

※專題演講※

哲學人生與人生哲學

劉任先*

編者語

劉任先先生是西安建築科技大學機械工程系的退休教授，這次趁參加「儒學、文化、宗教與比較哲學的探索——賀劉述先教授七秩壽慶」學術研討會（二〇〇四年六月二十三至二十五日）之便，來本所作短期訪問。任先先生是述先教授的胞弟，他為大會提供的論文是：〈劉靜臆（窗）先生的精神境界和獨立人格〉，講述了他們兄弟由父親那裏繼承的共同精神淵源。一九四九年述先教授隻身赴臺以後，任先先生隨侍靜臆先生，並親炙華嚴座主應慈老和尚、熊十力與蔣維喬先生。日後他形成了自己「三元架構」的思想，既創新了機械工程中行星機構綜合與分析的理論，也與「理一分殊」的兩行之理互相表裏。六月十七日在本所作「哲學人生與人生哲學」的演講，以下是他的講詞。

一、序 言

述哥〔劉述先先生〕和我選的不同專業、走的不同人生。父親〔劉靜臆先生〕對他幼年的冒尖，常加裁制，大概是出於一種「木秀於林，風必摧之」的擔心，而內心卻對他有特別的期許。

述哥的筆耕能力從幼年就開始顯露了，我面對從小學三年級就開始的英文背誦和寫中文周記、作文之類，往往無計可施，向母親求助。他的作文成了我的範文：他在幼年已能以活躍變動的筆觸，點入一個聚精會神、多姿多彩、玲瓏剔透的童心

* 劉任先，西安建築科技大學退休教授。

世界，起伏跌宕的文勢舒展和嘎然收止，不時地閃爍著童真的靈感，緊緊抓住了我的心。

我還能記憶，母親依依不捨地在他衣服內縫了急用的錢，述哥，一個童子領受著父母諄諄叮嚀，一別而走上一個陌生世界、三十年離別的不歸路。

在我的記憶中，他是全能的優等生，他的文史和數理均顯聰明強勢，而終選擇了哲學之途。他一生勤於筆耕，豐厚的著作，展現了他多情而智慧的人生內蘊。他把還在發展的一生，無怨無悔地獻給了哲學，所以我用哲學人生來形容之，應是恰當的。他的成就正是父親所期望的，他的每一成就都牽動著我們全家親情的心。

專業選擇使我走科技工程之路。我的人生在於行動，默默的行動，我習靜坐，注意身心融合，人境融合。我幫助父親整理手稿，但自己從不喜動筆寫日記，我的眾多論文，屬於科學範疇，大半是符號與方程，只有極少必須的文字。

三十年後重逢，我們都到了人生的成熟期，我們約定先整理文革浩劫後散存的熊公與父親的一批互通函件。當時，我的專業研究正處在關鍵時刻，粗暴地壓制任何文化知識創造靈感的四人幫之類的政治偶像剛剛倒塌，科研的創造性湧動正吸引著我全神貫注地投入心力。我在書桌旁一坐數天，由妻子送飯到嘴邊的日日夜夜，一口氣同時完成了四篇高質量論文。當時的學術形勢是百廢待興，在陝西省的高等學校成立學術審議會，從百餘篇論文中選出九篇論文推薦至全國會議，我的四篇全部選中。又在九篇中選出四篇作為重點推薦，其中，我的論文又占了兩篇。從此，我在兩條各自獨立的創造性思維道路中，發展我的科學構思。在這樣的形勢下，我還是如約完成了述哥主編出版的《熊十力與劉靜窗論學書簡》之承諾，旋即以副教授匆匆赴加拿大滑鐵廬大學，做訪問學者兩年。一九八四年十月廿四日述哥將剛剛出版的書寄加拿大給了我一個驚喜，並在書之封內首頁題詞：

任弟存念：

沒有你的抄寫與編撰，這部書是不可能出來的。這部書不只有很高的學術價值，對我們來說，還有更高的紀念價值。母親帶出來的相片和熊公、父親的書函好多都製了版。……也算略盡了我們為人子的責任。

茲後，他把自己的著作，陸續地寄給我，我們雖從事不同的專業，但是人生的嚮往是不隔的。讀他的著作十分親切，他在書中表達的信念與憂慮，同樣牽動著我的心，無絲毫扞格。

半年以來，我在深圳的訪問之中，工作之餘，在他的激勵下，完成了文革浩劫

後父親的殘存餘稿，二十餘萬字的初步整理和編撰的工作，同時又復讀了他的十餘本著作，才決定以我的學思歷程撰寫本文。

二、我的人生心路歷程

我從小的性格是屬於內向的，從我尚未建立清晰記憶就已經開始，感覺經常莫名地掉入一個深邃莫測的、完全陌生的、而且完全缺乏安全依託的空間或世界之中，所以我驚恐不已，號啕大哭。這種情形大概持續到五歲那麼大，我剃去乳髮後一直閃亮的光頭，開始長上一頭黃褐色捲曲的頭髮為止，才漸漸地安靜下來。因此可以說，我的人生是從投擲到一個完全陌生的朦朧世界的惶恐意識而開始的。

家庭和環境給與我的愛，從世俗的觀點來看是可以令人羨慕的，但我卻渾然不覺。

父親在三十自述(1942)中，對述哥和我表現不同的童年性格，有一段描述：

大兒述先，亦頗解人，讀書成誦，粗識義理。嘗讀《西遊記》，愛之尤篤，幾忘臥食，既竟，疑情大作曰：「千古神仙之事，奈何承恩一人獨了了耶？」二兒任先，今年五歲〔虛歲〕，教之識字，渾爾都忘。而指揮傭役，儼然如主者，眾皆故示服從，逗為笑樂。性好施與，得餌必遍貽同人，常至己無所存，終不吝悔。或婉卻，即變色，強使受而後已。亦一異稟也。

父親左腎割治後長期病休，我剛剛由小學進入初中，成了父親不可分離的生活嚮導：我為他配藥、購物、抄寫文章、通過聽寫為他覆信，甚至做飯（母親外出工作增補養家）；陪扶他出門訪友、看望拈華老人〔臨濟宗第四十二世祖師，時稱當代華嚴座主，法名顯親，字應慈，晚年號拈華老人〕和熊公〔北京大學教授，當代碩儒熊十力先生〕，在蕭條期，偶興所至，看場梅蘭芳的京劇。

無論外在環境如何變遷，父親對子女的嚴格要求始終是一貫的。進入初中後，他送給我的生日紀念冊的題詞是：「兒生於六月之望日，當夕之月，圓滿皓潔，輝耀天中，願兒一生之自養其品與學者，勉若是焉！」十四歲生日送我一個精緻的牛角盒，中有一方美麗、珍貴的玉石印章，用藝術體刻著我的名字。其立面上鐫刻著顧亭林的名言：「博學於文，行己有恥」示勉。

我的假期要學父親安排的《論語》、《孟子》、《史記》、《古文觀止》，以及《小止觀》、《六祖壇經》等經典著作。除此之外，他還給我看希臘古典《八大

派人生哲學》，和唯識《八識規矩頌》等，這些材料比較專門化，對我這個年齡來說，未免太枯燥，很難在我少年心中刻下憶痕。正向情竇初開的青少年發展的時期，更喜歡與同學約會做功課、玩橋牌，聽音樂：從史特勞斯到貝多芬、莫札特、蕭邦和柴可夫斯基等，文學喜歡朱生豪譯的莎士比亞全集，從喜劇、悲劇直到歷史劇。從傅雷的譯作擴展到歐洲的小說、印度泰戈爾的詩集。還好奇地搜索了父親書架上關於甘地的和靜坐實踐的書籍。但是，無休止的政治運動使本有的恬靜生活，蒙上了一層神秘而隔絕的痛苦色彩。

因為父親的緣分，我有幸有相當機會接觸到拈華老人，他對我不時的溫和垂注與勉勵，使我如沐春風般欣愉無憂。在我初中的時候，適逢四大高僧（虛雲、應慈、圓瑛、來果）聚會滬上之勝緣（1952年壬辰冬），虛雲老和尚一百十三歲給我摩頂受記，我親身觀摩了禪七，聆聽了虛雲的開示。

