

教育部教學實踐研究計畫成果報告
Project Report for MOE Teaching Practice Research Program

計畫編號/Project Number：PHA107121

學門分類/Division：人文藝術及設計

執行期間/Funding Period：108.08.01-109.01.31

(計畫名稱/Title of the Project)

問題導向學習於中國語文類通識課程之實踐與研究

(配合課程名稱/Course Name)

中國語文通識－國文

計畫主持人(Principal Investigator)：涂艷秋

共同主持人(Co-Principal Investigator)：楊明璋

執行機構及系所(Institution/Department/Program)：政治大學中國文學系

繳交報告日期(Report Submission Date)：2020.03.05

問題導向學習於中國語文類通識課程之實踐與研究

壹、報告內文(Content)

一、研究動機與目的(Research Motive and Purpose)

「納入中文寫作能力於扎根教育策略中」為本校申請教育部「高教深耕」之策略布局之一，中文系責無旁貸的負起語文深耕的重任。由於本校素為台灣頂尖大學中人文學科之牛耳，因此每年入學之新生，其國文成績均在頂標或前標前段。如何使這些語文學科基礎良好的學生更上層樓，實為本次計畫提出的原因。

此一計畫擬以問題導向學習為基礎，搭配鷹架理論、心智圖，就學生閱讀與寫作兩個向度，進行學習引導與提升。

(一) 閱讀部分：教師經過精心的教材選文與問題設計，將前人的智慧化為學生易於吸收的內容，學生則透過學習鷹架的支撐，漸次發展難度較高的思辨。亦即通過問題導向學習，發現問題、解決問題，最後在挪去鷹架之後，發展出高於原初自我的知識與思辨力，為未來四年於大學學術殿堂學習，奠定紮實的根基。甚至將此內化為個人生命的養分，日後能發揮所學，以開物成務，成己成人。

(二) 寫作部分：係經教師專業地問題設計之引導，讓學生習得大學殿堂所應具備的批判思維與學術論述寫作能力。第一，了解報告、論文的基礎規範，遵守學術倫理；第二，學習擷取論文要點，撰寫摘要；第三，學習評論論文，提出問題；第四，找尋可發揮的主題，試擬大綱；第五，進行學期論文的撰寫，包含論文的開頭如何啟始，正文如何論述與開展，以及結論如何收攝等。配合作業之練習，俾使學生了解進而熟稔基本學術論述寫作能力。學生經過此學習訓練後，不論何科系、專長的學生，回到自己專業領域中，僅需再針對該專業課程的論文各自要旨與規範，即可從容應付。

二、文獻探討(Literature Review)

本計畫以「問題導向學習於中國語文類通識課程之實踐與研究」為題，即試圖於傳統主題講述之餘，借重「問題導向學習 (problem-based learning, 簡稱 PBL)」以學生為中心的特質，讓學習不只是教師單一的傳授、灌輸，也能是雙向的、主動的，更在問題的形成、探索、解決之過程中，學習者之思考層次也有所提升。故與「問題導向學習」相關的文獻之探討，就成為本計畫之文獻探討最為要緊的項目。而為了讓學習者能順利從傳統主題講述橋接至問題導向學習，其他像鷹架理論、心智繪圖也有其必要性，因此，與這二種概念相關的文獻，筆者也會做簡要的介紹。

國家教育研究院「雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網」的「問題導向學習 problembased learning」條，引述了陳志銘於《圖書館學與資訊科學大辭典》(2012)的定義，以為「是一種課程設計與教學模式，係以學習者為中心並利用真實的問題來引發學習者討論，透過老師決定教學目標與進行問題的引導，藉由小組的架構培養學習者的思考、討論、批判與問題解決能力，有效提昇學習者自主學習的動機，並進行目標問題的知識建構、分享與整合」(<http://terms.naer.edu.tw/detail/1678753/>，2018.1.10 檢索)，並且提到 Edens 綜合各家意見，以為問題導向學習之模式有 1. 問題發展 (problem development)，目標問題可由教師自行決定、師生共同決定及學習者之間共同決定，2. 問題起始與探索 (initiation of PBL

events, inquiry, and investigation), 3. 問題解決 (problem solution) 等三個階段。

一般以為問題導向學習起源於加拿大安大略省的 McMaster 大學，謂該校自 1969 年建校，醫學院即採取以 PBL 為主的方式學習 (陸希平、王本榮、陳家玉，2006)，而在臺灣，此一學習模式基本上也是以醫學院較早。關超然、李孟智《PBL 問題導向學習之理念、方法、實務與經驗(第二版)》(2013)一書即對 PBL 於醫學院的實施有詳細的介紹，同時，在此第二版為反映 PBL 已漸受醫學領域以外的專業，如通識教育的看重，而做了調整，他們認為 PBL 的理念不是教學 (teach, 以老師為中心) 而是使學 (let learn, 以學生為中心)。另有一本譯著，John Barell 的《問題引導學習：探究取向 (Problem-Based Learning: An Inquiry Approach)》(2011)，此書主要在介紹問題引導學習的理論與實務，協助教師創造師生一起從事解決複雜、有趣問題的學習環境，培養學生探究、研究與獲取合理結論的能力，同時，還指出 PBL 有教師導向的探究、教師與學生共享探究及學生導向的探究等三種常見的類型。

而將之運用於非醫學領域教學的較早研究，則有如蕭梨梨〈國民中學教師應用問題導向學習教學之研究〉(2002)、蕭宜綾〈問題導向學習取向之諮商倫理網路教學研究〉(2003)，前者對包括國文科在內的國中各學科領域，均以問題導向學習進行了單元教學活動之設計，而後者則對問題導向學習之文獻有詳盡的討論，且對問題導向學習之學習成果有嚴謹的檢證工具與流程。

