

美國加州大學洛杉磯校區（UCLA）
高等教育研究機構（CIRP）

執行美國大學生學習成效問卷調查之經驗分享

文／何希慧

東吳大學教學資源中心主任

高等教育評鑑中心兼任研究員

劉怡

東吳大學教學資源中心教學評鑑研究組組員

吳佩真

東吳大學教學資源中心教學評鑑研究組組員

教育部高教司「北區區域教學資源中心」於2009年11月20日於中心學校東吳大學舉辦「高等教育品質卓越國際研討會」，會中邀請美國加州大學洛杉磯校區（UCLA）高等教育研究機構（Cooperative Institutional Research Program，簡稱CIRP）主管Mr. John H. Pryor，針對CIRP所進行之「大學生學習成效調查問卷」的測量過程及結果應用，與國內對於大學生學習成效評估議題有興趣的師長們，進行經驗分享及問題討論。

建立長期追蹤調查機制 評估大學生學習成效

CIRP所進行的「大學生學習成效調查問卷」，主要以同一群大學生為樣本進行長期追蹤之縱貫研究；觀察同一梯次學生，從大一新生入學、到大一升大二期間，及大四臨畢業前等三個不同時期的學習行為與成效調

查，以獲得不同階段該群學生所呈現的學習經驗、參與程度與滿意值數據。問卷內容多元，包括學生求學過程中對於當下環境的感受度、學校經驗及生活事務對學生成績的影響，以及不同學生在同樣環境下所受衝擊的差異性等數據統計與交叉分析，調查結果提供學校有效的評估依據，以利學校發展策略及課程、教學與資源投入時的參考。

CIRP的「大學生學習成效調查問卷」適用於全美國大學院學生，其調查結果應用有二：（一）每所參與問卷調查的學校，都會收到CIRP針對該校調查的數據結果所做出的分析報告（含該校和其他學校的比較數值等）；（二）透過與多所高等教育機構合作，CIRP結合所有參與調查的大學校院數據，以專題研究方式進行學術性論文發表。其目的在透過不斷深入地瞭解高等教育的發展及其對大學生學習的影響，有助於學校

在提升辦學品質及制訂改善策略時的參考依據，而這種長期追蹤的調查模式，也建立起美國高等教育學生學習成效暨自我滿意度調查和品質評估系統。

CIRP調查內容與結果摘述

根據Alexander Astin教授（CIRP的創辦人）所提出的Input-Environment-Output（簡稱I-E-O）研究方法，強調事件的結果多是由環境（environment）和投入資源（input）所引起；換言之，瞭解大學生學習的參與度、成效值和滿意度不能僅關注在結果上（output），亦要著眼於學生所處的環境和其所能擁有的各類資源。CIRP多年的調查結果發現，學習環境對學生而言是非常重要的，有良好的學習風氣與讀書環境，自然能帶動並提高學生的學習意願與動機。

另在大學裡所學到的經驗，包含國際觀的培養、同儕間的互動、生活及學習過程中種種的歷練與經驗，都是大學生未來進入職場時是否被錄取的關鍵因素。畢竟雇主眼中的理想員工總是被期待各方條件兼具，根據調查顯示，社團參與、領導能力、活動經驗

（如刊物編輯、公開演說等），都是美國雇主在選擇員工時的加分條件。因此，培養大學生多元能力並提供實作機會與歷練，是提高其個人未來就業競爭的方式之一。

CIRP的大學生學習成效問卷調查系統首重保護填答學生的個人資料與隱私，各校雖能擁有自己學校的調查結果，但若有學術需求需要交換他校的數據資料，調查系統也必須徵得受測者的同意後，始能進行資料公開。

在問卷內容與項目方面，以「課堂參與」為例，調查學生在課堂提問的頻率情形，CIRP想瞭解大學生課堂提問的頻率是否隨著年級愈高而有所增加？僅管理論上學生提問的頻率應該與年級成正比，但近年的研究結果顯示，提問的比例有下滑的趨勢，且其下滑的因素可能與「課程難度」及「環境改變」有極大的關聯。且調查發現，在學習的過程中，大學生會因為要分組做報告或參與團體活動，學習到領導力與團結合作的精神與態度。

此外，隨著年紀的增長、接觸的環境愈刺激，體認的事情愈多，學生對社會議題也會更加關注；他們會學著在政治立場或社會時



▲Mr. John H. Pryor(右圖)來臺分享美國大學生學習成效問卷調查的經驗，全場專注聆聽。
(東吳大學提供)

事議題中，試著表達自己的意見，並在大學學習的歷程裡，漸漸地對自己求學的環境產生認同感，且隨著經驗的累積與自我學識的增長，進而對國家社會、全球化等議題逐漸產生興趣，並有自己的觀點。

三階段問卷 特色互異

CIRP設計三份問卷進行長期調查，施測對象為大一新生、大一升大二學生，及大四應屆畢業學生。大一新生問卷主要提供四年制的大一新鮮人填寫，目前已實施44年，超過800萬名美國大學生參與此調查填寫，也是目前美國高等教育調查研究中規模最大、持續最久的評量。此份大一新生問卷可檢測出學生在進入大學前的個性、環境影響及對學校的期待，屬於長期調查中的第一個階段。