中學畢業前，父親修書，讓我獨自去拜謁蔣維喬、黃幼希、熊十力等碩學長老。蔣維喬已經八十四歲，他是一位顯赫的名人，「自信人生二百年」，是他在傳授靜坐中流傳出來的話語，但他晚年習密宗「開頂」，其傾向已非長壽可以限定。我以一個青少年，獨自登門向他請教靜坐之事，一一謙和應答。黃幼希據說曾是一位出名的神童，五歲就能背誦《唐詩三百首》，會做詩。在我的印象中，是一位敦厚的老學者，當時已年逾古稀，家無長物，四壁唯見從底到頂的書架中放滿了書。默默無聞地奉獻於經藏的考證和校勘工作，看上去沒有一點脾氣，但智慧確是驚人的，父親曾借給他一本大型的藏文字典，半月後，他對父親說，已經背了一半，並複抄了一部分。父親立即就把字典贈予了他。熊十力的人格和精神凝聚力對我的內在影響是深遠的，自非一言可盡，請查閱本篇及其姐妹篇〈劉靜窗先生的精神境界和獨立人格〉和《熊十力與劉靜窗論學書簡》。

至於陳寅恪的高足蔣天樞（復旦大學教授），熊十力的高足張遵騷（中國歷史研究所研究員）等父執輩學者，更可以有機會聽他們相互間的自由談論。

考入交大後，大一的生活，正處一九五六年百花齊放的小陽春，歐洲的小說、電影，以至俄羅斯的音樂，杜格涅夫、托爾斯泰、陀思妥耶夫斯基的小說、電影等鋪展而來，直至反右運動開始而終於劃上了一個句號。一開始不免心境茫然，只有到古籍書店去做獵奇蒐尋，才購到蘇聯科學院院士楊興順註解的《老子》，還有《莊子內篇》。成了苦悶的土山後面散步的人生哲學思維的僅餘資糧，而終於從一波深似一波的運動中完全脫離了文字的薰陶。困學之思才真正達到了巖峻的起

點。從那個時候，才慢慢地從表象的人生探索與感悟，不知不覺進入了深入內在的人生探索與感悟之中。

我選擇的專業是機械工程，後來到加拿大作兩年的訪問學者，回國後在校從事研究工作，研究領域不斷擴大。我的人生哲學的思維，來自多個源泉的啟發。以下將我的學思歷程按華嚴、儒學、藝術與人生選擇、科技與哲學互動、象數與《周易》、三元架構與兩行之理等六個部分展開，而後歸結為自由人生之抉擇。

三、華嚴對我的人生引導

父親從拈華老人受華嚴宗初祖杜順〈華嚴法界觀門〉，我從父親編撰的《華嚴觀要》獲益。《華嚴觀要》首篇即為〈華嚴法界觀門〉；第二篇三祖法藏〈心經略疏〉；第三篇四祖澄觀〈五蘊觀〉；繼以應慈墨寶兩篇，然後為父親寫的〈華嚴觀要讀法〉、〈集華嚴觀要雜記〉、〈再記〉、〈三記〉。

（一）依五蘊觀入門實現第一觀的根本轉機是基礎

〈華嚴法界觀門〉不談事法界，而是從真空觀（理法界）融入理事無礙觀（理事無礙法界）和周遍含容觀（事事無礙法界）三觀齊發，以致圓融。因而是建立在超越上的，以真空境為宗，啟發出觀照智——般若波羅蜜，才談得上真正徹底的華嚴境界的融入。父親於一九五八年二月十日〈覆張公逸〉中提到觀門的根本出發點：

世界一屠場，人生皆芻狗，不亦侈且哀乎？釋尊悲此，捨父母妻子之愛，棄國家王子之尊，雪山苦行六年，豁然證得。乃曰：「奇哉！一切眾生皆有如來智慧德相。但以妄想執著，不能證得。」此後一切經藏，無不從同體大悲中流出。

般若波羅蜜是諸佛母，所以華嚴法界觀門的第一觀真空觀是基礎觀，也是徹底觀。

華嚴座主應慈示札：

夫般若正因，發菩提心為第一，修住、行、向、地，等、妙二覺，為四十二個步驟。完成因該果海，果徹因源，方窮本宗觀要。

但具善根者，能信能入。所謂只可與知者道，不可與俗人言。最苦者，不知

悔過，不識懺磨，更不知先入第一觀徹底。藐視雪山苦行，而又不識達摩九年面壁為何事，哀哉！

華嚴宗四祖澄觀大師述〈五蘊觀〉為行者開方便之門，敘述了觀照智的啟發過程，以實現第一觀：

夫生死之本莫過人、法二執：

迷身心總相，故執人我為實有；

迷五蘊自相，故計法我為實有。

計人我者，用初觀照之，知五蘊和合假名為人。一一諦觀，但見五蘊，求人我相，終不可得。

云何名為五蘊？色、受、想、行、識是。

云何觀之？身則色蘊，所謂地、水、火、風是。

其相如何？堅則地，潤則水，暖則火，動則風。

觀心則四蘊，所謂受、想、行、識是。

其相如何？領納為受，取相為想，造作為行，了別為識。

若能依此身心相，諦觀分明，於一切處，但見五蘊，求人我相，終不可得，名人空觀。

乘此觀行，出分段生死，永處涅槃，名二乘解脫。

計法我者，用後觀照之，知一一蘊，皆從緣生，都無自性。求蘊相不可得，則五蘊皆空，名法空觀。

若二觀雙照，了人我法，畢竟空無所有，離諸怖畏，度一切苦厄，出變易生死，名究竟解脫。

在五蘊中，顯現了三個層次：

初層次為根、塵相對（即眼、耳、鼻、舌、身五根分別對色、聲、香、味、觸五塵）：眼根對色塵，眼根屬心；色塵屬物。所以根、塵相對，即心、物相對。唯心論認為心是第一性；唯物論認為物是第一性。

第二層次為：取相為想，造作為行。對應於思辨與行動、理論與實踐。

最高層次，了別為識，則統括全收。所謂「三界唯心，萬法唯識」所指之心識，已是根、塵俱收，思辨與行動均含攝了。

西學的進路，首於劃範疇、定概念，從準確定義開始，搭建系統，層層勝進，如果在基本概念中找到些微歧義，則系統將可能倒塌，從而推陳出新。中學則不

然，以「心」為例，由一個日常的經驗感受開始，層層充實，層層演化，層層勝進，由近及遠，以至於「己分內事為宇宙事，宇宙內事為己分事」統括宇宙身心，由一「心」全收。因此要特別注意，所談論的「心」的概念究竟應該歸屬到哪一個層次上才是恰如其分的，否則會產生嚴重的概念錯置，導致風馬牛不相及的效果。這種表達的優點在於意在言外，精義入神，有可能直接產生智的跳躍；缺點也是明顯的，所謂仁者見仁，智者見智。學者高下相傾，意見往往有天壤之別。

賢首（法藏）大師在〈心經略疏〉序言中指出「以真空境為宗，觀照智為趣」，點明真空境與觀照智並非二元對立，而是一過程（境界）哲理的更上一層的無言描述，這時的觀照智所趣即謂「般若」。

明紫柏大師云：「心不自生，生必由塵；塵不自顯，顯必由心。心塵無性，則無生現前；無性心塵，則緣生不廢。」前兩句已從根本上（即從最初層次上）否定了唯心論與唯物論的理論基礎。

父親在〈華嚴觀要讀法〉中說：

經云：「善能分別諸法相，於第一義而不動。」論云：「眾因緣生法，我說即是空。」一切菩薩皆從身心蘊界差別而入第一義諦，是故不壞假名而說實相，不動實際建立諸法。照空宛然而有，即有明空；照有宛然而空，即空辨有。真俗鎔融，顯泯自在。二邊雙遣，中道義成。即五蘊見二空，依二空顯般若。依般若明觀旨。學者知參味焉。

