

為何氣候變遷是扶輪的事

(以及扶輪社員已經在進行的對策)

扶輪社員瞭解全世界都是他們的後院。

他們可以在他們關心的社區看到氣候變遷的影響，他們並沒有拖延行動。他們用他們一向的方式來處理這個問題：提出計畫，用他們的人脈來改變政策——並規劃未來。



(國際扶輪社長拉辛說)

讓我們展開對話

巴哈馬群島有 80% 的土地都在海拔 5 英尺以下。這表示如果海平面以科學家預測的速率上升，國際扶輪社長巴利·拉辛在新普羅維登斯島 (New Providence Island) 擁有的山頂住家可能有朝一日會被重新定位為濱海住宅。他說：「我看著我自己的國家——氣候變遷與個人其實息息相關。如果我們不做點什麼，我的國家就會消失。」

環境不是扶輪六大焦點領域之一，可是它與這六項緊密結合。本刊資深作家黛安娜·修柏 Diana Schoberg 與拉辛進行對談，談談扶輪社員將地球的福祉納入工作目標的原因及方法。

國際扶輪英文月刊：為何扶輪社員應該關心氣候變遷？

巴利·拉辛：我們是關心世界的人。我們想要我們的世界變得更好，不只是與這六個焦點領域有關。這範圍比較廣。我們必須把世界視為一個整體，看看我們如何讓它變得更好。如果有些國家因為海平面改變而消失，如果更猛烈的暴風阻斷供水或破壞人們的生計，就會有更多人會淪為弱勢。因此關心環境可以達成我們的終極目標，我們應該給它應有的重視。身為人道組織，我們有責任義務要談論這件事。我們必須進行對話。

國際扶輪英文月刊：當你發表氣候變遷的談話，扶輪社員給你什麼樣的回饋？

巴利·拉辛：有許多正面的回應。我交談過的人約有 95% 都說應該是扶輪談論環境的時候了。他們說扶輪基金會應該幫助我們瞭解環境要如何融入六大焦點領域。人們等待這一

天已經許久。我們種植樹木，可是我們並沒有真正進行較廣泛的對話。

國際扶輪英文月刊：你如何回應其他 5%？

巴利·拉辛：我收過一封強烈反對的信告訴我說，我在提到氣候變遷之前原本表現很好。嗯，寫這封信的人說「全球暖化」，可是我從沒用過這個詞語，因此他是重新詮釋了我所說的話。可是對我來說，氣候變遷是我們必須談論的事情。

國際扶輪英文月刊：談論氣候變遷，你用什麼樣的語言？有構想讓扶輪社員能夠支持出力的嗎？

巴利·拉辛：我談論環境。大家對這樣的說法沒有問題。我談論海平面上升，他們對這樣的說法也不質疑。我不用「全球暖化」的字眼。那是唯一會讓大家群起抗議的點；他們說根本沒有這回事。

我不做判斷。我只說出

事實，我只說事情在改變：2017 年是颶風重創的一年。這些事情正在發生。要用什麼名稱隨便你，可是我們必須重視環境問題，我們不可避而不談。

對於小兒麻痺，大家會說：「好的，那只是醫療保健。」可是當你開始談環境，大家會質疑是否涉及政治。我不是在講政治；我在談的是我們的世界，以及如何使它變得更好。憑恃扶輪在世界各地擁有這麼多人力，我們有能力可以改變。

國際扶輪英文月刊：扶輪為何有獨特的能力能發揮影響？

巴利·拉辛：我們的長處是我們分布在世界各地 200 多個國家及地理區域，我們的社員擁有適當的人脈。你看看我們的根除小兒麻痺計畫：它的成功不只是因為我們提供疫苗，而是因為扶輪社員能夠找到對的人談，給予對的支持，做對的事。如果我們在環境方面也



能這麼做，各國政府會聽我們的。

國際扶輪英文月刊：扶輪社員還能做什麼？

巴利·拉辛：我一直在問扶輪社員：你在你的區域能做什麼？舉例來說，在巴哈馬群島，我們能種植紅樹林讓我們的海岸線更能抵禦更強烈的暴風。我在荷蘭做完關於環境的演說後，我收到一封電子郵件，告訴我如果我們在巴哈馬需要任何協助，他們是專家，

他們可以來幫助我們。

有很多很多扶輪社員想要做些什麼，可是他們不確定該怎麼做。我想那就是兩難的部份。扶輪社員善於解決問題導向。如果他們知道一個村莊沒有水源，我們就會給他們乾淨的水。我們知道要怎麼做，我們做得很好。可是氣候變遷是一個複雜的挑戰。我們要如何找到複雜的解決方法？

