

# 研究生應有的觀念與態度



---

國立臺南大學

數位學習科技系

黃國禎



# 研究的觀念、態度與方法

---

- 觀念
  - 研究是有趣的
- 態度
  - 充滿好奇心、全力以赴
- 方法
  - 功勞 + 苦勞 = 創新 + 實証



# 如何決定論文題目

---

- 論文方向：
  - 與指導老師討論
  - 從文獻中找尋研究議題
  - 在職生可由工作當中發現問題
  
- 研究內容：
  - 由目前的文獻找出缺點，作為研究方向
  - 提出不同的應用或不同的方法
  
- 相信指導老師對問題的判斷



# 由參考文獻找出研究議題

---

- 參考文獻可以激發靈感：
  - 可以改良參考文獻的缺點或延伸其議題（放寬限制或增加條件）
  - 將參考文獻提出的方法應用在不同的領域或對象
  - 引進新的技術或模式應用在相同的議題上
  - 考慮參考文獻在未來研究方向中提到的議題



# 學會面對別人已經做過的題目

---

- 找到與個人研究方向相同的參考文獻時，可以用更積極的方式思考：
  - 這個議題很重要，有人看法相同
  - 多一個參考依據
  - 已經有人做過了，必須要做得不一樣或更好
- 很難找到某個議題是完全沒有人做過的，通常可以從中找出一條路，不要輕易放棄



# 評審委員必問的問題

---

- 你的論文貢獻在哪裡？
- 幾個方向思考這個問題：
  - 研究的議題是否別人沒有研究過？
  - 是否用不一樣的方法/技術/演算法，得到不錯的結果？
  - 是否有改良現有的方法？
  - 是否有將別人的研究限制解除一些？
  - 是否研究的對象不一樣，例如，探討不同的產業別、不同的企業、不同的個案？



# 要讀多少篇文獻？

---

- 研究生的通病：英文閱讀及寫作能力
- 每個月詳讀2篇以上的英文期刊論文
- 每一篇論文寫出2-3頁的重點
- 彙整幾篇相關論文的重點，將來即成為個人論文中第二章：「文獻整理」的一部分



# 與老師應該如何meeting？

---

- 密切配合（建議）
  - 通常配合老師的研究專題進度
  - 老師是個積極發表研究的人
  - 有督促力量，論文很快完成
- 自由發揮（不建議）
  - 通常要自己去找題目
  - 通常是在職生
  - 自己去掌握進度、不定期與指導老師討論
  - 可以任由你自己揮灑
  - 沒有督促力量、可能會拖很久





# 一般計劃的評審要點

---

- 學術價值
- 應用價值
- 學理根據與觀點之正確性
- 文章組織結構
- 研究方法之嚴謹性
- 題目合宜
- 文章長度恰當
- 格式正確



# 論文的種類

---

- 研討會論文
  - 一般審查時間：2個月
  - 錄取率：依研討會的規模決定(約50%-90%)
- 期刊論文 (審查時間：平均1-2.5年，錄取率低於25%)
  - SSCI (Social Science Citation Index)
  - SCI (Science Citation Index)
  - EI (Engineering Index)
  - TSSCI (Taiwan Social Science Citation Index)
  - 其他



# 一般期刊之評審要點

---

- 學術價值(創新性)
- 應用價值
- 學理根據與觀點之正確性
- 文章組織結構
- 研究方法之嚴謹性
- 題目合宜
- 文章長度恰當
- 格式正確
- 用詞的正確性及文章的流暢度



# 研究主題的選擇

---

- 儘量針對同一主題以不同的方法深入探討

**Gwo-Jen Hwang (2003), “A Test Sheet Generating Algorithm for Multiple Assessment Requirements”, *IEEE Transactions on Education*, Vol. 46, No. 3, pp. 329-337. (SCI and EI)**

**Gwo-Jen Hwang, Tsung-Liang Lin, Bertrand M.T. Lin (2004), “An Effective Approach for Test-Sheet Composition from Large-Scale Item Banks”, accepted by *Computers & Education*. (SSCI)**

**Gwo-Jen Hwang et al. (2005), “On the Development of a Computer-Assisted Testing System with Genetic Test Sheet-Generating Approach”, accepted by *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Part C* (SCI, EI).**

