

研究歷程之科P解密 論文寫作SOP大公開



交通大學 研究攻略營
2017.08.31

師大地理系
吳鄭重

1. 論文寫作：研究生不會問，教授不易答的「無名難題」

- 研究能力／寫作功力：究竟是「天賦異稟」還是「後天學習」？
- 研究所課程／訓練：非常複雜的鬆散組織
- 關鍵：從「默會知識」到「明確知識」的研究歷程拆解與論文寫作建構
- 論文寫作的如來神掌第三式 — 《研究研究論論文》的科P解密與論文寫作SOP



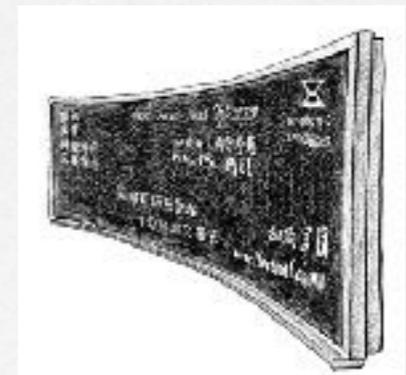
2. 研究所命題：知識宮籟的學海航行

- 研究所 = 知識宮籟 **intellectual chora** 的魔法學校
 - 研究所 / 大學部的差別：學習知識 / 創造知識
 - 碩士班 / 博士班的差別：應用知識（浮潛） / 原創知識（深海探勘）的量變與質變
- 關鍵一：尋覓探索的研究歷程 **re-search process** = 知識宮籟（黑盒子 + 黑暗大陸）的學海航行
- 關鍵二：論文寫作 **thesis/dissertation writing** = 從研究歷程的客觀記述到概念化思考的科學論述 **argument/discourse**



3. 學海航行生存之道： 修課／研討／論文三位一體的學術訓練

- 知識宮籟的學海航行：獨立，但不孤立的「獨立研究／共同學習」
- 三位一體／三效合一的研究訓練：修課、研討、論文
- 講授課程 **taught courses**
 - 必修課＋選修課的理論馬步與課程架構
- 學術研討 **seminars**
 - 演講＋論文發表/進度報告＋工作坊的論文模擬
- 學位論文 **theses/dissertations**
 - 論文討論＋發表報告＋口試的論文操演



3. 學海航行生存之道（續）： 3P/3C/H₂O的學術心態／研究慣習

- 關鍵一：「宏觀微控／瞻前顧後」的3P學習模式
 - 問題導向學習Problem-Based Learning, PBL
 - 問題設定學習Problem-Setting Learning, PSL
 - 計畫導向學習Project-Based Learning, PjBL
- 關鍵二：從H₂O(Heart, Head, Optimism)到3C(Critical, Creative, Committed)的學術心態／研究慣習academic/research habitus



4. 論文寫作的方法序說： 進出學術沙漏的概念化／操作化

- 學術沙漏 **academic sandglass**：三階段研究歷程＋五段式論文架構
- 三階段研究歷程：結合發明與發現，讓夢想照進現實裡的**虛擬實境 virtual reality**
- 五段式論文寫作：結合概念化／操作化的**科學敘事 scientific narration**



