

欺騙的 種子

揭發政府不想面對、企業不讓你知道的
基因改造滅種黑幕

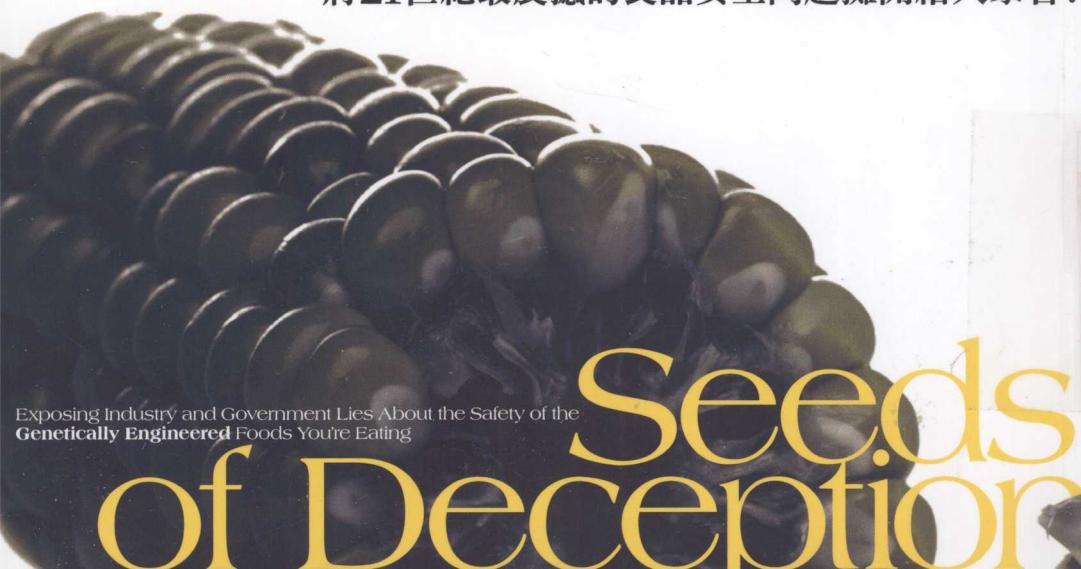
Jeffrey M. Smith
傑佛瑞·史密斯

張木屯
譯



生物科技產業眼中的好生意，帶來全球食物與人類健康的大浩劫。
加了魚基因的番茄、會自己生成殺蟲劑的馬鈴薯和玉米、
帶有蜘蛛基因的羊、植入老鼠基因的豬……
人類正接受有史以來最大規模的餵食實驗，
你真的了解你吃的食物嗎？你清楚基因改造食物真正的問題嗎？

將21世紀最震撼的食品安全問題攤開給大家看！



Exposing Industry and Government Lies About the Safety of the
Genetically Engineered Foods You're Eating

Seeds
of Deception

欺騙的種子：揭發政府不想面對、企業不讓你知道的基因改造滅種黑幕／傑佛瑞·史密斯 (Jeffrey M. Smith) 著；張木屯譯 — 版。臺北市：臉譜出版；家庭傳媒城分公司發行，2012.3
面：公分——（臉譜叢書：FF1098）
ISBN：978-986-235-165-9 (平裝)
1. 食品工業 2. 基因改造食品 3. 生物技術
463.1

101001107

臉譜叢書FF1098

欺騙的種子：揭發政府不想面對、企業不讓你知道的基因改造滅種黑幕

Seeds of Deception: Exposing Industry and Government Lies About the Safety of the Genetically Engineered Foods You're Eating

