

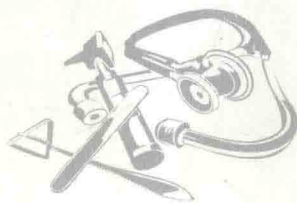
從你說出那句具有魅力的話
「我立志做個醫師」那天開
你已被列入醫學歷史的彩布
那塊彩布是由我們醫學史上
一些崇高偉大之先輩們的
理想、智慧、奮鬥和成就所編織而成的。

志為人醫

——醫學拓荒故事

陳幸一 編著

本書獲新聞局
推薦為青少年
優良課外讀物



藝軒圖書出版社

從你說出那句具有魅力的話：

「我立志做個醫師」那天開始，
你已被列入醫學歷史的彩布之中，
那塊彩布是由我們醫學史上
一些崇高偉大之先輩們的
理想、智慧、奮鬥和成就所編織而成的。

志

——醫學拓荒故事

陳幸一 編著

為人醫



本書獲新聞局
推薦為青少年
優良課外讀物

藝軒圖書出版社

國家圖書館出版品預行編目資料

志為人醫－醫學拓荒故事 / 陳幸一著,第一版－

臺北縣新店市：藝軒, 2006[民 95]

面：公分

ISBN 957-616-870-8 (平裝)

1. 醫學-歷史-通俗作品

410.9

95006631

◎本書任何部分之文字或圖片，如未獲得本社書面同意，
不得以任何方式抄襲、節錄及翻印。

新聞局出版事業登記證局版台業字第一六八七號

志為人醫－醫學拓荒故事

著 著：陳 幸 一

發行所：藝軒圖書出版社

發行人：彭 賽 蓮

總公司：台北縣 23144 新店市寶高路 7 巷 1 號 5 樓

電話：(02) 2918-2288

傳真：(02) 2917-2266

網址：www.yihisient.com.tw

E-mail：yihisient@ms17.hinet.net

總經銷：藝軒圖書文具有限公司

台北市羅斯福路三段 316 巷 3 號（台大校門對面，捷運新店線公館站）

電話：(02) 2367-6824

傳真：(02) 2365-0346

郵政劃撥：0106292-8

台大醫學院展售處

台北市仁愛路台大醫學院聯教館醫工室 B1

電話：(02) 2397-5070

台中門市

台中市北區五常街 178 號（健行路 445 號，宏總加州大樓）

電話：(04) 2206-8119

傳真：(04) 2206-8120

大夫書局

高雄市三民區十全一路 107 號（高雄醫學大學正對面）

電話：(07) 311-8228

本公司常年法律顧問 / 魏千峰、邱錦添律師

二〇〇六年七月第一版 ISBN 957-616-870-8

※本書如有缺頁、破損或裝訂錯誤，請寄回本公司更換。

讀者訂購諮詢專線：(02) 2367-0122

再版序
機會

慈濟醫學院學生期中考之後，我遠赴俄羅斯聖彼得堡參加醫學會議。回到花蓮，由文化中心告知一件令人欣喜的消息：《志為人醫——醫學拓荒故事》（靜思文化出版）榮獲行政院新聞局選列為「中小學生優良課外讀物推薦」。文化中心希望身為作者的我寫點感想。第一件想到的是，這本書的對象本來是大學生，特別是「志為人醫」的大學生，卻沒想到會被推薦給中小學生。

還來不及細想這件事的意義，七月中又蒙國科會邀請參加一項會議，國科會召集十幾位國內生物醫學方面的研究學者，從歷史、現況及未來，展望國內生物醫學的學術發展，討論如何營造優良的學術研究環境與策略，使年輕及下一代的學者有成為大師人物甚至獲得崇高學術榮譽的機會。在會中，大家一致認為科學教育要從小開始，從中小學開始培養獨立思考及合作研究的能力，而不是填鴨式的學習，這樣，我們的科學發展才會有光明的前途。

在「志為人醫」一書中，我用寫故事的方式描述醫學史上四十三件偉大的

創造發明，這些人的智慧及毅力改變了人類的健康與生活，更可貴的是，他們鍥而不捨的研究精神正是科學進步的活泉。這本書是我在醫科二年級時開始編寫，書中的文字較為淺顯活潑。現在年紀大了，我本人仍時常翻閱，好像在看一本青年人寫的書，也使我保有一顆年輕的心，鼓勵我奮鬥不懈。三年前我把這本書捐給慈濟文化志業中心出版，正好是慈濟醫學院開始招收醫學、醫技及公衛等系學生，也因為這本書，使我除了生理學的專業之外，有幸教授這三班學生「醫學史概論」，使他們一進校門便開始了解醫學拓荒人物的偉大故事。我衷心希望由慈濟醫學院教育出來的醫師、護士與醫事人員具有別人沒有的特質，除了醫學專業的修養之外，他們在與「醫學精神」相同的「慈濟精神」薰陶之下，更具有慈悲濟人的胸懷。