以上四筆專著或學位論文，一方面讓我們了解問題導向學習的理論形成史與實際操作方式，另一方面也提供我們將之運用於中國語文通識課程，有一極好的示範。接下來要探討的是於學報期刊、電子報等發表的相關論文，大抵以發表年代先後為序。陸希平、王本榮、陳家玉〈問題導向學習：文獻回顧與未來展望〉(2006)針對之前國內外有關 PBL 之文獻與相關推行經驗，於課程設計、推行與人員培養須注意之細節，以及實施成敗之關鍵、與傳統學習方式之比較優劣等等作一回顧。陳毓凱、洪振方〈兩種探究取向教學模式之分析與比較〉(2007)主要分析、比較科學教育中探究式學習的二種模式——「專題本位學習」與「問題本位學習」，以為在「學習者的主體性」等特徵上是相同的，而在「學習的內涵之本質」等面向上則有歧異，顯示二教學模式應用的教育情境與時機是有所不同的。呂佩穎、林佑徽〈通識教育改革——問題導向學習法在「全球化與世界變遷」課程之應用與檢討〉(2010)指出問題導向學習之教學策略是可實踐、發揮通識之精神，同時以某醫學大學一整合型課程——「全球化與世界變遷」做為實證，結果顯示學生對 PBL 接受度高，有助自我學習及批判思考，而教師 PBL 教學知能之實施經驗亦可供參考。彭妮絲〈閱讀、探尋暨文化理解：一個行動／問題導向課程之實踐經驗〉(2011)旨在介紹「多元文化尊重與關懷」一課程，融入行動研究與問題導向學習，以貼近日常生活的方式，帶領學生進行在地探索，並針對所擬訂之主題，進行問題釐清，進而尋求解決方法。閻自安〈問題導向式行動學習的整合應用：以高等教育為例〉(2015)先是探討問題導向學習與行動學習的基本概念，其次探究問題導向式行動學習的運作方式與應用，提出結論與建議以供高等教育推動課程教、學之革新參考。陳琦媛〈問題本位學習法 (PBL)於師資職前教育課程運用之初探〉(2017)探討 PBL 的內涵，以及其於師資培育課程運用之情形，進而提出將之運用於師資職前教育課程的若干建議。

另外，網路上之電子報也有不少文獻對我們理解問題導向學習大有助益，如教育部顧問室「科學人文跨科際人才培育計畫——跨閱誌」即有一篇署名科學人文跨科際計畫辦公室所撰的〈問題導向學習法 (Problem-based learning, PBL)〉(2014)，文中特別引述 Barrett

et al. (2011) 歸納的三大類可以被使用到 PBL 的問題設計的不同媒體型式，包括：生活經驗 (lived experiences)、擬真的經驗 (simulated experiences) 以及數位經驗 (digitized experiences)，同時提供了 PBL 的問題設計過程的五步驟取徑。而行政院人事行政總處公務人力發展中心發行的《游於藝》電子報第 163 期也有王鳳奎〈翻轉教室與問題導向的教學策略〉(2015)，對問題導向的教學策略做了翔實的介紹，如指出四種問題導向之教學策略及其定義，包括有：問題為主學習 (Problem-based Learning)，在瞭解解決問題的學習過程中，首先要學習面對處理問題；專案為主學習 (Project-based Learning)，通常會要求學生去調查及闡釋實際存在的問題，並產出最後解決問題的方案；個案為主學習 (Case-based Learning)，是學習解決個案實際問題之過程，學生藉由實際演練、分析、解決個案問題，並提出解決方案等方式來學習；行動學習 (Action Learning) 是指必須有同儕支援，持續學習及反思的過程，其目的是要將一個真實問題的任務解決、完成。此外，他還提到以問題為主的學習模式有問題發展、問題探索、問題解析、問題解決等四個階段。

至於鷹架理論、心智繪圖的相關研究文獻如下：國家教育研究院「雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網」的「鷹架理論 Scaffolding Theory」條，引述了劉威德於《教育大辭書》(2000) 的定義，以為 Bruner, Ross & Wood 於 1976 年 (The role of tutoring in problem solving)，根據 Lev S. Vygotsky (1896~1934) 提出的近側發展區 (Zone of Proximal Development, ZPD) 指出兒童需要在成人或同儕的支持下學習，猶如蓋房子時鷹架的作用一樣，當其能力逐漸增加後，學習的責任漸漸轉移到兒童自己身上，如同房子蓋好後，要把鷹架逐漸移開，這種支持被隱喻為「鷹架支持」(scaffolding)。(http://terms.naer.edu.tw/detail/1315766/, 2018.1.10 檢索。) 後來它也被運用於其他年齡層的學習上，如張苑珍〈鷹架理論在成人教學實務之應用〉(1997)。此後臺灣相關的研究也逐漸增多，如潘世尊〈教學上的鷹架要怎麼搭〉(2002) 指出教師在教學時，可採取包括：1. 機動調降期望學生發展出來的解題能力層次，2. 由抽象到具體、由少到多的提供解題線索及提示，最後才以講解及示範的方式教學，3. 學生真的需要時才提供協助等策略。換言之，此一教學可說是以「提出問題」及「引導學生解決問題」為核心，教師如能善用，即是在搭一個能幫助學生發展出最大或最高層能力的鷹架。陳昇飛〈教師語文教學鷹架之搭建及其教學策略之發展〉(2006) 則指出語文教學中鷹架之搭建，尤其示範了透過言談分析的方式具體呈現鷹架之搭建歷程，以及其所產生的學習效應。而黃雅萍〈鷹架理論在 WebQuest 教學策略的應用與分析探討〉(2007)、謝州恩〈鷹架理論的發展、類型、模式與對科學教學的啟示〉(2013) 則是分別將鷹架理論運用於網路探究式教學與科學教學之中。

