

## 典範轉移

巴克(Joel A. Barker)在他的“Future Edge”一書中提出了「典範轉移」(Paradigm Shift)的觀念。書中一開始就舉出一個真實故事：

在1968年，當任何人被問道：「請預測1990年時哪個國家將主導世界手錶市場？」所有人的答案都毫無疑問的會說：「是瑞士。」為什麼？因為瑞士早已獨霸手錶市場60多年了，全球最好的、最高級的手錶就是瑞士手錶。瑞士人對製造手錶情有獨衷，他們發明了分針、秒針；製造出手錶中最好的齒輪、軸承、發條，而且還不斷研發出新的製程；在防水錶、自動錶的研究上，也是首屈一指。總之，瑞士不但品質好，創新能力也是一流。在1968年當時，瑞士在世界手錶市場的銷售占有率達65%，利潤占有率更高達80%以上，根本就是無可匹敵。

可是僅僅過了12年，到了1980年，瑞士錶在市場的銷售占有率跌到了10%不到，利潤占有率也跌到不到20%。發生什麼事情了？誰打敗了瑞士？沒錯，就是日本。日本手錶在1968年時在世界手錶市場的占有率還不及1%，可是，1980年時，日本手錶不論在銷售占有率或利潤占有率都高達約33%，已經完勝瑞士。

為什麼會這樣？因為手錶市場的競爭規則已經改變了，電子錶取代了機械錶。其實電子錶也是瑞士人自己發明的，是瑞士設在紐查特爾的研究機構發明的。當研究人員將該項革命性的構想提出來供瑞士業者參考時，業者卻否決了這項新產品。因為這個東西既沒有發條、沒有軸承，也不需要齒輪，甚至連指針都沒有，這個電子的東西算是「錶」嗎？這項無用的發明，在當年世界手錶大會上展示的時候，日本的精工錶注意到了並支助大力發展，從此使得豬羊變色！瑞士錶商所有的競爭優勢，如齒輪、軸承、發條等的製造能力，都不再有武之地，而與新的競賽規則無關，這種現象就叫做「典範轉移」！

「典範」一詞的概念，最先是由歷史學者孔恩(Thomas S. Kuhn)帶進科學世界的。巴克把典範定義為：「典範是一套明示或未明示的規則或規定，它界定了人們思考及行為的疆界，並指出如何在這個領域裡獲致成功。」也就是說，「典範」是指一套明示或未明示的規則，以供人們據以分辨是非對錯。例如運動典範中的棒球典範，就是指棒球遊戲的比賽規則，一隊有幾個選手各占什麼位置、什麼是好球、什麼是壞球、什麼是安打、什麼叫刺殺、什麼叫犯規、怎麼叫得分、怎麼算輸贏……，如果一個不懂棒球典範的人就會看不懂棒球賽，也分不出好壞對錯。

事實上，人們生活在各種典範之中，典範其實是無所不在的，例如科學典

範、文化典範、商業典範、管理典範……等。所謂的典範轉移，就是指基本規則的改變，過去的規則已不再適用於今日，所以原來的認知都跟著變了，大家都重新回到起點，全部歸零。因此，在原規則下的強者不再是強者，甚至由於原規則的拖累，反而干擾了學習新規則，因此在新的規則下反而成了弱者。所以當新的典範出現時，抗拒力最大的常是舊典範下最成功的，因為他們是既得利益者，一旦舊典範被取代，他們原本的優勢就會一夕改變。為了維護自身利益，他們對新典範經常有意的視而不見、聽而不聞、嗅而不察、觸而不覺，他們會說「這是不可能的」——其實是指在現有典範下是不可能的，如用新典範呢就不是了。但是對現狀的落後者來說，如果能夠找到新典範的話，就是實現「彎(變)道超車」的機會啊！

舉幾個與我同齡人們遇到的「典範轉移」例子。我們剛好完整的經歷了由「真空管」進入「電晶體」再進入「積體電路」的時代，電子產品不但體量愈變愈小、愈來愈省電、功能愈來愈強大，還愈來愈便宜。還有當初的中文打字多麼複雜，幾乎每個機關都要專門設立打字間，聘請多位專業的打字小姐，她們要在一個很大的反向鑄鉛字盤中，辛辛苦苦的找到正確的字打上，較不常用的字還要在旁邊配一個備用字盤。一個熟練的打字員一分鐘也打不了幾個字，與英文打字機的速度簡直無法同日而語。沒想到，今天的中文打字幾乎人人都能夠上手，而且效率又比英文打字高上許多，這些都是典範轉移帶來的改變啊！同學們雖然年輕，但生活上也必然親身體驗過許多「典範轉移」的例子吧，請儘量思考一下列舉出來，舉出的例子愈多愈好，並分享一下由此帶來的心得和體會。

