

摘要

本文主要介紹世界創意大師 Edward de Bono博士所提出的六頂思考帽（簡稱六帽法）的精髓及應用。同時希望藉此簡易的思維解耦法(Thinking Decoupling Method)在面對複雜的事物時，能夠簡化思維並便利思考。這個90年代的方法是一個簡單、有力及有效的方法，也是在會議中能節省大量時間的工具。

關鍵字

Edward de Bono、六頂思考帽、創新、水平思考、成長之箭

一、前言

1.1 緣起

2010年9月17日及2010年9月25日兩天，應系統創新學會理事長清華大學教授許棟樑博士的邀請，在新竹的2010國際製造工程學會的「創新機會辨識與問題解決方法班」上，講授了14個小時的『六頂思考帽法及其應用』的課程^{[1][2]}。經過兩天與學員的教學相長之後，對六頂思考帽（簡稱六帽法）有更深一層的體會。本文把這兩天的課程內容、過程及感想作了整理，希望可以作為將來有意在此領域發展朋友們的參考。

Edward de Bono博士是世界著名的創意大師，於1933年5月19日在馬爾他出生。他的頭銜有醫生、作家、發明家及顧問等。他是水平思考(Lateral Thinking)的創造者，也是「六頂思考帽」暢銷書的作者，一生致力推動將思考放入教育體系之中。他也是82本書的作者，他的書被翻譯成42種不同的語言。De Bono博士在牛津、劍橋、倫敦與哈佛大學都曾擔任教職，曾被譽為世界上自古到今對人類思想影響最深的250位人士之一。

De Bono博士最主要的工作是發明簡易、實際、有用及有力的思考技巧。「六帽法」是其中完美的例子。目前它已經被廣泛地流傳，有許多企業使用，並獲得好評。六帽法讓我們能指揮自己的思想、也可以按照自己的意願取得任何一種思考的方式。由於它改變對立的思維，能每次使用不同而平行的思維，因此，對會議的進行幫助很大。本文將特別注重其『便於思考』的價值。

希望本文的介紹能使讀者走入『思考』的領域，也走入de Bono的世界。De Bono博

清雲科技大學

電機系 策略與創新研究室

吳英秦

電力電子

士曾經說過 "the quality of future is determined by the quality of thinking"。是的，你未來的品質取決於你思考的品質。

二、六帽法

2.1 六帽法的基本哲學

李茂輝教授認為一個人若認為自己會發明，那他就會發明，認為自己有創意，那他就會有創意。他認為發明學的基礎是『PEC Altitude』。什麼是PEC Altitude呢？就是要具有正面的(Positive)、熱誠的(Enthusiastic)及有信心的(Confident)心態。

無獨有偶，de Bona博士認為如果你扮演一個思考者，你就會是個思考者。如果思考者可以採取一種思考者的姿勢，以便讓別人知道及自己知道你打算要思考，將更有助於思考。過去，我們發現警察、法官、軍人及護士等的帽子，表明了他們的任務與職責。六帽法的基本構想是請你戴上思考帽，表示你要慎重的思考。六帽法用戴帽子的方式，將思考的意圖與思考的外在表現結合起來。De Bono博士的六帽法有六頂思考帽，分別以白、紅、黑、黃、綠及藍色呈現，這些顏色也就是思考帽的名字。六頂法能使你的思考標準化，它以六種不同的思考方式用六種不同的顏色予以不同的角色、地位及詮釋。熟悉以後，我們能輕易地在某一段時間，使自己或與會人士能在某一特定的思路上思考或謀求共識。圖1說明了不同思考帽代表的意義。

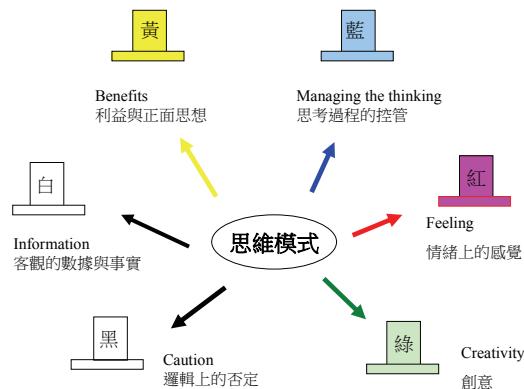


圖1 思維模式解耦成六個不同的角度

2.2 六帽法的價值

目前的社會強調言論自由，但有許多人濫用這個自由，為了個人或組織的利益，巧言令色、斷章取義、用片面的資訊，發表自己的論點藉此混淆視聽。

在許多場合，如何阻止他人採取負面的思考方式？如何鼓勵他人採取正面的思考方式？如何能夠引導人們以中立客觀的方式提出數據與事實？如何在一個嚴肅的會議上，讓與會者表現自己的直覺與真實感受？如何讓眾人可以集中精神發揮創意思考？思考的主要困難在於「混淆不清」，六帽法的最大優點是能將「混淆不清」轉為「便於思考」。化confusion為convenience是六帽法的最大貢獻。

