



向企業學習： 克伯屈的四層次評鑑

文／李隆盛

國立聯合大學校長

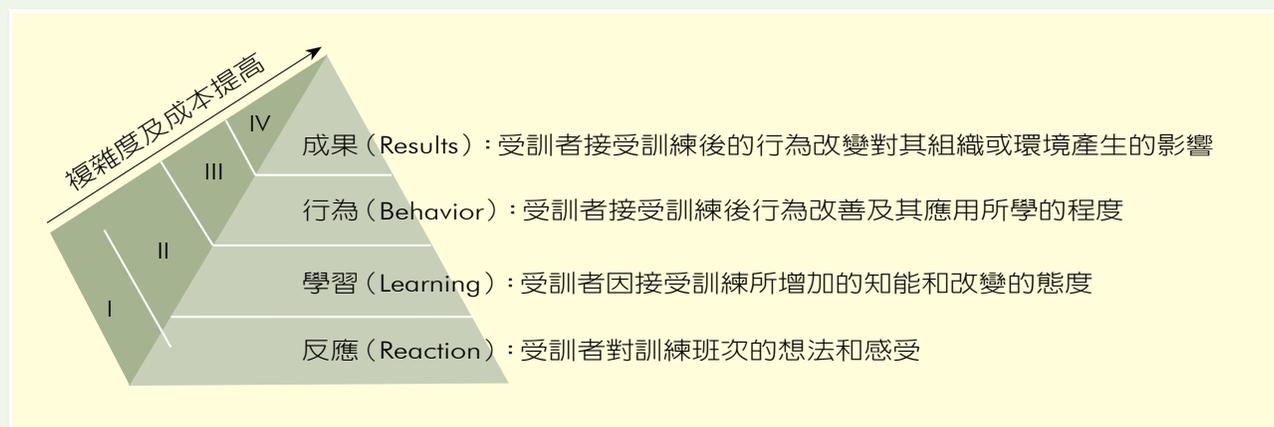
技專校院愈來愈面對生源減少、經費緊縮等壓力。教育部也正透過評鑑、系科本位課程發展機制訪視等措施，希促成各校院的系所班次持續健壯體質、提高效率。由於企業經營管理相當講求經濟效益，所以有一些面向或事項值得學校學習，克伯屈的四層次評鑑即為其中之一。

企業界最廣用的訓練評鑑模式

克伯屈 (Donald Kirkpatrick) 自1950年後期以來，持續針對訓練班次 (training

program) 的評鑑，發展出一個系統化模式，這個被稱為克伯屈模式 (Kirkpatrick model) 或四層次模式 (four-level model)，大致如圖一及表一所示。

層次I、II、III依序著重評鑑受訓者的滿意程度、習得知能、行為改變與學習遷移，第IV層次則著重評鑑受訓者行為改變與學習遷移對其所屬組織所產生的成果，亦即第III層次評鑑訓練產生的個人績效，第IV層次評鑑訓練形成的組織績效。四個層次都著重評鑑訓練結果 (outcome)。



圖一 克伯屈模式的四個層次

資料來源/ Crone, 2005; Kirkpatrick, 2006; The University of Georgia, 2003.

表一 克伯屈模式概要

層次	評鑑重點／主要目的	方法、工具或指標	實施指引
I. 反應	滿意程度／確認受訓者在學習中被激勵和感興趣	評量單、訪談、問卷、意見單	<ul style="list-style-type: none"> 決定想要了解什麼 設計可量化反應的表單 鼓勵受訓者寫出意見和建議 達成100%立即回收率 也可在結訓稍後再了解反應 尋求最誠實的反應 擬訂可接受標準並根據標準進行評量
II. 學習	習得知能／確認受訓者因訓練習得知識、改善技能和改變態度	前後測，由施訓講師、受訓者主管和／或同儕觀察，個別和分組評量，訪談和調查	<ul style="list-style-type: none"> 評鑑受訓者受訓前後的知識、技能或態度 (knowledge, skills, or attitudes: KSAs) 採紙筆測驗評知識和態度，採行為表現測驗評態度 達成100%回收率 可行時，採用控制組比對
III. 行為	行為改變與學習遷移／確認受訓者應用其從訓練所學知能與態度於工作上	前後測、觀察、焦點團體、訪談、調查常觀察結訓者的人員、問卷	<ul style="list-style-type: none"> 評鑑受訓者受訓前後的工作行為 容許足夠的行為改變時間 (結訓後3-6個月) 調查或訪談下列一或多組人員：結訓者、結訓者主管、結訓者部屬、和其他常觀察受訓者工作行為的人員 選取100名結訓者或做適當抽樣 重複評量至適當次數 可行時，採用控制組比對 考慮評成本效益 (return on investment, ROI)
IV. 成果	對組織的影響／確認訓練對銷售、產能、利潤、成本、員工離退和產品／服務品質等因素的成果	銷售訓練評訓練後銷售量、留客率、銷售週期、獲益率的變化；技術訓練評尋求協助次數、完成報表或工作時間之減少、或軟硬體或系統使用情形之改善；品質訓練評缺點之減少；安全訓練評意外次數或嚴重性之降低；管理訓練評直屬人員參與程度之提高；……	<ul style="list-style-type: none"> 評鑑受訓者受訓前後的組織績效 容許足夠的成果達成時間 (結訓後6-12個月) 重複評量至適當次數 可行時，採用控制組比對 考慮評成本效益 (ROI)

