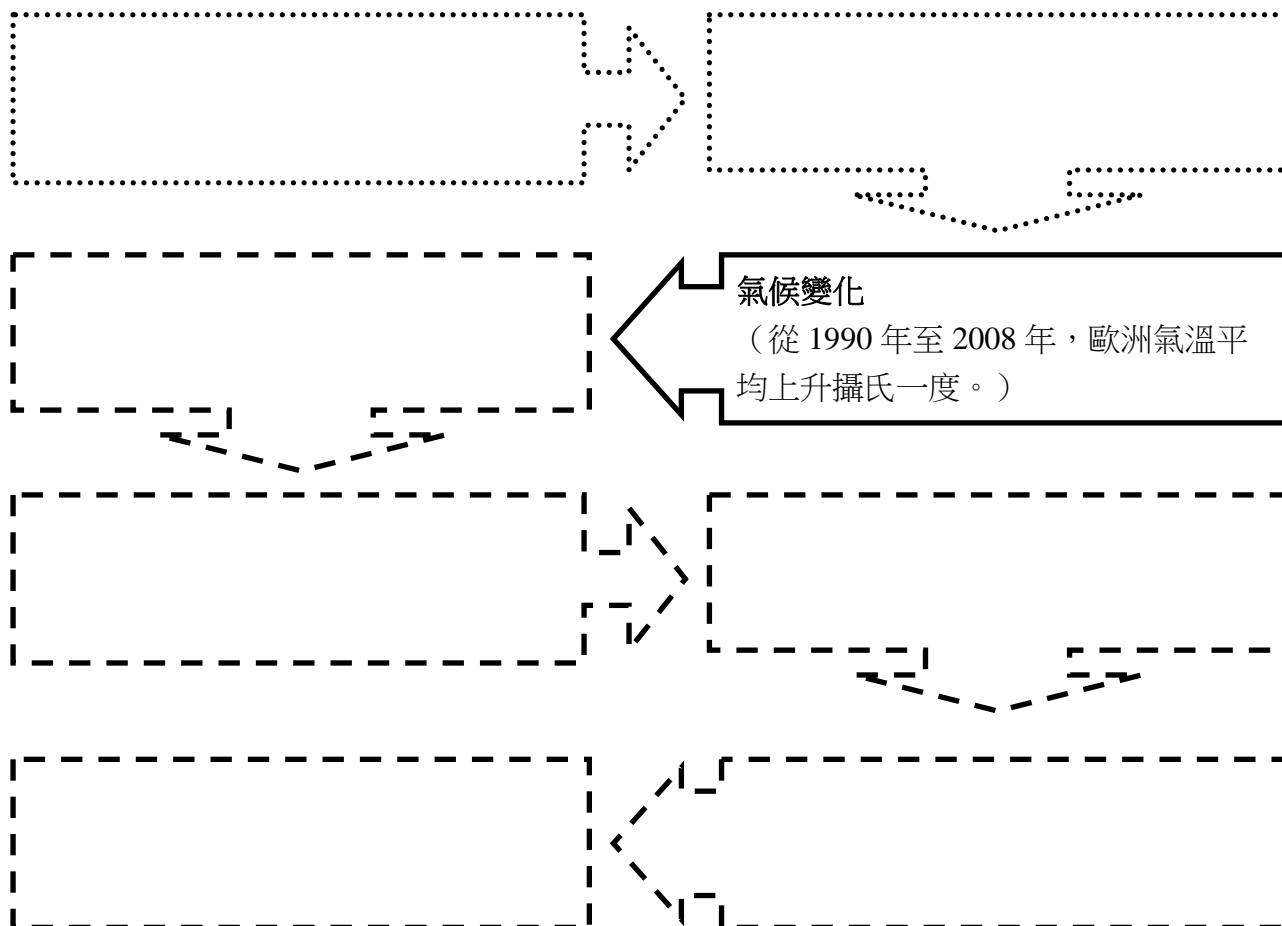


單元六 能源科技與環境 從福島核爆事件看全球能源發展趨勢
工作紙(七)：世界能源的發展（二）

資料一：

一些關於氣候變化的研究顯示，許多歐洲山區的植物物種將會在幾十年內消失。自從 1990 年，歐洲氣溫平均上升攝氏一度，不少植物被迫遷徙往海拔更高、氣溫更低的地區。而且研究結果證實了夏季氣溫升高和高山植物覆蓋面積變化之間的直接聯繫。亦有生物學家表示，「在未來數十年，在歐洲許多山區，我們將會見到高山植物消失，被矮小灌木取代。」不少物種為了生活在同樣的氣溫，要向北移 249 公里；但蝴蝶僅向北移 114 公里，而鳥類則僅僅北移了 37 公里。

