

遏止地球暖化 — 地球人馬上要做的行動

楊淑禎 主講 邱勁為 整理

講員楊淑禎在台北三個多月的時間，到處聽演講，每場演講幾乎心酸心痛，演講者費盡心血收集資料，讓你清楚地了解全球各地的傷害，分析災情的始作俑者，再透視地球人如何才能挽救緊急的現況。苦心經營的資料，一聽說要帶到美國春季教學研討會與讀書會等各地講課，都迫不及待地將他們辛苦製作的 Power Point 無條件的交給淑禎。如今收集了五個講師的精華，再經過淑禎和女兒勁為用心地整理，內容有：

1. 近 300 頁的 Power Point
2. 多樣化的紀錄片
3. 資料文宣
4. 素食食譜
5. 有獎機智問答
6. 一場為綠化地球的研討會
7. 一顆小紅心與老師們聚成團團的愛心

甲、 對地球現況的認知

壹：緊急的地球現況

1. 目前世界暖化的現況，比聯合國跨政府氣候變遷小組（Intergovernmental Panel on Climate Change，簡稱 IPCC）預測的更糟、更嚴重。
2. 颶風、水災、乾旱、熱浪、地震、颱風等極端氣候事件，世界各地到處都是，造成致命性的影響及破壞。
3. 必須把重點放在滯留期短的溫室氣體—甲烷，其暖化效應是二氧化碳的 72 倍以上。
4. 甲烷最大的來源為畜牧業，是全球暖化的元凶之一，應該加以禁止。

貳：極地冰融

1. 北極可能到 2012 年就沒有海冰了，沒有海冰反射陽光，太陽 9 成的熱量會進入廣闊的海域，加速全球暖化。
2. 北極永凍層的融化。
 - a. 終年冰封的永凍層底下，沉積了大量甲烷。
 - b. 永凍層的融化造成甲烷的釋放，使得大氣中的甲烷含量自 2004 年開始急劇上升。
 - c. 氣溫上升超過攝氏 2 度，數十億噸甲烷被釋放到大氣中，將造成地球生物大滅絕。
3. 格陵蘭島與南極的大冰原持續融化，預期引發海平面上升的災難與更強烈的暴風雨。
4. 若南極西部的整個冰原完全融化，全球海平面平均將上升至少 3.3 到 3.5 公尺，影響住在離海岸 200 哩內的三十二億多的人，即世界半數的人口。
5. 美國國家冰雪資料中心（National Snow and Ice Data Center）科學家表示，

若整個南極融化了，海平面會升高達 70 公尺，將危及地球上所有的生命。

參：陸地下沉與氣候難民

1. 目前世界各地至少有 18 個島嶼已完全沉沒，造成氣候難民。
 - (1) 印度洛赫切勒島(Lohachara, India)：一萬居民
 - (2) 印度附近的貝德福德卡巴斯喀及蘇巴莉漢加島：6000 戶家庭
(Bedford, Kabasgadi and Suparibhanga Island)
 - (3) 美國馬里蘭州起沙比克灣(Chesapeake Bay in Maryland, USA)：13 個島嶼
 - (4) 吉里巴斯三個珊瑚島(Kiribati)
 - (5) 孟加拉波拉島(Bangladesh's Bhola Island)：一半被永久淹沒，50 萬居民
 - (6) 巴布亞新幾內亞馬努斯省(Manus of Papua New Guinea)：7 個島嶼
2. 四十多個島國面臨海平面上升的威脅
 - (1) 吐瓦魯(Tuvalu)：一萬兩千居民不再有乾淨的飲用水，農地被沖毀
 - (2) 印度附近葛拉馬拉島(Ghoramara)：三分之二淹沒，七千居民撤離
 - (3) 印度附近薩格爾島嶼(Sagar)：二十五萬居民面臨威脅
 - (4) 印度孟加拉山達本斯(Bangladesh Sundarbans)：兩百萬人面臨困境
 - (5) 孟加拉東南部庫圖布迪亞島(Kutubdia)：二十多萬居民遷居
 - (6) 馬爾地夫(Maldives)：三十六萬九千居民
 - (7) 馬紹爾群島(Marshall Islands)：六萬居民
 - (8) 吉里巴斯(Kiribati)：十萬七千八百居民，約三十島嶼沉沒
 - (9) 東加(Tonga)：十一萬六千九百居民
 - (10) 萬那杜(Vanuatu)：二十一萬多居民
 - (11) 索羅門群島(Solomon Islands)：五十六萬多居民
 - (12) 巴布亞新幾內亞加特利島(Carteret Islands)：兩千五百居民，島上無法再耕作
 - (13) 美國阿拉斯加夕什馬里夫(Shishmaref, Alaska)：六百名居民
 - (14) 美國阿拉斯加科瓦里尼(Kivalini, Alaska)：四百名居民
 - (15) 印尼兩千多個島嶼(Indonesia)
 - (16) 杜拜阿聯大公國(Dubai)：一百二十萬居民面臨威脅
 - (17) 科克群島(Cook Islands)：一萬九千五百居民
 - (18) 紐西蘭代管的托克勞群島(Tokelau)：一千四百居民
 - (19) 密克羅尼西亞聯邦(Federated States of Micronesia)：十萬八千居民
 - (20) 巴布亞新幾內亞馬努斯群島(Manus)：五萬居民
 - (21) 巴布亞新幾內亞塔庫自治區(Takuu)：六百居民還有其他島嶼因氣候變遷已遭到淹沒或正在下沉而無法居住，但尚未被報導。
3. 國際移民組織(International Organization for Migration)發表的報告指出，在 2050 年之前，將有高達 10 億的氣候難民。

