



文字 | 米哈

攝影 | 李安民

iStock photo

東與西（或中與西），彷彿是一道恒久的文化題。自晚清起，先有洋務派大臣張之洞提出「中學為體，西學為用」；上世紀三十年代，又有人提出「全盤西化」及所謂「中西合璧」的折中辦法；及至上世紀九十年代，哲學家李澤厚還在討論這問題，提出「西學為體，中學為用」。但我想，就這命題而言，還是中國當代留

法藝術家黃永砫的說法有趣，當有人問他怎樣融匯中西時，他答道：「這個容易解決啊，把兩個東西放在洗衣機裡攪一下不就解決了？」

黃永砫的答案既有玩味，又有禪意，既說出了他認為這問題不可理喻的立場，又帶出了一點點啟示：如果非要認真地追問下去，那攪拌了中西以後的文

化，是否可以辨別出當中的中與西呢？又說，所謂本質性的中西元素是否偽命題？中西文化成份又是否像化學元素表上的物質一般清清楚楚呢？

作為一名香港作者，我站於這個被譽為中西文化交匯之地的香港，與其在理論上探索以上的問題，倒不如以更踏實的方式從實踐中體會這個中西文化的議題。

於是，我決定以「半日代工」的方式介入香港人生活的衣、食、住、行，分別成為半日裁縫助理、廚師、玻璃修復員、街道導賞員，透過這些經驗、訪問專家，以及自我反省，來跟讀者分享一次身體力行的中西文化體驗。體驗，是個人的，但折射出來的，卻是文化真實的、具體的展現。

# 衣



# CLOTHING

中西是方法，  
一種尋求創新的方法



石家豪《周潤發試身室》



文鳳儀《霞絲：千水、千目、千山、千華》

最近，翻新後的香港藝術館迎來了展覽「不是時裝店！」，館方從「中國文物」、「中國書畫」、「外銷藝術」、「現代及香港藝術」這四個館藏中，挑選了七十多件與衣飾鞋履有關的歷史珍品與藝術作品。

展覽作品既有傳統的點翠髮飾、纏足弓鞋，又有現當代香港藝術家的作品，包括文鳳儀《霞絲：千水、千目、千山、千華》，此作以藝術家母親穿過的旗袍作原型，並用金屬絲編織成雕塑；謝淑婷以陶漿封存日常衣物的《衫》；王天德的煙熏水墨畫《中國服裝》；石家豪結合周潤發形象與兒時紙偶遊戲而繪的工筆畫《周

潤發試身室》，等等等等。

從探討傳統中國舊物，到六七十年代的日常衣着，至於當代流行文化，「不是時裝店！」提醒我們：衣，不單是蔽體之物，更是文化外層的一塊皮膚。隨着時代與文化的潮流在變，衣物的概念也在流動。在此，我想起了一個見證了香港中西新舊文化交融之物——旗袍。

旗袍的原型可追溯至清代滿族的長袍，其後經多次改造及創新，歷數百年而不衰。至上世紀六十年代中期，



中式長衫不同部位都有專業名稱



中式旗袍的講究與現代演繹



中式長衫的參考圖像資料



旗袍被視為「四舊」於內地沒落，卻在香港找到一片天空。上世紀三十年代末，從內地南來的人口裡，包括了上海的裁縫師傅，他們帶着傳統技藝來到香港重操故業，而旗袍亦成為了不同階層女性的日常服。

在電影《花樣年華》裡，張曼玉穿起了旗袍後的婀娜多姿，除了是電影語言，更要歸功於旗袍於五十年代後受到西方時裝潮流影響下的改良剪裁。當時的旗袍，無論腰身，還是下襬，都比傳統的剪裁窄身，腰線也比過往的高，而且沒有腰褶，整體的剪裁就是要突顯女性體態的曲線美。

然而，西化後的旗袍又有其對於傳統的執着，例如對不同部件的分類：領有圓領、方領、鳳仙領；襟有大圓襟、小圓襟、方襟、斜襟、琵琶襟、雙圓襟、直襟；袖有十字袖、長袖、荷葉袖、喇叭袖。又例如，開叉高度的標準是當一個人站立、雙手垂下時，開叉位置不可高過最長的手指，以免失卻了旗袍的傳統優雅。

當「中」與「西」置入旗袍的概念之中，彷彿不再簡單地代表兩種不同的文化，更是指涉「舊」與「新」。舊，未必過時，可是傳統；新，未必脫軌，可是進步。在此中西新舊交錯之間，一名旗袍裁縫可

以如何拿捏當中的標準呢？為此，我決定請教一位以揉合中西工藝與時尚而著名的華服設計師——林春菊（Janko）。

「每一個年代都有演變，」Janko 一身簡樸衣着，氣定神閒地說道：「每一個年代都有自己的標準、規範、禮制去固定不同時代的人的衣着，例如 1929 年，國民政府公布了最後一份《服制》，但之後再沒有服制了。」Janko 提到的《服制》，是民國政府對男女正式禮服的樣式、顏色、用料作出具體規定的法令，《服制》的時代過了，也代表了衣着正統的詮釋權回到大眾手中。

Janko 接着說：「現在內地年輕一代很喜歡穿漢服，但那是沒有規範的。」不過，她認為即使是她本人，也在不同階段對「傳統」有着不同理解。她舉例說，一百年前的製衣手法，到現在八十多歲的師傅仍在使用，那是傳統，還是持續流行呢？

