

讀書乃「學問功夫」做事宜「順應自然」

劉炯朗 前清華大學校長

成大電機系 45 級

寫於劉炯朗校長訪談文之前

記得早在50年前，當時教我們「電子學」的電機系主任周肇西教授常常在課堂中提到並讚揚「劉炯朗」這位學長。因此，劉炯朗這三個字如雷貫耳般的響徹於成大電機50級後的每位系友耳中。直至今日，劉炯朗這「金字招牌」，仍如英文文法的「現在完成進行式」般，持續在每位系友耳畔迴盪不已。今年成大正值80週年校慶，劉炯朗校長接受母系訪談。這篇由電機系詹寶珠主任與謝錫堃教授及兩位電機系學生所做之精彩絕倫萬言訪談記述，讀起來一氣呵成，欲罷不能；直至最後一字仍讓人意猶未盡。身為特刊總編，不忍更動文中隻字片語，只考證文中提及之人名和稱謂。其餘則原封不動呈現在讀者面前，期盼大家能跟本人一樣，靜靜欣賞體會劉校長用工學的理性，人文的感性，侃侃細述其生平故事、夢想、理念以及對成大未來的期許。

總編輯 謹識

受教成大良師 走出自己的學習之道

我覺得我在成功大學受到非常好的教育。對於讀書的方法、讀書的習慣、讀書的態度都得到很好的指導。很多年走下來，都覺得成功大學老師給我的指導讓我受用不淺。成功大學畢業後，我到美國念研究所，一到那邊，就開始學電

腦的課程，在當時台灣是完全沒有電腦的，所以我一點經驗也沒有。但是坦白講，我覺得讀起來也沒有那麼困難，為什麼？還是回到我在大學的時候，所受到的良好訓練，雖然內容不同，但是學習的習慣、方法與態度是一樣的，這樣一路走下來，到我做教授從事教學研究的工作，也覺得我從大學的教育得益不淺。

讀書是「學問功夫」

我的讀書方法沒什麼不同，但我曾經講過，讀書是做學問的功夫。推而廣之，做研究有幾個重要的原則：第一、要有廣泛的興趣；第二、要做深入的探索；第三、要有敏銳的觸角；第四、要有豐富的聯想；第五、要做到苛求完美；第六、要有謙卑的能力。

「學問功夫」首要在精益求精止於至善 再則為以寬廣心胸謙卑學習

那這些原則中那些東西最重要呢？當然我覺得，這六原則裡頭，有兩者最重要！第一是苛求的完美，這句話你聽過嗎？你有看過LEXUS廣告嗎？廣告的招牌就是強調「追求完美、近乎苛求」，買汽車是可以近乎苛求。做學問更是必須追求完美。再來看到別人努力、成功，我們也必須效法，一樣更加的努力去追求成功，這是相當重要的做學問的態度。

第二、要有廣泛的學問。做學問功夫是

非常廣泛，但是這無法非常表面，必須深入探索，你有興趣不深入是沒有用的。再者，要怎樣才能夠有敏銳的觸角及豐富的聯想？就回到我前面講得，只要你知道的越多、見識的越多，自然你的觸角就會變得越敏銳。別人看不到的，你看得到的、別人連不起來，你連得起來，所以這些東西講起來都是通的，做學問的功夫不能劃地自限。

教育是通才教育，我甚至覺得在大學裡頭，工程、自然科學、文學、自然藝術，或電機本行有許多科目：電力、電子、通訊、電腦等，都應該要懂，等到了念碩士及博士之後才找一個方向，非常深入的去研究。你學的多及看的廣，將來對你做深入研究是相當有幫助的。

少年無優劣之別，我們的優勢就是嚴格訓練出努力專心的態度

常有人問我，到底台灣的學生跟美國的學生，差別在哪裡？我覺得年輕人都是一樣的，沒有分台灣、亞洲、美洲。但講得比較偏心一點，在台灣，成功大學為頂尖學校之一，和美國麻省理工學院、哈佛大學，這些頂尖大學的學生比起來，其實沒什麼差別。我認為讀書是充滿了知識與活力，每個學生都是想好好吸取知識的，也都有一個願望，希望以後對事業有所幫助、對國家社會有所貢獻。我在美國及台

灣教過書，大陸、香港也看到很多學生，我認為年輕人是沒有分別的。千萬不要覺得我們有哪裡不如人，因為我們並沒有不如人家的地方。那麼，我覺得在台灣的學生，有一個優勢是我們受過很嚴格的訓練，並且培養出非常努力及專心的態度。

敏銳留意別人看不到的，就會想出別人沒想過的

常常有人說，為什麼好像外國學生比較有創意，而台灣學生比較缺乏創意？其實「創意」這兩個字很玄，因此很難定義。既然大家把創意看的很重要，我認為，當你能在所學的東西中、研究的領域裡或在你日常生活中，想出別人沒想到的東西，看到別人沒看到的東西，這就是創意。

別讓考試「烤焦」了創意

多年來台灣教育從小學開始，便有沈重的課業和考試壓力。這樣的教育制度下，對學生在學習過程中會產生很大影響。因為學生得把較多時間精力來應付考試，考試制度會讓我們覺得解答只有一個標準答案，其實，很多事情是沒有標準答案的。我們覺得老師講的事一定是對的，但其實是不一定的。如此下來，我們的學生在看東西及想事情上的時間就相對減少。使得學生在看東西及事情上就變得比較狹

窄。所以在這個大環境下，有時候對台灣學生在創意上的確是有影響，可是我個人認為，這影響並不會很大。舉例來說，我們多年以來，考試就是一綱一本，但是到了大學，多綱多本，到了社會，卻是無綱無本。

創意是可教的，「多讀書」「多觀察」「多思考」

那創意從何而來？創意可以教出來嗎？我個人認為是可以的，方法非常簡單，唯「多讀書」而已。我所謂的「多讀書」不光是看書，推而廣之，「多看」「多觀察」，當你看得比較多、比較廣，腦筋自然變得比較靈活，許多新的思維便會猶然而生，所以其實創意是可以教的，那就是「多讀書」。

說「改變」太沈重，不如說紮穩根基觸類旁通，自然會發展出新的事物

還有人問我，為因應電機系發展，成大電機系有什麼可以改變的。我覺得改變這兩字太沉重了。的確，80年一路走來，是不斷的有進步，一直也都做得很好、一直在穩定中成長發展。

那麼尤其是你用到「改變」這兩個字，其實電機是最有趣的例子。當年，我剛進成功大學時候，大家都覺得，電力是非常重要的，因

為那時候進了成功大學電機系，最大目標就是進入台電做事，一個月八百塊。但是我念到大三時候，大家開始發現，通訊也非常重要，那時我還記得周肇西主任，回來開了第一門電子學，那時我們才開始學電子學，大家從大三才開始覺得電子跟通訊也是非常重要的。

後來開始有進入電信局的觀念，一個月也可以拿到八百塊錢。後來電腦也進來了，所以在後來的二、三十年，好像是電腦、通訊、電子往上走，電力卻走下坡。但是現在電力又紅的不得了了！今天講發電，傳統有火力發電，到現在的風力發電、太陽能發電，這個背後很多還是最傳統觀念：就是如何把能量儲存起來，再將它傳送到很遠的地方。今天大家都講到風力發電、太陽能發電，很簡單地風一吹、太陽一曬，但是要如何把他收集起來，把他升壓或降壓，直流或交流送到很遠的地方去？現在有一個很重要的領域：電力電子。我們的學弟李澤元，就是電力電子領域裡的權威。今天我們講智慧輸配電網路、智慧電表，都是四、五十年前就已經完全懂了，沒有新的東西可以做；但現在新的東西又出來了！我們的學長，鄭崇華董事長的公司是世界第一且是最大的電源供應器，所以這就是電機有趣的地方，以前覺得已經走到盡頭的地方，又走了回來。