試根據以上資料及就你所知，就氣候變化的成因及對人類社會可能造成的影響，完成下列因果圖：



資料一：聯合國氣候變化會議歷屆地點（綜合資料）

年份	舉辦地點	年份	舉辦地點	年份	舉辦地點
1995	德國柏林	2001	摩洛哥馬拉喀什	2007	印度尼西亞巴厘島
1996	瑞士日內瓦	2002	印度新德里	2008	波蘭波茲南
1997	日本京都	2003	義大利米蘭	2009	丹麥哥本哈根
1998	阿根廷布宜諾斯艾利斯	2004	阿根廷布宜諾斯艾利斯	2010	墨西哥坎昆
1999	德國波恩	2005	加拿大蒙特婁	2011	南非德班
2000	荷蘭海牙	2006	肯亞內羅畢	2012	卡達(26/11-7/12)

資料二：聯合國氣候變化會議重要事件簿（綜合資料）

年份	事件／爭議
1997	簽署「京都議定書」，規範 38 個國家及歐盟（即所謂附件 B 國家），以個別或共同的方式控制人為排放之溫室氣體數量以期減少溫室效應對全球環境所造成的影響。附件 B 國家必須在 2008-2012 年間將該國溫室氣體排放量降至 1990 年水準平均再減 5.2%。根據京都議定書第 25 條規定，議定書必須獲 55 個以上國家批准和其合計二氧化碳排放量至少占附件一國家 1990 年二氧化碳排放總量的 55%，議定書才能正式生效。
2007	通過爭議文件「峇里島路線圖」(Bali roadmap)： <ul style="list-style-type: none"> ◆ 歐盟代表希望在新的協議中寫入發達國家應在 2020 年前將溫室氣體排放量從 1990 年基礎上減少 25%至 40%。但美國、加拿大和日本則堅決反對，並強調發展中國家也應定出嚴格減排標準。 ◆ 為打破僵局，大會主席維圖拉爾提出妥協方案，建議不再提具體減排目標。按照「峇里島路線圖」，各國將以 2009 年為期限，制訂一項對抗全球暖化的新協定，以取代將於 2012 年到期的《京都議定書》。
2009	大會沒有表決，只提及「認知」《哥本哈根協議》： <ul style="list-style-type: none"> ◆ 各國代表決定只「認知」由美國、中國、印度、巴西及南非五國推出的《哥本哈根協議》。根據這份協議，將把全球溫度上升限制在攝氏兩度以內，但協議不具法律約束力，沒有定出在本世紀中期把全球溫室氣體排放量減少一半的目標，被形容為「無牙」協議。
2010	通過了具有廣泛共識的《坎昆協議》，其主要內容： <ul style="list-style-type: none"> ◆ 同意《京都議定書》工作小組應「儘早」完成第二承諾期的談判工作，以「確保在第一承諾期和第二承諾期之間不出現空當」。 ◆ 規定發達國家改善其排放量和減排行動的報告，同時也規定發展中國家每兩年進行一次排放和減排報告。 ◆ 資金：發達國家集體提供新的和額外的資金，在 2010 年至 2012 年間啟動 300 億美元的快速啟動資金，該資金將優先用於生態最脆弱的發展中國家。在長期資金問題上，決定“按比例增加、新的額外的、可預期的，以及足夠的資金應該提供給發展中國家”，並承認發達國家應在 2020 年聯合募集 1000 億美元用於發展中國家。
2011	達成協議，將原訂於 2012 年到期的《京都議定書》，延長法律效力五至八年，但詳細時程以及個別國家是否需有法定的減碳目標，將留待明年討論。

a) 試根據資料二，歸納國際社會因應全球氣候變化的一些協作措施。

1) _____：

2) _____：

3) _____：

4) _____：

b) 試參考資料二，指出國際社會因執行減排措施會帶來的一些持份者衝突。

資料三：共同但有區別的責任定義（綜合資料）

《聯合國氣候變化框架公約》的基本原則，是訂明已發展國家和發展中國家之間負有「共同但有區別的責任」。根據這一原則，已發展國家應加大對發展中國家的支持，履行對發展中國家的技術轉讓和資金支持的承諾，切實幫助發展中國家提高減緩和適應氣候變化的能力。已發展國家負有無可逃避的減排責任，因為已發展國家是工業化時期溫室氣體主要的排放源。

