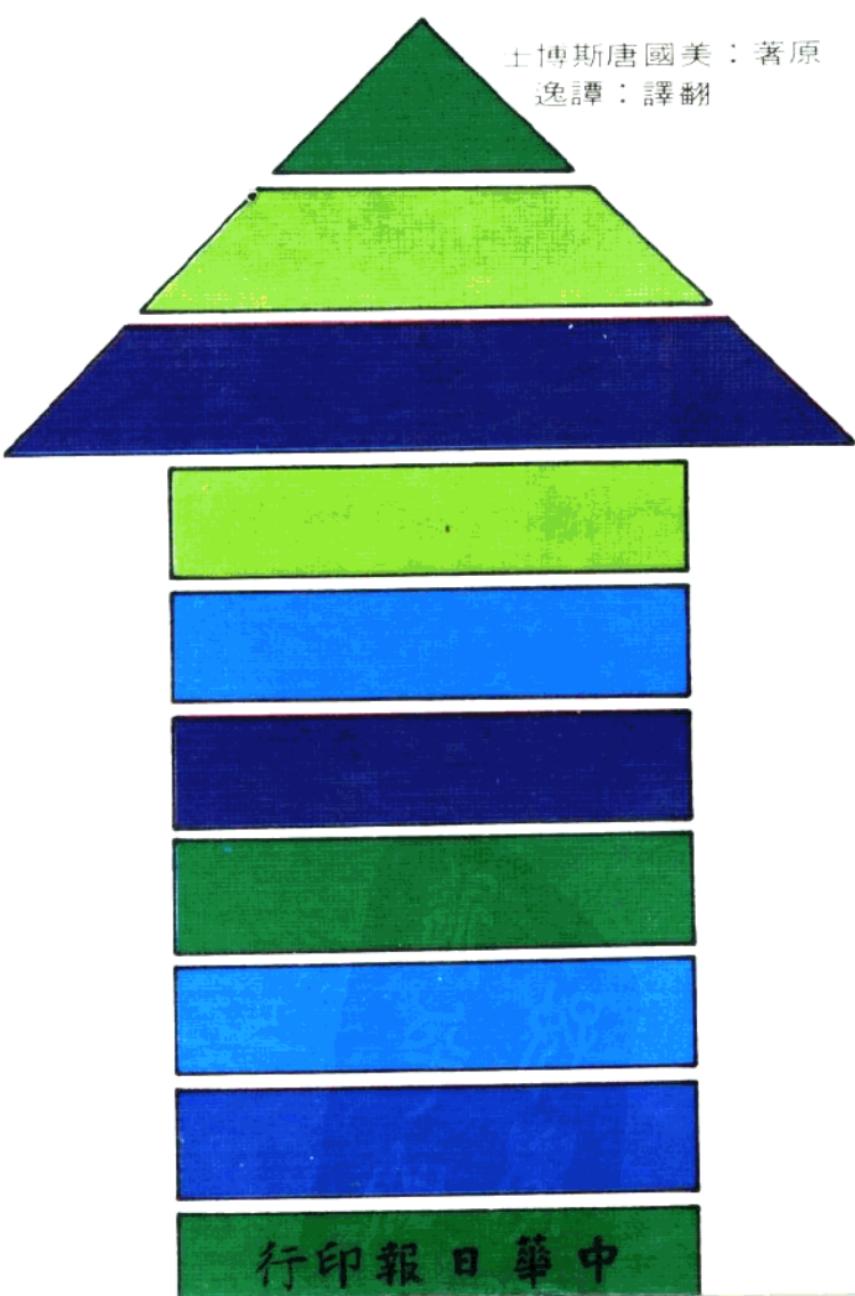


創世界文明的書

土博斯唐國美：著原
逸譚：譯翻



一十二之書叢種甲報日華中

創世造界文明的書

美國唐斯博士著

譚逸譯徐干城校訂



中華日報印行

必 翻 究 印

所 版 有 權

版初日六十年四十六國民華中

創造世界文明的書

定

價

新臺幣

三五

元

整

著 作 者

唐 斯

二 博

九

翻 譯 著 作 者

徐 謢

一 一

一

印 刷 者

廠

活

版

○

一

三

總 經 銷 者

書

報

社

部

號

號

號

號

號

郵電地

撥話址

臺三臺

北

北三市

中

一一華

路

四四二

二八三

三二二

一四

二六

三二

二六

電 地

話 址

七臺

北

七

市

刷

廠

活

版

○

六

三

六

三

郵電地

撥話址

五臺

華

北

北

一

市

松

江

路

五

一

一

一

出 版 者

千 日

松 二

江 二

路 一

報 一

線 一

社 一

城 一

逸 一

士 一

號 一

號 一

號 一

號 一

序

谷鳳翔

中華文化博大精深，歷五千年猶輝煌照耀於全世界，說起來，不僅是我中華民族的光榮，也是全世界人類所擁有的一个寶藏。祇緣十九世紀中期歐西國家挾其堅甲利兵東來，實行其帝國主義侵略政策，先擊潰了我國國防，後擊潰了我國民心；因此，到了清末民初，在歐西遂有瓜分中國之議，在我國則有全盤西化之論。回想起來，深覺當時之歐西帝國主義，固狂妄自大之極；而我國上下，特別是四民之首的讀書人，民族自尊心、民族自信心的喪失，也到了極致！言之殊有無限的痛心！

