

生命和平

心道

雙月訊

7 / 8

Life & Peace Newsletter Jul.– Aug 2022 No.07



2040年
您幾歲？



氣候變遷可能影響層面相當廣泛，包含季節變化改變、缺乏水資源、火災頻繁、海平面上升、旱澇與洪水、極地冰層融化、越來越巨大的颱風及颶風等。



生命和平大學

創辦人 | 釋心道

策劃 | 生命和平大學籌備處

出版發行 | 靈鷲山佛教基金會

編輯處所 | 新北市永和區保生路 2 號 20 樓

編輯台 | 靈鷲山文化組

執行編輯 | 楊振暉

美術主編 | 傅華麗

服務專線 | (02) 8231-5789

版權為靈鷲山志業單位所有。

機關、團體、單位或商家等，

願提供空間支持推廣本刊物，

請洽 02-8231-6789#1526 靈鷲山文化組

影像圖片取材自 all-free-download.com、

Pexels、Pixabay、Unsplash 等。

本刊物採用環保油墨印刷

CONTENTS

目錄

01 心之道

用靈性的水 灌溉一切的萬物
響應推動－「Water for All」
和平生活計畫

04 本期主題

均溫升高攝氏 1.1 度 地球猶如火宅

06 聚焦關鍵

氣候波動 蝴蝶效應

08 關鍵數據

2040 年，您幾歲？

10 愛地球視角

氣候變遷效應 臺灣風險增加

12 靈鷲山愛地球行動

減緩地球暖化 缺你不可

參考資料：

Page 04-05

● 聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (Intergovernmental Panel on Climate Change, 簡稱 IPCC)

● TCIPP 氣候變遷新聞

Page 06-07

● Climate Action, European Commission

Page 08-09

● 聯合國 IPCC 氣候變遷研究報告, Feb. 2022

● 德國視覺媒體 Datawrapper 發佈於推特, July, 08, 2021。

Page 10-11

● IPCC 氣候變遷第六次評估報告之科學重點摘錄與臺灣氣候變遷評析更新報告

Page 12

聯合國永續發展目標 SDGs



心之道 文 / 創辦人 心道法師

用靈性的水 灌溉一切的萬物

— 響應推動 — 「Water for All」和平生活計畫

編按：

心道法師受邀出席「Water for All 人人飲水」專案計畫國際研討會，於6月1日以錄影方式為大會祝福，並致詞以支持此愛地球、愛和平的慈善行動。

本次研討會從5/30至6/02於荷蘭海牙和平宮舉辦，並於6月1日網路直播，以「人人飲水—雨落滿祝福」(WATER FOR ALL - RAIN FULL OF BLESSINGS)為主題，邀請靈性導師共襄盛舉並分享觀點。而此計畫預計於今年(2022年)在全球不同地區，建立至

少10座淨水屋，協助用水條件惡劣的各地社區，以取得乾淨的飲用水、改善環境與個人健康與衛生。

此國際活動之主辦單位為「和平生活計畫」(Living Peace Projects)，位於荷蘭海牙。持續推動宗教及宗教運動之間的和諧與和平，並增進全球不同文化、傳統跟理念的靈性導師攜手跨界合作，創造對世界正向的影響力。「Water for All 人人飲水」為該單位長期推動的專案之一。



和平生活計畫的創辦人、各位愛地球的夥伴們，大家好。很高興能夠在「和平生活計畫」這個專案，跟大家一起推動：「生態永續、人人飲水」的計畫活動。

貪得無厭 毒化地球

「水」是大地賜給我們的生命泉源，地球生態與萬物生命，全都仰賴於水的孕育。現今生存的環境，因為人類的貪婪，以消費主義的享受，浪費生產的資源。為了擴展畜牧，砍伐了「地球之肺」巴西亞馬遜的雨林，毀滅了眾多生靈，嚴重影響地球的氣候。還有工業管理的不足，導致工廠排放廢氣、廢水，對環境造成傷害。

最致命的是戰爭造成核子武器的試爆、生化武器的研發，使人類與生態一同走向毀滅的命運。這些都是因為我們不了解地球的生態，破壞了這個有機體，造成水資源的

汙染。現在我們不只重視水資源的問題，更要重視整個生態的問題，讓生態恢復有機循環，才能永續的生產珍貴的水資源。所以我們應該用靈性的愛，來灌溉所有的生態，與生態之間形成夥伴關係，站在同一個生命共同體的靈體上互相關心，尊重、包容彼此的存在，這樣的夥伴關係就會互相分享，形成有機的循環。

