



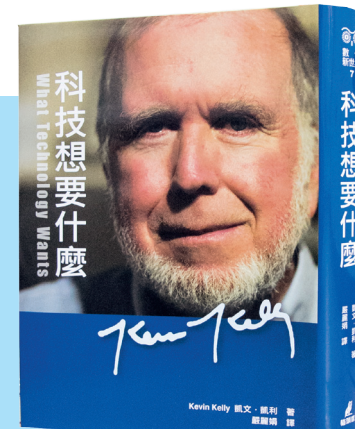
### 科技想要什麼

導讀 江正雄 電機系教授

一般人所認為的科技，大都是指某些特定的科技技術，例如行動通訊、基因改造、超大型積體電路、微機電、材料科學等，然而這都太侷限了，本書的作者凱文·凱利（Kevin Kelly）認為科技是一個整體，不光只是雜亂的電線和金屬，而是活生生的自然系統，他提出了一個「科技體」（Technium）的新觀念，「科技體」是由人、人的活動、和人造物所組成的一個新系統。與「生物體」類似，「科

技體」會與時俱進，從古至今，「科技體」一直都在演化，其演化過程隨人所處的環境、思想、與文化而有所調適，具有既定的方向，而且有軌跡可循。有些人認為科技的重大進展仰賴天才，而天才不但可遇不可求，且其誕生也無法被預測，但凱利不接受這種說法。他指出，就算我們無法藉由探測歷史上個別天才的過去來判斷他的科技成就，但若我們以更廣闊的眼界觀測歷史上的整個世界，會發現這些重要發明其實是該出現時就必然會出現。支持這種論點最有力的依據，凱利認為是「獨立（重複）發明」在科技史上的頻繁程度。「獨立發明」指的是兩個或更多發明家在互不知情的狀況下各自發明創新了類似的東西，這些東西的技術細節和風格不見得一樣，但對於科技進展的那些原理，卻是相同的。凱利舉例，雖然愛迪生是白熾燈泡的公認發明者，但在愛迪生之前，使用同樣發光原理的燈泡，其實已經至少被不同的人重複「發明」了23次。這23種燈泡，使用的燈絲形狀、電線材料等等各有不同，但基本原理是一樣的。除了燈泡之外，凱利舉了歷史上非常多各式各樣發明的例子，說明個別天才

其實沒有我們想像的重要，該時代已經累積的科技背景和人類需求，該出現的東西就是會出現，科技的發展並沒有我們想像的那樣需要運氣。科技對於人類文化會有衝擊，其影響並非全部都是正面的，但衡量得失，凱利在本書最後還是對科技持正面的看法。此外，為了「科技體」的論證，凱利可說引經據典，旁徵博引，因此在本書中，除了科技的理念外，也包含許多社會科學及文藝美學的資料，雖然本書探討科技，但它的內容其實是蠻全面的，讀完此書，將會受益良多。



書名：科技想要什麼  
出版：貓頭鷹出版  
索書號：440.015/857  
作者：凱文·凱利（Kevin Kelly）  
譯者：嚴麗娟  
（攝影/謝佩穎）

◎本校校友音樂團於24日在蘆洲功學社音樂廳，舉辦2012年度音樂會，以「是芥末白」為主題，上半場是以比較灰暗的角度來表現，像是表現世界末日的情景，藉由Dies Irae來做一個Ending，下半場先由Prayer平靜的角度，藉由Windows of the World來說世界的美妙，用At World's End來說世界末日其實還是未知，歡迎大家共同蒞臨欣賞。  
（文/校友服務暨資源發展處提供）



### 學術研究團隊專題報導—

## 經世濟民實踐家—麥朝成

■文/潘倩婷、盧逸峰採訪整理報導



▲中央研究院院士麥朝成，於2月18日在本校台北校園，談「歐債危機與歐盟未來」。（攝影/蔡約儒）

### ◎緣起

中央研究院院士、也是本校產業經濟學系講座教授麥朝成，是位經世濟民理想的堅持者，在初職上「經濟學」的課程時，老師不時提到經濟學開山祖師Adam Smith的大名，激發麥朝成的好奇，也開啓了他對經濟學的研究之路。初、高職商業學校的訓練，讓他確立從事經濟學術研究的志向。