想建造萬丈摩天大樓 先努力打好

平地基礎

再講一個例子，我們以前在大學部時候，第一次看到電磁波，到後來我進研究所時候，大家覺得電場、磁場基本理論，也都發展的差不多了，很多演算的問題也都很複雜，也沒想到後來有了電腦，很多電磁場問題沒有辦法用公式把結果寫出來。結果卻可以用數值表示出來，有個學長叫做李銓摩，他在這方面表現得很好，就是利用數值方法來解決電磁場問題。那現在我們開始講到Mobility (機動性)有很多問題，比方說天線問題，沒有天線怎麼能傳送訊號？這就表示做學問功夫，用電機當例子，是一個非常好的例子，使新的變舊的，卻又可以把舊的東西又再一次變新，所以源源不絕。又回到之前講的話，打好一個基礎，你將一輩子會用不盡，因為在好的基礎上面，再多新的東西都可以建立起來。

獎（講）不完那些支持幫助我的人

得到”菲爾卡夫曼”獎後，曾有人問我，和其他眾多獎項，有哪些令我印象最深刻的。這樣講好了，得獎，可以說每一個都給我很深刻的印象。其實我覺得得一個獎，並不是讓你自己覺得你自己有多好，而是要你知道你有多好的家人、朋友和學生幫忙你與支持你！起碼我個人覺得得獎不是靠自己，不是靠一個人得獎的，而是靠別人幫你才能得獎的。

忘記過去的榮耀 努力實現未來的夢想

得獎是看過去的，我們要看回去，過去的也都過去了，但是趁這個機會跟年輕的同學說「學問功夫」不是為了得獎、不是為了寫SCI Paper。做「學問功夫」第一是對學問的探索，希望能夠對某些科學上技術上的問題有一個了解，有一個答案，還可以給你家裡帶來很多快樂，順便也能夠得到SCI paper，順便能夠得到的是獎，這個不是不好，但是這個絕對不是你要把它當成的目標。所以我現在不再期待能夠得到什麼獎，而是我知道我會繼續努力做一些我覺得有意義有趣的事情。

生命不設限 走出一條覺得有意義又有趣的路

那麼假如幸運的得了一個什麼獎呢，我覺得這也是不錯。其實我跟你講我還有一個獎是今年得的，叫做金鼎獎，你知道嗎？你不知道？為什麼金鼎獎也是對我有意義的呢？你知道我出了好幾本書，這些書都是我電臺的節目，有一本大概是去年年底出的吧，叫做一次看懂自然科學，一次看懂社會科學。那一次看懂自然科學是得了新聞局的金鼎獎。金鼎獎不是個小獎！因為有獎金！人家都把這個看成EDA的諾貝爾獎。所以有個人跟我說我獎金那麼多，我要請客。我說錢這麼少你開玩笑對不對

（一笑）。我覺得這個金鼎獎可以說是我過去六年來工作的一個成果。但是這對我來說是一個新的領域，我對自己的期待是我現在剛入門做一個媒體，再給我10年15年，看我能不能夠變成一個不是專業，而是半專業的媒體人，就是電視、電臺和寫文章。就是寫非學術性的文章等。

在心願與雜事中取得平衡

其實我還有一個心願，這個心願我不能不說，只是不知道什麼時候能夠達成。因為這個心願與我目前做的事情有些抵觸。記得在1975年我與我太太合寫一本書叫” Linear System Analysis”。就是現在電機系一門必修課程叫「訊號與系統」。講到這個signal analysis, communication theory我很想將這本書改寫，因為裡頭有很多基本觀念對電機和通訊是極為重要的，這些觀念近年來在應用上有著驚人且廣泛的發展。所以將所有的時間放在改寫此書上，是我一個心願。寫教科書對我並非大事，我寫過兩三本教科書，通常只花兩三年的時間。如果10月要寫這本書，我需要在學校開門課，兩三個學期後再把它寫出來。所以我知道這個願望什麼時候會達成或不會達成，但不知什麼時候能完成也沒有答案。

因為目前「雜事」比較多。其中有一件「雜事」占了我很多的時間和精神，那就是我電臺的節目，但卻是我做得非常快樂的「雜

事」，是有一點壓力。不過我倒是希望我這個電臺節目能夠讓我再繼續磨練，從業餘變成半專業，我覺得我是沒有這方面的訓練也沒有什麼才華的人。但是有人說過，再有天才的人還是需要15年左右的磨練，才能到達該領域的最高地步。

