

課程計畫提報大綱

一、 課程基本資料：

- (1) 課程名稱：研究方法
- (2) 開課系所：資管所
- (3) 授課教師姓名及職稱：李昌雄、資管系副教授
- (4) 課程類別：大學部學位班
- (5) 學分數與選課別：3 學分、必修課
- (6) 開課期間：97 學年度第1 學期
- (7) 預計修課人數：45 人(校內)
- (8) 課程網址：<http://learningweb.nccu.edu.tw/~bear/> (自行架設Moodle網站)

二、 適合修讀學生

政大碩士及博士班學生

三、 本次執行構想

本課程在教師去年第一次教授時曾自行架設教學網站，此次係第一次申請非同步課程，除了在去年已有的基礎下，預計還要加強的教學重點包括以下諸項目的準備工作：

本課程在教師去年第一次教授時曾自行架設教學網站，除了在去年已有的基礎下，預計還要加強的教學重點包括以下諸項目的準備工作：

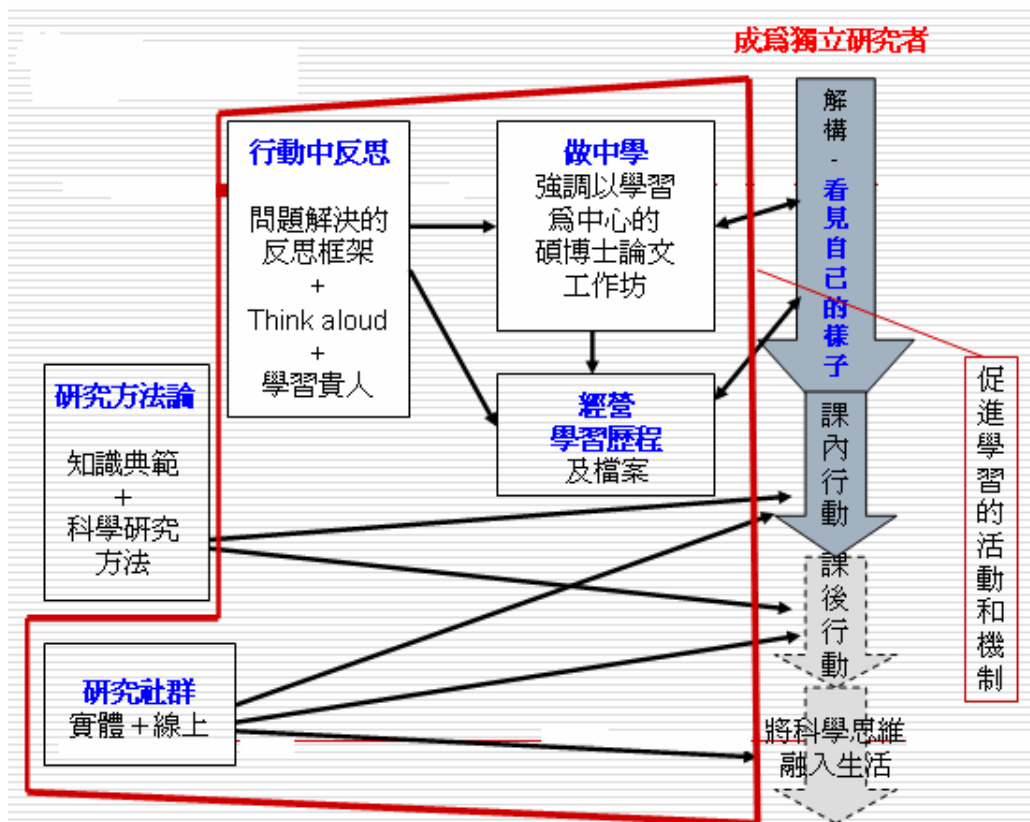
- (1) 將遠距教學平台 Moodle 的課程資訊整合的更清晰，增加課程行事曆（含郵件通知功能），增加逐週的學習指引（study guide）
- (2) 強化主動學習，貫徹課前預習（運用 Moodle 測驗模組），及課程中檢驗學習成果，包括彈性地使用意見調查、老師抽問或分組合作學習等作法
- (3) 運用 Moodle 的 Wiki 模組落實引導式筆記（Guided notebook）的概念，協助同學聚焦到學習重點、消化吸收和組織大量地知識，同時做為同學的學習歷程檔案（learning portfolio）
- (4) 協助同學「看見」自己學習的樣子，並促進自主學習的轉化；強調深度的學習策略，同學能夠有系統地蒐集、分析、綜合及呈現複雜的資料
- (5) 適當地安排學習的「份量」，根據同學智性發展的階段及轉化需要落實「漸進式自主學習」的階段學習理論，學習模組的內容設

