

揚帆 展翅

如何成為開創的人才？ (下)

文：許炳堅

友聲 449 期刊出了：(A) 科技與人文的黃金交叉：「智慧革命」的不歸路。(B) 「不合理、不滿意」，可以『合工』：是促成業界進步的原動力。(C) 解決問題的能力與技巧 (Problem-Solving Ability and Skills)，本期繼續刊出。(友聲編輯部)

(D)揚帆、展翅，到「悟空」

21世紀裡，大部份的台灣年輕人，太被動了。很多年輕人因為太習慣於打電動遊戲，所以只想做小幅度的微調(small perturbation)。就像是在雕刻佛像的專門店裡，只會做往佛像身上貼金紙、或者上油漆的簡單動作。把自己局限成一個小螺絲釘、或者一個小基礎方塊而已。這是專注於處理『物』的層次，而沒有提昇到『事』的層次、或者更高的『人』的層次。也就是說，無法從一塊木頭開始，大斧劈下去，雕刻出一尊新的佛像來。

為什麼？這種局限，不像是小地方「放水」而已。而是全面的潰敗，像是擋水牆的全面「潰堤」一般。台灣領先名校的熱門電機、或者資訊科系，有的碩士班一年招收好幾百位學生，真的是照顧不來。因此，不少

碩士畢業生，不太用頭腦去接受挑戰；反而比較喜歡簡單的填表法。美其名為：「不需要從新去發明輪子」(Do not re-invent the wheel)，實際上是搞不清楚物品之間基本的相互制衡關係。很怕「牽一髮而動全身」，所以就一動不如一靜。就像在處理一部汽車，祇能做些簡單的打臘、磨光，或者加油、加水的單純工作。真的很可惜。

年輕人不要一股腦只跟著別人的腳步走。即使是要「畫葫蘆」，至少不要一直『依樣』畫葫蘆，總是要嘗試著各種不同的變化。

(D-2)『偶然』？還是『必然』？

對於歷史學家來說，人類活動的軌跡(亦即歷史)，究竟是『偶然』？還是『必然』？這是屬於全人類的一個重要的巨觀(macroscopic)議題。在「歷史的轉捩點第15講：誰的轉捩點？」一文，台灣大學歷史系古偉瀛教授很學術性地探討了「偶然或必然」。

對於個人來說，微觀的(microscopic)議題，則更有切身的關係。『偶然』與『必然』可以形成四種組合：除了大環境的「必然的

必然」(像是時勢造英雄)與「偶然的偶然」(像是英雄造時勢)之外，更吸引人的是小環境的，

1. 「偶然的必然」，(預先安排好的)就如同「明修棧道、暗度陳倉」。
2. 「必然的偶然」，(不挑剔)就如同孫子兵法所描述的「務食於敵」。

一個人的最大挑戰，就是如何去巧妙地促成「偶然的必然」以及「必然的偶然」？實際上，高報酬的機會大多數是由平日就預先準備好的人優先撈走的。

對於未來，大家的「未知、或者無知」相差不多。然而，有些因素可以明顯地影響結果，也就是可以增加贏的可能性，按照次序分別是；

- a. 聲音大的，
- b. 理直氣壯的，
- c. 有明擺著的策略，
- d. 有暗藏著的策略，以及
- e. 策略有相互呼應的好幾層深度。

(D-3)台灣與歐美的『對比與落差』

在台灣的科學園區裡，在產品開發方面，能夠有機會去擁抱『聯發科、宏達電』(硬體公司)等金雞母的人就顯得非常地高興。對於如何才能孕育出『Yahoo、Google、Facebook、Apple』等非常軟性的系統公司？還真的摸不著頭緒。

國立清華大學電資學院的林永隆講座教授、還有國立台灣大學電資學院的陳良基國家講座教授經常會問我很難的問題：為什麼台灣的高科技圈裡，比較多的是在利潤方面「保三、保四」(3%、4%)的電子公司？像宏

達電、或者聯發科等賺大錢的公司則少之又少？更有甚者，為什麼像『雅虎』Yahoo、『谷歌』Google、『臉書』Facebook、『蘋果』Apple Inc.等世界級、能夠引導流行的公司，還沒有在台灣的科學園區裡誕生呢？