前面說過，典範一旦改變，就意味著基本規則的改變，大家都得重新歸零，那麼在原典範中擁有優勢的行家將在一夕之間變得無用武之地，所以誰會希望改變，誰又會抗拒改變？

記得早期乒乓球規則是怎麼演變的嗎？最早的時候，球是白色的，那時歐洲選手稱霸桌壇，後來亞洲選手因為擅長打旋轉球、快速球，慢取代了歐洲選手而稱霸，於是國際桌總就改變了規則，先是允許把白球換成黃球，這樣會比較容易看到，對擅長快球的選手不利，可是效果不彰(歐洲球員還是不行)。進入 21 世紀後，國際桌總更是大刀闊斧的對桌球比賽規則進行了三項重大改革：首先在 2001 年 10 月 1 日起，把桌球的直徑由 38mm 擴大為 40mm，當然球的重量也增加至 2.7g；其次，在 2001 年 9 月 1 日起，也將每局的 21 分賽制改成 11 分賽制；第三，發球權配合由原來的每方發 5 球後輪換，改為 2 分即輪換。到了 2002 年 9 月 1 日起，國際桌總又對選手的發球實施無遮擋發球，限制住了擅發轉球者的威力。當然以歐洲人為主的國際桌總為什麼要作這樣的改變，實際上是司馬昭之心，路人皆知啊。把球改大改重以後，使得球的旋轉

速度和飛行速度都減慢了，再加上發球不能遮擋，使得發球和二殺(球)打擊的威力大減。還有，減少成 11 分一局的賽事，使得適應對手球路的期間變短，而且每一球相對於全局輸贏的影響更大，這些改變對於勇於拼搏、特長突出的選手有利。由於每局只有 11 分，造成偶然性變大，使得選手間強弱的差距縮小，也不能再靠連續強發球得分(由連 5 發變成只能連 2 發)，所以這樣的改變是對何方有利？是不是非常明顯？

還記得嗎，號稱「亞洲鐵人」中華民國十項全能選手楊傳廣在 1960 年羅馬奧運時得到銀牌，他的成績持續進步，成了當時十項全能史上打破 9000 分(舊制)達到 9121 分保持世界紀錄的第一人，是下一屆奧運金牌的最熱門人選。沒想到在 1964 年的東京奧運前，國際體總竟無恥的修改計分方式，將楊傳廣十項運動中擅長的田賽部分比重降低，不擅長的競賽部份比重增加，號稱「新制」，如願以償的使楊傳廣在東京奧運只拿到第 5 名。這就是「典範轉移」的威力，看到了嗎，它能使擁有優勢者一夕失去優勢，並使豬羊變色！難怪掌握規則的制定權是極為重要的！

巴克列出了典範轉移者的四種類型：

### 1、菜鳥

這是指剛入行的菜鳥，雖然知道主流的典範是什麼，但由於缺乏實務經驗，還不了解現有典範的細微之處和禁忌所在，因此常會異想天開，沒想到反而帶來了突破。以下例子就是一個很好的驗證：1930 年代，奇異公司的電燈泡部門有一個不成文的傳統，那就是所有新來公司報到的工程師上班第一天，都要由部門主管約談。在見面的時候，主管會打開一盞白熱燈泡跟他說：「看到燈泡裡面的紅燈絲沒有？你的第一個任務是開發新的漸層塗裝技術，讓燈泡均勻發亮，看不到燈絲。」每個新進人員接到這項任務，就回去認真的想辦法解決這個問題。老員工都知道，這些菜鳥是不可能完成這項任務的，因為在當時，這是一個大家公認的難點。沒多久，新工程師不得不公開承認失敗，大家就會哄堂大笑，然後告訴他，沒關係，這是大家都解決不了的問題。可是誰也沒想到，1952 年一個新進工程師，回報任務時對著一個點亮的燈泡跟主管說：「這是不是你要的？」這項不可能的任務，竟然真的被一個菜鳥解決了！