本校商管學院院長邱建良表示，除了中央研究院院士的榮耀，麥教授亦獲得國家講座，迄今仍持續不斷進行學術研究，包括國科會計畫、國科會整合型計畫，每年均有數篇學術論文發表於知名國際學術期刊，學術成果斐然。

### ◎研究主軸

麥朝成的研究靈感來自興趣，目前研究主軸為區域經濟與國際貿易。麥朝成解釋，經濟學是一門既嚴謹又有條理的分析，「臺灣是一個出口導向的國家，面臨出口經濟的問題，故而有許多題材可供研究。」

### ◎研究成果

麥朝成曾獲教育部科學獎、中華教育文化基金會傑出研究獎、行政院國家科學委員會傑出研究獎等。除獲得多項榮譽獎項外，麥朝成在中央研究院帶領本土學者進軍國際學術期刊；在擔任中華經濟研究院院長期間，將所學貢獻於公共政策實務領域；1997年發生亞洲金融風暴後，臺灣發生本土型金融風暴，時任行政院院長蕭萬長也曾向他請教經濟相關問題。2002年卸中華經濟研究院院長一職後，麥朝成至本校任職，先後獲得教育部第8、13屆國家講座主持人、臺灣經濟學會傑出貢獻獎，並獲得終生榮譽國家講座主持人，是名符其實

的「淡江之光」。麥朝成目前也與本校產經系教師合作「全球化趨勢對兩岸經濟影響與區域發展之影響」計畫，由麥朝成、產業經濟學系主任林俊宏和東華大學經濟系教授梁文榮共同研究。林俊宏表示，這項研究計畫包括3個子計畫：國家不對稱下全球化對基礎建設、租稅競爭與FDI之影響；全球化與我國人口結構與勞動市場之變遷；兩岸三通對臺灣觀光旅遊業及總體經濟之影響。整體研究內容對臺灣經濟發展的整合性相當足夠，所以國科會罕見的給予一個研究團隊為期2年的研究計畫。林俊宏也談到，麥朝成為研究計畫的重要人物，他在計畫案過程中會定期開會研討，提供想法與意見，並且會謹慎的監督研究計畫，並適時的提出一些研究內容上的建議供同仁參考。

從1977年至今，麥朝成的學術著作除研討會論文及專書外，每年維持發表數篇期刊論文，迄今發表中英文學術期刊論文共130餘篇。依圖書館參考服務組資料指出，其中「A Geospatial Analysis of China's Exports, 1991-2008」一文，刊登在被SSCI資料庫所收錄之Eurasian Geography and Economics，根據Journal Citation Report資料庫數據顯示，其Impact Factor在AREA STUDIES領域中，排名第1；另外，麥朝成發表之「The Impact of Third-country Effects and Economic Integration on China's Outward FDI」，曾榮獲SSCI資料庫所收錄之Economic Modelling期刊的出版商，評為網頁最常被閱讀、最常被下載文章。

### ◎研究歷程

麥朝成自小數學成績十分優異，師長對他的邏輯思考能力讚賞不已，而對經濟學的求知慾永遠不滿足的他，選擇攻讀大經濟學、出國深造，並以6年的時間，拿到美國羅徹斯特大學經濟學碩士、德州農工大學經濟學博士。麥

朝成經濟學領域專業的選擇，從貨幣理論到區域經濟的過程，在臺大求學時的啟蒙是貨幣理論，赴美深造之初原是朝此方向繼續探究，然而在因緣際會中，與專長區域經濟學的師長Dr.M.L.Greenhut教授認識，並接受指導，從而轉到區域經濟學領域。Dr.M.L.Greenhut影響他至為深刻，「當時Greenhut教授已是國際知名學者，經常有許多期刊請他審稿，他則交付給我，要我讀後給予評論，並撰寫審閱報告。雖然很辛苦，不過經過幾次訓練，還未畢業，即練就出閱讀、評論及投稿的信心。對大多數學者而言，拿到博士才是研究的開始，而我有幸比別人更早把握到機會。」經濟學研究的路上，還有多位影響他至深的重要人物，1977年麥朝成認識了中華經濟研究院創辦人蔣碩傑，他的獨立思考和自學能力，一直是麥朝成學