這些問題問得很漂亮！表示國內的講座教授們不是只會埋頭在實驗室裡，他們其實很憂心台灣在21世紀的整體競爭環境。在此，我們可以客觀地分析如下：

1. 『台灣』與『歐美』的明顯對比與落差

- 『沉湎於過去』相對於『著眼於未來』；
- 『從底層一步一腳印做起』相對於『從上層整體規劃』；
- 『重視技術、物質』相對於『重視系統、精神』；
- 『重視科技』相對於『生活的藝術、未來生存的挑戰』；
- 『專注於資本投資密集的項目』相對於『強調腦力激盪的項目』；
- 『代工、製造』相對於『設計、流行』；(無論在服裝、鞋子、汽車業，或者電子業)
- 『沉重的歷史包袱』相對於『超脫』；
- 『硬功夫』(Work Hard)相對於『軟實力』(Work Soft、Work Smart)；
- 『剛性』相對於『柔性』；
- 『確定的』相對於『不確定的』；
- 『結果』相對於『過程』；
- 『現實』相對於『理想』；
- 『必然』相對於『偶然』。

最重要的差別是；

- 『很小的適應圈(comfort zone)』相對於『很大的適應圈』；

『安土重遷』相對於『四海為家』；台灣強調『站穩馬步』，而歐美鼓勵『揚帆四海、展翅高飛』！

2. 歐美把握未來，積極處理孔子所說的「不知為不知」

如何才能讓台灣由『製造之都』破繭而出，而成功地轉型為『設計之都、流行之都』呢？我們想由『矽島』積極升級為『設計島』。首先，要由『被動地接受未來』轉變成『主動地掌握未來』。對於未來，我們要做出大膽的預測，無論是「最佳狀況」(best case)、
「標準狀況」(typical case)、或者是「最差狀況」(worst case)，都要有相當的對策。禮記·中庸說得好：「凡事預則立，不預則廢」。

所以，我們要「想像未來、看清未來、掌握未來」。我們要，「預測時代的脈搏、並且巧妙地抓住未來的律動」，來引導潮流，為未來做完善的準備，並且隨著時間去精進。

其實，「對於未來的想像力」是最重要的一個指標(Key Index)。並且，還要再配合上「執行力」。很重要的體現就在於當地所拍攝的電影。華人圈的電影，主要是依附歷史的內容、偶而再加上些許的修潤。比較有名的包括(在此無法全部列舉)：『赤壁』、『投名狀』、『十月圍城』。特別能夠挑戰觀眾腦力的，就像是：『風聲』(The Message)。

反觀歐美的電影，挑戰觀眾腦力的經常有，例如：『特務間諜』(Salt)、『色遇』(Tourists)、『狙擊陌生人』(Unknown)。對於未來的豐富想像力，則比比皆是。例如：

『機械公敵』(I, Robot)，『星際大戰』(Star Wars)，『星艦奇航記』(Star Trek)，『阿凡達』(Avatar)，『變形金剛』(Transformers)等等，不勝枚舉。

在大眾流行方面，幾十年前，美國迪斯奈樂園創造出『米老鼠』(Mickey Mouse)。還有，美泰兒公司(Mattel Inc.)所推廣的『芭比娃娃』，在全世界極為風行。最近的例子，則有芬蘭 Rovio Mobile 公司所推出的『憤怒鳥』(Angry Bird)，是一款非常受歡迎的益智遊戲。

在演講場合，什麼樣的論點最吸引人？在光環的一個極端，就是非常有權威性的說法；在光環的另一個極端，就是充滿了爭議性、與想像空間的說法。無論是「特別好」、或者「特別奇怪」，都可以吸引崇拜者、或者好奇的觀眾。

看樣子，我們在台灣，應該要放開心胸，多學習佛教禪宗馬祖道一禪師所提倡的「平常心」(旅日圍棋高手林海峰也非常推崇此項)，再加上老子、莊子的詼諧人生觀，一切要「看得開」。如果在短期內，無法全面轉換成歐美社會的『超脫、柔性、理想、軟實力』；則可以先尋求局部突破，從21世紀的『揚帆四海、展翅高飛』開始。千萬不要一直強調19、或者20世紀的『蹲馬步』，至少讓一部分人能夠擺脫束縛，脫韁而出。

