



Norman Foster

A Life in Architecture

建築大師 諾曼·佛斯特

by Deyan Sudjic 張茂芸譯

天下文化

LAS05 藝術

建築大師 諾曼·佛斯特 Norman Foster

A Life in Architecture

by Deyan Sudjic

蘇吉克許／著 張茂芸／譯



奧托·艾舍 (Otl Aicher) 筆下的諾曼·佛斯特
繪於 1985 年

建築大師 諾曼·佛斯特 Norman Foster A Life in Architecture

目錄

第一章 窗外的風景	5
第二章 前進美國	1
第三章 你的建築有多重？	9
第四章 摩天大樓的革命	14
第五章 建築與權力	5
第六章 扔球的藝術	2
第一章 謝辭	2
諾曼·佛斯特及其事務所作品年表	6

窗外的風景

第一輯

THE VIEW FROM THE WINDOW



狂沙翻飛中，印尼裔的工頭遠遠走來，頭盔底下塞著早已汗溼的手染頭巾。他掏出哨子吹了幾下，叫眼前那堆工人趕緊讓出一條路。大夥兒隨即不約而同，把視線投向工地後方那一片一望無垠，也一無所有的沙漠。

這裡是阿布達比（Abu Dhabi）機場的外圍，未來會變成一座新市鎮的中心，將有十萬人在此安居樂業。

過了幾分鐘，一輛修長的銀色小車無聲無息的滑行而來。這輛車從正面看，左右兩個頭燈很像吊高的眼尾，下方的散熱口則是咧開一條縫的嘴，活像一隻外星小怪物對著你奸笑。它渾身閃亮，緩緩駛近，敞開了門。裡面坐得下四個人，沒有駕駛員或控制台，完全由數位化高科技來操作。車的導航是靠埋在地下的隱形感應器，位置則由車中電腦以車輪轉動計數來掌握。此刻有位技術人員坐在車裡，用筆電監測其性能。

這是諾曼·佛斯特造鎮計畫中的運輸系統，設在七公尺高的人造地面之下。刻意架高地面上是行人徒步街道網，街邊有建築師夢想中的露天咖啡館、櫛比鱗次的商店及公寓。銀色小車則在地下川流不息，無需軌道與駕駛員，自然省了塞車與停車之苦。

沙漠中的工地聳立著數架塔式起重機，四處是裝了空調的工寮。每天約有六千名工人，由大巴士送來這裡上工。主工地有些建築物的混凝土結構已經蓋到八層與十層樓高。這些結構比照傳統寨城的做法，盡量集中，以便互相遮光，製造能讓涼風流通的縫隙。這座未來的寨城，就是馬斯達爾（Masdar，阿拉伯文「來源」之意）。

佛斯特贏得競圖之後的三個月，工人便進駐工地。馬斯達爾的定位雖為城市，但其實它還不到這等規模。在阿布達比與杜拜之間，許多新市鎮如雨後春筍般誕生，馬斯達爾只是其中之一。它與眾不同之處，在於周邊設施——供機組人員住宿的機場區，隔壁就是高爾夫球場、一級方程式賽車場等。在全球環境愈發不宜人居的情況下，馬斯達爾可說是個「在沙漠中打造綠洲」的實驗。

開發計畫的第一階段是興建「馬斯達爾理工學院」，它將是研究重鎮，與倫敦帝國學院、麻省理工學院、紐約大學合作，致力開發再生能源。至於日日在工地揮汗的幕後英雄，和當年打造杜拜一樣，都是來自亞洲各國的移民主。過去十年間，亞洲勞工來到波斯灣區，蓋起了耀眼的杜拜高樓、人工島嶼、噴著真雪的超大室內滑雪場……這種種展現極端「非理性繁榮」的建築，終不敵負債累累，於一夕之間灰飛煙滅。在這裡，為了淡化海水，大量燃燒原油，造成環境汙染。這個過程正逐步摧毀荷莫茲海峽咽喉點附近的紅樹林，而紅樹林是波斯灣區極為重要的生態資產。

但馬斯達爾自稱將走出一條不同的路。這座城市以碳中和為目標，自行回收所有的廢棄物。在施工期間，工地就已經實施分類回收，工地邊界可見標示不同顏色的回收區，把廢棄物仔細分類整理。大樓用的強化鋼柱和骨架，大多都是回收鋼材製成。現場已經有座一千萬瓦的太陽能電廠在運作，之後還會有更大規模的太陽能板陣列和實驗工廠，並嘗試從淺海產生的海藻中提煉能源。終極目標是希望整個馬斯達爾成為無車城市。街道兩旁將有綠樹成蔭，

