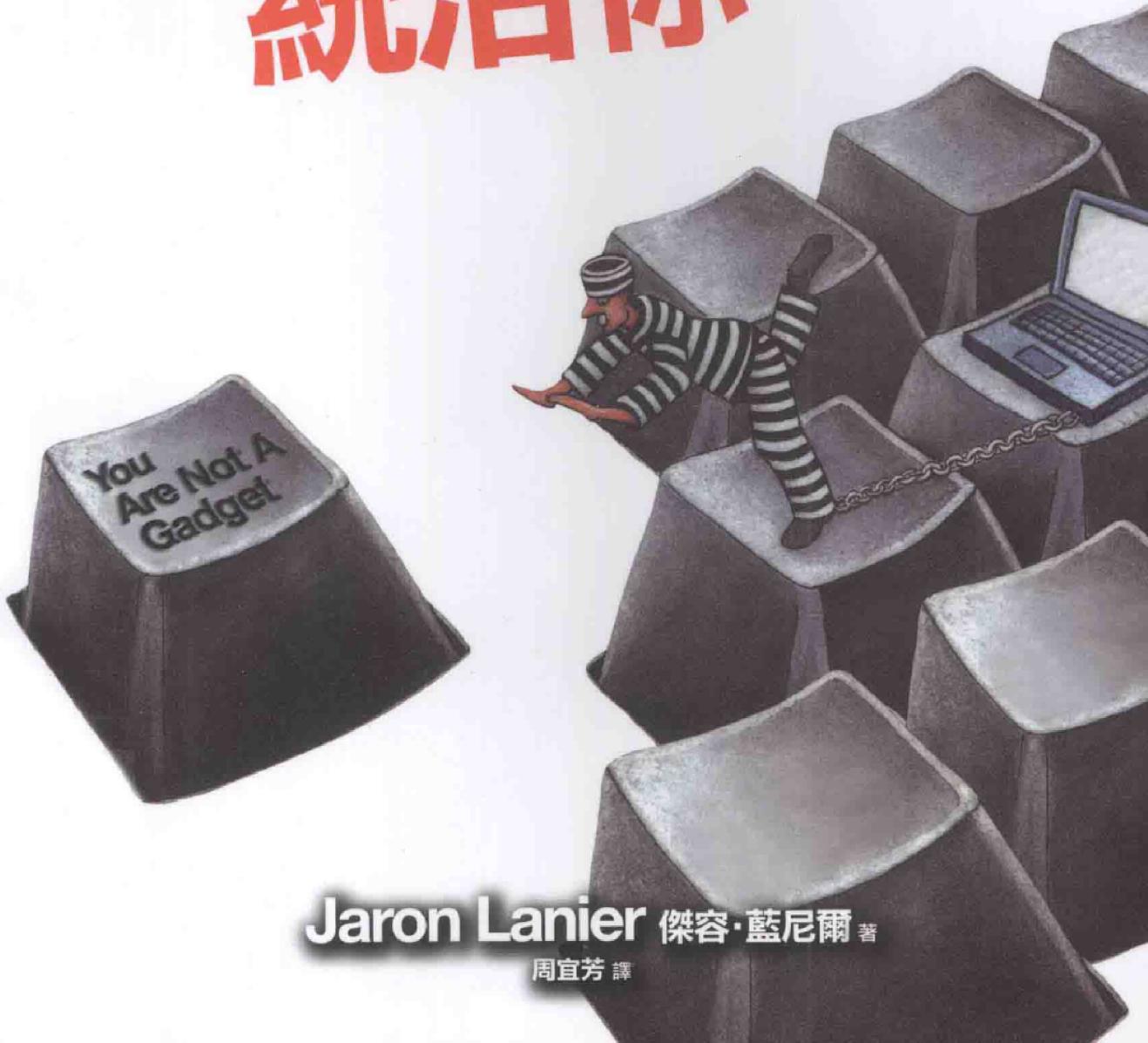


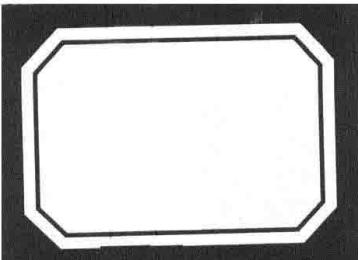
一個矽谷鬼才的告白

別讓科技 統治你



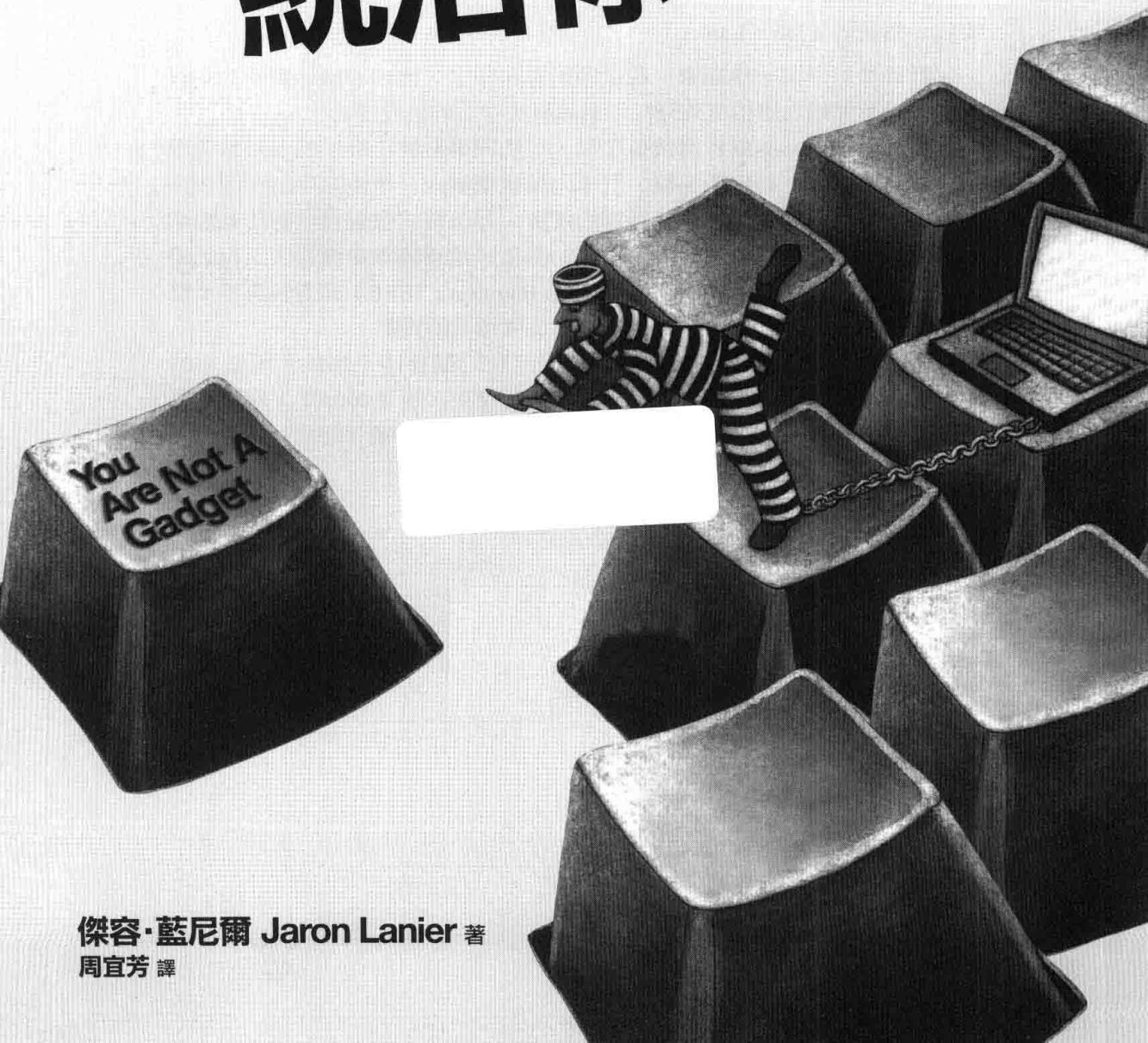
Jaron Lanier 傑容·藍尼爾 著

周宜芳 譯



才的告白

別讓科技 統治你



傑容·藍尼爾 Jaron Lanier 著
周宜芳 譯

國家圖書館出版品預行編目資料

別讓科技統治你／傑容·藍尼爾 (Jaron Lanier) 著；
周宜芳譯。-- 第一版。-- 臺北市：天下遠見，2011.06
面：公分。-- (財經企管：CB455)
譯自：You Are Not a Gadget
ISBN 978-986-216-752-6 (平裝)