華嚴經言：「心、佛、眾生三無差別。」

一般通俗地解釋《般若波羅蜜多心經》如是說：眼、耳、鼻、舌、身為前五識，轉「識」成「智」，稱為「成所作智」；第六識為意識，轉識成智，稱為「妙觀察智」。要害在一「轉」字。並不廢用。

（二）依思辨理性與實踐理性的分立看〈華嚴法界觀門〉的哲學架構

為敘述方便，建立三個功能圖示符號，以助解釋。

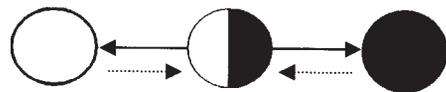
白圈——白色填充，表示體；

黑圈——黑色填充，表示用；

花圈——黑白共填，表示相。

花圈——「思辨理性」，兩重表示：

一重是真空觀中的前三觀，為指向超越的實踐理性（即真空觀中的第四觀：泯



絕無寄觀）而作的思辨引導，以花圈中的半邊白表示之；一重是理事無礙觀，為引向大用繁興的實踐理性，即事事無礙觀（周遍含容觀），創造性的交流，以花圈中的半邊黑表示之。因而，花圈表示出思辨理性的「理一分殊」的特徵。

白圈——是體，祂不能遺漏實線表示的關係箭頭，祂是真空觀指向的實踐理性，更準確地說是經真空觀前三觀準備，指向第四觀的實踐理性。

黑圈——表示事事無礙觀（周遍含容觀），創造性的交流。但是祂也不能遺漏實線表示的關係箭頭，祂通過真空觀啟發的理性實踐，而產生繁興大用的創造性交流。

虛線的關係箭頭是通過實線的關係箭頭方能顯示其作用，也即實踐理性必須通過思辨理性的啟發，但又必須超越思辨理性。

思辨理性：

花圈表示的思辨理性是既內在而含容超越的層面的，即理一分殊。辯以明之。釋家用「大海與波」作比喻，也可以用宋明儒的「月印萬川」作比喻。

如果遺漏了關係箭頭，則產生了兩種偏執，一種是耽空的對理體的追求；另一種則是繁興的散殊的事法界。這已經脫離了真實理性的正確軌道。真實理性必是三圈共顯的。得意忘詮，圈也就無必要了，如果思想中還有個圈，必定還沒有得到理。

父親有詩贈拈華老人：

應師常以三圈③表三身①示人，奉呈一笑

參禪本絕言，圖解垂方便，若要會三身②，打破圈兒見。

① 父親原注：法身、報身、化身。

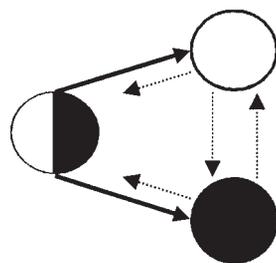
② 父親原注：法身體大、報身相大、化身用大。

③ 拈華老人的三圈表示法，已無資料可以查找。

右圖表示人能行道，非道行人。人是解決問題的主宰。這是「為己之學」的核心，離開了人的自覺，就無理性可言，天道並不等於人道，但天道必要通過人的理性來體現。人的思辨理性是通向實踐理性的橋樑。

〈華嚴法界觀門〉第一觀真空觀中分成「解」與「行」兩個部分，其間的關係，原文是這樣描述的：

初二句八門，皆揀情顯解。第三句一門，解終趣行。此第四句一門，正成行



體。若不洞明前解，無以躡成此行。若不解此行法絕於前解，無以成其正解。若守解不捨，無以入茲正行。是故行由解成，行起解絕也。

澄觀大師在《華嚴法界玄鏡》中，引《中論》、《楞伽經》注解〈華嚴法界觀門〉，對外道、二乘「斷滅」進行批判說：

故《中論》云：「先有而後無，是即為斷滅。」然外道、二乘，皆有斷滅。外道斷滅歸於太虛；二乘斷滅歸於涅槃。故肇公云：「大患莫若於有身，故滅身以歸無；勞動莫先於有智，故絕智以淪虛。」又云：「智為雜毒，形為桎梏。故灰身滅智，撥喪無餘。」若謂入滅同於太虛，全同外道。故《楞伽》云：「若心體滅，不異外道斷見戲論。」故今文云：「〔色〕不即斷空。」

這段話的意思，既排斥了反智主義（反思辨）的，也排斥了只見思辨（唯思辨，唯智），百尺竿頭，超越不上去的問題。

實踐理性：

釋家往往以經驗感知的特殊性作比喻，反詰和攻破思辨理性判斷準則的窠臼。譬如引用「如人飲水，冷暖自知」。又禪宗言：「如〔逗〕引小兒」，「獼猴失樹，全無伎倆。」等等均屬之。

禪宗有一段描述：

趙州從諗問南泉：「如何是道？」泉曰：「平常心是道。」

州曰：「還可趣向也無？」泉曰：「擬向即乖。」

州曰：「不擬，爭知是道？」泉曰：「道不屬知，不屬不知。知是妄覺，不知是無記。若真達不疑之道，猶如太虛，廓然虛豁，豈可強是非邪？」

父親一九五一年三月，以讀杜順〈華嚴法界觀門〉心得，寫〈觀海鈎玄〉一文。四月致述先家書：

三月廿日來書云：「總總而生林林而群者，果何自來哉？」

試引《金剛經》句云：「如是，如是。如來者，無所從來，亦無所去，故名如來*。」

〔自注〕* 一義：迥絕無寄，非言所及，非解所到，唯一真實故。二義：一即一切，一切即一；一中一切，一切中一；一攝一切，一切攝一；一入一切，一切入一；一切攝一切，一切入一切。交參自在，重重無盡故。

顯示了實踐理性中的兩行之理：

一重是真空觀中的前三觀，為引向超越的實踐理性，即真空觀中的第四觀：泯絕無寄觀。一重是理事無礙觀，為引向大用繁興的實踐理性，即事事無礙觀（周遍含容觀），創造性的交流。

父親在〈毘舍浮佛偈略釋〉中說：

語云：寂寥於萬化之域，動用於一虛之中。一塵如是，塵塵亦然。十方三世，普融無礙，自在如如，攝入無盡，如鏡交光，如燈交映¹。此非思議境界，觀智圓明，令現在前耳。

中學在實踐理性方面有大量的文獻詮釋：

譬如採用指月的方法，希望學者因指望月，這是中學哲人經常採用的方法。但是莊子就反對這種說法，他在〈齊物論〉中評論說：「以指喻指之非指，不若以非指喻指之非指也。」他自己則有「心齋」、「坐忘」、「緣督以為經」、「真人踵息」、「庖丁解牛」等的修養法，顯示他的非指之喻。但是這方面離學者的期望還是太遙遠。儒家，孔子從不輕許「仁」，《論語》有：「子罕言利與命與仁。」子貢曰：「夫子之文章，可得而聞也；夫子之言性與天道，不可得而聞也。」先秦儒家由曾子、子思而孟子，內在超越的理念大致完備，但系統的論述始終不足，直到佛家進入中國而大行於天下，才激發宋明儒的磨蕩。然而，在實踐理性上的探索，如果沒有佛家天臺、華嚴與禪的文獻與實踐，是不可想像的。

在思辨理性與實踐理性的差別上，在思辨方向的引導上，老子已經明確指出：「為學日益，為道日損。」佛家大乘提出「六度」，或稱「六波羅蜜」（布施、持戒、忍辱、精進、禪定、般若）。以第一「布施波羅蜜」為例，布施要做到無施者、無受者、無所施之物等「三輪體空」，「波羅蜜」釋為「到彼岸」，把世間智慧德行與出世間智慧德行加以根本之區分。「禪定」並非出世之智慧德行，惟「禪定波羅蜜」方為求出世之超越智慧與德行。「般若波羅蜜」更有勝進，可參閱《般若波羅蜜多心經》。

創造性交流所指之實踐理性，與普通人的生活是否完全無關呢？其實不然，古代中醫言人體半身不遂、肢體癱瘓為「不仁」。現代中醫看人體的生命現象，離不開人身（含精神）的整體性：經絡系統，耳針療法，腳掌療法，正是有生命的身體之各部分互相作用、互相涵攝的結果。例如耳針療法，基於耳輪各點與全身各部狀