國際扶輪英文月刊：此時是扶輪應該投入氣候變遷的時

刻嗎？

巴利·拉辛：我認為這是扶輪開啟對話的時刻。除此之外，我認為我們在此時此刻不會有太多作為。因此，為了讓每個人都支持某件事，必須要有焦點。也許需要國際扶輪社長登高一呼來讓這件事成為最顯著的焦點。那將會促成改變，而全世界也會支持。可是如果扶輪要發揮影響力，我們就必須重視環境問題。

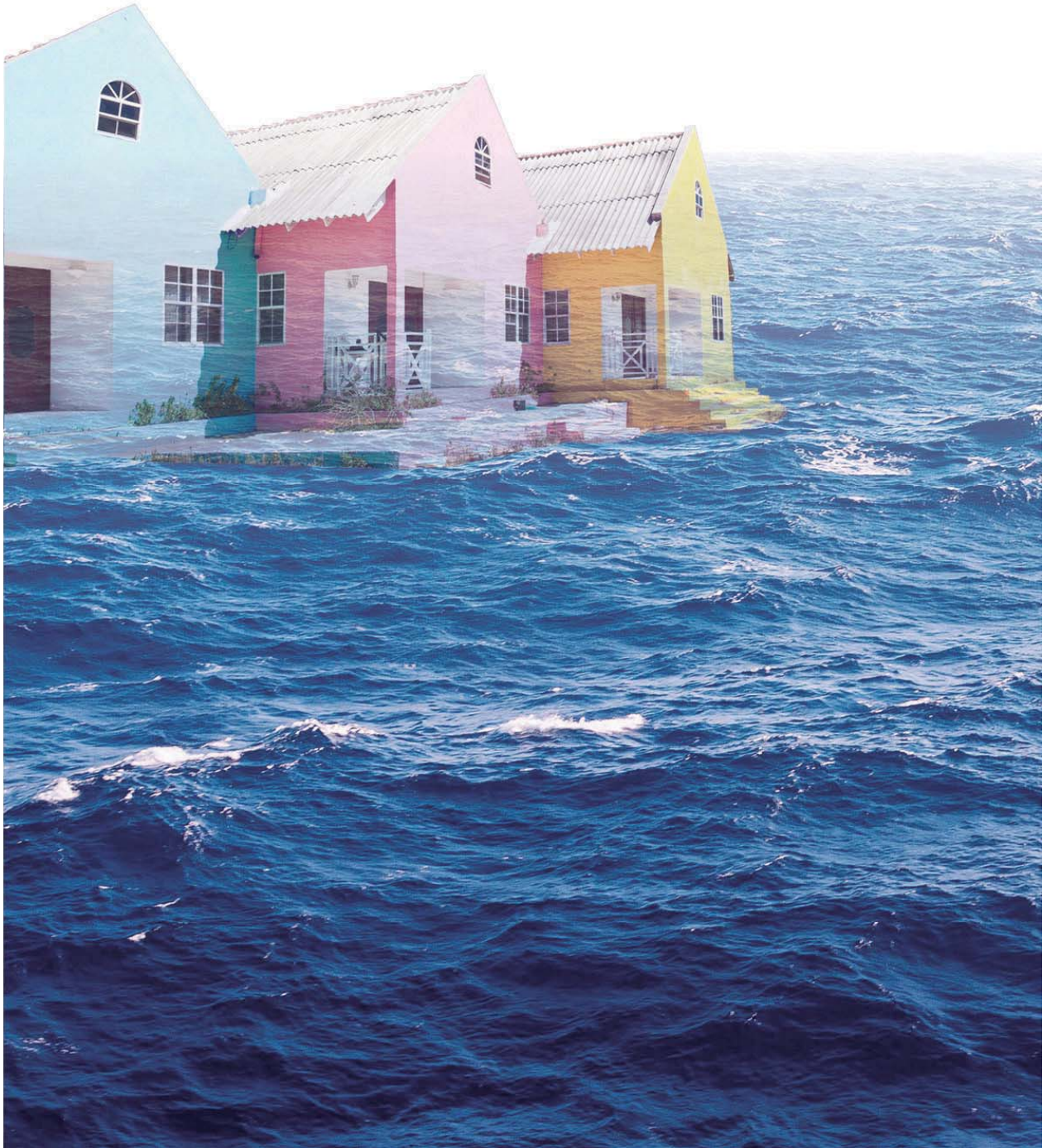


Photo: Wicki58

在眾說紛紜的時代處理一個爭議性議題，公民氣候遊說組織採取一種中立的倡議方式。

和善勸說

(你也可以稱為扶輪方式)

