



從科學家到教育家

專訪楊定一博士

◎長庚醫訊總編輯楊瑞永、副總編輯林美清 採訪

◎長庚醫訊執行編輯林淑惠 撰稿

◎長庚醫訊副總編輯陳志碩 校閱



楊定一博士致力推動預防醫學，
身體力行回歸自然的身心靈保健

台北的九月，炎夏溽暑已逐漸遠離，只留下雲淡風輕的藍天，用「秋高氣爽」來形容此時的天氣是最適合不過了！同往日一樣，

走在上班的路上，敦化北路巷口初秋的陽光與空氣讓思緒變得清澈純淨，微涼中透露出蓄勢待發的朝氣。有對夫妻并肩健走的畫面在熙來攘往的上班族群中，顯得格外醒目，他們穿著運動T恤快步健走，平民化的氣息讓人渾然不知是台塑副總裁王瑞華與女婿一長庚生物科技公司董事長楊定一博士，在和煦的秋陽中，我目送他們從敦化北路巷口走回台塑大樓。

這已不是第一次看到，之前有好幾次也在上班前的早晨偶遇，我常想身為經營之神的女婿，人前人後動見觀瞻，除了工作表現常被放大檢視外，需要怎樣的實力和本事才能對內對外贏得人心

及認同？九月的一個午後，《長庚醫訊》楊瑞永總編輯、林美清副總編輯和筆者聯袂採訪楊定一博士，來剖析他所秉持的理念。

全人教育的教育理念

林美清副總編問（以下簡稱林副總編）：

楊博士的形象清新，從研究學者成為教育的決策者，接掌長庚大學、長庚技術學院、明志科技大學三校的董事長，關係著彼等未來的發展，反觀目前的教育環境與從前大相徑庭，從以前全國只有2、30所的菁英教育到現在160所的高等普及教育，學生的學習動機和素質都有別於以往，高等教育由學生的「量」變帶來高等教育的「質」變。「全人教育」的理念如何運用在人才培養、人格陶冶、人文情感與美感教育上呢？楊定一博士（以下簡稱楊博士）答：

緬懷過去明志工專創校時，以「全體住校的生活教育」與「強調實務的學習教育」的理念，開創「實務結合理論」的技職教育典範，培養「勤勞樸實」的精神，經由「工讀制度」的實務教育，落實解決問題的實務能力。回溯當年的時空背景，正值台灣還未進入富裕階

段前，高等教育那時為精英教育，15歲的孩子進入明志工專，有獎學金可提供生活所需，而現在明志科大的孩子在課業上都是接觸技術、工程、設計等硬梆梆的東西，在學校除了教會他們學術和技術外，還要教導他們勤勞樸實、追根究底、言行一致的生活態度，讓他們能面對家庭、文化、道德等課題，而這就是通識教育。

通識教育就是一般基礎教育；總括而言，就是一切與「人」有關的探討，像現今大學中所開設的通識課程如倫理學、政治學、人類學、哲學、生物學、文學等議題。另外，古老的東方思想也強調通才的全人教育，例如：中國傳統的「士」必須研讀詩、書、禮、樂、易、春秋六經，並學習禮、樂、射、御、書、數六藝。我們希望在大一大二時安排學生感興趣且未來有可能影響他們一生的通識課程。

舉例來說，我們行之有年的工讀制度就是「全人教育」的一環。目前已有150多個台塑單位及知名企業提供建教合作的工讀機會。各單位要達到工讀制度的嚴謹要求並不容易，除了提供專業領域的學習，還有生活禮節、工作態度

、職場實務及刻苦耐勞習慣的培養。在台灣只有少數幾個教育單位能落實這工讀制度，也是明志科大廣受肯定的教育特色之一。雖然校長、老師和學生們都需付出許多心力也較辛苦，但對學生的學習與成長是終生受用無窮，我們應當更用心維持並珍惜這制度。

工讀制度的實施為校方和學子們帶來相當多不可思議的機會。舉例來說，目前美國幾個學術與企業單位已提供海外工讀的機會，而學校也正積極爭取在美國台塑相關企業（德州、紐澤西等）的工讀機會。跨國的工讀機會不僅提供專業與實務的學習成長，更為學生帶來國際文化的新思維。

