



愛的萬物論

環境運動的雜音

跟環境一樣重要的事

綠托邦

一支筆為環境

怎麼種樹比較好？

氣候急刻

再談拯救法律大兵

氣候

Climate Generation

少年

第 39 期

2024 年 9 月

主編的話

美好的環境需要新的語言

ESG又如何？

7月行政院設立「行政院經濟發展委員會」（經發會），頗有與民國37年到103年所設立之「行政院經濟建設委員會」（經建會）互別苗頭的味道。

但經建會的後繼機關，實為經建會與行政院研究發展考核委員會合併改制之「國家發展委員會」。賴政府過度重視「經濟」，甚至不惜在經濟部、國發會之上，再設置一個經發會，讓人摸不著頭緒。

9月3日首場行政院經發會顧問會議落幕，身兼經發會「包容成長」組召集人的中研院士朱敬一，提出警告，認為企業大老們的建言侷限又涉私利，2021年台灣的租稅負擔率才13.2%，韓國22.1%、美國20.3%、法國30.3%、德國24.6%，沒有減稅的本錢。這又是政治重商、重經濟的一幅縮影，不因藍綠而有改變。

即使ESG，環境（Environment）、社會（Social）與治理（Governance），環境為先，但經濟卻不曾消失。再時髦的新名詞，也無法掩蓋商人逐利的本色。然而，九大地球邊界，已經有六個超過極限，全球永續岌岌可危。綠托邦（Greentopia）能否到來，越顯悲觀。

環境運動則可以促進行為改變，然而，參雜了經濟與政治因素之後，環境運動就非常可能位移，有所動搖，終至墜落。大法官、司法向政治，當權者靠攏，就可能令法律蒙羞，奢談更嚴謹的環境法治（經常與既得利益者，當權者之友作對）。

新型態的權力者，如感染萬千歌迷的超級巨星，如何看待環境，或許可以成為救贖。涓涓細流終成大海，所幸，小至樹苗選擇，大到地景、森林碳匯儲存都有機會優化，讓環境更好，或許，氣候少年們還有一絲樂觀的條件。

發行人：臺灣副細鯽

主編：臺東間爬岩鰕

作者：地球觀點

<http://www.eqpf.org>

環境品質文教基金會發行

環境運動的雜音

在諸多國際倡議中，ESG的出現，是第一個沒有經濟字眼的倡議，卻廣被政府與企業接納的概念，非僅如此，還以環境（Environment）排在前頭，然後是社會（Social）、治理（Governance）。

對於多年來的環境運動而言，這當然是備受歡迎的轉變。但是，如果因此就以為經濟已經消失，那肯定大錯特錯。

在政府各種委員會裡，所謂學者專家通常被用來象徵獨立自主，擺脫黨派，為特定專業發聲。但是，在極化的政治氛圍下，這樣的「象徵」愈來愈成為嘲諷，真的只是「象徵」，毫無實質意義。而當獨立的專業意見愈來愈不受青睞，愈來愈政黨化、黨派化，所謂的環境專業，愈來愈失去科學的影子，或者，科學也成為政治的幫襯，漸成偏用而已。

尤其，當環境永續逐漸受到重視，環境就再也不能不碰觸另一個原本就強大的話語——經濟成長。兼顧並籌也好，環境優先也罷，經濟不但不能繞開，甚至要進一步與環境結合，成為「綠色經濟」，綠色是形容詞，經濟是主詞，誰主？誰從？不是再清楚不過嗎？！

自2012年Rio+20發表「21世紀的21個問題」以來，環境科學漸成氣候，與政策的連結愈深，但是，環境問題似乎並未脫離「困境」，環境危機並未解除，三大危機環伺：人為氣候變遷惡化、生物多樣性喪失、空氣污染，交織影響，愈演愈烈。



聯合國秘書長曾說：因化石燃料大量使用，人類已經打開地獄之門

值得觀察的趨勢是：即使科學證據明確，民眾的意識高漲，但是，政治議程卻遠遠跟不上。原因何在？整個以化石燃料為基礎的經濟成長模式（高碳經濟），其轉型並不如想像容易。民主的選舉甚至惡化並阻礙了改變的契機。

換言之，引進科學於環境政策雖屬必要，但光靠科學顯然不夠。涉及消費結構系統的再造，才是深層的挑戰所在。而這樣的挑戰，在聯合國層次顯然也無法光靠科學家就可以帶來改變。