(D-4) 「浴火重生」(re-usable)的能力，再開花

在21世紀裡，找到「終身鐵飯碗」(譬如，公務員)職業的比例，會愈來愈少。大部

分的人，一生可能需要換數次職業，或者要換好幾家公司。所以要保持自己的「可塑性」，就像是『幹細胞』一樣，可以被分派去執行新的功能。在晶片電路設計來說，就要像『現場可編改的邏輯陣列』(FPGA, Field-Programmable Gate Array)一樣，可以根據新的需求來重新設定功能。

論語·為政篇強調：「君子不器」，就是這個道理。

1. 「金字塔」，必然造成人事塞車的『死胡同』

人事布局最常採用「金字塔」型。愈往上，職位愈少、競爭愈激烈。一個人在高科技業界，遲早會遇到一個關鍵性的難題：「如果上級不把你所期望的職位安排給你，你該怎麼辦？」

同一類型的問題，換一個更尖銳的方式問：「對於你做得很嫻熟的職位，如果上級要把你調離，讓出位子給其他同事，你該怎麼辦？」這是一個很叫人傷透腦筋的問題。

2. 「必要條件」與「充分條件」

讓我們來冷靜地面對它。對於一個特定的職位，有「必要條件」與「充分條件」兩項。「必要條件」指的就是相關的『資格』要求、以及『共通的能力』。一般說來，符合「必要條件」的人，可能有很多位。

其次，就要看「充分條件」，這包括了「特殊能力」、以及受到「上級賞識」的機運。「必要條件」比較像是「時勢造英雄」，而「充分條件」就和「英雄造時勢」比較互通。

所以，一個人在21世紀的最重要議題，就是「如何讓自己在未來比現在更有競爭力？」在平日，就要培養「互補性」的專長，才能應付其他人對你的「破壞性創新」。也就是要讓自己成為「開創的人才」。當一個人把特殊、有用的專長發揮得淋漓盡致，就可以在適當的時機，創造出新的、高品質的需求來，也就培養出「浴火重生」的能力。

3. 放棄「陸路」，改採「水上漂」、「天上飛」

在高科技業界，競爭當然極為慘烈；我們可以試著拿鯊魚群來做比喻。如果一尾鯊魚受傷流血，其他鯊魚不但不會幫忙止血療傷，反而會群起攻擊、分而食之。在業界，一個人所使用的共通資源，其他人會趁各種機會去瓜分掉。

唯有發展出其他人無法拿去使用的特殊路徑、或者方式，才能避開糾纏。例如，「平坦的道路」屬於共通的資源，那麼「飛簷走壁」的能力就是特殊。能夠放棄大家都容易走的「陸路」，改採「水上漂」、或者「天上飛」，就是浴火重生的典範。英文字 Outstanding 就是這個意思；既然是「飛簷走壁」，也就是在 stand 之外，『out-stand』了。

舉個比較深奧的學術例子。放棄大學教師們努力可及的「正教授」(Full Professor)、或者「講座教授」(Chair Professor)頭銜，改採虛無飄渺、不容易被取代的「榮譽教授」(Honorary Professor)稱謂，就是。

失去了，最能珍惜曾經擁有過！

4. 巧奪天工的『搞鬼』高手

在從工程、跨越管理、到卓越領導力一文的(F-4)「超正規打法：量子位元、甚至於三位元」一節，我們描述了『人、鬼、神』三位元。試想：眾多的同儕、以及競爭者，已經把『人』這一層擠滿了。還有，我們要把上司伺候好，就要把他往上捧成『神』。唯一留給我們自己的，就是需要絞盡腦汁的搞『鬼』了。當然啦，『搞』字，是由『高』『手』組成，也只有高手才能巧奪天工。現代的名醫，要做到「以假亂真」的地步，就是搞鬼的例子。譬如，『人工植牙』，『人工關節、義肢』等等。等到人體的全部器官、部位都可以被取代，那麼「智慧型機器人」的時代就來臨了。

我們必須善用頭腦，如果純粹是『辛、苦』而已，那樣子還非常不夠。一定要『酸、鹹、辛、苦、甘』五味俱陳，才能掌握住天下的真正美味。

(D-5)「西遊記」教導我們的絕頂智慧：從「悟能」、「悟淨」提昇到『悟空』、『悟時』

在高科技業界的成功要訣，不外乎：1. 自己認清所處的環境與狀況；2. 在不改變環境與狀況的情形下，採取最有利的行銷。

更具體地說，與人們打交道、或者去參加會議，就要：1. 先快速地了解每一位與會者的「目標函數」(objective function)；2. 精準地判斷每一個人究竟想採取「深入、微分」的方法，或者「淺出、積分」的方法；3. 再決定自己最好是採取『深入』、『淺出』、或者觸類『旁通』的『穿隧』(tunneling)？