只要能快樂的努力學習「學問功夫」就會成長

最好的例子是莫扎特（Mozart）天才，巨大天才。他3歲學音樂，5歲學樂器，但是專家說他最偉大的作品都是在他28歲以後。所以他都如此我們也應該就是那樣，所以大家也應該加倍努力，就像我講的謙卑努力，這種話不是空話，這是完美的苛求，但是我覺得讀書的習慣和態度是點點滴滴累積下來的，雖然是回到我剛剛講的，我在成功大學受到的教育的確對我有很大影響。因為知道要完美，知道要苛求的完美，知道要努力，知道謙卑的努力。不管是做學問的也好，做什麼事情也好這都是應該有的態度。而這種態度是可以培養出來的。我覺得成功大學環境是足以培養這種態度，尤其現在的老師，他們在的努力我們都看得到。

有時候老師有請我吃飯，每次都會造成很困難對不對？你也有請我吃飯，每天都要吃三頓飯，連吃頓飯都那麼困難。今天中午因為跟朋友吃飯所以兩點趕回來，昨天也是一樣的狀

況，明天還有一個研討會晚上要吃飯，後天又有事情。

有學弟問我，在做研究時，會不會遇上得失心的問題？當你很在意某件事時，自然就會有得失心，但得失心太重，會影響到判斷和決策力。以做學術研究來說，通常會面對三個面向。第一個面向就是找研究題目，那這個是非常陌生，怎麼找題目？端視看得夠不夠廣，有無一個廣泛的興趣和深入的研究。但是另外一個方面是判斷。這個判斷是你訓練所得到的，有人看到很多題目都是可以研究的，都是別人做過的，但要選哪一個，這是判斷力的問題。這的確是沒有辦法教的，但是有時候的確是判

斷錯了，花了很多力氣，那又要回歸到第一個問題。

第二個面向是，當拿到一個題目時，你會怎麼去解決這個題目，這個確是需要訓練的。

第三個面向是，當結果出來，如何將它更深入的推廣？通常我寫一篇論文，都會發現後面有很多很有趣而且重要的東西。如果你勉強做出來當然是可以的，所以這個過程我覺得是要看個人的經驗。這是真的。得失心就是我剛才講的題目，別人看到，也許你沒看到。題目別人解了，也許你解不出來。那些東西如果你可以成功做出來那很好，可是如果做不出來也



沒辦法。沒關係，你還有別的題目，還有別的機會。

當然我們聽到很多的故事，為了爭一個諾貝爾獎引起很多事情。這個我還沒到這個層次，我就不敢講了對不對？那在比較低層次低題目那麼多，真的可以做出來嗎？也不見得會得什麼獎，做不出來也不見得會失掉什麼獎，這對我們來說反而覺得沒什麼太大的關係，在這個層次就沒什麼勾心鬥角的，沒什麼像你講的得失那麼重。但是我也不能不說你這樣講是講的好聽，假如有一天你有機會做一個諾貝爾獎的題目，就不會那樣嗎？當做了題目時候也不知道是不是諾貝爾獎的題目，所以很多事情要看得開。

就用你們年輕人失戀做例子，有失戀過？你以前失戀的時候有沒有覺得怎麼樣？後來回頭想想，這其實也沒有什麼了不起，不是嗎？一樣的，這個就是得失，不光只學問的功夫，做人做事每天你都要選擇，每天你都要做決定，每一個選擇的結果都有不同，所以你問一個比較小的題目我用一個比較大的回答。我覺得你的訓練是幫忙你做選擇跟決定，你的經驗是幫忙你怎麼解決一個問題，你有了好的訓練好的經驗，盡能力去做，你會做得很好。得不到也沒辦法，這個痛苦也沒有用。

人就是這樣的。這個我必須講，短期的痛苦是自然的，也沒有什麼了不起。失敗也好，說有個三五天不開心是正常的，不要覺得我好沒志氣，女朋友居然把我甩了，飯也吃不下，覺也睡不著。沒關係，就去體驗看看，我也走過。每個人都有經歷過得到失去。當你買大樂透，前面買的人中大獎，你會怎麼想？所以這些都是成長的自然過程。做學問功夫也是一樣。考第一第二名有分別嗎？沒分別，考第三、第四名，跟你沒什麼分別？當然，一個班上100個人，你一定要考前三、五名，假如考倒數第三名的話，那就是表示你在100人裡頭你的努力不夠，代表你要警惕。

是不是？所以讀書也好，做研究也好，找女朋友也好，將來做事也好，都應該是這樣，總會有得有失，那我告訴你失的時候不痛苦是騙你的，但是這些都應該平常心。

給電機系學弟妹的建議 多點時間在與師長同學的互動上

如果學生能在這4年到6年的黃金歲月中，培養出知道自己未來的方向和定位，我覺得人與人之間的互動，尤其是老師跟同學間彼此學習是很重要的。現在大學生的生活，不是上課做習題準備考試，就是唱歌或上網，變成兩個極端。我建議學弟妹多跟老師、長輩在一起，

聽聽他們的經驗，聽聽他們的想法。我相信現在研究生在實驗室裡，是有這種跟老師一起討論的機會。只是我覺得這種機會還需要增加，因為師長的經驗和想法是沒得學的，不像一堂課開point1 point2 point3。所以我建議同學要常找機會跟老師請教，但是我也不能不說，to be fair，台灣的教授忙得不得了，真的有時應付不過來。舉例來說，讀小學時，學校請個名人來演講，也聽不出什麼方向，也許有，但不多。

我是比較理想化的人，大概學生都是這樣，不只是課本的精學，也還要跟老師跟同學一起學習比較重要，你們有機會跟老師在一起，當然有一個問題就是學分數太多，好，那就把它減低，減那麼多學分做什麼呢？讓學生有比較多的時間可以做其他事情。那學生怎麼用多出來時間呢，我覺得多些人跟人之間互動，那才是學習。有時候讓學生在旁邊看，看老師怎麼處理事情。老師要點名:point 1、point 2..但是有時候我的學生還有我的助理問我為什麼我這樣做，但假如我是初次看到你，我不會跟你講，因為是第一次見面。所以慢慢地學習，老師的奉獻是讓人非常欽佩。

我有一個問題，也是同學的問題，讓一個有經歷的人告訴他們會比較有效果，過去台灣學生都出國，現在學生都不出國像劉泰豪校長說你

的競爭對手都是同儕，是世界化的，我相信如果劉泰豪學長沒有出國的話相信會有所不同。

劉校長有沒有一些話要跟我們學弟學妹講，鼓勵他們要把握機會。

把握機會出國 謙卑自信的體驗世界

這是毫無疑問的，我們學電機的畢業讀碩士，找一份穩定的工作，很好嗎？夠好了。以我來說，畢業後我進過台積電、奇美...做的工作都比在美國更有挑戰性。出國很辛苦，現在年輕人出國也同樣很辛苦，但如果難得有機會出國，不要輕言放棄。不論是讀書也好，當志工也罷，都會遇到許多困難和不順遂的經驗，但這些經驗對你將來只會有幫助，不會有壞處。同樣的經驗，但你身在國外，會比較不同。在美國那邊有不同的環境、不同的文化，不是說到美國只是講英文，而是對美國的社會、文化、政治，對籃球、網球都有印象。有時候老美來他們看到我，我請他吃飯，他講籃球，我知道籃球啊，但我談網球，今晚有那個網球美女要來啊！他一聽傻眼。我說莎拉波娃！（一笑）換句話說。在國外，我一方面很謙卑，另一方面我很有信心。其實這些態度早在成功大學已經有了，現在同學覺得在成功大學都可以學得到。因此，不要說出國不要說會慢了兩三年，是浪費時間，沒有什麼是浪費的，做什麼事情都可以當成你的經驗。

以我來說，我為什麼要出國？第一是受我哥哥出國之影響，那第二？講起來很有趣，跟我同一屆畢業的一位雖不認識但令我佩服的台大學生，家境相當不錯，認識後我兩惺惺相惜。他想出國，因此不念清華而考預官。當完兵後就出國。出國路很明顯。我就說，好！也先當兵後再做決定。其實我是澳門高中畢業，沒考僑生，直接到台灣考台南工學院，因此要我服完兩年軍官役。如果我沒當那兩年官，就可以早兩年畢業。當時為什麼我會這樣決定，這我都不知道？但退役後接著跟著他申請獎學金，一路順利至今。也許我當初不去美國的話，搞不好今天的林百里就是我了（哈哈又一笑）但也許不會，我比林百里差不多早了十年，那時候還沒起飛，也許我進了台電。如果進了台電那也不錯，因為我同班同學在台北、鳳山、彰化、花蓮等地都有當總經理，還有一個機械系同學做到核一的廠長。我同班的電機系同學也做到核二的副廠長，我同學都做到了，也許我也能做到台北地區副總經理啊！所以這很難講。

