



善用議題 以熱門時事激發思考

獲獎教師

葉詠兒老師（教學年資：15年）

所屬學校

新界西貢坑口區鄭植之中學

教學對象

中一至中七（地理科）

教學理念

「透過議題及學校周遭環境，鼓勵學生從多角度探討議題，由探究中創造知識。」



教師專訪

去年借調往教育統籌局，協助開發地理訊息系統和戶外研習課程，以配合新高中課程的葉詠兒老師，善於就地取材，利用熱門話題和透過實地考察來提升學生的學習動機，又經常透過資訊科技、衛星圖片帶領學生到地球上不同角落，研究當地的地理環境。

各級課程主題清晰

葉老師已教授地理課程十五年，一直以來，她除了教授書本上的知識，更特地設計了一套適用於整個中學階段的地理課程，透過

實地考察，引導學生將書本上學到的理論，應用於真實環境中，並鼓勵學生從多角度探索問題。她認為只要將地理知識和生活銜接，地理科是可以很有趣的。

為配合不同程度的學生，葉老師設計的課程在各個級別上，各有主要元素，中一和中二學習基本理論，如看座標、地震級別、量度斜坡及角度；中三安排與經濟科和歷史科合作，設計一個合作單元，進行跨科學習；中四和中五則由於學生要應付會考，只會針對一些議題進行探究性的考察活動。整個課程設計，既各有主題，亦有它的銜接性，方便學生學習。

引用學生熟悉時事例子

葉老師善於運用熱門時事新聞，提高學生的學習動機。例如當她教授「地震與海嘯」時，就引用南亞海嘯及台灣大地震，透過剪報及電視新聞片段，加強學生對課題的興趣，從而引發學生從不同角度進行討論。她亦曾帶領學生前往上環海味店林立的永樂街和禧利街，研究該區經常雨水成災的原因及影響。此外，她也會和學生從太平山頂徒步到中環蘭桂坊，探索地勢與氣壓和氣溫的關係。她說：「（當時）引用南亞海嘯為討論例子，肯定較書本所舉出的唐山地震來得震撼



葉老師擅長利用新科技輔助授課



學生很喜歡跟葉老師四出考察自然生態



葉老師經常帶學生到戶外考察



每次出外考察，都常備各種裝備。

而且有吸引力。」由於這些話題都是學生熟悉的新聞，又或者與他們的生活息息相關，因此，容易觸發他們的研究和討論的興趣。

提到跨科學習，葉老師去年以大埔林村許願樹事件作為跨科研究的題目，引導學生分別從地理、經濟和歷史角度研究許願樹折斷帶來的影響，甚至引起他們對保育許願樹的研究興趣。

由於學校建在山坡上，葉老師因利成便，利用學校附近的斜坡，讓學生量度坡度及角度，以分析

不同因素如何影響斜坡的穩定性，並鼓勵學生提出解決方案，藉此令學生容易理解地理科的難深概念，幫助學生將課堂學習的知識與生活經驗相結合。

資訊科技輔助教學

現代資訊科技發達，葉老師經常透過衛星圖片帶領學生探究地球不同角落，研究當地的特色。今年，葉老師更採用香港中文大學的衛星遙感地面接收站所拍得的衛星圖片，研究世界不同地區

學生學習使用衛星定位系統



的地理環境。

葉老師除了在校內推動地理科外，亦積極參與教育統籌局的課程編寫工作，並已將有關教材套上載網站，與同工分享有關經驗。她又設計地理訊息系統教材套，供全港地理科教師使用，分享她的教學經驗，為新入職的教師提供不少支援，積極協力推動全港教學文化。



教學分享

地圖最容易令人聯想到什麼科目？是地理科。其實，地圖只是表達地理概念的一種方式。地理科最動人的地方，就是讓學生懂得由空間及生態的角度認識我們居住的地球，從而對四周事物所引發的問題進行探究，繼而主動尋找答案。我們期望從以下三方面達到上述目的：（1）認知的層面：學生學懂探究不同個案，從而加深地理知識；（2）技能方面：學生不單要學會閱讀地圖，還要懂得理解並分析各種圖像及數據；（3）情感教育方面：透過地理課堂及活動，令學生更珍惜大自然的資源，保育環境，愛護地球。

今天，資訊不斷膨脹，學生所涉獵的層面，亦與日俱增。每當我們面對一些具爭議性的問題或議題時，地理科正好給予學生這種學習經歷的空間及機會，透過面對這些具爭議性的議題，發展多角度思考。這些學習經歷都有助學生培養協作及解難能力，建立正確的價值觀，並且轉化為適切而實際的行動。本人認為本科目的優勢可以通過以下模式，令學生的學習更有果效：

從多角度探討議題 建構新知識

現實生活中，學生經常遇到具爭議性的問題及議題，例如：許願樹「斷臂」事件、商品及服務

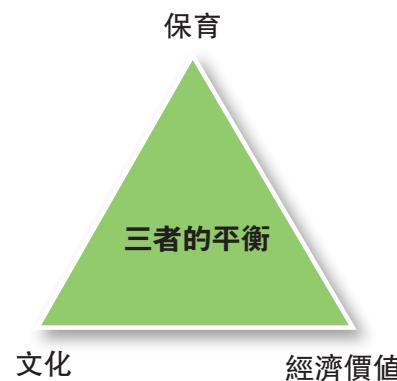
銷售稅，以至中環填海問題等。在尋求共識的過程中，學生需要有多角度分析及思考議題的能力。這個分析的過程，需要融會貫通不同的科目知識，再透過理性的討論，根據不同持分者的見解、需要、態度及立場作深入分析，繼而建構出新的知識，從而作出適切的價值判斷。

教學實踐舉隅：種籽計畫 — 跨學科學習單元（議題：可持續旅遊發展）

近年，香港的旅遊業帶動經濟逐漸復蘇。一直以來，香港旅遊業發展側重於遊客主導的消費模式。長遠而言，香港可否朝向可持續旅遊發展的路向？在這議題上可以讓學生理解可持續旅遊發展，不單可保存香港的特色文化、創造本土就業機會，而且更能加強環境保育，吸引更多外地及本土遊客遊玩，令香港的旅遊業在健康及平衡的環境下有更長遠的發展。

就這個議題，本校地理科、經濟科及歷史科老師共同設計一個中三級跨學科學習單元。

課堂上，地理科滲入可持續發展及無污染旅遊的概念；經濟科從免費及經濟物品作引入，找出許願樹需求、供給及經濟效益的背後理念；歷史科則從許願樹的有形及無形文化遺產作配合，讓學生得從三方面的知識，融會貫通，再以下列的圖像組織穩固



可持續旅遊發展

三者的平衡的關係。

三科透過許願樹折斷的議題，讓學生從多角度理解可持續旅遊發展的元素及其重要性，並從不同角度探討這個具爭議的議題。除了一般課堂外，透過戶外研習及禮堂匯演，增加學生的群體協作機會，啟發學生的創意以及建立批判性的思考能力。在這個過程中，學生可從探究許願樹的議題，領悟到可持續旅遊發展的重要性。幾位老師更把學習環境延伸到大埔林村許願樹，讓學生實地考察。最後，透過課堂工作紙、習作及禮堂的匯報，評估他們的學習果效。透過這些活動，讓他們體會學科間的知識是互相連貫，繼而發展多角度理解不同的議題及問題的思考模式。

利用探究式學習 鼓勵群體協作

在學習過程中，令學生真正明



白及領會當中的學習價值，必要條件就是讓他們有足夠的思考及分析空間，從探究中創造知識。只倚靠教師單向的知識傳遞，顯然並不足夠；反之，採取互動的協作，在學習的過程中，以學生為主導，教師再按他們的能力及興趣，重新設計課程，令他們有更多探究的機會，把學習轉化為雙向的傳遞。然而，在整個探究學習過程中，學生會遇到很多困難和挑戰，教師需要從旁引導，安排更多學生討論及協作的空間，學會互相尊重，互補不足，繼而達至共識，建立自我的價值觀和群體的團隊精神。

教學實踐舉隅：校本課程設計 — 透過熱門新聞配合地理信息系統 (GIS)，研習上環水浸問題。

每年夏季，在暴雨及海旁大潮影響下，上環永樂街一帶遭受雨水淹浸之患，參茸海味店更損失慘重。透過考察活動，教師預先向中四級學生以地理信息系統 (GIS) 作簡介，再利用地理慣常使用的「五何」法初步構思問題，然後由學生設計問卷，親自到上環實地考察、訪問、蒐集及計算數據。透過觀察及訪問當地的商戶及居民，學生可以從一手資料中，以自然及人文角度探究上環永樂街頻常出現水浸的成因、影響，繼而研究解決方案，再透過他們自定題目，完成考察報告，發展學生的解難及變通能力。教

師與學生更可以互相協作，一併跟進這個報告。

利用資訊科技及戶外考察 創造具挑戰性的學習環境

要令學生成長，教師需要為學生創造更多具挑戰性的活動，提供更大的討論及學習空間，讓他們在這個開放的學習環境下，交換意見及討論。為配合課題需要，教師會把課堂學習延伸至戶外，從而豐富學習環境，並輔以資訊科技及戶外考察，讓他們更主動學習。

教學實踐舉隅：校本課程設計 — 利用全球定位系統 (GPS) 及 電子數碼式的天氣數據蒐集器， 研習山頂至中環微氣候的改變。

戶外考察是地理科慣常使用的教學策略。教師很多時會以導賞的模式進行考察活動，使學習傾向以教師為主導。為增加學習果效，並使學生成為學習中心，本校嘗試運用探究式考察活動，擴闊學生的思考空間。例如：本校嘗試讓學生從山頂至中環進行探究式的考察活動，在這個活動中，學生須在山頂至中環的七個考察點，分組蒐集天氣數據，並利用電子數碼式的氣象數據蒐集器，再配合全球定位系統，在各個考察點中記錄不同的氣象資料，從而分析土地利用、地勢、植被及坡向對各種天氣因子有何影響。他們繼而配合地理信息系統 (GIS) 處理數據，完成考察報告。這個學習活動能讓學生在真實的環境中探索，再比對課堂上所接觸的地理概念，提供理據解釋其異同之處。在整個學習過程中，學生需要進行分組討論及自訂題目，教師則只從旁指導並提供適當意見，讓學生有更大的自主空間去探究他們感興趣的問題或議題的答案。

結論：愉快而具意義的工作 — 教學相長、師生共勉

近年教育改革推陳出新，而任何改革背後，均出自同一目標，就是優化學生的學習，為他們提供更寶貴的學習經驗。本人認為，只要教師能夠在每次教學後有所反思、檢討，聽取學生及同工的意見，改善自己的教學技巧，學生的學習果效，一定有所提升。2005-06年度，本人參加教育統籌局課程發展處借調計畫，有機會在個人、社會及人文教育領域中，與不同的同工商討及進行課程發展。在這個年度，本人獲得很多學校以外的寶貴經驗及知識。通過互相討論及分析，與教育統籌局同工及其他借調老師共同編寫課程時，深深體會到團結合作的寶貴，以及反思改進的重要。



透過實地考察提升學生的學習動機

評審撮要

善用議題及學校周遭環境，提升學生的探究能力，鼓勵主動學習

雖然，教育工作一點不輕鬆，但是在校園的每處角落，只要我們看到可愛的學生，與他們點個頭，說句話，往往都是鼓勵及推動。在課堂中的對話，學生的一問一答，均會帶給我很多的啟發和深思，他們的創意及批判能力令人欣賞，就是這一連串互動的學習過程，無論學生與教師都有所得着。他們的意見更是我反思改進的重點，我深信只要教師與學生齊心，互相協作，互補不足，這個互動的學習應該是最愉快的人生經歷了。

索取上述教學實踐資料的途徑

聯絡：葉詠兒老師

網址：www.cccss.edu.hk/geography

教師與其他同工分享的方式

講座、工作坊、教材分享、研討會

聯絡方法

聯絡：葉詠兒老師

電話：2719 8598

地址：西貢竹角路8號

電郵：wy-yip@mail.cccss.edu.hk

葉老師在課程設計方面極具創意，以學生為中心，提供足夠的思考及分析空間，由探究中創造知識。她善於透過周遭環境，例如利用校園附近不同的斜坡，讓學生量度坡度及角度，以分析不同因素如何影響斜坡的穩定性，並鼓勵學生提出解決方案，從而令學生易於理解地理科的艱深概念。她也不時善用不同情境，有效地讓課堂知識延伸至課堂之外，引發學生主動探索及學習，幫助學生將課堂學習與生活經驗結合，培養學生從多角度去分析和思考議題的能力，並由此發展學生的價值判斷能力。其中一個成功例子是與經濟科及歷史科合作，共同設計一個跨學科學習單元，三科透過探究許願樹折斷的議題，使學生掌握到持續旅遊發展的重要性；當中，地理科滲入可持續發展及無污染旅遊的概念，經公/經濟科從免費及經濟物品作引入，找出許願樹需求及供給的背後理念與經濟效益，歷史科則從許願樹的有形與無形文化遺產作配合。在實地考察後，透過課堂習作及匯報，讓學生體會學科間的知識相互連貫，並可從多角度去理解有關議題。

葉老師上課態度親切，教學細心認真，節奏明快，課堂充滿趣味和互動，知識與應用並重。她的提問能帶動學生積極學習，提升學生的學習深度和闊度，而所設計之工作紙資料豐富，有助學生學習和應用有關知識，思考切身的問題。總的來說，評審委員見到葉老師在教學設計和課堂教學中，都能靈活而有效地運用議題探究的教學模式。

此外，葉老師充滿教學活力和熱誠，對學生關懷備至，深得同工和學生愛戴。多年來積極設計和帶領學生參加不同的學習活動，讓學生在開放的學習環境中，互相交換意見及討論，為學生創造更具挑戰性的討論和學習空間。同時，亦會把課堂的學習延伸至家庭或戶外，從而增加可供學習的環境，讓學生在全方位學習中獲取更多的學習機會。