資料來源/Crone,2005; Kirkpatrick,2006; The University of Georgia,2003.

評鑑層次愈高 複雜度愈高

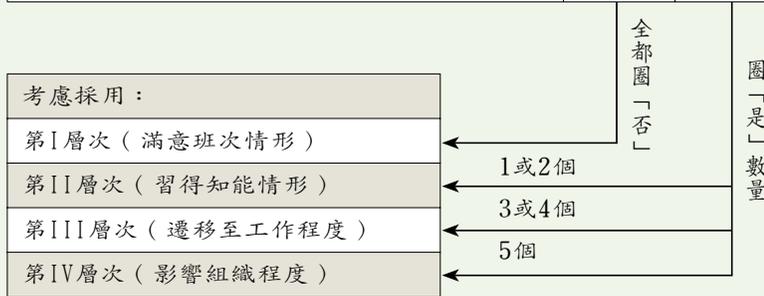
克伯屈模式由於簡明成熟，目前是企業界評鑑訓練班次的標準程序。美國訓練與發展協會 (American Society for Training & Development, ASTD) 的「2005年產業年報」 (Sugrue & Rivera, 2005) 指出，參加該協會標竿論壇的組織中，採用克伯屈各層次評鑑的比例依序為91%、54%、23%和8%。但是獲得該協會BEST獎的所有組織都採行第IV層次的評鑑，以了解學習與組織績效之間的關聯。

因為評鑑的層次愈高，複雜度和所需

努力也愈高。所以克伯屈 (Kirkpatrick, 2006) 建議所有訓練班次都要評反應，再考量可用評鑑資源、班次開設頻率、班次花費成本、評鑑所需成本和高階主管興趣／要求，擴充到評學習、行為與成果 (含return on investment, ROI)。圖二是選用評鑑層次的檢核表，可供參考。

技專校院開設的教育訓練班次亦可適用

本教育／訓練班次：	圈選	
1. 廣為社會大眾關注？	否	是
2. 花費許多經費？	否	是
3. 有許多學員／生？	否	是
4. 為高階主管關切？	否	是
5. 採用創新方法？	否	是



圖二 選用評鑑層次的檢核表

資料來源/U.S. Department of Transportation, ud.

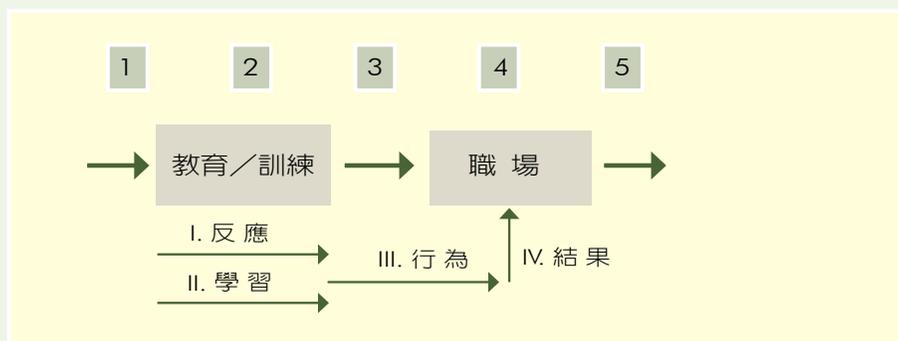
教育與訓練的主要區別在前者的目標較遠大、時間較長久，所以有人說：教育是長期訓練，訓練是短期教育。技專校院既提供教育班次也開設訓練班次，學員／生從青年到成人都有。克伯屈模式也適用於技專校院各種學制系所科班的教育／訓練班次（educational/training program）之評鑑。