心智圖則是由英國心理學家 Tony Buzan 於 1970 年代提出的一種輔助思考工具，他相關的論著很多，如” Use Your Head” (1974)，或與 Barry Buzan 合著的” The Mind Map Book: How to Use Radiant Thinking to Maximize Your Brain’ s Untapped Potential” (1996)，均有中文譯本，分別為陳素宜、孫易新譯《心智魔法師：大腦使用手冊》(2007)、孫易新譯《心智圖聖經：心智圖法理論與實務篇》(2007)。而運用於中國語文教學上的研究也不少，如王開府〈心智圖與概念模組在語文閱讀與寫作思考教學之運用〉(2008) 一文即是，先是比較概念圖法與心智圖法的異同，並論述語文思考教學中概念模組 (concept model) 的重要性，提出可用的多種概念模組，並以範文為例，說明概念模組與心智圖在進行閱讀與寫作教學之實際運用。

三、研究方法(Research Methodology)

(一) 實驗場域描述

本計畫進行之課程為「中國語文通識—國文(中文系組)」，以計畫主持人涂艷秋教授所開設「108學年度第1學期中國語文通識—國文(中文系組)」為主，協同主持人楊明璋副教授所開設「107學年度第1學期中國語文通識—國文(中文系組)」為輔。本研究計畫擬訂之初，計畫主持人本欲於非中文系開設「107學年度第1學期中國語文通識—中國思想名著選讀」，惟學校進行課程精實，中國語文通識之學分數從四學分降為三學分，學生選課意向尚難預估，故當學期該課程選課人數不足，未能成課，隔年，即108學年度第1學期，因中文系「中國語文類通識—國文(中文系)」由兩班三組，改為兩班四組，計畫主持人支援系上課務上變動的需求，承接新增的組別，改開設「108學年度第1學期中國語文通識—國文(中文系組)」，計畫主持人與協同主持人所開設之課程對象雖均為中文系學生，但各自課程之選文在符合中文系對本課程之基本要求——唐宋明清散文，計畫主持人盡可能以思想類散文為主，而協同主持人則以文學類散文為主，以達到原初思想文本與文學文本之教、學相互比較參照之目的。

由於「中國語文通識—國文(中文系組)」以唐宋明清散文為教學範圍，故計畫主持人之課程仍以唐宋明清散文為選文範圍，但所選的散文作品以思想類為主，而協同主持人則以文學類為主。各大主題中，計畫主持人於自我扣問部分，例如選韓愈〈送窮文〉、蘇軾〈思堂記〉、李贄〈童心說〉；人與人部分，選王安石〈禮論〉、蘇軾〈刑賞忠厚之至論〉；人與社會部分，選韓愈〈原道〉、歐陽修〈本論〉、王安石〈復仇解〉，人與自然部分，選柳宗元〈愚溪詩序〉、歐陽修〈峴山亭記〉、程敏政〈夜度兩關記〉等。協同主持人則於自我扣問部分，選歸有光〈畏壘亭記〉、鍾惺〈浣花溪記〉、張岱〈自為墓誌銘〉；人與人部分，選杜牧〈太常寺奉禮郎李賀歌詩集序〉、宋濂〈杜環小傳〉、侯方域〈李姬傳〉；人與社會部分，選韓愈〈柳子厚墓誌銘〉、蘇洵〈送石昌言使北引〉、曾鞏〈送李材叔知柳州序〉；人與自然部分，選龔自珍〈己亥六月重過揚州記〉、洪棄生〈鹿港乘桴記〉等。

本計畫之研究假設為傳統主題講述與問題導向學習均有助於思想類、文學類的中國語文通識課程之學習，唯問題導向學習更能讓學習者發展出中國語文之應用能力、解決問題的能力。又本校「中國語文通識」課程之設計，是將中文系與非中文系區隔開來，前者考慮到中文系學生入學之國文程度較非中文系為高，加上為厚植中文系學生往後學習之基礎，學習的素材並不同於非中文系學生，為唐宋明清散文。換言之，就課程設計上，中文系之中國語文通識——國文課程是兼具語文通識與專業素養之特質。本計畫之另一研究假設為問題導向學習之分組合作學習較傳統主題講述性分組報告更能誘發求知欲，學習成效更佳。

(二) 研究對象描述

計畫主持人開設之「108學年度第1學期中國語文通識—國文(中文系組)」，研究對象原為20人，中途有2人休學，為維持研究對象前後一致，故2位休學學生不列入抽樣樣本之中，故研究對象為18人，唯期中施測時有1位學生請病假，故期中受測者17位。

協同主持人開設之課程「107學年度第1學期中國語文通識—國文(中文系組)」，共有學生28位，全係中文系大一學生，26位台生，2位港澳生，男性13位，女性15位，研究對象整學期未有變動。

(三) 研究架構

本計畫主要以「問題導向學習」做為一種思維方式，而非唯一的研究方法，也就是欲借重問題導向學習，使中國語文通識的教、學更為活化，而非去證成問題導向學習理論的種種模式、步驟、策略等等成果之放諸四海皆準。畢竟，諸與問題導向學習相關的研究，所提出的諸種模式、步驟、策略等等，多數是在西方文明情境下所做的歸納與演繹，且其生發之初是在醫學教育，未必全適合華人、中文的教、學，又有關語文的，尤其是中國語文的研究成果仍有限。故本計畫標舉「問題導向學習」，強調是借重其思維方式，而非援引、套用其模式。其間也將導入「鷹架理論」與「心智圖」，使學習者在問題解決的過程中，建構出一套屬於自身的知識體系。

以中考為界，中考之前採較多的傳統主題講述，期中之後則以問題導向學習為主，這樣的安排是考慮到修習中國語文通識課程的主要為甫上大學的大一學生，讓他們有一橋接適應期，同時，在同一課程同一群學生也能透過前後二種不同的教、學模式，了解其中的成效是否有異，另外，也擬設計包含分組報告——傳統主題講述與分組合作——問題導向學習的教、學成效之比較。

