

融合，簡單地說
就是由跨領域
結合所產生的
新方向，
就產業創新背後的
趨力而言，
融合基本上
可說是相對於
非連續的科技進步
所呈現的現象，
雖此趨勢已出現於
新興科學、傳統與
高科技產業的
整合應用中，
但從未來長期
產業技術
發展的脈絡中，
融合趨勢到底對於
驅動產業創新
可能扮演的角色及
重要性程度如何，
本文將作
詳盡解說……

融合趨勢下產業創新 政策應有的政策思維

林欣吾

從近期產業技術的發展看來，融合(convergence)已經開始浮現在諸多科技及產業技術發展趨勢中。所謂的「融合」，簡單地說就是由跨領域結合所產生的新方向。就產業創新背後的趨力而言，「融合」基本上可說是相對於非連續的科技進步所呈現的現象。這種跨領域結合的趨勢，已經出現在新興科學研究領域中，例如美國國家科學委員會所倡提的NBIC新興科學技術研究(Roco and Bainbridge, 2002)；也已經發生在當前所謂傳統與高科技產業技術的整合應用裡，例如早期的數位控制工具機(CNC)，及無線通訊技術與資訊科技在筆記型電腦上所出現的網路接取服務；更已經發生在諸多傳統產業提升附加價值的實際作法中，例如盜器業者除了利用其既有的創意優勢及引進新材料外，還更進一步利用個人電腦中的軟體及相關配備，作為設計全新產品與提升效率及價值的工具，以及紡織業者利用奈米級材料以提升其附加價值等。

此種「融合」的趨勢，雖然已經出現於新興科學、傳統與高科技產業的整合應用中，但是如果從未來長期產業技術發展的脈絡中，「融合」趨勢在未來幾年產業技術發展過程中，到底對於驅動產業創新可能扮演的角色及重要性程度如何？再者，如果「融合」趨勢將成為驅動產業創新的一項重要來源，那麼在這樣的趨勢底下，從經濟理論出發的兩個主要的政策合理化思維中，應該偏重何種政策思維，作為政策制訂與選擇的切入點？這兩個問題，正是本文所要嘗試回答的問題。