版完全相同，可供比較；其他四類內容皆有出入，較難精確比較；在差異不大的情況下，若以每題平均數及自我評估總體收穫的平均數、標準差相比較，仍可略見梗概。

根據美國 CSEQ 常模 (Gonyea et al., 2003) 收穫自評的指標，「博士/研究擴張型」大學的學生，只有在「科學與技術的理解」類的收穫自評高於其他類型學校學生；若是「通識教育」、「個人成長」、「心智技能」類，得分最高的通常是「文理學院」的學生，其次纔屬於「博士/研究擴張型」大學的學生。

在「科學與技術的理解」類，美國「博士/研究擴張型」大一學生常模得分最高，平均為 9.46；「全美大一學生常模」自評得分為 9.18。我國大一學生的自評，以清華為最高，是 9.32；而淡江、師大分別只有 7.68 與 7.63，而三校平均數是 7.97；相較之下，我國大一學生在這項的收穫自評顯然大為遜色。

從每題平均數來看，美國各類收穫自評

最高的是「個人成長」類，「博士/研究擴張型」大一常模每題平均數為 2.89，全美大一常模為 2.88。「求知技巧」類次之，「博士/研究擴張型」大一常模為 2.88，全美大一常模為 2.84。美國各類收穫自評的高低比較平衡，全美大一常模即使是最底的「科學與技術的理解」類，收穫自評每題平均數也有 2.30。

相形之下，我國三校大一學生的各類自評得分差距比較大，我國大一生自評收穫獨高的類別是「求知技巧」，每題平均數從清華的 2.93 到淡江的 2.84；最低的是「科學與技術的理解」類，每題平均數從清華的 2.33 到師大、淡江的 1.91 與 1.92。次低的類別為「通識與人文素養」，以清華為最低 2.03，師大、淡江也不高。由此觀之，我國大學教育的實施隱含不平衡或四、五育不均衡的現象。

如果用全量表 25 題的收穫自評總平均數相比，則見從 CSEQ 常模資料計算全美大一學生常模總平均數為 65.65，每題平均數為 2.63；而「博士/研究擴張型 (DRUE)」為 66.55，每題為 2.66；這比三校大一學生的收穫自評總平均數 60.86（其中淡江 60.01，清華的 62.39 及師大的 61.74）高出不少，更毋論與美國的「文理學院」常模相比了。

本研究三校大一學生對其教育經驗的收

獲自評不理想，甚至落後於全美大一常模，這樣的結果參考比對前一節校園參與努力的程度：學生很少參與社團與組織運作，少與教師相處，科學與計量經驗不足，很少使用圖書館，似乎頗能呼應，這與松竹楊梅四校學生自評的學習成果不甚高，自承在人文藝

術方面的接觸較少，亦自評「人文素養」收穫偏低相彷彿。再加上本文作者葉紹國等人（2005）、Yeh 等人（2005）證實大一學生極不用功，三方面的實證研究結果一致指向我國高等教育的品質確有不良，令人擔心。

伍、結論與建議

本研究探討淡江、清華和師大三校大一學生校園參與經驗及其收穫。經修訂 CSEQ 量表，在學年末施測，得卷 884 名。分析內容包括各式活動「努力參與的程度」及「收穫的自我評估」等，並與 CSEQ 的「全美」各類大學及「博士/研究擴張型」大學大一學生常模比較。

一、主要發現

（一）就整體而言，三校大一學生投入校園活動與談話活動的程度是不足的，而且三校間並無顯著差異。在十三類項中，參與質量可稱為優的、也是學生參與最多的是「使用資訊科技」於學習，其次尚可的是「與不同背景的同儕交往」、「課程學習方式」、「自我探索」；參與質量最少的是「社團與組織運作」、「與教師相處」，而且明顯偏低。

與美國大一學生常模相比，三校大一學生只有在「使用資訊科技」、「利用校園設施」兩項稍優，卻有七項落後於美國兩種常模；落後最多的四項為「課程學習方式」、「與教師相處」、「寫作經驗」、「與不同背景的同儕交往」；次為「社團與組織運作」、「交談的主題」、「科學與計量經驗」。