計更精緻化，強調在真實情境（完成一論文計畫書）下快樂地學習，並密切搭配教科書內容的學習

- (6) 模組二和三運用生活化的挑戰性任務和問題本位學習（Problem-based learning）的教學設計，誘發學習的動機和引導（課本）知識的學習
- (7) 第四個模組為完全線上（pure online），透過線上工作坊、學習契約、及線上測驗，確保同學高品質學習的發生
- (8) 運用 Worked Examples（論文和計畫書）來引導同學模仿學習，進而促進同學對抽象概念的理解和激發創造力。

四、課程概念圖

本課程從如何促進同學的深度學習作出發，教學設計兼顧知識的獲得和研究能力的培養，透過數位學習平台引導同學課前、課中及課後的學習，希望課程結束後，同學一樣能繼續獨立地學習。



五、 教學目標

本課程結束後希望你能帶走

[理解]理解專業、知識和方法之間的關係

[理解]理解研究方法的程序、邏輯和限制

[應用]能夠評述文獻並能將實務觀察的發現轉變成研究

[應用]能夠自主學習、在行動中反思乃至轉化學習

六、 選用教科書

本課程於各週規定必讀教材和選修教材，同時根據 Kumar, Ranjit, *Research methodology: A step-by-step guide for beginners*, Sage Pub. (中譯本：《研究方法：步驟化學習指南》，學富文化出版，2000年) 指定「中文的」參考讀物。

其他主要參考書

Van Dalen, D.B., *Understanding educational research: An introduction*, 4th ed., McGraw-Hill Pub., 1979.

Briony J. Oates, *Researching Information Systems and Computing*, Sage Pub., 2006.

Colin Robson, *Real world research: A resource for social scientists and practitioner-researchers*, 2nd ed., Blackwell Pub., 2002.

七、 課程進度及學習模組

本計畫預計在第五、九、十三、十七週，利用上課前一小時，進行自主學習強化教學，內容以協助同學訂定學習目標、確認學習成果、擬定學習計畫、看見自己學習的樣子，及診斷學習並因等為重點。根據「漸進式自主學習*」的概念來劃分教學重點及學習進步的階段。

*將自主學習策略的教學和學習行為的轉化，一共劃分為四個不同階段：

第一階段強調加強同學的**獨立思考** (independent thinking) 的能力 (第一～四週)

強調實務知識的不同知識論之間的辯論

第二階段強調加強同學的**自我管理學習** (self-managed) 的能力 (第五～八週)

運用 Webquest 的程序模式，引導同學探究 1. 自選論文評述，或 2. 合作研究專案中的研究問題及文獻探討

第三階段強調加強同學的**自我計畫學習** (self-planned) 的能力 (第九～十二週)

運用白板法，引導同學探究各種研究設計
第四階段強調加強同學的**自我指導學習**（self-directed）的能力（第十三至第十六週）
獨立研究

學習模組一（四週）

學習方法

老師講授為主、小組討論為輔

從同學熟悉的生活經驗出發，透過案例及辯證來學習；學會找資料、閱讀資料的方法；培養廣泛閱讀及批判閱讀的習慣

Goal

理解專業、知識和方法之間的關係

掌握學習本課程的正確態度及方法

Activities（見課程網頁詳細說明）

Monitor

檢視 wiki 學習歷程檔案：是否記錄翔實、是否適應新的學習環境和方法並跟上學習進度、是否主動學習並針對關鍵議題做深入的學習

Evaluation

申論題開書考

第一週 學習準備

學習模組一（從開學日起連續四週）探索專業、知識、和方法之間的複雜關係

社會科學（或高等教育）的目的在追求對社會現象更深刻的理解或知識，而理解或知識繫乎識者的觀點（perspective），例如：盛行的科技理性觀點、變數的觀點、關聯的觀點、批判實在論的觀點等，基本上屬於一種有紀律的臆測（conjecture）。而科學方法是立基在某個觀點下的一套推論工具。自己隱藏的觀點是一切推論的起點，瞭解它的存在非常重要。改變觀點，也就改變了問題。

