

啓動對學習的熱情 青春，鍊成金

書教了二十多年，髮絲由黑轉白，坐在台大副校長室裡的湯明哲，近來愈來愈煩惱學生的未來。他不是擔心學生找不到工作，而是「怎麼學生對生命都沒有熱情？」

他感嘆，好久沒聽到學生說要把人類送到火星、要改變世界的氣候、要當好醫生或是偉大的動物學家；多數學生只在乎考試、成績、考公務員、上研究所。翻開教育部的統計資料，七年級生（十八～二十七歲）將是台灣學歷最高的一輩：平均三個人有兩個人有大學學歷（每年有二十一萬畢業生），每七個人就有一位碩士學歷（每年四萬八千名畢業生）。

他們也是生存壓力最大的世代。

這一代的徬徨

目前台灣二十歲到二十九歲的失業人口達二十萬九千人，佔全國失業人口的四五%。失業率達八·六%，遠高過全國平均四·二七%。

但，台灣的年輕一輩，真的只有學歷、焦慮，沒有對生命的熱情嗎？

不論是無名或是台灣最大的校園 BBS 站 P T T裡，看得到眾生百態，它們有個共同現象：年輕人滿腔熱情、強烈好奇心，還有用不完的精力。

台灣二十歲年輕人的狀況有點像無人指引的練功者，內力亂竄；他們希望出人頭地，卻不清楚學什麼、該怎麼學。他們不知道如何提升自己、有系統地實踐夢想。

莫名的稚拙與自信，卻同時擁有滿腦子的懷疑與恐懼，其實是全球年輕人的集體現象。

但全球名校，包括美國的麻省理工學院（MIT）、哈佛、卡內基美隆（CMU），澳洲、德國與日本等國家的名校，不論研究型或技藝型，都正著手把學生的熱情導引到更有意義的學習。

在距離台灣一萬多公里以外，目前是 MIT 媒體實驗室（Media Lab）博士一年級生的龔南葳，也經歷過台灣教育下的混沌。

清大材料系、材料所畢業的龔南葳求學路很順利，畢業前甚至拿到高科技廠六年的獎學金，只要等畢業就能晉升百萬年薪。

但二十五歲的龔南葳很不滿足，她說師長總告訴她們，「就業很有保障，未來沒問題，很安全。」她不理解：「爲什麼年輕人被期待走一樣的路，安於現況？」

跳脫 Spoon-feed 自力救濟

去年，爲了尋找更具挑戰的人生，龔南葳主動寫信給 MIT 教授，並順利被錄取；在這個新的學習環境才一年，她已經是個敢跟老師辯論、據理力爭、跟比爾蓋茲基金會提案要解決瘧蚊問題的女孩。

有過困惑的不只是龔南葳，即便帶著一技之長的專科生，青春之路走來也是惴惴不安。

二十五歲的羅大森是連續兩年，抱回日本國際藝術美甲大賽冠軍的達人；他就讀佳冬高農園藝科，卻對美甲情有獨鍾；他自費到日本 NSJ 美甲學校拜師學藝，看到日本美甲職人對一平方公分面積的指甲下足苦功，他光是練習擦指甲油就學了一個月。拿了冠軍的日本老師親自教導他如何在六十秒內，擦出名片般薄的法式水晶指甲。

專科出身的羅大森之所以能與眾不同，是當同學打工買名牌，他選擇存錢到日本進修；當親友告訴他男生幫人修指甲沒前途，他力抗傳統價值。

一臉清秀的羅大森談到台灣的教育環境，擔心說道，業界腳步走得很快，但學校老師只有教皮毛，「沒有想到這樣做會害到未來的年輕人，」羅大森直言。龔南葳和羅大森這兩位七年級生自力救濟，才看到人生其他選項、找到系統的學習方式，殺出重圍。