美國著名的醫學教育家佛克辛納（Abraham Flexner）每當前來任教的老師問他：「我將來要在這個學校負什麼責任？」他的回答是：「你沒有什麼責任，你有的是機會。」偉大的人物不但永遠會掌握機會，也時時在替別人製造機會。美國的霍布金斯先生生前捐出七百萬美金建立了約翰·霍布金斯醫學院，成為世界著名的醫學教育與研究中心。證嚴法師也排除萬難在東部地區建立了慈濟

醫院、護專以及醫學院，給予眾多年輕人無限的機會。六年前我本人有機緣成為慈濟醫學院的一位老師及研究者，能盡一己之力教育下一代的學生，更期望年輕人能源源不斷注入活水，使慈濟醫學院有機會成為卓越的醫學教育及研究中心。

最後，感謝文化中心細心編輯這本書，也感謝新聞局的慧眼，把這本書推薦給下一代。三年前，證嚴師父一再鼓勵我修訂再版，使我又有機會將這本書「捨」出去給慈濟，今天才有如此意外的「得」。這是我一生之中難得的經驗，也希望大家共同來分享。

（本書原由慈濟文化中心出版，後來因證嚴師父的書太多，因此本書交由藝軒圖書出版社再版發行。在此感謝董水重總經理及雷碧秀小姐費心編排出版，並要對我內人張秀蘭、及三位女兒怡薇、怡瑩及怡萍做最後校對及定稿致上無限的謝意。民國九十五年五月）

序一 萬法唯心造

釋證嚴

「萬法唯心造」，凡事都由一念心而起。一念善心起，則可造福社會；一念惡心起，則會貽害人群。幾年前，陳幸一教授送我一本他在大學三、四年級時所編著的書，描寫了許多有關醫學家發明的故事，拜讀之後，得知醫學上許多重要的發明，更敬佩醫學家們求真、求善、求美的研究精神，也感受到一念「心」的重要。

慈濟醫學院醫學、醫技及公衛學系已招收第二屆學生，而醫學研究所碩士班也於今年開始招生，陳幸一教授擔任所長，除了教授同學們良好的醫術之外，更重要的是教導同學們學習前人的研究精神及為社會人群服務的良好醫德；而本書中的人物故事，正是學醫者的最佳典範。

曾在松下幸之助的《松下靜思錄》中看到一則短文，松下先生於平日的思

維時曾這麼認為：樓梯的發明，一定是個心想「無論如何都要登上二樓」的人所發明；因為唯有極欲更上層樓，才有這種嘗試千萬遍錯誤也不退卻的熱忱，為了找出一個可「行」的方式，所以才發明了樓梯。而這種熱忱正是一般人所缺乏的。

一個學醫者，最重要的就是醫學道德與熱忱，研究出可行之道還不夠，一定還需繼續研究改進的方法，務求達到盡善為止，這就是一種研究的精神。醫學初期一百年的階段，發明都是很簡陋的，只有簡單的儀器；就如同慈濟三十年前，我只憑著一顆「為佛教、為眾生」的心，去濟貧救苦而開始克難的慈善工作。經過幾年的濟貧工作後，發現貧窮的人一直救不完，於是開始去探究他們致貧的原因，才知道原來都是因病而貧，於是開始推展醫療志業，希望能從他們的身病救起，讓他們恢復健康，可以自力更生，改善生活，因此籌建了慈濟醫院；在醫院落成之後，又發覺良好的醫護人員難求，於是又建立了慈濟護專和慈濟醫學院，培養視病如親的良醫和護士，希望他們成為病人心目中的「活佛」和「白衣大士」。

慈濟三十年來所秉持的精神，和醫學家們秉持的研究精神是一樣的。在醫

學發明史上有卓越貢獻的人，不一定是醫師；只要「用心」，每個人都能發揮良能，利益更多人。除了學醫者外，其實每個人都必須培養這樣的研究精神。

藉由陳幸一教授所編寫《志為人醫》的再度問世，希望所有學醫者都能了解這些醫學史上重要發明的故事，並且重新思考「尊重生命」的問題，也學習到真正把醫學當作志業的精神！（民國八十四年十月于靜思精舍）

序二
見賢思齊

李煥榮

兩年前的一个夏天，陳幸一君給我一封感情洋溢的信，說他深受醫學史科的感召，立志要研究這科；並擬利用暑假餘閒，多讀些醫史著作。我是此科教授，自然興奮萬分；但仍勸他三思，並向他忠告：