¹ 任注：法藏曾以多面鏡子的燈影交光、輝映重重來比喻華嚴的鎔融互攝境界。

況對應相通；腳掌、手掌均有類似療法。經絡系統，已經完全推廣於常規醫療之中。我在加拿大訪問期間，觀看了一部紀錄片，是美國的醫生代表團觀摩中國醫生用針刺麻醉進行腦部開刀的全過程，美國人拍攝的紀錄片，被開刀人在開刀過程中處在完全清醒狀態，還能不時地與主開刀的醫生進行對話，奇蹟顯現在平常之中。精神與身體的融貫合一的鍛鍊，如太極拳、八段錦、穴位按摩拍打等。我在跑步與行走中，均注意身心的融貫，不隨意分散注意力，習以為常，自然有效用顯出。

道家喻人體為一小宇宙，誠然不錯，但各有所顯，法無定法，中醫的經絡系統與道家的大小周天（河車搬運）相諧；但藏密的中脈系統與中醫及道家的任督二脈循行的小周天完全不同，卻與破瓦（開頂）的修習相諧。中醫講人體的營衛系統，母親的偶然遭遇，卻讓我感受到營衛的存在及重要性。她在開啟罐頭時不慎割傷中指，不數日，指尖生一毒疔，先訪一療疔民醫，醫生將母親手臂穴位一二處表皮輕輕挑起，用一新碎瓷片，將之刮斷，絲毫無痛。但又數日，疔開始走紅，由指部顯一紅線，漸漸向臂部上行，來勢兇猛，疼痛難忍，徹夜難眠。又改去大醫院西醫診療，醫生會診，言需鋸臂，否則有生命危險。又返回療疔民醫處求助，醫者方言，因少婦脫衣不便，第一次沒有徹底療傷，此次脫去上衣，仍用新碎瓷片，沿臂部向背部連挑三處破皮，仍然無痛。以後，竟奇蹟般痊愈。據說此民醫曾為杭州一煤球店老闆，心地善良，與寺廟為鄰，和尚教他一挑疔絕技，率爾從醫，在上海成名。但知其然，而不知其所以然，以後據說失傳。這是中醫營衛中的衛系統的一個例證。

實踐理性的超越理性，釋家稱第一義諦。禪宗所謂：「向上一著，密不透風。」

四、歸心孔子為己之學

華嚴在大用繁興的事事互融的境界中沒有把人文歷史的特殊性提攜出來，而儒家拈出了人文的殊性，從個性人格到家庭社會，人倫理性方面的創造可謂淋漓盡致，形成了不朽的儒文化。雖然到了現代，不應把政治單純看作道德的延長來表述我們的理想，應該適當解構，但是我們不能中斷對政治家的道德、信譽的基本要求。

我學習《論語》、《孟子》等儒家經典著作的感受，在人生的經歷中，大致經

歷了三段變化：

第一階段的感覺是散殊的：儒家的倫理道德以散殊的語錄與格言進入我最初的印象之中。

第二階段的感覺是凝聚的：凝聚在「為己之學」中。隨著生活遭遇的坎坷起伏，自我的修養，進入人生道路選擇的思考。儒家散殊的格言不斷地從腦海中蹦出來，成為人生深層哲理的導引。譬如孔子對學生的多次對話：

子曰：「賜也，女以予為多學而識之者與？」對曰：「然，非與？」曰：「非也，予一以貫之。」

子曰：「參乎！吾道一以貫之。」曾子曰：「唯。」子出，門人問曰：「何謂也？」曾子曰：「夫子之道，忠恕而已矣。」

中學時代讀《論語》這段文字的最初感覺，以為孔子對曾子一定另有心印密意之傳遞，忠恕只是曾子應付學生的通俗門面語而已。茲後的人生在坎坷得失之中翻滾，社會一切遭遇與鬥爭，赤裸裸地呈現面前，唯有剩下一點自我內在的真誠，成了人生力量的支柱。直到一天中夜靜寂的反思中，忽感孔子一以貫之之道，正是坦然人心的信守，這就是忠；抱著此一腔真誠與他人作創造交流，就是恕。明白如日月中天，更無餘蘊或密意。再回過來看「己欲立而立人，己欲達而達人」、「克己復禮為仁。一日克己復禮，天下歸仁焉。為仁由己，而由人乎哉？」不覺親切起來，直與自己能否舒懷為人息息相關，原來「非禮勿視，非禮勿聽，非禮勿言，非禮勿動」都是由心中活潑潑地流出，並非外在有一個僵化的禮教來限制自己的自由。「禮云禮云，玉帛云乎哉？樂云樂云，鐘鼓云乎哉？」正是這種心情的自然流露，否則就毫無意義可言了。人生的實踐、情感、得失、期望，都開始向一個方向漸漸融化、凝聚，成為一體。自我歡笑，自我判斷，自我行動，自我承擔責任。所以，孟子說的：「君子深造之以道，欲其自得之也。自得之，則居之安；居之安，則資之深；資之深，則取之左右逢其源，故君子欲其自得之也」所表達的精神，成了自己的衷心信守。

第三階段的感覺是兩行的：一方面看到人生的限制面，要謙誠地去體會；另一方面，為己之學，有限的生命，向根源方向凝聚。體會到儒文化的光芒，在於從文化、歷史、社會的發展中拈出了頂天立地的自由人格之把握，成為人性與事業卷舒之樞機。仁、義、禮、智、信，誠信為入德之門，總歸於仁。「造次必於是，顛沛必於是。」

曾子曰：「士不可以不弘毅，任重而道遠。仁以為己任，不亦重乎，死而後已，不亦遠乎。」

子曰：「仁遠乎哉？我欲仁，斯仁至矣。」

孔、孟的史識，把人性自由決斷與責任擺到了首要的地位：伯夷、叔齊餓死首陽山是逆形勢的，孔子評價伯夷、叔齊是賢人，孟子評之為聖之清者也。

孟子以人性自由決斷為首重的鮮明歷史觀，同樣表現在對武王伐紂的正反兩方面論證上：一方面，孟子回答齊宣王：「湯放桀，武王伐紂，……臣弑其君，可乎？」的問題說：「賊仁者謂之『賊』，賊義者謂之『殘』。殘賊之人，謂之『一夫』。聞誅一夫紂矣，未聞弑君也。」但另一方面，孟子又持懷疑的態度說：「盡信《書》，則不如無《書》。吾於《武成》，取二三策而已矣。仁人無敵於天下，以至仁伐至不仁，而何其血之流杵也？」

對待「君子遠庖廚」的態度：最初我以此譏笑儒家思想。隨著人生閱歷的增加，開始覺悟到人生有許多事是做不到的，必須以低調的現實態度，以人心的「直」道回應之。這正是先秦儒以赤誠的態度對待生活所顯現的直率風格。否則，他為什麼要把自己的心理弱點交到他人手中作為攻擊自己的把柄呢？蔬食者有一句名言：「欲知世上刀兵劫，但聽屠門夜半聲。」誠然如此！現代屠場，同樣是穿心扒皮，殘酷已極，只是人們眼不見為淨而已。這正是現代人的遠庖廚。為了保持飲食營養的平衡，採取低調的不得已的回應是適當的。但切不可窮奢極侈。比之於明末王學末流，滿街稱聖，張嘴中節，沒有低調可言，不知羞恥，竟是天壤之別了。難怪先秦儒疾惡紫之亂朱，要痛斥鄉愿了。

五、藝術對人生的影響和人生發展模式的選擇

父親曾和我聊起一個難局：

宋時，江西有一位劉生，早年定親，門當戶對。及長，劉生中舉，家道榮發；但女方卻雙目失明，家道衰落。女方主動提出退婚，劉生不允。照常完婚，相待如初，並生了多個子女。蘇東坡因此想不通，說：「情由色生，這是愛情嗎？」