原著作者	傑佛瑞·史密斯 (Jeffrey M. Smith)
翻譯	張木屯
責任編輯	林淑鈴
協力編輯	黎茂全
封面	謝富智
排版	漾格科技股份有限公司
行銷企劃	陳彩玉、陳致瀅、蔡宛玲、李映梅
發行	涂玉雲
出版	臉譜出版
	城邦文化事業股份有限公司
	台北市中山區民生東路二段141號5樓
	電話：886-2-25007696 傳真：886-2-25001952
發行	英屬蓋曼群島家庭傳媒股份有限公司城邦分公司
	台北市中山區民生東路二段141號11樓
	客服服務專線：886-2-25007718; 25007719
	24小時傳真專線：886-2-25001990; 25001991
	服務時間：週一至週五上午09:30-12:00；下午13:30-17:00
	劃撥帳號：19863813 戶名：書虫股份有限公司
	城邦花園網址： http://www.cite.com.tw
	讀者服務信箱： service@readingclub.com.tw
香港發行所	城邦(香港)出版集團有限公司
	香港灣仔駱克道193號東超商業中心1樓
	電話：(852) 25086231 傳真：(852) 25789337
	E-mail： hkcite@biznetvigator.com
馬新發行所	城邦(馬新)出版集團【Cite (M) Sdn. Bhd. (458372U)】
	11, Jalan 30D/146, Desa Tasik, Sungai Besi, 57000 Kuala Lumpur, Malaysia
	電話：(603) 90563833 傳真：(603) 90562833
	E-mail： citecite@streamyx.com
一版一刷	2012年3月
一版七刷	2012年5月25日

ISBN 978-986-235-165-9

版權所有・翻印必究 (Printed in Taiwan)

定價：350元 HK\$117

SEEDS OF DECEPTION by Jeffrey M. Smith

Copyright © 2003 by Jeffrey M. Smith

Published by arrangement with Yes! Books

Complex Chinese translation copyright ©2012

by Faces Publications, a division of Cité Publishing Ltd.