在 21世紀 全球化領導力、創新與競合模式優先 一文的(2.D)「創新的第一步為什麼這麼難？」一節裡，我們說明了「深入、淺出、與穿隧」在處理『曲線的』事務的運用。

舉例來說：非洲草原的獅子很聰明，它們有強烈的領地的觀念，很清楚在自己的勢力範圍內，有多少羚羊可以賴以為生。它們也希望羊群能夠健康地成長、茁壯，以便源源不絕地供應自己長期所需的食物。所以它們獵食的時候，是採取「積分、與微分」並行，也就是「淺出、與深入」並用的方法。

首先，獅子會繞著羊群的外圍跑，兜圈子，這是『積分』、與『淺出』的階段。等到某一隻羊明顯地落單了，獅子再盡全力去追趕與撲殺，這是『微分』、與『深入』的階段。

人們的智慧，當然超越了獅子。所以明朝吳承恩所著作的「西遊記」，講述唐朝玄奘法師西天取經的故事，創造了三個鮮明的角色來點醒普羅大眾：分別是「悟能」、「悟淨」、與「悟空」。

『悟』這個字，它是由『吾』與『心』所組成，指的就是「我的心」。心最為重要。雕塑大師朱銘提到：楊英風老師在他的八年拜師期間，並不糾正他的雕刻刀法，完全在他的心念上著手。

首先來談「悟能」，也就是一心一意只重視眼前利益，深信自己的能力，『剛性、技術、必然』，是「深入、與微分」的最佳代表。在普羅大眾裡，這一類型的人數為最多。拿處理『非線性』的事務來說明：一般

說來我們最常用牛頓 - 拉福森方法(Newton - Raphson Method)，也就是經由微分運算決定出最陡的斜率(gradient descent)、然後找出更接近極佳值(optimum)的解答。這就是「悟能」的典型表現。

接著來談「悟淨」，也就是忍辱負重，願意『著眼於未來』，深信『柔性、系統、偶然』，是「淺出、與積分」的代表。在普羅大眾裡，這一類型的人並不多。拿處理『非線性』的事務來說明：這種方法便是沿著『對抗地心引力』的反方向去努力，可以達到「翻越山嶺」(hill climbing)的目的而進入旁邊的另一個能量井(energy well)，但是非常地費力與費時。

最後談「悟空」。可以在『三度空間』自由翱翔、非常超脫，調和『偶然』與『必然』，馳騁於『理想』與『現實』。如果再加上善用『孫子兵法』，就是『孫·悟空』，是『旁通、穿隧(tunneling)』的最佳代表！在普羅大眾裡，能夠達到這一類型的人，非常地少。

在古往今來的宇宙裡，時間與空間，是相互呼應的。在空間上，要達到「悟空」的境界；在時間上，就要達到「悟時」的境界。因為唐僧師徒四人的緣故，「悟時」的角色，可以想像由唐三藏來扮演。

速度對時間的積分量，就是空間的位移量。所以，「速度」是「時·空」相互轉換的轉換率。一家高科技公司，如果對於新產品的掌握能夠快速，那麼在市場上就可以佔有致勝的先機。

結語：

21世紀的不歸路，在科技與人文的黃金交叉之後，就進入第四波的「智慧革命」。今後，我們不可以再套用以前的舊招式。而需要觸類旁通的全面思考模式，加上舉一反三，還有善用涵蓋原點以及四個象限的『五子說』，會是我們最佳的法寶。

台積電的侯永清博士提醒大家：「當一個團隊的能力落在相關業界之後時，會被認為是拖累大家。當一個團隊的能力與業界的領先者並駕齊驅時，可能被視為競爭對手。唯有當一個團隊的能力超越業界的領先者時，就會被視為好夥伴。」

因此，我們要不斷地精進。做到孫子兵法·虛實篇所說的：「戰勝不復，而應形於無窮。」

宋朝歐陽修的佳句：「醉翁之意不在酒，在乎山水之間也」。所以，「酒不醉人人自醉，色不迷人自迷」。佛家語即強調：「色即是空」。這一切，到頭來都是空與無。「此中有真意，欲辨已忘言。」(東晉時代陶淵明『桃花源記』詩句)