簡單的說，六帽法的原則與價值有：(1)建立新的思考遊戲規則；(2)用戴帽子的方式，使人們免於恐懼而扮演不同的角色，進而能依一定的思考角度敢想敢說；(3)將注意力引導到六個不同的層面；(4)允許能方便的變換不同的思考層面及(5)藉著以上的原則而建立了頭腦「化學變化」的可能基礎。

(見圖2)。

De Bono博士說六帽法是思想的工具、方法及架構。它如同電腦、火箭及腳踏車一樣，能幫助人們善用人類的發明而提昇人類工作的能力。如果學會了思考的技巧，就如同我們在擁有腳踏車/汽車的同時，也擁有操縱的駕駛能力，擁有電腦之外能有合宜的軟體能力，可以使電腦的能力發揮得更好。

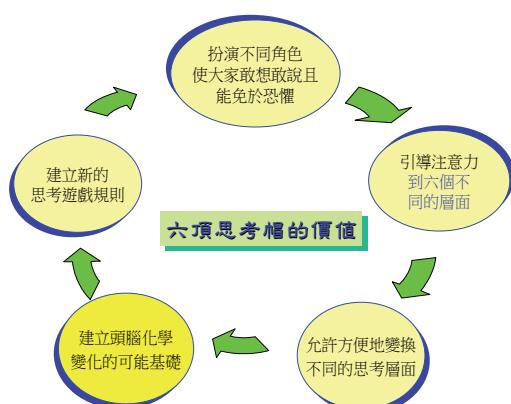


圖 2 六帽法的價值

2.3 六頂思考帽正確的使用方式

六帽法是暫時將我們的思維分解六頂不同顏色帽子的思考。它是奔馳法(Scamper法)中的Eliminate法的另類使用，也可以看成是奔馳法中combine法的相反(Reverse)。

使用六帽法時，常會用到以下幾句話：
(1) 請戴上你自己的帽子；(2) 請某人戴上帽子；(3) 請每個人戴上帽子及(4) 請設法戴上帽子回答問題。在熟悉六帽法之後，戴帽子變成一項慎重的事情，一群人可以拋開過去混亂分歧的對立討論，轉變為大家同時戴上特定顏色的思考帽，而心平氣和的在一定思維下的平行討論。為了能正確的使用各種的顏色帽子，本文將依序介紹它們

代表的意義及內涵：

2.3.1 白色帽子：事實與數據

發言時，只要求以中立、客觀方式舉出事實就可，建議不要加以詮釋，只要舉出事實即可。簡單的說，在使用白帽子時，『請給我事實，不要論點』。如果我們讓事實與數據成為論點的一部分，它們就不會客觀。

事實有信仰事實(Believed Facts)及驗證事實(Checked Facts)。因此，有幾句話十分有用，如：(1)這件事的實際狀況為何？(2)這是事實或只是近似事實？(3)這是事實或只是相信它是事實？(4)還有哪些事實及數據需要提供的？戴白色帽子不是為贏得爭論，而是在一個中立客觀的角度下提出所知的事實與數據。

2.3.2 紅色帽子：情緒與感覺

發言時只要表達自己的預感、直覺與印象即可，無須提出證實或辯解，也無須提出理由或根據。紅色帽子提供了情緒、感覺與非理性的思考。

白色帽子是客觀中立而且沒有情緒色彩，而紅色帽子則幾乎和白色帽子完全相反。任何優良的決策至終都是訴諸情感與價值觀的。情感對思考影響很大，紅色思考帽讓情感有合理的存在地位，雖然情緒會擾亂我們的思考，但畢竟它是我們思考重要的一部份。