（二）就三校互相比較大一學生校園參與的

面向，則見「使用圖書館」、「課程學習」、「利用校園設施」、「科學計量經驗」及「交談內容的運用」五類有顯著差異。師大大一學生努力的類項較多，尤其在「使用圖書館」方面特別突出。淡江在三校有差異的類別上總是位居二、三，但是若與入學時的期望相比，則清華、師大學生的參與經驗與期望落差較大。

（三）就「收穫自評」總體而言，清華學生自評高過淡江，師大與淡江之間的差異未達顯著。但是，在三個分類上校際顯著差異。「科技的理解」清華高於師大、淡江；「通識與人文素養」師大優於淡江、清華；「生涯知能」師大、清華優於淡江。

若與美國兩種大一常模相比，我國三校大一學生的收穫總評居後，而且各類收穫自評差距頗大；除了「求知與表達」面向的收穫獨高，其他面向的收穫顯著偏低，尤其「科技的理解」、「通識與人文素養」兩類自評收穫最低；而美國兩種大一常模在五類面向上的收穫比較平均。

二、研究結論與限制

綜合以上發現，結論如下：

（一）整合觀之，我國三校大一學生參與校園各類富含教育意義活動的努力程

度，以及整體教育經驗的收穫評估皆明顯不如美國的大一學生。因此，我國大一學生的大學受教經驗明顯有努力不足、經驗較淺薄、整體收穫不夠的現象。

- (二) 三校學生總體校園參與經驗，程度上沒有明顯差別，但是參與的活動類型卻有不同。收穫總評則有些差異，顯見清華優於淡江。而且三校在三個方面的收穫明顯不同，細究校間差異可以反映出三校的風格、方案與學科發展方向。

淡江大一學生看似在幾項上參與較為不力，也覺得收穫較遜，需要努力自不待言；但其中也可能隱含大型私校處境較為不利的事實。清華與師大大一學生的參與經驗比初入校門時的自我期許反而有較大差距，是兩校與學生該檢討的。清華的理工院系與師大的文藝、社會、教育學科在聯考中都是學子爭相選進的標的，可是在本研究中也未見顯著努力參與。由於本研究乃從學生的知覺進行，既無法控制學生入學前的身心特徵，資料也不足以論斷學校的方案與實施狀態，因此有待繼起的研究來旁證。

- (三) 我國大一學生在「使用資訊科技」於學習上表現突出，顯見學生對資訊科技的興趣與仰賴；其他類參與程度大多落後，其中最差的是「與老師相處」及「社團與組織運作」經驗。而這兩項卻具有高等教育品質的指標性意義，因此學校需要反省檢討並力圖改進。

長期以來師長們多認為學生不用功是因為參加社團的緣故。由本研究看來這觀點需要澄清。學生在課外參加活

動多，也許是偏重玩樂，卻未必是積極參加「社團與組織運作」共赴團體目標的行動。

- (四) 我國大一學生自評收穫明顯落後於美國學生，而且在五類教育目標的自評相當不均衡，而美國的兩種常模皆無此現象，似有五育發展不均的徵兆，也可能是教育實施不均衡所致。因此，充實通識教育、增進科技的理解與分析能力皆亟需加強。

三、啟示與建議

從以上校園經驗「努力參與的程度」及「收穫自評」等各項發現可證實我國三校大一學生的大學受教經驗是處於不利的情境中，我國大一學生的校園經驗參與程度普遍不足，且顯著落後於自身原本的期望。再加上課餘用功者比例少，讀書風氣普遍低落，我國大學教育的品質確實值得擔心。需檢討大學教育的理念、大學評鑑的指標、教師績效評量的合理標準、校園提供學生的機會與方案，並謀求改進之道。目前的大學環境、教學、活動設計與服務方案需要重大的建構改進，纔能提供一個有效的學習環境來促進學生的發展。研究者試圖建議如下：