第一、醫學史是一種靜的學問，須長期思考，始能悟得其中真諦，如嚼橄欖，久始回甘。青年方在動的時期，不宜遽作決定。

第二、它是人文與科學合成的結晶，必須於這兩方面有深厚的基礎，始能體會到前人筆路藍縷的工作對於現代進步的意義是什麼？醫學史名家如：蘇德荷夫（Karl Sudhof, 1853-1938）、紐布格（Max Neuburger, 1868-?）、歐士勒（William Osler, 1849-1919）、威爾茲（W.H. Welch, 1850-1934）、柯辛（H. Cushing, 1869-1939）、秦賽（H. Zinsser 1878-1940）、富爾吞（J.F. Fulton, 1899）

諸氏，皆一代人豪，他們的人文與科學修養，都已登峰造極。

第三、春花秋實，各適其時。最好先在臨症及實驗方面多下功夫，到有了輝煌成就時，然後治史。如歐士勒氏執了內科的牛耳、古興氏做了腦部外科的巨擘，富爾吞氏成了生理學的權威，秦賽氏當了細菌學的宗匠，始由絢爛歸於平淡，以醫學史作後半生致力的目標。

第四、國家正急需實用醫材，有報國丹誠的青年，應響應大時代的號召！同時我送給他兩本美國出版的醫藥發明小史，希望他多讀偉人的傳記，見賢思齊，自可超凡入聖。

醫學史的精神，主在引人向上。我的恩師葉雅南先生贈我的詩有「意存醫作相，道即士希賢」之句，恰可移用到這裏來。醫學史又打破時空界限，顯示無論古今中外，惟有真善美者始可長存。讀之使人氣宇軒昂，眼光遠大。

常常聽說：我們設備太陋，難望有成。但醫學史上許多曠世無匹的大發明，如種牛痘、X光、盤尼西林之類，都並未借助於名貴新奇的儀器。讀了它，足以祛除怯懦，加強我們的勇氣和信心。

總之，醫學史可振作朝氣，培養真知，掃除庸見。凡此種種，都可在陳君

這本小書上得到證明。他用流暢之筆，清淺之詞，寫出許多醫學大發明的故事。我覺得這正是學醫的青年所當為之事。我國的醫書已不多，而鼓勵醫家向上的書更未嘗見。致使醫林黯淡，暮氣沉沉！所以這本應運而生的小書，很值得大家讚美！

從這裡，我們可以看見許多大發明者，幾乎毫無物質的憑藉，只憑一顆救世之心，一點求知之欲，鍥而不捨，便做出利澤天下後世的大事業來。他們不為名，更不屑為利，只求盡其在我，造福人群。這種精神，直與山河並壽，日月爭光，永遠領導有朝氣的人，邁進於光明大道！（民國五十五年十月于國防醫學院）

序三
兩個月亮與一列車廂

讀醫學史有感

上過了李煥堯教授的「醫學史」，李教授一再強調研究歷史的目的在於從前人的成功中去獲取經驗，從過去失敗中去感受教訓。我們常常埋怨自己不行，而崇拜熱在我們心中造成的陰影，竟使我們的虛榮心不斷在加深我們自怨自艾的可悲。

他說：「哀莫大於心死」，一氣餒、一灰心、什麼都完了。

話說天地渾沌未開，陰陽不分之際，盤古造了大小兩個月亮。盤古這人蠻偏心的，它預備將此大小二月由天之隙放出去，大者輝耀西方，小者環行東方。但因事機不密，盤古的用心讓他的父親——大概叫盤扁的吧？（道聽塗說，史無可據）——給知道了，乘盤古熟睡之際，偷偷地將大月放於東方，小月放於西方。俟盤古一覺醒來發覺時，當然怒髮衝冠，但那時人心很古，他又不敢賞老子以兒拳，只好在東方天空上的月亮旁邊佈滿雲翳，使東方之月光輝盡失！

幾百萬或幾千萬年前的一個晚上，一艘從阿美利加往中國開行的輪船上，有一位黃臉黑髮黑眼睛的青年站在甲板上，舉頭望明月，低頭思即將見面的故鄉，他總覺得奇怪：越近故土，月亮竟越來越小，光輝也漸漸隱去。這一觀察，在他心中建立了一個牢不可破的觀念：「外國月亮比中國的要大、要圓、要亮！」

船靠碼頭，該青年一下船便找到了欣喜若狂的家人。老父劈頭問曰：「阿美利加有什麼什麼好呀？」該青年不假思索曰：「呃，美國月亮比中國的圓！」，老父一愣，心中一震，立即賞之以一巴掌，打的該青年七葷八素。說起來，都是盤古造的孽。

