

知識的品質

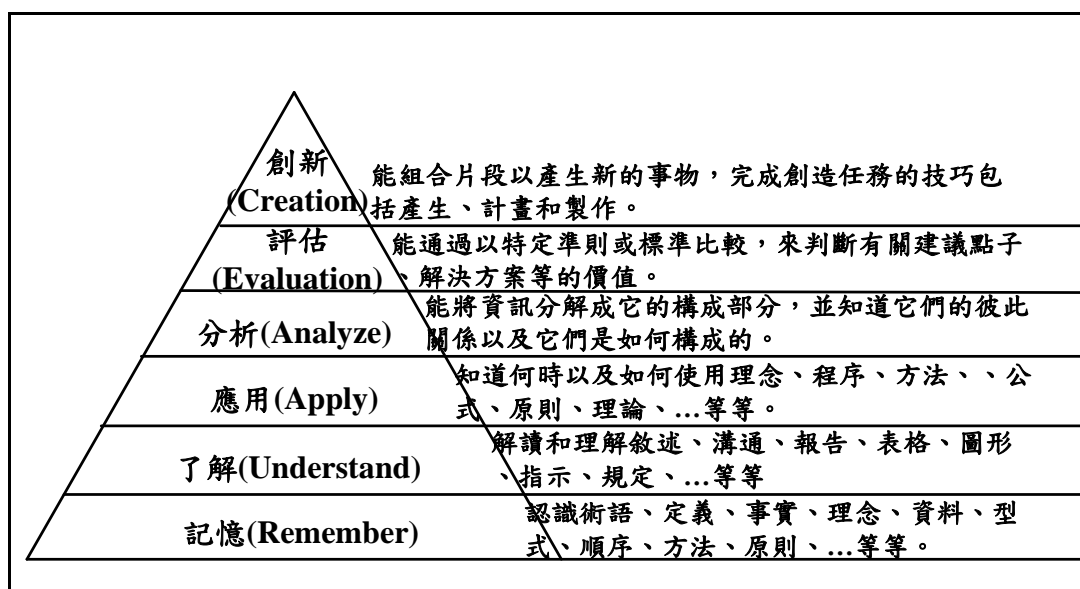
Quality of Knowledge

彭鴻霖¹ 官生平²

¹ 品質知識社群 QKC 召集人

² 品質知識社群 QKC 執行秘書

個人的認知品質，說白了就是個人的品質水準，議論個人的品質水準是有點敏感，不如來論述提升個人的認知品質。組織內部相關人員認知品質提升，經由組織學習，組織的認知品質也就跟著提升。提升個人的認知品質，就是充實個人知識水平。一般知識分成個別學門的專業知識與通識，專業要精，通識要廣，個人知識水平也就是所謂的學有專長與學海無邊。在教育專業上，有 Bloom 對知識認知的拆解，值得參考，如圖一。^[1]



圖一：Bloom 對知識認知的拆解

《四書》中的大學對知識水平也有明示，格物、致知、誠意、正心、修身。列之如下：

大學之道，在明明德，在親民，在止於至善。知止而後有定；定而後能靜；靜而後能安；安而後能慮；慮而後能得。物有本末，事有終始。知所先後，則近道矣。古之欲明明德於天下者，先治其國；欲治其國者，先齊其家；欲齊其家者，先修其身；欲修其身者，先正其心；欲正其心者，先誠其意；欲誠其意者，先致其知；致知在格物。物格而後知至；知至而後意誠；意誠而後心正；心正而後身修；身修而後家齊；家齊而後國治；國治而後天下平。自天子以至於庶人，壹是皆以修身為本。其本亂而未治者否矣。其所厚者薄，而其所薄者厚，未之有也。此謂知之至也。

戴明所謂的系統之理論，他稱之為『淵博知識系統(Profounded Knowledge System)』，其中包括整體系統觀、變異理論、知識理論及心理學。個人簡單解讀如下：

