

WORLD'S FIRST AND FOREMOST CLIMATE CHANGE MUSEUM
全球第一所氣候變化博物館



賽馬會氣候變化博物館
JOCKEY CLUB MUSEUM OF CLIMATE CHANGE

Best for science and nature lovers

*Tatler's Ultimate Guide To Hong Kong Museums, Tatler Hong Kong
June 2020*

A nominee for the Climate Smart Award

*Leading Culture Destinations and SUNx
March 2020*

**An insightful, educational, influential, informative,
interactive and important museum**

*International Journal of Marketing Studies
May 2019*

A unique museum has been created

*Consulate General of France in Hong Kong & Macau
December 2016*

**The world's only museum specifically devoted to an issue that
many people...view as the most pressing one facing humankind**

*The New York Times
May 2015*

**A museum dedicated to climate change—the first of its kind
in Hong Kong and possibly anywhere in the world**

*Society of Woman Geographers
May 2014*



1988
1988

JOCKEY CLUB MUSEUM OF CLIMATE CHANGE
賽馬會氣候變化博物館

小學版
工作紙

姓名: _____

班別: _____

工作紙1. 極地考察

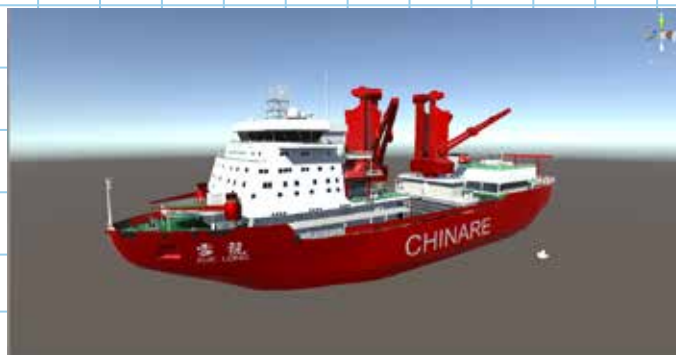
- 📍 極地廊「雪龍號」船艙
- 📍 極地廊《北冰洋考察之旅》影片

科學家如何通過極地
科研考察評估全球暖
化的情況？



問題1.1
雪龍號是中國最大的_____。

- A. 潛艇
- B. 具備破冰能力的極地考察船
- C. 拯救船
- D. 郵輪



問題1.2
請把研究工作以及其研究目的用線聯起來。

研究工作:



鑽取冰芯



拖網作業



發放探空氣球



重力式取樣管鑽探海床

目的:

採集海泥及沉積物, 分析當中的溫室氣體含量, 評估該地區氣候變化情況

收集空氣以及大氣資訊, 分析當地的不同氣體含量

採集海洋生物樣本, 評估物種數目的變化

檢視不同年代的積雪所冰封的氣體數據, 從而分析極地溫室氣體含量變化

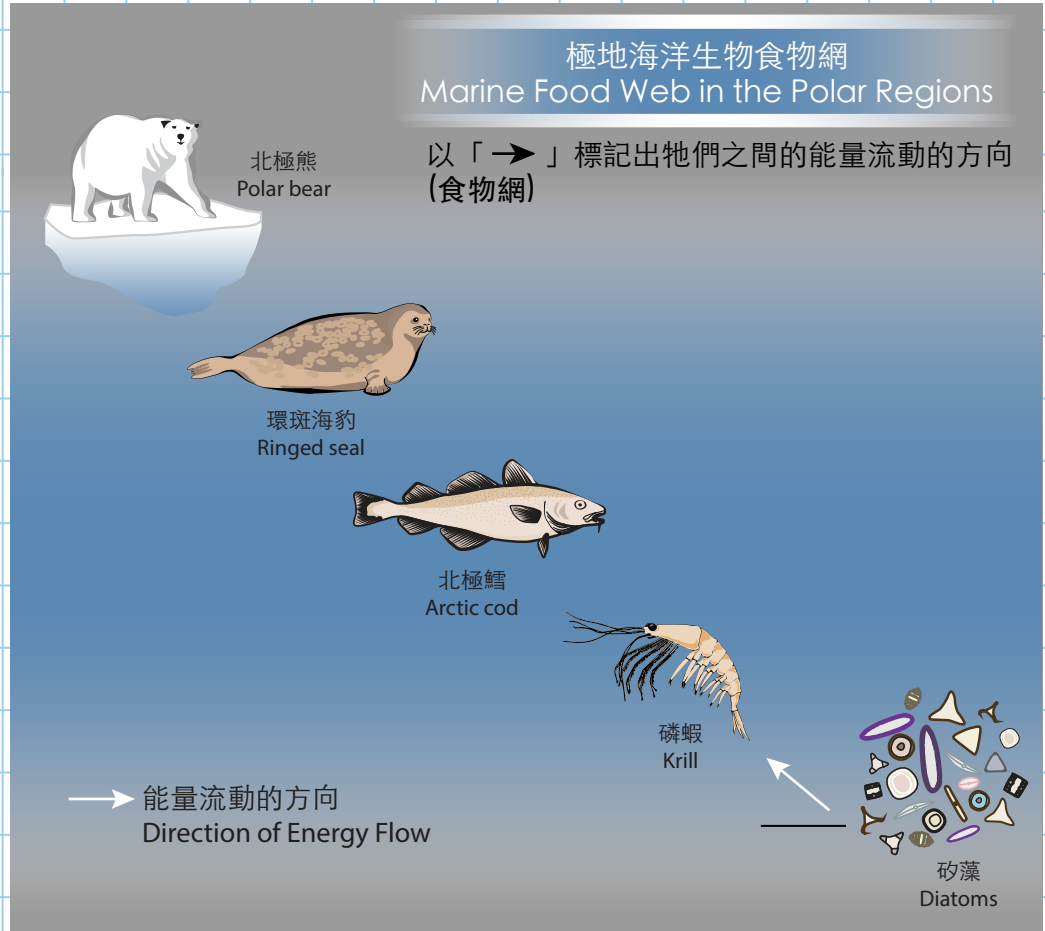
工作紙2. 極地生態

氣候是生態系統的一個重要環境因素，氣候變化會以各種方式影響生態系統。



- 📍 極地廊「雪龍號」船艙內海洋物種, 陸上物種及植被展櫃
- 📍 極地廊北極熊模型

問題2.1
極地有不少動物和植物, 以海冰生態為例, 試了解其動物和植物的關係, 完成以下的食物網:



可憐的北極熊

問題2.2
在北冰洋考察之旅中出現了一隻誤闖考察站的北極熊……
北極熊:「氣候變化對我構成什麼威脅呢?」

工作紙3. 氣候變化的證據

📍 衛星遙感及環境監測展區入口

我們所指的parts per million (ppm) 是含量單位，300ppm CO₂ 代表每100萬粒空氣粒子中，有300粒是CO₂ 粒子。



大家現在身處「衛星遙感地面接收站」，可以在這裡探索一下全球暖化對香港以至世界各地的影響。

問題3.1a

科學家在冰芯取得重要數據，發現：

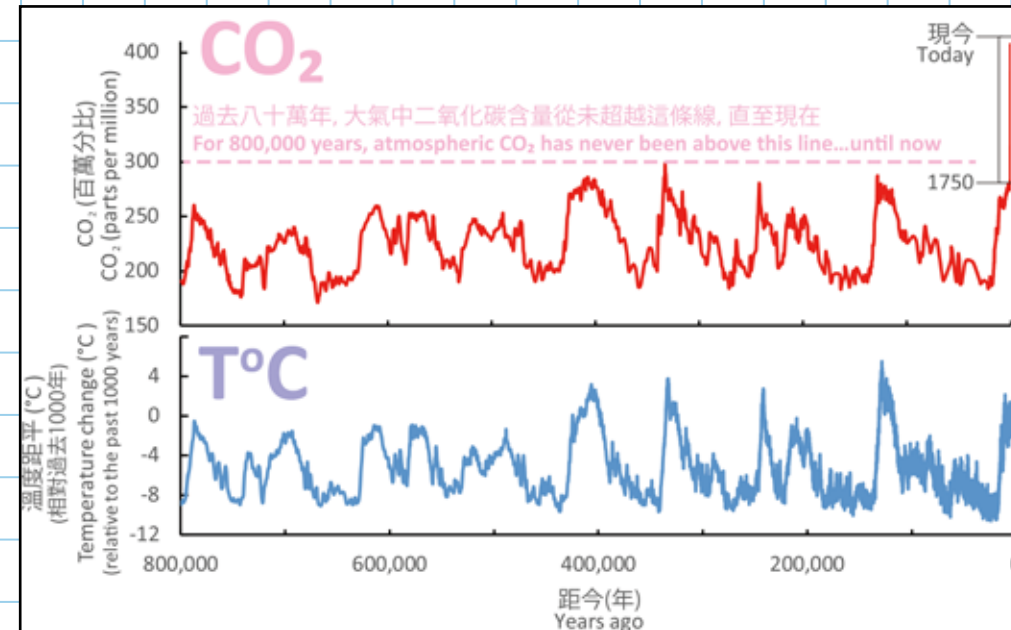
過去八十萬年大氣中的二氧化碳(CO₂)含量，從未超出百萬分之 _____ (ppm)?

- A. 1
- B. 10
- C. 30
- D. 300

問題3.1b

而現時大氣中的二氧化碳(CO₂)含量已超出過去八十萬年的高位，超越百萬分之 _____ (ppm)?

- A. 1
- B. 300
- C. 400
- D. 4,000



工作紙3. 氣候變化的證據

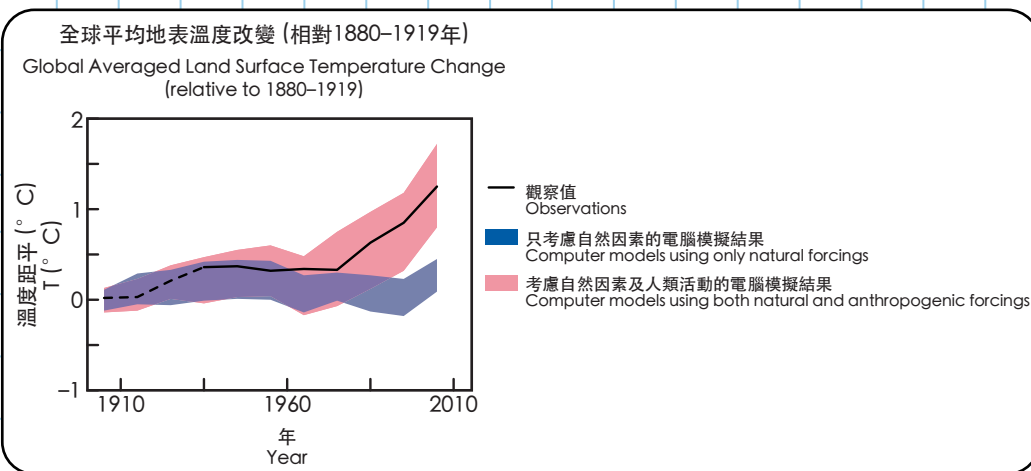
大部分科學家相信氣候變化與人類活動有密切關係！



📍 衛星遙感及環境監測展區

問題3.2

此外，科學家亦利用電腦氣候模式，模擬地球表面溫度在過去百多年的變化，發現過去數十年的氣溫上升趨勢與人類活動有關 / 無關（請刪去不適合者）



問題3.3

科學家利用衛星遙感及環境監測技術，收集地球表面一段時間內有關氣候參數值的數據。讓我們協助科學家分析海冰、海平面、二氧化碳濃度以及全球氣溫的數據，將過去數十年間的變化整理成下表（請選出正確答案）

我觀察到...	海冰	海平面	二氧化碳濃度	全球氣溫
整體變化:	<input type="checkbox"/> 增多 <input type="checkbox"/> 減少	<input type="checkbox"/> 上升 <input type="checkbox"/> 下降	<input type="checkbox"/> 增多 <input type="checkbox"/> 減少	<input type="checkbox"/> 上升 <input type="checkbox"/> 下降