靈性生態治理 找回靈性的愛

去年的 COP26 及 PWR 會議* 中，也期望各宗教以靈性之水，來灌溉生態危機，用靈性做出生態教育與治理，找回靈性的愛。靈性的

愛每個人都有，全宇宙都是一個生命共同體，都由靈性的泉源生長在生命共同體裡，我們是多元共生、相依共存、互濟共生。

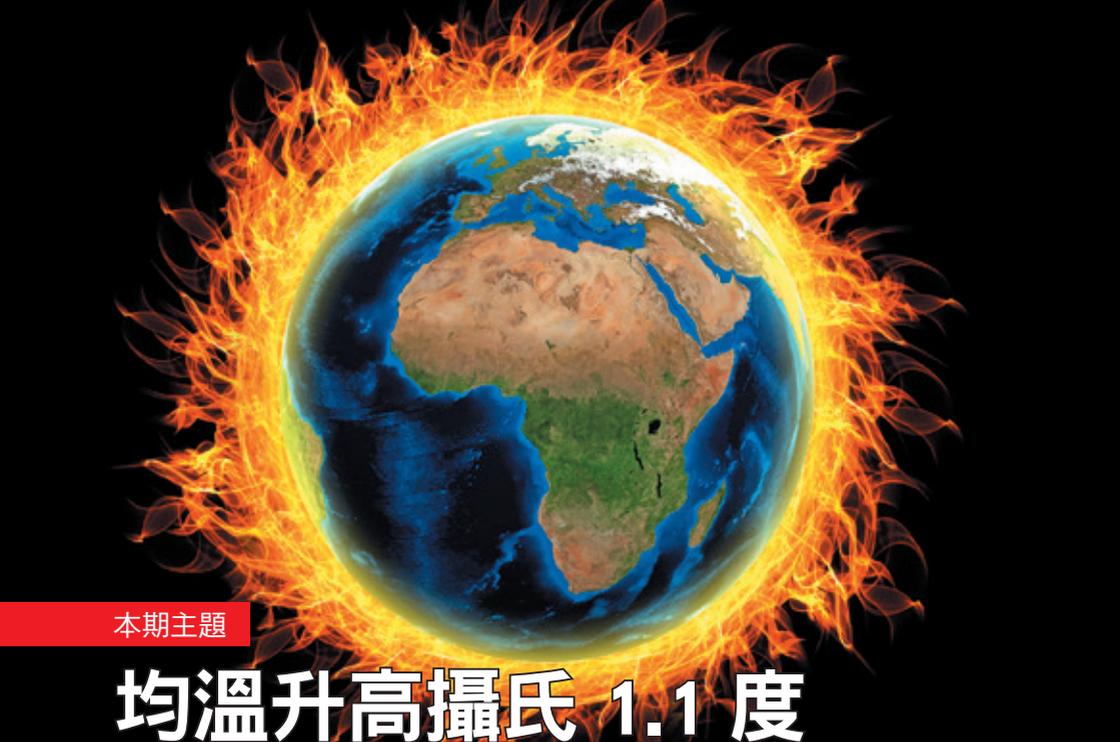
我們很認同「和平生活計畫」的推出「人人飲水」活動，也願意一起連結推動愛護水資源、愛護生態環境。我們共同用靈性的水，來灌溉所有的萬物，連結一切的生態，成為靈性的夥伴，讓生命更美好、讓生命相互連結。

祝福地球平安世界和諧、大家快樂。

May Earth be at peace, may the world be in harmony, and may all be happy.

註：

2021 年幾乎每個月，心道法師受邀參與線上國際會議及論壇：「邁向 COP26：信仰與科學」會議 (Faith and Science: Towards COP26)、世界宗教議會 (Parliament of the World's Religions)、水與靈性論壇對話 (Water Related Spirituality for Climate Adaptation) 等。



本期主題

均溫升高攝氏 1.1 度 地球猶如火宅

為什麼要關心「氣候變遷」？為什麼你不能不知道？
因為我們的地球越來越熱了！

引發氣候變遷的主因

氣候變遷是指溫度和天氣模式的長期變化。此變化可以是來自大自然，如太陽週期變化。

但自 19 世紀之後，人類活動成為造成氣候變化的主因，特別是煤炭、石油和天然氣等化石燃料燃燒後，所排放的溫室氣體

(Greenhouse gases)，這些氣體包覆地球，並吸納太陽的熱量促使地球氣溫不斷升高。

溫室氣體主要成份有二氧化碳和甲烷：這些氣體來源包括了交通運輸所使用的汽油，或為了取得能源而燃燒煤炭；而開墾土地和森林也會釋放二氧化碳；垃圾掩埋

場、畜牧業等更是甲烷排放的主要來源之一。簡言之，能源、工業、交通、建築、農業和土地使用均是溫室氣體主要排放來源。

排放量仍在持續增加，2011年至2020年的溫度，更是創了自工業化以來有紀錄的最溫暖的十年。截至目前，氣溫比19世紀末提高了攝氏1.1度，也就是說人類活動誘發的氣候變遷，達到每十年增加攝氏0.2度的干擾程度。

