

An Environmental History of the World

Humankind's changing role in the community of life

地球與人

生命群落的動態演繹

本書以環境史的全球觀點探討許多如今仍爭論不休的議題，
是您書架上不可或缺的一本地球讀物。 — Frederick S. Milton, Newcastle University

J·唐納·休斯 著

郭彥彤/吳緯疆 譯

地球與人

生命群落的動態演繹

An Environmental History of the World

Humankind's changing role in the community of life

J・唐納・休斯
(J. Donald Hughes)



廣場出版
AGORA
OF BOOK REPUBLIC

廣場 全球紀行19

地球與人：生命群落的動態演繹

An Environmental History of the World

Humankind's changing role in the community of life

作 者 J·唐納·休斯 (J. Donald Hughes)

責任編輯 葉新亭

總 編 輯 沈昭明

美術設計 達人整合設計

社 長 郭重興

發行人暨

出版總監 曾大福

出 版 廣場出版

發 行 遠足文化出版事業有限公司

231新北市新店區民權路108-3號6樓

電 話 (02)2218-1417

傳 真 (02)8667-1851

客服專線 0800-221-029

E - Mail service@sinobooks.com.tw

官方網站 <http://www.bookrep.com.tw/newsino/index.asp>

法律顧問 華洋國際專利商標事務所 蘇文生律師

印 刷 成陽印刷股份有限公司

二 刷 二〇一三年六月

定 價 500元

版權所有 翻印必究〈缺頁或破損請寄回〉

《An Environmental History of the World: Humankind's changing role in the community of life》

© 2009 J. Donald Hughes

All Right Reserved.

Authorised translation from the English language edition published by Routledge,
a member of the Taylor & Francis Group.

地球與人：生命群落的動態演繹 /

J. 唐納·休斯(J. Donald Hughes)作。-- 初版。--

新北市：廣場出版：遠足文化發行，2013.06

面；15X21公分 -- (全球紀行;19)

譯自：An environmental history of the world : humankind's
changing role in the community of life, 2nd ed.

ISBN 978-986-88842-8-1(平裝)

1.人類生態學 2.生物群落 3.歷史

391.5

102008781

◎本書體例說明：

- (1) 本書作者註釋皆按原文書編排，各章附註均列於章末，以阿拉伯數字¹、²、³標示。
- (2) 文中若有隨頁註，以黑底白字❶❷❸標示者，則為譯者所加，以供讀者參考。

【關於本書】

這本《地球與人：生命群落的動態演繹》^①第二版繼續呈現從古至今人類社會與自然環境之間互動的簡要歷史，其中也包括居住在我們地球上的其他生命。人類在整個演化史上都影響著自然環境，有時候帶來永續平衡的希望，但有時則造成破壞。環境變遷往往是人類活動造成的結果，本書探討的便是它們如何引導人類社會的歷史趨勢。這個過程發生在每個歷史時期，也出現在有生物居住的地球的每個角落。

本書共分為十章。主要章節根據人類歷史的時間順序編排，探討其與世界各地生態系統的關係。第一章說明何謂環境史，並提出它對瞭解當前世界生態問題之所以重要的理由。第二章至第八章構成歷史分析的核心，每一章內容針對人類歷史的一個主要時期（史前、早期文明、古典、中世紀、現代早期、二十世紀初期與晚期，以及當代），這些時期的特點都是人類社會與生物圈的關係出現大規模的變化。此外每章也提供幾個個案研究，說明發生在那個時代的重要模式。探討現代時期的章節討論人口與科技大幅成長帶來的實質衝擊，以及人類如何因應這些問題。同時，我們也探討人類對自然的道德責任，以及我們要如何達成科技與環境之間的永續平衡。修訂過的第二版將新的研究納入考量，增添的新內容包括全球暖化、對卡崔娜與麗塔颶風的反應，以及荷蘭人為了保護他們的低地，對抗河流、湖泊與北海侵蝕的經驗。新的資料也觸及太平洋群島，包括著名的復活節島案例。