直覺多真實啊！直覺多有價值啊！為什麼呢？因為直覺有兩種：(1)是大腦中一種突然的洞察力；(2)是透過過去經驗的判斷。在白色帽子中無法表示自己的意見，在

紅色帽子中不妨將你的意見當作感覺來表達。

使用紅色帽子時，建議表達感覺而非隱藏。思考能改變情緒，但改變情感並不是思考邏輯的部分（是認知的部分）。一旦我們透過紅色帽子看到彼此的情感，那麼就必須要嘗試面對、發掘及改變它們。不過這不再是紅色帽子的範疇了。

情緒、價值與選擇是重要的。記著情緒不必合乎邏輯或始終如一；情緒可以和語言互相調和；不要為情緒辯解，因為並非所有的感情都可以改變與昇華的。

2.3.3 黑色帽子：批判、警告及邏輯上的否定

黑色帽子是思考的一個重要部分，它說的是邏輯上的否定，這與情感的否定不同。情感的否定與肯定都是紅色帽子的範圍。黑色帽子通常提出質疑、批判，白色帽子提出事實而黑色帽子對這些事實提出質疑。黑色帽子常常會問「為什麼行不通？」或是「這和我們的知識與經驗不同」，倘真如此，我們的風險何在？關鍵的批判很好，但是過多的消極否定有時會造成「負面耽溺（Negative Indulgence）」，讓人沮喪。

2.3.4 黃色帽子

黃色帽子代表：（1）正面思考；（2）正面光譜；（3）遠見及（4）與創造力的連接。

正面思考代表樂觀、會將重點放在「利益」與「好處」上面，是建設性的思考使美夢成真。但是樂觀會不會變成愚蠢與空想？

我們必須小心處理，因為正面光譜的範圍很廣，從過份的樂觀到邏輯上的實際可行。

正面的評估是根據有經驗及具價值的資訊、邏輯推論等造成的。因此，黃色帽子使用時應該說明樂觀的理由，否則就應該在戴紅色帽子時才發揮。黃色帽子有時也很重視遠見，有遠見的人能夠看到未來的及潛在的利益與希望。換句話說，它也允許幻想與夢想存在。

正面、熱情與信心的心態是創造力來源的基礎，也是好的創造者必須具有的。但是綠色帽子有它自己的特點，兩者並無直接的關係。預防樂觀何時變成愚蠢？掌握由充滿希望到合乎邏輯並清楚的面對現實等，都是使用黃色帽子時要注意的。此外，在提案與建議中要分辨建設性與創造性之間的差異。

2.3.5 綠色帽子

綠色帽子主要強調：（1）新想法、新觀念、新認知及新主張；（2）水平思考法；（3）前進而非判斷及（4）找出誘因及（5）利用誘因。

創意中的新想法、新觀念、新認知及新主張，代表了經由創意技法產生出審慎創造出來的選擇。更多的選擇與改變是解決問題的新途徑。

水平思考法是綠色帽子手法中的一種。De Bono博士在1967年首創水平思考法，它已經正式列入各大百科全書。簡單的說，它將正面衝突的對與錯，轉化成不同角度的平行思維。在許多場合中，幽默與水平思考法幾乎是同義字（兩者的機構是類似的）。

水平思考法的最大的特點除了創造力外，還有在自我組織的資訊系統裡變換型態的功能。牛津字典的定義是『以非傳統或顯然不合邏輯的方法來解決問題』。水平思考有兩種解釋：（1）狹義的：一套用來改變觀念與認知並產生新觀念的系統性技術；（2）廣義的：探究各種可能與方法，而非追求同一種方式^[3]。

綠色帽子提供了一般思考沒有「引領前進的力量」。瞭解在使用時必須牢記「前進而非判斷」。以一個新的點子為基礎，逐漸擴大新想法對我們的幫助，產生思想進一步的效果。

如何使我們從舊有的思考模式中掙脫出來？de Bono博士發明了一個字訣”PO”。PO這兩個字母摘自英文Hypothesis（假說）、Suppose（假想）、Possible（可能）及Poetry（詩）幾個字中共通的兩個字母。De Bono博士相信，任何點子都是為了尋求向前進的動力，而使事物更加美好。這是結合了誘因與前進價值的想法，也是一個姿態、言語，而讓人們知道你有話要說。

我曾經試圖想用中文『破』這個字眼來代替PO。因為中文有「大破大立」、「突破」及「破除舊的思想框框」的意義。但是在中文的通俗語言中，『破』有時又代表「破爛」、「不堪」及「差勁」的意義，因此我擔心在喊『破』的時候會引起誤解，以致於我的構想胎死腹中，無法與de Bono博士的創舉東西兩方呼應。