「氣候變遷能破壞數百萬人的生計，造成比我們今日所見更大的移民壓力。」

法蘭西斯科·孟諾納 Francesco Menonna 扶輪學者

2014年孟諾納畢業於華盛頓特區的約翰·霍普金斯高等國際研究學院。他目前在紐約市的費區解決方案(Fitch Solutions)擔任資深電力及可再生能源分析師，工作重點在新興及已開發國家的電力市場及可再生能源。

身為對抗氣候變遷的專業人士，什麼讓你最感困擾？

我讓企業及投資者瞭解綠色能源所創造的機會。我最大的挑戰是許多人對於氣候變遷缺乏迫切感，因為他們往往沒有接觸到它最嚴重的影響。

你認為有哪些可能的解決方案？

在綠色能源方面有令人振奮的創新及技術進步，尤其是我們儲存電力的方式以及如何使我們的電力系統更有效率且智慧。這促成交通運輸電動化的進展，這攸關能否降低汽車對氣候變遷的衝擊。綠色能源及電動交通工具將可在未來幾十年加速普及，這讓我對未來懷抱希望。

馬歇爾·桑德斯 Marshall Saunders 的人生可以拍成一部精彩刺激的電影。出生在美國德州的他曾擔任不動產仲介，事業成功。可是在那之前，他曾在美國西北沿海地區擔任空降救火員，並曾在美國海軍服役。就是在服務期間出任務到海地時，他首度目睹什麼叫赤貧。

後來桑德斯深入研究甘地的人生及作品，瞭解堅持、尊敬他人、以及他所謂的「非暴力」的意義。他解釋說：「就長遠來看，力量是行不通的。一旦你打敗某人，你就多了一個敵人。真理和非暴力：satyagraha（梵文，意為堅持真理）。那是成就事情的最快速方式。我從甘地身上學到這點——雖然扶輪對此也有所影響。」

這些道理讓桑德斯得以在一個似乎無法克服的問題——氣候變遷——有所進展。5420地區（美國猶他州）總監史考特·雷克曼 Scott Leckman 說：「他所成就的令人讚嘆。他是這世界的偉人

之一。」

2018年年底，一項目的在減少溫室氣體排放的法案在美國眾議院審議。它的主要提案人——佛羅里達州的民主黨眾議員泰德·杜區 Ted Deutch——一直在呼籲要關注海平面上升對該州的威脅。

這項法案代表十年來在民主黨及共和黨的合力支持之下，制定處理氣候變遷法案的努力；其他提案人包括共和黨的佛羅里達州眾議員法蘭西斯·魯尼 Francis Rooney 及賓州眾議員布萊恩·費茲派翠克 Brian Fitzpatrick。本法案的另一位提案人，當時擔任三屆馬里蘭州民主黨眾議員的約翰·德蘭尼 John Delaney 在聖誕節前兩個星期的一次活動中，起身向一些「務實的理想家」致敬，感謝他們協助推動這項法案。

德蘭尼說，公民氣候遊說組織(Citizens' Climate Lobby)是「自我到國會山莊以來所遇過最有成效且令人愉快的一群人」。他讚揚其成員的樂觀、工作倫理、正面態度、彼此

共同的使命感、以及熱誠。他說：「我希望我們能夠設法重組你們的DNA，然後上傳到我們國家現在所面臨的其他所有重要的問題中。」

公民氣候遊說組織的幕後推手是誰？馬歇爾·桑德斯。

桑德斯在1985年曾加入加州的科羅拉納多(Coronado)扶輪社。雖然他2000年因個人因素離開，扶輪的精神依然是他個人信條及方法的核心。桑德斯與雷克曼認識的時機是桑德斯在墨西哥及中美洲推動小額融資期間。他與當地及美國的扶輪社合作，在各村莊設立小型銀行，貸款給當地的創業者。(1994年6月的《國際扶輪英文月刊》曾報導他的工作。)

2006年，桑德斯去觀賞美國前副總統高爾 Al Gore 探討氣候變遷威脅的電影《不願面對的真相》(An Inconvenient Truth)。桑德斯回憶說：「我心裡想：『我的天啊！』」
「一個星期後，我又去看第二次，還是一整個『天啊！』。然後我和朋友去看了第三次——10天內我總共看了三次。」

桑德斯——之前已投入許多精力及財力在人道工作——大受震撼而採取行動。雷克曼說：「我們所有的善行，確實有很高的風險會付之一炬。」

當桑德斯得知高爾正在訓練一批人來推廣構成這部電

影骨幹的簡報，他說：「我大吵大鬧到他們選中我才罷休。」他完成三天的訓練課程，承諾一年要進行10場演講。桑德斯說：「我開始打電話給扶輪社——不然還有誰？我認識地區內的所有扶輪社。不久之後，我開始每個星期講一場。」