明志四年八個學期，為避免工讀一年就少學一年的課，因此就多加一個學期來克服此問題。每年提供學生12個工讀學分與高於基本工資的薪資與勞健保。此外，於學生工讀之餘，學校還設立了2學分的數位學習平台，此為經師長輔導下，完成加強語文及其他專業能力的數位學習課程。除了學術與實務上的學習外，學生社團更是蓬勃發展。目前長庚大學社團參加率去年為75%，現在就是要去鼓勵這些剩下未參加社團的25%的學生多多參與，如果達到百分之百社團參與率時，大家就來慶祝一下吧！

提倡兒童讀經 重建倫理

在典範逐漸消失、社會亂象頻生、犯罪年齡層降低的世代，有些孩子迷失正確的方向，傳統價值觀的崩解，不僅讓人思考是社會變遷過於複雜？還是道德教育淪喪？楊博士除致力於身心靈健康事業，他更關心兒童「全人教育」養成制度的建立。社會的負面價值表現，反應出來的是心靈的匱乏。在大家埋首教育改革的同時，楊定一博士認為，選



▲楊定一博士(左二)接受長庚醫訊林美清副總編輯(左一)、楊瑞永總編輯(右二)、筆者(右一)採訪。



擇從「心靈改造」出發，意義更大。

楊博士說：「目前全球每年有 1 千萬以上的孩童以不同語言參加讀經活動。改造心靈從教導兒童朗誦經典開始，研究指出 0 至 13 歲為孩童記憶力黃金時期，透過經典朗誦可將孩童注意力及意識力（聽、講、思考）融合為一，並可充分發揮全腦潛能；另外讀經不僅可增加孩童文學、數理能力及加強定力，克服注意力障礙，也可涵詠、陶冶孩童人格。

早在 1999 年，我和瑞華就聯同三十幾位志同道合的專家朋友在美國推廣讀經活動，創立「兒童聯盟」推展兒童全人教育，不管是孔子、老子、蘇格拉底、佛陀、耶穌……古聖先賢大師智慧盡在經典中，藉由讀經能親炙大師思想。透過經典中正向的智慧與人生觀，幫助孩子了解生命，不僅能使孩子的生命得以改觀，更讓孩子在面臨危機時，學會聽從經典給予心靈的正向引導。

以往我收到讀經班孩童及家長的感謝信有超過幾萬封都捨不得丟，每一封信都讓人感動，原本有些在家裡是小王子、小霸王的小孩經過讀經之後，整個人脫胎換骨變得更有禮貌且懂事了！最

讓人覺得不可思議的是遇到問題時，會從佛經、聖經及四書五經中將古人的話拿出來應用，所以我常和家長宣導讀經朗誦不需要和孩子刻意解釋字的涵義。

專注集中精神，甚至啟發創意，唯有靠「靜」才能達成。倘若要孩子安安靜靜地學習靜坐難度較高，因此用朗誦經典的方式，培養孩子達到「靜」的境界。以輕鬆朗誦的方式使孩子有興趣，進而摒除雜念，唯有心靜，生命的本質才會被彰顯出來。讀經班的狀況是這樣，8 點鐘開課，7 點 45 分第一個小朋友進來，輕聲朗誦，整個教室在 8 點時孩子的專注力即達到高峰，經由朗誦可將孩童的注意力、聽講思考的意識融合為一，可由先進醫學研究工具如腦波檢測，熟練朗誦的孩童經過幾分鐘朗誦過程。就可達到左右腦同步（coherence）的現象，這種罕見的腦波同步現象，一般只在深度靜坐或高度創意狀態下才可能產生。所謂天才就是左右腦波同步的狀態，這樣才能發揮全腦潛力。小朋友朗誦古文時，腦波的狀態與靜坐時一樣，彼此平行如一道巨大的雷射光波，這代表著深層的紓解與冥想，更是讓大腦發揮創意的必要條件。」