但經過第一次、第二次世界大戰之後，世人對我中華民族，終於有了一個比較真切、比較深入的認識。而我國上下，也重新恢復了一個國家民族應有的自尊心和自信心。特別是自第二次世界大戰結束後，近三十年來的世界思潮推演，使歐美的學者、思想家如湯恩比等，深覺今後能拯救世界人類的，只有中華文化的思想與精神；而未來的世紀，也將是中國人的世紀。於是全世界的著名學者與思想家，遂先後紛紛熱衷於對我國文化思想、歷史發展、科學成就、醫藥發明作各種不同角度的分析與研究；其中最著名的，自然是英國人李約瑟(Joseph Needham)所著的「中

國之科學與文明」(Science and Civilization in China)。其他如近年來風行於全世界的學習中國語文熱，中國功夫熱，中國針灸熱等等，也都說明了我中華民族原是一個聰明睿智的民族，五千年來，有無數思想上的、科學上的、文學上的、醫藥上的偉大創造與發明。只因近百年來的我們不夠爭氣，不僅幾乎使我們列祖列宗所有的創造與發明湮沒；並幾乎把我國五千年的歷史傳統斷送！幸先有國父中山先生，繼有總統蔣公的睿智領導，才有中華文化重新發揚的今日。痛定思痛，我認為今後要繼承國父中山先生、總統蔣公的遺志，更進一步的發揚我中華文化，首先必須建立我們民族的自尊心和自信心；進而幫助全世界人士，加深對我中華文化的瞭解與體認。如此，不僅將有益於今日的世界人類，也將使全世界人類億萬代的子孫，蒙受中華文化無窮盡的福澤。

現在，為具體證明中華文化對世界的影響與貢獻，我特就哲學、政治、科學、醫學四方面來加以說明。

一、先說哲學。

早在二千年前的春秋戰國時代，我國已有各種各樣的哲學思想，先後產生：如主張清靜無爲的道家，兼愛非攻的墨家，信賞必罰的法家，以及兵家、農家、陰陽家、縱橫家、雜家等各家各派。這些哲學思想雖說產生的很早，但今天世界上的各種哲學思想與流派，其根源或多或少都可

以在這些哲學思想派別中尋找出它們的脈絡。但是二千年來，歷經種種變亂、衝擊，始終能屹立不搖，屢伏屢起，至今不衰的，却唯有主張仁民愛物的儒家思想。而最足表現儒家這種仁民愛物思想體系的，便是以用中、均平、寬容為中心思想的中庸哲學。