抑制未來氣候變遷

從科學角度而言，若要控制人為全球暖化在一定程度內，則需要抑制持續累積的二氧化碳排放量，至少達到淨零碳排，同時大幅減少其他溫室氣體排放。全球於接下來10年所採取的選擇及行動，將決定未來人類社會面對氣候變遷的適應與韌性發展（Climate Resilience Development）的關鍵。



衝擊一

根據 AGU 期刊刊登的最新研究推估，世界各地不同收入程度的人所面臨的熱浪曝險程度，平均而言，最低收入區域的人每年將比最高收入區的人多面臨 23 天的熱浪。但，高收入地區也會因電力供不應求而被迫輪流停電，甚至斷電。



衝擊二

根據 BBC 報導，氣候變遷改變了冰雹災害程度。從英國到加拿大，再到美國德州、科羅拉多州與阿拉巴馬州，過去 3 年各地冰雹體積與重量一再破紀錄，這些超級大冰雹讓災損愈來愈嚴重，單以美國而言每年造成的損失就超過 100 億美元。



聚焦關鍵

氣候波動 蝴蝶效應

科學家們觀察到了什麼現象？

而氣候變遷對世界造成什麼衝擊？

當人類活動，特別是工業革命之後的石油世代，大量釋放溫室氣體之後，氣候系統越來越難以預測，並引發了不同國家、區域面臨不同的難題困境，生態圈整體安全

更受到很大的衝擊。科學家如何發現、如何觀測並提出氣候變遷的觀點？氣候變遷又將如何造成威脅？他們有幾個重要的觀測指標，也值得我們持續關心。

觀測指標



南北極冰川

南北極採樣冰川中的溫室氣體含量。



年輪

根據樹木年輪的變化，推估氣候變化的樣貌。



二氧化碳

大氣中溫室氣體特別是二氧化碳所佔比例。



衛星影像

觀察南、北極冰雪的變化減少狀態。



氣候越來越不穩定， 對各地造成不同程度影響

整體氣候系統正在逐漸變化，並具有強大改變世界的力量。影響逐漸波及我們日常生活的各層面：從食物短缺、飲水缺乏，再到我們的公共衛生與健康。當衝擊衍生的

問題越大，能夠找到的解決方法就越困難，所需的經費就會更高，這也是為什麼我們必須持續關心氣候系統的改變，儘早準備氣候變遷對於我們生活的衝擊，並在生活中積極實踐低碳生活與綠色消費。

氣候變遷威脅推估



**死亡率、
發病率升高**
衝擊公共衛生
與健康。



影響農作物
不穩定的季節變
化、熱浪、極端
乾旱影響收成。



水資源
可資使用的水資
源逐漸短缺。



海平面上升
強降雨、洪水發
生頻率更高，海
平面持續上升。

2040 年全球升溫可能達攝氏 1.5 度，遭受百年洪災人口將增加 20%。
2050 年，城市居民的 2/3 人口將暴露於極度氣候「難以適應」風險中，
甚至有些地方已不適人居。



