

如何推動學生學習成效評量： 以臺灣大學為例

文／邱于真

國立臺灣大學教學發展中心
規劃研究組副組長
蔣丙煌
國立臺灣大學教務長

大部分老師或許都曾有過這樣的經驗：老師在台上說到流汗，學生在台下睡到流涎。老師費盡心力的教學，並不一定等同於學生的學習，只有當學生學習確實發生，教師的教學才謂之有效。另一方面，由於績效責任，高等教育也逐漸由重視資源的輸入與過程（input & process）轉為重視產出與學生學習成果（output & learning outcomes），由學生學習成效檢視大學辦學績效。由此可知，協助學生達成學習成效是教育最終的目的，而如何檢測學生是否確實具備各種能力，值得大家再次重視與討論。國立臺灣大學對於提升教育品質一向不遺餘力，本文即就臺大針對學生學習成效相關機制的建立、評量、結果的運用等加以說明。

基礎建設與機制

臺大對於學生學習成效評量的規劃與執行，可分為三個部分說明：1.基礎建設；2.學習成果評量；3.宣傳與說明。「基礎建

設」係指相關政策或系統的建構；「學習成果評量」為建置測量學習成效的相關機制；「宣傳與說明」的目的則為使相關理念在校園內廣為週知。

1.基礎建設

推動學習成效評量的第一步，也是最重要的一步，即為清楚列出學習目標與成果。惟有將最終欲達成的目標先定義清楚，之後的課程設計才能有所依循，而評量也才是有價值、有意義的。因此臺大首先藉由課程地圖，明確定義全校以及各系所學生應具備的核心能力。藉由課程地圖的建構，各單位有機會反思教育目標，依據教育目標訂定學生應具備的能力，並規劃能夠協助學生具備核心能力的課程。

接著，為逐步引導開課教師思考所開課程與系所核心能力之關聯，於學期初在網路上建置課程大綱時，系統自動帶入系所訂定該門課應培養的核心能力，提醒教師檢視授課目標是否與系所核心能力對應（aligned）。

基礎建設的最後一部分與評量有關，臺大於99學年度第一學期開始，全面實施等第制評分制度，將成績評量分成十等第，明確定義學生達到多少核心能力即給予不同的等第。A等第是達成所有教學目標，B等第是達成部分目標，C等第是達成最低目標，F等第是所有目標都未達成。至於A+，A，A-，則視達成品質的優劣而定。各等第明確的定義，有助於教師在評量學生學習成效（成績）時，有清楚的評量標準，學生也有清楚的學習目標與努力方向。

2. 學習成果評量

其相關機制可細分為三面向說明：課程、系所，以及全校。

●課程

臺大乃藉由期中與期末的教學意見調查，瞭解學生的學習成效。教學意見調查的內容除了評量教師投入度（teacher input），如教師的專業知識及準備度，並增加了學生學習成果導向（student learning outcome）的評量；如修過課後，學生是否能說明該課程的主要內涵與重點，或課程是否增進學生組織與分析的能力。如何將問卷之題項與每一門課所列之核心能力勾稽，以確實掌握學生修過課後的學習成效，是臺大未來持續研究改進的方向。

●系所

系所可透過整合式課程（capstone course）瞭解學生整體的學習成效。整合式課程旨在讓學生有機會整合所學知識與學習經驗，而非僅是每門課片斷學問的吸收。課程形式多元，包括學術論文、專題研究、實習等。整合式課程能夠檢視系所設定的教育目標是否達成，因此被視為學習的總體檢課程。



●全校

臺大99學年度第一學期正式推行學生學習歷程檔（My ePo）。全校學生都有一專屬檔案，系統會自動帶入學生之基本資料、修課紀錄、課外活動、得獎紀錄等等，而學生可以自行上傳其他資料。學習歷程檔可以記錄學生的所有學習活動與經驗，也可做為學生展現自我能力的證據。學生可在歷程檔中建立各種不同能力的標籤，在每項標籤下呈現相關的證據或文件，例如：「網際網路技巧」標籤下，可放置修習的相關課程與成績、課程報告或作業、相關證照或受訓證明等，確實展現自己的學習成效，為就業做準備。

3. 宣傳與說明

基礎建設以及評量相關機制都完備之後，就是藉由「宣傳與說明」，爭取系所與教師對於學習成效的理解與支持。教學發展中心透過系所宣傳說明會，說明學習成效評量的重要性以及相關概念，例如評量指標（rubric）、等第制評分以及整合式課程，以期深化教師對於該理念的瞭解。教學發展中心同時也編撰教學秘笈，除介紹常用教學法以及教學相關議題之外，特別針對學習成效評量議題為文加強說明。

▲臺大自本學期開始全面改採等第評分制度，將學生核心能力的達成度與評量成績有效結合。

（王錦河／攝）

學習成效的評量

評量學生學習成效的方式可分為四面向說明：1.課程教學意見調查；2.大一新生與應屆畢業生問卷調查；3.畢業五年內校友問卷調查；4.雇主問卷調查。

1.課程教學意見調查

如前所述，臺大於期中及期末教學意見調查表中增列學習成果導向的評量題項，以瞭解每門課的學習成效。

2.大一新生與應屆畢業生問卷調查

大一新生問卷及畢業生學習回顧問卷都將列入「一般核心能力」以及「就讀系所核心能力」，請學生自我評估各能力的達成情形。新生問卷結果將做為前測（pre-test），畢業生結果則做為後測（post-test），日後比較前、後測的結果，以瞭解學生在學期間培養的核心能力。