他不僅到扶輪社演講，還到學校、教堂、和其他場合發表演說。在加州蘭丘柏納多 Rancho Bernardo 一處退休社區，兩名女性對他提出尖銳的疑問：「我們該怎麼做？」

催生公民氣候遊說組織的第一場會議，於2007年10月在聖地牙哥舉行。有29人出席，同意與南加州5個國會選區的眾議員會面，討論氣候變遷。可是桑德斯心裡有一個新奇的想法：他告訴那群人：「你們先找到可以感謝選區眾議員的事情後再去見他們。」

當該組織調整其代表性的遊說策略——專注、樂觀、感謝、正直、且超越黨派——桑德斯去找一位老朋友馬克·雷諾茲 Mark Reynolds，並解釋他計畫建立義工團隊來遊說國會。雷諾茲質疑說：「你想要把氣候和國會這兩個最糟糕的事情扯在一起？這是我有生以來聽過最蠢的主意。」

桑德斯堅持不懈。而雷諾茲的工作是在富士士500大公司主持生產力研討會，因為擔心自己三個小孩所要面對的未來——以及他們有朝一日可能會怪罪他們老爸沒有出手協

助——遂決定請長假。「我想我就做半年試試看，之後便能心安理得回到我正常的工作，因為我知道我已經盡一己之力。」

2009年3月，桑德斯和雷諾茲初次前往華盛頓，推動處理氣候變遷的法案。和他們一起的還有加州大學聖地牙哥分校史克里普海洋學院的博士候選人丹尼·李克特 Danny Richter。雷諾茲回憶說：「我們在國會山莊的第一天糟糕透頂。我們所到之處，都聽到：『謝謝你們跑這趟；但是千萬別再來了。』」

隔天，這三個人再度造訪——雷諾茲說：「我知道情況不可能更糟了。」——只是這一次，他們不是直接遊說，而是把找到他們與所接觸的國會助理之間共同點作為目標。這個策略奏效。桑德斯回憶說：「那一天，我們所有的會面都很棒。那嚇到我了，我明白這可能會真的有效。」

雷諾茲返家後，告知老闆他不會再回去工作。今天，他是公民氣候遊說組織的執行長。同時，李克特——已經取得博士學位，在七大洲進行過科學研究，擔任公民氣候組織義工5年——則是該組織的政府事務副部長。

隨著義工人數漸增，桑德斯必須釐清他們要遊說什麼樣的法案。該組織之前試過好幾個策略——倡議更嚴格的汽車排氣標準、制定排放上限及碳交易、節能建築法規——後

「我們完全仰賴這個脆弱且互相連結的生命網絡，而氣候變遷會讓人類無法繁榮興盛。」

蓋布瑞拉·佛魯利
Gabriela Fleury

扶輪學者

佛魯利 2016 年取得南非開普敦大學的保育生物學碩士學位。她在納米比亞的獵豹保育基金會 (Cheetah Conservation Fund) 工作時著重減輕人類與野生動植物的衝突。現在她在美國維吉尼亞州的雨林信託基金會 (Rainforest Trust) 工作。

作為對抗氣候變遷的專家，你最掙扎的事情是什麼？

氣候變遷對許多人來說都只是理論，它的影響要花時間才會顯現。這使得很難傳達氣候變遷對我們世界的直接影響，可是人們必須瞭解這些影響來做出必要的改變。

什麼樣的潛在解決方案給你希望？

我所屬的組織——雨林信託基金會——過去 30 年來，與全球各地 75 個夥伴合作，保護了 1,965 萬 4,506 英畝的雨林。這證明有許多人人都了解到要減輕氣候變遷的影響，保護像雨林這樣的地方很重要。

來他接到環保人士湯姆·史托克斯 Tom Stokes 的電話，後者正準備要對國會議員簡報一個叫做碳費及碳紅利的觀念。

桑德斯出席那場集結氣候變遷重量級人物的簡報，包括詹姆士·韓森 James Hansen，後者對金星大氣層的研究讓他成為第一批記錄到地球溫度上升的科學家之一。

(今天，韓森任職於公民氣候遊說組織的顧問團。)

碳費及碳紅利——去年

底美國國會所審議的〈能源創新及碳紅利法〉(Energy Innovation and Carbon Dividend Act) 的基礎——解釋起來很簡單：該法案預計針對化石燃料所產生的每一公噸溫室氣體收取 15 美元；這項費用每年會增加 10 美元，徵收對象用公民氣候遊說組織的話來說就是「向上游收」。也就是說，它的徵收對象是最靠近化石燃料進入經濟體系源頭的製造或進口化石燃料的公司——比方說