後讀《紅樓夢》，作者曹雪芹也敘述了一個難局：賈寶玉因林黛玉之死而失卻真愛，但他對家庭和社會卻交了一份合格答卷：與薛寶釵完婚、生子與考取功名，滿

足了家庭和社會對他的全部需求。然後，終於離家出走。這與易卜生戲劇中的娜拉出走，雖然滋味不同，然均以藝術的超越，顯示出對現實社會道德倫理的責難。

藝術的根本在於情出於衷，在於真善美的追求，藝術的源泉歸根結蒂仍在於人生創造性的交流。藝術的根本追求對人生的質疑，往往僅站在人生哲學的起點，而不是終點，所以唐朝的白居易、宋朝的蘇東坡都入了佛門，近代的藝術家李叔同，出家成了一代高僧弘一大師。

藝術（文學、音樂、繪畫等）對於人生是重要的，它的重要性不僅僅在於藝術本身在文化園地中的燦爛多姿、百花爭妍對人的吸引，而更在於潛移默化中影響人的氣質，啟動人生的深層思維和探索的熱忱。因而，我在浸潤這個園地中，常常渴望瞭解作者自我在人生探索中的種種遭遇和抉擇，所以我喜歡閱讀文化園地中的佼佼者的傳記，和充滿真實紀錄的自傳。其中明朝王陽明的完整的人生對於我的影響是深遠的。在我的心目中，雖無意於造偶像，他並不是最完美的，更不必是最高的，但他始終是一個近代的正統探源學者之典範：

(一)全面探索，勇於實踐。他的人生足跡遍及道、佛、儒，他說：「金丹非外待，長生在求仁。」應是他前期人生探索的總結評語，第一句破外丹，第二句破內丹，最終歸心於求仁。他在思想中所開闢和馳騁的文化疆域，給我們後人留下了充分思考和回味的餘地。

現代人同樣也有外丹、內丹、求仁的追求：

1. 長壽保健、駐容養顏的中西補養之劑充斥市場，方興未艾，有學者倡言：二十一世紀是生物工程的世紀，要實現一百八十歲的長壽，並非無根的幻想，無論懷疑與否，不能避免其對生活產生的影響，這就是現代人生活中的外丹道。
2. 太極拳、瑜珈、靜坐養生，乃至任何身心調衡的方術，甚至小周天河車搬運、藏密的破瓦法，都屬於現代人可能追求的內丹道。
3. 以上均非究竟探源之學，要懂得把握與識別。導航破迷，行入坦途，仍要走為己之學、求仁之學。

(二)王陽明在家庭、社會的兼顧上，已經成為一個步入近代職業社會的早期探源學者的成功典範，現代人不可避免正統的教育與職業前程的選擇。王陽明會打仗，會治國，而且有獻身精神的投入。

(三)「無聲無臭獨知時，此是乾坤萬有基」是他為己之學的名言，他的人生三變

（默坐澄心、主收斂、致良知）的學思歷程，給我們在現代社會的生活中，尋求探源之學，留下了豐富的參考價值。他已從自覺中找到了安身立命的融會的仁境。但這種雙軌的分野趨勢，隨著現代的科技和文哲的發展，更顯嚴峻。這與東學、西學尋求融合的問題，互成表裏。王陽明探索內在和發揚創造的不朽精神，仍然是我們今天的師表。貴州龍場之貶，觸發了人生根源之覺悟和終身不渝的真理探求與實踐。

當創造主的靈光一閃，我們尚沒有足夠的修養去覺察時，文化的創造成果已降落人間，成為物化的陳跡。橫渠也說「萬物形色，神之糟粕」這就是人生探源的永恒魅力。

六、科技與哲學的互動

（一）創造性的源泉

熊十力先生給我的明信片中，激勵我從事科技研究，勇於創新，曰：

思之思之，又重思之，思之不通，鬼神通之。非鬼神之力，精思之極也。

〔思辨理性引出實踐理性〕

譬如行者，不了遠行之法，直須行去，方法自出。〔實踐理性引出思辨理性〕

這前半段「思之思之，又重思之，思之不通，鬼神通之」，已包含了一個完整的哲學思維。「鬼」者，不知不覺；「神」者，變動無方。這就是創造性源泉的描述。明於此，後面二句「非鬼神之力，精思之極也」，已是贅語。何則？「精思之極」如果屬「思」，則前頭已說了四個思，足矣！如不屬「思」，則言「鬼神」亦何別？又何傷？這前半段又與西方流行的一句激勵的格言相當：“God favors prepared hearts.” 其中 God 同樣不可以簡單理解成俗世的上帝之神。

科學的創造千變萬化，但不外乎融入和超越，莊子的「庖丁解牛」算是一個可取的粗略的比喻，其中環境與機遇的因素卻是不可忽略的，創造性花朵雖各自在一地一專業中開放，卻往往是群發的，似乎是互有呼應的，而人的創造性蓄勢尤其是決定性的，可以借佛家的話來形容：非無因緣，非少因緣，可以成就。

以我自己的科技實踐中的一個例證來說：

一九六一年春，我在交通大學的畢業論文為《球面蝸杆傳動之研究》，這是為

解決蘇聯援建工程項目中新技術遇到的困難而撰寫的。我研讀了導師提供的八十餘份研究資料，得力於其中超過半數之俄文原版系統論著及論文，這是一項蘇聯消化美國專利的先進技術，當時中美兩方隔絕，只有寥寥無幾的英文資料。我領導一個小組，深入現場月餘，解困了工程難題，並出色完成了論文。示範答辯時，校長親臨，與我專業相關的所有名教授均到位，給予最優秀的評價，學校迭經運動和大躍進磨難的蕭條後，可謂極一時之盛，種下了一個潛伏的遠因。

文革十載，一九七七年後的復甦，我從知識分子勞動思想改造的幹校回來，由於我當年畢業論文的背景，被允許參與了一項科研攻關研究的獻策研討。其時，為解決千噸壓下力的蝸杆傳動設備的壽命難題攻關，重慶大學、南開大學、中國機械研究院、北京科技大學（原北京鋼鐵學院）等各有所長，由數學、力學、機械多專業交叉，組成專家組進行了平行的探索。但研究沒有從根本上找到突破口，所以對工程實踐的指導，始終不得要領，乏計可陳。我參加進去後，吸收了所有這些進步，以我當年的蓄勢，觸發神解，在理論和實踐上完成了兩項重要突破：

1. 我由笛卡爾座標的超過七重之轉換中，提攜出極座標二元雙參數跟蹤的方程組，創造了以動態跟蹤的微變座標表達抽象圖形的方式。使磨削後的環面蝸杆齒形特徵以及當年蘇聯的研究成果：球面蝸杆理想磨損齒形曲線，均在此座標中獲得了清晰的表達和比較。當環面蝸杆的設計參數在方程組中作連續變化時，理論蝸杆齒形曲線的形象變化特徵，得以清晰地擺在研究者面前，使問題的解決已擺到眼下。

2. 建立了最佳蝸杆齒形曲線的判據：借喻衝浪運動，衝浪板迎海潮的最佳楔角，與是否能獲得海潮最大的托舉浮力之關聯。引入現代彈性流體動力學的油膜潤滑理論，彈性油膜承載能力與蝸杆齒形最佳楔入角之關聯，用以造成蝸杆齒面的柔性楔入以及獲得最強油膜承載能力。並依此完成了最佳參數設計的電腦程式，使問題得到了根本解決。面對各路權威學者的責難和懷疑，面對工業界巨大投資實施的風險與責任，壓力猶如洶湧的海潮勢欲吞沒小舟一般，覆頂而來。一年後的鑒定，顯示了巨大的經濟效益和理論的正確性，因此而獲獎。

回顧此一段研究工作的艱辛，實難為局外人道。能觸動靈感，做出理論的創新，才是造山運動的第一步，要親自驗證它，又是另一類問題，需要啟動新思維去攻克。有時，要把驗證的部分進行孤立和分割，設計種種陷阱來觀察運算效果，做出判斷。有時，經月的勞作，往往只為了求一個是非。在發現問題而找不到原因時最需智慧、信心和毅力。有一次，問題出在數學手冊中的一個八位精度的數據之小