2.3.6 藍色帽子

藍色帽子主要的角色有：（1）思考的管理者；（2）集中；（3）有設計方程式的

作用；（4）摘要、結論及（5）控制與監督

藍色帽子可以說是「思考中的思考」，它的功能在指示思考、作思考的組織及對其他帽子的管理。因此，它的工作重點之一就是「集中」，專注「問正確的問題」，並把問題定義清楚及設定思考的任務。所以它有時像思考的軟體，讓預定的思考任務按部就班的演出。

藍色帽子的思考者要能觀察討論進行的狀況及成果，並作最後的摘要及報告。De Bono博士說戴藍色帽子的人，像是設計舞步的舞蹈家、觀賞節目的批評家、觀察或記錄正在進行或已在進行思考狀況的攝影師。維持次序、隨時摘要說明及做出結論是藍色帽子的功能。它可以是一個人的工作，也可以是與會者都換成藍色帽子，客觀正確為思考結論做出批評。

一般而言，會議主席都有藍色帽子的功能，維持會議的次序及觀察會議議程的進行。主席也可以指定一個人在主席設定框架下執行監督思考的責任。在發生會議混亂時，主席可以建議嘗試戴上另一頂帽子。

三、如何讓六帽法變成我們的思維習慣

六帽法易懂易學，但是如何能夠在很短的訓練中，轉化成自己有效的工具？六帽法的好處是可以用在個人、家庭、小組中，目前對許多公司而言，六帽法最有效的是『節省大量的會議時間』。

基於以上的經驗觀察，講授六帽法面臨兩個挑戰：（1）如何將六帽法的精髓解釋清楚並設法讓學員感到興趣而融入個人的思維

與工作習慣中；（2）如何提升其「應用」的價值？因此在課程的設計上，就需要擬定合理的策略與規劃方案。

圖3顯示了這次的教學方式及過程，基本上分為五個步驟：（1）第一天上午在教室上網，從YouTube的影帶中，學習de Bono博士的現身說法；（2）de Bono博士現身說法的有六個簡短的影片，每看完一段後，我就會提出補充說明並強調一些重點及應該注意到的事情；（3）第一天下午分組座談，三個小組由小組長主持會議，討論小組成員此時此刻的需求(Needs)，並挑出小組同意的需求，再用六帽法演練來解決此一需求產生的問題；在這個階段中，我發現學員對『轉換跑道』及選擇新一波的生涯規劃有極大的興趣。因此，我特別講授了兩份過去經常在外演講的資料：S曲線及選擇的智慧；（4）用第一天晚上的家庭作業持續加深學員對六帽的熟練度，並結合過去的思維習慣，要求學員在第二次上課時發表，以刺激並熟悉主持會議及會議進行的六帽用法；（5）邀請學員撰寫案例，並在10月16日及17日的台北班上擔任助教，並協助主持小組討論。目的有三：可作為合作的紀念、助教在準備案例時的成長及對10月份新學員的激勵作用。圖3介紹了六帽法的教學規劃及內容。

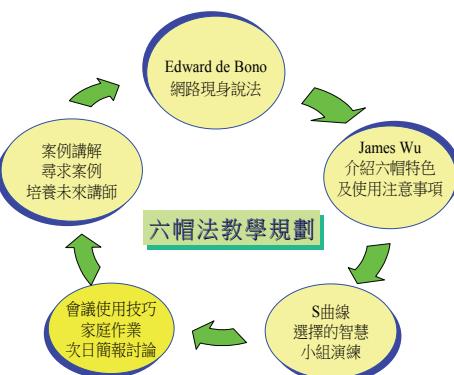


圖 3 有效的六帽法教學

第一天下午小組分別提出他們整理出來的問題。這些問題分別有：（1）如何選擇中秋節給員工的禮品？（2）工研院有spin-off的機會時，如何做出決定？（3）如何「轉換跑道」？

第二天的上課因為颱風而順延了一週。9月25日來上課的學員都作了口頭發表及ppt檔的報告，題目也從第一天的小組題目延伸到牽涉個人關心及更深一層的討論，也有學員邀請女朋友一起為未來進行討論。

一般學習新方法（或技法）時會經過三個階段：（1）第一個階段是學員能知道新學方法的招式但保持原有的思維習慣，換言之，用過去思維獲得的結果去符合新方法的框架；（2）第二個階段是已經接受新的方法並重視新技法的使用，但由於過份專注新方法的招式，而喪失原有的思考能力及判斷能力；（3）第三個階段是經過反覆的使用、演練，逐漸可以舉一反三增加思想的流暢性。等到在夢中都有新方法的時候，新方法可以說已經融入你的思維，一輩子與你同在（見圖4）。