第二週 專業、知識與方法間的關係：The Actor Approach

開學已經第二週了，自己滿意目前「學習的樣子」嗎？問一下自己，老師規定課前預習的教材用心地看過嗎？有產生甚麼心得或問題？該繳的作業練習一在

規定時間內完成了嗎？如果以上問題你的答案都是否定的，你應該迅速調整自己的學習心態和方法，跟上學習的腳步。如果你的答案是肯定的，但也只是勉力完成，或許你還有許多進步的空間。如果你游刃有餘（因為老師規定閱讀的教材只有一點點），還能進一步探索進階或選讀教材或其他你自選的材料，展開和教材作者及老師間的深刻（心靈）對話，這正是老師期望你的學習樣子。

本週介紹 Schön 的 Reflection-in-Action（行動中反映）的研究方法論，現代的專業發展理論相當程度地受到 Schön 學說的啟發，它對實務的精進和變革方法產生了重大的影響。你，作為一名實務專家，你究竟是如何精進你的實務，你如何在行動或實務中有效地運用、更新和傳遞專業知識，這些都是 Schön 學說想要幫助回答的核心問題。

第三週 專業、知識與方法間的關係：The Systems Approach

資訊管理實務的問題情境多半屬於一種混局（messes），問題相互糾結、解了一個問題又帶出另一個問題，問題的資訊嚴重不足或不確定等，Ackoff 認為從問題的根本去解構（dissolve）問題情境或重新框定問題（framing the situation）有其必要，無論是上一週的 Schön，本週的 Ackoff, van Aken, 及 Kaplan 等這些作者，都認為實務工作者主動的介入問題情境去改變它，這裡成功的一個關鍵是設計行動（design）。按 Ackoff 的想法，有效地設計需要一種關照全局的系統觀點，它是兼顧理想（願景）和現實的一個互動規劃程序（interactive planning process）。van Aken 的論文提供設計行動的理論基礎和可行的研究方法，Kaplan 則提供一個此類實務研究上的著名實例-平衡計分卡的創新研究。

第四週 專業、知識與方法間的關係：The Analytical Approach

本週探索目前學術研究主流的分析性方法，及批判這類方法做為實務研究方法不足之處，並總結學習模組一的主題：「專業、知識與方法間的關係」。

學習模組二（四週）

學習方法

老師講授及同學 WebQuest 探究為主、線上學習為輔

透過研讀教材、各類論文案例討論、修正自選學長姐的計畫書前三章及貴人（小組及學長姐）回饋（Think aloud）來學習；看見自己學習的樣子、找到思考及學習上的盲點

Goal

理解研究方法的基本程序和論文品質判準

參與研究社群並與貴人積極對話

Activities（見課程網頁詳細說明）

Monitor

檢視 wiki 學習歷程檔案：是否記錄翔實、
完成計畫書規定進度

Evaluation

申論題開書考

第五週 完整的研究程序及論文格式

本週起開始介紹完整的研究程序，爾後各週仍會運用不同的教材充實講課的內容。建議各位還可以參考以下這本教科書：

Kumar, Ranjit, *Research methodology: A step-by-step guide for beginners*, Sage Pub.
(中譯本：《研究方法：步驟化學習指南》，學富文化出版，2000年)

這本書內容非常精簡易懂，適合初學者看，不至於唸了許多研究方法的文獻，反而失去了全貌抓不到重點。如果你覺得這本書內容太過簡單，走一趟書局或圖書館，你會發現有各式各樣的研究方法的書，各有優劣，可以按不同主題或視自己的需要選用參考。