譬如西洋哲學在本體論上向有心物之爭，因此有唯心論，有唯物論；有心物二元論，也有心物一元論或中立一元論等派別。但在我國儒家思想的影響下，從易經的陰陽合一論、范增的神形合一論、陽明的身心合一論、朱熹和清儒的理氣合一論，到國父中山先生的心物合一論，都沒有離開執兩用中、反極端、反偏頗的中庸哲學。因此，我覺得我國的中庸哲學，不僅在過去導致了中華文化的萬古長青，也將是今後解決世界紛歧、雜亂思想的金丹。試看今日之世界，重物而不重人，知爭而不知讓。論個人，寡廉鮮恥；論國家，是非不明。人人喜新厭舊，標新立異；事事黑白混淆，善惡不分。一邊是極端的民主自由，個人利益超越國家民族利益；一邊是極端的集權專制，集團利益又超越個人利益。這都是重「財」不重「德」，重「利」不重「義」；喜極端走偏鋒的結果。如今天下滔滔，在國家與國家間，不是爾詐我虞，就是你搶我奪；不是我要你死，就是你不要我活。在個人與個人之間，一邊是追求物慾，一邊是唯利是圖；誰也不想明天，誰也不管別人。因此，法國哲學家伏爾泰爾(Francis Marie Arouet de Voltaire 1694—1778)早在十八世紀就說：「行中國孔孟之道的時代，才是世界最幸福的時代。」為什麼？

因為「中國文化道統，既不偏於唯心，亦不偏於唯物，不僅要好學求知，而且要力行求仁；乃知行合一，心物並重，乃至於人天一體的哲學思想。」（總統 蔣公民國五十年對孔孟學會訓詞）所以，從哲學思想上來看，唯有我國傳統的儒家思想的中庸哲學，才能够拯救這個日趨紊亂的世界，早已成不移的定論。

二、再說政治。

在我中華民國創立前，我國近二千年來的政治制度雖一直是帝王專制；但不管這一帝王專制政治的內涵，包括有多少民主思想與民主精神，而其最難能可貴的，還是我國從堯舜禹湯文武周公孔子到 國父中山先生及總統 蔣公一脈相傳的世界大同理想。譬如 國父中山先生於民國元年在南京就任臨時大總統的就職宣言，就說：「當盡文明國應盡之義務，以期享文明國應享之權利。」又說：「與我友邦益增睦誼，持和平主義，將使中國見重於國際社會，且將使世界漸趨於大同。」而總統 蔣公於民國三十二（一九四三）年中美英三國舉行的開羅會議中，主張戰後給予朝鮮（韓國）與安南（越南）獨立，恢復泰國的主權完整，又於日本投降後，毅然決然聲明，免除日本的賠償義務。其目的都在逐步實現我中華文化中的世界大同理想。

然而這個大同世界是怎樣的一個世界呢？禮記禮運篇對此有很詳盡的描繪。而其中列舉的每一件事，也都是具體而可行的；沒有一點空想和幻想的成分。譬如「選賢與能，講信修睦」；譬

如「人不獨親其親，不獨子其子；使老有所終，壯有所用，幼有所長，矜寡孤獨廢疾者，皆有所養。」又如「貨惡其棄於地也，不必藏於己；力惡其不出於身也，不必爲己。」沒有一件是做不到的事，問題只是在於世界人類願意不願意朝着這個方向努力。倘若全世界所有國家本身都能先在本國做到這一步，接着再把這個理想擴及全世界，則大同世界的實施，是一件很容易的事。到了那個時候，人類世界將再無飢餓，再無戰爭；大家和和睦睦相處，各盡所能，各取所需；一個快樂幸福的大同世界自然而然就降臨了。