環境工作既無法以出世的態度與作為克竟其功，那就得積極入世，深入了解經濟運作的原理，而這項參照的工程，實際上是難以短期就奏效的。

不管是世紀末不增溫攝氏1.5度的科學訴求，或者，地球邊界論的提出，科學上有力的證明地球的危機，已經漸漸成為公眾的共知與常識，改變也正在進行，只是速度慢到讓人以為不能抱以希望。

科學可以縮短「知識」落差，環境運動則可以促進行為改變，然而，參雜了經濟與政治因素之後，環境運動就非常可能位移，有所動搖。

環境工作者應該是一群不仕者，不僅不求官位，也不向政治人物靠攏，儘管政治是一條捷徑，實踐環境理想的捷徑，但是，事實證明，環境運動靠向政治的後果都是慘烈的，環境沒有更好，人也早已沉淪。現在，環境工作者還要成為一個不以經濟利益為導向的人，並且避免成為企業或黑道攻訐的對象。

相對於政治，這些挑戰似乎更為艱鉅，更讓人為之卻步。

環境運動既不能太純粹，又不能太世俗，雜音環繞，久久不去。

利益團體與政治運作，
讓環境工作者舉步維艱



綠托邦 Greentopia

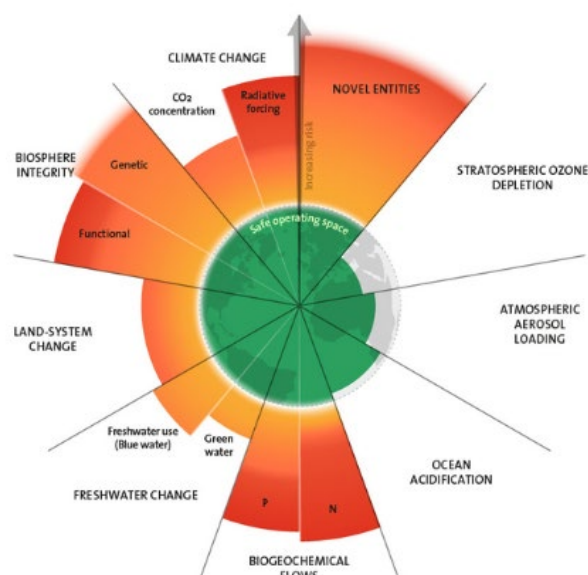
聽過綠托邦 (Greentopia) 嗎？2024年8月8日在瑞典斯德哥爾摩大學韌性中心舉辦活動，以提出「地球邊界論」 (Planetary boundaries) 而聞名的學者Johan Rockström，在峰會上大聲疾呼：「地球的升溫正在加速，地球已經失去力量，我們需要帶地球去看醫生」。他說：『我們只有剩下五年決定未來』。

地球邊界論是由Johan Rockström 和 Will Steffen (已逝) 帶頭與其他頂尖環境等科學家共同提出。這個理論認為，地球資源有其限度，人類行為對地球系統的衝擊若超過這個限度，自然環境將喪失正常的自我調節能力，現代人類所處的相對穩定的全新世將會結束。

反之，如果能夠不跨越邊界，就可以在此邊界範圍內安全生存。而跨越邊界的最大驅動力就是人類，因此，人類有責任穩定這個邊界，不使其超越。

根據研究團隊2023年的最新研究，目前在九個領域當中，氣候變化 (全球暖化)、生物圈完整性喪失 (生物多樣性喪失及物種滅絕)、土地系統變化、全球淡水使用、新物質引進 (化學汙染) 及生物地球化學循環 (磷和氮循環) 變化等六個領域，都有跨界的高度危險，人類必須高度戒備。

Johan Rockström曾經來過台灣，他在綠托邦的峰會上說：『到2050年，氣候變遷可能會使全球國內生產毛額減少19%。』、『我們需要在9個地球邊界內管理世界經濟，過渡是可能的，我們有解決方案。通往永續未來的道路是具有當代性的、有趣的、令人興奮的。』苦口婆心、樂觀之情溢於言表，關鍵在於世人是否聽到、並認同此一忠告。