- (一) 研擬方案鼓勵大一學生積極參加社團，以增進發展的成熟。提高學生社團的教育功能使更多元而質優，並增加與外界接觸機會，讓學生覺得值得參加。學校或可提供社團評鑑資料以便於學生選擇，或研擬參與社團活動列為必修學分或讓社團與正式課程做配合等。甚至，校方可以全面主導正確認知(包括老師、家長)社團參與的意義(葉紹國，2006)。
- (二) 增進導師制度的功能，將「輔導學生」列入教師的績效評量指標。並在各項

方案中，增加師生來往、溝通、互相理解的機會，老師的參與須列入績優考核的一部分。此外需評估大學教師的研究工作負荷量，以便能夠在平衡生活中有更多時間心力照顧學生的需要、督導學生的課業。

- (三) 必須落實全人教育的理念，由正式課程及社團活動、宿舍、校園環境、制度、人事等潛在課程多方面著手改進，五育的功能也可因此均衡化。
- (四) 學生的校園教育活動投入不足的原因

很多，也許設備不良，也許方法不當，也許缺乏引導與啟發，必須對症下藥提出方案來改進；比如在正式課程中必須增加寫作經驗，交報告與論文筆試；在課外活動中多設計徵文比賽獎勵。在課堂活動增加討論、比較分析、批判、整合等高層次的學習方式。

- (五) 大學評鑑或績效優良學校選拔宜將學生的校園參與經驗的良窳列入考量，纔不會疏忽學生的教育成果。

參考文獻

- 王孟心、段亞新 (2001)。東吳大學大一新生普測大學生身心適應調查表結果報告。台北市：東吳大學學生輔導中心。
- 金樹人 (1990)。國立台灣師範大學新生生活適應之研究。輔導研究，12，1-105。
- 林義男 (1987)。大學生的學習參與，學習型態與學習成果的關係。輔導學報，10，179-221。
- 林義男 (1990)。大學生的學習參與，學習型態與學習成果的關係。輔導學報，13，79-128。
- 周燦德 (1997)。我國大學師生關係之研究-概念建構與實證分析，國立政治大學博士論文，未出版，台北市。
- 胡延薇 (2002)。淡江大學大一新生「大學生身心適應調查」研究結果報告。台北縣：淡江大學諮商輔導組。
- 姜立萍、孫乙仙 (1995)。銘傳大一學生學校生活適應之研究。銘傳學刊，7，233-264。
- 侯永琪、陳樂群 (2002)。以「卡內基高等教育機構分類表」研究我國大專院校之分類。台北縣：淡江大學高等教育研究中心籌備處。
- 教育部 (2006)。中華民國教育統計。
- 陳舜芬、張傳琳 (2004)。松竹楊梅四校大學生校園經驗與學習成果之研究。行政院國家科學委員會專題研究成果報告 (NSC91-2413-H-007-003)。新竹市：國立清華大學教育學程中心。
- 陳舜芬、陳素燕、曾正宜 (2005，3月)。「我國高等教育大學部學生教育成果及其相關因素之研究」，台灣高等教育資料庫之建置及相關議題之探討第一階段成果報告研討會，新竹市。
- 陳舜芬、張傳琳 (2006，3月)。松竹楊梅四校大學生校園經驗及其高教政策意涵。2006兩岸高等教育法制與高等教育改革學術研討會論文集與研討實錄 (pp. 418-431)，台北市。
- 陳舜芬、葉紹國 (2005)。台灣地區大學生住宿生活之研究 (1/2)。行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告 (NSC92-2413-H-007-002)。新竹市：國立清華大學教育學程中心。
- 黃玉 (2000)。大學生事務的理論基礎—台灣大學生心理社會發展之研究。公民訓育學報，9，161-200。
- 黃玉 (2004，5月)。e世代多元背景大學生校園經驗與心理社會、認知發展歷程之研究。第三屆國際跨文化研究會議，台北市。
- 黃俊傑 (2007)。一流大學的指標與內涵。通識在線，3，8-10。
- 張雪梅 (1999)。大學教育對學生的衝擊。台北市：張老師文化。
- 張雍琳 (2001)。台灣師大新生適應問題及因應行為之研究。國立台灣師範大學碩士論文，未出版，台北市。
- 潘正德 (1996)。大一新生人格特質、生活適應與學業成績的關係暨相關因素之研究。中原學報，24(2)，35-51。
- 葉紹國 (2006，11月)。大一學生的需要：從他們想要的談起。高等教育電子報，第三期，取自 http://www.cher.ed.ntnu.edu.tw/epaper/topics/index.php?t_id=3。
- 葉紹國、楊仕裕 (2005)。大學學生事務與學術事務的結合。載於蓋浙生、陳伯璋 (主編)，新世紀高等教育政策與行政 (pp. 495-542)。台北市：高等教育出版公司。
- 葉紹國、何英奇、陳舜芬 (2005)。大一新生對大學教育的期望：淡江、清華、師大三校的比較。高教圓桌論壇第四次會議專題報告。台北市：高等教育出版公司。
- 廖張京棣、劉若蘭、曹麗英 (1999)。護專原住民新生學校適應行為之探討。技術學刊，14(4)，619-626。
- Astin, A.W. (1993). *What matters in college? Four critical*