第六週 如何提出一個論文題目或研究問題

平常就保持對社會現象背後成因的強烈好奇心，對所閱讀的論文或聽聞的經驗故事經常提出不同的見解或論點，這樣就是一種科學求真的積極態度，研究題目自然就在這種探究的過程中源源不斷產生。科學家必須參與和同儕及實務專家的對話，從中獲取研究的靈感和養分，並在過去所累積的知識資產上進行加值，所以從前人的研究中以及在自己持續研究的方向上，也是一個篩選研究題目的重要來源。根據你的研究目的，是想要清楚地描述或是解釋 (describe or explain) 一個現象，還是欲從現象的若干表徵開始，探索 (explore) 現象背後有趣的問題，這些源自於不同的研究動機，也會決定你所提出研究問題的基本屬性。研究問題必須有問號作結尾，問題通常會反映妳所持的理論觀點或架構；如果和實作或實務有關的問題，通常會以「如何...」起頭，如果和描述有關則以「是甚麼...」起頭，如果是和解釋有關則以「為甚麼...」起頭；如果對現象的理解有限，仍須訂出研究的方向及大的架構，指引如何進一步探索可能的答案。研究問題宜小而精，你必須將你的研究問題放在一個大的問題脈絡下探討和其他相關研究的關連，以及你的研究的可能貢獻，你的研究的結論除了直接回答研究問題外，也必須在此一大的問題脈絡下作延伸性地討論。

第七週 提出研究問題的解決方案

老師在這裡列舉了數篇不同類型的論文供各位探索和參考模仿，它們的研究問題是甚麼，所提出的答案或結論是甚麼、貢獻是甚麼？就論文的難易程度，探索性研究 > 解釋性研究 > 描述性研究，故碩士論文從描述性研究開始，不失為一個較佳的選擇。然而，很多同學喜歡選擇作探索性研究，反正不需要知道太多便開始探索，結果導致經常產生的是問題模糊不清且結論貧乏的失敗作品。

第八週 要相信你的論述嗎？判斷甚麼是好研究

本週介紹研究設計（research design）的基本概念，以及好的研究的品質判準。我們會先介紹 fixed designs 和 flexible designs 兩類的研究設計，並說明它們的異同。最後希望帶出如何選擇實徵研究策略（empirical research strategy）的議題，接續下一個學習模組的學習。

學習模組三（四週）

學習方法

以 White board 探究的線上學習為主、課堂上老師指導及案例討論為輔

透過論文案例（老師提供）來模仿學習；每位同學必須選擇兩種不同的研究策略（其中包括一種是自選論文計畫學長姐用的）來探究

Goal

認識主要的研究策略

Activities（見課程網頁詳細說明）

Monitor

檢視 wiki 學習歷程檔案：是否記錄翔實、

Evaluation

申論題開書考

完成計畫書規定進度（研究設計，詳細見下頁規定）

第九至十二週的上課方式將會利用其中的兩週（十一、十二週）不用至課堂上課，鼓勵同學深入圖書館對研究文獻進行深度且有系統的探索。在獨立探索開始之前，教師會引導同學訂出個人化的探索策略和程序，再據以執行實際的探索和獨立學習。在此一學習過程中，同學會先大致地瞭解六種主要的實徵研究策略，以

及選擇實徵研究策略的考量依據，再根據精進學長姐論文計畫書的實際需要而做出正確的判斷和選擇。

第九週 精進論文計畫書第一次報告

每位以 Powercam 錄製成果報告

學長姐評述

線上研討會

每組進行組員間互評

表現最優的同學在班上正式報告

根據互評成績由老師選出兩位

老師回饋

第十週 實徵研究策略概述及自主探究程序

同學必須根據精進學長姐論文計畫書的實際需要和自己的研究興趣，而在以下教材中六選二進行深度的探究學習。老師將引導同學訂出適合自己的探究程序，並據以在第十一和十二週的半個月內完成實徵研究策略的學習和訂出學習模組四的實徵（作）計畫。

Survey

Design and Creation

Experiment

Case Studies

Action Research

Ethnography

第十一及十二週 沒有課堂上課。但老師會到課堂來，同學可以來課堂進行小組討論，及接受老師個別的諮商輔導。同學仍要定期記錄學習歷程 wiki，並按時完成規定的每週作業練習。第十三週將安排學習模組三的線上開書考試。

學習模組四（四週）

學習方法

自主學習及個別指導、老師線上講解（事先錄製）、定期繳交每週的作業練習及小組或貴人的協同學習

Goal

認識實徵方法，包括各種資料蒐集及分析的技術和工具

Activities（見課程網頁詳細說明）

Monitor

檢視 wiki 學習歷程檔案：是否記錄翔實、

Evaluation

申論題開書考

完成計畫書規定進度（資料蒐集及分析，詳細見下頁規定）

第十三至十六週的上課採取完全線上的進行方式，學習活動及學習材料仍會在各週的課程網頁中詳細規定，老師會事先錄製線上講解，透過同學的自主學習、定期繳交每週的作業練習、老師的線上個別指導及小組或貴人的協同學習，期望培養同學獨立研究的習慣和能力。