(四) 資料蒐集方法與工具

本研究資料蒐集方法與工具，有二種：一是計畫主持人及協同主持人所任職學校每學期針對每一課程所做的例行性教學意見調查，分為期中及期末，以期末調查為主，因其題目較為全面，填答率也較高，而其題型除了量化的滿意度外，另有質性的意見回饋，且它採取匿名性的調查，能較客觀地取得學生對本課程基本的認識與理解程度；二是研究者因應本研究開發出的課前、期中及期末等三種學習成效問卷，課前問卷主要是想了解學生對包括 PBL 在內等不同於過去之學習法的理解程度，以及對過去高中教材選文的認識程度。

(五) 研究分析方法

本計畫採內容分析法與參與觀察法來進行資料之搜集與分析。由於本計畫為比較傳統主題講述與問題導向學習之學習成效，且以問題導向學習之分組合作學習取代傳統主題講述性分組報告，故將於教學活動前先施予前測，教學活動結束後施予後測，同時也藉重學習者的回饋，藉以了解傳統主題講述與問題導向學習兩種教學理念在學生學習中國語文之深與廣度上之區別，同時，可作為日後教學上的參考與修正。

四、教學暨研究成果(Teaching and Research Outcomes)

(一) 教學過程與成果

1. 測試前 (課前問卷)

計畫主持人之課程學生受測之前所接受的中學國文教育，有 14 位學生僅接受過教師講述的上課方式，未曾有過分組合作學習討論的經驗；有 4 位學生為大多是教師講述，少部分曾經做過分組合作學習討論。聽過分組合作的學生為 12 位，未曾聽過分組合作的有 6 位。聽過問題導向學習的有 10 位，8 位學生未曾聽過問題導向學習法。所有的學生都不曾接受過主題是教學。而能夠深入說明〈赤壁賦〉主旨的為 4 人，能夠說明赤壁賦的現代意義的有 7 人，但所做的說明均十分淺近，7 位學生均以 3 句話以內的文句表達，第一位為「絕處時轉念」，第二位為「藉此領會其放下得失心的氣度」，第三位為「超然面對生命的缺口」，第四位為「人不過是滄海一粟，不要過份放大自己」，第五位為「人生就如夢一般，該是豁達的過」，第六位「開擴自己的視野，接受不完美的時候」。第七位為「不去計較得失，榮華富貴，和大自然

相處，就是最理想的狀態」。

由此可知，學生於中學所受的教育仍以教師講述法為主，縱然是經典名作〈赤壁賦〉，學生能清楚表達其要旨及現代意義的，比例仍有限。計畫主持人之課程學生 18 位學生中有 11 位無法說明〈赤壁賦〉的現代意義，能說明的 7 位，也未能得其環中。

至於協同主持人之課程學生則有學生 28 位，且全員施測。有 19 位學生僅接受過教師講述的上課方式，未曾有過分組合作學習討論的經驗；有 9 位學生為大多是教師講述，少部分曾經做過分組合作學習討論。聽過分組合作的學生為 22 位，未曾聽過分組合作的有 6 位。聽過問題導向學習的有 7 位，21 位學生未曾聽過問題導向學習法。本門課程學生的中學求學經驗，與計畫主持人之課程學生相當，容或是否聽過分組合作學習及問題導向學習，二門課程學生人數比例不同，但教師講述法仍是大部分學生共同的經驗，對於〈赤壁賦〉的理解程度亦相當。

綜言之，計畫主持人與協同主持人之課程學生，起始經驗與程度能力相當。

2. 期中學習問卷

此份問卷施測於期中考前一週，期中考前的授課方式主要以教師講述為主，但在講述過程當中，計畫主持人、協同主持人已融入問題導向學習，採用鷹架理論將授課內容設計過，同時也運用心智圖於每一單元最後進行統整。計畫主持人之課程學生，由於 18 人中，有一位學生請病假，故受測者為 17 人，有效問卷 17 份。

對於授課內容的理解：

- (1) 韓愈〈原道〉：非常同意的為 9 人，同意者 8 人，不同意 0 人，非常不同意 0 人。
- (2) 韓愈〈毛穎傳〉、〈送窮文〉：非常同意 7 人，同意 9 人，不同意 0 人，非常不同意 0 人。
- (3) 柳宗元〈愚溪詩序〉：非常同意 4 人，同意 11 人，不同意 2 人，非常不同意 0 人。
- (4) 韓愈〈送李愿歸盤谷序〉，歐陽修〈相州畫錦堂記〉：非常同意 5 人，同意 12 人，不同意 0 人，非常不同意 0 人。
- (5) 韓愈〈送董邵南序〉、〈送孟東野序〉：非常同意 6 人，同意 10 人，不同意 1 人，非常不同意 0 人。

表一：計畫主持人之課程期中學習成效問卷統計表

	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1 原道	9	8	0	0
2 毛穎傳、送窮文	7	9	0	0
3 愚溪詩序	4	11	2	0
4 送李愿歸盤谷序、相州畫錦堂記	5	12	0	0
5 送董邵南序、送孟東野序	6	10	1	0
合計	31	50	3	0

第 3 題的題目為：「閱讀柳宗元〈愚溪詩序〉後，我看到了柳宗元的自我扣問，從而也反省了自己」。不同意的 2 張問卷答案分別為：「雖然自己對於國家無顯著貢獻，但如此一來，

可使自己免於是俗中的牽累，亦可以在悠閒的時光中，寫幾篇文章托以情感。」以及「可以筆墨安慰自己，驅使萬物，開闊自我的「心」世界。此 2 人看來是瞭解了愚溪詩序的內容，但卻不同意柳宗元對自己的看法，所以選了不同意。

第 5 題的題目為：「閱讀韓愈〈送董邵南序〉、〈送孟東野序〉後，我更懂得古代讀書人不得意於世時的心情」，唯一 1 份不同意的答案為「要看此人是否欲濟世，如果是的話，那他大概會十分鬱悶不快樂，積極一些的會選擇科舉以外的能使他發揮所長的途徑。而如果並不汲汲於濟世的讀書人，他讀的書只用已自娛，而後如同閒雲野鶴一般，悠遊於山水之間吧。」看來也世時分理解士人不得至於世的心情，不知為何選「不同意」。