**Gwo-Jen Hwang, Peng-Yeng Yin and Shu-Heng Yeh (2005), “A Tabu Search Approach to Generating Test Sheets for Multiple Assessment Criteria”, accepted by *IEEE Transactions on Education*. (SCI, EI)**



# 論文架構- 以系統為主要的研究

---

- 標題及作者: Title and authors
- 摘要: Abstract
- 簡介: Introduction
- 相關研究: Relevant Research (Literature Review)
- 系統架構: System Structure
- 研究方法(演算法): XXX Approach (Algorithm)
- 系統製作、實驗及評量: Experiments and Evaluation
- 結論
- 參考文獻

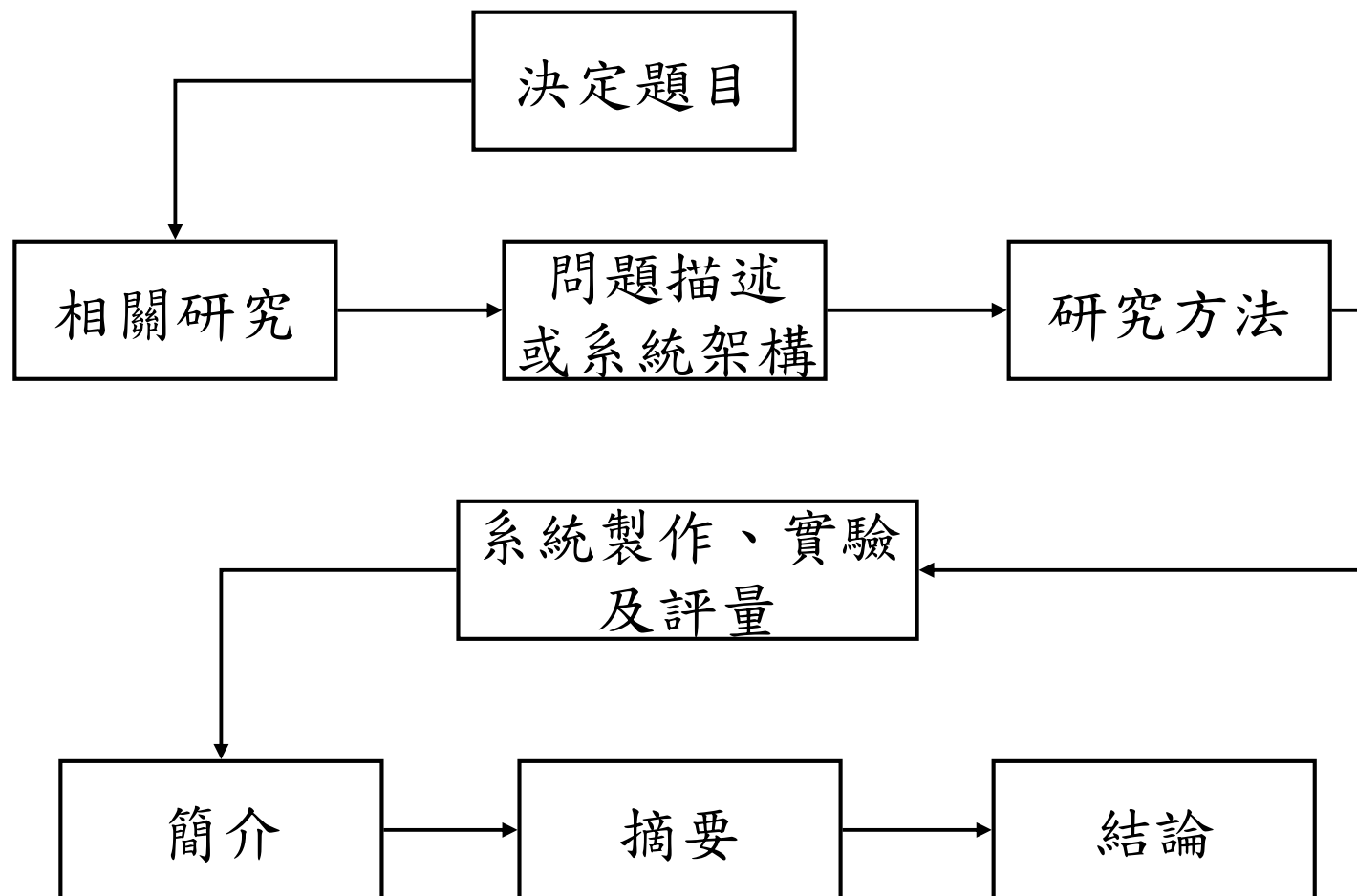


# 論文架構- 以方法為主的研究

---

- 標題及作者: Title and authors
- 摘要: Abstract
- 簡介: Introduction
- 相關研究: Relevant Research (Literature Review)
- 問題描述: Problem Definition
- 研究方法(演算法): XXX Approach (Algorithm)
- 系統製作、實驗及評量: Experiments and Evaluation
- 結論
- 參考文獻

# 論文寫作的建議順序





# 其他論文寫作注意事項

---

- Reference的內容務必完整
- 論文中的圖（系統畫面或統計圖）最好在進行研究時就先保留英文的版本
- 論文投稿前，最好找人幫忙看一下
  - Ted English Editing
  - Gloria English Editing
  - 李國鼎文教基金會
- 若投稿超過八個月沒有結果，應該要以e-mail詢問Editor或Editorial Administrator





# 論文及報告編輯-Word使用概念

---

- 整份文件的格式請選擇
  - 字型：大小為12
  - 段落：
    - 行距：兩倍行高
    - 文件格線被設定時貼齊格線：不打勾
  
- 表格內的文字格式請選擇
  - 字型：大小為10
  - 段落：
    - 行距：單行間距