的確，傳統不一定是舊，因為活的傳統，才可以繼續傳承下去。而所謂「中與西」，可以是傳統與改革，不一定是舊與新的對立。那麼，回到基本步，對於一位嘗試在華服上中西合璧的設計師來說，有沒有所謂必要的

中華元素呢？

在一系列西化華服的嘗試中，Janko 其中一個代表作是她的「牛仔布華服」系列，她曾經在訪問中提到這個系列的創作初衷，是因為她理解到「民初解放後中國服飾文化受到西方文化影響，漸漸失去中式服裝的味道，變成全西式。我時常想像如當時的華服並未完全西化的話，會以甚麼感覺和風格呈現出來呢？這就是我靈感的源頭」。

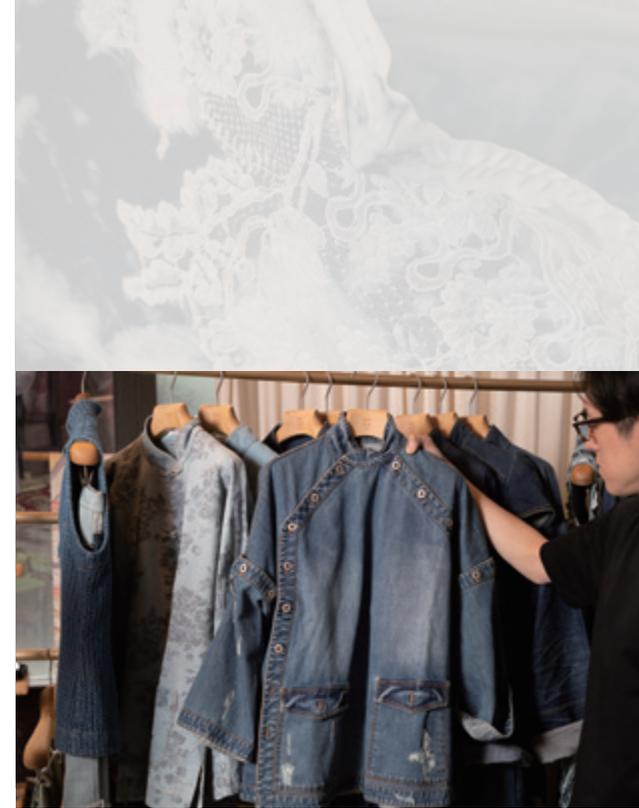
然而，我們不禁會問：難道中式用上西料就可以稱作「中西合璧」？究竟，西化

至甚麼程度才不足以動搖華服的基本呢？接受西方時裝設計訓練，又曾經跟隨業界老師傅學習傳統旗袍工藝的 Janko，她的答案是：文化精神。

「如果單單在服裝上，設計可以千變萬化，但也有些概念是不能妥協的。」Janko 如是說：「例如，旗袍不能沒有領。開錯襟也不應稱為華服，像是日本的和服也不會左右錯襟的。另外 T 形的結構也是要保留的。基本上，所有華服都是 T 形結構，前後幅是一幅布，代表了中國人闊袍大袖，也代表一種含蓄的文化。」



將牛仔布發揮在不同物事的創意



脫胎自雙圓襟的現代化演繹



右襟及 T 形結構都是華服的重要基因

談起了衣着與中華文化的連結，Janko 更是侃侃而談，「中國人穿着的衣服是包住身體，不是立體剪裁，也代表了我們崇尚自然」，「中式男裝一定要破縫線，鈕扣一定要直的，除了是服裝力學的考量，亦代表做人要頂天立地」。Janko 的回答給了我一個啟示：與其在成品上追本溯源講究中與西的成份，倒不如留意一個人如何在中西文化交融中學習、成長、訓練、覺悟，然後去創作。在 Janko 的店裡，最能夠見證中西合璧的東西，並非牛仔布旗袍，亦非新潮棉襖，而是 Janko 本人，及其掌握的設計品味與創作。於是，我請求她讓我當半日裁縫助手，好讓我感



楊振寧  
物理學家，生於1922年，美國芝加哥大學哲學博士，1957年獲諾貝爾物理學獎。歷任普林斯頓高等研究所教授、香港中文大學博文講座教授、清華大學高等研究院名譽院長等，著有《楊振寧論文選集》、《曙光集》、《晨曦集》等。

◎ 金耀基

記一位偉大科學家的心路歷程

# 楊振寧的百歲人生



## (一) 百歲人生的心路

楊振寧先生是二十世紀居世界學術峰巔的中國科學家。1957年當他與李政道榮獲諾貝爾物理學獎時，我正是臺灣大學畢業之年。聞訊，同學無不雀躍、振奮，但楊振寧三字畢竟是個遙遠的光輝符號。上世紀八十年代，楊振寧先生多次來香港中文大學訪問、講演，1986年成為中大第一位博文講座教授，每年定期來中大三個月。自此，我有了就近向他請益的機會，日子久了，對這位前輩學人也多了貼近的親切感，特別是

我2004年自中大退休後，每年他與翁帆來港，我與陳方正兄必會與他有數次餐聚，年年如是，十餘年不變，每次餐聚必有長談、暢談。我充分享受到這樣忘年的言談之樂。2020年新冠病毒爆發後，楊先生再無踏足香港，在電話中，他表示很希望疫情後能再去新界西貢海邊的那家餐館，他說那是他與翁帆第一次共餐的地方。與楊先生談天是很快樂的，他不但善談，也特別善聽；他喜歡講，也喜歡問。難得的是，意見不同調時，