「大一新生調查問卷」的特色，背景資料調查部分包括：年齡、母語、性別、高中成績、宗教、父母婚姻狀態、工作狀態、離校距離、生涯規劃、每星期在不同活動上所花費的時間，及一些基本資料的瞭解，如為什麼要讀大學？由於金錢？父母？為了學習？這所大學是第一選擇嗎？為什麼要選這所學校？上述問題可以瞭解學生的經濟能力與興趣是否左右了大學入學的選擇。另調查發現，美國學生在大學學習過程中，會依年齡的不同或年級的不同而提出不一樣的疑問，例如：一年級的新生會詢問教授有效率的讀書或學習方法為何，但四年級的學生則會向教授提出如何做研究計畫等較高深的問題。CIRP的大四應屆畢業生問卷調查自1993年起開始實施，性質就像是一種結業前的

表一 CIRP三類問卷之目的與內容彙整表

| 調查問卷類型 施測時間點 | 大一新鮮人問卷 | 大一升大二學生問卷 | 大四應屆畢業生問卷 |
|-----------------|---|---|--|
| | 大一新生入學時 | 大一下學期升大二前 | 大四畢業前 |
| 問卷目的 | 1. 瞭解學生入學能力及背景資料。 2. 透析當下學生未來可能的需求及資源。 | 1. 掌握學生入學後一年的就學及適應情況。 2. 提醒學生真正的需求及學校可能再提供的協助及資源。 | 1. 瞭解學生學習成效評估與滿意度調查，進而提供學校調整課程及教學內容的參考。 2. 學生品質管理，確保學習及能力培養間的預期與實際感受差距最小化。 |
| 問卷內容 | 性別、年齡、宗教、家庭背景、修課經驗、未來計畫、個人就學需求、家庭負擔、參與活動頻率、個人能力分級、公民自覺、社會認同、政治觀點、學習風格、選校因素、主修領域、人生事件重要性等。 | 個人能力自評（一年修課經驗）、學習風格、經濟負擔、大學環境感受度、大學資源及環境滿意度、大學生活適應程度、政治觀點、個人能力分級、參與活動頻率、課堂參與、公民自覺、社會認同、人生事件重要性、整體平均得分、其他就學規劃、再次選擇就讀的可能性、飲酒頻率、性向、母語、種族等。 | 大學資源及環境滿意度、入學時間、預期畢業時間、參與活動頻率、課堂參與、特殊經驗、主修項目、預期職業、學習風格、個人能力自評（四年修課經驗）、大學生活適應程度、個人能力分級、預估學業成績、人生事件重要性、公民自覺、社會認同、經濟負擔、未來計畫、飲酒頻率、政治觀點、再次選擇就讀的可能性、整體平均得分、宗教、種族等。 |

自我滿意度調查，說明學生在大學四年中學到的經歷對他們有何影響。截至2009年為止，美國已經有111所學校加入此調查行列，並計有27,611位大學生填過此份問卷。表一針對CIRP所進行的三類「大學生學習成效調查問卷」的類型、施測時間，以及問卷目的與內容做一個說明，藉由「大一新生調查問卷」、「大一升大二學生調查問卷」與「大四應屆畢業生調查問卷」做比較，以瞭解學生在大學四年來的學習成長與自我評量。

藉由長期累積數據資料 瞭解學生整體表現與學習情形

在四年的大學教育中，有許多因素會影響到學生的學習，例如美國的大學生平常有課業的壓力、同儕的競爭、教授的期許與要求、男女朋友相處、休閒娛樂生活，及課業表現良好與否等，都會影響學習參與程度和成效表現，因此，很難單靠一份「大一新生調查問卷」即可綜觀學生整體的表現與學習情形。雖然如此，CIRP仍利用長期累積的數據資料來進行推論研究，一來可以評估某些特別經驗對大學生所造成的特殊影響，二來可以廣泛地瞭解學生在大學生涯中所獲得的經驗與其影響。

CIRP所設計的問卷亦會去調查一些平時很少被觀察的狀況，例如學生與教職員工間互動的情形等，藉此瞭解哪些在學校裡所獲得的經驗會跟學生的學業表現或社會成就有關，特別是經驗如何影響學生、哪些是關鍵性經驗。舉例來說：學期成績是學習上的表現，對公眾事務的參與和成就感是社會上的表現。

另問卷亦會針對學生在課堂表現上脫序的行為進行調查，藉由問卷回應數的程度來瞭解學生在課堂上最常發生的脫序表現有哪些，以利教師調整授課策略與班級管理；結果顯示選擇「上課遲到」的學生比「因故曠課」的學生來得多，而選擇「因故曠課」的學生又比「遲交作業」的學生來得多。

此外，根據「學習風格」及「活動參與頻率」所做的分析數值發現，美國大學生花愈多時間參與學校活動，其學習成效愈高，而學生翹課打工仍是影響學期成績最大的因素。

I-E-O調查模式 值得國內大學借鏡

建立一個大學生在學期間學習成效與滿意度調查的長期追蹤資料庫是有必要的，I-E-O模式是一種調查方法，藉由大一新生入學時背景與學習需求的瞭解，到學生大一升大二時，調查他們在入學一年的大學生活中，活動與學習的參與程度和經驗感受，到最後於臨畢業前所做的各項滿意度調查，三階段所有的分析結果都有助於學校省思，並藉此調整各類課程架構與教學策略、強化教學設施與資源、營造學習氣氛與環境、檢視辦學績效並確立改進方向。

總之，CIRP的經驗已促使許多大學開始思考，在不斷地投入大學生各類學習資源與輔導機制的同時，學校該如何評估學生的學習成效，並建立長期追蹤的調查與分析機制，以確保各項資源的投入有意義，各類的產出有績效，CIRP三階段同一群學生的問卷調查追蹤模式，值得國內各大學參考規劃。