ALL RIGHTS RESERVED

目錄

前言	推薦
第一章 · 來自海外的一課	0 0 2
第一次震撼	0 2 0
燙手山芋	0 2 3
媒體大爆發	
亂箭齊發，無力招架	
合法漏洞	

輿論之戰

有利於企業的科學

皇家學會的反擊

終於……追蹤研究仍未完成

跟著鈔票走

◎ 鵝的智慧

第二章 · 哪裡會出問題？——部分清單

從DNA說起

基因工程並自然繁殖的延伸

其他未知數

案例研究：抗農達黃豆

安全性評估真的把關了嗎

◎ 牛的智慧

牛乳中的荷爾蒙

牛乳中的類胰島素生長因子

全球對於加拿大揭露真相的反應

企業對政府的影響

喝牛奶

◎ 牛與豬的智慧

第四章 · 致命流行病

149

追蹤疫情源頭

生物科技警報

推諉卸責

流行病前期案例的爭議

早期病例的誤診

有人不願意合作

FDA出庭作證

現行法規能夠核准左旋色胺酸

◎ 松鼠、麋鹿、野鹿、浣熊與老鼠的智慧

FDA的政治科學

爛掉的番茄

混亂的議程、問題與人員

熱馬鈴薯的神奇變化

數據精確且完整嗎

生技產業如何影響政策

溫和的異議

政府推波助瀾的結果

◎老鼠的智慧

第六章・過敏看運氣

2
1
3

過敏原的轉移

星鍊休克

難以捉摸的過敏試驗

還有沒有其他蘇力菌作物會引發過敏

◎消失的雞隻

第七章・與媒體角力

243

強取電視台

坑殺報社

你說番茄，我說「不再是了」

銷毀雜誌

阻擋出版社

蝴蝶戰爭

生物科技找來的典範

隱藏食品安全問題

阻礙消費者的選擇

壓制科學意見

◎ 改變的老鼠

第八章・改變你的飲食

303

改變心靈的食品

如何避免基因改造食品

基因改造添加物、烹調助劑、維生素和酵素

非GMO標籤代表什麼意義

有機是否表示非GMO

糧食供給端的基因工程

到餐廳吃非GMO食品

◎ 奇怪的交易

第九章 · 你可以這麼做

3
2
5

做出改變，讓你的聲音被聽見

地區行動

未討論的部分及其原因

結語

3
4
0

【附錄A】快速分辨基因改造食品

3
4
7

【附錄B】源自基因改造有機體的酵素

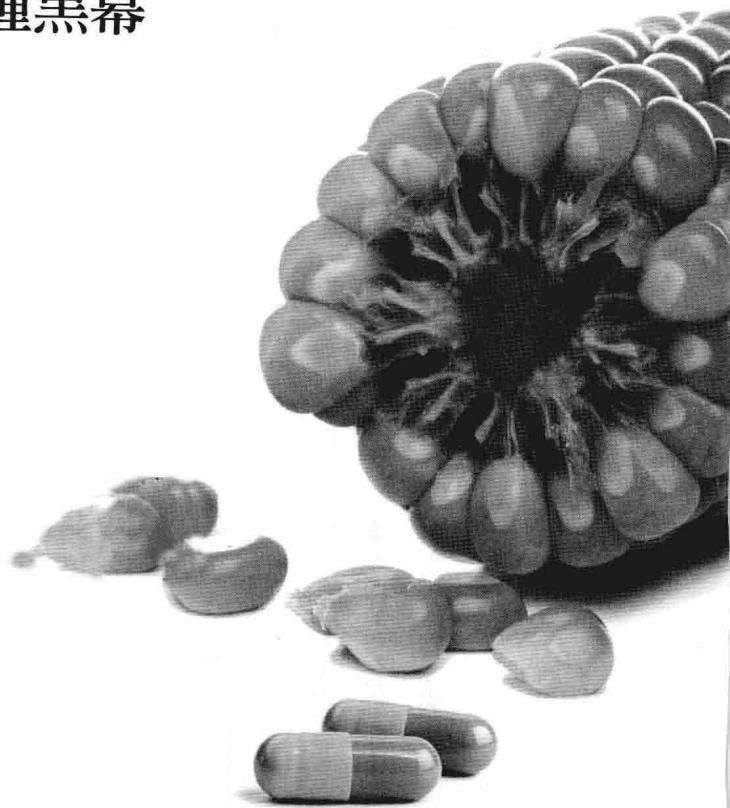
3
4
9

欺騙的 種子

揭發政府不想面對、企業不讓你知道的
基因改造滅種黑幕

Jeffrey M. Smith
傑佛瑞·史密斯

張木屯
譯



Exposing Industry and Government Lies About the Safety of the
Genetically Engineered Foods You're Eating

Seeds
of Deception

推薦

《欺騙的種子》完全解讀「基改作物」的科技神話；讓只有專家才擁有的知識、黑話，完整變成市井小民看得懂的白話。

基改作物的龍頭孟山都，二〇一一年被 Natural Society 評為全球最惡劣公司，因為「該公司的產品不但威脅人類健康也給環境造成巨大損害」。

作者對於孟山都以及其他以「生物科技」為名所編織、運作而成的政經、媒體、科技等利益集團，如電影般上演在讀者眼前。

——吳東傑，綠色陣線執行長

這本書揭露跨國基改公司如何以欺瞞、遊說、造假、賄賂、控制、乃至於迫害學者的方式，來影響美國政府的運作，不但強迫許多國家接受基改科技產品，連美國消費者也在不明就理之下吃了二、二十年的基改食品。美國所以會發生「占領華爾街」運動，可以從本書得到答案；我國消費者看了這本書，就知道為什麼應該要求政府想辦法自產黃豆了。

——郭華仁，國立台灣大學農藝學系教授

本書是目前有關基改食品最完整的「政商操弄科技」完全解密，披露了優秀科學家被「同儕」、「政治力」及「媒體」強力圍剿乃至被迫離職，只因以嚴謹的實驗證明了基改作物的不安全性。這樣來自高層的關切及恐嚇仍在全球的科學界持續進行著，任何深信科技能厚生濟世的人都應該一讀。

——黃淑德，主婦聯盟生活消費合作社理事主席

基因改造作物是人類試圖改變自然定律的一種科技產品，看似有用，但長遠而言，將對地球生態系與人類永續發展產生不可回復的破壞。本書討論基因改造種子的背景，也讓讀者能夠更完整地了解我們的生活正全面地受到基因改造作物的影響，且全世界的糧食安全與農業秩序也面臨重大威脅。這是一本非常重要的環境教育書籍，我極力推薦。

——葉欣誠，國立台灣師範大學環境教育研究所長

在業者口中冠冕堂皇主張基因改造工程可以解決饑荒、降低農藥的使用量等等問題，然而基改作物的產量並未增加多少，有些甚至反而減少。為落實消費者「知」與「選擇」的權利下，《欺騙的種子》一書讓消費者更了解基因改造所帶來的影響，讓消費者為自己所選擇的食物，作正確的分辨！