鼓勵居民多走路。在八月高達攝氏五十度的波斯灣區，想這麼做，膽子可是不小。

馬斯達爾象徵樂觀進取的精神，也為人類的未來提出對策，正如佛斯特年少時夢想的未來城市。這個夢想的起源，一是他的恩師巴克敏斯特·富勒（Buckminster Fuller, 1895-1983），二是連環漫畫《大膽阿丹：未來飛行員》（*Dan Dare: Pilot of the Future*）。在英國曼徹斯特長大的佛斯特，是《大膽阿丹》的忠實讀者，每一期都不放過。這漫畫每週在漫畫雜誌《老鷹》上連載，以一九五〇年代英國中產階級家庭的青少年為目標讀者。畫中的未來世界，有原子能驅動的單軌電車，和飄浮在空中的計程車（神似馬斯達爾的個人高速運輸系統）。看了入迷的佛斯特，從此不斷在腦中勾勒城市的樣貌。

如果你運氣好，參與過這麼多傑出的案子，

時間久了你自然會曉得，「永續」這件事的關鍵是「密度」。

如果你老到懂得這點道理，就會明白打造城市其實不是蓋一棟棟的樓房，而是思考更大的格局。

這讓我想起，我當年寫的論文就是關於城市空間。

我寫的也不是什麼新東西，不過就是我在曼徹斯特四處壓馬路的經驗。

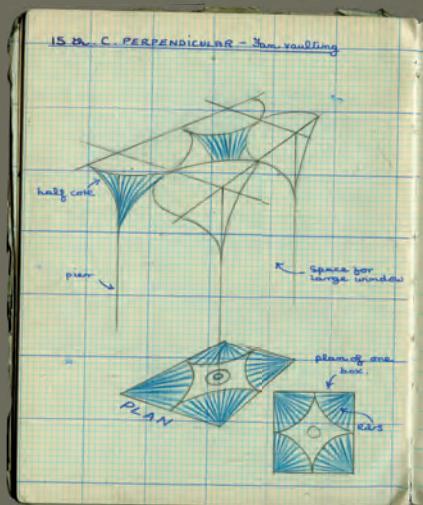
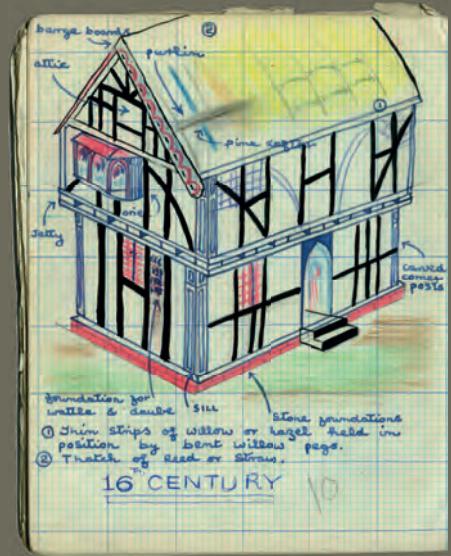
——諾曼·佛斯特



馬斯達爾完工後，將是阿布達比的新焦點：一座能容納十萬人居住，結合研究機構、辦公大樓、住家，且達成零碳排放的城市。（© Foster + Partners）

◀ 佛斯特聯合事務所在馬斯達爾，運用以風與遮蔭冷卻空氣的傳統方式，結合自我導航、無人駕駛電動車的高科技，以期達成全面碳中和的目標。
(© Foster + Partners)

佛斯特於 1946 年通過小學畢業考試（戰後英國教育體系的階級分水嶺），進入柏納吉中學。從他童年的素描簿上這幾頁來看，他已經開始畫畫。他覺得美術老師最了解他，也為了上美術課，去修了一堂建築史。這堂課，與他在當地圖書館找到的萊特及柯比意相關書籍，可合稱為他的建築啟蒙課。不過在九科普通學科考試中有兩科未過後，他離開學校，赴曼徹斯特市政府工作。（© Norman Foster）