整體系統觀：組織組成份子的整體運作狀態稱之系統，系統必須有中心思想，組成份子思想一致了，就產生信仰，有共識的信仰才能化為力量。所以組織的領導階層必先為組織成立的宗旨，形成願景、目標、策略，以此為組織運作的指導原則。

變異理論：組織的組成份子必須具備統計思維。

知識理論：組織的組成份子知識越淵博，基礎越紮實，越能參透組織所面臨的問題而解決問題。

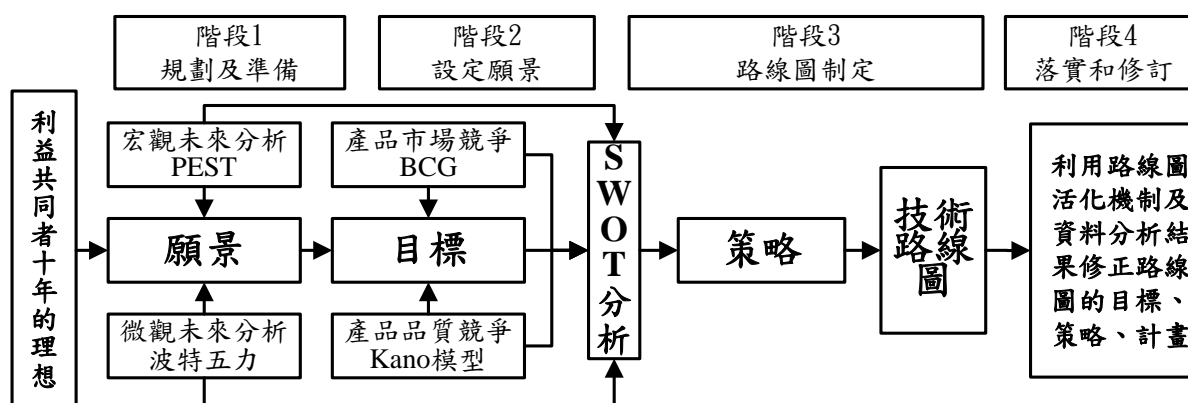
心理學：他認為內在的激勵遠比外在的激勵有效，內在激勵是精神面的，是發自人的內心；外在激勵是物質面的，會扼殺人的自我激勵。

近年已有腦神經科學與品質管理的跨領域的學術研究，Yvonne Lagrosen 與 Fred Travis^[2]的論文以大腦的凝聚力(Coherence)解讀整體系統觀；以大腦的穩態回饋迴圈(Homeostatic feedback loops)解讀變異理論；以神經的可塑性(Neural plasticity-experience changes the brain)解讀知識理論；以大腦的情緒與認知(Brain areas underlying emotions and cognition both contribute to decision making)解讀心理學。作者通過將淵博智識系統與大腦的運作方式聯繫起來，這些研究結果可以更深入地理解品質管理方面的深刻知識，這對於為組織追求卓越的領導者而言是有價值的。

尤其是神經的可塑性，是指重複性的經驗可以改變大腦的結構，由 Richard J. Davidson 在 1992 年提出。神經可塑性是近期的發現，過去的科學家往往認為在嬰兒關鍵期後，大腦結構往往不發生變化。大腦由神經元細胞和神經膠質細胞構成，這些細胞互相連接，通過加強或削弱這些連接，大腦的結構可以發生改變。^[3]因此，終身學習將不是一種退休生活的消遣，也是一種另類的貢獻。

以近代的知識管理而言，分成隱性知識(Tacit Knowledge)與顯性知識(Explicit Knowledge)而論。隱性知識包含兩個層面。第一是「技術」層面，包括非正式與難以明確的技能或手藝，常常可以稱之為「秘訣」(Know-How)，其源自親身體驗、高度主觀和個人的洞察力、直覺、預感及靈感均屬於這個層面。另一個是「認知」層面，包括信念、領悟、理想、價值觀、情感及心智模式，這個層面影響我們對周圍世界的感受方式。顯性知識人們可以通過口頭傳授、教科書、參考資料、期刊雜誌、專利文獻、視聽媒體、軟體和資料庫等方式獲取，以可以通過語言、書籍、文字、資料庫等編碼方式傳播，也容易被人們學習。