### 2、半路出家者

這些人也許並不年輕，或者因為某種原因，決定換個新領域的工作，新工作可能與他原來所做的事情完全無關，由於在新領域沒有經驗，他們沒有包袱，也不知道新行業的行規。他們會問一些笨問題；

他們對行業內某些做法感到奇怪不解；他們也不知道什麼是不可能的。例如：阿里巴巴的創辦人馬云，本來是一個老師，也不懂「互聯網」的技術問題，可是卻創立了全世界最大的電子商務線上交易平台、行動支付平台，澈底的改變了商業交易模式和人們的生活方式！

### 3、唱反調者

這些人是業內的人，他們熟悉現有典範，可是他們喜歡唱反調、走捷徑，故意不按牌理出牌，不願受限於這個典範，老是想打破行規。記得台灣的廣告名人開喜婆婆嗎？當時的廣告代言人不是美女就是帥哥，絕對不可能用一個這麼接地氣的鄉下婆婆來代言。沒想到，廣告商的這一怪招打破了成規，獲得空前成功，從此造就了不少搞怪人物出頭天的機會。

### 4、外行憨人

由於他本來就是外行人，他當然不知道現有典範的限制，埋頭苦幹賣力要解決的只是自己的問題，可是幸運的解決了別人的大難題。電信行業自動交換機的發明就是典型的例子：在肯薩斯有一位殯葬業者名叫 Almond B. Strowger，當時電話線業務剛拓展到他住的城市，他發現隨著裝機數的增加，他的生意愈來愈差，市占率從一半以上一路下滑。他認為問題一定出在電話上，他調查的結果，竟發現當地電話公司接線部門的主管，竟然是城裡另一家同行的太太，他認為一定是她做了手腳，要求下屬將相關的電話都轉接到她先生的店裡。於是他嘗試去與她商量，人家當然不理他。無奈之下，他認為只有一個辦法，那就是要讓顧客打來的電話不需要經過接線員轉接，就能直接打到他的店裡才行。於是他在家裡不斷的努力，終於在 1888 年獲得了迴轉式撥號盤和自動轉接的專利。他不但解決了自己的問題，也使當時的電信業的有了極大進步！

以上的這幾種人有一個共同點，不是不知道現有典範的規矩就是故意不守規矩。中國有句老話，叫「當局者迷，旁觀者清」，正是因為沒有包袱，所以能夠異想天開，突破框框，創造出新的典範！不要再迷信「老仙角」了！所以，我們要放開心胸，偉大的構想可能出現在最不可能的地方！

他的書以一則「豬和母豬」的故事結尾：

有個人在山頂上有個小別宿，通常他會在週末早晨開著他的跑車上山去渡假。上山有一段路特別難走，不但坡度高，彎度大且急彎

多，路標也不是很到位，走起來相當驚險。可是這對他來說並不是問題，因為他本來就是個開車好手，而且熟悉路況，車子又是能性能傑出的名車。

這天天氣晴朗，他正在上山的路上，前面是一道急彎，他習慣在這段路展現他的駕駛技術。他減速、換檔、握好方向盤隨時準備好煞車，一切順利。此時，忽然對向一部車子從轉彎處衝了出來，好像失控了一樣蛇行而來，眼看就要撞上他了，他趕緊儘量靠邊，還好有驚無險從旁邊擦身而過。

就在此時，他看到車上有個漂亮女人伸出頭來，對他大喊：「豬！」他正火上心頭，立刻就還以顏色：「母豬！」

「明明就是個瘋女人，到底自己會不會開車啊，還要罵人！」他心理這樣想。還好，自己反應夠快罵了回去，不禁沾沾自喜，得意起來。

於是，他踩足油門，順利的轉過這個急彎，……，碰！不好了，撞到了一頭豬！

這就是個典範故事。原先他以為那個女人在罵他，其實，她是在緊急之中還不顧危險的警告他，在轉彎處有隻豬，因為時間很短，沒時間好好解釋，只能這麼說。結果，他跟據典範，對人喊豬就是在罵人，而且立即回罵了她。如果他當時發現女駕駛蛇行還對他喊「豬」時，能夠自問：「這是怎麼回事？」，然後慢慢的小心的轉過那個彎，他就不會撞到那頭豬了，說不定還可以下車把那頭豬帶回家去打牙祭！