這是一本觸角比其他環境史更加深入的原創性作品。本書不將人類與環境當成獨立個體來看待，而是把人類置於生命群落當中。全書討論環境思考與行動之間的關係，以及它們的演變過程。在本環境史概論中，我們假設讀者對於環境或歷史的知識不多。想要對現代環境問題有一番實用的通盤瞭解，就需要環境史所提供的觀點協助，由它來說明人類過去的決定如何幫助或阻礙了自然與文化之間的相互作用。對於有興趣瞭解或正在研究我們這個世界的人而言，本書將深具影響力，也是一本適時出現的著作。

【作者簡介】J·唐納·休斯是美國丹佛大學的約翰·艾文斯歷史學特聘教授，著作包括《什麼是環境史》(What is Environmental History?, 二〇〇六)、《地中海環境史》(The Mediterranean: An Environmental History, 二〇〇五)、以及《牧羊神之苦：古希臘與羅馬的環境問題》(Pan's Travail: Environmental Problems of the Ancient Greeks and Romans, 一九九四)。他也是歐洲環境史學會與美國環境史學會的創始會員，還曾擔任《環境史》(Environmental History)期刊的編輯。

❶ 本書書名原文為 *An Environmental History of the World: Humankind's changing role in the community of life*

【致謝】

在撰寫這本書的第一版與第二版時，承蒙許多團體與個人給予我指導及支持。其中最重要的是我加入三十多年的專業團體美國環境史學會，以及它的姊妹組織，歐洲環境史學會和森林史學會。兩位同事唐納·沃斯特（Donald Worster）和約翰·麥尼爾（John McNeill）慷慨相助，審閱本書初稿，並提出建設性的批評，讓本書增色不少。其他審閱全部或部份文稿並提供寶貴意見的人包括阿里·凱爾曼（Ali Kelman）、詹姆斯·歐康納（James O'Connor）、米科·賽庫（Mikko Saikku）、彼特拉·范丹（Petra J.E.M. van Dam）以及哈格特（B.A. Haggart）。

本書第一版有幸在一九八七年獲得查爾斯與安摩洛林德柏格基金會（The Charles A. and Anne Morrow Lindbergh Foundation）的獎助，使我能首度前往蘇聯與中國進行研究。我們的伙伴關係並未止於那一年的獎助；在受獎人的定期聚會中，李維·林德柏格（Reeve Lindbergh）與克萊兒·賀華德（Clare Hallward）等人也持續給我鼓勵。

我任教的大學與學系在許多方面給予我支持。多年來，歷史學系的教授們——亞倫·布瑞克（Allen D. Breck）、羅伯特·羅德（Robert Roeder）、查爾斯·卡爾森（Charles P. Carlson）、約翰·李文斯頓（John Livingston）、邁可·吉布斯（Michael Gibbs）以及英格麗·泰格（Ingrid Tague）等人不厭其煩地支持我在研究上的努力。教職員研究委員會、教授獎助金委員會、國際化辦公室與副教

務長維德·南達 (Ved Nanda)、院長羅斯科·西爾 (Roscoe Hill)、教務長威廉·札蘭卡 (William Zaranka) 與葛瑞格·維斯塔 (Gregg Kvistad)、校長丹·瑞奇 (Dan Ritchie) 與羅伯特·庫姆比 (Robert Coombe) 都為了這本書撥出時間與資源。我傑出的教職員同事推舉我成為艾文斯教授獎勵金受獎人，使我獲得適當的研究預算，幫助本書的出版。菲莉絲·柯查里 (Phyllis Corchary) 在籌備第一版時擔任我的研究助理，為此書找到了豐富的資源。

特別感謝詹姆斯·歐康納與芭芭拉·羅倫斯 (Barbara Laurence) 以及他們的期刊《資本主義、自然、社會主義》(Capitalism, Nature, Socialism)，讓我能夠在一連串的專欄中為書裡的幾個部份測試某些想法。