——蘇錦霞，中華民國消費者文教基金會董事長

傑佛瑞·史密斯純熟地將說故事的藝術與調查報告結合在一起。其成果不僅吸引人、具啟發性，卻也引發不安情緒。基因改造食品的危險性令人震驚；幸運的是，傑佛瑞的書告訴我們如何避開它們。」

——珍妮佛·哈桑（Jennifer Read Hawthorne），
《心靈雞湯·關於女人》（*Chicken Soup for the Woman's Soul*）共同作者

傑佛瑞·史密斯關於基因改造食品的揭露文章，不僅清晰易懂、具有教育性，而且經過嚴謹討論，將二十一世紀最震撼的食物安全問題給攤了開來。就在生物科技產業靜靜地綁架我們食物供應來源的同時，雖然美國人都在沉睡，歐洲卻忙著打包極惡之物（孟山都公司就是個典型的例子）。史密斯為我們展現並說明了美國的食品業巨人們反應有多麼遲鈍，以及該採取何種行動以阻止他們造成更大的浩劫。每一位美國人都應該讀這本書。

——詹姆士·透納（James S. Turner），《化學盛宴》（*The Chemical Feast: The Nader Report on the Food and Drug Administration*）作者

《欺騙的種子》是第一本讓人相信生物科技產業真正有陰謀存在的著作，書中揭露了其乖張行徑不僅箝制言論自由、相關辯論，甚至還包括關於基因改造有機體安全與價值的科學討論。藉此，傑佛瑞·史密斯為政府的被動順從及科學忽視基因改造農業的急迫問題，描繪出一幅鮮明卻

令人憂心的畫面。藉由將許多為了對付行動主義者，也就是那些對於把食物持續不斷進行集一性、非共識實驗這種作法提出質疑的人，所採取的相關干預和共謀情節集結在一起，史密斯告訴我們該產業的擁護者如何以企業獲利及個人短期利益之名，對他們自身與整個消費世代造成極大傷害。

——馬克·拉佩（Marc Lappé），倫理與毒物中心（The Center for Ethics and Toxics, CETOS）聯合主管

謊言、扭曲事實，以及欺騙，都是銷售基因改造食品時常用的手段。如果你想要保護自己和家人免於受到少數幾家無情公司的極度貪婪所害，《欺騙的種子》絕對是必讀之作。對於我們未來的威脅不僅真實而且已經現形，這本書能夠救你一命。

——霍華·李曼（Howard F. Lyman），《紅色牧人的綠色旅程》（*Mad Cowboy*）作者

若想徹頭徹尾了解基因改造食品這個議題，《欺騙的種子》絕對是最佳選擇。傑佛瑞·史密斯以一種令人感覺愉悅且踏實的方式來陳述科學及欺騙的事實。

——吉姆·戴門（Jim Diamond），山巒協會基因工程委員會（Sierra Club Genetic Engineering Committee）主席

對於讓大眾了解基因改造食品的安全性（或者更精確地說是欠缺安全性），《欺騙的種子》一書在這方面可說是一件大事，能稱得上是我們這個年代中最重要的科學進展之一。相對於官方宣傳活動中溫和平淡的保證，這本書赤裸裸地揭露由生物科技產業、媒體、政客，以及主管機關協力策畫的陰謀，而這些陰謀的目的是要不擇手段地減輕大眾對於這種無法預期且不安全科技的合理疑慮及恐懼。尤其這本書還有一項肯定會被希望推動有利於基因改造產品法案的遊說團所痛恨的特點，那就是以生動有趣且簡單易懂的語言來描述一般所謂的「高等」科學。我最稱許的地方是，即便是身為科學家的我，也從傑佛瑞·史密斯愉快的描述中得到一些有關基因重組科技的特殊見解。

——阿帕·普茲泰（Arpad Pusztai），基因改造食品安全研究權威專家

有愈來愈多的證據顯示基因改造食品並不安全。這本書是在此議題中寫得最好的一本，不論對關心食品的行動主義者及消費者來說都是必讀之作。

——朗尼·康明斯（Ronnie Cummins），有機消費者協會（Organic Consumer's Association）主席，《基因工程食品》（*Genetically Engineered Food: A Self-Defense Guide for Consumers*）共同作者