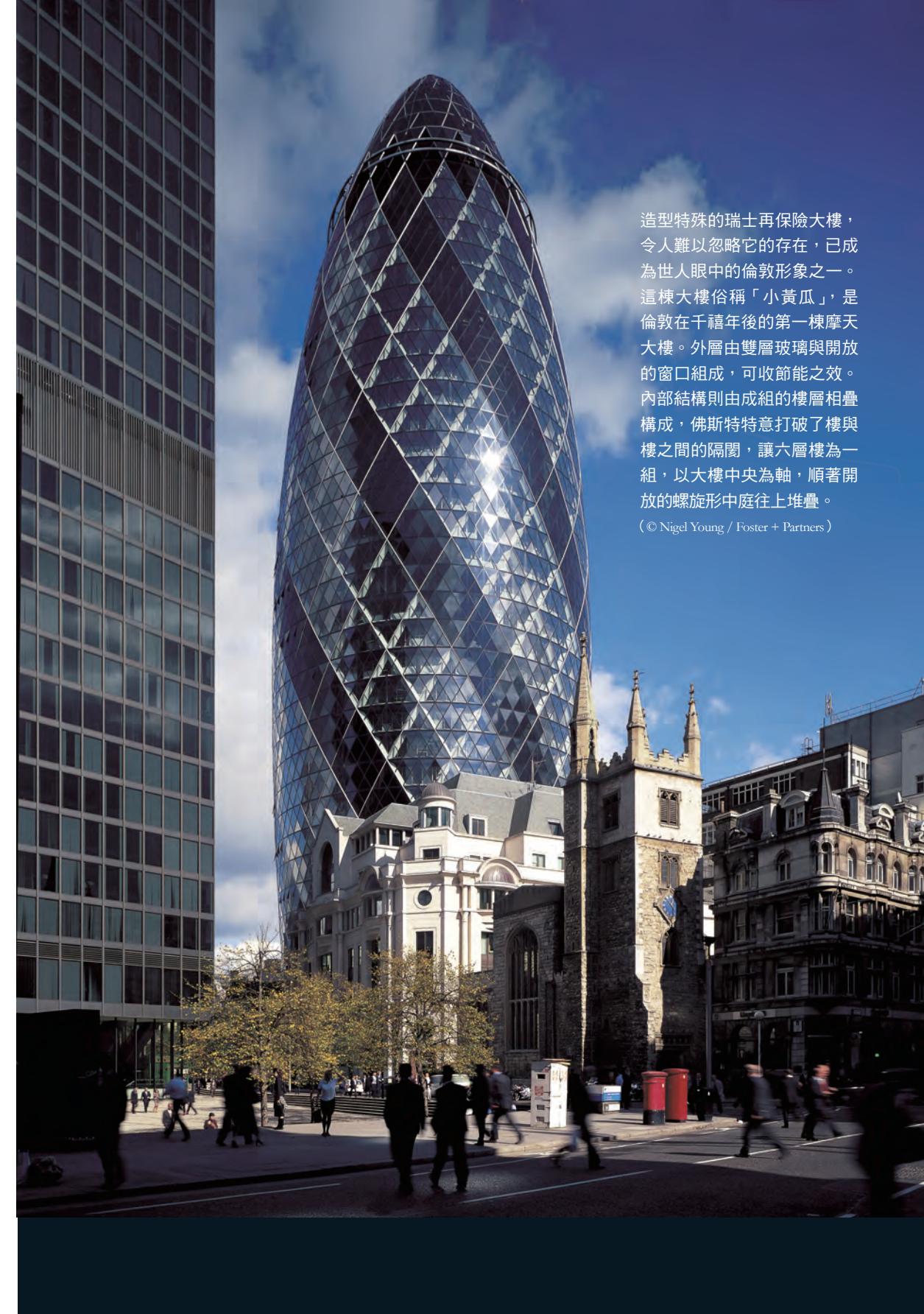


就讀曼徹斯特大學時期的佛斯特（上圖最右邊戴領結者，以及下圖戴墨鏡者）。他和五〇年代家境小康的學生不同，由於拿不到助學金，必須靠打各種零工（包括酒吧門口的保鑣），賺取學費。（© Norman Foster）





暮光下的森寶利中心，館前的湖清楚映著它的倒影，像在恬靜田園裡
靜靜矗立的小廟。但同時它的結構又極簡到似乎只應天上有，像一艘
光采奪目的太空船，隨時準備騰空而去。（© Ken Kirkwood）



造型特殊的瑞士再保險大樓，令人難以忽略它的存在，已成為世人眼中的倫敦形象之一。這棟大樓俗稱「小黃瓜」，是倫敦在千禧年後的第一棟摩天大樓。外層由雙層玻璃與開放的窗口組成，可收節能之效。內部結構則由成組的樓層相疊構成，佛斯特特意打破了樓與樓之間的隔閡，讓六層樓為一組，以大樓中央為軸，順著開放的螺旋形中庭往上堆疊。

(© Nigel Young / Foster + Partners)