



煤礦

Coal: A Human History

一段人類歷史

芭芭拉·芙瑞絲 (Barbara Freese)

著

黃煜文

譯

因為它，英國開啓工業革命，造就了與土地人口不成比例的超強國力；
因為它，美國變成超級強權，產生了登峰造極的工業文明與環境污染；
因為它，中國即將展翅高飛，成為與先進工業國並駕齊驅的未來霸權。
這個不起眼的小東西就像「精靈」，具有創造力量，也具有毀滅力量；
正是這兩種特質之間的拉鋸，讓這段故事如此引人入勝……



Coal: A Human History by Barbara Freese

Copyright © 2003 by Barbara Freese

Complex Chinese translation copyright © 2003

by Rye Field Publications, a division of Cité Publishing Ltd.

Published by arrangement with Perseus Publishing, a member of Perseus Books L. L. C.
through Bardon-Chinese Media Agency

博達著作權代理有限公司

ALL RIGHTS RESERVED

Renew 002

煤礦：一段人類歷史

作者 芭芭拉·芙瑞絲

譯者 黃煜文

主編 郭顯煒

特約編輯 詹岡璋

發行人 涂玉雲

出版 麥田出版

台北市信義路二段213號11樓

電話：(02) 2351-7776 傳真：(02) 2351-9179

發行 城邦文化事業股份有限公司

台北市愛國東路100號1樓

電話：(02) 2396-5698 傳真：(02) 2357-0954

網址：www.cite.com.tw E-mail：service@cite.com.tw

郵撥帳號 18966004 城邦文化事業股份有限公司

香港發行所 城邦（香港）出版集團

香港北角英皇道310號雲華大廈4字樓504室

電話：25086231 傳真：25789337

馬新發行所 城邦（馬新）出版集團 Cite(M) Sdn. Bhd. (458372 U)

11, Jalan 30D/146, Desa Tasik, Sungai Besi,

57000 Kuala Lumpur, Malaysia

電話：603-9056 3833 傳真：603-9056 2833

E-mail: citekl@cite.com.tw.

