

「耕耘不輟、共育菁莪」
通識教育科「種籽計畫」教師心得分享系列（8）

獨立專題探究的課程規畫與行政安排的反思

林文傑

東華三院呂潤財紀念中學

2013年2月

本校於 2011-13 兩個學年參加教育局通識教育組的種籽計畫，希望有助規畫及推動校本通識教育科課程。首年著重透過評估活動以促進學習，而本學年的重點則是獨立專題探究的課程規畫。

下文將與大家分享本校的經驗，介紹結合單元教學而培養學生掌握公開考試所要求的共通能力，以及如何引導學生訂立探究範圍盡量集中的題目，從而提升指導學生完成獨立專題探究的成效。另一方面，本校在檢討首兩屆新高中學制推行期間於行政安排上的不足之處後，改為採用集中資源的方法來協助教師騰出空間，專注指導學生展開探究，初步而言效果不錯，故亦一併向大家介紹。

1. 首屆獨立專題探究的構想安排及檢討（2009-10 學年）

本校的最初構思，是希望學生有較充裕的時間完成他們的獨立專題探究，故要求他們於中四學年的暑假完成第一階段、中五學年完成第二階段、中五學年的暑假完成第三階段。而在教師指導方面，則採用貼身照顧策略，從學生訂立題目到完成報告，教師的參與程度均很高。

可惜事與願違，在推行過程中出現不少事前未能預計的問題，令整個課程規畫未能順利推行，原因大致如下：

- 學生的學習動機比預期為低，教師需要更著力推動。

- 當科任 / 指導教師有人事變動時，新任教師接手指導後未必充份掌握學生情況。
- 不同學科的校本評核同時進行，學生難以兼顧。
- 上課時間不足，師生需要於課餘或放假期間會面，增加教師工作量。
- 單元教學與獨立專題探究課程兩者各自進行，未能互相補足。

思考問題：

- 貴校如何規畫獨立專題探究的校本課程？與該校的規畫內容有何異同？
- 貴校在推行獨立專題探究時有遇到上文所述、又或是其他問題嗎？如有，請問如何解決？

2. 第二屆獨立專題探究構想安排及檢討（2010-11 學年）

基於首屆推行時遇到的困難，科組教師經過商議後取得共識，嘗試從行政安排入手作出以下調整：

- 面對學生學習動機不足，改為採取以過程推進課業進度的方式來處理。教師刻意安排學生作個人匯報，此舉除了希望提高他們的學習動機外，亦可令學生藉着匯報過程而初步整理其報告內容，並且讓其他同學公開參與討論，從而促進同儕學習。至於教師也可以在總結學生的表現時，進一步協助他們掌握與其報告內容，以至通識教育科課程相關的概念。
- 為了避免因人事變換而衍生的交接問題，本屆採用了於一個學年內完成報告的方法，規定學生須於中五學年內完成報告。由於指導學生完成報告的時間較上屆緊絀，校方在人手編配上亦作出配合，以協助教師騰出空間，專注指導學生完成報告。通識教育科於該學年的中五級採用五班分十組模式上課，每組不超過二十名學生。另一方面，平日的課業習作亦較中四級時略為減少，而將重點轉移至完成獨立專題探究的課業。在單元教學方面，該學年亦只需完成兩個單元，讓師生都有較充裕的時間處理獨立專題探究。

- 針對不同學科同時進行校本評核而令學生應接不暇，本校負責學務事宜的校內考試及評估委員會，要求需要進行校本評核的學科互相協調繳交課業的時間，避免學生於同一時段繳交過多校本評核課業。
- 就課時不足的情況而言，教師的指導方向改以支援第一及第二階段為主，而學生則需要自主完成第三階段。教師的評核準則，着重學生如何整理及分析搜集回來的資料，並從中得出完整及有系統的分析及結論。

以上各項行政安排，的確令該屆推行獨立專題探究的情況有明顯改善；然而課時緊迫，以及單元教學與獨立專題探究兩者未能配合的問題仍然存在，需要繼續檢討。

思考問題：

- 你認為上述檢討措施能否解決首屆推行時的所產生的問題？為甚麼？
- 貴校在推行了第一屆獨立專題探究之後，有否檢討推行的情況及效果？如有未如理想的地方，又提出過哪些改善措施？

