

	<ul style="list-style-type: none"> <li>減排建議是否得到其他國家接受？</li> <li>是否認同國際間實際減排的透明審核？是否有國家拒絕透明審核？為什麼？</li> </ul>
	<p>學生需了解在短期內面對的問題：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各國怎樣履行他們的減排承諾？</li> <li>減排會否對個別國家造成財政負擔？</li> <li>這個會議能否體現國際合作？</li> </ul>
4. 你會如何對抗氣候變化？	學生可提出一些舒緩氣候變化的建議，並承諾在日常生活中實踐。

反思筆記



## 「全球倫理與通識教育」教材發展及教學支援計劃

「從本地・到世界：國際合作與環境保育」考察活動

2011年4月9日



學校：\_\_\_\_\_

學生姓名：\_\_\_\_\_ 班別：\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)

## ① 學習活動內容

### 總體學習目標：

- 認識國際合作進行環境保育的機制及本地保育實況；
- 認識國際非政府組織—世界自然基金會香港分會在地區環境保育的參與和影響；
- 探索濕地的價值和國際合作的重要性；
- 反思個人、社會、國家與全球議題—環境保育的相互關聯和責任。

### 主要活動：

- 前導活動
- 實地考察活動
- 延伸活動

### 活動內容及流程：

5小時的活動採納議題探究模式，包含多元化的互動教學活動如角色扮演、討論和匯報等。活動路線覆蓋米埔自然保護區內的觀鳥屋、米埔訪客中心及野生生物教育中心、浮橋及鄰近魚塘。

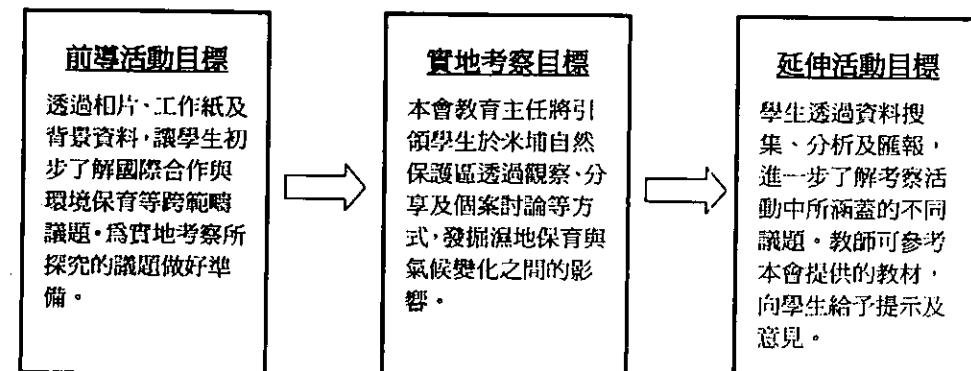
時間	內容	地點
09:15-09:30	集合	元朗西鐵站 F 出口
09:30-10:00	旅遊車前往米埔自然保護區	/
10:00-10:30	歡迎及活動簡介 • 登記 • 米埔內后海灣拉姆薩爾濕地的背景簡介 • 分發考察物資（包括望遠鏡、野生生物辨識圖等）	米埔訪客中心
10:30-12:55	探索米埔 • 探索濕地的價值及基於生態系統的功能 • 認識本地和國際合作進行濕地管理的重要性 • 發掘濕地與氣候變化的關聯	米埔自然保護區
12:55-13:25	午膳（自備）	/
13:25-14:25	角色扮演及討論 • 資源分析、討論國際間應如何合作解決國際環境問題	野生生物教育中心
14:25-14:40	反思及總結 • 了解可持續發展的概念 • 了解個人、社會、國家和全球議題（如氣候變化）的相互關聯	野生生物教育中心
14:40-15:00	• 旅遊車前往元朗廣場 • 活動完結及解散	米埔訪客中心

## ② 前言

「從本地·到世界」米埔考察整項活動包括前導活動、實地考察及延伸活動三部份。本會教育主任將負責帶領學生親身踏足米埔自然保護區進行實地考察，而教師則於考察前後運用本教材在校內進行前導及延伸活動，以增加學生學習的完整性。



圖一：「從本地·到世界」米埔考察學習目標及流程



### ③ 前導活動

目標：

讓學生於「從本地・到世界」米埔考察活動前作好準備及鼓勵學生完成前導活動工作紙(工作紙必須於考察米埔前完成)