數第五位有錯誤，經過省圖書館的美國權威版本的比較，才得以證實自己的判斷，終於解決了一場理論概念的危機，如何發現的，自然另有一段故事。

任何一門科學都起於界說，劃範疇，立概念，才有新理論的創立；表面上看來，嚴謹無缺，天衣無縫。但是，一個疑團朦朧地從思維的天邊悠悠升起，從模糊到清晰，或許正是一個新的世界開始的契機。

（二）法無定法，隱顯隨緣

歐幾里德幾何學，平行公理的唯一性，因近代非歐幾何學：球面幾何學，羅德里克幾何學等的創生和迅猛發展而受到挑戰，需要從範疇的起點作根本的修正。它的應用從而也失卻了壟斷性。這是時代發展的需要，在飛行或星際航行中作地球的大地測量和觀測，球面幾何的發展是必不可缺的，並非單純科學家紙面上的事使然。

從現代物理學時空觀念的發展來看，牛頓的絕對時空是想像的非真實的慣性時空，所以無法解釋行星繞日運動的第一推動力。

一九七二年十月二十三日，諾貝爾獎獲得者，物理學家李政道在香港大學發表演講中說：「牛頓力學已被量子力學代替了，在量子力學中有條很基本很重要的定律『測不準定律』。這條定律說明我們永遠測不準一切，任何物體假如我們能完全測定它在任何一刻時間的位置，那在同一時間，它的動量（即質量乘速度）就無法能固定。對普通一般物體來說，動量不固定，就是速度不固定；既然速度不能固定，那也就無法完全預定這物體將來的路線了。從哲學上講，『測不準定律』和老子所說：『道可道，非常道，名可名，非常名。』的意思，頗有符合之處，所以近代物理學有些看法，與中國太極和陰陽二元學說有相似的地方。」²

相對論和量子力學測不準原理，只是時空融合哲學觀研究的起點，而非終點。度量長度的標準，古典為法國的米原器，現在已被雷射代替，長度測量也進入了時空交融的時代：

一八八九年的第一屆國際計量大會確定「米原器」為國際長度基準，它規定

² 引自 <www.yxun.net/main/lunweng-liudun.htm>，〈牛頓、愛因斯坦、楊振寧、李政道與《易經》〉。

1米就是米原器在0攝氏度時兩端的兩條刻線間的距離。米原器的精度可以達到0.1微米。

一九六〇年召開的第十一屆國際計量大會上，廢除了米原器，理由是它既不方便，也不準確。規定了新的「米」的標準，它就是氪86同位素燈在規定條件下發出的橙黃色光在真空中的波長。用光當尺既方便又準確，用氪86當尺，精確度可以達到0.001微米，大約相當於一根頭髮直徑的十萬分之一。世界各地都可以製造氪燈，不必去國際計量局核對米尺了。

雷射出現以後，氪燈就遜色多了。用雷射的波長當尺，從理論上推算，可以比氪86同位素燈準確100萬倍。一九六九年用雷射測量地球和月球之間的距離，長達38萬多千米，誤差只有幾米。

雷射是一把上天下海的好尺子，用起來得心應手，精巧準確。所以一九八三年十月，聯合國度量組織在巴黎舉行會議，規定了新的「米」的定義，即把光在真空中299792458分之一秒所走的距離定為一個標準米。近幾年來，各種雷射尺已經相繼問世，如雷射比長儀、雷射二座標儀等等。³

攝像方面：普通照相、X光透視、CT分層半透，方法上和觀念上有了根本的跳躍式發展。

微積分時代的數學方法是完美的，機器設計也是完美的，二十餘年前，我在上海和加拿大的訪問中，仍能看到這種完美的例證，但它們早已處淘汰之列。淘汰的原因正是因為其原理上的完美性需要工人的高技術修養來發揚。而今天的時代，亦因電腦的速度和容量的發展，（摩根定律預測電腦運行速度三月一翻）已占盡勝場，人們只需要讀傻瓜書、開傻瓜機，成為一個潮流。知識的爆炸，人們已不可能裝載在腦中，對介質儲存的依賴在不斷加大，文明的維繫如懸絲，文明失落的風險也加大了。

伴隨電腦的速度和容量之性價比的高速度穩定發展，數學的近似理論與迭代技巧的發展，完美的理論方法往往已不占優勢。一篇優美的理論文章，有充實的數學分析，可以因為電腦的速度和容量的發展，使其成果變得微不足道，失卻了現實的意義和價值。

³ 引自 <<http://www.hongen.com/edu/kxdt/wlly/kh040301.htm>>，〈米的規定〉。

七、象數與《周易》

(一) 緣起

我從中年而後，開始注意《易經》，十年前，我用二進數學的表達形式為助，輔以圖形和算符變換，研究過「易」，曾經寫過一篇〈易經的象數論〉自存，在引論中說：

「義理」的表達離不開文字，這是人類文明的一個重要轉折。漢文字是從象形類比的方法開始創立的一套符號系統。屬於象形文字系統。以象屬義，是我們祖先創造的一種思維傳統。

《易經》將文字詮釋的紛繁現象歸納為八大象形要素：天、地；山、澤；風、雷；水、火。抽象為乾、坤、艮、兌、巽、震、坎、離等八個基本元素。賦以八卦之形，使象與數關聯。有數之索引，上可歸根於太極，下可繁衍六十四卦。又復派生創造六十四詞之抽象文字系統與其對應，構成描述宇宙、社會、人生狀態及其變遷等人間萬象的基元。卷之仍歸太極，舒之三百八十四爻、四千零九十六變勢乃至無窮，然而窮變之中，非無歸藏。六十四卦錯綜複雜，交互之變，雖重重無盡，但萬變不離其終（中），終歸四卦，又以「既濟」「未濟」之無盡，終歸藏在乾坤之中。

《易經》以「象」、「數」詮釋「義理」。以「象數」之索引和演繹，表達「義理」系統之展開。從而，亦以憑藉「象數」的關聯與變化，預測「義理」之發展可能。

此處言「義理」，其意義涵蓋至廣：從一事相的性狀、成敗，人生的起落，情感的順逆，悲歡離合，歷史的因果、得失，到宇宙、物理、宏觀、微觀等等，無所不包，這就是東方經典哲理的固有特長和睿智的一面，但同時也顯示了不確定的、可以在一定程度上自由發揮的另一面。

所以，此論特以「象數」為「顯」，而以「義理」為「隱」。但是，既不礙「義理」卓爾存胸、對「象數」的烘托與誘導。亦不掩「象數」系統巧妙、對「義理」的啟發與彰明。

所以，此論：

專求「象數」啟蒙，以聚心力，礪劍破堅，而能入乎其內。用「象數」觀事

相，曲盡巧妙，但不役性靈。

少談「義理」爭辯，可避雜駁，持志忘情，方得超乎其外。依「義理」演「象數」，心體貫通，而率務本然。

所以，「君子不器」，而能用器，本末之辨，不可不慎。

孔子曰：「加我數年，五十以學《易》，可以無大過矣。」當代學《易》、論《易》和用《易》，應不忘孔子集大成的原則。所以，立足於當代，觀往古來今各家哲理，心物齊彰，以啓當代之《易》學、《易》論、和《易》用，正符合於孔子的期望和風格。也更符合於吾人本生勤奮求真理求進步的願望。

（二）象數的規律與伏羲易

錯綜複雜一切常變，來源於伏羲八卦，可以用規則推理：

方圖、圓圖的象數排列是一致的。圓圖得環中；而方圖顯四隅：乾、坤、否、泰，象徵天地之變化與人間之禍福的均衡布局，顯現了古思維對天人交互的神秘性和神聖性。

乾、坤、坎、離在方圖主對角線上，它們以純「錯」無「綜」，對稱居於方圖中心點之兩側，構成了象數演繹的獨一無二的對角線中軸。

二卦成「對」：有「錯對」，有「綜對」。

四卦成「隅」：二「綜對」對稱於中心，彼此交叉換卦，成二「錯對」。

八卦成「方」：隅有向，故能配二隅成方。

十六卦成「環」：方之象仍有橫豎，故能相配成環。

因而可以提掣成串，左右逢源。

現代的二進位，是電腦演繹理論的基礎，1 為奇，為陽，為顯，為生；0 為偶，為陰，為隱，為寂。但偶本不居 0，不居寂。寂而動，偶必有進位，而顯於高位的奇。如此相生而無窮盡。所以科技學者研易之象數，自然會欣賞伏羲古太極以至六十四卦變圖之內蘊規律。