3. 第三屆獨立專題探究構想安排及檢討（2011-12 學年）

基於第二屆的經驗，本屆推行獨立專題探究時，保留了絕大部分上屆的行政安排措施，例如於中五學年完成整個獨立專題探究報告（見附件一）。此外，本校參加教育局的種籽計畫而制訂了通識教育科能力教學重點分佈框架（見附件二），因而針對單元教學及獨立專題探究未能配合的情況，先行嘗試在能力培訓的層面將兩者結合起來（見附件三）。例如單元教學和獨立專題探究同樣重視學生提出建議的能力，而這項能力正是學生在公開考試時表現較差的一環；因而在課程設計方面，特別在某些課堂專門指導學生提出建議的技巧，例如從不同持分者角度考慮建議方案及制訂長短期、軟硬性等方面的措施。

針對教師與學生需要個別會面而要用上頗多指導時間的情況，故於本屆鼓勵

學生從既定範圍內的主題展開探究。根據過往經驗，本校學生頗多從單元一的範圍內構思探究題目，故嘗試以這個單元作為試點，看看效果如何。教師在教授該單元的課程時，除了利用合適的議題集中闡述重要的相關概念外，並與學生共同構思可行的探究題目。由於題目範圍相近，所以學生所遇到的問題亦大同小異，令教師較為容易將學生遇到的問題歸納，然後統一講解及給予指導。就初步觀察所得，教師在構思題目階段用在處理個別學生的時間比以往減少，而學生在搜集資料或作小組討論時，亦較以往更能發揮同儕學習的效能。

值得注意的是，由於將學生訂立題目的範圍收窄，引致部分學生題目類近、甚至相同的情況亦有增加，教師宜小心處理，而在評分時亦需要清楚指出學生分數有高下之別的原因。

思考問題：

- 你認為單元教學應否或如何與獨立專題探究互相結合？該校的做法有值得貴校借鑑的地方嗎？為甚麼？
- 貴校學生在處理公開考試題目及獨立專題探究方面，有哪些類別能力較為欠缺？你又會如何指導他們改善？

4. 總結

本校通識教育科來年的方向，是要加強學生理解及利用數據作分析及推論的能力。現正計畫於中四學年下學期，從不同途徑搜集統計數據作為教材，以加強學生設計問卷及整理數據能力，為他們更好地完成獨立專題探究，以及應付公開考試的要求作好準備。

總括而言，如能將處理獨立專題探究的程序簡化，並且加強行政支援，相信師生均可受惠，有助提高本科的學與教效能。

附件一：通識教育科獨立專題探究日程安排及指引

通識教育科獨立專題探究
日程安排及指引

(本指引適用於 2012-13 年度就讀中五級修讀通識教育科的學生。)

日程安排：

日期	學生	科任老師
22/10/2012		向學生講解第一階段要求及呈分運作(早讀課簡介會)
26/11-30/11	學生口頭匯報 (過程分)	
3/12/2012	呈交第一階段初稿	
3/12-12/12/2011		回饋意見
13/12/2012*	呈交第一階段定稿	
14/12/2012		統一評分標準會議
14/12/2012-2/1/2013		批改期
3/1/2013		調整分數
15/1/2013 前		公佈第一階段分數 (課業及過程分數)
16-18/1/2013**	學生申請成績覆核 / 上訴	
21/1/2013	早會禮堂全體學生	介紹各種搜集資料的方法
21/1- 1/2/2013	自行擬定問卷初稿	介紹設計問卷的方法
	自行擬定訪談初稿	介紹訪談的方法
	及其他搜集資料方法	介紹觀察的方法
1/2/2013	繳交問卷或 / 及訪談初稿	回饋意見
18-22/2/2013	繳交問卷或 / 及訪談稿	回饋意見 紀錄遲交同學以便扣分
26-28/3/2013	問卷調查及訪談定稿	
3 月至 4 月	進行問卷調查及訪談	
19/4/2013		
4 月		科任老師課堂介紹數據處理
15/4/2013	早會禮堂全體學生	介紹如何分析數據及推論結果
6-16/5/2013	學生口頭報告 (過程分)	回饋意見 紀錄遲報告同學以便扣分
24/5/2013	繳交第二階段定稿	紀錄遲交同學以便扣分
3/6/2013		統一評分標準會議及評改
3/7/2013		公佈第二階段分數 (課業及過程分數)
4-6/7/2013	學生申請成績覆核	