研究成果的公開發表，是每位研究教學人員必須經歷的過程，但研究成果要在重要的期刊發表，卻不是一件容易的事情，尤其被期刊退稿更是一件很平常的事情。記得諾貝爾經濟學獎得主之一Robert Mundell教授來臺訪問就曾提過，他在擔任Journal of Political Economy的主編時，自己的一篇文章也曾經被該期刊退稿。的確，退稿一定會降低投稿人投稿的熱忱，但絕對不是一件羞恥的事情，最重要的是你是否會痛定思痛，繼續努力投稿，只要你的第一篇文章被接受，第二、三...篇就自然會陸續出來，前提是你一定要持之以恆，準備繼續投稿。

我在Texas A&M University唸書時，很幸運地碰到一位著

名的區域經濟學家M.L.Greenhut教授，他不僅指導我撰寫博士論文，並且把American Economic Review、Economic Journal等國際知名經濟期刊送給我審閱的論文，竟然交給我這個學生來審閱。在此過程中，讓本人得到兩點重大啟發：（1）在戰戰兢兢的審閱過程中，讓我學習到很多如何審查文章、如何投稿、如何回答審閱人意見的各種技巧。這些經歷，對我一輩子的研究工作可謂受益無窮。（2）自己的構思與創新想法不要輕言毫無保留地示人。記得有一次在審查Economic Journal送來的一篇文章，他是一位英國著名的空間經濟學者所撰寫，本人一看之後，深覺得它與Greenhut教授指導的一位學長的博士論文

### ◎審稿經驗受益無窮 投稿熱忱不減

（尚未發表）非常相似，本人特此轉告Greenhut教授及那兩位學長，才知道該英國學者曾在該學長論文撰寫期間到本校訪問，並請學長將其部份論文寄給他參考，他也會給予Critical Comments，後來該事件最後以相互和解落幕，但在中間的協調過程中，也令本人感觸良深。總之，對於研究教學工作者而言，博士論文的完成，只是代表研究工作開始而已，在這中間，如果有機會與自己的指導教授或資深的研究教學人員共同撰寫一、二篇論文，學習更多的投稿經驗更佳。總之，如何持續努力研究工作，進而將研究成果陸續在著名期刊發表才是最重要的工作，願與大家共勉之。

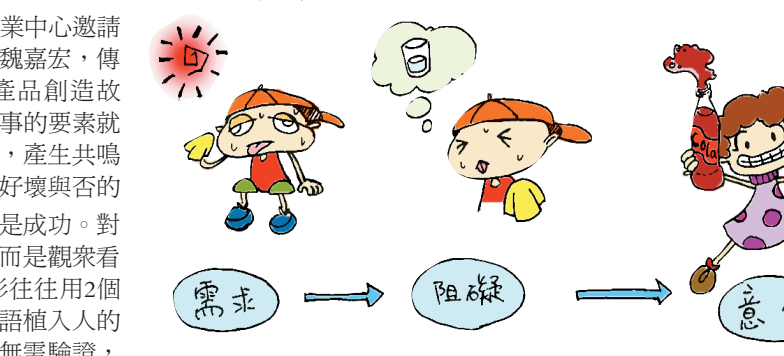
## 以編劇手法為產品創造故事



本學期，文化創意產業中心邀請現任貓熊國際娛樂總監魏嘉宏，傳授同學以編劇手法為產品創造故事。魏嘉宏介紹，好故事的要素就是要產生共鳴。他說明，產生共鳴的人數有多少，是故事好壞與否的關鍵。對於大多數電影來說，讓目標觀眾共鳴就是成功。對編劇而言，他認為，創造的東西不是故事本身，而是觀眾看了故事後，產生的感覺與思維。其實，好的電影往往用2個小時的影像能夠改變人的某些思維，將一句話語植入人的大腦。更加詼諧而有趣的是，影像操作人的想法無需驗證，故事如果好，1+1=5也可以成立。

把故事和文創產品結合行銷，無疑是這個時代最具商業價值的工作之一。這不容易用簡單的公式來定義它，首先要在頭腦裡設置欲加值的產品，實體或者抽象都可以。其次，設置目標人群，瞭解目標人群的訴求和特性，他們因何喜怒哀樂，找到轉折的方法，找到欲加值的事物與觀眾連接的節點，嘗試讓觀眾對既有產品產生新感覺和想法。最後，設立在欲加值於產品的感受與相信。如何以編劇手法為產品創造故事的方式如下：

◎透過情景，感受無中生有  
不論是廣告、電影、新聞等媒體，透過情景元素與故事創作，讓我們不自覺地產生感受和相信，對既有的產品產生新感覺、想法。比如在可樂廣告中，觀眾首先看到口渴的年輕人，當他們喝了可樂之後，便開始熱熱舞或者在海邊衝浪，