至於協同主持人之課程學生對於授課內容的理解，問卷統計如表二。

表二：協同主持人之課程期中學習成效問卷統計表

	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1 韓愈〈毛穎傳〉	13	15	0	0
2 蘇洵〈送石昌言北使引〉	5	19	3	1
3 羅隱〈書褒城驛壁〉	7	15	5	1
4 蘇轍〈上樞密韓太尉書〉	8	19	1	0

第 1 題同意與非常同意者達百分之百，第 3 題亦高達百分之 96，第 2、3 題的同意與非常同意比例雖稍底，但亦達百分之 80 左右，檢視他們所寫的答案，又都有近半數是理解該篇章的內容。此與計畫主持人之課程學生亦有零星類似情況相同。

綜合上述的觀察，可以發現當計畫主持人採用鷹架理論與心智圖結合教學時，學生對授課內容的理解選擇同意與非常同意者幾乎到達百分之百。協同主持人之課程，學生對篇章理解同意度稍底，但亦有二篇章亦達或近乎百分之百。

3. 期末學習問卷

期中考後，計畫主持人之課程教師開始教導學生閱讀與教材相關的文獻，並教導學生如何從無限的線上資料中找出與課文相關資料的，接著再閱讀教材，並設計問題等。學生在上課前必須預讀教材與相關資料，並設計好問題。上課時由教師做基本內容介紹，接著以隨機方式，抽選組別，由該組主持問題討論，學生回答，教師在最後一堂課作修正與補充。

對課文的理解：

- (1)歐陽修〈峴山亭記〉、〈本論〉：非常同意 9 人，同意 11 人，不同意 0 人，非常不同意 0 人。
- (2)李贄〈童心說〉：非常同意 7 人，同意 8 人，不同意 2 人，非常不同意 1 人。
- (3)蘇軾〈思堂記〉、〈刑賞忠厚之至論〉：非常同意 10 人，同意 8，不同意 0 人，非常不同意 0 人。
- (4)王安石〈禮論〉、〈復仇解〉：非常同意 9 人，同意 9 人，不同意 0 人，非常不同意 0 人。
- (5)程敏政〈夜度兩關記〉：非常同意 7 人，同意 11 人，不同意 0 人，非常不同意 0 人。

表三：計畫主持人之課程期末學習成效問卷統計表

	非常同意	同意	不同意	非常不同意
1 峴山亭記、本論	9	11	0	0
2 童心說	7	8	2	1

3 思堂記與刑賞忠厚之至論	10	8	0	0
4 禮論與復仇解	9	9	0	0
5 夜度兩關記	7	11	0	0
合計	42	47	2	1

此份問卷中最值得注意的是有關〈童心說〉的不同意與非常不同意的問卷。本題的題目為「透過李贄童心說，我明白於古於今『童心』皆是重要的。明代的童心指的是什麼？『童心說』批判的對象是誰？」非常不同意的問卷對「明代的童心指的是什麼？」的回答是：「明代李贄所提出的童心是人甫出生時擁有的那顆最原始、最根本的心靈，是尚未被世間種種思想僵化的最初的想法。因為當時主要興盛儒學思想，故李贄所表明的是尚未被儒學思想蒙蔽本心的時候的心思。」〈童心說〉批判的對象是：「李贄撰寫這篇文章，主要是為了批判那些指責他過於自私、擅自妄為的人。他想表示如他這般擁有童心者，才是最單純最擁有原始心思的人；其他人不過是被那些儒學的著作束縛住了而已。」

如此看來此份問卷雖然是「非常不同意」李贄童心說的見解，但卻是十分明白童心說的內涵。

不同意的兩份問卷答案如下：

(1)明代的「童心」指的是：「童心指的是不受到外在的影響，從心中自然而然流露的真實情感。」〈童心說〉批判的對象是：「童心說批判的對象為孔孟儒家經典以及歷代享有盛名的作品，李贄反對那些認為古代文學至高的想法，所有發自作者內心所流露的文章才是最好的，他強烈反對『文必秦漢，詩必盛唐』這樣的理論，認為擬古派是錯的，文學是要不斷創新變化的。」

(2)明代的「童心」指的是：「天生最初的良善之心，純潔如蓮，不被外在汙泥汙染，絕去所有虛假的成分。童心，代表完全的真心誠意，言行舉止皆展現出赤誠之心。」〈童心說〉批判的對象是：「學習儒家思想，以及聖人經典，但是失去自我價值，童心遭到蒙蔽之人。在學習的過程中迷失自我，流於表相，所行所言皆非出自於本心，只是迎合當時代的潮流趨勢的人們。聽聞道理，而未深入內化至本心，與童心結合的人。」

由此觀之，此三份問卷雖然都不贊成李贄之說，但卻都能理解童心說的內涵。這樣看來期中考後的教學法，其實有達到標學目標的。

上述數據顯示，當學生自主學習，事先預習與整理過後，他們對文本的掌握更佳深入，不但能深入理解教材的內容，更能設計出合宜的題目以供學生討論，在自尊與團隊合作的條件下，可以看出他們對自己的題目是否能被教師與學生選取，以作為討論對象十分在意。

若將期中問卷與期末問卷比較，可以發現：期中問卷的非常同意有 31 人次，同意 50 人次，不同意 4 人次；而期末問卷中非常同意的人次高達 42 人次，同意 47 人次，不同意 2 人次，非常不同意 1 人次。整體理解度均提升了，同時，期末問卷時學生所撰寫出的答案更具深度、具體。

至於協同主持人之課程學生對於授課內容的理解，問卷統計如表四。

表四：協同主持人之課程期末學習成效問卷統計表

	非常同意	同意	不同意	非常不同意
--	------	----	-----	-------

宋濂〈杜環小傳〉	9	15	3	1
李贄〈童心說〉	17	11	0	0
侯方域〈李姬傳〉	14	13	0	1
劉大櫟〈章大家行略〉	11	17	0	0
龔自珍〈己亥六月重過揚州記〉	17	10	1	0

同意及非常同意，第 1 題 86%第 2 題 100%第 3 題 96%第 4 題 100%第 5 題 96%，顯然不再有如期中問卷會因不同篇章學生理解的比例有部分的落差，而是達百分百或接近百分百。

由此可知，不管是計畫主持人之課程以思想類散文為主，或協同主持人之課程以文學類散文為主，同樣都是使用問題導向的教學法，但期中考前教學者運用鷹架理論設計出合宜的問題來引導，以心智圖做出統整的結論進教學，這種仍是以教師做為主體的講述教學法，顯然不如期中考後，以學生為學習主體，讓學生自行預習，教師於過程中指導學生如何選取材料、如何設計問題、如何參與討論的教學法。

4. 論文寫作指導

計畫主持人之課程，論文寫作指導題目限定在唐宋八大家，是以期中考後的教學法作為基礎架構出來的，由於學生已能主動的參與教材的分析與討論，自然容易看到問題，順其問題加以引導，設計出論文題目。接著讓他們將閱讀資料加以聚焦，找出前人觀點之後，自己分析文本，再提出自己的觀點，此即成為大一學生甫上大學的第一篇具體而微的論文。目前看來雖然創意稍顯不足，但已初具架構，尤其是一篇以「宋史與宋代文人心中的王安石」最具規模。至於協同主持人之課程則以「明清傳統婦女形象之探討——以歸有光〈項脊軒志〉、〈先妣事略〉及劉大櫟〈章大家行略〉為例」較具規模。

(二) 教師教學反思

將課前問卷與期末問卷進行比較，當學生未曾接受問題導向學習與分組合作學習法前，通常是偏好教師講述法，計畫主持人之課程有 14 個學生認為教師講述法可以有效掌握課程要點，時間的掌握較精準，課程較為充實，協同主持人之課程學生亦有近同的反應。但體驗過問題導向學習與分組合作學習法，則普遍認為分組合作學習可以刺激自己看到不同的面向，同儕的問題可以激勵自己深入思考。

至於將期中問卷與期末問卷進行比較，計畫主持人之課程則可以發現：期中問卷各題非常同意總數有 31 人次，同意 50 人次，不同意 4 人次；而期末問卷各題非常同意總數高達 42 人次，同意 47 人次，不同意 2 人次，非常不同意 1 人次。

由此可知，同樣使用問題導向學習法，但期中考前計畫主持人、協同主持人運用了鷹架理論設計出合宜的問題來引導，以心智圖做出統整的結論進行教學，這種以教師為主體的教學法，相較於讓學生親自預備，指導他們如何選取材料，如何設計問題，如何參與討論，後者對學習者而言，成效更佳。故未來在進行問題導向學習法的過程，可略做調整，先示範如何將問題導向學習運用於文本的解讀與相關資料上，之後即以學生為主體，教他們如何以問題導向進行學習討論，如此連貫性的加以運用，效果應會較目前以期中考前教師逕自使用問題導向學習法進行教學來得更好。

本計畫以計畫主持人之課程學生為實驗組，而協同主持人之課程學生為對照組，經過一

學期的教學實驗後，不管是例行性教學意見調查，或是因應本計畫開發出的課前、期中及期末等三種學習成效問卷，二門由不同教師講授的相同課程，教材有偏向思想和文學的差異，但在學生起始點相當的情況下，他們對於以教師為主體的講述法，亦有相當程度的認同，且亦可達致學習成效，只是，相較於以學生為學習主體的問題導向學習法，後者獲致的成效更佳。

(三) 學生學習回饋

從教學意見看來，計畫主持人或協同主持人之課程學生，均較喜歡期中考後以學生為學習主體的問題導向學習法，他們認為新鮮，有趣，而且可以深入探討文本。尤其是當提出之問題，超越自己所想像的時候，往往可以刺激學生進入更深層的思考；其次是課堂的論辯，也能引發學生抽絲剝繭，發現問題核心。

只是實際教學過程中，討論愈深入或論辯愈激烈，時間往往不易掌控，有時學生也會抱怨作業太多，花費太長時間。然而從整體的學習成效來看，這次的實驗，可以發現以學生為學習主體的問題導向學習的實施是可行的，且往後應可在學期之始即適度地運用，從引導學生自行閱讀文本、資料時，即可嘗試，如此一來，經過一學習的訓練，學生應會更熟稔此一學習法。

貳、參考文獻(References) (按年代先後排列)

一、問題導向學習之參考文獻

Barrows, Howard S., & Tamblyn, Robyn M. *Problem-based learning : an approach to medical education*. New York: Springer Pub. Co,1980.

Barrett, Terry, & Moore, Sarah. *New approaches to problem-based learning : revitalising your practice in higher education*. London: Routledge,2011.

Barrett, Terry, Cashman, Diane, & Moore, Sarah. *Designing problems and triggers in different media*. In T. Barrett & S. Moore (Eds.), *New approaches to problem-based learning : revitalising your practice in higher education* . London: Routledge, 2011,pp. 18-35.