就技專校院講求務實致用的精神而言，其教育／訓練應對準職場需求。圖三所示學員／生從教育／訓練到職場的五個評鑑點如下：1.接受教育／訓練前，2.接受教育／訓練中，3.接受教育／訓練後（或

進入／重新進入職場前），4.在職場工作中，以及5.離開職場時。

克伯屈的反應層次主要在第3評鑑點做教育／訓練後的總結性評量（summative assessment），但也可加做第2評鑑點的訓練中之形成性評量（formative assessment），前述回顧式的總結性評量也可延緩至（或加做）第4評鑑點。以煮湯做比喻，總結性評量似在評已上桌的湯，旨在判定優劣；形成性評量像評尚在鍋中的湯，旨在及時改善。

克伯屈的學習層次須在第1、2、3評鑑



圖三 四層次評鑑的評鑑點

資料來源/Nickols, 2000.

點都做，才能了解學員／生從教育／訓練學到什麼知能和態度（KSAs），以及了解學員／生在接受教育／訓練中須及時改善什麼。克伯屈的行為與結果兩個層次則主要在第4評鑑點進行，有時重覆評量至第5評鑑點。

技專校院評鑑 採用克伯屈模式的考量

技專校院開設的訓練班次可直接援用克伯屈模式及參考已被發展出來的許多手冊、指引、表單等。但技專校院提供的教育班次在採用克伯屈模式時，宜多做下列考慮或留意（Boyle & Crosby, 1997）：

1. 每門課或每個班次結束時和進行中都該借重詢問、傾聽或填表等了解學生的反應（第I層次），這種反應評鑑主要是「學生對教師教學與課程的評鑑」（student evaluation of teaching and course），涵蓋面比時下許多校院實施的「學生對教師教學的評鑑」（student evaluation of

teaching）寬廣。

2. 學生喜歡這門課或這個班次（第I層次），並不等於他／她已學到該學的知能與態度（第II層次）。

3. 校院已常借重平常考、作業、期中考和期末考等方式評鑑學生的知能與態度（第II層次），除持續留意其信、效度之外，該加強進行施教前的評鑑，以便更明瞭學生起始能力和習得能力。

4. 校院應更清晰了解到，必須評鑑學生在職場應用所學的資訊（人事時地物或5W1H），才能做好第III層次的評鑑，特別是對在職進修、建教合作、校外實習班次，尤須落實評鑑學生在真實工作環境中應用所學的程度。

5. 校院在資源與資料許可時宜做到第IV層次的評鑑，擬訂第IV層次評鑑計畫有助於提前發現受評班次的弱點，而透過第IV層次評鑑獲得的正面結果，也最能肯定受評班次的價值。



參考文獻

- Boyle, M. A. & Crosby, R. (1997). Academic program evaluation: Lessons from business and industry. *Journal of Industrial Teacher Education*, 34 (3), 81-85.
- Crone, G. (2005). *Evaluation of executive training*. Retrieved March 20, 2008, from http://www.tbs-sct.gc.ca/eval/pubs/eet-efcs/eet-efcs_e.asp?printable=True.
- Kirkpatrick, D. L. (2006). *Evaluating training programs: The four levels*. Retrieved March 20, 2008, from <http://astd2006.astd.org/PDF's/Handouts%20-%20SECURED/M102.pdf>.
- Nickols, F. (2000). *Evaluating training: There is no "cookbook" approach*. Retrieved March 20, 2008, from <http://home.att.net/~nickols/evaluate.htm>.
- Sugrue, B. & Rivera, R. J. (2005). *2005 state of the industry report: ASTD's annual review of trends in workplace learning and performance*. Retrieved March 20, 2008, from http://www.astd.org/NR/rdonlyres/563C2472-1F53-4BEE-8213-7CC19BC532C5/0/ASTD_StateoftheIndustry_2005.pdf.
- The University of Georgia. (2003). *Kirkpatrick's levels of evaluation*. Retrieved March 20, 2008, from http://www.stfrancis.edu/assessment/Kirkpatrick_1.pdf.
- U.S. Department of Transportation. (ud). *DOT training evaluation guide*. Retrieved March 20, 2008, from <http://dothr.ost.dot.gov/hrprograms/learningdevelopment/trainevalbp/trainingEVALGUIDE.pdf>.