

楊振寧談科學家成功的3P要素

● 王治平

(彩色圖照刊第二頁)

姻婚八卦勝物理學

最近一個多月來媒體對八十二歲的諾貝爾物理獎得主楊振寧與二十八歲女碩士生翁帆的婚姻報導特別起勁。但對另一則其實對年輕人非常有用的事件：楊振寧發表他對科學成功的充分必要條件，沒有任何報導。

八十二歲的諾貝爾物理獎得主楊振寧與二十八歲女碩士生翁帆於二〇〇四年底，在廣東汕頭民政局辦完結婚登記手續，隨後搭飛機飛回北京，住入君華酒店，然後楊振寧、翁帆及翁帆的家人一起在酒店的中餐廳品嚐潮州菜。

楊振寧在君華酒店等電梯時遇到大陸記者。記者獻上花束，遞到楊振寧手中，並對他與翁帆喜結連理表示祝賀。楊振寧客氣地對記者說：「謝謝，我們並不是對你們不友善，但這是我們的私事，請你們不要打擾，請你們理解。」說完與翁帆兩人十分親密手拉著手，走進了電梯。

一九五七年，楊振寧和李政道合作的理論，質疑當時天經地義的「宇稱守恆定律」，因而獲得了諾貝爾物理獎，這件事現在大家恐怕知道得不太詳細。四十七年過去了，瞭解他學術研究成就（見中外雜誌二〇〇二年十二月號王治平撰「楊振寧暢享生命盛宴」）的人也只是集中於少數的科學人群。時隔四十七年之後，他再次成為耀眼的明星，成為媒體

追逐、社會關注的焦點。他和未婚妻的一舉一動，一言一行都被媒體毫無遺漏的記錄下來，連他們攜手參觀美術館也被稱為重大新聞。

這現象可以從以下兩方面來瞭解。首先，婚姻八卦理論比物理學要通俗易懂許多，過了青春期的人都能說出一些婚姻八卦理論。物理學門檻比較高，入門不易，無趣而且艱深。其次，在大眾傳播媒體雅俗共賞的驅動下，媒體中的名人已經不需要本位價值了。不論是德高望重的諾貝爾物理獎得主也好，諾貝爾化學獎得主也好，只要有新奇的新聞效應，都會成為媒體追逐、社會關注的焦點。相信楊振寧當年獲得諾貝爾獎也沒有像現在這樣被媒體步步緊迫盯人。

於是，大眾看到的多是緋聞，在德高望重的楊振寧身上關注的還是這個，至於他的本業物理學，則無所謂了。在大眾傳播媒體娛樂至上的原則下，楊振寧的治學精神，在傳播媒體眼中無足輕重，或者被桃色完全沖淡了。現在社會的悲哀也就在這裏。

近代事例三個名人

老夫少妻，本來不足為奇。中國現代文豪魯迅就是一個例子。一九二三年，魯迅就認識了小他十八歲的女學生許廣平，但他們的戀愛關係是在一九二五年許廣平給魯迅寫了第一封信後，才開始的。雙方接著互通情書，即著名的《兩地書》，持續了兩年多，終於在一九二七年十月，在上海開始了同居生活。

一九七四年，梁實秋的原配程季淑去世，梁實秋哀慟不已。可是，在三個月後，梁實秋就遇到歌影才女韓菁清，並展開熱烈追求。在追求比他小了近三十歲的韓菁清的過程中，梁實秋寫了上百封情書，他們的戀愛遭到了許多人的非議和反對，但兩人還是力排眾議於一九七五年結婚，婚後生活美滿（見中外雜誌二〇〇四年九月，前國立臺灣師範大學劉

真校長所寫的文章)。

國學大師錢穆一九五六年在香港和學生胡美琦結婚時，他六十二歲，她二十多歲，兩人年齡相差三十多歲，婚後生活美滿。

李敖和現任妻子「小屯」之間相差二十九歲。兩人戀愛八年，結婚十二年，至今婚姻美滿。

(李敖對楊振寧與翁帆的婚姻發表意見：「這是天下所有八十二歲男人的共同願望。」)

老夫少妻生下孔子

我們再看看後人尊稱為「至聖先師」、「萬世師表」的孔子。並且特別把他的誕辰，陽曆九月二十八日，訂為教師節。孔子的時代，距離今天已很遙遠；確實是屬於上古史。但是他的教育思想，卻是歷久而彌新。他被尊為至聖先師、萬世師表，絕不是浪得虛名。在中國兩千年來，經過歷史無情和嚴厲的考驗，儒家思想還是深入人心的。

孔子的父親叔梁紇是魯國鄒邑大夫，也是一位有名的大力士；當時叔梁紇已六十六歲，孔子的母親顏征在還不到二十歲。史記卷四十七「孔子世家」記述「紇與顏氏女野合而生孔子」。野合就是沒有明媒正娶的意思，並不是現在媒體影射「不正經」的意思。孔子才三歲，父親叔梁紇便去世了，所以教養的責任都落在母親的身上。但是孔子很有慧根和靈氣，終於成為「至聖先師」、「萬世師表」。

談科學家成功秘密

我們現在來看看另一則對年輕人非常有用的事件：楊振寧發表他對科學家成功的充分必要條件的看法。

著名科學家、諾貝爾物理獎得主楊振寧教授於二〇〇四年十月八日與相交七十多年的好友、國際數學大師陳省身同

時出席了在大陸南開大學展出的巨幅畫像《陳省身和楊振寧》的揭幕式，並與南開大學生進行了科學座談。楊振寧對南開大學的學生特別談到科學家成功的條件。

楊振寧在座談中以被譽為「現代微分幾何之父」的陳省身創立和發揚光大微分幾何為例，提出了他的看法。楊振寧認為，「3P 是從事科學研究的必備要素」：

「perception（認識和觀察能力）、persistence（執著、堅持、擇善固執）和 power（力量）。」

楊振寧的看法，科學家成功的充分必要條件，是執著的興趣、良好的天資和機遇，三者缺一不可。楊振寧的看法和經驗其實對年輕人非常有用，但是沒有受到媒體的關注。

陳省身則勉勵大學生深入鑽研，打牢專業基礎。陳省身說：「美國有幾百所大學有數學系，幾乎每個數學系都有中國教授。所以我開玩笑說，沒有中國人，美國的數學系就開不了門。我估計美國大學的數學系中將來有四分之一的人是中國人。可見，中國人學習數學是很有機會的。」

楊振寧說，數學和物理是相通的。與數學相比，物理學在有些方向上較容易，另一些方向上則較難。楊振寧說：「數學和物理都需要『猜』（猜答案）。但是物理的邏輯成分少一些，而數學則更講究邏輯，如果你『猜』的本領強，可以學物理，而邏輯思維好的人，可以學數學。」

很不幸的陳省身（國際數學大師、中國科學院外籍院士，中國綠卡（居留權）第一號得主，臺灣中央研究院院士），已於二〇〇四年十二月三日，在天津病逝。七十多年的老友離去，身在清華大學的楊振寧教授悲痛萬分。陳省身育有一位女兒，女婿是香港科技大學校長、中央研究院院士朱經武。



①楊振寧（左）與陳省身合影。

②右起：楊振寧、袁家驍、吳健雄（坐）、丁肇中、李政道合影。





- ①八十二歲的諾貝爾物理獎得主楊振寧與廿八歲的女碩士翁帆在汕頭正式登記結婚。
②魯迅與小他十八歲的學生許廣平一九三〇年在上海的全家福。
③梁實秋與續絃夫人韓菁清歡敘時合影。

