


## 從長恨歌，連理枝，到 J 粒子；從白居易到丁肇中到程紀平

謹將此文獻給程紀平指揮，祝他在天之靈安息主懷

王申培（筆名 海山  山風）◎

回想 2012 那年冬，我回國講學。很高興能再度遊覽西安古都兵馬俑和華清池。中國千年來的歷史又浮現在腦海裏。令我印象最深的是白居易（772—846）的長篇史詩“長恨歌”。唐明皇只愛美人不愛江山、禍國殃民和與楊貴妃纏綿戀愛的悲劇故事。又一頁一頁栩栩如生地展現在眼前。尤其最後幾句畫龍點睛：“七月七日長生殿，夜半無人私語時。在天願作比翼鳥，在地願為連理枝。天長地久有時盡，此恨綿綿無絕期。”精彩絕倫，與另一篇長篇敘事詩《琵琶行》等名篇代表白居易藝術上的最高成就。

巧的是，在去河南周口旁邊的淮陽“羲皇故都”瞻仰謁拜三皇（伏羲、炎帝神農、黃帝軒轅）五帝（少昊、顓頊、帝嚳、堯帝（唐堯）、舜帝（虞舜））之首——伏羲帝陵（太昊陵），卻意外地發現有兩顆樹的枝枝相抱相連。這是非常罕見的的自然景觀，全世界少有。那不正是“長恨歌”裏的“連理枝”嗎？好可愛阿！旁邊還有兩顆樹，用牌子註明，用人工方法怎麼試驗都做不出同樣的“連理枝”來。而龍門石窟裏的白居易之墓地“白園”就在數十公里外。這是不是意味著當年白居易曾經來到過淮陽，並親眼看到過“連理枝”，因而獲得靈感而揮寫出“在地願為連理枝”的神來之筆？多有意思阿！

更巧的是，就在我要從上海回到美國前，正好趕上 丁肇中 到華東師大演講。會場上擠得水泄不通，連走道上都是人。這位祖籍中國山東省日照的 1976 年諾貝爾物理獎得主說，“非常高興能到華東師大來，我小時候沒有機會受到良好的教育，對我影響最大的就是我的父親和母親，尤其是我的母親。”丁肇中的演講一開場，就回憶起兒時父母的教育。丁肇中的父親丁觀海先生、母親王雋英女士都曾在青年時就讀 華東師大前身——光華大學。丁觀海先生 1929 年從光華大學附中高中畢業，當年秋季入光華大學物理系學習；王雋英女士 1929 年秋季入光華大學理學院生物系學習，1933 年畢業並獲教育學士學位。而這段塵封的歷史正是在上海華東師大六十周年校慶之際，舉辦光華大學校友座談會的契機得以重現淵源。可以說，丁肇中先生的這次訪問既是一次學術之旅，也是一次探訪父母雙親過去求學過程的尋根之旅。

丁肇中這次學術演講主題為“國際空間站上的 AMS（阿爾法磁譜儀）實驗——尋找由反物質做成的宇宙”。AMS 凝聚了丁肇中十六年的心血，而他僅用了 1 個小時的時間，簡明扼要地回顧當年發現一個嶄新的次基本粒子“J 粒子”的經過，它是不帶電的，而且壽命比近些年來相繼發現的新粒子長 1000 倍。“J 粒子”的發現大大推動了粒子物理學的發展。為此丁肇中和裏希特共同獲得 1976 年諾貝爾物理獎。以及他現在從事的太空研究。對美、中、德等國合作建立太空站有具體而直接的影響。用最平實和簡單的語言，標準普通話（國語）描述出這一世界最前沿的物理科學。“AMS 是人類首次在太空中進行的大型的精密物理實驗”，而對於這實驗過程，他總愛這樣評價：“這個其實很簡單”、“這是很簡單的實驗”、“這個大概因為是我想出來的，所以很簡單。”文圖並茂，精彩至極。他的睿智和幽默讓報告會現場不時響起笑聲與掌聲。

講後有很多學者教授學生提出問題。我印象最深的是丁教授回答如何從事高深研究和發表論文時，總結道，“我所指導的所有博士學生，都鼓勵他們論文長度不要超過 40 頁。因為你的概念和研究結果如果連四十頁都不能完整清晰的表達出來，那就表示你還沒有全懂”。這真是一針見血的寶貴經驗談。與一般世人的看法大相庭徑。