肆：冰河退縮與水資源短缺

1. 地球上大部分的冰河將在幾十年內消失，危及二十多億人的生存。
2. 喜馬拉雅冰河退縮，該地區三分之二面積的一萬八千多條冰河都在退縮當中，將危及 10 億人的生活。
3. 冰河融化後，將導致毀滅性的水災與土石流，使得雨量減少，產生嚴重的乾旱和供水短缺。

伍：死亡海域

1. 全世界的死亡海域共有 400 多處。
2. 主要原因是肥料逕流所致。
3. 肥料逕流大部分來自畜牧業。
4. 造成海洋中缺乏長養生命所需的氧氣。

陸：破紀錄高溫

1. 過去十年，出現至少兩次有史以來最熱的年平均氣溫。
 - a. 2003 年，破紀錄的熱浪襲擊歐洲，造成數萬人喪生。
 - b. 熱浪也導致澳洲史上最嚴重的森林大火。
 - c. 2007、2008 年，美國加州發生森林大火

柒：風暴增加

1. 過去三十年來，颶風和熱帶風暴的強度與滯留時間已增加了一倍。
2. 美國麻省理工學院的科學家說，可能因氣候變遷造成海洋溫度上升所致。

捌：野生生物消失

1. 生態學家說，野生生物因物種滅絕而減少的速度之快，近代從未發生過。
2. 科學家預測，地球上有一萬六千的物種瀕臨滅絕的速度，比原先預測的快 100 倍。

玖：乾旱和沙漠化

1. 根據聯合國的研究顯示，沙漠化常起因於樹木砍伐太多，以及牛隻放牧等活動所產生的破壞，影響一百多個國家十二億多人的安危。
2. 2009 年，尼泊爾和澳洲今年的森林大火因乾旱而嚴重加劇。
3. 非洲，索馬利亞、衣索比亞、蘇丹等國的人民，也因乾旱而難以維生。
4. 珍貴的淡水水源正逐漸枯竭。
 - a. 北京、德里、曼谷等大城市與美國中西部等數十個地區的地下蓄水層逐漸枯竭。
 - b. 恆河、約旦河、尼羅河和長江在大半年中，水量也減少到呈細小的水流。
 - c. 中國出現五十年來最嚴重的旱災，北部至少十二個省分損失重要的作物，政府須撥出數十億美元來援助因旱災而蒙受損失的農夫。

拾：人類的健康

1. 根據瑞士的研究指出，氣候變遷每年造成約 31 萬 5 千人死亡，3.25 億人受

到嚴重的影響。

2. 每年的經濟損失更高達 1,250 億美元。
3. 影響最嚴重的是非洲的開發中國家。
4. 受到嚴重威脅的地區則是南亞和小島國家。

乙、 地球人馬上要做的行動

壹：去除甲烷

1. 為了讓地球以最快的速度降溫，我們必須停止吃肉，以便終止畜牧業，杜絕畜牧業所產生的甲烷等溫室氣體與其他毒氣。
2. 若我們繼續生產肉食，在環保方面的努力都會徒勞無功。
3. 我們還來不及裝置風力發電、太陽能設施、使用更多混合動力車等環保科技來減碳，就已經先失去地球了。
4. 根據《世界瞭望雜誌》(World Watch Magazine) 於 2009 年 12 月號中刊登，畜牧業所產生的溫室氣體佔全球總量的 51%，超過全世界所有交通運輸工具的總排放量。