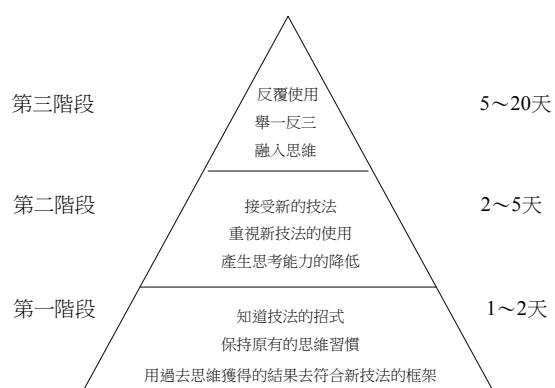


圖 4 學習新技法的三個階段

四、提升會議效率與效能技巧

4.1 技巧的掌握

六帽法的確可以在會議中節省大量的時間。但是一個成功的會議，有幾個基本的原則必須遵守。掌握成功會議的技巧不只是在會議中，而是會議前、會議中及會議後等，三個階段都必須注意以下的細節。

會議前要掌握的技巧有：（1）確定是否有其它的方式代替開會？（2）精簡與會人士，確定與會議主題及討論內容相關的人士與會；（3）選擇適當時段或地點；（4）安排明確的會議目的、議程及時間；（5）提供充分的會議設備及用品及（6）提供必要的資料或資訊給與會人員。

會議中要掌握的技巧有：（1）準確掌握開會時間；（2）指定專人計時與記錄；（3）避免干擾；（4）適時的中場休息（break）；（5）會議中若有人因事要離席，應先徵得主席同意或事前告知主席及（6）在會議結束前，務必重複結論、任務分派、執行工作的負責人及完成的時間等。

會議後要掌握的技巧有：（1）盡快完成會議紀錄，發給與會人士；（2）會議紀錄應明確記載會議結論、任務分派、工作負責人及完成的時間等；（3）專人定期追蹤決議事項的執行情形；（4）應自我反省會議是否達成目的？是否有價值？如何彌補及日後如何改進？

4.2 六帽法使用的基本技巧

據說站著開會可節省三分之一的時間，因此有許多公司，尤其在晨會時，多半用15分鐘大家站立的時間說明當天應注意的

事項。據說使用六帽思考法可節省65%的時間，因此，許多公司學習並使用六帽法企圖降低開會過於冗長帶來的負面效果。

使用六帽思考法的一些基本技巧如下：（1）主席戴藍帽，依議題及會議目的可要求與會人士在不同時刻戴上不同的帽子；

（2）原則上，戴紅帽的時間不宜過長（建議在20秒以內），讓與會人士表示自己的直覺與感覺，但又不致於造成過度情緒化的激情；（3）原則上，人在同一段時間內戴同一種帽子（主席除外）；（4）原則上，戴帽子的使用次數不受限制；（5）戴帽順序因人、事、地、物而異，不必強求；（6）結束會議時，多不用黃帽。

4.3 不同議題戴帽順序的參考建議

六帽法適合處理比較棘手及易於混淆的主題。對一般較短的議題，不需要六頂思考帽都上場。大多數日常處理的問題，三頂思考帽的使用就綽綽有餘。表1是給讀者們的參考建議。

表 1 會議討論的主題與戴帽順序的建議

主題	戴帽順序
產生點子	藍帽、白帽及綠帽
快速診斷	黃帽、黑帽
評鑑	黃帽、黑帽
改進	黑帽、綠帽、藍帽及綠帽
解釋	白帽及綠帽
直接行動	紅帽及黑帽
選擇	綠帽、黃帽、黑帽及紅帽
最後評估	黑帽及紅帽
設計	藍帽、綠帽及紅帽
行動可能性	綠帽、藍帽及白帽
可採用的不同方案	綠帽、黃帽及黑帽
情緒	紅帽、白帽、綠帽及藍帽

五、結論

De Bono博士倡導的六帽法把目前的會議形式改為共同思考的時間。六帽法非常簡單，但效果非常好，因為讓每個人在同一時間以相同的波長來思考，然後在很有系統的狀況下進入下一個波長的思考，這種技巧治癒了大多數會議的毛病，值得用心學習。