5. 三階段研究歷程：工作重點與關鍵產出

■ 先期研究階段 preliminary study

- 工作重點：找尋研究方向、確定指導教授、先期文獻蒐集與整理、擬定論文題目與準備研究提案
- 關鍵產出：論文計畫書 research proposal

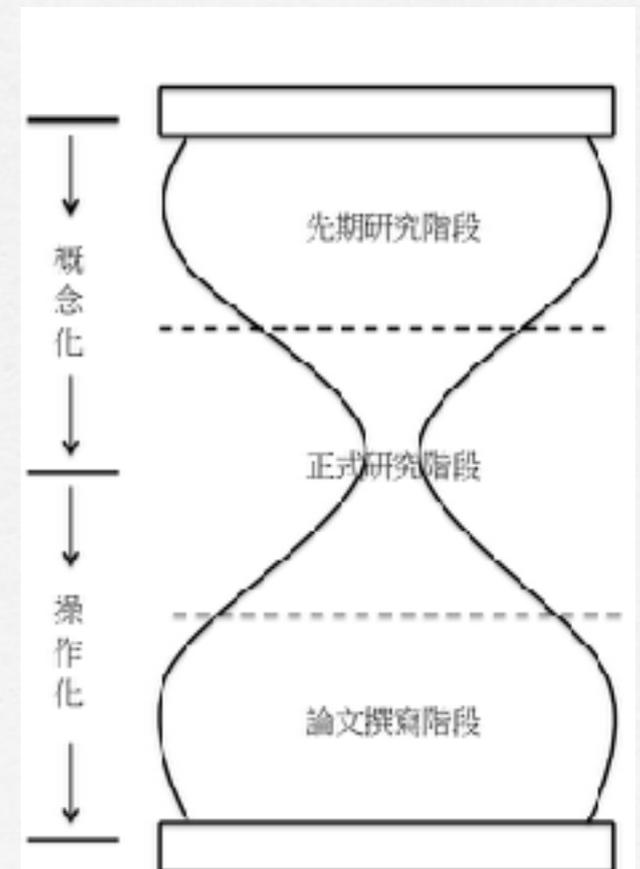
■ 正式研究階段 formal research

- 工作重點：文獻評述的理論分析、研究設計與田野實作
- 關鍵產出：論文初稿 first draft

■ 論文撰寫階段 writing up

- 工作重點：按部就班的論文一稿、從1.0版到2.0版的論文版本升級
- 關鍵產出：論文二稿（口試稿）、口試簡報 2nd draft

■ 口試文過後的延長加賽 overtime



6. 實證科學的假設演繹法與五段式論文架構

- 「大頭仔」 vs. 「五段式」的論文格式爭議



- 人文學humanities的描述分析 vs. 社會科學the social sciences的科學解釋

- 實證主義的科學方法：假設演繹法hypothetico-deductive method

- 科學方法五步驟：1. 掌握經驗現象的問題意識；2. 理論概念的抽象解釋；3. 建立研究假說與擬定研究方法；4. 經驗資料的實證檢驗；5. 結論

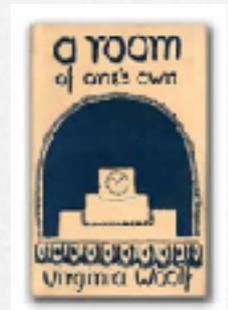
- 科學期刊的五段式論文格式

- 假設演繹法的論文格式：1. 緒論（問題意識）；2. 文獻評述（理論觀點）；3. 研究設計（研究方法）；4. 分析討論（研究發現）；5. 結論



7. 科學敘事的經典範例 吳爾芙 (1929) 《自己的房間》

1. 問題意識：構思婦女與小說演講的劍橋遭遇
2. 文獻評述：大英博物館（圖書館）的文獻搜尋
3. 策略性假說：威廉·莎士比亞的妹妹—Judith
4. 分析討論一：十六到十八世紀英國婦女寫作處境
5. 分析討論二：十九到二十世紀的婦女發展
6. 結論：「自己的房間」的女性主義宣言



8. 先期研究階段的重點工作： 完全浸潤 + 熱情抽離的研究醞釀



• 找尋研究方向／擬定論文題目

- 經驗現象與理論觀點分進合擊的「問題意識」 *the problematic*
- 思考研究方向／論文題目的線索：學科觀點的核心思維、社會思潮的演進脈絡、跨領域／反學科的潮間縫隙、當前最〇〇XX的重大課題、切身的經驗好奇、參差對照的比較研究……

• 確定指導教授

- 沒有「最好」，只有「適合」的指導教授：學術專長、（目前）研究興趣、知名與忙碌程度、年紀與資深程度、個性與指導風格……，還有如何適應指導教授 *how to supervise your supervisor*

• 先期文獻的搜尋、整理

- 學位論文、書籍、期刊論文的發散/收斂：定義研究範疇與文獻評述的粗篩、歸檔

• 研究提案

9. 論文計畫書：先期研究的關鍵產

- 論文計畫書作為研究宣示、研究計畫、研究契約
- (暫定的) 論文題目 (用關鍵詞排列組合)
 - 論文题目的擬定訣竅：參考學術經典的概念命名，eg. 規訓與懲罰：現代監獄的誕生(用關鍵詞對照摘要的排列組合)、中英文同步思考
- 研究緣起／研究課題
 - 研究之背景動機、研究課題及其重要性、初步的問題意識
- (先期) 文獻回顧／理論觀點
 - 國內外對相關課題的研究情形與重要文獻評述、界定研究範疇
- 研究假說／研究設計
 - 草擬的研究假說、概念圖、研究對象、研究方法、執行進度等等
- 預期成果、參考文獻



10. 正式研究階段的重點工作： 文獻評述的理論分析與田野實作的經驗研究

• 從文獻閱讀到理論建構的論述之道

- 碩士論文：借用或整合既有理論作為分析架構
- 博士論文：以創新理論作為分析架構的辯證轉譯 *dialectical transduction* — 兼論「原創性」 *originality* 的關鍵來源



• 文獻評述的閱讀之道

- 四合一的學術閱讀困境：基礎閱讀、檢視閱讀、分析閱讀 *analytical reading*、整合閱讀 *syntopical reading*
- *From CNN/BUS to TAKSI* 的筆記式批判閱讀技巧



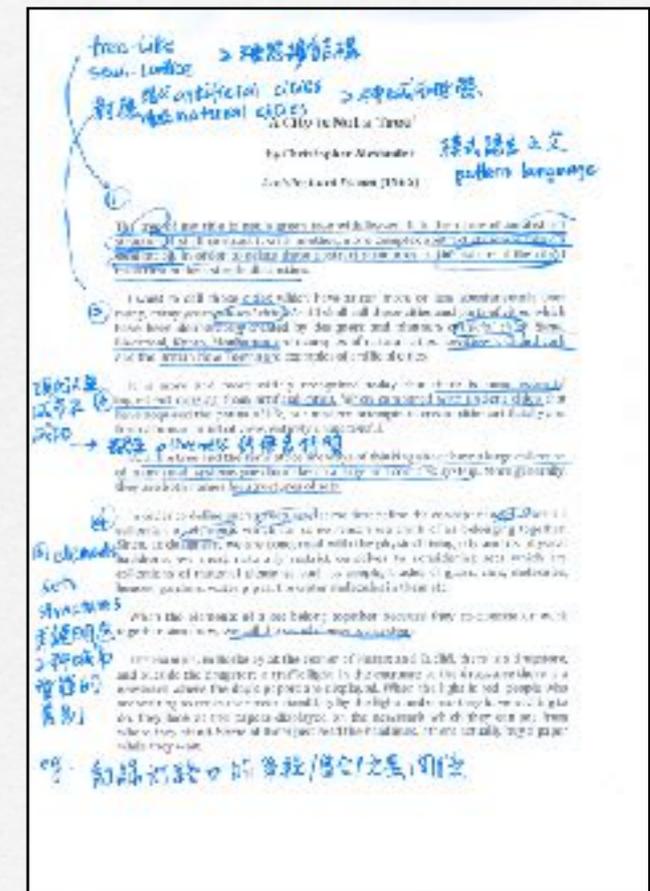
• 概念圖的重要性 *conceptual framework*

- 廚房之舞的例子

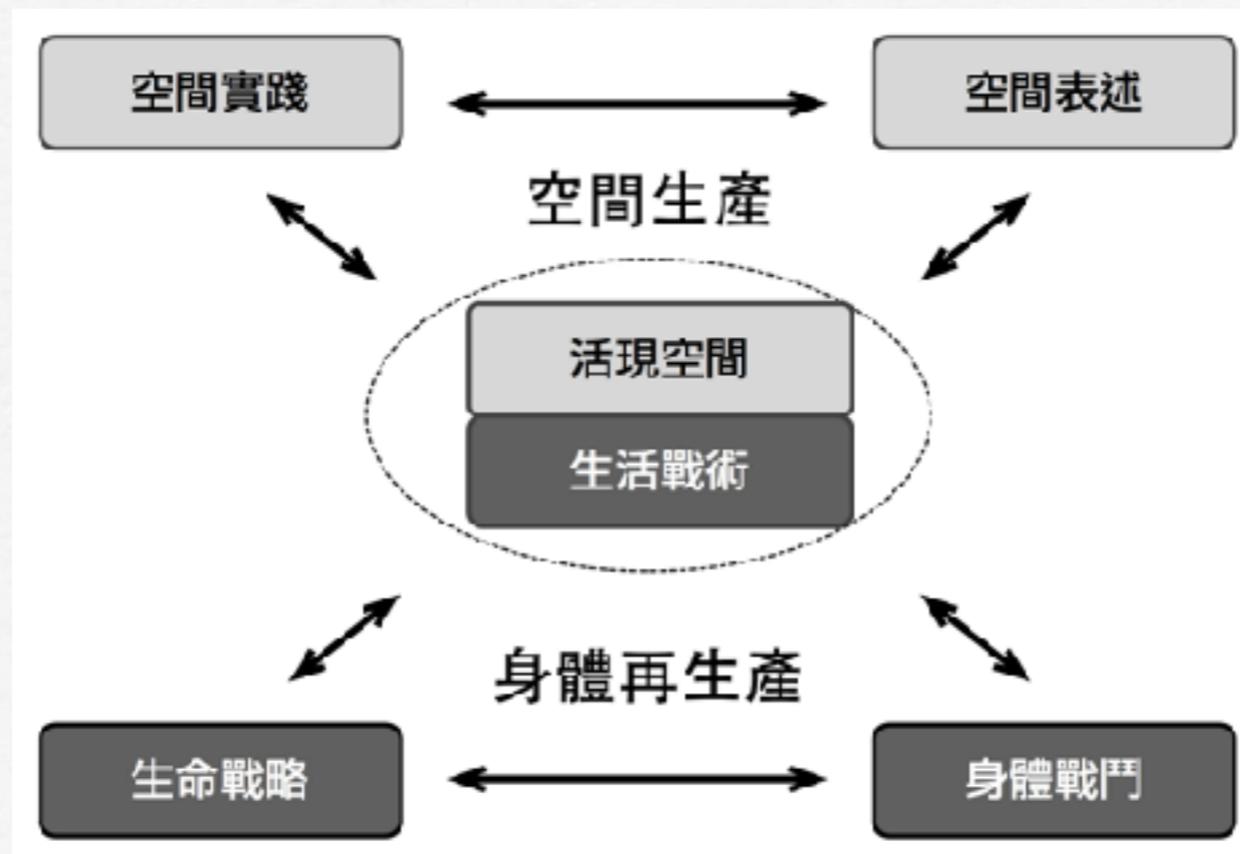


From CNN/BUS to TAKSI 的學術閱讀技巧

- 結合SQ3R, PQRST, Mind Mapping的手工版 End-Note
- CNN/BUS的圖像式閱讀技巧：Circle, Number, Notes/Browse, Underline, Summarize
- TAKSI的整合式閱讀筆記：Title/subtitle, Abstract, Keywords, Summaries, Implications
- 關鍵：掌握重點Who's who and what's what; how and why, and so what!