還要感謝我「世界環境史」課堂上的學生，他們閱讀並評論本書的文稿，也在課堂上討論。他們也是我的同事；我從他們身上獲益良多。

我很感激世界各地許多學術界的先進，他們在我旅行與研究期間熱情地接待我，擔任我的嚮導與顧問。我實在無法全部列出這些人，限於篇幅只好略過我在美國與加拿大的諸多朋友，不過世界各地有些人給了我太多幫助，絕對必須在此提出來：澳洲的約翰·達加福 (John Dargavel) 與丹妮絲·高文 (Denise Gaughwin)；奧地利的薇倫娜·溫尼瓦特 (Verena Winiwarter)；中國的梅學琴與包茂宏 (譯音)；埃及的夏菲克·法里德 (Shafik Farid)；芬蘭的尤里歐·瓦沙利 (Yrjö Vasari)、米科·賽庫，以及西蒙·拉肯能 (Simo Laakonen)；法國的派屈克·皮迪尚 (Patrick Petitjean)，以及 (在巴黎聯合國教科文組織) 瑪麗·盧伊 (Marie Roué) 和湯瑪斯·夏夫 (Thomas Schaaf)；德國

的亞欽·柯德曼 (Achim Köddermann) 與漢里克·魯布納 (Heinrich Rubner)；希臘的妮琪·古蘭德里斯 (Niki Goulandris)、吉歐鳩斯·納科斯 (Giorgios Nakos) 與約翰·藍達爾 (John Rendall)；印度的蘇巴許·昌德倫 (M.D. Subash Chandran)、馬德哈·嘉德古爾 (Madhav Gadgil)、狄帕克·庫瑪 (Deepak Kumar)、亞傑·拉瓦特 (Ajay Rawat)、拉納·辛格 (Rana Singh)、木爾提 (M.L.K. Murty) 以及拉瑪克里許納 (P.S. Ramakrishnan)；肯亞的奧提克 (J. Oti)；義大利的穆羅·阿諾雷帝 (Mauro Agnoletti) 與馬可斯·霍爾 (Marcus Hall)；荷蘭的彼特拉·范丹 (Petra J.E.M. van Dam)、巴拿馬的史丹利·海卡登摩里諾 (Stanley Heckadon-Moreno)；紐西蘭的海倫·里奇 (Helen Leach)、茱蒂絲·班奈特 (Judith Bennett)、湯姆·布魯金 (Tom Brooking)、艾力克·波森 (Eric Pawson) 以及詹姆斯·貝里奇 (James Belich)；玻納佩的法蘭西斯·海索 (Francis X. Hezel) 以及威利·科斯特卡 (Willy Koska)；波里尼西亞的派屈克·努恩 (Patrick Nunn)、克里斯·史帝文森 (Chris Stevenson)、吉姆·戴爾 (Jim Delle) 與安德魯·拉克伍德 (Andrew Lockwood)；葡萄牙 (馬德拉群島) 的亞伯托·維耶拉 (Alberto Vieira)、漢瑞克·科斯塔·內夫 (Henrique Costa Neves)；俄羅斯的盧德蜜拉·日利納 (Ludmila Zhirina)、嘉琳娜·克里佛謝納 (Galina Krivosheina)、伊格·施皮連諾克 (Igor Shpielenok) 與嘉琳娜·普雅提納 (Galina Puyatina)；瑞典的安德斯·歐克曼 (Anders Öckerman)、斯佛克·索林 (Sverker Sorlin) 與亞爾夫·霍恩伯格 (Alf Hornborg)；土耳其的卡洛琳·阿斯蘭 (Carolyn Aslan) 與穆拉特·艾丁 (Murat Aydin)；英國的西蒙斯 (I.G. Simmons)、費歐娜·華特森 (Fiona Watson) 與保羅·沃德 (Paul Warde)；還有在世界各地的幾個地方，包括印

度、英格蘭、澳洲、馬德拉群島，我的摯友理查·葛洛夫（Richard Grove）給予我的協助。本書的優點有賴以上提到的諸位大力襄助，但缺點則純屬本人的責任。

最後要感謝我的太太潘蜜拉·休斯（Pamela L. Hughes）。她陪伴我走遍世界各地，在我進行環境史研究時一邊從事她的世界音樂史調查。在撰寫本書的漫長過程中，她給了我最多的鼓勵與關懷。