目前每個人每週花在會議上的時間很多。每個人開會的習慣都不盡相同，有人喜歡根據客觀事實或自身經驗、有人喜歡憑藉感覺、有人專門喜歡抬槓或找碴、有人則喜歡注重會場次序等，導致了會議時間的冗長，而六帽法杜絕了這些紛擾。

懂了六帽法，我們還能知道：(1)如何找到時間作創意思考；(2)如何要求別人作創意思考；(3)如何阻止他人採取負面的思考；(4)如何鼓勵他人作正面的思考及(5)如何在一個嚴肅的場合中表達自己的直覺與真實感受？

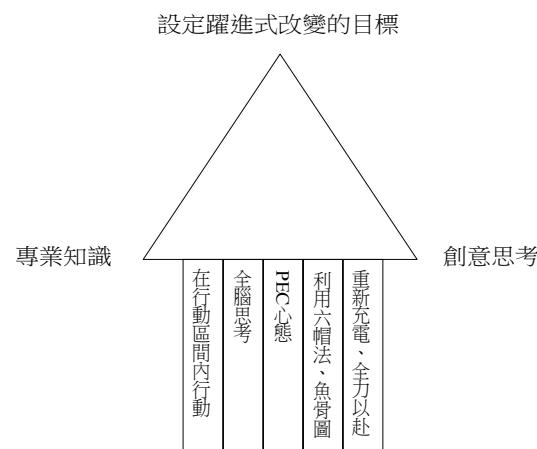
表2列出六頂思考帽子的相關重點，以幫助讀者更能輕易的使用。

表 2 六帽代表的相關重點及精髓

帽子	相關重點	精髓
白帽	事實、數據資料與資訊	提案與爭議放兩邊
紅帽	感受、靈感、直覺與情緒	勿須解釋與辯解
黑帽	警世、批判及負面效果	需符合邏輯
黃帽	優勢、利益及正面效果	需符合邏輯
綠帽	探索、替代方案及新想法	藉刺激與行動追求創意
藍帽	安排與控制會議的程序	思考中的思考

六帽法可以說替創意思考提供了一個架構，它的創意程序如下：(1)白帽：資訊基礎，我們知道什麼？(2)綠帽：有無其他方案、建議與想法；(3)黃帽：某些方案、建議及想法的可行性、利益與價值；(4)黑帽：可能的困難、危險、問題及必須注意的地方；(5)紅帽：我們的直覺與感受及(6)藍帽：結論。

「突破框架，激發潛能、創造優勢」是許多人的心願，^{[4]~[8]}介紹了一些方法。John O'Keeffe先生提出他一生工作的理念與實踐的方法，非常有效^[9]。圖5顯示了追求的成長之箭，它藉由銳利的三角形思考箭頭：(1)設定躍進式改變的目標；(2)專業知識及(3)創意思考以及另外五項的執行方式：(1)在行動區間內行動；(2)全腦思考；(3)PEC心態；(4)利用六帽法及魚骨圖等工具；(5)重新充電、全力以赴。三角形思考的三項不能各自為政，要相輔相成，才能有突破性的成效。也唯有此，本文介紹的六帽法也才有用武之地。



參考文獻

- [1] 吳英秦，六頂思考帽及其應用，2010國際製造工程學會系列課程講義，國際製造工程學會，中華民國分會，教育訓練中心，新竹，2010年9月17日及9月25日。
- [2] de Bono, Edward, Six Thinking Hats, 中譯本：六頂思考帽，桂冠圖書，台北，1996年8月。
- [3] de Bono, Edward, Serious Creativity, 中譯本：嚴肅創意，長河出版社，台北，1998年5月。
- [4] 吳英秦，“追求三創教育前應有的共識”，電力電子，第八卷，第一期，pp.3~14，2010年1月。
- [5] 吳英秦，“S曲線帶來的啟示”，能力雜誌，2002年3月。
- [6] 吳英秦，“奔馳法 — 讓您有效的思考”，電力電子技術，第43期，1998年2月。
- [7] 吳英秦，“系統性創新方法的基礎: Scamper法”，電力電子，第八卷，第三期，2010年5月。
- [8] 吳英秦，系統性創新方法：奔馳法(Scamper)，2010國際製造工程學會系列課程講義，國際製造工程學會，中華民國分會，教育訓練中心，新竹，2010年4月17日～18日。
- [9] O'Keeffe, J., Business Beyond the Box, 中譯本：創意format，天下文化，1999年10月。