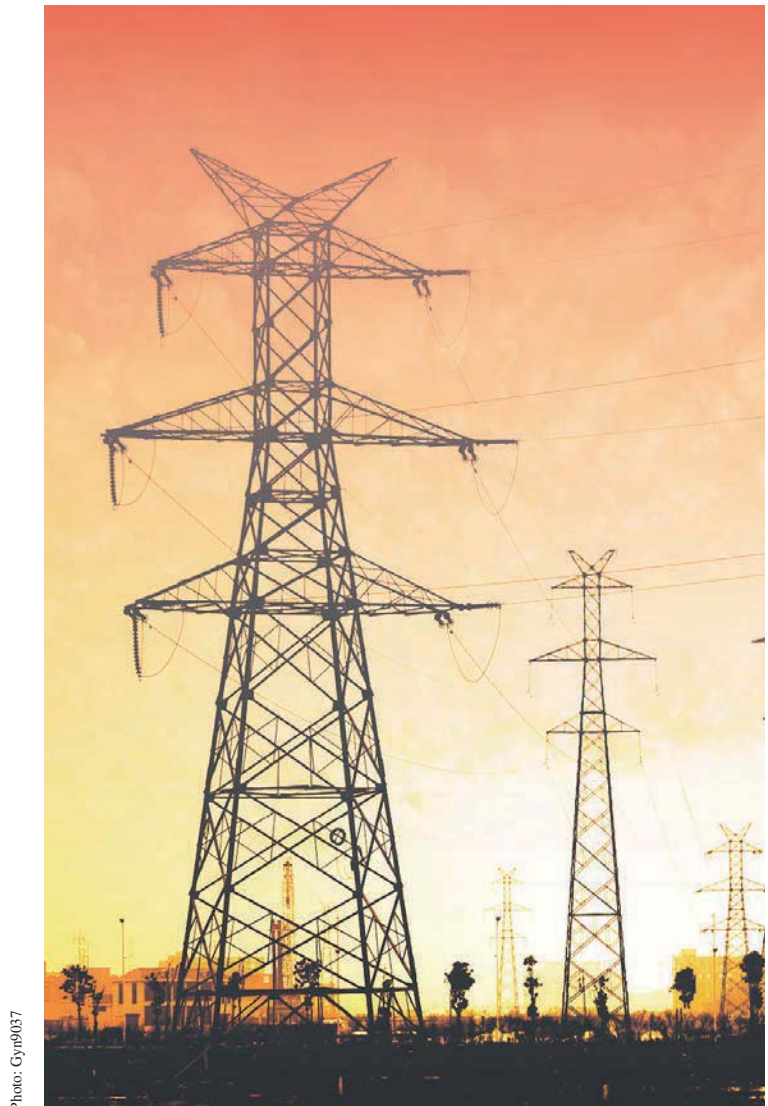


Photo: Gyn0037



Photo: Kamilpetran

油井、礦場、或是港口。

徵收的錢會存入一個基金，每個月給付碳紅利給美國家庭，因此可幫助抵消他們在加油站或其他地方所增加的支出。（公民氣候遊說組織估計，大約有 60% 的家庭獲得的紅利會超過他們因漲價多支出的金額。）根據國會這項法案，結果會「鼓勵市場驅動的乾淨能源創新以及…減少有害的污染。」

桑德斯說：「頭一次我覺得我好像已經找到可以與問題相匹配的解決方案。」

強力支持碳費及碳紅利的公民氣候遊說組織，將重點放在說服他人支持這項解決方案。它的義工寫了數千封讀者投書給編輯，以及數百則署名評論以及數萬封信給政治人物及決策者。在一年兩次的會議中，會員會參觀國會山莊，並與議員及其助理充分交換意見。去年 6 月，1,348 位公民會議遊說義工舉辦 512 場這樣的會議——在 11 月，他們帶著回饋及主要針對他們之前的會談所聽到的資訊，重返國會進行第二次會議。

12 月底，美國民主黨及共和黨參議員提出他們自己版本的〈能源創新及碳紅利法案〉，為這個桑德斯稱為「美好的一年」畫下句點。立場殊異的兩黨議員終於找到共通點來對抗氣候變遷。