※

※

※

一種群體觀念與生活模式的鑄造與凝型都要藉著某種因素的累積。我們一方面垂涎於他人的繁華，這一切想像對於群眾的虛榮是一種煽動而對於他人的缺點卻是一種掩蔽。一方面我們只耽溺於自我安慰，喃喃醉語：「羅盤、火藥、印刷術是中國發明的。」陶醉之餘內心的空虛不免更加強烈，我們仍又不免自

怨自艾，終於宣佈一隻睡獅的長眠不起——我們不知去撥雲霧而見明月，卻一味鑽營勾心去放洋觀賞那顆「又圓又大」的月亮。

很少人會去注意，在中國古老而美麗的土地上，有一列車廂已在那兒默默地奔馳五千多年了，它偶爾會發出一聲長鳴，但很少人知道那裡面裝滿了倫理、道德、科學、醫學、政治、文學、藝術等等文化的結晶，這些結晶是我們的祖宗著「上下皆空裝」，用了幾十萬年的舊石器以後，經過無數心血，無盡歲月所凝聚而成的文明資產，四、五千年來這些文化的結晶與資產維繫著這個「泱泱大邦」的命脈。然而近百年來，擁有人類歷史輝煌一頁的這些黃臉黑眼的人卻一直屈膝於發跡不過數百年的碧眼金髮之下，直到現在還抬不起頭來，而且似乎不想抬頭。這一轉變使得黃臉的人們竟懷疑自己的祖宗們一直走的路是否有了偏差？有的擔心那由無數血汗所結晶的文化，是否能與洋貨相比？有的更灰心地認為他們或且他們的下一代已經黯然無光，而一味在屈辱與卑賤下求變……那頭火車似乎已顯得後勁不足，節節車廂不斷脫落，消失無蹤。

我們學到什麼？西風一吹，一群手抱洋吉他，嘶叫如貓，扭擺如蛇，卻自以為「熱門」的小洋奴們誕生了，他們根本漠視祖先的辛酸慘淡，而不自覺於

自身為下一代者擔子的沉重！更恨不得搖身一變，脫胎換骨——他們竟以祖先的模樣為恥！我們更學會了自卑，自以為處身在無垠的沙漠之中，只有躺以待斃，而不知為這個險惡的時代，這個沒落的民族做些什麼！不是瘋狂便是昏睡，同胞就這樣沉淪下去了？

我們真不能去發掘我們長處？我們真沒有長處可以發掘了嗎？我們在困難中難道就不能站起來進步？是誰說的：「在安定中求進步」？真該死的話。

十八世紀以後的人們感佩於林奈氏（Linnaeus）之創造雙名法（Binomial system）為生物之分類帶來莫大貢獻，更為以後的科學帶來了系統。我們何不看看古代我國的寺廟便慣於以行輩來命名了，他們把這一輩的僧侶叫「慧空」、「慧果」、「慧因」等而稱為「慧字輩」，而下一輩的則冠以「元」字為首，稱為「元字輩」，這種字輩的名稱與雙名法有同工之妙，且早在林奈氏發明雙名法之前已相襲沿用很久了。我們感佩林奈氏，而能不敢感佩古代的中國僧侶？我們本身有最優渥的條件，卻無人明白，我們常常埋怨環境太差，要不是設備不夠，材料不足，就是費用缺乏，助力短少，反觀外國醫學史上的發明與發現，如X射線、牛痘疫苗、盤尼西林之類都在極簡單的環境中做成功；居禮夫人在

非常困難的研究環境下卻有驚人的成就？同樣一顆蘋果掉下來（蘋果掉下來是中外皆然的。）牛頓發現了萬有引力，我們不是不行，而是不做，即使給以同樣的環境，我們缺乏孜孜鑽研的精神，成就小得可憐，豈因「南橘北枳」之異乎？

李教授告訴我們一個他自己的故事：他以英年留法時，到了舉世聞名的巴斯德研究院，女秘書領導他參觀防癆卡介苗發明者卡爾密氏——也就是前任院長（Albert Leon Charles Calmette）的紀念室，使他感動得幾乎流淚：因為那裡只有一具顯微鏡、一個溫箱、和一些玻皿，比他私人的試驗室的設備還要差；而卡氏卻以這些簡陋的儀器，完成了這種利濟天下的大發明！這些不勝枚舉的事實都在告訴我們：我們並不貧乏，洋人也不見得比我們優越。當然我們不是一味在自我安慰，最重要的是我們絕不能讓熾熱、活躍的心冷下去，死下去……變成一堆枯灰。

我們自己有一顆又大又圓的月亮，我們只須掃除雲翳，便得圓月，無須去羨慕他人。我們有一列車廂，那些俯仰可拾的文化資產正是我們振作的本錢與信心的泉源，我們不自我陶醉，也無須自怨自艾——事實上，我們有的比別人