活動日期：

米埔考察活動前一星期

對象：

將參與「從本地・到世界」米埔考察活動的中四至中七學生

所需時間：

約 30 分鐘

地點：

戶內課室

教學物料：

1. 「『從本地・到世界』米埔考察」前導活動簡報
2. 「『從本地・到世界』米埔考察」前導活動簡報講解重點

建議活動步驟：

1. 利用「『從本地・到世界』米埔考察」前導活動簡報向學生簡介氣候變化概念及此議題與濕地之間的關係，同時向學生介紹基本考察內容及需知。詳細的講解內容可參閱「從本地・到世界」米埔考察」前導活動簡報講解重點
2. 派發及鼓勵學生閱讀「『從本地・到世界』米埔考察」前導活動資料及完成「『從本地・到世界』米埔考察」前導活動工作紙
3. 向學生提問與議題有關的思考點，並鼓勵學生作相關資料搜集



「從本地・到世界」世界自然基金會  
教學支援活動：國際合作與環境保育  
米埔考察前導活動 - 資料

### 甚麼是氣候變化？

UNFCCC (聯合國氣候變化框架公約)

在自然氣候變化之外，由人類活動直接或間接導致的氣候改變。<http://unfccc.int/>

溫室效應並不等於氣候變化！可是，人類活動向大氣層釋放了過量的溫室氣體，導致氣候變化。



### 氣候變化的影響

氣候變化引發連鎖災害

#### 水資源

海平面上升導致高緯度的海水會直接灌入低洼地區，污染地下的淡水資源。

#### 糧食供應

氣溫上升令旱季延長及雨量下降，對收成造成負面影響。海岸生物的棲息及繁殖受影響，令漁獲大減。

#### 災害

氣候變化令颶風數目增加，溫度上升亦會提高颶風威力，直接打擊人民生計。

#### 健康

全球氣溫上升令傳染病肆虐(如瘧疾、霍亂和登革熱)，而極端天氣如寒流和熱浪頻生，威脅人們的生命。

### 氣候變化與我何干？

溫室氣體的主要來源

#### 二氧化氮 ( $\text{CO}_2$ )

- 燃燒化石燃料
- 土地發展/砍伐樹木

#### 甲烷 ( $\text{CH}_4$ )

- 垃圾處理
- 蒸養牲口

#### 氧化亞氮

- 工業、農業活動

### 溫室氣體濃度 vs 地球平均溫度

- 據觀察所得，當溫室氣體濃度上升，地球平均溫度亦會上升

### 氣候變化與濕地的關係……

試想想……

1. 濕地是碳庫還是碳源？

2. 濕地的儲水功能可對抗乾旱／洪水？

3. 濕地可對抗風暴？

### 氣候變化、濕地與人類的關係……

1. 作為發展中國家，濕地與你有何關係？

2. 作為發達國家，你如何影響濕地？

3. 氣候變化如何影響你的生活？

你們將深入米埔進行考察活動，探討國與國之間如何聯手解決環境危機，並進行角色扮演演練活動。請在出發前搜集資料及完成國家概覽工紙。

## ④ 個案討論工作紙



「從本地・到世界」世界自然基金會  
教學支援活動：國際合作與環境保育  
米埔考察前導活動 - 學生工作紙

同學們將會親身體足米埔自然保護區進行實地考察，並將會參與一個模擬國際法庭活動，為不同國家於國際環境議題上發聲。請於實地考察前完成以下的國家資料表，並於考察當天帶同前往米埔。

基 礎 資料 工作 紙 上的 作 業	國家：	首都：
	國家面積：	
	常住人口：	
	主要經濟活動：	國內生產總值：
是否「拉格蘭奇公約」的締約國？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 →若是協約國，該國擁有多少片拉姆薩爾濕地？		
是否「聯合國氣候框架公約」的締約國？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 →若是協約國，該國是哪類別的國家？ <input type="checkbox"/> 附件一國家 <input checked="" type="checkbox"/> 非附件一國家		
有沒有簽定「京都議定書」？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 沒有		
溫室氣體排放佔全球總和的百分比：		
於國際環境議題 - 氣候變化問題上的國家立場		
氣候變化對國家造成的影响：		
請舉出一個因發展而令國家損失濕地的例子：		
(如有需要，請自行加紙複寫)		
考 問 答 案	一、面對氣候變化的問題，誰應負上最大責任？ 二、國際間的政府及團體如何合力對抗氣候變化？ 三、作為市民，我們如何為對抗氣候變化出一分力？ 四、你相信我們可以打轉氣候變化的局面嗎？	

## ⑤ 延伸活動



**目標：**

讓學生綜合及應用於「從本地・到世界」米埔考察活動中的學習所得，並進行深入探究及反思

**對象：**

已完成「從本地・到世界」米埔考察活動的中四至中七學生

**活動日期：**

米埔考察活動後一個月內完成兩課節

**所需時間：**

課堂 1 - 活動簡介(15 分鐘)

課堂 2 - 小組匯報(40 分鐘)