資料來源：聯合國 IPCC 氣候變遷研究報告，Feb. 2022

關鍵數據

2040 年，您幾歲？

氣候變遷持續影響之下，您未來生活的平均氣溫將會是攝氏幾度？

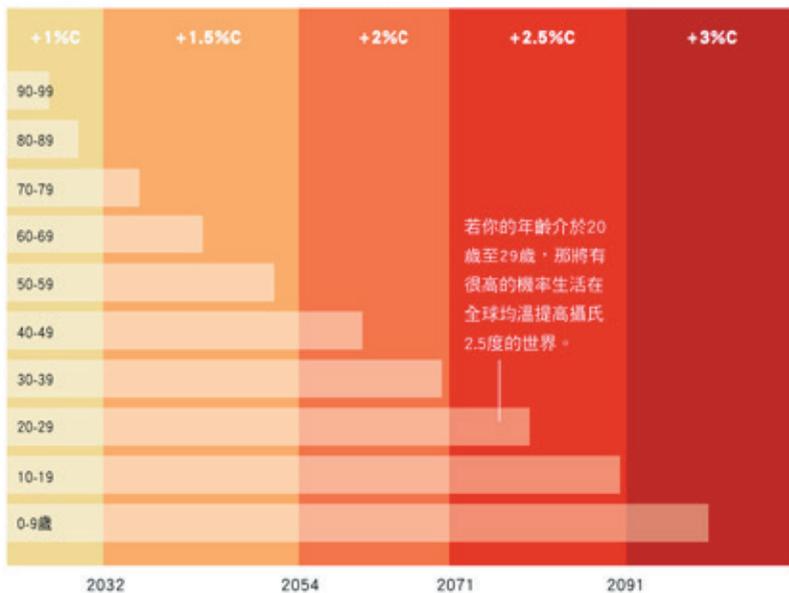
不論您現在幾歲，大部分的人在未來數年，將生活在全球均溫上

升攝氏 1.5 度的環境中。今年 10 歲以下的孩子們，更可能生活在上升攝氏 3 度，地球將會是個極度不友善的環境！

根據現有資料推估，目前 20

全球暖化平均上升溫度與年齡對照表

—根據你現在年齡，人生旅途中將會遭遇的全球均溫



圖文參考資料來源：Datawrapper 發佈於推特，July.08.2021。

歲世代的族群，在 2071 年時，大約 70 歲時，將生活在全球均溫增加攝氏 2.5 度的環境。然而全球均溫提高，會有什麼影響？根據聯合國 IPCC 推估，只要均溫每提高攝氏 0.5 度，乾燥熱浪、森林大火、強降雨等大自然災害，發生頻率就會更高、威力也更強。

圖文參考資料說明：該公司的工程師 Hans Hack 針對地球暖化，參考 Raftery et al. 刊登於自然期刊 (Nature) 的研究成果，再加上平均壽命 (德國政府資料)，推估出每個世代未來將可能會遇到的全球暖化均溫。

氣候變遷效應 臺灣風險增加

根據今年 IPCC 發布的研究報告指出，全球暖化將在短期內（2021-2040 年）升溫攝氏 1.5 度，多種氣候危害將不可避免的出現，而臺灣當前生態系統及人類社會也將面臨多重風險。



高溫 36°C 以上日數

未來極端高溫預估 36°C 以上日數增加。最惡劣情況下，最少增加約 8.5 日，最多增加 48.1 日，以都市地區增加顯著。



夏季拉長為 210 天

推估臺灣的夏季長度從目前約 130 天增長為 155-210 天，甚至超過半年；冬季長度從目前約 70 天減少為 0-50 天。



影響臺灣颱風之改變率

最嚴重的影響條件之下，影響臺灣颱風將減少 55%，強颱比例將增加約一倍，颱風降雨改變率將增加最多約 35%。



旱澇不均 缺水危機

集水區的河川流量豐枯差異變大，世紀中春季（2 至 4 月）流量大致呈現減少趨勢，世紀末變化更為顯著，可能增加枯旱的風險。



傳染病傳播風險提高

升溫情境下，世紀中埃及斑蚊分佈可能跨過現有臺南嘉義交界向北延伸，花東地區亦有向北延伸趨勢，導致登革熱發生風險增加。



農收減少

全臺水稻產量呈現減少趨勢，二期稻米收成甚至可能減產高達 17 至 20%。



冬季空氣品質下降

升溫情境下，因氣候因素（風力減弱、穩定度增加、邊界層變淺）造成冬季空氣品質不良（AQI 指數大於 100）的情況在西半部有增加趨勢，中、南部區域增加較明顯。



高山林業區域大幅減少

高山生態系對夏季增溫敏感。預測高山灌叢與鐵冷杉森林的適生區域至世紀末大幅減少（僅餘面積 16% 至 50%）。減少高山森林函碳能力，增加氣候變遷風險。



減緩地球暖化 缺你不可



靈鷲山愛地球九大生活主張



對話 (dialogue)：
謙卑、傾聽與理解，
是對話的基礎。

響應聯合國永續發展 SDGs



SDGs 目標 13
氣候行動 (Climate Action)
採取預警教育及措施，提
升意識，以因應氣候變遷
並降低風險。

愛地球行動 融入居家生活



自然乾燥

讓你的頭髮和衣服自然晾乾，減少使用機器。使用洗衣機時，記得集中滿載清洗衣物。



淋浴

相較 5 至 10 分鐘的淋浴，浴缸泡澡需更多的水。



垃圾減量

回收紙、塑膠、玻璃和鋁，減少垃圾場負擔。



堆肥

廚餘製成堆肥可減少氣候衝擊。



多蔬食

少吃肉類、魚類。肉類需耗更多資源。

提高能源效率

溫控調整，冬季稍低、夏季稍高；防止門窗縫隙，發揮冷、暖氣效能。



