

鐵磨鐵，磨出刃

文・圖／張文亮

那是個冬天，夜裡我去理髮店，一進門，老闆就道歉：

「本來與你約好時間，但有個顧客剪髮之後還要染髮，你能夠等一下嗎？」

「沒關係，我可以慢慢來。」我邊說邊坐在另一張理髮椅上，正準備小睡一下。

沒想到，那個染髮男對我說道：「是當老師嗎？」

「嗯。」我漫不經心地回應。

「在哪裡教？」他又問道，

「XX路旁的那一家。」我說道。

我看那染髮男一眼，高高瘦瘦的，他應該是滿頭白髮，但正迅速染黑，然後是一陣子的沉默。

為了打破沉默，「哪裡高就？」我問他，

「開冰果店。」他立刻回應。

「哪一家冰果店？」我繼續問，

「XX路旁的那一家。」他答道。

「什麼？就是那一家著名的XX冰果店嗎？」我驚訝道。

「是的，我是老闆。」他微笑地說。

「那一家冰果店，我從學生時代到現在，已經吃過許多回。30年來，怎麼從來沒有看過你？」我不解地問道。

「我在裡面煮紅豆湯。」他開心的答道。

在許多學生的心目中，我是個大學教授。其實大學是個外套，教授的頭銜只是個幌子，我真

正的身分是學生。不管外界如何稱呼我，我是一個徹頭徹尾，一生都在學習的學生。我對許多事情都有熱忱，也許對某些事情的熱忱，會隨時間冷淡，學習的熱情卻一直不冷淡。這種熱情與成績、工作、人際通通無關，就是單純地想學習。

啊～紅豆！

那個晚上，煮紅豆湯的老闆，給我上了非常寶貴的一課。其實，我對紅豆也有相當的瞭解。從學生時代，我就會煮紅豆湯，對紅豆加工的製品，如紅豆沙、紅豆稀飯、紅豆餅、紅豆糕、紅豆冰等都有研究，甚至對紅豆栽培的考證史，都略知一二。如果學生要我講一堂「紅豆在東、西方文明中的發展」，我大概可以自公元前3000年的喜馬拉雅山麓到巴比倫帝國、中東、北非……一直講到臺灣，連講數小時，讓學生聽到爆。但是這些知識的精采，全比不上冰果店老闆以超過30年煮紅豆湯的體會，對我的教導。

「你要知道，冰果店的冰要好吃，最重要的關鍵在紅豆要好吃。一般人以為在剉冰上加煉乳、麥角、蜜餞、芋頭、草莓、花生、鳳梨、綠豆或小湯圓，就會好吃，其實真



正的風味是來自紅豆。」他對我說。「喔～」，我瞬間感到自己的無知，吃了多年的冰，仍是門外漢；了解那麼多紅豆知識，全無真口感。「煮好的紅豆，是來自兩種煮法後的混合。一種煮法是讓煮好的紅豆，外皮完好，有彈性，內部卻鬆軟，吃來有口感；另一種煮法是讓紅豆成為粉質，增加紅豆湯的黏稠與香味。這兩種紅豆混合後，加到什麼冰裡，那種冰就好吃。」冰果店老闆邊講，我的腦海中不自覺地已閃過許多化學反應式。

紅豆的功效

我知道紅豆含有豆科蛋白（glycol protein），太快過熟不會產生凝集（agglutinin）作用，不容易煮熟，需要先泡一陣再煮。如果火候恰到好處，不僅幫助人體對紅豆中氮與鐵質的吸收，又可促進紅豆表皮纖維的消化。鐵質可幫助造血，所以古早臺灣婦女產後，要吃紅豆製成的「紅豆龍眼米粥」，對經期疼痛的女性也很有幫助。紅豆中也含有多種多酚類，如聚合前花青素（proanthocyanidins）與多酚類黃酮（polyphenolic flavonoid）等，能幫助人體內白血球或巨噬細胞的浸潤（macrophage infiltration）作用，幫助腎臟細胞代謝，對腎臟衰弱的人有幫助；又使脂肪不易滯留在血管壁，減少高血壓患者中風與心臟病的風險。