（三）文王的革新與《周易》

文王拘而演《周易》，既包含了繼承與發展的一面，更包含了創造與革新的另一面。試比較文王八卦方位圖對伏羲八卦方位圖之變革的啟示：

伏羲八卦方位圖：上下宗主為天、地、乾、坤，以坎、離左右相輔，在六十四卦大方圖內的布局上，乾、坤、坎、離均衡地分布在主對角線中軸上。

文王八卦方位圖：上下宗主為男、女、坎、離，以兌、震左右相輔，在六十四卦大方圖內的布局上，坎、離、兌、震雖均在主對角線中軸上，但兌、震居於離之兩側，偏向於乾，顯現了偏向陽剛之生生氣息。

由伏羲八卦轉變至文王八卦方位圖，上下數序的翻轉，主對角線兩極數序的翻轉，名與數對應的打亂等等，按象數原理來預測，顯現了「不可測其變」的難局。

伏羲八卦方位圖，以天地為宗主，偏向物理，而有嚴整完備的象數演繹系統。

文王八卦方位圖，以人性為宗主，打破象數之壟斷，由「象數易」轉向「義理易」，這是一個合理的變革與進步，孔子「人能行道」的思想，在這裏已見端倪。

《周易》上下篇的卦變順序都是以人事禍福的起落、天下大勢的更迭的人文經驗範例 (Case) 來串珠的，以人文發展的義理來統馭象數的變化。

比照於英語（語言）文法的發展史：先有形式文法，屬於靜態的；後發展句型模式文法，屬於動態的。法律，亦由立法建立基本規則開始，繼以法官判案形成典型範例 (Case) 作為判案的依據。商務管理，亦由原始規則的建立，向高層發展，形成有名的商業範例 (Case)。發展趨向，愈來愈重視人的智慧的主導性和不同環境和條件下的分殊性。

（四）《易經》在物理、人文兩方面的哲理啟示

《易經》是一本不折不扣的以象數及其演變為基礎的符號哲學書。歷史上，朱子卦變法（我稱之為夾心移位原理）、交互卦變法、京房十六卦變法、八宮卦變法等，都屬於象數的演變。

今天人類基因圖譜解密的成就，說明人類正處在一個新認識的起點，而非終點。科技的成果，將會直接影響人的生老病死。人工智能、機器人、克隆的科技發展，並以各自的方式影響人的哲學思維。

象數對人的影響是深遠的，不必一定由象數易。而《易》對象數文化的影響也是不可估量的。

《易經》又是一本吸收歷代哲人智慧闡釋義理的經典著作，引導人的思維走向追根溯源的內在層面和超越指向的思索。

《易經》在物理、人文兩方面的哲理啟示及其發展應該是互動的。

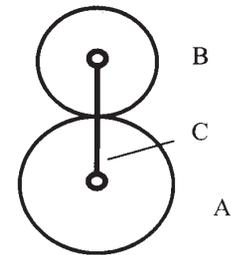
八、三元架構與兩行之理

本節意在用一套象數符號架構，闡述哲學的義理。

(一) 三元架構的建立及其演繹

首先以一個具體的行星機構引入，用以建立抽象的符號架構。

行星機構有一個太陽輪 A 可以自轉，行星輪 B 既可以自轉，又可以通過轉臂 C 的約束進行公轉。實際上，形成了太陽輪 A、行星輪 B 與轉臂 C 的三個轉動，在這裏，可以注意到，不用絕對、牽連、相對的傳統三重笛卡爾坐標系，而以三重圓運動來表達。



可以抽象出一個三元的基本單元構架，若求行星輪 B 的轉速，則由本身 B 來看自己，當然是不動的，轉速為零；由 A 或 C 為參考系的立場看，則 B 顯現有不同的轉速。

A、B 二者的相對轉速比 i_{AB}^C 是依相對參考元 C 來看的，其中 A 為相對主動元，B 為相對目標元，因之可以寫出對應於基本單元的三邊雙向的六參數：

$$i_{AB}^C, i_{BA}^C, i_{AC}^B, i_{CA}^B, i_{BC}^A, i_{CB}^A$$

它們符合於如下對稱運算規則：

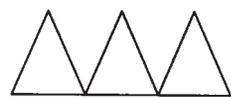
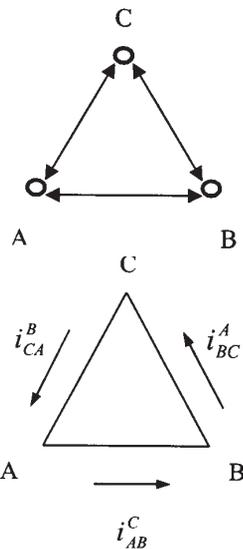
$$i_{XY}^Z + i_{XZ}^Y = 1 \quad \text{補數運算，表達為 P 運算} \quad i_{XY}^Z = P(i_{XZ}^Y)$$

$$i_{XY}^Z \cdot i_{YX}^Z = 1 \quad \text{倒數運算，表達為 T 運算} \quad i_{XY}^Z = T(i_{YX}^Z)$$

其中 XYZ 用 ABC 的任何順序對應代入，得三對聯立方程式。其中五個為獨立方程，一個為依從。

已知其中任何一個參數，其餘五個隨之而被確定。一得全得，連珠互動。表現了一個基本單元的內蘊特徵。

由多個基本單元組合，可產生多級多自由度的系統綜合，演化而派生無窮。例如：右邊為一個三級四自由度系統，右下為一個三級二自由度系統。依理，可以構造任意複雜的大系統。



系統中，每一基本單元的量為局部量 (Local)。

系統要發生動力作用，必須首先使多自由度機構增加約束而降階，變成二自由度機構，這樣就可以確定絕對參考元 S、絕對主動元 P、絕對目標元 L 的數量關係，才變成可以傳遞動力的機器。（對於 S、P、L 三元，右圖與右下图是拓樸等效的。）然後，所有的絕對運動量都依絕對座標 S 而確定。這時，每一個基本單元產生六個絕對傳動比，為全局量 (Global)。

$$i_{AB}^S, i_{BA}^S, i_{AC}^S, i_{CA}^S, i_{BC}^S, i_{CB}^S$$

在每一單元中，傳動比的局部量對全局量之比，為差動比：

$$v_{XY}^{ZS} = i_{XY}^Z / i_{XY}^S$$

差動比是計算動力的參數。所有的動力特徵都依差動比而定。統馭全局的絕對座標既定後，差動比的數值隨之而定。在機構中的每一單元，均有對應的六個差動比參數：

$$v_{AB}^{CS}, v_{BA}^{CS}, v_{AC}^{BS}, v_{CA}^{BS}, v_{BC}^{AS}, v_{CB}^{AS}$$

它們仍然符合對稱運算法則：

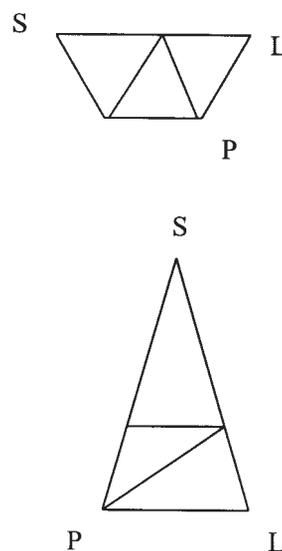
$$v_{XY}^{ZS} = P(v_{XZ}^{YS})$$

$$v_{XY}^{ZS} = T(v_{YX}^{ZS})$$

至此，每一單元有十八個參數，確定了機構內蘊的運動和動力性質，才會有功率流向和效率問題。既然全局參數只有三元，任意複雜的二自由度機構，可以經拓樸轉化（簡化），歸於一個簡單三元架構，並有相應的數量運算隨之歸納和演繹。舒之，機構中每一單元各自的十八參數重重展現，猶如隨珠，一一確定；卷之則終歸於唯一三元架構之十八參數。