三、繼說科學。

滿清末年、民國初年，國人由於受到帝國主義國家一連串的侵略，和洋槍大炮不時的轟擊，一時喪失了民族自信心；先是誤以爲我國科學不如人，後又誤以爲事事不如人；因此喊「打倒孔家店」者有之，主張「全盤西化」者有之，吵吵嚷嚷，莫衷一是。但在第二次世界大戰之後，西方社會，日趨衰靡，道德淪喪，人慾橫流；於是有人士乃發現中華文化思想精神之博大精深，實足以矯今日世界邪門歪道思想之弊，拯救全世界人類於絕望、衰頹之中。而由於中華文化思想精神受到全世界學者、專家的重視，跟着，西方以及我國學者專家，又發現我中華民族的先聖先賢，在科學知識與科學發明方面，不僅早已大有成就；而且對今日世界文明，貢獻至巨。其中最膚炙人口者，厥爲英國劍橋大學教授李約瑟 (Joseph Needham) 所著「中國的科學與文明」

(*Science and Civilization in China*)。李約瑟在此書中說：「在十四世紀以前，中國的科學思想和方法，曾大大的影響了歐洲的科學界。伽利略，哈費，牛頓等發明家，誠然奠定了現代科學發展的基石，但他們的科學原是承繼中世紀的歐洲科學思想傳流而來。」而中世紀的歐洲科學思想，據李約瑟指稱，正是由中國流傳過去。另外，我國歷史學家錢穆先生在其所著「東西接觸與文化更新」一文中，對我國古代科學的發明與貢獻，亦曾有下列的紀述。錢先生說：

「嚴格說來，在中國傳統文化裡，並非沒有科學。天文、曆法、算法、醫藥、水利工程、工藝製造各方面，中國發達均甚早，所到達的境界亦甚高；這些不能說他全非科學。若把東方文物輸入西方的重要項目而言，如蠶絲在兩漢時代已不斷由中國傳入羅馬；其後到南朝梁簡文帝（西元五五〇年），波斯人又將中國蠶種傳至東羅馬都城君士坦丁。造紙法在中國東漢時已發明，至唐玄宗時，大食人始在西域獲得紙匠，因而在撒馬爾罕設立紙廠，為大食人造紙之始。大食專利數百年，直到西曆十二世紀，造紙法始入歐洲。如羅盤早見於南北朝時代之宋書，稱為周公所作。馬鈞（西曆三世紀初年）曾造過指南車；此後到北宋沈括（西曆十一世紀中葉）所著夢溪筆談，又記載到此種製造。歐洲用磁盤供航海用，始於西元一三〇二年（元成宗大德六年），尚在沈括所記之後二百五十年；這也是由阿拉伯人從中國傳入歐洲的。雕刻，印刷術，中國發明尚在西曆九世紀以前，到宋仁宗（西曆十一世紀前半期）畢昇又發明活字版印書。至歐洲方面，德國

創始活字版，已在明英宗正統三年（西曆一四三八年），後於中國凡四百年。又如火藥，中國古時已有；北宋靖康時（西曆一一二六年），已見火炮。南宋虞允文造霹靂炮，以紙包石灰硫礦爲之。孝宗時魏勝造炮車，這些都是在十二世紀內。至歐洲德人初造火藥，係在元順帝至正十年（西元一三五〇年），那已是十四世紀中葉了。至於發射火藥之炮，在歐洲使用則已在十五世紀。又如清代北京的天文觀象臺，建造始於元代之郭守敬（西元一二七六年），較歐洲最早丹麥人所建，尚早三百年。而且郭守敬所造儀器，乃係模仿宋人的。至若明代宋應星所著天工開物，中間所載一事一物，何一非中國人從科學經驗中得來的可貴知識？……所以我們若說中國傳統文化裡沒有科學地位，這是一句冤枉話，不合歷史實情。」

在這裡，錢穆先生列舉的我國科學發明，有織絲，造紙，羅盤，雕刻，印刷，活字版，火藥，火炮，天文觀象臺等等；但除此以外，我國往聖先賢在科學發明上的成就，尚有曆法，數學，水利工程，建築工程，計時器，製陶製瓷技術，鑄造技術，釀造技術等等。現在爲了清楚明白起見，我願不憚繁瑣，將這些科學方面的創造發明，再分述如下：

曆法——曆法本來也是天文學的一部分，我國早在五千年前，就有黃帝作曆的傳說。這是因爲我國一直是以農立國，所以觀測日月星辰的運行，「授民以時」，是我國歷朝歷代政治工作很重要的一環。因爲只有這樣，老百姓才知道一年四季氣候的變化，而按時播種，按時耕耘，按時

收穫。但最早有關曆法的記載，見於書經堯典篇：「曆象日月星辰，敬授人時。」又：「祺三百有六旬有六日，以閏月定四時成歲。」之後，到了漢朝，我國的曆法已經相當完備；這不僅顯示我國先賢的智慧與科學頭腦，同時，由於我國曆法的完備，才使中華民族從五千年前就生存在這個世界上，迄今仍然是一個偉大的、興盛的民族。

數學——我國人對於數學的應用與研究，傳說起源於伏羲氏（西元前約三千年）。現在山東嘉祥縣的梁武祠內，還遺留有伏羲氏結繩記事、紀數的壁畫。到了黃帝時代（西元前二七〇〇年），有大臣隸首創九章算術，即現代的乘法。之後周朝有一部周髀算經，用勾股的方法，測算天地的高厚，日月的運行。戰國時代的大哲學家墨子（西元前四七三——四〇三年），也是一位大數學家；他曾指出「圓、與中同長也。」那也就是說：「由中點到週邊，任何距離相等之謂圓。」與現代西方數學家的圓的定義，完全吻合。而南北朝宋孝武帝時，又有一位大數學家祖沖之（西元四二九——五〇〇年），著有綴術一書，定圓周率的數值為三五五／一一三，不僅比西方的數學家發明圓周率早在一千一百多年，而且比現代西方數學家所計算出的圓周率為精確。

水利工程——我國最早的水利工程，建於戰國時代，迄今已二千多年。這一水利工程，便是秦太守李冰父子在四川省灌縣所建的都江堰。在二千多年前，我國當然還沒有建築堤壩的現代工具和器材，但是李冰父子利用當地出產的竹、木、鵝卵石等，却興建起來這一歷時二千餘年仍不

墾的堤堰，為四川省西部十四縣，帶來無限的財富；使五百二十多萬畝的土地，化作良田。民國二十八年，美國著名的水壩專家薩凡奇博士，曾到都江堰參觀；事後他說：「在當時的環境（李冰父子時代）和建築材料缺乏的情況下，李冰父子的築堤係很合理，很偉大的；在應用上亦是很成功的。」

李冰父子之後，我國當然還興修了許多水利工程；這對我中華民族的生存和發展，都有莫大的影響和幫助。

建築工程——美國太空人登陸月球後，據說在月球上所能望見的地球上的建築物，祇有蘇亘一千多公里的萬里長城；由此足證我國先民在建築工程方面的智慧、能力與成就，真是前無古人，後無來者！萬里長城初建於二千多年前的戰國，由當時的齊、燕、趙三國首先開始興築，到秦始皇統一全國後，才全部修築完成。之後，到了明代，並曾加以整修；迄今仍是世界建築史上不朽的傑作。

秦代在建築工程方面的成就，除萬里長城外，還有陝西省渭水河上的拱橋。這座拱橋，共有六十八拱，迄今仍是世界上最長的拱橋。拱橋和「無樑屋」本是我國建築工程上的兩大特色。最著名的「無樑屋」是南京的明孝陵，廣西省的容縣，也有同樣的建築物。

至於秦代的阿房宮，山東曲阜的孔廟，北平的太和殿，熱河的清代行宮，也都是我國建築藝

術的傑作，被全世界建築家譽為東方式建築的代表。

但中國以往的建築工程思想與技術，不僅有建築工程的實質成就，還有建築工程理論方面的成就。宋代李誠（明仲）所著的營造法式一書，於崇寧二年（西元一一〇三年）刻版印行，不但為我國最早的一部建築工程學，也是世界上最早的一部建築工程學。全書計三十四卷，按照各項法式制度，分門別類，計三百五十七篇，分述棟梁制度、石作制度、大木作制度、小木作制度、雕作制度、旋作制度、鋸作制度、竹作制度、瓦作制度、泥作制度、彩畫制度、填作制度、窯作制度、棗棗工限、石作工限、大木作工限、小木作工限、諸作工限、諸作料例、諸作用釘料例、諸作用膠料例、諸作等第、棗棗制度圖樣、石作制度圖樣、大木作制度圖樣、小木作制度圖樣、雕木作制度圖樣、彩畫作制度圖樣、刷飾制度圖樣……十分詳盡。原本現藏國立中央圖書館；民國十八年，上海商務印書館曾予重印。此書雖歷時近千年，但仍是我國建築工程學方面的一部寶典。