附錄一：『非』是「特殊」：所以「白馬非馬、堅石非石」

在 21世紀 全球競爭力、創新與合作模式優先 一文，(3.D)『知其然 vs. 知其所以然』一節裡，我們指出「白馬非馬、堅石非石」的『非』字，表達的是『非常』、也就是『特別』的意思。在此，我們要更深入一層地說，『非』字表達的其實是『特殊』。

根據字典，『殊』就是「不同」。所以，

『特殊』就是「特別的不同」。「白馬」，在馬群裡，非常地顯眼、與眾不同。「堅石」（最堅硬的石頭是鑽石），在石頭群裡，也是非常地顯眼、與眾不同。

附錄二：「矛、盾」、「微分、積分」、「減法、加法」、「深入、淺出」的互通性

在(C-2)一節裡，我們探討了「以子之矛、攻子之盾」的「矛盾」。在「從工程、跨越管理、到卓越領導力」一文，(F-8)「更難的是微積分同時做」一節裡，我們探討了「微分與積分」。在「21世紀全球競爭力、創新與合作模式優先」一文，(2.D)「創新的第一步為什麼這麼難？」一節裡，我們探討「深入、淺出」。

其實，這些觀念是相通的。『矛、微分、減法、深入』是相通的。同樣地，『盾、積分、加法、淺出』也是相通的。

還有，更高級的『旁通、穿隧(tunneling)、聯想』與『90 就是渡』，也是相通的。

再仔細想一想：高科技公司每個月發月薪，這是屬於『積分』與『盾』的防衛方法。反之，每一季發分紅獎金，這就是屬於『矛』與『微分』的進攻範疇了。

因為『微分』的關係，就會產生對比的效應。例如，「有陽光、就有陰影」，「有富人、就有窮人」。至於對比的強烈程度，就看是「一次微分」、或者「多次微分」而定。

有人問：「為什麼微分方程式比積分方程式更常被採用？」因為，『進攻』(對應於

微分)是最佳的『防禦』(對應於積分)。

附錄三：「海闊、天空」：液態、氣態：揚帆四海、展翅高飛

在「電子新智慧、啟發21世紀人腦創新」一文，(2.H)『掌握氣態、掌握先機』一節裡，我們闡述了：在氣態的時候，身段最柔軟，沒有過不去的障礙。也就是，氣態的阻力最小。至於液態，也可以沿著縫隙流過去，只是比較會留下痕跡。反之，固態的阻力最大，因為有一定的形狀、容易被卡住而過不去。在氣態的時候、就把未來最可能的樣子讀出來(Read the air)。

成語說得好：「海闊任魚躍、天高任鳥飛。」所以，一個人在高科技業界不要過度堅持己見。儘量像魚兒一樣，「魚快」(也就是愉快地)活著。為什麼？因為，液態的阻力比固態小。所以，『活』的部首是『水』部。

更進一步的，能夠掌握氣態，豈不是更高竿？所以說：『飛野』，飛得更高、更野放。抽象地講，就是代表『特殊』的『非也』(與『飛野』同音)。

說真格，氣態最為重要。所以，我們常說：「氣質佳」。反之，強調固態的『固執』，就不很好。

對於『氣』，領導辛亥革命、建立民國的孫文提倡：「養天地正氣，法古今完人」。宋朝末年，文天祥的正氣歌更明白地道出：「天地有正氣，雜然賦流形。下則為河岳，上則為日星。於人曰浩然，沛乎塞蒼冥。」

附錄四：「鮭魚逆流產卵」相對於「一毛不拔」

在浩浩的歷史長流裡，每一個人究竟要貢獻多少才適當呢？這是一個「見仁見智」的問題，沒有標準答案、也就無所謂『對、或者錯』。其中一種極端的代表，就是戰國時代思想家楊朱所提倡的：「拔一毛而利天下，不為也」。

反之，竭盡自己所有來做貢獻的例子，也非常的多。例如，清史稿·武訓傳所描述的「武訓興學」就是。

最值得敬佩的，就是自然界的生物。生長在美國華盛頓州的鮭魚，在每年的產卵季節，都會逆流而上，奮力爭取游到河流的源頭去產卵。中間有熊在阻撓，也不害怕。實際上，產完卵之後，鮭魚也會力竭而死。但是，它們絕不偷懶。這種公而忘私、奮戰到底的精神，是萬物在宇宙中綿延不絕的原動力。

附錄五：『過程』：熬過地獄般的磨練，才能進入天堂

人生，重視的是整個的過程。

『過』：負傷的意思。認真去做的話，就會是「負傷累累」。所以，『過程』是最傳神的表達。

海軍陸戰隊的魔鬼訓練，有一段是「天堂路」。根據維基百科該路以稜角尖銳的咕啞石鋪成，長約50公尺，全身僅著游泳短褲的海軍陸戰隊員們必須在這樣的路況上以匍匐前進、翻滾等方式通過，還要做出各種指定的戰技動作，而且只要考官認定動作不合格便必須重來，所以凡通過天堂路的隊

員沒有不遍體鱗傷的。但許多合格的隊員們都將這些傷疤視為軍人榮譽的象徵與珍貴的人生經歷。

附錄六：化腐朽為神奇

一件事物的深藏價值，不在於光鮮的表象、而在於其內涵。當大多數人都束手無策時，才是展露絕世武功的時機。在此，我們舉兩個例子來說明。

第一個例子是有關半導體的記憶體。很多人都知道，「動態隨機存取記憶體」(DRAM)需要百分之百的準確度；這樣子用來記載重要的數字時，才不會發生錯誤。從前，製造廠商對於有錯誤位元的DRAM記憶體，必須集中起來，再花錢請清運公司載去處理掉。後來有人靈機一動，何不把有錯誤位元的DRAM記憶體用在日常生活的語音方面、或者玩具音樂盒、還有鬧鐘上？反正一般人的耳朵並不很靈敏，也分辨不出差別來。如此一來，本來的賠錢貨，又搖身一變成為賺錢的金雞母了！

第二個例子是「三角積分調變」(sigma delta modulation)，這是在「類比到數位的轉換器」(analog to digital converter)上面。可以增加解析度，從一般的12位元增加到16位元左右。其運作原理就是，利用其微分特性而對量化雜訊(Quantization noise)產生一種高通濾波的效果。也就是說，一般線性調變所產生的量化雜訊，會平均分布在各頻率上。而「三角積分調變」可以將量化雜訊推向高頻的部份，來產生「雜訊調節」(noise shaping)的功效。如果將取樣頻率設定得相當高，則人耳可聽到的頻段就相對地低頻。將

已經被推往高頻的量化雜訊以低通濾波器濾除，就可以得到量化雜訊較少的原訊號。

還有另外一個例子，就是利用多數樣本能夠「截長補短」的「平均法」(average out)，可以把局部性的變異(local variation)，有效地降低下來。

附錄七：「自我謙虛」的神奇軟釘子：『贊成』與『反對』之外的第三種選擇

全世界的總人口數已經突破 70 億大關了，而且還在繼續在增加中。全世界的總電腦數早就超過總人口數了。在「從工程、跨越管理、到卓越領導力」一文的(D-2)「互補的重要性」一節裡，我們已經說明了在現實競爭裡，要避免自己成為『多餘的』。所以在事業上，要積極尋找可以「互補」的夥伴們，要減少功能性的「重疊」。

在業界，有些人過度地謹慎小心，就如同到處買了太多保險，這樣子會上癮。而且大量保險費用的支出，就會侵蝕了獲利、甚至虧了老本，會影響營運的表現。

在業界，如果想要提出建言，首先要摸清楚該公司的現實狀況，究竟是史記·商君列傳所描述的：「王子犯法與庶民同罪」的大公無私？或者是周禮所描述的：「刑不上大夫、禮不下庶人」的點到為止？前者雖然可以大快人心，但是要注意到，一旦人事變動、在上位者換了人，就可能有「車裂商鞅」的秋後算帳，殷鑒不遠。所以，有人開玩笑地說，古代的『欽差』、『巡按』這些專門揭發案情的，在沒有到達目的地的半路上，經常是被『刺死』(和『刺史』的發音相同)的對象。

一個人如果只是一味地贊成，會被看成沒有主見、專門拍馬屁，根本是多餘的，像是個軟腳蝦。在老闆不說、卻默默觀察的45件事一書裡，作者吳俊瑩認為：「不懂得該怎麼有技巧地說 NO，等於把天下的事情扛在自己身上。」