3.畢業五年內校友問卷調查

校友問卷調查旨在瞭解在校培養的能力是否足以因應職場就業所需，並請其評估臺大訂定各項核心能力的妥適性，結果可回饋學校，供調整教育目標與課程結構的參考。

4.雇主問卷調查

請雇主評估職場所需具備之能力，及臺大畢業生各項能力的表現情形。比較校友以及雇主問卷的結果，將可反映兩者對職場所需能力的觀感是否有差異，藉此提供系所更客觀的資訊。

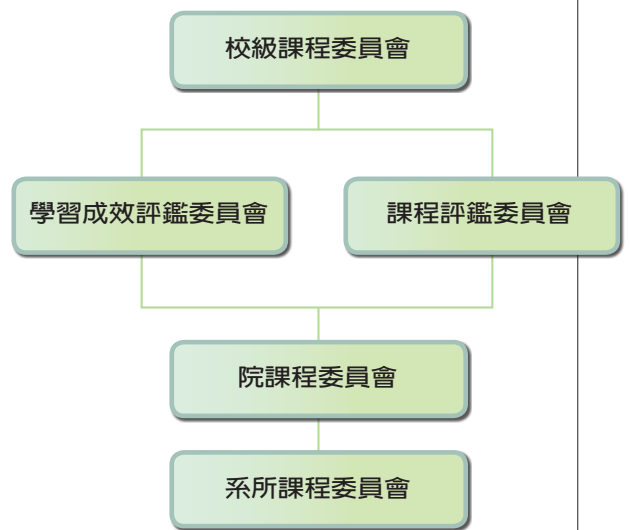
評量結果的運用

一切評量結果最終回饋到系所、學院及學校各層級，做為改善教育品質的依據。首先，系所可以根據評量結果，檢討課程內容，並修改教育目標以及核心能力，使其更

符合現代趨勢與實際狀況。此外，系所也應根據結果，調整課程架構，確保系所開設足夠且適當的課程，培養各種核心能力。再者，院課程委員會應發揮實質監督功能，根據結果，協調並統整院內各系所的課程架構，以期達成各院的教育目標。最後，教務處發揮檢核及設計管理回饋機制的角色，負責問卷的設計與分析，以及提供調查結果，做為各單位檢討與改進的參考依據。

校內組織與分工

臺灣大學校內與學生學習成效評量相關的單位，主要包含系所、學院，以及校級的課程相關委員會，整體架構如下圖所示：



為建置課程地圖，「系所課程委員會」負責訂定系所教育目標、核心能力，以及課程與核心能力之關聯圖，協助教師思考如何藉由課程，培養學生具備系所核心能力。「院課程委員會」則協調與審查院內各系所開設之各類課程，並檢視全院課程架構，使其更臻完善。院課程委員會並討論及訂定院教育目標，做為遵循指南，藉由所屬系所的課程

規劃，共同達成教育目標。


「課程評鑑委員會」每學期針對全校所有課程的期末教學意見調查，進行結果分析與討論，協助教師瞭解學生對課程的反應與期待，並提供各教學單位研擬課程改進方案之參考。該委員會並成立工作小組，處理問卷調查技術問題，負責整理統計教學意見調查結果並分析相關資料。課程評鑑委員會亦負責研擬意見調查問卷，審定新增之學生學習成效題目，提供機會讓學生自評與反思學習進度。

與課程評鑑委員會平行的另一單位為「學習成效評鑑委員會」。該委員會負責研擬應屆新生、畢業生、校友以及雇主調查問卷，以期與學習成效緊密相關，忠實反映學習成果。該委員會每年也針對新生及畢業生進行問卷調查，並對問卷結果進行分析統計，以瞭解學生在就學期間的學習成效，而每五年則針對校友與雇主進行問卷調查，同時分析檢討問卷結果，以便對學習成效有更深度的瞭解。另外，由教育部高教司委託「臺灣師範大學教育研究與評鑑中心」辦理之大專校院畢業生流向調查，其中包括畢業後一年與畢業後三年的相關數據結果，也將於委員會

中分析討論。

「校級課程委員會」主要職掌為針對「課程評鑑委員會」以及「學習成效評鑑委員會」所統計分析的資料結果，制定全校性課程相關策略，並確實建立回饋機制，協助達成學生學習成效。

學校面臨的最大挑戰： 改變教職員生的觀念、 心態與作法

為落實學生學習成效評量，臺大校方除了展現重視教學品質的態度，建置完整的基礎建設與機制之外，還需要花費相當多的時間與心力，進行宣傳與說明，希冀逐步改變全校教職員生的觀念與心態。如何讓全校各單位人員凝聚共識，願意跳脫原本已經習慣的舒適圈，額外花時間適應新的想法與模式，是校方面臨的挑戰。尤其是學校規模愈大，參與的人員愈多，愈是不容易。臺大正戰戰兢兢，如臨深淵，如履薄冰地踏出每一腳步。謹將目前臺大的作法及進度與外界分享，希望能拋磚引玉，引發更好的想法與作法，共同為提升學生學習成效而努力。 

►落實學生學習成效評量
需要凝聚共識，改變全
校教職員生的觀念與心
態。 (王錦河／攝)

