



全球暖化將地球帶向前所未有的困境

結論

從全球暖化談生物多樣性和永續發展

兩種人類行爲模式

最近有一則外電新聞報導，在南美洲阿根廷外海漂來一座冰山，這座冰山是十年前由南極洲分離開始漂流，當時這座冰山的長度有數百公里長，而今祇剩幾百公尺而已，不久就會溶化。令人不解的是人們的反應，阿根廷興起一股搭遊輪或飛機出海觀光看冰山的熱潮，祇有少數一些人開始擔心這座冰山之所以出現在這裡的原因。

又有一則新聞報導，英國環保團體建議大家為地球過一個綠色耶誕節。耶誕節環保指引(Green Guide for Christmas)建議大家避免使用不能回收或非再生材料的東西，指出英國人如果回收再利用、而非丟棄每年估計約七點四四億張送出去的聖誕卡，就等於拯救了二十四萬八千棵樹木。如果去年(2005)丟掉的八十三平方千米的包裝紙此時能再回收利用，則又可以拯救另外五萬棵樹。他們建議禮物本身可以考慮二手貨，把對老祖母或遠方朋友的節慶拜訪給忘了。環保運動人士說，把車留在車庫裡，待在家中上網就好，建議使用現代通訊技術透過網際網路和親友問好即可，這樣可以省下不少的二氧化碳、時間和能量。

這兩則新聞同時指向一件事，那就是全球暖化的問題，而有些人生活過得不知不覺，有另一些人正致力於拯救地球和生態的運動。我們可曾捫心自問，我們屬於前者還是後者？

全球氣候快速變遷已經讓地球處於前所未有的困境，全球暖化在世界各地帶來劇變，南極上方臭氧層破洞的面積有三個美國面積那麼大，長驅直入的紫外線讓皮膚癌人數直線增加；幾個世紀以來人類不斷砍伐森林，燃燒煤炭、石油和天然氣，把大量二氧化碳排到大氣中，導致地球溫度不斷升高，造成整個地球的冰川和冰原正在全面大解凍。溫室效應讓熱帶地區最大的冰帽—祕魯的克卡雅冰帽不斷融化，如果照目前的速度繼續融化下去，到2100年祕魯克卡雅冰帽就會完全消失，數以千計仰賴其提供飲用水和電力來源的居民也將陷入絕境。

自1978年以來，北極地區的常年海冰面積每十年就縮小了9%，更難估計這些冰究竟變薄了多少；阿拉斯加外海的海冰現在每年開始解凍的時間比往年提早好幾個星期，阿拉斯加冰河快速萎縮，造成海平面上升，有可能淹沒世界各地沿海的精華平原。

過去一百多年來，地球溫度已經上升了 2°C ，極端氣候和災難接踵而來。西南極洲半島自1950年至今的平均上升溫度，冬季上升攝氏4.9度，夏季上升攝氏2.5度。台灣有紀錄以來最熱的年份，1997、1998、2001、2002和2003都集中在近十年內，1995年台灣的賀伯颱風在24小時內降了1800公厘的雨量，歐洲大陸兩年多的總雨量，台灣一天就下完，創下人類史上第二大雨量的紀錄。

然而，這一切只是開始，接下來的一個世紀，有些地方的海岸線可能會往內陸移動數公里，迫使幾千萬人離開家園，這些氣候難民對詭譎多變的國際政治又將增添不可預測的變數；西伯利亞和加拿大北部的氣候可能會變得較溫暖潮濕，其他地區則會面臨更頻繁而嚴重的乾旱，未來水旱災的頻率將更頻繁，颱風次數將增加，強度將更強，電影「明天過後」中的災難有可能不只是電影，而是成為現實世界中真正發生的人類浩劫，祇有馬上採取行動遏止溫室氣體的排放，才有機會減低這些衝擊。