他邊講，我邊發出「喔～喔～」聲，不只讚嘆，也避免聽得目瞪口呆，難以抑制口水的外流。「所以，我常到市場挑紅豆，都挑最新鮮最飽滿的紅豆。每天一大早就起床，用較冰冷的水泡紅豆，泡4~5小時之後，再煮2~3個小時，而後緩緩加糖，邊加邊攪，直到甜度合宜。另又分出一些紅豆，再用小火煮到粉爛。而後，將這兩種煮好的紅

豆，相混合。」他大概知道我很無知，所以講得很仔細。想到精采處，他還手搖腳動，這一定是他多年研發紅豆煮法的心得。他染完頭髮，還不肯走，我剪頭髮時，他還意猶未盡地在一旁繼續對我講，使我那次在頭髮店停留很長的時間，我的妻子看我遲遲未歸，差點去報警。

精彩的在後頭

我去過不同的國家，吃過不同的紅豆，我知道世界上的紅豆約有150種。紅豆的煮法各有不同，有秘魯式、墨西哥式、伊朗式、中東式、北非式、蒙古式、日本式等。不過，我認為這位冰果店老闆的煮法最精彩。難怪他為一鍋紅豆湯，可以調理8個小時以上。

「那麼在店裡挫冰、舀湯、收錢的是誰呢？」我又好奇地問道。「那是我的孩子，與聘請的一些員工。他們的體力好，手腳快，就做前台。我在後面，負責煮好紅豆湯就可以了。」他答道。這家冰果店經常客滿，有時門口還大排長龍，曾被網路票選為最受歡迎的冰果店。原來背後，有一個人默默地，在外人看不見的地方，守住一鍋又一鍋的紅豆湯。

工作的真義

親愛的同學，他的教導，讓我對business這字的意義有更深的體會。什麼是工作？工作的英文是business，business的字源來自busy，busy的本意不是「忙」，而是可以讓人不斷的「探究」。這個老闆是在從事一個別人看來簡單，他卻不斷地在探究研發——煮出最好紅豆湯的方法。另一個相似的英文字是occupation，occupation的本意不是「佔據」，而是能夠「抓住」，代表是自己「最有把握」的工作。他對煮紅豆湯的要訣的確

有把握，難怪會做得好。

原來，工作不分高低，做事不分貴賤。一個人在工作上，經由不斷地探究，逐漸累積經驗，這份工作就能成為自己最有把握的事。

大學教育的價值

這與大學教育的目的也很類似。大學存在的目的不在給學生好成績，而在提供不斷學習的機會；不在給學生畢業證書，而在栽培學生養成探究知識的習慣。近代社會的變遷、國際的競爭、經濟的起伏，工作的流動性很大，很多人質疑，大學教育培養出來的學生，能夠去面對這些大風大浪嗎？這讓許多學生感到恐慌，或是以為今日所學，未來未必有用。其實，這些風浪只是表面的波動，深層變化仍是很小。時代無論如何改變，工作的原則依然不改變，普世各公司各單位需要的，仍是人才。

大學教育培育的人才，是每個時代的需求。愈高的文明，需要愈高的教育去推動；愈高的技術，愈需要高等教育去養成；愈高的競爭力，愈需要高等教育去訓練；愈高的決策，愈需要高等教育去裝備；愈高文化的傳承，愈需要高等教育，錘鍊出成熟的學生去擔當。因此大學教育給學生最值得的，還不在知識，而是在給學生知道「你是何等的有價值，大學教育裝備你，更顯出你的價值。」你日後所做的任何事，將使周圍的人認識你的價值。

科系教育的價值

大學的科系，譯自英文的department，這字是由de與partment組成。De是否定，partment是分割，科系的原意為「不可分割」。因此，科系是知識不可分割的小單元，如果科系的知識愈積愈

多，舊有的規模容納不下，會分出新的科系；科系的內容有更新，是原來的系名所無法涵括，會更改科系名稱。國內外許多新的科系不斷產生，證明科系像變形蟲，會不斷的互融、消長或長出新的個體。科系會改變，教育的價值卻不變。因此，親愛的學生，你們要知道，學生不是屬於科系，是科系屬於學生。