▲20091113 台北縣昌隆國小校園感恩心活動（志工活動）

「讀經班常有人問我最恰當的讀經時機，我常說最好在小孩還沒出生時就可胎教，選最美的詩文，配合年齡和成熟度來讓孩童養成閱讀習慣，我最尊敬的南懷瑾老師也肯定孩童讀經的功效，且認為孩子越小效果越快！就像發明家、藝術家全然投入、活在當下的情境，左右腦波相通，這代表著深層的紓解與冥想，更可讓大腦發揮創意到極致，假如有 1200 個孩子朗誦，就可能有 1200 個小天才產生，但我總是告訴家長不要追求這些，做個「好人」比較重要，因為我覺得家長總希望孩子表現傑出、成績得第一名，但孩子卻未必快樂，小小年紀就出現超齡的憂鬱，我希望孩子藉由經典朗誦帶來曠達自在的人生觀。」

「其實這些觀念在國外早已得到認定，我們在 1999 年特別去拜訪美國前教育部長班內特博士 (Dr. William Bennett)，分享讀經的經驗。他不但認同這種教育的模式，還提供不少佐證，說明歐、美地區在四、五十年前就是用它來進行文學教育，只是近幾十年來這種傳統模式已經被忽略了。班內特博士同時認為，假如朗誦方式可以普及化，將會啟發學生未來最需要的創造力與道德觀念。」楊博士娓娓道來他對兒童讀經的看法。

楊博士談家庭教育

林淑惠執行編輯問：

楊博士您是否也鼓勵您的三個子女讀經呢？能否分享您家庭教育的心得呢？

楊博士答：

不敢說有什麼心得，我和每位家長一樣都在學習中輔導子女走出自己的人生。不過我一向和孩子們像朋友般相處，很少要求他們非如何不可，總是鼓勵他們發展自己的志趣。重要的是採用正

向鼓勵 (positive reinforcement) 的方法。

舉例來說，女兒元寧很早就對古經典與寫作感到興趣，我便鼓勵她把理解與想法文字化。她在 16 歲時創作了全套中英文各七本的兒童繪本如《記得快樂》、《不再恐懼》、《大笑老人》等等，雖然是以兒童為對象的圖畫書，但卻蘊含很深的哲學思想，我不但自己常翻閱，也喜歡和週遭的朋友分享。後來元寧進入哈佛大學並完成生物與亞洲哲學雙學位，個性獨立且樂於服務，我相信經典朗讀無形中已為她帶來了影響。

老二元平曾編了一本《心靈之詩》(Poetry for the Heart) 的詩集，那年他十一歲，有天靜坐，就問我：「爸爸！什麼叫開悟，開悟時會說什麼話？」「你說呢？」我反問他，他沒有回答，四年後，十五歲的他又來找我，跟我說他想通了！一個人開悟時，別人是看不出來的，開悟的人不管是表達出來或懶得表達都不重要，他會做的就是教人如何行善、做好事，我聽了很高興！元平甚至告訴我想編一本書，在《心靈之詩》的詩集中收納聖經、佛經觸及心靈、道德和智慧、教人做好事、開悟的詩。於是我就幫他出了這本英文詩集，只要他一調皮搗蛋時，我就拿出這本書，問他說：「你還記得嗎？」(引來一陣笑聲)。

有關氣脈

林副總編輯問：

您在國外長大，又是西方實證醫學背景出身，但言談間，您論及養生之道、能量和氣脈的理念，和國學傳統經典及老莊氣論頗有相似之處，一般人認為「氣」很抽象，難以用科學驗證，可否分享您對靜坐和氣脈的看法？



楊博士答：

我在1980年時，當時免疫、腫瘤研究及其他學術發表工作相當繁忙，卻仍堅持進行靜坐議題的研討會議與相關論文。我和許多朋友，包括一位哈佛教授好友運用最先進的科學語言來描述靜坐帶來的生理變化，當時也引起注意與辯論。這20幾年來，靜坐不但已被科學驗證，更早已成為醫學及科學領域相當普遍的研究題目，證明我們當初追求的方向是正確的。

其實我個人認為，只要我們願意抱持開放的心胸與客觀的態度，一切宇宙的現象即使微細如氣，都是可以用最先進的科學加以驗證。近一百多年來，醫學的發展已由粗重體（gross body）走向微細體（subtle body），由解剖病理學發展至微細體與致病因子的關聯性。繼X光檢驗技術發明後又發展了電腦斷層掃描（CT）檢驗，更進而發展到核磁共振攝影（MRI）與超音波等先進檢驗技術，除了提供非侵入性（non-invasive）且更精準的檢驗服務，更強調以微細體的機能來呈現生理狀態。