工作紙4. 氣候變化的影響

- 📍 極地廊的圓桌投影區
- 📍 極地廊的北極煤展櫃
- 📍 衛星遙感及環境監測展區 「氣候變化與人類健康」

即使人類活動真的導致全球升溫，那與我們有甚麼關係呢？



問題4.1

人類活動與溫室效應有何關係？（請刪去不適合者）

自然的溫室效應使地球的表面溫度得以常年保持 溫暖/寒冷。但是，人類活動產生大量 廢物 / 污水 / 溫室氣體，加劇了「溫室效應」，令全球氣溫 上升 / 下降 / 不穩定變化。

問題4.2

PB 正在收看午間新聞，有一家公司提到：「…… 我們『高效能源公司』致力在全球各地開發新的油田及煤礦，為香港的電力公司提供高質素的化石燃料。隨著業務發展，本公司計劃在兩年內將業務擴展至北極，那裏的煤礦蘊藏量十分豐富，預計能為公司帶來額外可觀的收入……」

你支持「高效能源公司」的發展計劃嗎？試簡述你的意見：

我 支持 / 不支持 「高效能源公司」的發展計劃，因為：



問題4.3

氣候變化不單破壞我們的生活環境，更會影響我們的健康風險。試寫出一種因氣候變化而導引的異常現象，及其可能對人類健康造成的威脅：

提示：試從「衛星遙感及環境監測」展區的互動多媒體了解氣候變化與人類健康的關係

工作紙5. 應對氣候變化 (科研篇)

📍 香港中文大學的創新研究

創新研究如何協助
應對氣候變化？



在「香港中文大學的創新研究」展區，大家可以了解中文大學的研究人員如何以創新研究應對氣候變化帶來的挑戰。

「都市氣候圖及風環境評估標準」

問題5.1

假設你是一名建築師，現在要規劃香港一個社區項目。參考展區中兩個都市氣候模型，想想有什麼因素有助城市的可持續發展？

#提示：可從樓宇密度、建築材料、城市、綠化、公共設施等方向構思

我認為：

「可再生能源」

問題5.2

展區中展示不同研究人員有關可再生能源的研究。試寫出其中一個研究項目名稱。

工作紙6.

應對氣候變化 (低碳生活篇)

香港賽馬會環保天地

個人能做什麼去
應對氣候變化？



除科研人員外, 社會上亦有不少組織進動環境保育工作。讓我們在香港賽馬會環保天地, 瞭解社區如何群策群力, 共同應對氣候變化。

香港綠色啟動

問題6.1

試列出三個有效減少廢物的方法。

1. _____

2. _____

3. _____

匡智賽馬會玻璃樽回收計劃

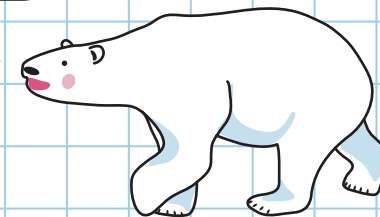
問題6.2

陳先生最近當選成為北極區區議員, 選舉期間以及慶祝派對後剩餘以下物資:

- ◆ 大量汽水樽
- ◆ 慶祝當選橫額
- ◆ 剩下的海報及傳單
- ◆ 選舉T恤

試選擇以上其中一類剩餘物資, 發揮你的創意, 建議如何將該類物資「升級再造」, 變成為有用的物品。

「循環再造」是將廢棄材料分解並製成新產品; 「升級再造」是將廢棄材料改頭換面, 將其轉化為有價值的新材料或產品。



問題6.3

氣候行動廊

經過這次氣候變化之旅, 大家有什麼得著? 旅程完結之際, 不妨到氣候行動廊拍照留念, 並作出減碳承諾。

你可透過電郵收到相片, 並利用社交平台分享相片, 呼籲親友一同為地球出一分力!

我的承諾:

在家中, 我願意 :

在學校, 我願意 :

我會鼓勵親友:
