

【教案20—「使用郊外康樂用地作為解決房屋供應」是否一個可持續發展的方向？】

撰寫教師：沈智傑、相嘉能、陳偉銘(馬錦明慈善基金馬陳端喜紀念中學)

教學對象	中四、中五、中六	教學節數	共4節，每節40分鐘
教學理念	❖議題探究 ❖照顧學習差異 ❖自主學習 ❖個案研究(以香港的可持續發展作為研究個案，學生掌握分析技巧後可套用於現今世界任何與可持續發展相關的議題。)		
教學目標	<p>知識</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生能夠指出可持續發展的意義及原則涉及的三個向度包括環境、經濟及社會 學生能夠指出可持續發展強調的是三個向度的動態平衡 學生能夠指出可持續發展在推行上面對的困難及所受到的限制 學生能夠指出影響環境的因素包括生活素質的要求、社會發展需要等 學生能夠指出推動可持續發展所涉及的一些不同持份者，如教育界、政府、商界及環保團體人士等 <p>概念</p> <p>學生能夠指出可持續發展的重要性及定義</p> <p>態度</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生能夠理解個案中所涉及不同持份者就使用郊外康樂用地作為解決房屋供應的處理手法上，他們所持的立場及理據 學生能夠反思社會發展與環境保護能夠並存的可能性 <p>技能</p> <p>學生能培養分辨不同個案中持份者的立場、多角度思考、歸納及組織資料的能力、創意和表達能力</p>		
課堂教學活動及步驟			
教 節	教學活動	教 材	
第1節	<ol style="list-style-type: none"> 提問：過去的課堂我們曾經提及何謂「可持續發展」，同學能否作簡單的闡述？ 講解：「可持續發展」的基礎定義 <ul style="list-style-type: none"> ◆ 根據聯合國的定義，可持續發展是既能滿足我們現今的需求，又不損害子孫後代能滿足他們需求的發展模式 ◆ 可持續發展涉及三方面，分別是經濟、生態環境和社會 提問：就「可持續發展」所涉及的經濟、生態環境和社會三方面，現實中的例子是否確實能達到相互的協調？ 播放網上片段—千億跑道變大白象KO白海豚？(片長10分鐘)讓同學思考香港在發展過程中是否已考慮可持續發展 	簡報 課本* 短片*	

教 節	教學活動	教 材
第2~3節	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將學生分組，每組同學派一位代表隨機抽取信封一個，信封內將分配一位持份者角色。 2. 另外，每組同學也可獲分派一個錦囊，錦囊共分三類，第一類為報章標題、第二類為報章內文、第三類為白紙一張。 3. 分組討論：讓學生嘗試歸納錦囊內提供的資料，分析不同持份者就發展郊野公園康樂用地作為解決房屋供應的立場及理據。 4. 每組委派一名同學負責向評審老師推銷應否發展郊野公園康樂用地作為解決房屋供應，評審老師的角色設定為政府高官 5. 各位同學需要記錄不同組別報告的內容。 6. 每組同學可獲5分鐘作最後整理，按各自的立場及理據，並參考其他組別報告時的理據作分析。老師會派發一件物件給每組同學作聯想及發揮，以加強說服力 7. 每組委派一名同學負責向評審老師推銷最後方案 8. 分發自評工作紙，檢討個人的表現及評價同學的表現 	不同持份者的報章內容* 道具* 工作紙
第4節	<ol style="list-style-type: none"> 1. 老師把同學報告的結果整理，並就每組同學提出的立場及理據作扼要的講解 2. 讓學生各自完成議題工作紙，進一步強化同學對課題的理解。 	工作紙
增潤部分	<p>當學生完成分析有關房屋供應及環境保育之間的衝突後，相信學生有能力就不同社會範疇之間的衝突提出討論及分析。因此，在實證式探究上，計劃加入考察活動，在同一分析原則上(即探討是否符合可持續發展的方向)，加入不同比較因子，例如經濟與文化保育或社會生活水平與文化保育等的衝突，進一步要求學生能「舉一反三」地分析社會問題。</p> <p>例： 安排考察活動—香港：探討保育中環是否符合可持續發展的方向 安排遊學團—韓國/馬來西亞：如何落實可持續發展的方向</p>	工作紙

*教師需自行準備相關教材

教案結集光碟：

20~A教學策略概念圖及參考資料

20~B工作紙(學生版)

20~C工作紙(教師版)

【教案21－香港是否適合廣泛引進環保電動車？】

撰寫教師：區少銓(東華三院鄺錫坤伉儷中學)

教學對象	中五	教學節數	共1節，每節35分鐘
教學理念	❖議題探究 ❖合作學習 註：「合作學習」就是一群學生為達到共同的目標所進行的一種小組分工合作、積極互賴(Positive Interdependence)的學習型態。它比其他的學習型態，更要求學生與人合作的技巧，亦藉由合作學習的模式，培養組內的自尊與成就感，從而促使學生樂於學習(Joy in Learning)。		
教學目標	知識 1. 認識環保電動車的背景資料與發展歷史。 2. 認識現時環保電動車的優點與局限。 3. 探討各個持份者對在香港引進環保電動車的立場與看法。 技能 1. 嘗試歸納資料的能力 2. 學生能清楚表達自己的理據 3. 口頭表達能力 4. 表達意見和立場 5. 學生能運用批判性思考能力 6. 學生能運用解難能力 態度 1. 辨識資料中隱含的觀點和價值觀 2. 在同學報告期間，能主動書寫或整理筆記，聆聽同學的意見，並作出回應 3. 主動表達角色身份 4. 培養學生對環境科技的最新發展的重視與關心 概念 1. 節約能源與減少能源污染 2. 認識節能的重要及相關的方法 3. 節能科技 4. 個人節能行動 5. 政府的節能措施		
學生已有相關的知識	1. 已認識非再生能源 2. 了解國際因能源短缺引起的問題 3. 知道新能源的開發的情況，如風力和太陽能發電等。		

課堂教學活動及步驟		
時 間	教學活動	教 材
3分鐘	老師講授及問與答： 上星期學過什麼新開發的能源？從哪幾個角度看香港最適合哪種新能源？	簡報
5分鐘	老師講授及問與答： 看完影片，到底現時的電動車有什麼優點與局限呢？ 電動車的視訊片段： http://www.youtube.com	簡報
3分鐘	老師講授及問與答： 最早的環保電動車是在時候出現的呢？	簡報
9分鐘	小組討論(見附件工作紙) 老師觀察討論情況與協助學生討論	小組討論工作紙 各個角色的資料 角色牌*
8-9分鐘	同學按報告流程表讓不同的組別匯報討論結果	小組紀錄工作紙
6-7分鐘	老師講授及問與答： 1. 總結同學的觀點，指出各個持分者對與在香港引進環保電動車所擔心與憂慮的地方 2. 回應同學的提問 3. 總結今堂所學： 環保電動車的優點與缺點，例如從經濟與環保角度來看。從長期的環境與經濟角度而言，香港是適合廣泛引進環保電動車的。	小組紀錄工作紙

*教師需自行準備相關教材

教案結集光碟：

- 21~A簡報
- 21~B小組討論工作紙(1-4)
- 21~C小組討論工作紙(1-4)(參考答案)
- 21~D角色資料(1)：駕車人士陳小明
- 21~E角色資料(2)：綠色和平項目主任古偉牧
- 21~F角色資料(3)：港產電動車公司(Mycar)行政總裁鍾倩玲
- 21~G角色資料(4)：中華電力常務董事藍凌志
- 21~H家課問題
- 21~I家課問題(參考答案)

【教案22—可再生能源—風能在香港的發展】

撰寫教師：王靜嫻、吳慧儀、黃珮琪(陳樹渠紀念中學)

教學對象	中四	教學節數	共2節，每節35分鐘
教學理念	❖學生為本	❖議題探究	❖照顧學習差異
教學目標	<p>知識 香港發展風力發電的優點及限制</p> <p>概念 可持續發展</p> <p>態度 培養環保意識</p> <p>技能 資料分析、總結及匯報能力及批判性思考</p>		

課堂教學活動及步驟

- 熱身提問
- 簡介學習目標
 - ◆ 風能發電有何利弊？
 - ◆ 風能在香港的發展潛力及限制
- 活動I(觀看短片：天下能源)*
 - ◆ 學生留意短片中風力發電的優點及限制，並把相關資料記錄在A3紙上
 - ◆ 學生於黑板上張貼A3紙，分組簡述各項可再生能源的優點及限制，以鞏固學生的知識
- 小結
- 活動II(角色扮演、論壇)
 - ◆ 講解活動流程及議題背景
議題：香港應否於清水灣興建風力發電場
 - ◆ 閱讀角色資料
 1. 每組指派一個持分者，學生閱讀有關資料，了解各持分者的立場
 2. 將意見寫在A3紙上
 3. 論壇：
 4. 每組輪流針對議題發表意見，並將A3紙貼上黑板；
 5. 其他組別需作出適當回應或提問
 - ◆ 利用筆記預留的表格，整理各持份者的觀點，以鞏固學生的知識
- 總結

*教師需自行準備相關教材

教案結集光碟：

22~A簡報

22~B筆記