- years revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Astin, A.W. (1998). The changing American college student: Thirty-year trends, 1966-1996. *The Review of Higher Education*, 21(2), 115-135.
- Barr, R. B. & Tagg, J. (1995). From teaching to learning—A new paradigm for undergraduate education. *Change*, Nov/Dec 13-25.
- Baxter Magolda, M. B. (1992). Cocurricular influences on college students' intellectual development. *Journal of College Student Development*, 33(3), 203-213.
- Chickering, A. W. & Gamson, Z. F. (1991). *Applying the seven principles for good practice in undergraduate education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cooper, D. L., Healy, M. A., & Simpson, T. (1994). Student development through Involvement: Specific changes over time. *Journal of College Student Development*, 35(2), 98-102.
- Edgerton, R., Shulman, L., Kuh, G. D., & Associates (2002). *NSSE 2002 annual report – From promise to progress*. Indiana University: Center for Postsecondary Research and Planning.
- Gonyea, R. M., Kish, K. A., Kuh, G. D., Muthiah, R. N., & Thomas, A. D. (2003). *College student experiences questionnaire revised norms for the 4th edition*. Bloomington, IN: College Student Experiences Questionnaire Research Program, Center for Postsecondary Research, Policy, and Planning. Indiana University Bloomington.
- Hayek, J. C., Carini, R. M., O'Day, P. T., & Kuh, G. D. (2002). Triumph or tragedy: Comparing student engagement levels of members of Greek-letter organizations and other students. *Journal of College Student Development*, 43(5), 643-663.
- Kuh, G. D. (1999). Setting the bar high to promote student learning. In G. S. Blimling, E. J. Whitt, & Associates (Eds.). *Good practice in student affairs: Principles to foster student learning* (pp. 67-89). San Francisco: Jossey-Bass.
- Kuh, G. D., Gonyea, R. M., & Palmer, M. (2001). The disengaged commuter student: Fact or fiction? *Commuter Perspective*, 27(1), 2-5.
- Kuh, G. D., & Vesper, N. (2001). Do computers enhance or detract from student learning? *Research in Higher Education*, 42, 87-102.
- Kuh, G. D., & Vesper, N. (1997). A comparison of student experiences with good practices in undergraduate education between 1990 and 1994. *The Review of Higher Education*, 21(1), 43-61.
- Lowman, R. L., & Williams, R. E. (1987). Validity of self-ratings of abilities and competencies. *Journal of Vocational Behavior*, 31, 1-13.
- Pace, C. R. (1990). *The undergraduates: A report of their activities and progress in college in the 1980's*. Center for the Study of Evaluation, Los Angeles, CA: University of California.
- Pace, C. R. (1998). Recollections and reflections. In J. C. Smart (Ed.). *Higher Education: Handbook for theory and research (Vol. XIII)*. Edison, NJ: Agathon Press.
- Pascarella, E. T. (2001). Identifying excellence in undergraduate education: Are we even close? *Change*, 33(1), 18-23.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P.T. (1991). *How college affects students: Findings and insights from twenty years of research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P.T. (2005). *How college affects students: A third decade of research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pike, G. R. (1995). The relationships between self-reports of college experiences and achievement test scores. *Research in Higher Education*, 36, 1-22.
- Pike, G. R., Schroeder, C. C., & Berry, T. R. (1997). Enhancing the educational impact of residence halls: the relationship between residential learning communities and first-year college experiences and persistence. *Journal of College Student Development*, 38(6), 609-621.
- Terenzini, P. T., Pascarella, E. T., & Blimling, G. S. (1996). Students' out-of-class experiences and their influence on learning and cognitive development: A literature review. *Journal of College Student Development*, 37(2), 149-162.
- Upcraft, M. L., Gardner, J. N., & Associates (1989). *The freshman year experience: Helping students survive and succeed in college*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Yeh, S. K., Ho, Y. C., & Chen, S. F. (2005, November). *What freshmen expected and what they did: Students' time allocation and quality of efforts at three universities*. Paper presented at the International Conference on the "College student in the new era of