今天，公民氣候遊說組織有 500 多個分會，超過 12 萬名義工，部份最有成效的

就是在聽取桑德斯在扶輪社的演講後加入的。他說：「那些是我想要建立關係的人。你可以在扶輪社找到真正的大好人。」

其中一位這樣的扶輪社員是彼得·加瑞特 Peter Garrett。他出生在奈及利亞，是畢業於約翰·霍普金斯大學的水文地質學家，也是緬因州瓦特維爾 (Waterville) 扶輪社的社長當選人。他說：「我們的孩子都要為此付出代價。我知道扶輪保持遠離政治，可是氣候變遷不是政治議題。就像降雨一樣，它同樣落在好人及壞人身上。因此扶輪很適合參與這種影響整個世界的事。」

加瑞特協調公民氣候遊說組織在緬因州的工作，敦促扶輪社友使用四大考驗來檢視氣候變遷議題。他問道，氣候變遷是真的嗎？就他而言，科學家已經消除任何關於其存在與否及潛在影響的懷疑。它公平嗎？他說，絕對不公平，尤其是「你住在低海拔的島嶼或是一個飽受乾旱之苦的非洲國家，或是你是捕龍蝦的漁夫，生計因海水溫度上升而岌岌可危。」他說，解決這些問題後，善意、友誼，和有益的結果就自然隨之產生。

另一位公民氣候遊說組織團體的義工，退休的華爾街財務及風險管理人葛蘭特·考奇 Grant Couch，同時住在佛羅里達州和科羅拉多州兩地，在科州他是巨石 (Boulder) 扶輪社社員。身為財政保守人

士，不屬於任何黨派的考奇說該組織的訊息能引起他的共鳴。他說：「可是真正觸動我的是他們的方法。他們到哪都沒有敵人。我準備好投入，全心全意。」

隨著他更深入參與公民氣候遊說組織，考奇在組織內與人合創了一個保守團體，努力讓更多保守人士參與。他解釋說：「我也教我進步派的兄弟姐妹如何與保守人士對談。」他也隨時密切監督公民氣候遊說組織的訊息，確保它超越黨派。他說：「就像扶輪一樣，公民氣候遊說組織必須超越政治。那是我們能確保共通對話的唯一方式。」

凱倫·坎德里克 - 漢茲 Karen Kendrick-Hands 是公民氣候遊說組織的義工，也是威斯康辛州麥迪遜 (Madison) 扶輪社社員。她與人共同創立環境永續扶輪社員行動團體，也曾擔任團長。坎德里克 - 漢茲是扶輪派駐聯合國氣候變遷跨政府論壇 (UN Intergovernmental Panel on Climate Change) 的觀察員。這項論壇 12 月在波蘭與卡托維茲氣候變遷會議 (Katowice Climate Change Conference) 同時舉行，後者負責確認巴黎協定的實施規則。

她說：「大家想要談解決方法。如果我們沒把氣候變遷處理好，我們在六大焦點領域做了什麼就無關緊要。」

扶輪社員已經讓世界變得更美好

地面戰

(這麼做的同時，他們也在對抗氣候變遷)

扶輪社員是行動派。讓他們看到問題，他們就會找方法解決。可是像氣候變遷這樣的全球性問題即使對最懂得靈活應變的扶輪社員來說，都可能顯得令人望而生畏。

可是將那個複雜的問題分成小部份，你就可以看到在扶輪基金會的幫助之下，有許多事情是扶輪社員能夠做的——而且是已經在做的。

在環保人士兼作家保羅·霍肯 Paul Hawken 的領導下，研究人員及科學家聯合以數學建模評估了可能解決方案對氣候及經濟的影響，以瞭解哪些可能對人類及地球產生最好的結果。2017 年出版的《Drawdown 反轉地球暖化 100 招》(Drawdown: The Most Comprehensive Plan Ever Proposed to Reverse Global Warming) 所彙整的清單包括一些驚人的可能性，例如教育女孩、提倡家庭計畫、以及幫助農民。巧合的是，上述這些都符合扶輪的焦點領域。

Drawdown 一書的研究人員根據避免或減少溫室氣體排放的可能性，將各種解決方案從 1 到 80 排名。我們把這些排名和全球獎助金並陳，看看扶輪社員已經如何在協助對抗氣候變遷。

詳情請參見 drawdown.org。

「除了大筆投資及政治支持之外，我們需要徹底改變我們消費及生產的方式，這點做得不夠快。」

莎莉·雷西
Sallie Lacy

扶輪和平獎學金學生

雷西在 2006-07 年度獲得扶輪和平獎學金到澳洲布里斯本的昆士蘭大學進修，之後曾在德國政府的國際發展部門 GIZ 從事開發中國家氣候保護的工作。她目前任職於瑞士的 EBF 顧問公司，提供公私部門有關氣候變遷的建議。