當兵看似慢了兩年，但假如當初我走錯了一步，為何說走錯一步？因為錯過兩次機會，第一個那時候澳門老師說為何不同等學歷考，第二年我哥哥又說因為僑生水準低，台灣政府可能停止招生，所以要我趕快去考。結果

不但沒有停招反而還擴大招生。來台灣只考了成大，這是我唯一考的學校。萬一當時在澳門考，也許是考上醫學系，學醫那時候很吃香。但這都是命。我哥跟我都是成大電機系友，他很緊張，因為他什麼都不懂，而我英文不錯，大概是這樣才考上成大電機的吧。

當初每個選擇都不錯，像是自然選擇。清華大學我也考上，我沒去，1956年成大畢業，梅貽琪先生在新竹成立原子科學園區去招生，台灣沒有原子科學。所以電機、物理、化學都可以考，我也考了，也考上！所以多讀點書就會多點經驗。我覺得趕快把成大學分修完，趕快念完碩士，趕快進台積電。這並非不好，但這不是唯一的路。

你看我退休那麼多年，沒有固定的工作沒有固定的責任，我退休也沒什麼規畫，做立法委員？可能這個？不知道，都可能的事情，就是你得到經驗受的訓練多讀的書，然後就順其自然，沒辦法也不需要，女朋友把你甩掉你怎麼辦，千萬不要做出不智的行為，不過這個也是訓練啊，對不對？為什麼呢？書讀多了就不會做傻事，這是有點關係的。

我的話是比較多，剛從澳門進成功大學，國語都不會講，但是我到了大學四年級我已經

當學生會的會長，還公開演講高中的時候演過戲。我在澳門小學跟初中有一門課，是每禮拜每個同學站在台上講一段話，所以這個制度也很有用啊！我在美國四十年某一天，香港來的學生，給我一捲張學友的錄影帶，我很開心每天都聽，回台灣當校長後，不會唱卡拉OK怎行，你認得方文山吧，我演講中常常提到，我會唱他的歌（一笑）。

最近完成兩本書前面一本是科學，另外一本是文學、詩詞、電影。裡頭我有講到方文山的詩，在電台上有講到方文山的詩，順便講到他為周杰倫寫的歌詞，然後我現在把它整理出來，我告訴編輯，比較注重他的詩，是因為是有許多簡單的詞構成。

其實，很多東西我還在學習，不會的東西很多。舉例子來講，音樂，我就懂得很少，我在我的電台上，我講吳貫中的文章，但我不敢講吳貫中畫，你知道吳貫中是誰嗎？他是中國近代最有名的畫家，已經90幾歲，剛剛去世。他的畫相當貴，他的畫我不敢講，我只講他的文章所提到的畫，我抄出來講，其實我會的東西很少，但是在這資訊發達的時代，我現在馬上都可以查出來，哈哈！

至於有人問我，將來有沒有打算要寫自

傳，沒有，絕對沒有。我告訴你，清華大學規劃一些東西，陳校長給我很大的鼓勵跟壓力，並且我覺得我也沒什麼好講的。我是不看過去的，我只看未來，給我終生成就獎，但我講終生難免結束，哪裡來的終生成就…

不以功利計算 順其自然

如果說要我留下一些經驗留給下一代。我坦白講，人家問我你過去有沒有什麼值得一提的非常痛苦或快活的事情，我回答說，沒有是真的沒有，過去就過去了，因為每個人個性不同，從心理學家來講。有可能是我成功的一個關鍵，但是我不知道，我就順其自然，也沒有刻意去做些什麼。每天過的都是一樣的生活，我就過了四十年一樣的生活，但是基本的快活、需要付出的努力，都一樣。不管做什麼研究其實都是一個基本的動作。

譬如叫我去當大學校長也好，到公司當總經理也好、像電台主持節目也好，其實大觀念是一樣的，只不過內容不同而已。像詹主任今天要管行政、要開會、寫論文等，都一樣啊。唯一不同的就是你們現在工作壓力會比較大。我現在已經金盆洗手，重出江湖則為人所不齒。譬如說像帶學生，我現在就已經不帶了，那你問我有沒有想要去創業，老實說那不是我的公司啦！我只是掛名。我是掛董事長。給他

們精神上的指導，實務運作都給他管理。那麼對外的事情我則幫點忙，對內事物我不管。他才是CEO，我們是內閣制。譬如說在台灣，我們去開Symposia那我就去主持。我也是每天上班，但是就只見見朋友。很多事情是不能夠計畫的，沒有計畫。

只要快樂學習 生命自會尋找出口

就像我清華大學退休後，有一陣子就跑去香港去啦，因為我在台灣唯一的可能就是留在清華任教。但是不可能了，因為我退休以前並沒有規劃。那後來香港有個好朋友請我去做訪問教授，剛好我對香港也有很多感情，於是就去香港待了兩年。後來回到台灣，經營的電台也是天下掉下來的節目！

至於剛剛說的改寫Linear system教科書，是電機系最重要的一門課程，也是最美麗的一門學問。因為它是將數學理論與實用非常密切結合。今天所講的什麼Media communication、什麼JPEG、都在這個理論的Laplace transformation、OOXX transformation中講得非常清楚，現在讀者都非常清楚Theory Nikolas Palma，但出版本書唯一能做的事，就是自己一定要動手規劃這門課程，這是可期望的。

但目前我唯一可能去做的，也是我最不願意發生的事，那就是我的電臺節目垮了。

我電臺節目沒有垮掉，我也不願意讓它垮掉。所以這就變成兩難，其實兩難對我也是好處，假如有一天我電臺的節目垮掉的話，我submit。假設有天我的電台節目被新聞封了，那我該怎麼辦？我就會有很多時間做些什麼事。其實我蠻多會要開的，但沒有一個能給我很大的挑戰和很大的壓力。要一定有deliver，很明顯這事我一定會做，因為我希望這電臺節目能夠越做越好。因為電臺節目講起來等於是我的事蹟。做了6年節目，每次講20幾分鐘。對那些名嘴主持人而言是輕而易舉、小事case。我打聽之下，方知他以前跟我是同一電臺。每個禮拜講半個鐘頭或一個鐘頭。一個月去一天，一下就把一個月份的講完。我則相反，我每個禮拜要講2小時，修改後變成22分鐘。那些人問為什麼一個禮拜不可以錄兩場？我說不行？我錄兩場要花6天來做前置準備。再加上我只有緊湊的3天來預備，差不多錄一場節目，我要花兩三天的時間。這講起來很少堂。

告訴你們也不是丟人也不是吹噓，是事實。我需要很多時間來準備，因為我講的這個東西是很少人知道的事。這不像有教科書，只要把那個Chapter看懂了就可以了。我要有題

目來講。其實這兩天我很緊張，因為不知道下個禮拜要怎樣連結故事。我想好這個禮拜天我要錄什麼，但下個禮拜天要講什麼故事，我到現在都不知道。

看似有目標 卻沒有特定目標 好像有計畫 其實並沒有計畫

對我來講是可行的，但也是最大的缺點，三、四年前，就有出版商要幫我出書，但他看完我的書，他說，你東西亂七八糟，我完全不懂也沒辦法看出頭緒。他是對的。我的題目是

完全不同的，是看不出來的。但是時報他看出頭緒，他說自然科學，社會科學，我下一本書是國文導讀。簡單詩詞。再下一本，是還沒完全決定的剪接電影跟戲劇，外國電影中外小說，這東西他看出了頭緒所以他願意出書。現在有好幾個出版社跟他講，以前那個人，我坦白跟你說，我的確是提也不提，第二，我也了解，他說你這也太亂了吧。這亂七八糟的東西也許是看我每個禮拜跳來跳去的。到了現在的出版商，我累積下來的東西也不要勉強。比較多，他才可以抽出一本書再抽出一本書，人生就是這樣，這也就是命。