但他們的故事卻突顯台灣史上學歷最高的七、八年級生，存在的困境——嚴重的學習危機，以及理性基礎不夠、感性能力欠缺的「不均衡的一代」。

但學歷的提升，不代表年輕人愈來愈懂學習、懂得在智育外追求平衡的能力。

中研院院士，也是 MIT 電機資訊系教授舒維都，在建國中學國中部畢業後，出國留學；在 MIT 待了三十八年，看過無數的東方學生，他深深感受台灣僵固的學習。「所有知識都是 spoon-feed（餵食），學生學不會獨立思考與決策，這是創新最大的敵人。」

今年秋天，MIT 電機系，中國學生取代加拿大成爲國外學生大宗，他以

「unbelievable」（不可置信）形容。台灣學生卻很少人申請，他感嘆：「不是不夠聰明，是沒有動機。」

當全球化劃平疆界，競爭的舞台上就像同時有數千盞探照燈把舞台打亮，人才優缺點無處遁逃。

哈佛大學伯克教學中心主任威京森（James Wilkinson）在專訪時談到，亞洲學生往往能在托福取得高分，卻無法流暢說英語。許多人學習爲了通過考試、不重視理解，「考試反過來成爲學習的障礙。」

他溫和而鏗鏘說著，「如果我是台灣的教育部長，我會改革考試體系，引導學生從記憶學習轉向概念學習。」

台灣這種「訓練而非教育」的方式，製造出會考試、接收指令的學生，但這些能力被證明已不適用。

加高的競爭之牆

政大校長吳思華已十年沒教大學部學生，今年重拾教鞭，教導新生，是想讓學生及早認識未來的挑戰。他上課開宗明義提醒著學生：「從二十二歲工作到六十五歲退休，你們至少要換三到四次工作，不可能只學一個專業。」

這是一面加高的競爭之牆。

年輕人面對的挑戰比以往複雜：經濟環境、健康議題、能源安全、環保、碳足跡……，每個議題天涯若比鄰；像這次美歐金融風暴就將會影響台灣的大學科系排名，和金融業就業機會。

排名全美前五名的卡內基美隆大學，娛樂科技中心（ETC）執行長麥洛奈里（Donald Marinelli），一頭長捲髮，有著印地安那瓊斯那股俠氣詼諧的性格；二十八年教學經驗，他觀察到這輩年輕人前所未有的辛苦。

他說，以前學生只要想該走哪一行，然後結婚生子。現在則每個階段都有難題，包括要怎麼過人生、想在哪裡安頓、工作、選擇單身或結婚、能否接受候鳥夫妻，「有很多議題要面對，更得仰賴自己。」

當知識與人生無法預測，懂得學習、擁抱改變，是唯一的方法。

相較台灣對「學習」的陌生，加高的競爭之牆已讓美國、歐洲大學以及高中，展開學習革命。

它們告訴學生學什麼、怎樣才能學得好，而且強調平衡的學習。

做全方位的均衡人才

就在今年，MIT 正進行三十年來首次的教學翻修。

迎接大一新生的是震撼教育。

電機系第一門課是拆手機、拆電腦；機械系第一門課教的是飛行概念，從鳥的飛行原理說起，談到空氣動力學、流體力學後，期末考試是做出一個，沿著體育館某個八十乘一百（公尺）的長方形區域飛行的飛行器。

爲了落實小班教學，像電機系把師生比從二十比一，降爲五比一。

舒維都也參與課程的翻修，他說，新鮮人課程是爲了幫助學生快速吸收、記憶、理解。

包括美國、澳洲、芬蘭與日本，都將學習從閱讀與聽講學習（Learning by reading），轉向實作學習（Learning by doing）以及社會參與，把社會真實情境的教育帶入課程，激發學生對學習與生命的熱情，加重培養學以致用的能力。他們不約而同發現，十八世紀歐洲或中國書院文化所建立的「學徒制」與「工匠精神」裡的專家指導，是建立學生全面能力的方式。