附件二：通識教育科能力類別總覽及教學重點分佈

學習階段	能力類別	要求	資料類別	發問用語	例子
中四全學年	評論/討論政策 (卷一)	就某政策、措施、建議等，以不同角度分析和討論其涉及的資源、影響和成效，然後表達個人立場，並且引用論據和例子對正反立場加以討論	文字 數據	你是否同意.....? 評估 討論 評論	<ul style="list-style-type: none"> 溫家寶.....的可行性有多大? 試評估政府作為香港繁榮的基石所扮演的角色。 你認為資料中的建議能否有效抗衡香港的援交趨勢?
中四上學期	提取資料 (卷一)	從資料直接找出看法、論據和變化	文字 數據(一至兩組)	描述 哪些...用作 指出	<ul style="list-style-type: none"> 根據資料.....有哪些轉變 哪些資料可用作贊成和反對... 根據資料.....描述...趨勢
	詮釋資料 (卷一)	提取資料，並且連繫至脈絡性知識(contextual knowledge)，藉此說明所指的問題、訊息和現象		指出 反映	<ul style="list-style-type: none"> 料...呈現...什麼事件 指出.....資料所帶出的問題 資料...反映.....甚麼現象 指出...資料...所表達的訊息
	解釋資料 (卷一)	把資料連繫至某些概念性知識(conceptual knowledge)，甚至理論層面，加以解釋或分析。		解釋 分析 為甚麼	<ul style="list-style-type: none"> 解釋以上漫畫可否準確描繪自由貿易在全球化的現象。 參考以上資料，分析少女援交的原因。 試從可持續發展角度加以解釋。 參考以上資料，為甚麼溫家寶總理提出「低污染、高安全」的能源發展方向? 試加以解釋。
中四下學期	歸納資料 (卷一)	從資料中歸納出幾項重點(例如原因、影響和反應等)	數據(兩組或以上) 調查數據 圖表	分析 舉出 綜合 總結	<ul style="list-style-type: none"> 根據以上資料，試舉出可能導致.....出現的三個原因。 就以上陳述，分析 cosplay 吸引香港青年人的因素。

中五全學年	討論議題 (卷二)	就現象、問題、前景和影響等從不同角度提出論點和論據	文字	討論	<ul style="list-style-type: none"> ● 討論為什麼年青人參加狂野派對。 ● 討論新興經濟體系對.....的影響。 ● 參考以上資料，逐一討論.....2020年發生的可能性。 ● 參考以上資料，試以校園驗為例討論保障和維護社會利益何者更為重要。
中五上學期	評論觀點 (卷一、二)	<p>(i) 就某立場、觀點、看法等，表達個人立場，集中引用論據和例子對自己立場加以支持</p> <p>(ii) 就某立場、觀點、看法等，衡量其個人的同意程度，表達立場，並且引用論據和例子加以支持；另一方面，亦對另外的看法加以評論</p>	圖片 漫畫	<p>你是否同意.....？</p> <p>你在什麼程度上同意....。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 你同意家長組織抑或青少年的觀點？試加以解釋。 ● 「社經地位是導致.....的原因。」你是否同意這說法？ ● 「西方節日在內地受歡迎.....所致。」你是否同意這說法？ ● 「在經濟互相依存的時代.....發展。」你在什麼程度上同意這一說法。
中五下學期	提出建議 (卷一、二)	<p>(i) 以個人立場，提出改善或解決問題的方案，或提出改善某項政策的建議</p> <p>(ii) 以特定身份作考慮，提出改善或解決問題的方案，或提出改善某項政策的建議</p>	所有類別	<p>建議</p> <p>提出....方法</p> <p>...可以怎樣..</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 試建議一些方法讓國際社會得以減少現代世界的宗教衝突。 ● 為什麼約翰為他的.....感到迷惑和內疚？你會給他什麼建議？解釋你的答案。 ● 假如你是香港特別行政區政府的經濟顧問，你會提出什麼方法以保持香港的領先地位？ ● 你是某中學的社並相信部分學生經常參加.....你可以怎樣協助他們盡量.....減低風險？
中六	比較及作判斷 (卷一、二)	就不同意見、建議和理由等涉及的因素，加以比較和討論，並且選出「最」認同的項目	所有類別	<p>...哪一...最...</p> <p>...哪些是主要因素...</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ...所提出事件，民眾、醫生及衛生部門哪一方面應負上最大的責任？ ● 你認為.....理由中，哪一項在說服香港青少年吸煙者戒煙上最為有效？ ● 就.....理據，解釋你最認同哪一個。