**地點：**

戶內課室

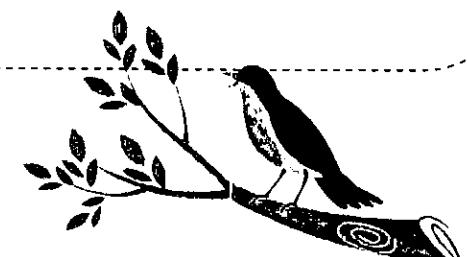
**教學物料：**

- 「從本地・到世界」米埔考察活動延伸活動學生工作紙
- 「從本地・到世界」米埔考察活動延伸活動教師評估參考及其他建議活動

**建議活動步驟：**

- 學生每人派發一張「從本地・到世界」米埔考察活動延伸活動學生工作紙，或將學生分成 4-6 人小組，每組選取其中一個「建議活動」進行活動或資料搜集。
- 學生需就其「探討問題」或「建議活動」提交一個報告，形式不限。
- 提交報告後，學生需向全班進行匯報(每組 5 分鐘)
- 教師於學生匯報後，作簡單總結。

\*教師可利用「從本地・到世界」米埔考察活動延伸活動教師評估參考，協助學生進行討論及設定報告



## 探討問題

在墨西哥舉行的第 16 屆聯合國氣候變遷綱要公約會議(COP16)於 2010 年 12 月 10 日完結，世界各地的領袖及代表們聚首一堂討論當前地球所面臨的氣候變化議題。這次會議的結果將展現國與國之間是否有明確的流程或方針導向結合解決方案的條約。

請於互聯網或報章雜誌等搜集一則關於以上會議結果的新聞報導或評論，試分析該報導及提出你對事件的看法。

- 簡述是次會議結果
- 你認為國與國之間有誠意合作對抗氣候變化嗎？請提出理由。
- 你認為是次會議對氣候變化議題有何影響？
- 你會如何對抗氣候變化？



\*教學物料：

「從本地，到世界」米埔考察活動延伸活動學生工作紙



世界自然基金會

淡水及湿地保育項目

「從本地，到世界」延伸活動

姓名：\_\_\_\_\_

## 學生工作紙

### 探討問題

在墨西哥舉行的第 16 屆聯合國氣候變遷綱要公約會議(COP16)於 2010 年 12 月 10 日完結，世界各地的領袖及代表們聚首一堂討論當前地球所面臨的氣候變化議題。這次會議的結果將展現國與國之間是否有明確的流程或方針導向結合解決方案的條約。

請於互聯網或報章雜誌等搜集一則關於以上會議結果的新聞報導或評論，試分析該報導及提出你對事件的看法。

### 簡述是次會議的結果

---

---

---

---

**你認為國與國之間有誠意合力對抗氣候變化嗎？請提出理由。**

---

---

---

---

**你認為是次會議對氣候變化議題有何影響？**

---

---

---

---

**你會如何對抗氣候變化？**

---

---

---

---

**如果你想為對抗氣候變化出一分力，你可以參與世界自然基金會的氣候變化項目，包括：**

1. 運入 <http://www.climateers.org>，成為氣候正力量，集合個人的力量，共同扭轉氣候變化。
2. 計算自己的碳足印，踏上低碳生活的第一步！  
碳足印計算器 - [http://www.climateers.org/chi/contents/climateer\\_calculator.php](http://www.climateers.org/chi/contents/climateer_calculator.php)
3. 參與對抗氣候變化的行動，如地球一小時 (<http://www.earthhour.org>)

### ⑥ 教師評估參考

◆ 老師可根據上述探究問題對學生的報告作出評估。

#### 評估重點：

- ◆ 學生有否提及以下其中一些「聯合國氣候變遷綱要公約會議」的內容？
- ◆ 學生有否對國際間所建議的方向及行動綱領作出分析及表達自己的意見？
- ◆ 學生有否提及國際機構或公約在這議題上扮演的角色？  
如聯合國政府間氣候變化專門委員會(IPCC)、《聯合國氣候變化框架公約》(UNFCCC)、《京都議定書》等。

	分析
1. 會議的討論結果	學生需提及墨西哥協議的內容，並說結果加以分析。
2. 國家的參與程度及建議	學生需分析國與國之間所建議的行動綱領以了解該國在會議中的參與程度  已發展國家(如美國、英國) - 作為主要的碳排放者，有否提供具體的行動綱領？ - 有否提出財政援助予發展中或受危國家用於適應氣候變化？  最愛危國家(如小島嶼國家、非洲及南美的發展中國家) - 氣候變化對他們的影響有多大？ - 發展國家的建議有否令他們受惠？
3. 你認為是次會議對氣候變化議題有何影響？	學生需提出正反論證以分析會議對氣候變化議題，參與國家的影響。  學生需分析國與國之間所持的立場及觀點並詳述原因。 - 墨西哥協議是否能有效對抗氣候變化？ - 各國的減排建議是否切實際環境？