他也坦然。我充分理解翁帆所說，「楊振寧是一個很有意思的人」。多年中，楊先生送我江才健著《規範與對稱之美：楊振寧傳》（這是一本十分出色的傳記，我認識楊振寧得益於此書者甚多），他與翁帆合著的《曙光集》、《晨曦集》等書，很幫助我窺見到這位二十世紀科學大師的心路歷程。

楊振寧的百歲壽慶是我們早有預待的。在中大為他舉辦的九五慶典中，我曾書蘇東坡的《浣溪沙》一詞以賀，中有「誰道人生無再少，門前流水尚能西」之句，楊先生以微笑回應，自有會心。五年瞬間即過，他已步履輕健地登上百歲之階。值此大慶，我不敢強作解人，但樂以我所知、所見、所聞、所思、所感，對楊振寧先生百歲人生的心路作一簡述，以與敬愛楊振寧的讀者分享，並遙賀這位科學史上「難得一有」的百歲壽星。

## (二) 科學與楊振寧的相遇

楊振寧誕生於二十世紀初葉（1922年），抗日戰爭末期，他在烽火連天的昆明，在西南聯大攻讀物理，並從此走上科學之路。應指出，科學真正進入中國大學殿堂是在二十世紀。1900年，中國無一人懂微積分（楊振寧語），故科學與楊振寧在二十世紀的中國「相遇」是科學之幸，也是楊振寧之幸。二十世紀之前，中國二千年是經學時代。太學（或國子監）所教的是經學（四書五經）；科舉所試的是經學。民國之後，

科學取代了經學而居大學殿堂之主位。我有時想，如楊先生生於清代之前的中國，他會成為什麼樣的人物？狀元郎？詩人文學家？抑是經學大家？楊先生當年讀科學，是光宗耀祖之路，更是救亡圖強的不二法門。楊先生在百歲之日，看到中國在科學上的巨大成就，中國更成為世界第二大經濟體，他應該是極感欣慰的。

## (三) 普林斯頓：攀登科學的高峰

楊振寧的科學之路，起始於家教，數學家父親楊武之是他最早的啟蒙師。楊振寧對數學，少年時已見「早慧」，入讀西南聯大，在名師吳大猷、王竹溪教導下，打下了物理學扎實基礎，並對物理學的前沿問題已有所領會。西南聯大畢業後，又考入清華大學研究院。抗日勝利之年（1945年），他考取清華庚子留學獎學金，到他父親獲數學博士學位的芝加哥大學深造。芝大當時是美國（或世界）物理學的重鎮。他在大物理學家



上世紀八十年代，楊振寧應邀到新亞書院演講。左二人為金耀基、陶元禎伉儷，中為楊振寧，右為劉述先與劉國松。

費米、泰勒薰陶點撥下，眼界大開，才華大顯。做研究生時，已被教授邀請協同授課，更有「氫彈之父」之稱的泰勒手中，以十頁紙論文，取得博士學位。因為「太優秀了」，芝大破例請他留校擔任教席。

一年後，1949年，楊振寧應聘轉到普林斯頓高等研究院。這是他人生中第一個春天。1930年成立的普林斯頓高等研究院，聲名崇隆，1932年獲聘為教授的愛因斯坦仍健在，鴻儒滿院，群英畢至，在科學家眼中是研究學問最理想的「象牙塔」。楊振寧進入了這座象牙塔，也開啟了人生第一個春天。他與名將之女杜致禮結婚成家，兩人相愛相敬，不離不棄，廝守逾半個世紀。楊振寧在研究工作上也是春風得意，他在高等研究院共十七年，年年有多篇論文問世。1952年他與李政道合寫了二篇統計物理的論文，曾得愛因斯坦的青睞約談。而於1954年及1956年更寫了二篇必可傳世的不朽名篇。

1956年楊振寧與李政道合寫的 *Question of Parity Conservation in Weak Interactions* (〈弱相互作用中的宇稱守恆質疑〉) 一文於1957年獲頒諾貝爾物理學獎。這篇震動物理學界的論文，被認為是物理學概念的一次革命。可惜的是，愛因斯坦已於1955年4月18日離世，不然，愛翁與年輕一代的楊振寧與李政道極可能會有一次有意義的談話。

楊振寧與李政道1956年合寫論文，並非偶然機緣之合。從1946至1949年，楊振寧與李政道在芝加哥大學已成為親密朋友。

那時，楊是研究生，李在大學本科，在同行的朋友凌寧和羅森柏斯眼中，楊是李的兄長和老師。

1951年李政道到普林斯頓高等研究院，一共待了兩年，楊振寧與李政道曾合寫了二篇上面提到的統計物理的論文。到1955年，楊、李又展開了七年的密切合作。直到1962年止，其間他們合寫了32篇論文。李政道在他1986年的《李政道論文選集》中，對二人的合作有這樣的感受：「我們的合作，緊密而且成果豐碩，既競爭又和諧，我們共同的工作激發出我們最佳的能力。結果遠比我們各自分開來工作的總和要好得多。」