九個地球邊界當中，有六個領域已超過界線，岌岌可危

峰會上分享最近英國著名樂團酷玩（Coldplay）透過與來自美國麻省理工學院的John E. Fernández教授合作提出的「氣候機器」（The Climate Machine），進行全球巡演的碳足跡與氣候調適，希望了解音樂產業應對氣候變遷的作為。這項合作對象包括華納音樂集團、理想國演藝Live Nation等全球音樂巨擘。

主持計畫的John E. Fernández教授說，「藝術家自己不需要成為專家，但是他們可以在重要問題上表明立場。」；選擇演唱會地點、樂迷參加演唱會的交通工具等作法，讓酷玩樂團的演出減少了50%的碳排放。

綠托邦的活動，參加的人多數是搭電車前往的。

諾貝爾獎設置一個「影響官」Owen Gaffney提到，世界人口有71%希望快速改變，也確實帶來一些進度，但還不夠快。大量的行動與政策都要做出正確的選擇。

音樂產業與現場演唱可以做出貢獻。歐美流行文化的深刻影響力，讓與會者疾呼：舞台上的藝術家應該帶頭改變，尤其是對其粉絲。Johan Rockström強調，如果泰勒絲（Taylor Swift）在舞台上說出1.5度C這個重要數字，並且強調人類需要管好地球，將是非常重要的宣告。不知道泰勒絲是不是已經聽到這個公開呼籲？是不是也贊同表演可為氣候變遷帶來正向影響？

Johan 教授在瑞典音樂節上發表本文看法
©Jeanette Andersson/Svensk Live



怎麼種樹比較好？

21世紀出生的人，應該是歷史上最熟悉並且認同種樹對地球有貢獻的一代，至少聽得最多。

尤其在氣候時代，為了抑制碳排，就要多種樹。種樹可以儲碳，防止森林退化，水土保持，在城市則有助庇蔭，淨化空氣，對人為氣候變遷的日趨惡化，發揮重要的緩解作用。

很多人從小就有種樹的體驗，但很難注意到樹的生長或者樹苗的培育。

種樹而不明所以，環境教育的理想尚未完成。

眾所周知，森林不能成為人類的犧牲品，不管從任何角度。但森林相關的資訊不能再侷限於學院裡頭，或者由主管機關壟斷，要更普及的成為公眾知識的一部分，讓「人民的森林」有成真的一天。

比較少人關注到樹苗的培育問題，但是，樹苗確實是影響森林健康的重要因素，跟固碳效果以及生態系統至有關聯。

最近在「生態與演化期刊」發表的一項研究，利用美國農業部林務局森林調查與分析的數據，就美國北部森林的樹種組成與土地碳儲存的能力加以連結，將樹苗的豐度分成六個等級的不同高度進行統計。

種樹就跟教育一樣，自小用心澆灌，未來更為可期。

根據這項研究，樹苗的成分不同，地力也會有所不同，29%的土地的碳會流失，55%的土地可維持或取代目前的碳存量，16%的土地預計可增碳。



從育苗科學、植林行政，到森林碳匯治理，都需要環境法的參與

值得注意的是：那些會流失碳存量的森林的環境共通特點是一坡度陡、緯度低、起伏大。

研究的重點或許在於確定最容易流失碳存量的區域，這是碳匯策略與森林治理需要結合的交集。

簡單講，考慮到長期的森林碳儲存時，樹苗的選定非常重要，樹苗塑造了森林的未來。這件事，甚至攸關未來幾個世紀的森林福祉。

確定早、中、晚期的演替樹種，對於森林碳替代的樹種策略選定至關重要。

不過，即使樹苗的選定與森林健康與固碳貢獻緊密相關，但是，其他更為複雜的生物多樣性依存關係是否會產生連鎖效應，甚至影響人類經濟，也同樣值得注意。

此研究之可能貢獻在於確定碳替代區域之後，有助於擬定樹苗與生長計畫，強化既有的森林治理。

台灣的「老林」不少，在碳匯受到重視，原住民的氣候需求必須被看見的此刻，也許這個研究的概念與成果，也可作為台灣森林管理的參考，那就是重新界定樹木育苗的時代意義，擬定政策目標，重視科學，「從長計議」種樹的規劃。