透過小班、密切的師生同儕互動、以專案爲主、動手做的課程設計，同時教給學生全方位的能力：解決真實問題、跨領域學習、主動參與、獨立自主、團隊合作。

而心理學研究發現，情感投入、主動參與學習，有助大腦記憶，也能產生「我能感」，相信有超越自我的能力。

如果用三度空間來分析這立體的能力，年輕人未來須扎根於三個面向，才能成爲全方位均衡的人才：

一、**扎根專業與技術**：持續學習新知，並加以運用，長期目標是建立專業的自主。

二、**扎根態度與倫理**：積極自我管理的能力、對工作的承諾，對生命的熱情。

三、**扎根創新與感性**：跨界學習，加強溝通、美感等感性能力，平衡理性基礎，左右腦並用。

美國《新聞週刊》今年九月的特別企劃「下個哈佛的競賽」，就呼籲學校將這種全方位均衡的能力，提前教給十五到十八歲的孩子，因爲青少年愈來愈早熟，不能再教給他們百年前的學科分類、記憶與背誦，教學得更強調基礎創新、回歸社會現有議題。

台灣的學生具備這些全方位的均衡能力嗎？

上任半年的教育部長鄭瑞城就感嘆，台灣教育好像讓學生攀在浮木上，在洪流裡隨波逐流，爲了考試與分數，你死我活，還在爭議學測要考幾次、量尺如何安排才公平，「對知識不是真的產生尊敬與興趣。」

這一代學生的學歷提高，但對學習仍缺乏動機，使他們對生命迷惘。

像教育部近來統計，四二%畢業生在一到三年內轉職；畢業生「打工過活」的心態，很可能是青春時缺乏探索，才會在進入職場時，持續碰撞找尋。

這一代不是沒企圖心、沒熱情，而是不清楚方向。

「受教育應該是，你清楚知道人生目標，爲了到達目標，你會搭車、換車，但現在上車是唯一目的，好像上了車就結束探索，」實踐大學設計學院院長安郁

茜觀察，多數學生不清楚自己的興趣、沒有學習方法，「現在競爭白熱，學生在錯誤中滾兩翻，一輩子就沒了，」她直言。

大環境愈形困難，全方位能力更顯重要。

《魔戒》中文版譯者朱學恆就認為，「環境愈嚴苛，熱情和樂觀就更重要，需要更強悍的韌性。」

聯強國際總裁杜書伍指出，現在的企業強調永續經營，需要均衡的人才，「均衡才能吸收得很好，若是只偏重一種能力的人才，企業用完即丟。」

給年輕人重新起跑的機會

那何時得練就這全方位的能力呢？

學習和能力的建立無止盡，但二十五歲是人生重要分水嶺。

從人的腦部結構來看，大腦一開始只有「感覺認知」；大腦的額葉、顳葉、眼眶皮質會漸漸發展出思考、判斷的「理智認知」，理智認知決定人格的成熟和思考深度，這個演化在二十五歲前完成。

杜書伍以務實的口吻告訴年輕人，「企業是去挑人的，沒有責任去教育；二十五歲進到社會再學就太晚了。」

僵固的教育方法、混亂的社會價值，年輕人如何避免跌撞，跟著洪流往前漂盪？競爭之牆築得天高，又怎麼超越這架高的藩籬？

今年秋天，卡內基美隆大學發給一千四百名新生一份禮物；新生宿舍裡，學生書桌案頭上都擺著這本禮物書——《最後的演講》（The Last Lecture）。

這本書是 CMU 教授蘭迪·鮑許 (Randy Pausch) 得知罹患胰臟癌後，決定以微笑面對癌症，為全校師生進行「最後的演講」的全文集結，這場演講感動了全世界。四十八歲的他在今年七月逝世。

鮑許從小就是個夢想家，經常在自家的牆上畫畫、塗鴨，最大的夢是進迪士尼工作；他自 CMU 畢業後，寄了封求職信給迪士尼，結果被退件；他卻在當了教授後，為迪士尼設計新的遊戲軟體，他培育的無數學生，更成為娛樂科技業界的搶手人才。

在最後的演講中，消瘦的鮑許透著湛藍的眼眸，指著簡報上的紅磚牆做比喻，

「眼前的高牆不是為了阻擋我們前進，而是讓我們有機會展現自己，確認自己有多想完成夢想。」

是的，面對高牆，他們有數不盡的徬徨。

但家庭、教育、社會必須交付有利的工具、全面的能力、實踐夢想的自信，讓孩子跨越那面高牆。