貳：消除其他毒氣

1. 除了甲烷，畜牧業也排放其他致命的毒氣。
 - a. 畜牧業是氧化亞氮的最大來源，佔全球總量的 65%，這種溫室氣體的暖化效應約是二氧化碳的 300 倍。
 - b. 畜牧業所排的氨氣佔全球總量的 64%，造成酸雨，且產生致命的氣體硫化氫。
2. 廢除畜牧業，可完全消除這些致命的氣體和甲烷。

參：防止死亡海域

1. 死亡海域的起死回生
 - a. 若人們停止以畜牧相關的活動去污染它們，這些海域將能起死回生。
 - b. 死亡海域嚴重威脅海洋的生態系統，死亡海域主要是農業肥料逕流所造成，而那些農作物大多用來餵養牲畜。
2. 停止捕魚
 - a. 過度捕撈導致納米比亞沿海附近的沙丁魚消失殆盡，海底冒出有害氣體，形成死亡海域，並摧毀附近的生態系統。
 - b. 停止生產所有動物製品，以保護海洋的生機與水體。

肆：遏止沙漠化

1. 沙漠化是另一個與畜牧業有關的氣候變遷效應。
 - a. 墨西哥有 47% 的土地被養牛業破壞，導致沙漠化，成為荒漠。
 - b. 墨西哥還有 50% 至 70% 的地區遭受旱災之苦。
 - c. 全世界有近三分之一的土地過度放牧，造成沙漠化，造成逾 50% 的土壤遭到侵蝕。

2. 我們必須停止放牧牲畜，以保護我們的土壤與生命。

伍：防止水資源短缺

1. 生產肉類耗費大量的水
 - a. 生產一份牛肉需耗費高達 1,200 加侖新鮮純淨的水。
 - b. 生產一份完整的純素餐點只需要 98 加侖的水，不到牛肉的十分之一。
2. 必須停止生產動物製品，防止水源短缺與維護珍貴的水資源。

陸：禁止森林砍伐

1. 不再砍伐森林。
 - a. 森林砍伐大多是為了生產肉類。
 - b. 根據聯合國的估計，伐林約造成 20% 的溫室氣體排放。
 - c. 遭開墾的亞馬遜森林，有 80% 被用為準備供屠宰的牛隻放牧區，其餘的土地雖用來種植大豆，基本上也是作為動物的飼料。
 - d. 不再生產動物製品等於是保護我們珍貴的森林。
 - e. 森林是地球的肺，是我們存亡的關鍵因素。

柒：減少開銷

1. 若世人減少肉食或改為無肉飲食，就能減少一半或一半以上的開支。
2. 我們可以減少數十兆美元的花費。
3. 若全世界都改用純素飲食，我們能省下逾八成的開銷，約 32 兆美元。

捌：醫療支出減到最低

1. 吃肉的健康風險
 - a. 牲畜定期被施打過量的荷爾蒙與抗生素，危害人類的健康。
 - b. 屠宰場連帶產生其他有毒的物質，例如氨氣和硫化氫，毒性極強，會導致屠宰場的員工喪生。
 - c. 肉類是人類所攝取的食物中最不健康、有毒又不衛生的。
 - d. 愛惜自己的健康和生命，應該完全不吃肉。
2. 科學已證明肉類會引發各種癌症，還有心臟病、高血壓、中風與肥胖。
3. 這些疾病每年奪走數百萬人的性命
 - a. 無數的人死於與肉類相關的疾病。
 - b. 造成數百萬人罹患重病、殘疾。
 - c. 所導致的悲劇永無止境。
 - d. 所有的科學與醫學證明，不吃肉可以活得健康、長壽。
4. 養殖場的環境骯髒不堪
 - a. 動物被屠宰前一直被圈養在狹小的空間裡，助長豬流感、H1N1、禽流感等傳染病的傳播。
 - b. 肉食所傳染的疾病，例如狂牛症，每起病例都是致命的悲劇。
 - c. 其他的污染源如大腸桿菌、沙門氏菌等，引發嚴重的健康問題，造成長期的傷害，甚至還會致命。