你相信人類將能夠阻止氣候變遷嗎？

我相信有些國家會調適的比其他好，可是我也相信地球就像一艘救生艇一樣，你無法只是讓救生艇的一部份浮起來。解決方法必須涵蓋每個人。

什麼樣可能的解決方法給你希望？

當我看到可再生能源的普及、許多地方漸進淘汰燃煤、以及世界各地城市減少碳排放及適應環境變遷的作為，就會充滿希望。科技將在提供解決方面扮演重要角色，可是我們不應該指望科技是萬靈丹。解決方案的一大部份就是改變「一切照舊」的做法，投資更耐用、低碳的基礎建設，並改變消費的習慣。




Photo: Brunoat



家庭計畫 | Drawdown 排名：7

Drawdown 作者寫道，在低收入國家，2 億 1,400 萬名有意控制懷孕的女性，缺乏取得避孕措施的管道，每年造成大約 7,400 萬次非計畫中的懷孕。給予女性她們想要且需要的醫療保健也對地球有益，可降低人口成長以及溫室氣體排放。

在衣索比亞首都阿迪斯阿貝巴接受扶輪社員訪問的懷孕女性表示，家庭計畫是她們最想要的——這種心情也獲得她們家人及醫師的共鳴。這促使衣索比亞芬諾特 (Finot) 扶輪社及德國達姆斯塔 (Darmstadt) 扶輪社，合作推動一項全球獎助金計畫，訓練 3 個衛生中心的接生助理及助產士，提供家庭計畫諮詢。醫療人員也為 1,500 名女性進行居家諮詢，並為 90 名正在接受產科照護的女性舉辦為期一天的家庭計畫研討會。



女孩教育 | Drawdown 排名：6

不曾上學的女性會比接受過 12 年教育的女性多生 4 或 5 名子女，這表示讓女孩受教育會對人口成長產生重大影響。雖然人口成長的區域通常是人均碳排放較低的地方，可是降低生育率仍然會有重大的效益——不僅是對地球，對降低跨世代的貧窮也很有幫助。此外，**Drawdown** 作者指出，一項研究發現教育女孩是降低天災受害程度最重要的因素。而天災經常是因為氣候變遷造成的極端天氣所導致。

在波士尼亞 - 赫塞哥維納，大約有 90% 的吉普賽女性不識字，上學的吉普賽兒童不到 15%，這讓他們更容易受到人口販賣等問題的危害。波士尼亞 - 赫塞哥維納的莫思塔 (Mostar) 扶輪社及美國科羅拉多州的丹佛 (Denver) 扶輪社，與當地的非營利組織合作推行一項全球獎助金計畫，輔導 80 個有高風險女孩的家庭，波士尼亞大學的 20 名學生自願擔任輔導員。因為這項努力，有 15 名吉普賽女孩註冊上學。主辦單位估計至少有 1 千名來自 20 個社區的父母、教師，和女孩，透過書面資料及研討會，瞭解到性別平等在教育的重要。

Photo: Ijeab



再生農業 | Drawdown 排名：11

再生農業作法包括不使用犁來避免翻動土壤、種植各種覆土作物、以及限制或禁用除蟲劑與合成肥料。這些方法可以提高土壤中有機質——碳——的含量，改善土壤及種植其中之作物的健康。**Drawdown** 的作者指出，再生農業在 10 年內可讓土壤中的有機質增加 4% 到 7%，這表示可讓每英畝的土地多儲存 25 到 60 公噸的碳。此舉會降低肥料的用量——這表示再生農業可以幫助降低大氣中的碳含量，同時增加農作物的產量。

台灣新竹縣尖石鄉梅花村的 40 位居民，透過台北龍門扶輪社及泰國巴吞旺 (Patumwan) 扶輪社合辦的全球獎助金計畫，接受有機農耕的訓練。這項與台灣有機農業協會合作執行的計畫包括成立一個訓練設施，並提供有機農場的實習機會。主辦單位預期不用除蟲劑的耕作可降低農耕成本，以較高價格出售有機蔬菜也可增加村民的收入。

減少食物浪費 | Drawdown 排名：3

全球所生產的蔬果、肉類及其他食物有三分之一不曾被食用，而是未採收留置田裡腐爛、在儲存期間腐敗、或是放在冰箱裡層而遭遺忘，最後都淪為垃圾。生產這些未被食用的食物會浪費能源、土地、及肥料等資源。在垃圾掩埋場，食物垃圾會產生甲烷這種溫室氣體。**Drawdown** 作者在書中寫道，自始至終，未食用的食物每年相當於排放 4,400 萬公噸的二氧化碳到大氣層中。