這使我想起語言文學不也一樣嗎？在文學各種形式，散文、小說、劇本、詩詞中，以詩詞最為短小精煉。最為難能可貴。就拿白居易的“長恨歌”來說吧。它算是長篇敘事史詩，雖然比一般詩句長，但其篇幅也不過 840 字。比一般短篇小說和散文都要短。其中有不少名句感人至深，千百年來一直為人傳誦。詩中戲劇化和神話化的描寫和濃鬱的浪漫主義色彩，具有很強的藝術魅力。從“春風桃李花開日”到，“秋雨梧桐葉落時”。及至看到當年的“梨園弟子”、“阿監青娥”都已白髮衰顏，更勾引起對往日歡娛的思念，自是黯然神傷。從黃埃散漫到蜀山青青，從行宮夜雨到凱旋回歸，從白日到黑夜，從春天到秋天，處處觸景傷情，時時睹物思人。從各個方面反復渲染詩中主人翁的苦苦追求和尋覓。現實生活中找不到，到夢中去找，夢中找不到，又到仙境中去找。如此跌宕回環，層層渲染，使人物感情迴旋上升，高潮迭起。詩人正是通過這樣的層層渲染，反復抒情，回環往復，讓人物的思想感情蘊蓄得更深邃豐富，使詩歌“肌理細膩”，更富有藝術的感染力。作為一首千古絕唱的敘事詩，《長恨歌》在藝術上的成就極高。古往今來，許多人都肯定這首詩的特殊的藝術魅力。《長恨歌》的宛轉動人，纏綿悱悱在藝術上世世代代感染和誘惑著讀者。永垂不朽，千古傑作。全在區區 800 多字內表達得透徹感人。令人佩服得五體頭地。

講到簡練，我又不得不想起一位科學家杜寧 (Alan Turing, 1912-1954)。他的那篇經典論文“Turing Thesis”只有一句話：“Every effectively computable function is Turing computable.”每一個可以有效地被計算的函數，也一定可以被杜寧機來計算。這篇論文雖然只有一句話，但卻是整個現代電腦與資訊科學和工程的基礎。全世界最大最有威望的電腦協會 ACM (Association for Computing Machinery) 設立的“杜寧獎”(Turing Award) 每年頒給電腦與資訊科學最有貢獻的學者專家，號稱電腦界的“諾貝爾”獎。其巨大深遠的影響力可見一斑。還有所羅 (Henry David Thoreau, 1817-1862) 在其曠世名作“華爾頓湖”(Walden) 所闡述的主題，“簡樸、簡樸、簡樸”(simplicity, simplicity, simplicity) 的精神，和至聖先師孔子的：“疏食飲水，曲肱而枕，樂在其中矣。不義而富且貴，於我如浮雲。”的意境不謀而合了。

從西安白居易的“長恨歌”，到淮陽的“連理枝”，到上海華東師大丁肇中演講的“J 粒子”，想不到會衍生出這一連串感想來。特以文為誌。

PS 我在北美波士頓的「東方之聲」合唱團曾演唱過黃自作曲的長恨歌裡的「漁陽鼙鼓動地來」。由程紀平指揮。可惜程指已於近日去世，是「東方之聲」合唱團的一大損失。大家都很懷念他。特將此文獻給程指，祝他在天之靈安息主懷。

附圖片說明：

- (1) 西安兵馬俑，(2) 華清池楊貴妃雕像，(3) 白居易“長恨歌”最後結語詩句，
- (4) 白居易之墓（河南龍門石窟），(5) 伏羲陵（河南淮陽），(6) 連理枝（伏羲陵旁），
- (7) 白居易雕像（龍門石窟白園內），(8) 白園內雕刻的白居易詩句，
- (9) 龍門石窟景 1，(10) 龍門石窟景 2，(11) 河南少林寺“嵩山”，
- (12) 丁肇中教授在華東師大演講神情，(13) 會場擠的水泄不通，(14) 華東師大俞立中校長頒榮譽教授證書給丁肇中教授，(15) AMS 磁鐵演講投影片。
- (16-17) 波士頓的「東方之聲」合唱團 (BEHC) 程紀平指揮 演唱 黃自的長恨歌裡的「漁陽鼙鼓動地來」的幾個鏡頭。程紀平指揮剛好也是北大畢業的物理學家。