當然啦，一個人如果一味地反對，會被當成是搗蛋份子、專門作亂。對方就會不惜撕破臉、全面決裂。

在『贊成』與『反對』之外，需要找出有智慧的第三種選擇！也就是，很有技巧性地宣告自己能力不足，讓對方必須再去找更高明的人來背書。這樣子就可以達到讓對方「知難而退」、或者讓其他高人介入去認真調查。此一高級動作，必須掌控在「容許誤差」的範圍內，才能讓對方去自動「修正」(correct)而改採正確的方法。

一個人要善於「留白」，在適當場合要勇於承認自己的能力有所不足。千萬不要把反對的招式用老，反陷自己於危境。所以，孫子兵法·軍爭篇：「圍師遺闕，窮寇勿迫」，就是這個道理。在審查案件時，除了大力支持的「同意」，與大力反對的「不同意」之外，要善用意在言外的「沒有同意」來點出所包含的問題與危險因素。「沒有同意」就是提醒「需要再斟酌」，千萬不要採用低標準、隨意放水，這是一種高級的無聲抗議。

為什麼採取「沒有同意」的方式？是否因為對方正紅、握有權柄，會挾嫌報復？在『好漢不吃眼前虧，又不想背黑鍋、淌混水』的狀況下，那該怎麼辦呢？既然不能大喇喇

地給對方硬釘子碰，就要送上「沒有同意」的神奇軟釘子了。

注解一：「東、西」對應於固體，「南、北」對應於流體

在平面座標上，「東西向」對應於橫軸、也就是實數軸。五行上，『東』對應於『木』，『西』對應於『金』，都是固體。

而「南北向」對應於垂直軸、也就是虛數軸。『南』對應於『水』，是液體；『北』對應於『火』，是氣體。液體和氣體，合稱為流體。

注解二：『空』與『無』有絕大的區別

老子哲學與莊子智慧的高招，在於「海闊、天空」。

實際上，『空』與『無』有絕大的區別。『無』，就是完全沒有了。

而『空』，則是把它的內部掏空、還有一層薄薄的外緣，這樣子氣體、或者液體就會自動流進來。所以說，「空者，虛也、氣也」。宰相肚裡能撐船，為什麼？答案是：「空空如也、寬宏大量」。

佛家語強調：「四大皆空」，而不是「四大皆無」，就是這個道理。

注解三：『要』、『認真』、『努力』：是懦弱者的話語

一個強調要『認真』做事的人，表示平時大部分可能在「造假」。對比之下，才能彰顯出短暫時間的『真』的部分可以『認』得出來。如果一直在盡心盡力做事的人，都是

高品質的成果。哪有『真的』或者『假的』區別呢？

同樣地，一個強調要『努力』做事的人，單位時間的報酬並不高。因為，『努』是「奴力」的合寫，也就是沒有特別用頭腦，只是不停地增加勞力的使用。

『要贏』代表常常失敗，『要努力』代表平時不用功。為什麼？沒有飯吃的人，才會強調『要飯』一樣，是懦弱者的話語。

成功者，最常用『已經』來表達，而不是用『要』這個字。

注解四：From Confusion to Confucius 從「困惑、不知」提升到「孔子」

在 21 世紀 全球競爭力、創新與合作模式優先 一文的(2.A)「創新的原動力」一節裡，我們探討了論語·為政篇子曰：「知之為知之，不知為不知，是知也」。英文成語也常說：Do the right thing at the right time。大意是：在正確的時間，做正確的事情。這是對應於「知之為知之」。

在此，我們要『舉一反三』地，首先提出：Do the left thing at the left time。大意是：在剩餘的時間(譬如下班後、或者周末)，做當時看起來不怎麼正確的事情。這是對應於「不知為不知」。很多創新的發明，就是靠這種額外的嘗試而成功的。

注解五：「演說」與「影響」

生動的「演說」，要包含『演』的部分、與『說』的部分。『演』的部分對應於『影像』，『說』的部分對應於『聲響』。所以，

一場動人心弦的『演講』，可以產生很大的『影響』。

演說者在表達上很「敢動」，才能夠造成觀眾、或者聽眾的『感動』。

『影響』、以及『感動』，都是「以德服人」的體現。比起用『權威』方是去「以力服人」的，更高明多了。

注解六：對頭、對手、對腳

競爭有三種層次。最糟糕的一種是「對頭」，有了死對頭，就是處於『困境』，最為危險。

更好的一種是「對手」，彼此機會均等，這是屬於『逆境』，還可以有所作為。

最好的一種是「對腳」，彼此立足點平等，可以翩翩起舞。這是屬於『理想的境界』！在高科技業界，「處於競爭的狀態，有對腳、沒有對手」，是大家所最樂於見到的。

注解七：謊言，Lie

中文的『謊』字，是『言』與『荒』的組合。也就是說，「不常被提起的話」。

同樣地，英文則是『Lie』。當一個人躺下來(Lie Down)，得替自己辯護時，以前講的話，因為「不常被提起」的緣故，也就變成『謊言』了。中英文的詮釋，真是相通呀！