一個組織的領導者帶領組織到那一水平的格局，則視領導者長年累積的隱性知識或經由資料→資訊→顯性知識，兩種知識的轉換而形成的智慧，以此智慧帶領共同利益者建立組織未來永續發展的願景；制訂合理的目標；形成有效的策略；展開可行的行動計畫；監督及調整目標、策略、計畫。如圖二說明。



圖二：願景、目標、策略的形成

以組織經營階層的隱性知識與顯性知識所形成的願景、目標、策略，就如組織在未來想達成理想的思想，如何讓共同利益者藉由知識的轉換，經由潛移默化、外顯宣導、彙總整合、內隱昇華過程，而產生信仰。當組織內共同利益者都有共同的信仰，要落實實踐組織願景、目標、

策略的力量就顯著地加大。以下以野中郁次郎的 SECI 模型為結語。

日本知識管理專家野中郁次郎 (Ikujiro Nonaka) 提出，在組織創新活動的過程中隱性知識和顯性知識二者之間互相作用、互相轉化，知識轉化的過程實際上就是知識創造的過程。知識轉化有四種基本模式：潛移默化(Socialization)、外顯宣導(Externalization)、彙總整合(Combination)和內隱昇華(Internalization)，即著名的 SECI 模型。如圖三說明。



圖三：SECI模型

1. 隱性知識到隱性知識的轉化

這是在個人間分享隱性知識，是知識社會化的過程。主要通過觀察、模仿和親身實踐等形式使隱性知識得以傳遞。師傅徒受就是個人間分享隱性知識的典型形式。藉助資訊技術建立虛擬知識社群，則為在更廣範圍內實現從隱性知識到隱性知識的轉化創造了條件。

2. 隱性知識到顯性知識的轉化

這是對隱性知識的顯性描述，將其轉化為別人容易理解的形式，這個轉化所利用的方式有類比、隱喻和假設、傾聽和深度會談等。當前的一些智能技術，如大數據、商業智能、專家系統等，則為實現隱性知識的顯性化提供了手段。

3. 顯性知識到顯性知識的轉化

這是一種知識擴散的過程，通常是將零碎的顯性知識進一步系統整合化。將這些零碎的知識進行整併用專業語言表述出來，個人知識就上升為了組織知識，能更容易地為更多人共享和創造組織價值。如文件化資訊與知識管理、組織內部資料庫等是實現顯性知識組合的有效工具。

4. 顯性知識到隱性知識的轉化

這意味著，組織的顯性知識轉化為組織中各成員的隱性知識。也就是說，知識在組織員工間傳播，員工接收了這些新知識後，可以將其用到工作中去，並創造出新的隱性知識。團體工作、做中學和工作中培訓等是實現顯性知識隱性化的有效方法。這方面，也有一些協作工具，如知識社群、E-learning 系統等。

參考資料

- [1] 傳統的思考過程分類,1956年, Benjamin Bloom 發表了 Taxonomy of Educational Objectives: Cognitive Domain, 此後, Bloom 的六個層次的思考模式便受到廣泛引用。Bloom 的認知過程分類, 從最簡單的「知識回憶」, 到最複雜的「針對某個思想觀點的價值判斷」。
- [2] Yvonne Lagrosen, Fred Travis (2015) "Exploring the connection between quality management and brain functioning", The TQM Journal, Vol. 27 Issue: 5, pp.565-575, <https://doi.org/10.1108/TQM-08-2013-0093> .
- [3] 大腦靜定 冥想的科學 <http://sa.ylib.com/MagArticle.aspx?Unit=featurearticles&id=2570> .