附件三：配合獨立專題探究的通識教育科校本課程設計舉隅

1. 從資料出發 (Referring to Information)

能力類別	公開考試要求	任教年級	獨立專題探究要求
1.1 提取資料	從資料(數據、圖表)直接找出看法、論據和變化	中四下學期	● 第二階段
1.2 詮釋資料	提取資料(包括數據、圖表、圖象)，並且連繫至脈絡性知識(contextual knowledge)，藉此說明所指的問題、訊息和現象	中四下學期	學生能夠： <ul style="list-style-type: none"> ● 認識數據調查的取樣方式及格式 ● 認識一手數據／二手數據的配合 ● 了解問卷的初步製作方式
1.3 解釋資料	把資料連繫至某些概念性知識(conceptual knowledge)，甚至理論層面，加以解釋或分析。	中四全學年	● 第二、三階段 學生能夠： <ul style="list-style-type: none"> ● 從文字及數據資料連繫至單元概念 ● 從文字及數據歸納原因、過程及影響等
1.4 歸納資料	從資料中歸納出幾項重點(例如原因、影響和反應等)	中四全學年	

2. 延伸性較大 (Extended)

能力類別	公開考試要求	任教年級	獨立專題探究要求
2.1 評論/討論政策	就某政策、措施、建議等，以不同角度分析和討論其涉及的資源、影響和成效，然後表達個人立場，並且引用論據和例子對正反立場加以討論	中四下學期	<ul style="list-style-type: none"> ● 第二、三階段 <p>學生能夠：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 從不同角度分析政策的目的 ● 評估政策影響及成效
2.2 討論議題	就現象、問題、前景和影響等從不同角度提出論點和論據	中五全學年	<ul style="list-style-type: none"> ● 第三階段 <p>學生能夠：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 從不同角度（社會、經濟等）討論議題 ● 就正、反角度討論議題
2.3 提出建議	<p>(iii) 以個人立場，提出改善或解決問題的方案，或提出改善某項政策的建議</p> <p>(iv) 以特定身份作考慮，提出改善或解決問題的方案，或提出改善某項政策的建議</p>	中五下學期	<ul style="list-style-type: none"> ● 第三階段 <p>學生能夠：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 從長期、短期角度進行具體可行建議 ● 從軟性、硬性角度進行具體可行建議 ● 從不同持分者角度進行具體可行建議
2.4 評論觀點	<p>(iii) 就某立場、觀點、看法等，表達個人立場，集中引用論據和例子對自己立場加以支持</p> <p>(iv) 就某立場、觀點、看法等，衡量其個人的同意程度，表達立場，並且引用論據和例子加以支持；另一方面，亦對另外的看法加以評論</p>	中五上學期	<ul style="list-style-type: none"> ● 第三階段 <p>學生能夠：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 了解持分者的立場 ● 評估持分者的角度及觀點
2.5 比較及作判斷	就不同意見、建議和理由等涉及的因素，加以比較和討論，並且選出「最」認同的項目	中六上學期	