    - 文件格線被設定時貼齊格線：不打勾



# 使用Word基本概念

---

- 比較好的表格(Table)呈現方式：請先選取表格，接著執行下列步驟
  - 移除表格內容中列的指定高度
  - 選擇“自動調整成內容大小”的選項
- 將表格說明(caption)放在表格的上方並且置中
- 表格內容和表格說明要分開成獨立的物件



# 使用Word基本概念

---

- 千萬不要在Word中直接畫圖!!!
- 儘量用PowerPoint 或 Excel來畫圖（除了影像類圖片以外），接著執行下列步驟：
  - 使用‘選擇性貼上’功能將圖貼成‘圖片’
  - 選取此圖片按滑鼠右鍵‘設定圖片格式’的設置為‘與文字排列’
  - 將圖的說明(caption)放在圖的下方並置中
  - 圖和說明要分開成獨立的物件



# 使用 Word 基本概念

---

- 論文中中英夾雜時，較好的表現方式請  
選取整份文件接著執行下列步驟
  - 先改變字型為指定的中文字型
  - 再改變字型為 'Times New Roman'



# 使用 Word 基本概念

---

- 除非不得已，儘量不要使用數學方程式編輯器

- 例如：“ $C_5$ ”，“ $\subseteq$ ”，“ $\rightarrow$ ” 或 “ $\geq$ ” 都沒有必要用數學方程式編輯器來編輯
- 通常特殊符號可以用

插入  $\rightarrow$  符號  $\rightarrow$  設定符號的字型為 “Symbol” 來輸入



# 使用 Word 基本概念

---

- 非必要不要將文句內縮

- 例如：下列的項目敘符號文句並不需要內縮

- (1) This is the first reason.

- 只有演算法與程式碼需要內縮，例如

- Step 1. Get the input

- 1.1 Print ( “Enter the values of X and Y” )

- 1.2 Read (X, Y)



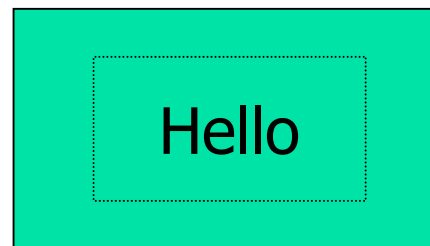
# 使用 Word 基本概念

---

- 項目符號的結構關係要清楚
  1. 第一節
    2. 第二節
      - 2.1 第2.1子節
      - 2.2 第2.2子節
        - (1) 子節中的項目符號
          - 重點1 (項目符號中的重點)
          - 重點2
          - 重點3
        - (2) 子節中的項目符號
    3. 第三節