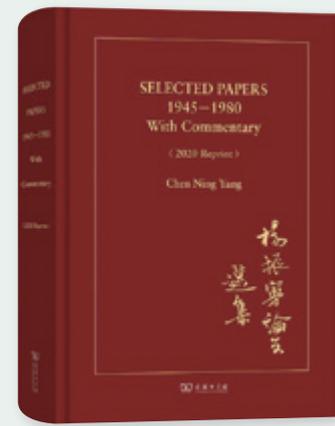
楊振寧在1983年的《楊振寧論文選集》中也說：「在外人看來，我們的合作異常地緊密，而且在物理學上建樹良多。人們對我們的合作是既羨又妒。」

這樣無比美好的合作在1962年卻音絕聲斷，楊、李從此分道揚鑣。對於楊、李的決裂，物理學界有許多的看法和猜測；中國人的圈子也是沸沸揚揚，看得撲朔迷離。楊、李在芝加哥大學的同學，加州理工學院校長戈德伯格，對楊、李的決裂，非常傷感，認為這是楊、李兩人的巨大損失，也是科學界的巨大損失。(見江著《楊振寧傳》)

上世紀六十年代以來，所謂「楊、李之爭」(對「宇稱不守恆」論文的貢獻誰大誰多)的謠言風語一直不絕。李政道在好幾個地方作「弱作用的歷史」的公開演講，講到



《規範與對稱之美：楊振寧傳(增訂版)》  
作者：江才健  
出版社：天下文化·2020年



《楊振寧論文選集》  
作者：楊振寧  
出版社：商務印書館·2020年

做宇稱不守恆的那個合作，「李政道說這個想法是他想出來的，因為要找一個人計算，所以後來就找到了楊振寧」。(見江著《楊振寧傳》) 這些話傳到楊振寧耳中，楊振寧當然是十分生氣的，但他寧信那只是謠言，未做任何反駁。1979年，他在瑞士日內瓦的歐洲粒子研究中心訪問，一天在圖書館裡偶然看到由西西里島上艾瑞契的科學中心出版的會議記錄，上面有李政道的這篇〈弱作用的歷史〉。「楊振寧看到這篇文章的內容，勃然大怒，也證實了長久以來他所聽到的謠言是真實的。」(見江著《楊振寧傳》)

今年七月，我收到楊先生1983年的《楊振寧論文選集》，這是2020年商務印書館重印的英文版。他在扉頁上寫：「耀基：出版此書是我一生中的一件大事，振寧2021年7月。」這部600頁的大書，主要是選載1945至1980年間他發表的重要論文。

楊先生是知道我看不懂，也不會有興

趣看他充滿數學符號的科學論文的；但他一定希望我看他對每篇論文一一所作的「評注」。的確，我是滿懷興趣地看了他的評注，特別是有關1956年他與李政道合寫的一篇論文的評注，文字清麗簡淨，說事論理精準透達，真是不需增一字，也不必減一字。看了評注，我明白楊先生為何在1983年六十歲之時要出這部附有詳盡「評注」的論文選集，更清楚知道，在所謂「楊李之爭」中，楊振寧在諾獎論文中的實際角色與貢獻。值得一提的是，他在評注中，對論文的合寫人李政道，沒有半句貶低或譏諷的話。楊先生對於他寫的論文(不論是獨寫或合寫)，是絕對高度自覺，心明如鏡的。他在《論文選集》的序言中引杜甫「文章千古事，得失寸心知」的詩句，當然是有深意的。毫無疑問，他與李政道十六年的友誼與科學合作最後以破裂告終這件事是楊振寧一生之痛！他在評注中說了這樣的話：

總的來說，這是我生命中一個值得回顧的篇章，一點不錯，這中間有着痛苦，但是人生中與人相關而又有意義的事情，少有的是全無痛楚的。

#### (四) 登入科學極峯的殿堂

楊振寧一生發表的數百篇科學論文，不少是與人合寫的。今日最光芒萬丈，使他登上物理學大師地位的是 1954 年 6 月與米爾斯合寫的〈同位旋守恆和同位規範不變性〉論文（一般被稱為「楊—米爾斯規範場論」）。此文比 1956 年楊振寧、李政道合寫的諾獎論文早二年。論文在《物理評論》發表後，並沒有受到特別的重視。我一直奇怪，當年它竟未受到同在普林斯頓高等研究院的愛因斯坦的注意。愛翁是 1955 年仙去的，莫非愛翁在 1954 年已經不再看《物理評論》這本物理學頂級學刊了？誠然「楊—米爾斯理論」的觀念是超前的，要到

一二十年後，才越來越受到重視。七十年代初期，格拉斯、薩拉姆和溫伯格三人因為這個理論成就，得到 1979 年的諾貝爾物理學獎，1982 年，楊振寧的老師泰勒在祝賀楊的六十歲生日的一篇文章中就說過「楊振寧應該再次得到諾貝爾獎」。的確，八十年代初，物理學圈都盛傳楊會第二次得諾獎。其時，楊先生正在中文大學，我請他到新亞書院演講，在車中，我曾問他是否會得第二個諾貝爾獎，他答：「我不會感到驚訝。」這很代表楊振寧的說話風格。後來很多年，他並沒有得到第二個諾貝爾獎，但 1994 年，美國歷史悠久的富蘭克林學會，將那一年地位崇隆的「鮑爾（Bower）科學成就獎」頒給了楊振寧，頒獎詞是：

基於（他）所提出的一個統領自然界物理定律並提供我們對宇宙基本作用力了解的一個廣義場論。他的這個理論，是 20 世紀解釋次原子粒子交互作用的一個觀念傑作，在過去 40 年當中，已經深刻重塑了物理和

近代幾何的發展。這個理論模型，和牛頓、麥克斯韋和愛因斯坦的工作相提並論，必將對未來世代有着足堪比擬的影響。

楊、李的「宇稱不守恆」的諾貝爾獎論文使楊振寧成為物理學大家；「楊—米爾斯規範場論」則使楊振寧成為「偉大的物理學家」。楊振寧自此登入科學極峯的殿堂，他的名字與牛頓、麥克斯韋和愛因斯坦一樣，名垂人類的史冊。有一次我聽到楊先生自信地說，千年後，他的物理思想還會存在。寫到這裡，我想起「楊—米爾斯規範場論」的合寫人米爾斯。

米爾斯 1954 年在布魯克黑文國家實驗室與楊振寧共享一辦公室，他當時是哥倫比亞大學的博士研究生，「楊振寧和米爾斯談起他一直縈繞在心的問題，發現米爾斯也有興趣，於是兩人開始研究這個問題」。江才健引用了米爾斯 1989 年在《美國物理學特刊》上的原話：

楊振寧當時已經在許多場合中，表現出他對於剛開始物理學家生涯的年輕人的慷慨。他告訴我關於推廣規範不變性的思想，然後我們較為詳細地做了討論。我當時已有了關於量子電動力學的一些基礎，所以在討論中能有所貢獻，而且在計算它的表達形式方面也有小小貢獻，但是一些關鍵性的思想都是源於楊振寧的……

米爾斯在 1999 年五月曾抱病到石溪參加楊振寧退休研討會，十月去世。楊振寧不止一次表示米爾斯是一位謙謙君子，也從沒有忘記米爾斯在「楊—米爾斯規範場論」

中所作的貢獻。無論如何，米爾斯與楊振寧合寫的論文，也使米爾斯的名字垂遠千秋。

#### (五) 石溪：楊振寧新啟的科學事業

楊振寧 1957 年得諾貝爾獎時，有人問他得獎對他有什麼影響？他表示沒有什麼影響，我想他是指對他的研究工作而言的。1945 年到 1980 年這 35 年間，《楊振寧論文選集》顯示，1957 年得獎前 12 年與 1957 得獎後的 23 年，平均每年發表的重要論文（未計入的論文一倍有餘）都是二篇以上。這顯示諾貝爾獎的盛名並沒有影響到他的科學研究。

談到楊振寧的科學事業，1966 年他從普林斯頓高等研究院轉到紐約州立大學的石溪分校，這應是他科學人生中有里程碑意義的一年。楊在普院 17 年，自 1955 年起已是永久教授，在普院這個象牙塔裡，楊做研究如魚得水，而其研究成果更是一流中的一流，要離開普院，楊的內心是很猶豫的，而普院要留住楊振寧，可謂費盡心計。事實上 1965 年名高位崇的院長奧本海默曾表示有意推薦楊振寧為自己的繼任院長，最後，楊振寧還是決定去石溪分校。1965 年 11 月 11 日《紐約時報》的頭版刊出楊振寧接受紐約州立大學石溪分校「愛因斯坦講座教授」的消息，報導引述當時布魯克黑文國家實驗室主任戈德海伯（M. Goldhaber）的話，認為楊振寧接受這個教席，將使得石溪分校一振而起，立於近代物理的前沿。報導中還說，



2017 年，楊振寧九五華誕，中文大學慶宴上金耀基贈所書蘇東坡《浣溪沙》賀楊振寧先生。

楊的「愛因斯坦講座教授」年薪是 45000 美元（當時美國大學正教授的最高平均年薪是 22110 美元）。認真說，楊振寧接受石溪分校「愛因斯坦講座教授」，最主要是出於楊先生對自己的科學事業的新思考。除了做研究，他更想在培育人才、科學教育上有所貢獻。此外，他到石溪是去接受一項新任務，就是創建一個全新的理論物理研究所，他對這個新挑戰是有些興奮的。當然，他的決定（去石溪）是，並且必須是得到杜致禮的支持的，他夫妻都有在石溪建立常住久居家園的想法。杜致禮之愛上石溪，是 1965 年與楊振寧受邀訪問石溪時，她與楊的心都被海灣的落日美景攝去了。

楊振寧在石溪，一耽就耽了 33 年，直至 1999 年榮休。這些年，他培育的學生不多，但其中頗有在專業領域中取得出類拔萃成就的，而楊振寧也享受到教學相長的樂趣。至於他創建的理論物理研究所，他「無意締造一個帝國」（聶華桐語），卻成為世界物理學大師或精英（其中有英國的狄拉克）訪問、講學之選地，在世界科學版圖上已有了它的地位。三十年來，石溪理論物理研究所的成就，石溪的校長托爾教授，甚至把它與玻爾（Niels Bohr）在哥本哈根的玻爾研究所，以及勞倫斯（E. Lawrence）、奧本海默創建的勞倫斯伯克利國家實驗室相提並論（見江著《楊振寧傳》）。顯然楊振寧在象牙塔外所做的科學事業是出色成功的。在石溪期間，1993 年，楊振寧為香港中文大學成立了數學科學研究所；石溪之後，2003