本書個案研究分佈地圖 (編按：地名後括號數字為章節出處)

目錄

關於本書	iv
致謝	x
個案研究分布地圖	xiv
第一章 導論：歷史與生態	001
環境史	005
生命群落	007
群落生態與歷史	010
生態進程	011
第二章 原始和諧	021
塞倫蓋提：人類與其他生命的親族關係	024
澳洲的卡卡杜：最初的傳統	032
霍皮，亞利桑那：土地的靈魂——農業	036

小結	043
----	-----

第三章	文化與自然的決裂	051
-----	----------	-----

烏魯克城牆：吉爾伽美什與城市的起源	056
-------------------	-----

尼羅河谷：古埃及與永續性	062
--------------	-----

蒂卡爾：傳統馬雅文化的崩解	068
---------------	-----

小結	077
----	-----

第四章	思維與衝擊	087
-----	-------	-----

雅典：思維與實踐	098
----------	-----

西安：中國環境問題及其解決之道	109
-----------------	-----

羅馬：衰亡的環境原因	118
------------	-----

小結	124
----	-----

第五章	中世紀	137
-----	-----	-----

佛羅倫斯與歐洲風光：成長的阻礙	143
-----------------	-----

波里尼西亞：對島嶼生態系的早期衝擊	152
-------------------	-----

第六章

生物圈的轉變

庫斯科：印加帝國的環境保育

166

小結

174

189

特諾奇提特蘭：歐洲生物入侵

196

荷蘭：對抗大海

205

倫敦：工業化時代的城市、國家、帝國

216

加拉巴哥群島：達爾文的演化論

229

小結

240

第七章

開發與保育

255

西高止山脈：傳統與改變

270

大峽谷：保護還是休憩？

278

亞斯文：水壩及其效應

290

小結

301

第八章	現代的環境問題	3
-----	---------	---

峇里島：綠色革命？	3
-----------	---

威拉米特國家森林：既然大樹已倒下	3
------------------	---

布揚斯克：車諾比的餘波	3
-------------	---

丹佛：地方感	3
--------	---

小結	3
----	---

第九章	現在與未來	3
-----	-------	---

亞馬遜：生物多樣性的威脅	3
--------------	---

紐奧良：環境災害的肇因	3
-------------	---

奈洛比與世界：聯合國環境規劃署	4
-----------------	---

全球暖化：環境史觀點	4
------------	---

第十章	總結	4
-----	----	---

【跋】關於世界環境史的延伸閱讀建議	4
-------------------	---

第一章 導論：歷史與生態

歷史宛如由變革集結而成的鉅著。歷史上的人物及環境，若世代不變，或僅重複相同的興衰循環，歷史即不值得記載，遑論為後世所閱。但不知是幸還是不幸，人類社會、自然環境，以及兩者間的關係，必然有變化。人類社會面臨許多挑戰，有時是威脅人類社會存亡的天災；有時是文化經濟選擇，這些選擇會威脅自然生態支持人類社會生存的能力。歷史上不乏人類與大自然對立的事證，當然也有關係修復與帶來希望的事蹟。生態演化也是成就人類歷史的一環。人類對其生存環境造成重大變革。人類為了適應自己所造成的環境改變，需要調整社會結構，或者有些社會因改變而衰退甚至消失。這種結構的變化，常見於歷史上有人類生存的時、空。欲解決眼前的挑戰，並對未來做出明智的選擇，就有賴對過去環境變遷的認識。

馬德拉火山島^①是個多面向的例子。位處距里斯本西南方一千二百公里（七百五十哩）處的大西洋，距離非洲海岸線七百六十五公里（四百七十五哩）。這座壯觀的火山島，最高峰標高一八六一公尺（六一〇六呎），在北海岸，有許多突起的礁岩，每每能激起澎湃的浪花。西元一四二五年若昂·貢薩爾維斯·薩爾可^②奉航海家亨利王子之命，佔領馬德拉島。在此之前，馬德拉島一直是無人

① 歸屬於葡萄牙的群島和該群島主島的名字。