行星複合機構的運算規則：補數運算 (P)、倒數運算 (T)、乘運算 (×)，構成獨立的三則運算規則系統。（可對比於算術系統的加、減、乘、除之四則運算規則；邏輯系統的加、乘、非之三則運算規則。）

這套三角結構圖的象數符號系統是我二十六年建立的工程數學工具，用來分析和綜合任意複雜的行星機構，內容豐富，十分成功。現僅擷取其象數架構的概念



來譬喻哲學之義理。

(二) 三元架構與兩行之理互釋

1. 三元互動的思維

《莊子·齊物論》：

是亦彼也，彼亦是也，彼亦一是非，此亦一是非，果且有彼是乎哉？果且無彼是乎哉？彼是莫得其偶，謂之道樞；樞始得其環中，以應無窮。是亦一無窮，非亦一無窮也。故曰：莫若以明。

「彼」、「此」之間談「是」談「非」，公說公有理，婆說婆有理，是非無窮。惟得「環中」，是非方得以「明」。這明明是一個「彼」、「此」、「環中」三元的關係構架。

無論和諧與爭鬥，都必須要有一個共同關心的基礎，否則，風馬牛不相及。

兩隊競技，必須要有裁判和規則。

會計、出納與主管；司法、立法與行政。

不識廬山真面目，只緣身在此山中。

天臺的空假中，華嚴的三觀，《易》的太極和兩儀。

二進位的 1 和 0，必須有進位功能，才能演化。

兩行之理，喻於人體之兩腿，缺一不可。更不能忘記人體對兩腿之統馭。兩行之理，隱喻著總體的協調。

所以，顯說、隱說都不外此三元互動的關係架構。

2. 從兩行之理看三元架構

《老子》：「道生一，一生二，二生三，三生萬物」中之「生」，不可看成單純數量的增加，「二生三」由對偶而「生」兩個層面，顯而為三元架構，隱而為兩行之理：

此亦一是非，彼亦一是非，即便聖人，也是和光同塵，深體世間疾苦，生老病死，乃至針扎了自然會叫一聲痛，與常人無異；但是，超越流俗的智慧德行，得其環中，啟發流俗，解常人難解之苦難。這正是兩行之理融合三元架構思維之體現。故而，顯三元架構思維處，又莫非兩行之理，躍然可見。

述哥致力弘揚儒學，闡發「理一分殊」、「兩行之理」之旨，讀他的論著，精神上沒有扞格。並從中多受啟發。尤其是兩行之理，「道並行而不相悖」〔《中

庸》語〕，樞機在握，以之應事、析理，如行雲流水，無有障礙。

3. 在絕對座標下主從的建立，才能顯出力動關係

任何二自由度機構，必須在確定絕對參考座標元 S 之下建立主 P（動力）從 L（目標）關係，形成絕對三元關係後，才能成為傳遞動力的機器，這是一個單向的物化過程。然後，所有的動力特徵方能由之而確定，機構也就完全定型了，這就是絕對化過程的代價。在人文世界中也有相似的問題，絕對權力下顯現的力動，應是一種物化的墜落。在物理世界中，「絕對」只能是一種功能的表現。「絕對」本身不「絕對」，取之有得也有失。

隨著現代科技的發展，物理世界中的象數表達會愈來愈豐富，應該以智慧的眼光從中發現哲理的啟示。但孔子說過「君子不器」，任何知識與工具，可以觸發我們的智慧，但不應束縛我們的性靈。

九、人生的把握與期望

人生哲學的討論，用以啟發睿智的反思，引導踐履的方向。

人既然生活在這個世界，無時無刻都在接受物質、文化、精神各方面對我的滋養，就要全身心地投入這個世界，熱愛生活，關心社會的進步與民間的疾苦。由自己的專業、所處的本位開始，盡心盡力，獻身於這個社會、人類和世界，鞠躬盡瘁，死而後已。

人的生命雖然是有限的，但生命中凝聚的智慧與情感卻是相通於無限的，與整體不可分離。我們不但不能割斷這種聯繫，而且要從擴展中改變自己的素質。

首要的就是保持人生的自由，獨立人格之抉擇，所以必須：

- (一)頂天，避免讓「挾勢」者侵害自己的自由；避免讓「挾理」者斫殺自己的自由；也要避免墜入名利得失中喪失自己的自由，力求保持頭頂青天的開放心胸。
- (二)立地，看社會要從草根層 (grass roots) 開始，行事要從腳踏實地 (start from a scratch) 開始。從平地向上建造人生。
- (三)在此天地中，做自己的主人，以自己的獨立人格，真實地把握，承受全部的責任。在真理的探求和真實地體味中，默默耕耘，默默實踐，無止無息。

讀述哥描述魏曼忘情的一段經歷，斯人斯世，深有所慨。

父親 1953.4.25.與述先家書言：「……須知儒釋兩家為人，皆有親證事。非止於學說圓到而已也。思之思之。」又於〈默識隨筆一〉言：「反躬自證之學，必須是理性自由，必須是自悟自證，不由外燦。由外燦者，斷非家珍。」

人生之自立，必須由自覺而起行，長期的把握，長期的修養，使無執著，平平淡淡，往往有「忘我境」之感受。「忘我境」是不可描述的，但文獻又有千變萬化的指喻。謹以我的人生經驗，試作如下數端之間接描述：

1. 頭腦清楚，自始至終，非常清楚，毫無比量之思辯和疑惑，而是當境之明。
2. 有信：在平靜協和中，忽感有大事將臨，而心中泰然，在不覺中進入。
3. 既有大事，凝神屏息，當境無念而非斷念。
4. 忘我之謂，決非失憶，而是當境自足，無求而無須求，故而無須記憶，而沒有記憶。
5. 自覺自主自立而非依他而覺，故與孔子無關，與釋迦無關，全在當境，自然流出。
6. 真實（毫無虛假），充實之謂美，既在當境而無須言美。
7. 無得失：入境不覺有得，出境不覺有失。
8. 境非境，不可描述，不須描述，不待描述。境之來，無住無著；境之行，無住無著；境之去，無住無著。因從未有過類似經歷，故謂超越此世；又是當境為真，並非離世。

所謂：「如人飲水，冷暖自知。」聖賢之言，只是不隔。然而須知，當境非得，無境非失。此之謂求仁得仁的兩行之理：

子曰：「回也，其心三月不違仁，其餘則日月至焉而已矣。」「仁遠乎哉？我欲仁，斯仁至矣。」這是境界哲理的，過程哲理的。但因無住無著，無求於境，故當境非得。

又：「君子無終食之間違仁，造次必於是，顛沛必於是。」故不待於境，無境非失。惟在終身獨立人格之把握，此為人生自由之源泉。

頭頂青天，腳踏實地，獨立人格，自由抉擇。在有限人生的踐履中，默默耕耘，知根返源，深入人生真理的無盡藏。是終身不渝的願望。

本篇為應中央研究院中國文哲研究所訪問學人之邀請而寫的專題演講講稿，沒

有述哥的激勵，就不會有本文之作。謹以此篇文章及其姐妹篇，在即將舉行的「儒學、文化、宗教與比較哲學的探索——賀劉述先教授七秩壽慶學術研討會」宣讀之論文〈劉靜臆先生的精神境界和獨立人格〉，成雙奉獻，向兄長劉述先教授祝賀！並借此機緣，復獻於人類文化園地，一表耕耘之誠。

參考文獻

1. 劉任先等: 〈平面包絡弧面蝸杆傳動最佳參數選擇〉, 《西安冶金建築學院學報》, 1978 年第 4 期。
2. 劉任先: 〈液力——行星齒輪傳動的算法系統〉, 《西安冶金建築學院學報》, 1979 年第 4 期。
3. Liu Renxian, "Optimum Technology of TOP Worm Gearing," *The Third World Congress on Gearing and Power Transmissions*, February 12-14, 1992, Paris, France.
4. Liu Renxian, "The Mathematical Operator System and Network Graph Method for Computer Analysis and Synthesis of Variable Speed Transmission," *The Fourth World Congress on Gearing and Power Transmissions*, March 16-18, 1999, Paris, France.