印刷 凌晨企業有限公司

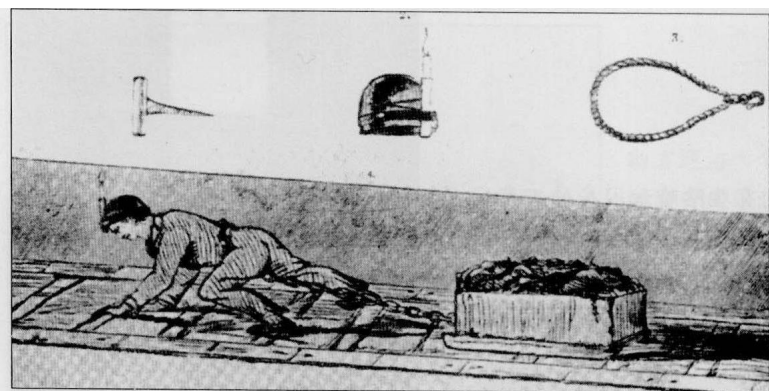
初版一刷 2003年10月1日

ISBN：986-7691-82-2

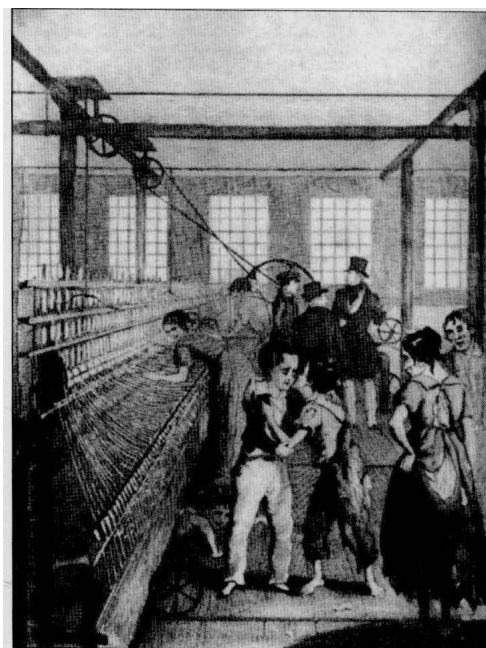
版權所有©翻印必究

售價：280元

Printed in Taiwan

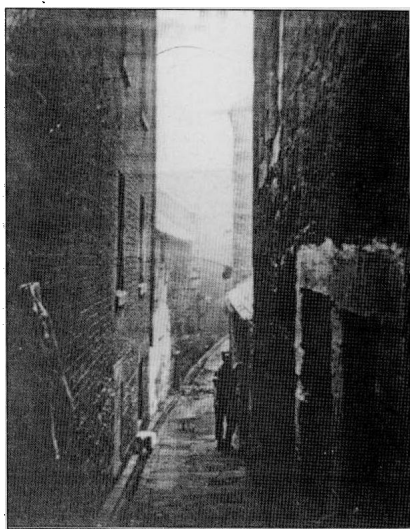


一八四〇年英國政府報告中對童工的描繪，圖中顯示了兒童是如何被迫在狹窄的礦坑通道中拖拉煤炭。

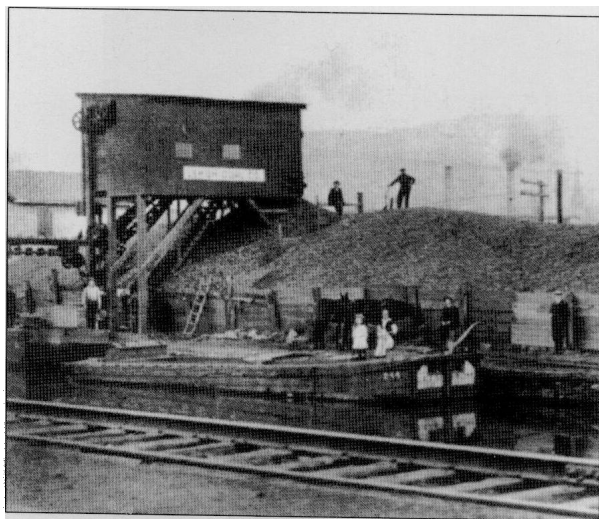


一八四〇年英國小說中描繪的紡紗工廠，試圖讓大眾注意到燃煤工廠中與日俱增的童工階級悲慘問題。

有些陰暗如囚房的工廠宿舍
是在十九世紀初匆忙建成的，
做為工人居住之用，反映了英
國工業城中燃煤工廠的實相。

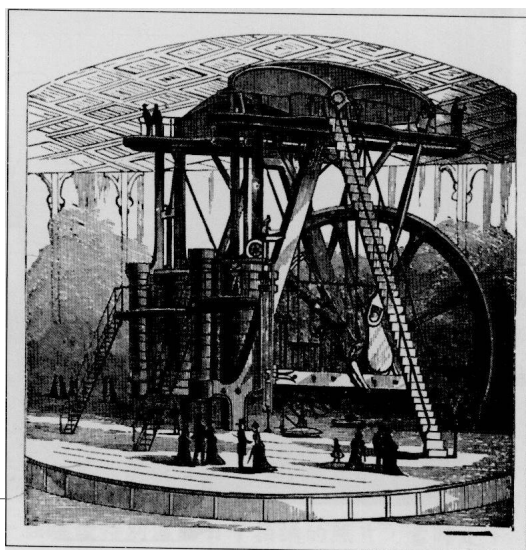


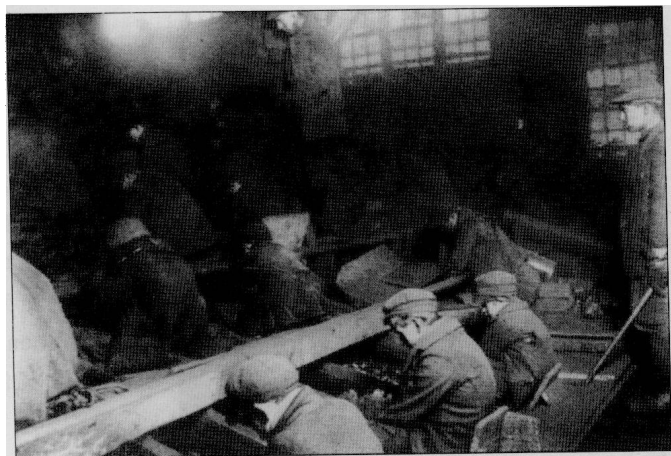
染上軟骨病的後果。在充滿煤煙的
貧民窟中成長的孩童特別容易得到
這種病，這主要是缺乏日光的緣
故。



勒亥運河。它與其他運河一同讓煤產業成為美國的重要工業，並且掀起了工業化浪潮。感謝國立運河博物館（National Canal Museum）提供。

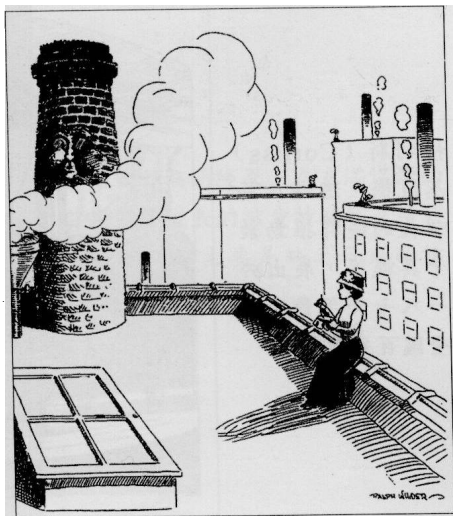
柯利斯（Corliss）蒸汽機。透過八英尺長的橫桿推動數千具機器，展出於一八七六年費城的全國百年博覽會。