台灣的林業及自然保育署可以聽到這樣的聲音嗎？



再談拯救法律大兵

不管身處哪一個朝代，哪一種體制，也不管是什麼樣的稱謂，或者身分象徵，司法人員都不脫為君主服務、為強者效力、馴服於體制的定位，為民申冤，彰顯公義，是少有的例外。

史記酷吏列傳傳主之一，西漢武帝時期的廷尉張湯，是有名的「唯上」主義者，也就是凡事以帝王的意志為依歸。廷尉是漢代的司法機關首長，相當於現在的最高法院院長。

張湯的後繼者杜周也不遑多讓，當別人質問他：君為天子決平，不循三尺法，專以人主意旨為獄。獄者固如是乎？杜周回得坦率：三尺安在哉？前主所是著為律，後主所是疏為令，當時為是，何古之法乎？這是徹底的君主至上司法觀，在古代或許不足為奇。

張湯、杜周如此詮解法律，使法律成為君主統治的象徵，是君主意志的條文化而已。

像張、杜這樣的法律人，現在竟然還不少，甚至出現在大法官群像之中。

在美國蓄奴的暗黑歷史中，最高法院法官約翰馬歇爾哈倫（John Marshall Harlan）曾說過：最高法院的權力可以用來行善，也可以用來行惡，都不可低估...，既能透過判決鞏固人民對我們體制的信心和愛戴，也比其他政府部門更容易破壞我們的政體。誠哉斯言！



法律如果沉睡、甚至成為當權者之工具，無法實現公平正義

在可以擁槍的美國，一旦涉及家暴，一樣不受影響？不能請求家暴者不可擁有槍枝？政府對社群媒體的監管到底可以到什麼程度？假訊息究竟要如何辨別與識明？批准墮胎藥物的權力有無限制？定期選舉產生的每個總統，幾乎都有為其實現政治理念的法官，美國也不例外，甚至是巡迴上訴法院，不僅僅是聯邦最高法院。

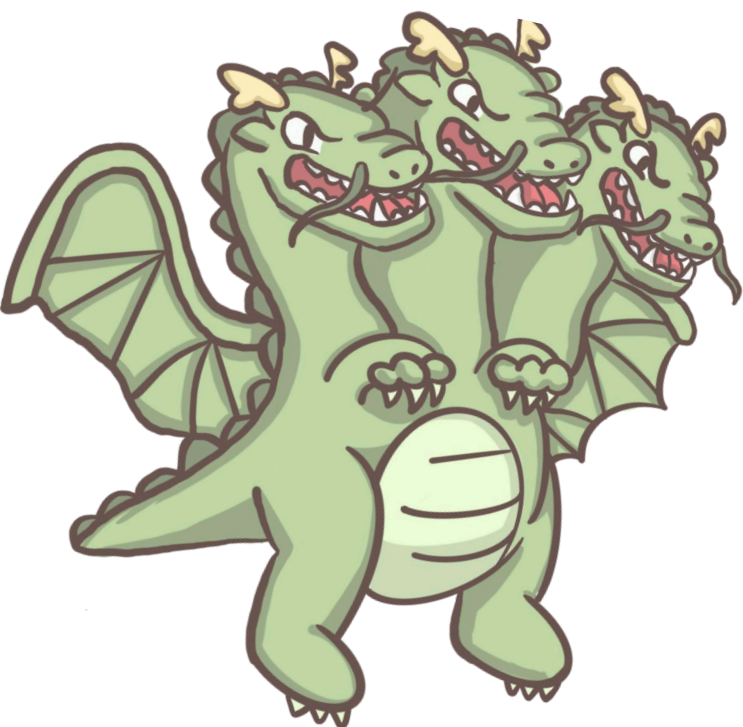
美國算是一個有憲法優良傳統的國度，未經實證有效的法律理論，照樣可以成為判決的依據。法官體現了政治祭壇上必須的獵巫本能，以法律之名。總統的權力及政治思想，決定了被提名者的法律理論與司法裁決。

據統計，川普任內提名了234個巡迴上訴法院的法官，類似的比例，在台灣大概就是全部司法高層的遴選。

總統可以塑造司法，所言不假。

司法與政治，尤其是高層政治之間的關係，以前隱晦不明，現在變得很突出，甚至可說是「炯然若揭」，讓大家知道，法律屈從於政治，是命定的，而且是法官自願的，包括司法高層、大法官，絕非造假。

現代的張湯、杜周遍佈，司法能不蒙羞？



法律可以守護自然、環境，
抗拒當權者的壓力

