

Hong Kong Economic Journal

C04 | 優質教育 | 教育講論 | [By 何順文](#) | 2016-11-26

讓學生掌握 應付未來的跨界能力

朝向二十一世紀學習的趨勢，社會各界需要探討一些更深層的問題：我們應對大學生有什麼期望？他們最需要具備什麼能力或素養才能有效應付未來的工作、生活以至實現自己人生目標？及打造一個平等高素質、均富和諧的社會？

筆者多次表示，本科教育的目的不僅是為了灌輸學生知識、取得學位，也不僅為了他們畢業後找第一份工作做準備。它更要讓學生建立個人價值觀及人生目標，讓他們可以有更完整的人格，並熱愛和自主學習，從而能夠自信地應對未來的挑戰，實現自我。我們希望培育學生成為具自省、感恩、關愛和滿足的人。

商界、社會及教育界的領袖相繼地建議本科教育融入發展學生的「跨界」（**Transversal**）或「可轉移」（**Transferrable**）能力（**Competencies**）。這些能力包括建立個人價值觀、批判性思維、理性解決問題、團隊合作及溝通、環球視野、自我管理及社群參與等。這牽涉到正規學術課程的研習，以及課堂和校外的體驗學習活動。這些可轉移的跨界能力一般也被稱為「二十一世紀能力」，而且要透過「更深度」（**Deeper Learning**）的學習而獲取。這些能力已證實於許多生活和工作情境中甚為重要。

當同時涉及到知識和軟技巧時，人們便較為普遍使用「能力」一詞，而非「技巧」（**Skills**）。但是，筆者始終認為，一個更有用的能力模式還應包括培養個人的態度、性格和價值（例如誠信、堅持和寬容）。在九十年代，筆者曾制訂並推廣由三個基本部分組成的 **ASK** 能力模式，包括態度（**A**）、技巧（**S**）及知識（**K**）。

更深度學習或二十一世紀學習就是一個人能夠將在一種情況下學習到的能力，轉移應用到另一新的情況之動態過程，包括從一個學科領域應用到另一個學科領域，或從一個工作/生活任務轉移到另一個任務。

能力模式與更深度學習

在過去十年，很多教育組織和院校一直在積極制訂各自的「期望畢業生特質」（**Desired Graduate Attributes**）清單或學習目標。教育文獻中載有多項所需核心能力的不同清單及模式，不同國家也沿用着不同的能力架構。

例如，經濟合作與發展組織（**OECD**）在二十一世紀初開發的「關鍵能力的定義與選擇專案」（**DeSeCo**）中，提及三大類關鍵能力：一、在不同社群內作互動；二、自主地行事；三、互動地使用工具。在美國，「二十一世紀技能合作組織」（簡稱 **P21**）的「二十一世紀學習框架」將核心能力/技能分為四類：一、主要學科和二十一世紀主題；二、學習與創新；三、訊息、媒體與科技；四、生活與職涯。但我們仍欠缺的是一個單一完整綜合框架，能夠有系統地和科學化地將很多不同的能力進行分類。

美國國家研究局（**NRC**）在 2012 年委託一個委員會制訂了一個綜合性概念框架，以更科學的方式將這些能力進行分類和應用。該委員會最後界定了三大領域的能力：

- 認知領域：思考、推理、非結構性問題的解決及相關技巧。

- 自我領域：自我發現和自我管理，包括有能力建立自己的價值觀和量度成功的標準，以及規範自己的行為和情緒。

- 人際領域：包括人際溝通、團隊合作與領導力。

大部分文獻曾提及的核心能力或「期望畢業生特質」都可以歸納在這三個領域內。然而，這個 NRC 模式是在美國的文化和背景下制訂的，它較專注於技能與勞動市場的需求，卻較少關注個人態度/價值觀及社會參與，而這都是一些受儒家思想影響的東亞經濟體所珍惜的特質。因此，亞洲一些國家和機構都加強了「態度/價值」的元素，並將「社會參與」領域納入他們的能力模式中。例如筆者任職的恒生管理學院，所採用的 iGPS 期望畢業生特質框架，就是包括智能與思考（i）、共通人際技巧（G）、個人發展（P）、及參與和貢獻社群（S）共四個能力層面。

NRC 收集的研究結果顯示這些能力是可以教授及透過有助轉移的深度學習方式而得到。教師應更多透過使用案例去鼓勵學生提問和解釋，驅使學生參與具挑戰性的解難項目，透過將課題與學生個人生活和興趣結合，以提高其學習動機。另外，鼓勵使用持續性評估和及時反饋，聚焦於能力的培養而非考試分數。

筆者的研究亦發現現今的教學活動過分注重認知能力。個人、人際和社會參與的能力往往不足和欠均衡。要培育更廣泛的核心能力將需要投入更多的承諾、教學時間和資源。

各界人士必須凝聚高教改革力量，為香港未來培育所需的高素養人才。

撰文：何順文_恒生管理學院校長