# 使用 PowerPoint 基本概念

- 套用內定的簡報設計範本
- 用簡報設計範本中的標題區及內容區來編輯簡報內容，以便利用投影片母片編輯來修改整份簡報的呈現格式
- 確定物件內的文字是跟著該物件的，而不是分開成兩個物件，例如：

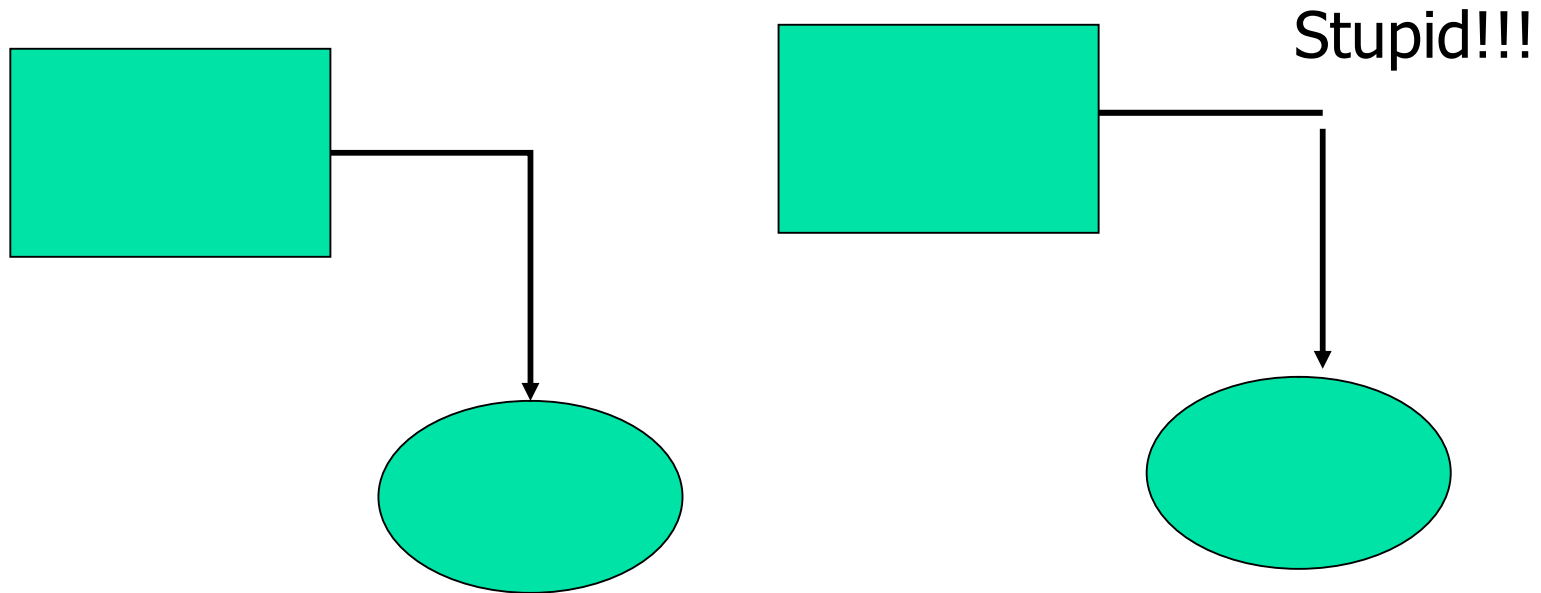


Stupid!!!



# 使用 PowerPoint 基本概念

## ■ 用連接線來表達流程圖





# 使用PowerPoint基本概念

---

- 不要在PowerPoint裏畫表格
- 用word來畫表格，並使用“選擇性貼上”貼到PowerPoint，再調整其大小
- 不要使用深色背景配淺色文字，否則印出來時可讀性很差



# 其他編輯論文注意事項

---

- 記得要插入頁碼
- 為了做較好的版本控制，請在檔名中加上日期與版本編號，例如
  - “CAI design 2004-01-04.doc”
  - “CAI design 2003-11-15B.doc”
- 將論文交給指導教授前，請再檢查一次是否符合所有的注意事項