聯考後，學生會進入一個科系，目的是讓學生在一個小領域，進行深度的學習。以大學有限的時間，學生只有在某一特定小領域，才可能深入學習。透過深入學習，學生才能瞭解專業的關鍵知識。科系的關鍵知識，大多放在大二與大三的「必修課」，其延伸課程則放在「選修課」。

貴重器皿的重塑

如果一個學生什麼都學，他會學得很表面，很膚淺。科系教育的目的，在讓學生深入，如同煮紅豆湯的老闆，單單在紅豆湯的煮法上深入，就可以營造出一家冰果店的奇蹟。

一個人的深度學習，不單是為了知識，而是學習認真、有毅力、能掌握資料、能分析、判斷、撰寫、整理、溝通與培育良好的個性，對任何工作，都非常有用。鐵磨鐵才能磨出刃來，這是高等教育理念的基石。隨隨便便受教育的人，將來祇能從事隨隨便便，或有如草木禾楷的工作，認真踏實的學生，未來才能肩負金銀寶石般的重任。

整合性教育—— 跨系教育的功能

學生進入一個科系不是參加一場賭注，賭畢業之後是否能在市場上押到大獎，也不是為了一個潮流，離校之後就能追上時尚。年輕的日子那

麼寶貴，不該為賭注或風潮而活。活著是為真實的走過，能夠邁向有價值的標竿。不過，沒有任何人為制度是完全的，科系制度是人想出來的，所以也不完全。科系教育的危機，是使學生的視野過度窄化，以為日後只能做屬於科系範疇的工作。為了預防這種危機，大學教育又加入「通識教育」，容許「跨系選修」，不斷設立與時代發展結合的「學程」，讓學生所學不僅能深，且廣。

木乃伊走出金字塔，才會知道世界不是三角形，薯條必須出了麥當勞，才知道他不需要一直那麼筆直。18世紀時，人類為廢除奴隸而努力，免得人類的工作受到不合理的對待。20世紀之後，人類為避免淪為機器人（robot）而努力，免得終日在狹小空間內，重覆同一個動作。若想日後工作有彈性，不淪為機器人，則有賴自己如何看待通識教育與選修的課程。

閃電拔刀的快感

有些學生以能進某所大學或某個科系就讀，而沾沾自喜。自喜個一、二天，就可以了。真正的大學與科系是抽象的，是個符號，當你真實的走過，這符號才會留在你的生命裡，成為印記。

畢業後你遇到問題，就能發揮功用，如同阿里巴巴與四十大盜裡的「芝麻開門」，一呼叫密語，困難之門就會應聲而開。

有些學生以進入某大學或某科系感到自卑。自卑個一、二下，也就夠了。你的大學將給你一把待磨的劍，你的科系可能是你的磨鐵店，當你真實的磨過，你將擁有一把銳利的劍。進入職場，你將體會那種拔劍如電的快感，這是大劍客才有的感受。

就是那麼內行

那一個晚上，老闆與我交談甚歡。不久，我到那家店裡，只點紅豆湯。當我嚐了第一口，就體會老闆所言屬實。他看到我來了，從後面走出來，拍拍我的肩，並說道：「會點紅豆湯？你就是內行。」說完，又多舀了一些紅豆湯到我的碗內。

我一高興，喝完那一大碗，又叫了一碗打包回去給妻小。啊～幸福。

〈課後點滴〉

那天下課，我們什麼也沒談。全班一起去那間冰果店，吃紅豆冰。美六

張文亮小檔案

臺大生物環境系統工程學系暨研究所教授。臺大農工所碩士，加州大學戴維斯分校水土空氣資源系博士。專長領域為生態與工程、生態保護，長期關注水利與水污染，建立臺灣水質嚴重污染區與其水域資料庫。除在學術研究及實務服務表現傑出，獲臺大優良教師獎及農委會水利有功人員等肯定外，熱愛閱讀與寫作的他，信手拈來，已出版近40本書籍，主題橫跨科普、教育、文史、傳記、工程、生態等領域，多次得到金鼎獎，更深獲讀者好評。

他關心教育，愛護學生有加，對教學的專注與認真，博得無數學生的愛戴。他對生態的關懷，更落實在生活當中，透過河馬教授網站，正在發揮影響力。