觀眾因此會不自覺把可樂和青春聯想在一起。  
◎故事設定的基本方法  
透過故事設定的基本方法：「需求」、「阻礙」和「意外」。在可樂廣告中，炎熱使年輕人產生喝水的「需求」，但是沒有可以喝的東西，即產生「阻礙」，突然出現兩個人帶來冰鎮可樂，解決了口渴難題。又比如在《積木之屋》影片中，故事中的老人因「發現」海平面上升，從而「決定」在房頂建造一個新房子，於是他就「進行」蓋房子的工程。引人入勝的是，當積木之屋的老人為了找回掉落的煙斗，他不得不潛水到海裡，在一棟棟海裡的老房子中徘徊，當他越潛越深，驚訝地回憶起從前和太太女兒的快樂生活，一次次的「發現」讓他感慨萬分，但他無法「決定」、「進行」過去，這樣的橋段讓觀眾產生無限失落感。這種遺憾產生無法「決定」和「進行」的痛苦，也是「需求」無法「解決」的

痛苦，從而達到利用情景元素，控制觀眾情感的效果。因此產生「再不救環境就不行了！」  
◎透過故事，相信趨虛而入  
創作者透過對故事的操控，悄悄在觀眾心中移植對「欲加值人物」的某種相信，觀眾對人物的理解從此不同。在《積木之屋》的故事中，由於海平面上升，老人無法一直住在同一棟房子里，從而不能懷念過去的種種美好。整個故事反映出全球氣候變化的難題，引申出我們需要保護地球，從而保護我們的回憶和家園。這種操縱思維的故事比操作情感困難得多，它需要觀眾跟著故事思考得出某種結論，進而改變他們的思維。  
◎加值設計的程序  
一、設計目標：進行情感的移植，對既有的產品產生新的「感受」；想法的植入：對既有的產品產生新的「相信」。二、設定欲加值之產品：產品可為一般商品、觀光景點、人物、信仰等等。三、設定TARGET：年齡層、性別等等了解族群的特性，比方他們因甚麼而喜、怒、哀、樂，找出甚麼可以或曾經轉折過他們的因素。四、設定欲加值於產品的感受及相信，「感受」例如：喜歡、青春、成熟、質感、酷炫、搞笑、熱情、驚奇；「相信」就是開聽聽人通過思考得出的一個結論，這個結論可能是一句或者幾句話，讓人看了故事後，思維改變的過程。（圖/夏天天然、文/夏天整理）

## 全民英檢秘笈

- 一、實用字彙  
1.童年 childhood  
2.顴骨 forehead  
3.青春痘 pimple  
4.帳戶 account  
5.存摺 bank book  
6.存款餘額 balance  
7.月曆 calendar  
8.汗漬 stain  
9.右上方 upper right

- 10.左下方 lower left  
11.英雄的 heroic  
12.人物 figure  
二、請填入英文出現的順序，然後譯為英文。  
1.童年的回憶 總是甜蜜的。  
2.你的顴骨上 有一顆青春痘。  
3.你帳戶的 餘額 有多少？  
4.月曆的左上角 有一個污漬。  
5.在 中國 5000年 歷史 中的 英雄人物 當中，我最佩服的是他！

- 三、答案  
1.童年的回憶 總是甜蜜的。答：(1)、(2)  
主詞 動詞 副詞 主詞補語  
2.你的顴骨上 有一顆青春痘。答：(3)、(1)、(2)  
譯：There is a pimple on your forehead.  
主詞 動詞 主詞補語 介系詞片語做地方副詞  
3.你帳戶的 餘額 有多少？答：(4)、(3)、(2)、(1)  
譯：How much is the balance in your account?  
疑問詞 動詞 主詞 地方副詞

- 4.月曆的左上角 有一個污漬。答案：(4)、(3)、(1)、(2)  
譯：There is a stain on the upper left corner of the calendar.  
謂詞 主詞 地方副詞  
5.在 中國 5000年 歷史 中的 英雄人物 當中，我最佩服的是他！答案：(2)、(4)、(3)、(5)、(1)、(8)、(6)、(7)  
譯：Among all the heroic figures in the 5000-year Chinese history, it is him that I respect the most!  
主詞 動詞 主補 形容詞子句形容詞：「他」