# Towards Research for Beginner: A Case Study

國立台北商業大學 創新設計與經營學院 彭勝龍院長

報告日期：2025年4月22日

## 關鍵字

研究方法、問題解決、圖著色問題

## 心得報告

科技大學的學生在專業技能上往往表現出色，但由於通識教育的不足，在職場中長期發展受限。研究指出有高達 73% 的畢業生所從事的工作與其專業無關，這顯示出跨領域能力的重要性。我認為，這提醒我們在學習專業知識的同時，也需注重通識教育與軟實力的培養，例如溝通技巧、批判性思維等，以提升未來職場競爭力。  
  
　　目前一般大學（如臺大、清華）的學生在實習市場中通常占據優勢，這反映出教育環境的變遷，顯示技職體系與一般大學之間的分界已逐漸模糊。這也讓我感受到，科技大學學生需要更積極主動地尋找機會，並在實習中展現自身專業能力，才能在日益激烈的競爭中脫穎而出。  
  
　　講者提到研究的定義為「尋找真相的過程」，並強調科學方法的核心步驟：觀察、假設、實驗、驗證。這一過程不僅適用於學術研究，也能應用於實際問題的解決。以圖著色問題為例，講者詳細說明如何從觀察現象、提出假設、設計解法，到驗證結果。這讓我對研究的結構化思維模式有了更深的理解。特別是圖著色問題從理論應用到如交通流量管理等實例，展現出研究的實用性與趣味性。  
  
　　此外，講者也說明了論文撰寫需包含的四大要素：引言（問題定義）、研究方法、研究結果與結論。這提供了一個清晰的研究撰寫架構。我認為，論文不僅是研究成果的呈現，更是邏輯思維與文字表達能力的體現。講者強調熱情與耐心在研究過程中的重要性，提醒我未來在進行研究時要保持動力，並以嚴謹的態度面對各種挑戰。  
  
　　值得一提的是，講者鼓勵研究生培養跨領域能力，並指出學歷存在「有效期限」的概念。這讓我意識到，學術背景只是起點，唯有持續學習與實務經驗的累積，才能帶來長期的職涯成功。此外，講者也強調國際合作與文獻研究的價值，這啟發我未來在研究中應更加關注國際文獻，並積極尋求跨國交流的機會。  
  
　　總體而言，這場演講不僅傳授了研究方法與論文撰寫的實務技巧，也點出了科技大學學生在教育與職場中的挑戰。我深刻體會到，作為一名研究生，需具備專業技能、通識素養與研究熱情，方能在快速變動的環境中維持競爭力。

## 參考文獻

1. Appel, K., & Haken, W. (1976). Every Planar Map is Four Colorable. Bulletin of the American Mathematical Society, 82(5), 711–712.

2. Bondy, J. A., & Murty, U. S. R. (2008). Graph Theory. Springer.

3. Chen, Y., & Wang, Z. (2018). On Conflict-Free Connection of Graphs. Discrete Mathematics, 341(8), 2321–2330.