但其實古人早已理解這微細體的觀念，也早已同意「氣」就是生命力的來源。在古梵文中稱“Prana”，古印度文中稱“Soma”，古阿拉伯文中稱“Ha-oma”，英文中的“Life Force”，都是用來表達這生命的能量。目前氣脈測量的科學儀器僅在少數實驗室研究運用，尚不屬於普及化的設備，也很歡迎您們有機會到我實驗室來參觀一下。

感恩日的由來

林淑惠執行編輯問：

楊博士將每年四月的最後一個週六定為「感恩日」，設計繪畫、短文、新詩創作、影片拍攝的比賽，讓大家從中

瞭解感恩的意義，懂得感恩才能體驗人生的正面價值。「感恩日」目前已辦了四年，獲得各界熱烈迴響，每年有三千多位參加者，其中又以育幼院童及監獄受刑人居多，除兒童及成年組外，另規劃「身心障礙組」，感恩日活動鼓勵他們繪畫或表達他們心中的愛。只是楊博士舉辦感恩日的緣由為何？

楊博士答：

希望結合大家力量，將良善、正向的感恩心傳遞出去，希望社會能更和諧美好，因為現代人處在資訊一日千里的今日，對各方面要求越來越高，卻很少駐足停留感恩，感恩就是正面的念頭，為何正面的念頭如此重要？這有科學根據，用物理設備可測量出心讓全身細胞同步的現象，因為心本來就是個有強大磁場的馬達，心的磁場又比腦的磁場至少強四千倍，心的磁場可帶動腦、帶動身體的動力，但心腦又如何達到合一（coherence）呢？感恩的動機就是最好的方法。心念如同是身體的火車頭，這火車頭的能量一發出，會形成一個量子大波浪，從頭到腳、心和體都合而為一。只要一個感恩的念頭，就有那麼大的力量。

也因此，我們過去不斷推廣心的四



▲長庚生物科技身心靈轉化中心腳療空間圖

個功課－感恩、懺悔、希望、回饋，也特別希望生病的朋友每天能做到這四個功課。不僅能對疾病或人生有不同的體會，相信生命價值觀也會徹底轉變。讓患者懷著感恩心把生病當成人生歷程中的功課，這對某些人而言雖有些困難，但我們要把感恩的理念帶出來，讓其他人知道疾病纏身不見得是不幸，這是人生歷練中成長的機會。

常懷感謝心

楊總編：

在臨床上，我也發現同樣嚴重程度的病人，若是哀聲嘆氣、怨天尤人的病人痊癒得比較慢；反觀有生存鬥志及正面想法，知道感恩的病人比較快痊癒，也比較好治療。

楊博士：

對！心念的力量相當大，充滿感恩心念的病患恢復的狀況的確較佳。幾年前，我的好朋友－哈佛醫學院赫伯·班森博士（Dr. Herbert Benson）發表了「安慰劑效應（The Placebo Effect）」，就曾充分表達心念對疾病療癒的直接影響，而其實這也是古人早已理解的道理。

此外，感恩的病人使醫病互動關係良好，也讓醫師比較有成就感。感恩可形成善的循環。我常形容醫師就像是健康的工程師，協助民眾建構健康工程。而這也是為何長庚生技成立「身心靈轉化中心」，目的就是幫助大眾體驗身心靈合一且和諧的健康境界。在「身心靈轉化中心」，我們常分享感恩心念才是自我療癒的開始，最簡單的方法就是用兩個字「謝謝！」來表達。早上起來第一件事，睜開眼睛從頭到腳掃描一次說「謝謝！」；假如肝不好，就向肝這器官說：『謝謝！辛苦你了！過去虐待你

了！」刷牙時也對自己說「謝謝」；對父母、妻子、孩子、公司同事、鄰居都說「謝謝」，即使碰到委屈的事還是說「謝謝」，到晚上睡覺前，還是像早上一樣從頭到腳掃描一次說「謝謝」。

