第一图书网, tushu007.com

<<想想地球，救救自己>>

图书基本信息

书名：<<想想地球，救救自己>>

13位ISBN编号：9789862167458

10位ISBN编号：9862167459

出版时间：2011-5-20

出版时间：天下文化

作者：柯瑞文

页数：302

译者：蔡菁芳

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

<<想想地球，救救自己>>

内容概要

□如果你不知道　350為什麼是「人類生存數字」　□如果你認為　關掉冷氣、更換省電燈泡這些小動作，就足以拯救地球　□如果你不知道　泡澡浴缸和全球碳排放量的關係　□如果你認為　全球暖化是一場經濟騙局　□如果你不知道　該用什麼簡單的思考工具，來評估風險和報酬
你最需要的，就是翻開這本《想想地球，救救自己》！

與其等待所有辯論塵埃落定，不如自己來為全球暖化做個徹底的風險評估！

全球暖化是當前最重要的議題，也是最熱門的論戰主題，當各領域專家與懷疑論者爭相提出各種論述，我們到底該相信誰？
該怎麼做才最正確？

正因為暖化議題如此複雜，我們更需要一套簡單的工具——「決策矩陣」&「信賴光譜」，幫助我們思考這個無論結局為何，我們都將身在其中的世紀大挑戰！

如果你也厭倦了等待專家、名嘴、政治人物提出一致的結論，這本書就是你最好的思考練習本——你既不需要跟一大堆數據、科學名詞奮戰，更無須受任何帶有偏見與預設立場的說詞擺布，只要掌握本書為你整理的思考與應變守則，就能在你有限的時間裡、在暖化危機無法遏止之前，一步步釐清你一定做得到的、而且真正有效的行動方向！

作者简介

柯瑞文　　柯瑞文 著。
成長在美國俄勒岡州的農場，十年來換了幾個不同的工作，最後終於找到他的志向，就是當一位高中物理及化學老師。
他之所以能讓外行人開始瞭解氣候變遷的議題，就是靠著過去十年來，每天在課堂上和三十位學生腦力激盪，鑽研與批判各種科學問題。
他發現修正思維最有效的辦法，就是把它拋給滿屋子會批判的青少年。
他也沒想到最後居然會寫成這本書。
柯瑞文拍攝的YouTube影片 How It All Ends 與 The Most Terrifying Video You’ll Ever See，用白板和決策矩陣來解釋全球暖化，在網路上引起瘋狂點閱，有將近六百萬人次觀看過，受歡迎的程度僅次於小甜甜布蘭妮。
蔡菁芳　　Greg Craven

第一图书网, tushu007.com

<<想想地球，救救自己>>

书籍目录

第0章 我該花時間讀這本書嗎？
4第1章 決策矩陣 24——最糟還能怎樣？
難道是酷斯拉巨鼠來襲？
第2章 科學的本質 50——我們從來都沒有確定的答案第3章 大腦有缺陷 74——「我是個笨蛋嗎？
」噢，讓我為你解讀第4章 哪些人的話可以相信？
97——可信度光譜第5章 整裝上陣 126——氣候突擊隊員出發囉第6章 一群杞人憂天的膽小鬼？
135——看看暖化論者的論述第7章 一切都會沒事的 161——來自懷疑論者的宣稱第8章 不是只有溫度的影響 186——解說碳循環和全球氣候減穩第9章 作者的結論 225——假如你還沒猜到的話第10章 讀者的結論 248——該你自己動手囉！
附 錄 把觀念傳播出去 264——烙印350這個人類生存數字延伸閱讀 286注記 288參考文獻 290謝誌 296