年他重歸祖國，並在母校清華創辦清華大學高等研究院，這都是楊振寧一生中重要的科學事業。

令人讚歎不已的是，1999 年楊振寧從石溪退休的一年，3 月間，在亞特蘭大舉行的美國物理學會 100 周年會上，將甚享盛望的昂薩格獎（Onsager Prize）頒給了楊振寧，以肯定他在統計力學等方面的傑出貢獻。那一年，楊振寧 77 歲。值得一提的是，楊在石溪早期（1967 年）所提出的矩陣方程，和 1972 年澳大利亞的物理學家巴克斯特（R. Baxter）提出的一組方程，到 80 年代被蘇聯物理學家法捷耶夫證實是一樣的，只是寫法不同而已，於是有了「楊—巴克斯特方程」這樣一個名稱。這個方程被視為是一個基本數學結構。1990 年 8 月在京都舉行的數學大會上，四年一度的菲爾茲獎頒給四位數學家，其中三位的工作都與「楊—巴克斯特方程」有關（見江著《楊振寧傳》）。這一事實再度說明楊振寧的研究是超前的，並且是多領域的，同時也說明楊振寧的科學事業中，科學研究是他從未停止的。

#### （六）科學之美的品味與風格

就我聞見所知，楊振寧是最講求「科學之美」的科學家。江才健的《楊振寧傳》中有「追求科學美感的獨行者」一章，深刻地描寫了傳主對科學之美的品味和價值的執著。我注意到 1954 年楊振寧與米爾斯合寫「楊—米爾斯理論」完成之時，曾受到大物

理學家泡利（Pauli）的質疑，但楊說，此文應否發表從不是他們心中考慮的問題，因為「這想法（idea）是美的，應該發表」。我們知道此文最後被推薦為二十世紀最有原創性與影響力的物理學論文之一。我發現楊振寧在評論數學家漢米頓（Hamilton, 1843）的一篇文章時曾說：「自然確是選擇最優美最獨特的數學結構來構建宇宙的。」（見《楊振寧論文選集》）。江才健說：「對於物理學最精粹的發展結果，楊振寧認為它們以極濃縮的數學語言，寫出了物理世界的基本結構，可以說是造物者的詩篇。」科學求真，藝術求美，在楊振寧眼中，美與真好像常是合一的。英國大詩人濟慈（Keats）的傳世名句：「真是美，美即真；你在世上就只知道這麼多，只這麼多也就夠了。」我想楊先生讀濟慈之詩，應該有會心之笑。

楊振寧認為科學家的科學創造與藝術家的藝術創作是一樣的，往往都帶有強烈的個人風格。在創建量子力學上有大貢獻的偉大物理學家狄拉克（Paul Dirac）是楊先生同氣相投的前輩朋友。狄拉克的研究工作「堅持形式上的完美和邏輯上的無缺點」，曾說「完美是唯一的要求」。楊振寧曾用「秋水文章不染塵」來形容狄拉克的文章，事實上，楊先生的文章也正有「秋水文章不染塵」的風格。楊的物理工作所呈現的美感是受到普遍讚美的，普林斯頓的物理學家戴森就說過「楊振寧是繼愛因斯坦、狄拉克之後，為二十世紀物理科學樹立風格的一代大師」。

決不是偶然的，楊先生生平結交的朋友中很多是藝術家：雕塑家朱銘、吳為山，畫家吳冠中、范曾等，都是著名的藝術家。有一回，他與翁帆請我夫婦晚餐，大畫家黃永玉就在座，並且談笑風生。又有一回，西北畫家晁海（我曾稱他是「中國水墨畫的一座奇峰」）在北京有一場盛大展覽，我應邀出席開幕禮，在會場喜逢楊先生，知道他也會以主禮嘉賓身份講話，原來晁海也是楊先生的藝術之友，楊先生對晁海的畫有深刻認識和欣賞。說起楊振寧的藝術界朋友，熊秉明應該是他最相契相知的。熊秉明曾盛讚：「楊振寧的物理學已經拓展到形而上學，把詩和美包容進去。」不久前，我問過楊先生，如果可能，在已經逝去的朋友中，他最想邀請來聚的是哪幾位？熊秉明和鄧稼先二位是他最先想到的，一位是藝術家，一位是科學家。

#### （七）楊振寧的「家」「國」情懷

1945 年楊振寧赴美到芝加哥大學深造，2003 年歸國回母校清華執教。這是楊振寧百年人生中兩個極有紀念性的年份。

楊振寧在美國 58 年，成家立業，創造了科學上輝煌的事業。楊振寧於 1964 年正式入籍美國，他多次提到美國是一個「美麗」的國家，並說：「美國給了我發展潛力的機會，我知世界上沒有別的國家對移民如此慷慨。」如楊振寧不在美國，絕無可能有他今日的成就；沒有美國，就沒有大科學家