John Barell 著，黃永和、黃儒傑、陳新轉、林佑真、林曜聖、曾俊傑、張民杰、陳蕙芬、胡嘉智、洪福財、陳永裕譯《問題引導學習：探究取向 (Problem-Based Learning: An Inquiry Approach)》，臺北：華騰文化，2011。

蕭梨梨〈國民中學教師應用問題導向學習教學之研究〉，台北：國立台灣師範大學教育研究所碩士論文，2002。

蕭宜綾〈問題導向學習取向之諮商倫理網路教學研究〉，國立彰化師範大學教育研究所碩士論文，2003，頁 43-92。

陸希平、王本榮、陳家玉〈問題導向學習:文獻回顧與未來展望〉，《西北醫學教育》2006 年第 4 期 (2006.07)，頁 378 - 380。

陳毓凱、洪振方〈兩種探究取向教學模式之分析與比較〉，《科學教育月刊》第 305 期 (2007.12)，頁 4-19。

關超然、李孟智《PBL 問題導向學習之理念、方法、實務與經驗(第二版)》，臺北：台灣愛思唯爾，2013。

呂佩穎、林佑徽〈通識教育改革－問題導向學習法在「全球化與世界變遷」課程之應用與檢

- 討》，《通識學刊：理念與實務》2 卷 1 期(2010.01)，頁 121 - 159。
- 彭妮絲〈閱讀、探尋暨文化理解：一個行動／問題導向課程之實踐經驗〉，《通識教育學刊》第 8 期，2011.12，頁 53-80。
- 科學人文跨科際計畫辦公室〈問題導向學習法(Problem-based learning, PBL)，教育部顧問室「科學人文跨科際人才培育計畫——跨閱誌」，2014.10.23
(<http://shs.ntu.edu.tw/shsblog/?p=29704>)
- 王鳳奎〈翻轉教室與問題導向的教學策略〉，《游於藝電子報》(行政院人事行政總處公務人力發展中心)第 163 期(2015.2) <http://epaper.hrd.gov.tw/163/EDM163-0501.htm>
- 閻自安〈問題導向式行動學習的整合應用：以高等教育為例〉, *Journal of Curriculum Studies*, Vol. 10, No. 1, 2015.3, pp. 51-69.
- 陳琦媛〈問題本位學習法(PBL)於師資職前教育課程運用之初探〉，《臺灣教育評論 月刊》6:10，2017.10，頁 70-77。
- 黃淑玲〈從知識到可觀察的能力：評估學習成效的策略與建議〉，《評鑑雙月刊》第 44 期，2013.7，頁 16-23。
- 二、鷹架理論、心智圖之參考文獻
- Wood, D. J., Bruner, J. S., & Ross, G. The role of tutoring in problem solving, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol.17, 1976,pp89-100.
- Vygotsky, L. S. *Mind in society: The development of higher psychological processes*, Cambridge, MA: Harvard University Press, 1978.
- Bruner, J. S., *Vygotsky: a historical and conceptual perspective. Culture, communication, and cognition: Vygotskian perspectives*. NY: Cambridge University Press, 1985, pp.21-34.
- Tony Buzan ,*Use Your Head* ,London:BBC Books,1974.
- Tony Buzan, Barry Buzan,*The Mind Map Book: How to Use Radiant Thinking to Maximize Your Brain's Untapped Potential*, New York : Plume,1996.
- Tony Buzan，陳素宜、孫易新譯《心智魔法師：大腦使用手冊 (Use your Head)》，新北：耶魯國際文化，2007。
- Tony Buzan，Barry Buzan 著，孫易新譯《心智圖聖經：心智圖法理論與實務篇 (The Mind Map Book)》，新北：耶魯國際文化，2007。
- 張苑珍〈鷹架理論在成人教學實務之應用〉，《成人教育》第 40 期，1997.11，頁 43-52。
- 潘世尊〈教學上的鷹架要怎麼搭〉，《屏東師院學報》第十六期(2002)，頁 263-294。
- 陳昇飛〈教師語文教學鷹架之搭建及其教學策略之發展〉，《教育理論與實踐學刊》第 15 期(2006.6)，頁 179-204。
- 黃雅萍〈鷹架理論在 WebQuest 教學策略的應用與分析探討〉，《教育研究月刊》第 155 期，2007.03，頁 46-57。
- 謝州恩〈鷹架理論的發展、類型、模式與對科學教學的啟示〉，《科學教育月刊》第 364 期(2013.11)，頁 2-16。
- 王開府〈心智圖與概念模組在語文閱讀與寫作思考教學之運用〉，《國文學報》第 43 期，2008.06，頁 263-296。
- 參、附件(Appendix) (與本研究計畫相關之研究成果資料，可補充於附件，如學生評量工

具、訪談問題等等。)