章节摘录

讓我們來泡個澡吧！
如果你曾試圖瞭解世界末日發生的原因，你大概會跟我一樣，被一大堆名詞搞得頭昏眼花。
舉例來說，當問到行動策略的目標是啥，你可能會聽到同一批蛋頭學者說「濃度要在百萬之三百五十（ppm）以下」，有時又說「攝氏1度」，不然就是說「2050年之前減少80%的排放量」。
這就像在同一張數據表裡，一下用英制，一下換成公制。
對於熟悉度量衡的人來說，這當然沒問題，但卻讓我們頭痛得要命，只想趕緊逃開。
為了瞭解氣候系統中的反饋機制如何運作，如何讓些微的溫度變化造成全球氣候減穩，我們必須仔細研究氣候系統的運作方式。
就讓我們從澡盆開始這趟探索之旅吧。
首先，把地球的大氣層想像是一個澡盆，裡頭的水就是二氧化碳，這當然是過度簡化的比喻（老天爺呀，我居然還真的畫了一個澡盆，請看中文版），但卻是瞭解這個限制底線的好開場。
地球澡盆　　澡盆底下有個排水孔，同時也有進水的水龍頭。
如果水龍頭進水的速率比排水快，水位就會慢慢上升；如果進水的速率比排水慢，水位就會慢慢下降；如果兩者速率相同，水位就維持不變。
水龍頭的轉把決定水流的速率，而我們握有控制轉把的能力。
如果我們用力轉開水龍頭，水流進澡盆的流速就會加速，水位自然就上升。
如果在此同時，排水孔剛好阻塞住，排水速率減緩，已經逐漸上升的水位又會繼續上升。
如果我們希望看到水位上升得更快，只要將水龍頭轉得更大——這就是我們目前的處境了，進水量很大！
如果希望穩住水位，讓它至少維持在同一水平面，我們就得將水龍頭關小一點，好讓進水量等於出水量。
如果我們真的急著要降低水位，那就應當把水龍頭關緊，同時把排水孔挖大一點，好讓出水量大於進水量。
好啦，泡完澡有沒讓你覺得神清氣爽一些？
不過，我們還是得再蹚一下專業術語的渾水，才能進一步瞭解碳排放量的議題。
你還是可以運用這個澡盆的概念，來幫助你理解。
碳含量　　我們先繼續假設澡盆裡的水代表大氣中的二氧化碳，澡盆中的水位高度就代表碳含量（carbon level）或大氣中的含碳濃度（atmospheric concentration of carbon），也就是指空氣中有多少碳。
碳含量愈高，代表全球平均溫度愈高，這也是一直驅動整個暖化爭議的論點。
在150年前工業革命開始之初，大氣中的碳含量大約是280ppm（也就是0.028%的另一種寫法），2009年的碳含量則大約是388ppm，而且還以每年增加2ppm的速率增加（以前是每年增加1ppm），主要是因為全球的經濟和人口都是以指數成長的方式增加。
碳壑　　澡盆裡的排水孔，代表將大氣中的碳移除，例如二氧化碳溶解在海洋中，或是被樹木吸收。
我們將這些機制稱為碳壑（carbon sink），這個過程又可稱為碳固存。
碳固存是大自然的一種過程，但我們也能主動加速它的過程，最簡單的方式就是種植很多樹。
隨著暖化爭議的發展，我想你應該聽到愈來愈多更為積極及高科技的做法，例如將二氧化碳用高壓打入地底下儲存、將樹木炭化後埋進地底、滋養浮游植物之類的方式。
碳排放　　水龍頭代表排放二氧化碳進入大氣的人類活動（主要是燃燒化石燃料），而我們是具有掌控能力的。
水龍頭的流量以每年的碳排放量為計算基礎，也就是我們每年從地面傳輸多少碳至空氣中，計量單位為每年排放多少十億噸的碳（GtC/yr）。
我從1990年代初期開始關心這個議題，當時的碳排放量是6 GtC/yr，到了2009年則上漲至10 GtC/yr。

讓水龍頭愈開愈大的主因，就是呈現指數成長的全球經濟和人口，所以你可能會聽過「每年增加3%的碳排放量」（也就是澡盆進水量每年增加3%），這是我早先曾提過的現況。

自然界也有大量的碳排放和碳壑現象，但因為兩者之間互相抵消，所以我沒有含括在我們討論的範圍內。

舉例來說，你有時會聽到「海洋排放二氧化碳的量是人類的10倍」，但海洋同時也會吸收同等的量，所以不會影響到大氣中碳含量的變化。

排碳控制　　如果按照現行的排碳模式（來自燃燒化石燃料、穩定的經濟成長、典型的人口成長），大氣中的碳含量將在2100年達到900ppm，如果比對一下澡盆邊標注的排放量，這個數字看起來似乎不太合理。

碳含量在過去150年內從280ppm成長到2009年的388ppm，我們怎麼可能在未來90年內達到900ppm呢？

就我觀察的結果來看，因為現行的排碳模式是根基於指數成長的經濟模式和人口成長，代表水龍頭的進水量不是固定的，實際上是愈流愈快，再加上排水量持續縮減（因為森林砍伐、海洋吸收二氧化碳的溶解度降低、海平面上層提供給浮游植物的養分減少——這些等會兒都會逐一說明），所以預測澡盆裡的碳含量將以破錶的速率，在未來幾十年內上漲，並沒有不合理之處。

你可能聽暖化論者說過，上一次地球大氣中的碳含量超過500ppm，已經是3億年前的事了。

所以，如果你是一位暖化論者，你非常擔心澡盆裡的水位太高，這時候你該怎麼辦？

你沒辦法爬出來，因為這是唯一的澡盆，所以你會試著把水龍頭關小一點，而不是讓水一直愈流愈快（這真的很難，因為這得靠委員會決定）；然後，你也會試著把排水孔清乾淨一點，好讓水排得快一點；然後，你又會回頭再把水龍頭關小一點，因為進水量還是不少（還好已經不再愈流愈快了，感謝老天爺）。

你花了不少心力把水龍頭關得更小，減緩進水速率，好讓進水量再次符合排水量，才能穩定水位（雖然它還是維持在百萬年來的最高水位）。

所以你終於可以放鬆了嗎？

暖化論者說：不行。

因為他們發現一些新的線索，讓他們真的很惶恐。

（啊！

那真的是很嚴重的打擊，他們到底有沒有快樂過啊？

）想知道是什麼新線索嗎？

那就繼續讀下去。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com