(1)



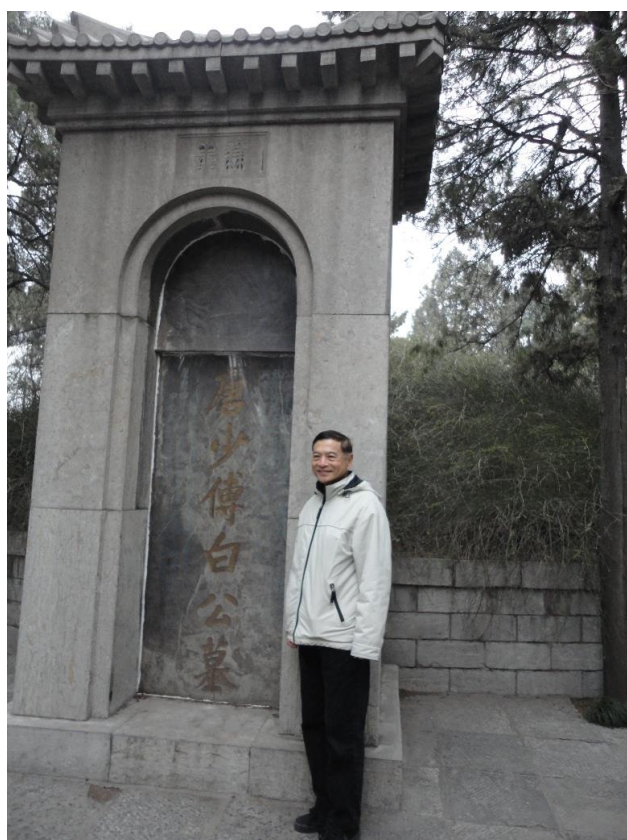
(2)





(3)

(4)





(5)

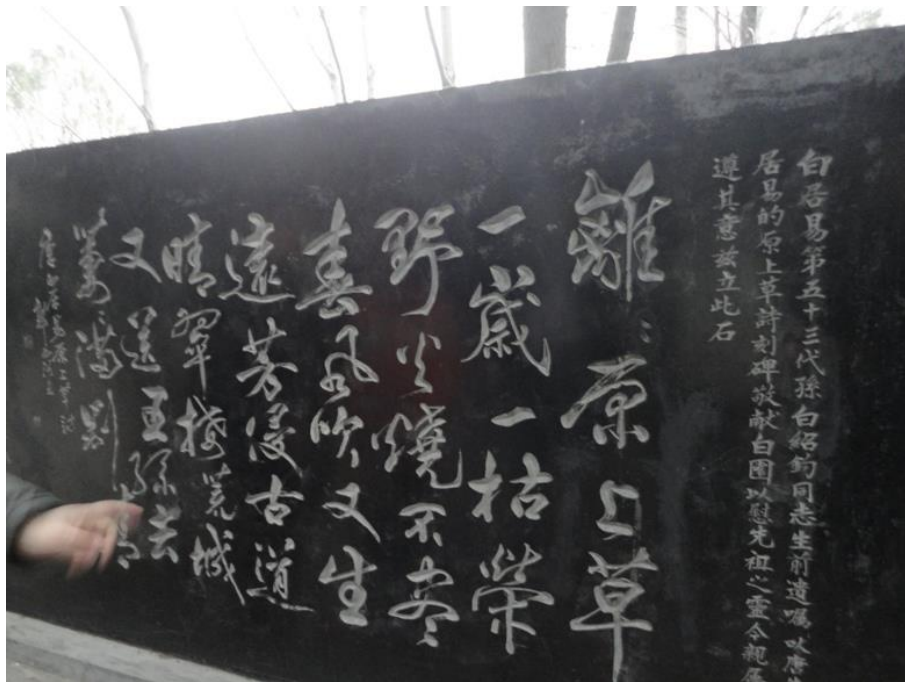


(6)



(7)





(8)



(9)



(10)



(11)





(12)



(13)



(14)





(15)



(16)

BEHC 程紀平指揮 唱 黃自的長恨歌裡的「漁陽鼙鼓動地來」(後排左三為本文作者)



(17)