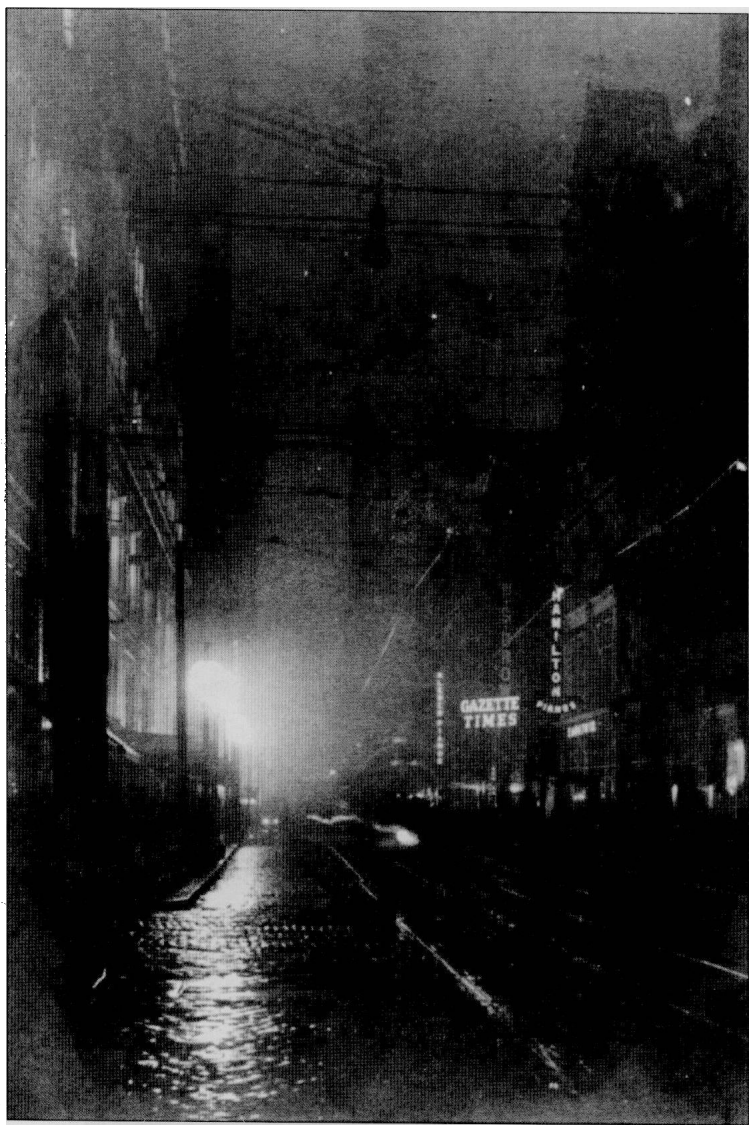




一九一一年工作中的「碎石童」。當煤炭經由傳送帶到達他們下方時，他們要從中挑出石頭和板岩。

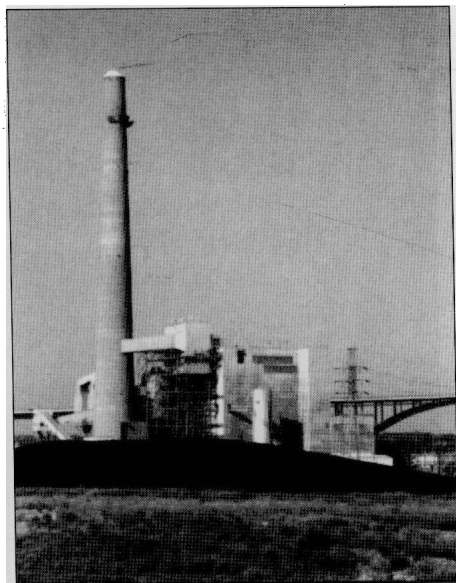
一九〇九年的漫畫，嘲諷芝加哥婦女社團用監視有無違反早期煤煙消除法情事的方式，協助市府煤煙檢查員。