第十三週 資料的蒐集-問卷法、抽樣及衡量

Kumar 第九、十、十二章

Robson 第八、十章

第十四週 資料的蒐集-訪談法及其他

Robson 第九、十一、十二章

第十五週 資料的分析及呈現 I

Kumar 第十五、十六章

Robson 第十三章

第十六週 資料的分析及呈現 II

Robson 第十四章

第十七週 精進論文計畫書期末報告

每位以 Powercam 錄製成果報告

學長姐評述

期末線上研討會

每組進行組員間互評

表現最優的同學在班上正式報告

根據互評成績由老師選出兩位

老師回饋

八、 教學方式（採非同步混合式遠距教學）

教室上課及輔以網路輔助教學平台；除教師授課外，盡量採用議題及案例研討、

深度學習（小組合作學習及個人獨立探究）、作中學（撰寫研究計畫）

學習是不分課堂內及課堂外的

強調課前預習主動學習、理解和應用、問題導向式學習

期中之前課堂為主線上為輔

期中之後線上為主課堂為輔

每週上課時間概分成三個段落

看見學習的樣子、貴人對話及評量

教師講授或小組合作學習、Q&A

作業練習或自由時間；老師個別輔（一）、預習

■ 提供線上課程必讀及補充教材

■ 提供線上非同步教學

■ 有線上教師或線上助教

■ 提供面授教學，次數： 14 次，總時數： 42 小時

■ 提供線上非同步教與學，次數：17 次，總時數：至少 30 小時

九、 師生互動討論方式

（包括教師時間、E-mail 信箱、對應窗口等）

讓學習和研究就是生活就是工作

（1）四階段（學習模組）依序進行的漸進式自主學習

獨立思考

自我管理學習

自我計畫學習

自我指導學習

(2) 經營 Wiki 學習歷程檔案

看見及轉化學習的樣子

(3) 與同儕互動相互學習

Think aloud 及貴人對話

與學長姐（貴人）對話（論文精進計畫書練習），同學在小組合作探究中相互激勵及學習

(4) 老師講解及個別輔導

教師透過教學平台內的系統化學習指引及線上講解（投影片 +Powercam 錄音）等來引導同學學習

教師透過個人 wiki 學習記錄、課室回答同學提問、進行重要內容的討論、檢視學習進度

同學彼此間和老師針對 wiki 學習記錄及模組論文進度作業進行相互回饋

教師透過課程通告、非同步私人傳訊或 e-mail 提醒重要學習訊息

十、 作業繳交方式

-線上測驗及意見調查

-模組論文進度報告及作業檔案在工作檔案（討論）區上傳及下載

-運用討論區及 wiki 進行議題深度討論、學習記錄、反思及相互回饋

十一、 成績評量方式

本課程的成績將運用多元評量及形成性評量的作法，成績包括：

四學習模組 80%

每個學習模組結束後立即打成績，其中包括

學習理解（開書考）成績 10%

學習歷程成績 10%

使用多元評量（Rubrics）*及同儕互評

論文計畫書精進（改寫）練習 20%

研究設計報告 10%

實徵方法報告 10%

*事先訂出清楚的衡量標準 (Rubrics)，並與課程目標緊密地聯繫。

十二、 教學平台的設計

預計使用的教學平台將使用免費的 Moodle (近似 Blackboard 功能)。

The screenshot displays a Moodle course interface for '971 研究方法'. The top navigation bar includes the course title and a user login status. The left sidebar contains various course management tools. The main content area is divided into sections: '主題大綱' (Course Outline) with learning objectives, '第一週 學習準備' (Week 1 Learning Preparation) with a learning module description, and '學習活動' (Learning Activities) with a list of tasks. A calendar widget is visible at the bottom left of the main content area.

學習管理系統呈現內容包含以下角色及功能：

1. 提供給系統管理者進行學習管理系統資料庫管理

■ 個人資料

■ 課程資訊

■ 其他相關資料管理功能

2. 提供教師(助教)、學生必要之學習管理系統功能

- 最新消息發佈、瀏覽
- 教材內容設計、觀看、下載
- 成績系統管理及查詢
- 進行線上測驗、發佈
- 學習資訊
- 互動式學習設計(聊天室或討論區)
- 各種教學活動之功能呈現
- 其他相關功能