注解八：「雞生蛋、蛋生雞」，哪一個更引人遐想？

乍看之下，兩種說法似乎是對稱的。再

仔細想一想，則不盡然。「雞生蛋」，是天經地義的。反之，蛋不一定生雞。要看是哪一種蛋而定？如果是鴨蛋，則會生鴨。如果是鵝蛋，則會生鵝。所以說，「蛋生雞」給予人們更大的想像空間。

參考資料：

- 1.許炳堅，『從工程、跨越管理、到卓越領導力』，國立台灣大學校友雙月刊76期E論壇，2011年7月。<http://www.alum.ntu.edu.tw/wordpress/?p=11691>
- 2.許炳堅，『21世紀 全球競爭力、創新與合作模式優先』，pp. 550 - 595，奇普士的異想世界，(編輯群：吳重雨、陳良基、柯明道、陳巍仁、許炳堅)國立交通大學出版社，2011年4月，ISBN 978-986-6301-19-3。
- 3.許炳堅，『電子新智慧、啟發21世紀人腦創新』，pp. 596 - 623，奇普士的異想世界，(編輯群：吳重雨、陳良基、柯明道、陳巍仁、許炳堅)國立交通大學出版社，2011年4月。
- 4.第1241期商業周刊，霓虹天鵝(Neo Swan)效應，「誰，獵殺了台灣電子業？」，2011年9月5日。
- 5.古偉瀛，『歷史的轉捩點：共15講』，台灣大學歷史系，<http://www.eastasia.ntu.edu.tw/member/Ku/history/>
6. Lora G. Weiss，Autonomous Robots in the Fog of War，IEEE Spectrum，<http://spectrum.ieee.org/robotics/military-robots/autonomous-robots-in-the-fog-of-war/0>

7. IBM新晶片擬人、會「動腦」，中央社，新聞速報，2011年8月19日。<http://news.chinatimes.com/tech/171705/132011081900721.html>

參考書籍：

1. The American Heritage Dictionary, Houghton Mifflin Company, Boston, MA, 1985年。
2. 王詠剛、周虹著，賈伯斯傳奇：世界跟著他的想像走，天下文化出版社，2011年7月。
3. 齋藤孝(日本作者)，鄭舜瓏(譯者)，老闆要的是：你對未知的處理能力，大是文化出版社，2011年4月。
4. 吳俊瑩著，老闆不說、卻默默觀察的45件事，世茂出版社，2011年4月。
5. 嚴長壽，教育應該不一樣，天下文化出版社，2011年4月。
6. 謝綺蓉譯，(by Richard Koch)，U80/20法則U，大塊文化出版公司，2009年4月。
7. 輝偉昇著，不懂關係，能力再強也沒用，日月文化出版社，2011年9月。
8. 許炳堅、吳重雨、柯明道，追求21世紀的金鑰匙：培養會掌握機會的年輕人，國立交通大學出版社，2007年9月。

作者簡介



許炳堅

許炳堅博士於1978年畢業於台大電機系，獲得加州柏克萊大學的電機哲學博士，曾任美國南加州大學電機系正教授，目前在台積電公司研發組織擔任處長。是1996年「國際電機電子學會」會士(IEEE Fellow)。

許博士擔任過IEEE「超大型積體電路系統期刊」(SCI)總編輯，IEEE「多媒體期刊」(SCI)創刊總編輯，以及「線路與系統學術會」(IEEE Circuits and Systems Society)總裁。於2004年獲得學術會「傑出服務獎」。於2006年教師節，領取教育部頒發的第一屆「教育奉獻獎」。2007年至2010年，擔任國科會「晶片系統國家型科技計劃」人才培育分項召集人。2003年獲得國立交通大學頒授榮譽講座教授，以及2011年國立台灣科技大學頒授榮譽講座教授。許博士大力倡導，21世紀「智慧革命」的人才競爭力。