計時器——現在全世界人類所使用的計時器，大概都是鐘錶。我國古代計時，使用的却是銅壺滴漏，亦名銅壺刻漏。唐王建鷄鳴曲：「司更尚滴銅壺水。」溫庭筠鷄鳴埭曲：「銅壺漏斷夢初覺。」都是咏銅壺滴漏的。

銅壺滴漏據說創始於黃帝，周禮的挈壺氏，便是管理銅壺滴漏，掌管晝夜時刻的官職。其構

造是用銅壺一隻，壺底穿孔，壺中盛水並豎立一箭；箭上共刻一百刻，用分晝夜。冬至晝漏四十刻，夜漏六十刻；夏至則相反。春分秋分，晝夜各五十刻。後代相傳，製法稍有不同。但由此可知我國古聖先賢早已曉得使用計時器，其時最遲當在三千多年前的周代。

製陶製瓷技術——陶器是我國最古的工藝品之一；根據河套地方出土的陶器分析，證明我國早在石器時代，即已開始製造陶器；論歷史，已有數萬年。可惜很多技術方面的寶貴知識，由於當時社會輕視，都沒有留傳下來；以至今日我們所發現的古陶器，因不明其製造技術，迄今仍無法仿造。至於瓷器的製造，我國漢代已經十分盛行，後來即傳入埃及。從近代埃及挖掘的古墳中，曾發現不少雕有漢字的瓷瓶和瓷磚，可以證明我國瓷器是經由中東傳入歐洲。

我國製陶製瓷技術，自漢代以後，歷代都有發展與進步。明代是窯業最興盛的時期，明人宋應星所著天工開物一書，對有關製陶製瓷技術，有極詳細的記述，並附圖一百八十餘幅，是我國科技方面最有價值的書籍之一。

鑄造技術——早在黃帝以前，我國已能應用金屬鑄造成具。黃帝時代，曾命伶倫和榮發鑄鐘十二，以和五音；可見黃帝時代我國的鑄造工藝已很發達。後來夏禹治水，曾收天下美銅，以鑄九鼎。

現已發現的我國最古的銅器，為殷代所鑄。至其鑄造技術，近人劉燠霞所作殷墟出土報告：

對殷代冶銅術的研究，曾有相當詳盡的分析。而周禮考工記篇，亦記有周代的鑄造知識和技術。至於宋應星的天工開物一書，對我國古代鑄造鐘和鼎的方法，述說得尤為詳盡。總之，我國傳統的鑄造法，除確知因器物性質不同而異其合金的比率外，大都應用泥模與蠟模；到了明代，才進而應用砂模。鑄造的器物，除各種銅器外，有斧、鋤等農具，以及炊鍋、鹽鍋等用具；還有劍、戟、炮、箭等等。

釀造技術——我國發明釀酒，為時亦很早；這是我國先民在應用化學工業方面的偉大成就。據戰國策載：「儀狄作酒，禹飲而甘之。」似乎酒的發明，最早在夏禹時代。但是神農本草一書中，亦有酒名的記載；在素問一書中，又有酒漿的記載。於是，我國酒的發明，當在黃帝時代。到了漢代，像少康、杜康、焦革諸人，都是釀酒專家。我國古代釀酒的原料，以穀類為主。據儀禮聘禮的注解說：「酒之作，稻為上，黍次之，粟又次之。」這時，我國的釀酒技術，才傳到羅馬。唐高宗時代（西元六二八年），西歐各國還曾派人到我國來學習釀酒的方法。

