



手指撥著眼在字裡行間探險
或沉思悠悠低谷，或停頓蒼鬱林道、或勇闖巍峨山巔
哪一段都可以是起點
有風的時候 便讓它拂上滴了汗的臉
走過崎嶇，就能讀享蔚藍晴天。

\\天下雜誌

Library Weekly News

發刊日期：105年05月31日

期數：104學年度第二學期第17週

發行單位：教務處/圖書室

新知鮮聞

我們的孩子夠強嗎？(2/3)

國立公共資訊圖書館自建資料庫，
歡迎全校師生多加運用：

- (一) 電子書服務平台 (<http://ebook.nlpi.edu.tw>)：共藏近27,000種、超過正體中文電子書，開放全國民眾以各公共圖書館讀者身份註冊會員後使用。
- (二) 圖夢繪本資料庫 (<http://sotrybook.nlpi.edu.tw>)：以「原創精神—為自己圓一個繪本創作的夢」為特色，收錄過500種學生創作、地方特色及得獎之繪本作品。
- (三) 解密圖書DNA (<http://libdna.nlpi.edu.tw>)：以文字與圖書的演進為主題，結合動畫、互動多媒體及小遊戲等方式，探索漢字發展的背景、字體、印刷術及圖書館演變等議題，並於課程中融入與歷史、人文、環境等內容，同時由中小學師設計18種教案供免費下載。
- (四) 設計師之手 (<http://digitalgallery.nlpi.edu.tw>)：收錄國內大專院校設計系所學生所創作的優秀作品超過550件，提供民眾欣賞瀏覽及教學觀摩。
- (五) 電影與文學資料庫 (<http://fl.nlpi.edu.tw>)：將電影文學作品互相串連，包括電影、原著書、中、原著譯作及影(書)評建立關聯性資料庫近9,000筆資料，以利讀者於片與原著之間進行相關連查詢與利用。
- (六) 數位典藏服務網 (<http://das.nlpi.edu.tw>)：舊版報紙、古文書、日據時期日文舊籍及地方文獻等四大類資源予以數位化典藏，並收藏陶瓷器物、客家文物、珍貴古老照片、皮影劇本及地方戲曲唱片等地方文獻資料。
- (七) 數典藏孝材推廣網頁 (<http://earp.nlpi.edu.tw>)：將國圖典藏日文舊籍暨舊版報等珍貴資源，以「走過半世紀—從日據至戰後之臺灣人民生活百態」為主軸，共開發三大主題16個單元的數位學習教材。

資料來源：《天下雜誌第586期》

文/蕭富元

深耕跨域的「T型人」 芬蘭的七種橫向能力

芬蘭教育委員會定義出七種未來需要的「橫向能力」(transversal competence)：一、思考與學習的能力；二、文化識讀、互動與表述能力；三、自我照顧、日常生活技能與保護自身安全的能力；四、多元識讀能力(multi-literacy)；五、數位應用能力；六、工作生活能力與創業精神；七、參與、影響，並為可持續的未來負責。簡單來說，這七種橫向能力就是「T型能力」。

哈佛商學院教授巴登(Dorothy Barton)首先提出T型能力(T-shaped skills)，她指出傳統教育培養的是對一門知識專精深耕的「|型」專才；但企業真正需要的是兼具專業與跨領域知識的T型通才。

去年，華碩集團董事長施崇棠在台大畢業典禮上明確點出，跨領域創新已成時代顯學，未來需要能跨越科技、管理及藝術的「T型人」。未來的高中職教育，除了要深化縱向的「|」(單科知識)，更要強化橫向的「—」(跨科連結)。

台北市思源街自來水園區對面，兩層樓高的白色建築物內，台大智活中心主任劉佩玲面對電腦，對新竹來的訪客講解如何用大數據創造商機。她比喻，台灣教育訓練人才，就像打棒球，學校分別開投手系、捕手系、一壘手系等，各有專精，然後再把每個領域的第一名集合起來，組隊去打大聯盟，「這樣一定不會贏。」

劉佩玲教書幾十年，深知台灣教育缺的不是天才選手，而是球賽。「做專題計劃就是球賽，能夠培養跨域合作、設計思考和觀察體驗，」劉佩玲說。

創新是定義問題、解決問題的過程，需要應用不同領域的知識，「愈早訓練愈好，最好從高中就開始培養T型能力，」她疾呼。

承上啟下的新高中 創造一個學習的圓

另個高中改革趨勢，是將高中定位在承上啟下的軸心位置，引入大學資源提升教學品質，也輸出學習資源到周邊國中小。教育部常務次長林騰蛟擔任新北市教育局長六年，盤點市內六十五所高中職特色後，重新思考如何串接各級學校資源。例如，指定金山高中為創客學習中心，向上，和文化大學組策略聯盟；向下，為附近金山、大鵬國小開辦「創客營隊」。「學校之間就好像一個學習的圓，以高中為圓心向外擴散，」林騰蛟形容。

企業從高中職生開始「養」起，

老師也要實習、再進修

這些年，企業強力釋放「找不到人才」的訊號，但也漸漸體認，到大學再談學用落差，為時已晚；高中職才是「連結現實世界與學校學習」的黃金時期。

「大學才開始訓練人才來不及啦，從高中生下手，引發他們的學習熱情，效果最好，」一位教育行政官員說得直白，高中生可塑性高，企業從高中職「養」起，投資報酬率比較高。就以製造業密集的新北市來說，在教育局和經發局穿針引線下，不少企業前進高中職開各種「產業專班」。例如，遊戲產業樂陞科技看中復興商工學生的設計能力，成立樂陞專班，由業師親自指導程式設計，跨科整合美術和程式設計。樂陞董事長許金龍坦言，這是他們所有產學合作案裡，最成功的一個。

企業也提供平台給高中職教師再進修。林騰蛟舉例，新北市每年選十五位餐飲科老師，送到三井餐飲集團實習兩週。這些老師跟實習生一樣，每天早上七點半工作到晚上十一點，到中央廚房體驗，接受內、外場訓練。三井董事長黃奕瑞親自帶他們去漁港選漁獲、到傳統市場挑食材，了解最新產業脈動。

(續下週)

智慧小語



重要的不是我們曾經活著，
人生的重要性，取決於我們在別人的生活引發了什麼改變。

(前南非總統/曼德拉)