2018年新歲，陳方正（左一）與金耀基（右一）到香港大圍楊振寧寓所賀年。

楊振寧。楊振寧對美國成就了自己是心存感恩的。但是，如果因楊振寧入籍美國就意味他會忘掉、背棄他出生、成長的祖國，那就太遠離事實了。我必須說，楊振寧所作申請入籍美國的「選擇」，決不是實存主義哲學意義的「抉擇」。他入籍美國這件事絕不影響他之為中國人的思想和事實，楊振寧之為一個中國人是深刻在骨子裡的生命記號。在此，我想說，楊振寧不是一個強烈的民族主義者，但他確有極濃厚的民族感情。他少年時，對中國的苦難就有深刻的體會；對中國近百年的屈辱與剝削，他更說「這是任何一個中國人都難以輕易忘記的一個世紀」。他對摯友鄧稼先的追念文章中說：「他是對中華民族巨大轉變中做出了巨大貢獻的人。」楊振寧還說：「假如有一天哪位導演要攝錄鄧稼先傳，我要向他建議背景音樂採用五四時代的一首歌。」（歌詞是：中國男兒，中國男兒，要將隻手撐天空，長江大河，亞洲

之東，峨峨昆崑……古今多少奇丈夫，碎首黃塵，燕然勒功，至今熱血猶殷紅。）楊振寧的妹妹楊振玉博士表示，楊振寧描述了鄧稼先一生，她「覺得這也描述了大哥的志向」。楊振寧在1995年1月28日被訪問時說：「我一生最重要的貢獻是幫助改變了中國人自己覺得不如人的心理作用。」楊振玉說這就是楊振寧怎樣看他自己的一生！楊振寧的中國人自覺，實根源於他的「家國情懷」，他的家國情懷是因他父親楊武之的言教與身教。楊武之先生之於楊振寧是亦父亦師。楊武之對楊振寧幼少時所施的就是中國文化教育。楊武之在1949年中國巨變中留居大陸，沒有像胡適、傅斯年、吳大猷等學人或去台灣、或去海外，也自然地為中國共產黨創立的新中國，在學術教育上竭盡一己之力。建國翌年，朝鮮戰爭爆發，中美關係降至冰點。楊振寧回不了中國，楊武之去不了美國，父子相見，難如登天。1957年，

楊振寧榮獲諾貝爾獎，幾經周旋，父子得以在日內瓦重見。在珍貴的短聚後，楊武之臨別時給楊振寧留下一字條：「每飯勿忘親愛永，有生應感國恩宏。」1960、1962年父子二人又在日內瓦小聚，楊武之曾勸他「回國看看」。楊振寧說：「這一方面是中國政府的建議，一方面也是父親自己靈魂深處的願望。」楊振寧於七十年代初的返國之行，就不會令人驚訝了。

1971年，美國總統尼克遜訪華前夕，楊振寧在美國政府撤銷美國公民去中國的禁令後的第一時間，7月15日踏上闊別26年的歸鄉返國之旅。在中國近一個月，看了許多地方，見了不少親人舊友。楊振寧這一次中國之行，從頭到尾，感情上是異常激動興奮的。他回到美國後，以洋溢的熱情報導新中國的成就與他的所見所聞。在那個後來被定性為「十年浩劫」的「文化大革命」期間，楊振寧顯然看不到美好表象後的文革醜惡，他的熱情洋溢的演講，無意中扮演了「魔鬼辯護士」的角色，楊振寧事後自嘲「是一個蹩腳的新聞記者」。這裡應該一提，楊在1972年一次中國行中，他曾對周恩來總理表示，「中國政府的片面的平等主義已經摧毀了中國的科學」。後來，中國政府在毛澤東主席的指示下，改正了「文革」的極端平均主義，這也間接地改善了包括他摯友鄧稼先的處境。（見江著《楊振寧傳》）

1978年，中國發生了1949年以來最大的變化。四人幫垮臺，鄧小平復出，中國國運出現了轉機。鄧小平在「文化大革命」造

成的廢墟上，高舉改革開放的旗幟，引領中國邁向現代化的大道，國內國外無不慶賀中國歷史新運會的來臨。1979年鄧小平應邀訪美，美國政府依國賓之禮隆重相待。楊振寧與歷史學家何炳棣，作為全美華人協會的正副主席身份，以最大熱情歡迎這位最具中國人民氣質的政治家。楊振寧此後在石溪、在清華，更有計劃地推動中、美科學（包括人材）的交流，他深信這對兩國都是有益的。他滿心歡愉地自願擔起中美之間的橋樑角色。的確，對於楊振寧這位對中美兩國都有真切感情的科學家，他最樂見的是兩國互益的交流、合作與發展。

#### （八）歸根翁在清華的科學新事業

1999年楊振寧從工作了33年的紐約州立大學石溪分校榮休，並接受了清華大學的聘邀，但因夫人杜致禮罹患癌症，須在美國治療，他堅持陪侍廝守半個世紀的老伴。2003年10月，杜致禮逝世。楊振寧為愛妻安葬後，收拾心情，隻身到清華赴任。

2003年楊振寧正式回到清華，他寫了一首《歸根》的詩，其中的兩句「耄耋新事業，東籬歸根翁」表明歸根後的楊先生要開始新的事業。楊先生形容自己的人生畫了一個圈。據清華大學高等研究院朱邦芬教授說，那段時間，楊先生特別喜歡讀20世紀英國大詩人艾略特（T. S. Elliot）的一首詩，並親自譯成中文。其中的兩句是：