以上所述，雖不是我國古聖先賢在科技方面的全部發明與所有成就；但約略敘述，已可看出我中華文化已往的偉大成就，以及其對世界文化的影響與貢獻。

現在讓我們再來看看醫學方面，我國古聖先賢都有那些了不起的成就。

四，最後說醫學。

我國醫學發明得甚早，據史記和綱鑑兩書所載：「神農嘗百草始有醫藥。」淮南子修務訓篇也說：「神農乃始教民嘗百草之味，當時一日而遇七十毒，由是醫方興焉。」

到黃帝時，傳說黃帝曾與宰相岐伯合撰內經一書；並向全國搜求秘方秘術，以治療人民的疾病。但也有人懷疑此書並非黃帝和伯岐所著，然而其為我國最早的一本醫學著作，却是毫無疑問的。特別是此書所述，大都是醫藥衛生方面的常識，如內經問一章中說：「飲食有節，起居有常，不妄勞作，務快於心。」又說：「勿躁」、「止聲色」、「薄滋味」、「節嗜慾」、「定心氣」，都跟現代生理衛生的要求相吻合；然而早在四千多年前，我國先民已在身體力行。

有醫術當然還要有醫藥，我國最早的藥典，大概要算神農本草經，為五代十國梁朝的陶弘景所修訂。是書所列藥物，大多為植物，故稱本草；但亦不限於植物，還有動物。所有本草共分三品：上品一百二十種，久服可以輕身益氣，不老延年；中品一百二十種，可以抗疾病，補虛弱；下品一百二十五種，可以除寒熱邪氣，破積聚。合共三百六十五種。而對各藥的產地形狀和藥効，也都有非常詳細的敘述。此後到了明代，又出來一位本草學大家李時珍，於萬曆十八年（西元一五九〇年）刊行本草綱目五十二卷，堪稱為集我國本草藥學的大成。因為李氏為編著是書，曾參考諸子百家的有關書籍八百多部，歷時三十年。其中增加藥品三百七十四種，記載物類共一千八百九十二種，分釋名、集解、氣味、主治、修治、發明、正誤、附方等七項，詳論歷代名醫學

創造世界文明的書

一四

者的學說，再以自己的意見加以判斷。因此，此書不僅是我國本草藥學方面的一部大著作，也是博物學家的一部最好參考書。而且出版後不久，即傳到日本，大大的促進了日本對漢醫漢藥的認識與研究。（按：我國醫學於晉隋時已傳入日本，明朝時候，日人來我國學醫的更多。當時著有聲譽的，有竹田昌慶、坂淨運、月湖、吉田宗桂等。）

以上是有關醫術及醫藥的發明與研究；至於名醫，我國歷朝歷代均有。我國歷史上和傳說中的第一位名醫，便是扁鵲；第二位名醫，是華佗。華佗不但精於內科，且精於外科；能剖腹開腸，曾發明麻醉劑麻沸散。至於針灸，在扁鵲傳中已說到鐵石（石針）的使用，黃帝內經則說針有九種，刺入筋肉者四種，搔皮膚者三種，壓身體表面者兩種。但無論是刺入筋肉或搔皮膚、壓身體表面，與灸法同樣都有一定部位，不可亂刺、亂壓。由此可見我國醫學不僅發明甚早，影響甚大，迄今仍為世界上除西方醫學外，唯有的一種醫學（東方醫學）。

從哲學思想、政治理想、科技發明、醫學智能四方面來看，不僅可以看出我中華文化在過去數千年的成就，也可以看出我中華文化對世界文化的影響。而由此尤可以證明我中華民族決不是一個缺乏科學基礎與科學頭腦的民族！祇因近百年來國人喪失了民族自尊心和民族自信心，致使我國事事落後，樣樣不如人。但是近六十年來，情況已大為轉變。我國現代不僅有不少傑出的物理學家、建築工程師、經濟學家、醫師，在世界上獲得很高的聲譽；尤其令人欣幸的，是國父