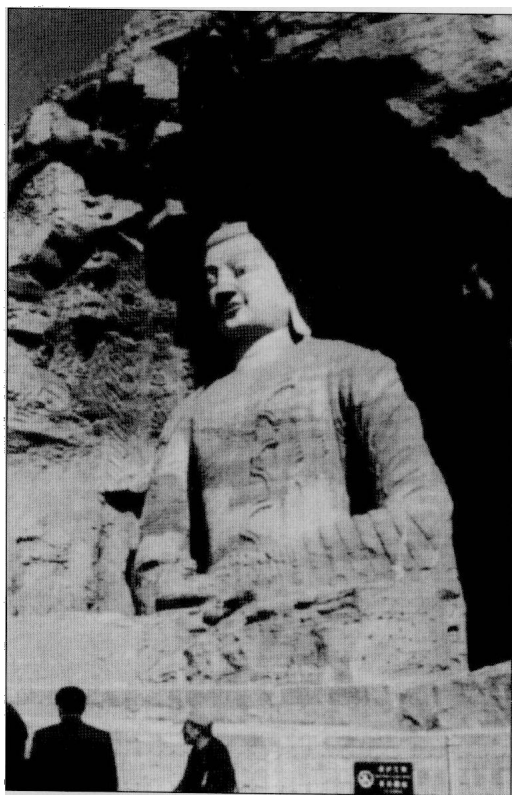


一九一三年在匹茲堡一個煤煙特別濃的日子拍攝的照片，當時是下午三點。感謝匹茲堡卡內基圖書館（Carnegie Library of Pittsburgh）提供。

密西西比河岸的燃煤發電廠，位於聖保羅，從一九二四年柯立芝擔任總統時開始發電。



中國的小煤礦坑。相對於大型且較現代的煤礦場，中國仍有成千上萬個小礦坑。



山西省千佛洞的石雕佛像，剛好坐落在中國最富的煤礦上。這座一千五百年的雕刻正遭到中國空氣污染的嚴重威脅。



煤礦

Coal: A Human History

一段人類歷史

芭芭拉·芙瑞絲 著
黃煜文 譯



目次

可攜帶的氣候

1

每個籃子裡裝的都是力量與文明，因為煤是可攜帶的氣候。它將熱帶的熱度帶到了拉不拉多和極圈……藉由鐵路或船舶，人們可以以煤拉煤，讓加拿大跟加爾各答一樣溫暖。

007

不列顛的寶石

2

羅馬人入侵不列顛時，在當地發現滿山遍野如天鵝絨般覆蓋在地面上的深黑色礦脈露頭，羅馬作家稱其為「不列顛的寶石」，因為它很容易經過雕刻與磨光成為美麗的飾物。

023

啓動革命

3

蒸汽機是工業革命的動力來源，它也成了創造現代世界的最重要發明。煤不只「誘發」了蒸汽機，也誘發了蒸汽機的創造者，後者不斷地想找出新方法來挖掘更深的煤礦床，因為此時的煤已成為日常必需品。

051

引 4

擎全開

077

假設今天有某個社會突然發現到自己掌握了一股巨大力量，它接下來會做什麼，英國的例子就是最好的答案：這些人將會引擎全開，將這股力量轉換成利潤，然後創造出像十九世紀曼徹斯特這樣的小鎮。

珍 5

貴的種子

105

挖掘煤炭……有助於完成更大的使命：超越自然並轉變荒野。正如某位神學家所說，煤礦藏的位置是「造物主謹慎安排的結果，是珍貴的種子，長久以來被埋藏在地下，最後終將被發現，並帶來光輝的收成」。

煤 6

王的興衰

129

將近一個世紀的時間，煤王是美國最明顯也最具爭議性的產業……現在煤產業在各方面的影響力已經大減，不過，煤雖然大不如前，卻尚未出局，它只是在美國生活中轉換了角色，從幕前退居幕後。

看不見的力量 7

從我位於明尼蘇達州的家往北約一小時的車程，可以看到三根巨大的火柱不分晝夜憤怒地噴發著……面對這純屬物質的力量，不得不感覺到些許震顫——這種力量雖然美好，但想到它對全球的衝擊，卻又帶著一點惡兆。

159

一種黑石頭 8

這個省（在北中國）出產一種黑石頭，他們在山裡的礦脈挖掘這種石頭。點燃時，燒起來像木炭，但持續性較木頭久，因而可在夜間持續燃燒，一直到隔天早上……它們在燃燒時可產生巨大的熱。

191

燃燒的遺產 9

假使人類的進步較依賴地上而非地下的能量，很可能發生的狀況則是，奴隸制度將成為人類史上最邪惡的設計之一……森林與野生環境會被破壞殆盡，土地承受的壓力會比現在更大，因為它同時要提供燃料與食物。

221

謝辭

237

可攜帶的氣候

1

每個籃子裡裝的都是力量與文明，因為煤是可攜帶的氣候。它將熱帶的熱度帶到了拉不拉多和極圈……藉由鐵路或船舶，人們可以以煤拉煤，讓加拿大跟加爾各答一樣溫暖。