這是本每一個美國人都應該讀的書。藉由十分容易接受的故事體裁，《欺騙的種子》向共謀隱瞞基因改造食品危險性的產業界及政府機構，提出了令人信服的有力控訴。在讀過有關這類食品的真相後，消費者應該會避免食用它們；食品公司高層主管會想把這些食品從他們的產品線上移除；至於政府單位，希望他們會終止這些可惡的實驗。

——賴瑞·波倫（Larry Bohlen），地球之友環保組織（Friends of the Earth）健康與環境計畫（Health and Environment Programs）負責人

這是一本傑出的著作，結合了對於基因改造科技本質的敏銳剖析，有關基因改造作物對於健康與環境產生危害的驚人評論，以及生物科技產業操縱科學界和媒體聳動案例。本書讓人感到非常興奮的一點是，內容並非乾澀的科學註解文章，反倒是正面對著充滿在大型生技企業發展歷史背後，使盡全力為了要讓自己被接納的戲劇化陰謀發出怒吼。這是一本資料詳盡且論述強而有力，介於記實與驚悚之間的著作。

——麥可·米契爾（Michael Meacher），前英國環境部長

我曾經親眼目睹孟山都公司與美國食品藥物管理局（F.D.A.）如何使用最高明的科學欺騙手法，讓含有乳牛生長激素（r.b.G.H.）的基因工程牛乳上市。藉由吸引人的風格及條理清晰精確

的語言來解說科學，《欺騙的種子》為世人揭開了此領域中的蓄意扭曲、遺漏的重要訊息，以及種種的謊言。這是面對此一全球問題十分有效的解毒劑。

——山繆·艾斯坦（Samuel S. Epstein），伊利諾州立大學芝加哥分校公共衛生學院（University of Illinois at Chicago School of Public Health）環境暨職業醫學所名譽教授、癌症防治聯盟（Cancer Prevention Coalition）主席

在全球對基因改造有機體（GMO）爭議不斷的當下，這本書所揭露的真相可說是在一個很重要的時刻公諸於世，能用來與生物科技產業相抗衡。這些證據徹底推翻了美國官方對於科學及安全相關問題的說法，也影響了他們賴以處理世界貿易組織（WTO）問題的基礎。此外，本書也提出令人信服的論點，讓各國做為設立基因改造食品禁令的依據。

——安德魯·金柏利（Andrew Kimbrell），食品安全中心（Center of Food Safety）主任

到底基因改造種子跟民主體制有什麼關係？關係可大了。

對我來說，這股狂熱是一個徵兆，就好像三十年前我突然興起並且第一次撰寫有關於穀飼肉類文章時的情況一樣。這是一個我們保持沉默的徵兆。試想：我們沒有人需要把種子拿來基因改造。在我們當中沒有任何人說，沒錯，這項新科技對我、我的家人，以及我的社區有利。如同飼育場牛肉產生的風險，現在導致心臟疾病、地下水枯竭、抗藥性等不勝枚舉的問題，沒有任何公民受邀徵詢以權衡「基因改造有機體」（Genetic Modified Organism, GMO）的風險與可能的獲益。然而時至今日，幾乎每一個人都在食用它們，但對於可能面對的危險竟是完全被蒙在鼓裡，不論是對我們自身、我們的下一代，以及我們生命依存的農業生態體系都一樣。

這種對民主體制的侵犯是怎麼發生的？

身為公民的我們，受到欺騙而背離了我們參與重大公共決定時的正當角色。民調顯示大多數的美國人都對企業黑手伸進政府感到不安，但這種不安仍保持在含混不清且失焦的狀態。不過現在情況已經改觀，因為傑佛瑞·史密斯在這裡厲聲提醒我們注意：他提供了我們所需要的內部細節，不僅引人入勝而且精彩絕倫。他告訴我們一群由孟山都公司（Monsanto）領軍的少數企業，如何運用其龐大的財力，還有恐嚇及欺騙手段，將美國人變成營養充足的天竺鼠（實驗材料）；同時，因為「我們的」政府拒絕公民對產品標示的需求，我們是如何在毫不知情的情況下受到脅迫，消費那些實際上未經檢測是否會對健康造成影響的主要食物品項。