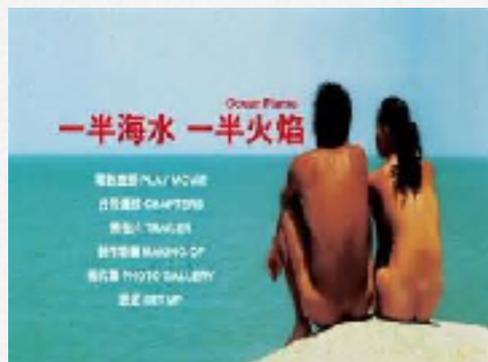


11. 概念圖的重要性



身體空間的日常生活地理學架構

12. 研瑞症候群的自我診斷與團體治療 從關門／開窗到關窗／開門的反身思考／明智抉擇

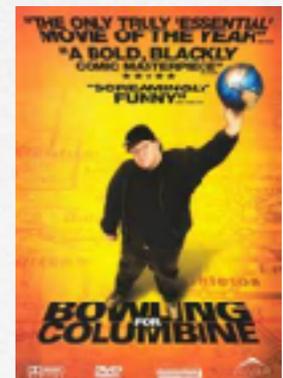


- 碩士—有始有終；博士—知所進退
- **PhD is a lifetime career!**：中樂透，剩一年可活，你還要唸嗎？
- 「半退休，做到死」的職人哲學
- 問題：「興趣＋能力」的自我檢核
- 關鍵：懂得關窗／開門的人生智慧



13. 研究設計與田野實作的關鍵眉角

- 研究方法需要好好「設計」的重要性
 - 方法論的整體說明
 - 研究資料屬性與田野試作的交代
 - 研究方法描述與田野過程記錄
- 研究發現的初步分析
 - 研究資料的初步歸納（看圖說故事）
 - 分析討論的劇本安排（跟著概念圖的架構走）
- Michael Moore (2002) 《柯倫拜校園事件》
Bowling for Columbine的經典案例



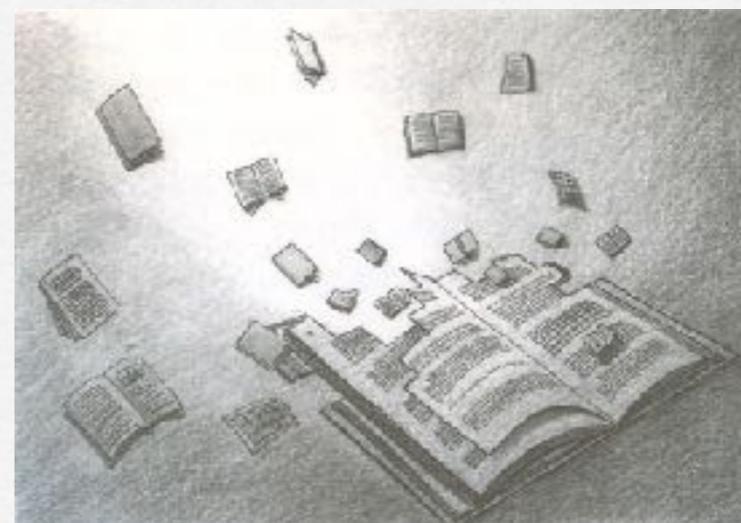
14. 論文撰寫階段：論文拼圖的寫作技巧

- 靜心閉關的最後衝刺：計畫書＋初稿的論文拼圖
- 「五四三二一」的科學敘事手法／論文寫作技巧：簡單、深度、有趣
 - 五：假設演繹法的五段式格式
 - 四：歸納、演繹、辯證轉繹、反覆推演的四種科學邏輯
 - 三：亞里斯多德三段式論法＋正反合辯證法
 - 二：簡單有效的二分法
 - 一：強而有力的重點to make a powerful point
- 從1.0版的論文拼圖（初稿）到2.0版的論文口試稿



15. 口試見真章的沙盤推演／教戰守則

- 時間安排：下午為上策
- 空間部署：自在的人性尺度
- 口試簡報（PPT）準備：CNN/BUS/TAKSI的論文重點摘錄
- 口試攻防的基本原則：消去法
- 口試後的論文修改與提交



16. 研討會與學術出版的延長加賽

- 研討會發表

- 碩士生：將論文濃縮的進階學習 **esspresso**
- 博士生：為論文發泡的無縫接軌 **cappuchino**



- 期刊論文投稿：與指導教授聯手出擊／售後服務／延長保固
- 學術專書出版：博論的目標
- 其他（非學術出版及其他計畫）：回到未來



番後篇：回首來時路之 回到未來與展望從前

- 從「普通學生」到「好學生」，再從「好學生」到「問題學生」的學思之路
- H₂O的「人性科學」



知識宮籟的學海航行

一帆風順