globalization”, Taipei, Taiwan.

Young, J. R. (2002, December 6). Homework? What Homework? *Chronicle of Higher Education*, 49(15), pA35, 3p.

致謝

本研究為行政院國科會專題研究計畫(NSC92-2413-H-032-001)研究成果的一部份。研究過程獲得國科會經費補助及淡江、清華、師大相關單位的支援，以及三校師生協助施測而順利完成，謹此特申謝忱。

作者簡介

葉紹國，淡江大學通識與核心課程中心，教授

Shao-Kuo Yeh is a Professor of Center for General Education and Core Curriculum, Tam Kang University

何英奇，文化大學心理輔導系所，教授兼主任

Ying-Chyi Ho is a Professor of Department of Counseling Psychology, Chinese Culture University

陳舜芬，清華大學師資培育中心，教授

Shun-Fen Chen is a Professor of Center for Teacher Education, National Tsing Hua University

收稿日期：95.08.08

修正日期：96.07.16

接受日期：96.08.15

Freshmen's Involvement in Campus Life and Their Estimate of Gains: Illustrations from Three Universities in Taiwan

Shao-Kuo Yeh

Center for General Education and Core
Curriculum, Tam Kang University

Ying-Chyi Ho

Department of Counseling Psychology,
Chinese Culture University

Shun-Fen Chen

Center for Teacher Education,
National Tsing Hua University

Abstract

This study was to focus on the quality of efforts of college students' involvement in, and their gains from, campus facilities and opportunities provided for their learning.

CSEQ was revised and applied to 884 freshmen of three universities in Taiwan, TKU, NTHU, and NTNU, at the end of the second semester, 2004. The results in comparison with the DRUE and the total norms of CSEQ 4th version in the U.S. showed the following characteristics:

1. The quality of the freshmen's efforts showed no significant difference among the three universities, but most of the subscales showed inadequate involvement, especially in "clubs and organizations" and "experiences with faculty" categories. The most frequent attendance was "information technology".
2. The estimate of overall gains showed a little difference. The freshmen of NTHU showed better gains than those of TKU's. In addition, significant differences do appear in three of the subscales among the three universities. Two of the least gains of the freshmen were "the comprehension of science & tech." and "humanities", whereas, the best gains was "intellectual skills".
3. In general, the freshmen of three universities in Taiwan were significantly less involved in various activities in and out of class, and they felt less benefited from their educational experiences, in comparison with the norms in the U.S.

Keywords: freshmen involvement, estimate of gains, quality of efforts, college activities, conversations