再來就是「定格練習」，身處高度競爭的環境下，情緒失控在所難免，透過此練習，可引導大家做好情緒管理，碰到委屈時有三個步驟，第一個是凍結（freeze）或是為自己爭取一些時間（time out），把回答的意念降到心底深處；第二個是想像將自己抽離出來到最喜歡的情境，例如想像躺在海灘上；第三個再問心會怎麼回答。若是做這動作，心回答的絕對會和之前以邏輯左腦回答的截然不同，會更冷靜、穩重、中立且客觀。

利用這個機會，也要向偉大的志工朋友們說聲謝謝。我很感謝有一群志同道合的朋友及同仁成立了「真原志工隊」，他們發心並運用私人的時間獻身公益，前往各國小推廣「校園感恩心教育」，帶著孩子運用「好事壞事記錄表」。每一個朋友剛開始接觸這表格時，會和我說幾乎壞事比好事多，很少好事比壞事多。我都會勸他們得每天持續寫，過些日子將必能改善；但最讓我有成就的是只要認真做，不到一個月就會脫胎換骨，人生的價值觀改了，周邊的人也能感受到這改變。希望透過小朋友的力量將正面能量帶入家庭，讓感恩的力量向下扎根，感恩的同時，自然也帶來快樂。

後記

目前全台灣長庚生物科技公司有 80 家門市，楊博士像「健康傳教士」般推廣預防醫學觀念，希望以教育方式提醒大家重視身心靈的健康與均衡，進而關



懷地球與環境。

步入長庚生物科技公司，環顧大廳四周湛藍大海、清新翠綠的森林圖片，聆聽蘊含豐沛生命力的潺潺流水聲，讓人感受這裡好似水泥叢林中的綠洲，楊博士常穿著在美國任職的 INTEPLAST 的 T 恤出現在辦公室，平易近人的學者性格，讓人如沐春風，像個溫和堅定的健康園丁，有耐心的耕耘預防醫學的園地，也像有主見、有膽識的科學家，實事求是的追尋真理，不人云亦云且能堅定立場，同時也像誨人不倦的教師，在這效益至上的企業，獨樹一格，教育是需要「給予」和「關注」的事業，腦海中還迴盪他以赤子之心所說的一段話：「這些參加感恩日活動的作品，有些源自於殘障的孩子，他們作品中洋溢著人間美善，但藉著感恩紓發，他們走出悲

情，沒有怨懟和抱怨，以樂觀、開朗的心擁抱世界，他們就像是我的孩子。」

楊定一博士

小檔案

出生：1958 年生

現職：長庚醫療財團法人長庚紀念醫院董事會執行董事、長庚生物科技董事長、長庚大學董事長、明志科技大學董事長、長庚技術學院董事長、美國 Inteplast 董事長、真原材料科技董事長、洛克菲勒大學分子免疫及細胞生物學系兼任教授
學歷：紐約洛克菲勒大學—Cornell 醫學院生化、醫學雙博士

經歷：洛克菲勒大學分子免疫及細胞生物學系教授及系主任、美國國家衛生研究院癌症研究所諮詢委員、The Journal of Experimental Medicine、Science and Medicine 等國際癌症、免疫及整體健康學術期刊編輯及顧問

每天多作一件好事

- ♥ 每天晚上睡覺前，請你用心回想一下今天一整天，自己做了哪些對的事，值得誇獎的『好事』？
- ♥ 做了哪些不對的事，哪些讓爸爸媽媽生氣的『壞事』？
- ♥ 好事由上往下記錄，壞事由下往上記錄。
- ♥ 每天比較看看，好事多還是壞事比較多？

真原志工隊



親愛的寶貝，你好！
為陪伴孩子生活，增進感情，特設計此好事壞事紀錄表，請你協助孩子填寫，謝謝！

好事壞事紀錄表

請家長或老師協助引導，請孩子每日填寫好事壞事，填寫後家長或老師協助記錄並鼓勵。

日期	日期	日期
6/20	幫媽媽倒垃圾	
6/21	早上起床和爸爸媽媽說早安	
6/28	和同學吵架	
6/29	賴床，上學遲到	

真原志工隊設計，真原中心服務小組

▲好事壞事紀錄表