哥倫比亞布卡拉曼加的食物批發商 **Centroabastos** 每天產生約 20 噸的有機固體廢棄物。哥倫比亞的布卡拉曼加新千禧年 (**Bucaramanga Nuevo Milenio**) 扶輪社及美國加州的林地山 (**Woodland Hills**) 扶輪社正在與該公司的非營利部門合作，設立一個中心將剩餘食品用於安全食品處理及加工的訓練。這項計畫預計會減少 15% 的食品垃圾，同時增加就業機會。

Photo: Elena11

屋頂太陽能 | Drawdown 排名：10

太陽是一個低度使用的能源來源：**Drawdown** 作者指出全球的電力不到 2% 是用太陽能板產生。然而，過去 10 年來因為這項技術的價格變得越來越實惠，太陽能板就變得更普及。許多屋主及發電事業開始用太陽能板來替代或補充石化燃料。開發中國家仰賴煤油燈及柴油發電機超過 10 億的人口，現在可使用負擔得起的綠色能源。此舉讓太陽能在大大減少溫室氣體排放的同時，也成為消弭貧窮的有力工具。

在海地的葛雷西爾公社 (**Grassier**)，呼吸海地基督教學校 (**Respire Haiti Christian School**) 附近的電力供給不穩定，因此這所收取孤兒及殘障兒童的學校使用柴油發電機來驅動水井的幫浦。海地的萊奧甘 (**Leogane**) 扶輪社及科羅拉多州的帕克 (**Parker**) 扶輪社主導一項全球獎助金計畫來安裝混合太陽能、柴油，及供電網的電力系統。該校一年可節省 4,000 美元的燃料費，減少空氣及噪音污染。這個混合系統也供電給室內外的照明、電腦、電扇，及教學用具。這個獎助金計畫也包括一個使用這個混合電力系統的新供水系統，以及一項識字計畫。

Photo: Alessi

熱帶森林 | Drawdown 排名：5

熱帶森林曾經覆蓋地球陸地 12% 的面積；今天，只剩 5%。**Drawdown** 的作者表示，減少的部份影響人類所造成的溫室氣體排放量的 19%。重新造林會增加地球透過光合作用吸收二氧化碳的能力，同時提供野生動物棲息地，有助於防洪及水土保持。該書作者表示，可是要達到永續，造林必須展現立即的社會及經濟價值。

馬達加斯加東部的馬龍米薩哈森林 (Maromizaha)，棲息著 13 種狐猴、77 種鳥類、60 種兩棲類，以及種類豐富多樣的動植物。可是因為新的農地推進以及附近村莊需要木炭作為燃料，讓這座森林飽受威脅。馬達加斯加安塔那那里佛 - 習巴羅瓦 (Antananarivo-Tsimbaroa) 扶輪社、義大利的安托內利尖塔 (Torino Mole Antonelliana) 扶輪社、以及法國的圖尼特峰 (Annecy Tournette) 扶輪社，與當地一個非營利組織合作，進行一項約 125 英畝的造林計畫，用野生種子種植原生植物，為當地家庭創造就業機會，建立觀光基礎建設。扶輪社員也教導女性學習園藝技巧，興建廁所，提供 500 個改良爐子以減少對木炭的依賴。

成為解決方案的一部份

環境永續扶輪社員行動團體的成員可以協助你的扶輪社或地區規劃環保計畫並宣傳你的行動。詳情及參與方式請見 esrag.org。

「我相信我們的進展太慢，許多人會在我們真的促成具體改變之前受苦。」

泰勒·塔爾柏特
Taylor Cass Talbott

扶輪和平獎學金學生

塔爾柏特是 2011-13 年在東京國際基督教大學就讀的和平獎學金學生。她是非營利組織 WIEGO (非正式就業女性：全球化及組織) 的計畫專員。該計畫確保非正式經濟中貧民的生計，尤其是女性。

你對氣候變遷最大的恐懼是什麼？

我擔心有許多氣候變遷的原因是我們不瞭解的。舉例來說，最近的研究顯示環境中的塑膠會排放甲烷。果真如此，我們可能根本無法降低氣候變遷的衝擊。

身為對抗氣候變遷的專業人士，你最掙扎的事情是什麼？

我們被環境問題困擾到採取治標的解決方法。舉例來說，對海洋塑膠的許多緊急應變方式包括興建焚化設施，後者會讓氣候變遷及財富差異都惡化。我們必須全盤思考這些問題，我必須傾聽被邊緣化的人的聲音，他們是承受氣候變遷最嚴重影響的人。