我的起點，就是我的終點……我的終

點，就是我的起點。

我們將不停地尋索，而我們尋索的終點，將會達到了我們的始點，從而第一次了解此地方。

楊振寧已把清華看作他科學事業的起點和終點，並且終點後又一新的始點。朱邦芬教授在 2017 年記：

楊振寧 2003 年歸根，絕不是一些不了解真相的人所想像的，是回來「養老」和「享福」。「80 後」的楊先生開始了新的事業和新的尋索，做出了許多新的貢獻。

朱教授指出，從 80 歲至 95 歲的 15 年間，楊先生在五個方面，都作出了具體的貢獻，見朱邦芬〈回歸後楊振寧先生所做的五項貢獻〉，原載《物理》2017 年第 9 期）。我特別注意到楊先生個人的科學研究，朱教授說楊先生「回清華後發表的 27 篇 SCI 論文和出版兩本專著」，「一共寫了十三篇純物理研究文章，其中多篇文章楊先生是唯一的作者」。從這裡，我看到楊振寧真正是一個活到老、研究到老的科學老人。

2015 年 4 月 1 日，楊振寧在入籍美國 51 年後決定放棄美國國籍。他說：「這不是一個簡單的決定。美國是一個美麗的國家，是一個給了我做科學研究非常好的機會的國家，我感激美國。」楊在做這個決定的時候說，「我一直記得我與摯友熊秉明曾經的對話」，他說，「你的父親雖已過世，你的身體裡還循環著他的血液。」我說，「是的，我的身體裡循環著的是父親的血液，是中華文化的血液。」

是的，楊振寧最終又回到了父親楊武之。2015 年，楊先生已 93 歲，回國已 12 年，但他仍然決定要做放棄美國國籍這樁事。在很根本的意義上，他是要對父親有個明明白白的交代。他在 1983 年 60 歲生日時說：「我知道直到臨終前，在父親心底一角，始終沒有原諒我的拋鄉棄國之罪。」

放棄美國國籍，楊振寧的「家國情懷」得到了最大的釋放。

### （九）百歲人生中的第二個春天

楊振寧先生百歲人生中，比 1957 年他獲得諾貝爾獎更轟動社會的恐怕是 2004 年他與翁帆的婚訊了。82 歲的老科學家楊振寧與 28 歲青年妙齡的翁帆的婚事，當然是一件極不尋常的新聞，一時間沸沸揚揚，為他倆高興祝福的固是一大片，抱持不認同與強烈反感的聲音也是此起彼落。當然，楊振寧最在意的是他在美子女的意見。他們一致慶賀老爸，並對翁帆表達衷心感激。其實，在現代社會，兩個成年、有獨立意志的男女，彼此相悅相慕，更願意相守、相終，實是十分正常的人間美事。當我讀到楊振寧寫出心中對翁帆的頌讚的詩句：

噢，甜蜜的天使

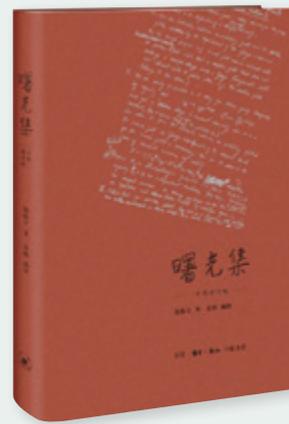
你真的就是……

上帝恩賜的最後禮物

給我的蒼老靈魂

一個重回青春的欣喜

我的第一個反應是，楊振寧的「黃昏之



《曙光集》  
作者：楊振寧、翁帆  
出版社：生活·讀書·新知三聯書店，2018 年



《晨曦集》  
作者：楊振寧、翁帆  
出版社：八方文化創作室，2019 年

戀」使他有了人生的第二個春天。孤獨寥寂的老人將有一個棲居詩意溫暖的暮年。

十七年了，楊振寧與翁帆，牽手一路走來，已走過十七個春天，我們見證了楊振寧 2004 年說的他與翁帆是一個浪漫的愛情故事。誠然，在楊與翁帆十七年婚後歲月中，楊先生在清華，在中大，春風化雨，不厭不倦；翁帆亦在建築學史上完成博士學位。2007 年，楊、翁更合作出版了《曙光集》，十年後，2017 年二人又編著了《晨曦集》。在這二本書中，我們看到了楊先生自少至老的心中大願，那就是中華民族的復興。2007 年《曙光集》的前言中，楊先生說：

魯迅、王國維和陳寅格的時代是中華民族史上一個長夜，我和聯大同學們就成長於此似無止盡的長夜中。

幸運地，中華民族終於走完了這個長夜，看見了曙光。我今年 85 歲，看不到天大亮了，翁帆答應替我看到……

翁帆在楊振寧的心中，已是自己的

替身。

2017 年，楊先生在《晨曦集》的前言中說：

當時覺得改革開放 30 年，看見了曙光，天大亮恐怕要再過 30 年，我自己看不到了。沒想到以後十年間，國內和世界都起了驚人巨變。今天雖然天還沒有大亮，但曙光已轉為晨曦，所以這本新書取名為《晨曦集》。而且，看樣子如果運氣好的話，我自己都可能看到天大亮。

那是楊振寧 95 歲時說的話，今天楊先生到了百歲之齡，但健康與五年前並無大別。我相信，楊先生在翁帆的陪伴下，將欣然展開「楊振寧 100 後」的人生。願楊先生與翁帆併肩一起，共看天之天大亮。

#### 金耀基

現香港中文大學榮休社會學講座教授，台北中央研究院院士。曾任香港中文大學校長，著有《從傳統到現代》、《中國政治與文化》、《百年中國學術與文化之變》等。