附件一 主持人涂艷秋課前、期中、期末問卷

(一) 課前問卷

基本資料

姓名： _____ 性別： _____ 年齡： _____

畢業高中： _____

學測／指考國文分數： _____

1. 在高中時期，國文課主要的教學方式為何？（例：教師講述，或……）它的好處是什麼？

2. 你聽過分組合作學習嗎？聽過的話，請簡述分組合作學習是什麼。

聽過，分組合作學習是 _____

沒聽過。

3. 你聽過問題導向學習嗎？聽過的話，請簡述問題導向學習是什麼。

聽過，問題導向學習是 _____

沒聽過。

4. 在高中時期，國文課有沒有主題式的教學？（例「自我」、「自我與他人」、「自然書寫」等等）有的話，請舉例說明。

有。 _____

沒有。

5. 你覺得中國語文教育除了提升語文能力之外，還有什麼其他的意義？

6. 以下文體高中時期是否學過？讀過的請打勾，並舉例說明該文體的特質。沒讀過的，空白即可。

奏議 _____

序跋 _____

墓誌銘 _____

7. 高中時期讀過蘇軾〈赤壁賦〉嗎？如果讀過的話，它的主旨為何？現代的意義為何？

讀過。 _____

沒讀過。

8. 高中時期讀過曹丕《典論·論文》嗎？如果讀過的話，它的主旨為何？現代的意義為何？

讀過。 _____

沒讀過。

(二)期中學習成效問卷

1. 閱讀過韓愈的〈原道〉後，我更明白韓愈排佛老的主張。

- 非常同意
- 同意
- 不同意
- 非常不同意

韓愈排佛老的主張是：

2. 透過閱讀韓愈〈毛穎傳〉與〈送窮文〉，我知道韓愈的擬人寫作筆法。。

- 非常同意
- 同意
- 不同意
- 非常不同意

韓愈在〈毛穎傳〉與〈送窮文〉是的擬人寫作筆法：

3. 閱讀柳宗元〈愚溪詩序〉後，我看到了柳宗元的自我叩問，從而也反省了自己。

- 非常同意
- 同意
- 不同意
- 非常不同意

柳宗元重新定位的自我是：

4. 閱讀韓愈的〈送李愿歸盤谷序〉和歐陽修的〈相州畫錦堂記〉後，我更明白古代讀書人衣錦還鄉的內容與士人自我期待的苦心。

- 非常同意
- 同意
- 不同意
- 非常不同意

韓愈〈送李愿歸盤谷序〉和歐陽修〈相州畫錦堂記〉中士人的自我期待為何？

5. 閱讀韓愈〈送董邵南序〉和〈送孟東野序〉後，我更懂得古代讀書人不得意於世的心情

- 非常同意
- 同意
- 不同意
- 非常不同意

古代讀書人不得意於世的心情是：

(三)期末學習成效問卷

1. 透過閱讀〈峴山亭記〉與〈送徐無黨南歸序〉，我能夠理解歐陽修對三不朽的看法。

- 非常同意
- 同意
- 不同意
- 非常不同意

〈峴山亭記〉與〈送徐無黨南歸序〉對三不朽的看法是：

2. 透過閱讀李贄〈童心說〉，我明白於古於今，「童心」皆是重要的。

- 非常同意
同意
不同意
非常不同意

明代的「童心」指的是：

〈童心說〉批判的對象是：

3. 透過閱讀蘇軾〈思堂記〉後，我明白遇事「思」與「不思」的不同概念。

- 非常同意
同意
不同意
非常不同意

張植夫主張「思」，蘇軾認為應當「不思」，原因何在？

4. 閱讀王安石〈復仇解〉後，我更清楚儒家主張復仇與王安石反對復仇的原因。

- 非常同意
同意
不同意
非常不同意

儒家的復仇主張為何？王安石反對的原因為何？

5. 閱讀程敏政〈夜度兩關記〉後，我曉得藉由險難的描寫，也能傳達個人的思鄉情切。

- 非常同意
同意
不同意
非常不同意

〈夜度兩關記〉如何藉由險難的描述傳達思鄉情切的感覺？

附件二 共同主持人楊明璋課前、期中、期末問卷

(一)課前問卷

基本資料

姓名： 性別： 年齡：

畢業高中：

學測／指考國文分數：

1. 在高中時期，國文課主要的教學方式為何？（例：教師講述，或……）它的好處是什麼？

2. 你聽過分組合作學習嗎？聽過的話，請簡述分組合作學習是什麼。

- 聽過，分組合作學習是_____
- 沒聽過。

3. 你聽過問題導向學習嗎？聽過的話，請簡述問題導向學習是什麼。

聽過，問題導向學習是_____

沒聽過。

4. 在高中時期，國文課有沒有主題式的教學？（例「自我」、「自我與他人」、「自然書寫」等等）有的話，請舉例說明。

有。_____

沒有。

5. 你覺得中國語文教育除了提升語文能力之外，還有什麼其他的意義？

6. 以下文體高中時期是否學過？讀過的請打勾，並舉例說明該文體的特質。沒讀過的，空白即可。

奏議 _____

序跋 _____

墓誌銘 _____

7. 高中時期讀過蘇軾〈赤壁賦〉嗎？如果讀過的話，它的主旨為何？現代的意義為何？

讀過。_____

沒讀過。

8. 高中時期讀過曹丕《典論·論文》嗎？如果讀過的話，它的主旨為何？現代的意義為何？

讀過。_____

沒讀過。

(二)期中學習成效問卷

1. 重新閱讀藏於台北故宮的蘇軾真跡〈赤壁賦〉後，我更能體會蘇軾撰寫〈赤壁賦〉當時的處境。

非常同意

同意

不同意

非常不同意

蘇軾撰寫〈赤壁賦〉當時的處境是：

2. 透過閱讀韓愈〈毛穎傳〉，我知道韓愈在「載道」之外的文學主張與實踐。

非常同意

同意

不同意

非常不同意

韓愈在「載道」之外的文學主張與實踐是：

3. 閱讀蘇洵〈送石昌言北使引〉後，我看到了蘇洵細數與石昌言互動的點滴，進而檢視了自我。

非常同意

同意

不同意

非常不同意

蘇洵重新定位的自我是：

4. 閱讀羅隱〈書褒城驛壁〉後，我更清楚「為官之道」。

非常同意

同意

不同意

非常不同意

〈書褒城驛壁〉所提出的「為官之道」是：

5. 閱讀蘇轍〈上樞密韓太尉書〉後，我更懂得蘇轍十九歲時的心情。

非常同意

同意

不同意

非常不同意

蘇轍十九歲時的心情是：

(三)期末學習成效問卷

1. 透過閱讀〈杜環小傳〉，我能夠理解不同背景的人物內心世界，且明白如何同理他。

非常同意

同意

不同意

非常不同意

〈杜環小傳〉中被拋棄的母親的內心世界是：

2. 閱讀李贄〈童心說〉，我明白於古於今，「童心」皆是重要的。

非常同意

同意

不同意

非常不同意

明代的「童心」指的是：

〈童心說〉批判的對象是：

3. 透過閱讀侯方域〈李姬傳〉後，我明白當愛情離去時，還是可以溫厚地對待對方。

非常同意

同意

不同意

非常不同意

侯方域寫李香君，卻事事與己相關，這是因為：

4. 閱讀劉大櫟〈章大家行略〉後，我更清楚女性在傳統社會的地位。

文中顯示了傳統社會女性的何種處境？

5. 閱讀龔自珍〈己亥六月重過揚州記〉後，我曉得空間的描寫也能傳達個人的思想與價值觀。

- 非常同意
- 同意
- 不同意
- 非常不同意

作者想藉揚州興衰的描寫，傳達個人何種的思想與價值觀？