1. 資訊社會 2. 資訊技術

541.415

100009333

財經企管 455

別讓科技統治你

作　　者／傑容·藍尼爾 (Jaron Lanier)

譯　　者／周宜芳

財經館總監／余宜芳

責任編輯／張毓如 (特約)

封面與內頁設計／江孟達

出版者／天下遠見出版股份有限公司

創辦人／高希均、王力行

遠見・天下文化・事業群 董事長／高希均

事業群發行人／CEO／王力行

出版事業部總編輯／王力行

版權部經理／張紫蘭

法律顧問／理律法律事務所陳長文律師

著作權顧問／魏啟翔律師

地　址／台北市104松江路93巷1號2樓

讀者服務專線／(02) 2662-0012

傳　真／(02)2662-0007；(02)2662-0009

電子郵件信箱／cwpcc@cwgv.com.tw

直接郵撥帳號／1326703-6號　天下遠見出版股份有限公司

電腦排版／立全電腦印前排版有限公司

製版廠／立全電腦印前排版有限公司

印刷廠／崇寶彩藝印刷股份有限公司

裝訂廠／明輝裝訂有限公司

登記證／局版台業字第2517號

總經銷／大和書報圖書股份有限公司　電話／(02) 8990-2588

出版日期／2011年6月30日第一版第1次印行

定價／320元

原著書名：You Are Not A Gadget

Copyright © 2010 by Jaron Lanier

Complex Chinese Edition Copyright © 2011 by Commonwealth Publishing Co., Ltd., a member of Commonwealth Publishing Group

Published by arrangement with Brockman, Inc.

ALL RIGHTS RESERVED

ISBN-13: 978-986-216-752-6 (英文版ISBN-13: 978-0-307-26964-5)

書號：CB455



天下文化書坊 <http://www.bookzone.com.tw>

※本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回本公司調換
※本書僅代表作者言論，不代表本社立場

作者簡介

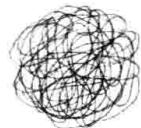
傑容・藍尼爾（Jaron Lanier）

計算機科學家、作曲家、視覺藝術家和作家。他目前擔任微軟的平民學者，以及加州大學柏克萊分校創業與科技中心的駐校學者。

藍尼爾被稱為虛擬實境技術之父，他和同事發展出最早的虛擬實境應用系統，應用於外科手術模擬、汽車內裝原型構成、電視節目製作視覺佈景和其他林林總總的領域。他領導的團隊，為沉浸式虛擬實境應用軟體開發出最早廣為運用的軟體平台架構。2009年，他獲國際電機電子工程師學會（Institute for Electrical and Electronics Engineers; IEEE）頒發終身事業獎（Lifetime Career Award），以褒揚他對這個領域的貢獻。

藍尼爾於2006年獲頒紐澤西科技研究院的榮譽博士學位，他是2001年卡內基梅隆大學華生獎（Watson Award）得主，也是2005年尖端運算獎（Edge of Computation Award）的冠軍參賽者。2010年被《時代》雜誌評選為全球百大最具影響力人物。

他目前居住於加州柏克萊。



本書獻給
我在數位革命裡的朋友和戰友。
謝謝你們以正面態度看待我提出的挑戰，
一如這些挑戰的本意。

謝謝莉莉給我一份追尋的嚮往，
艾勒里讓我和其他人不同，
黎娜適時的統籌支應，
還有莉莉貝爾教我全新的閱讀眼光。



我們大致上活在一個被資訊科技與網路包圍的世界。這世界相當有趣，每當你要進入一個新領域（加入會員）或取得一種新技能（啟動軟體）之前，通常需要同意「使用協議」，這些使用協議大多相當冗長，而且愈來愈長，例如本書中文版出版時的iTunes的中文協議有八千多字，英文版的有一萬六千多字，差不多占了本書二十頁的篇幅。

單看書名《別讓科技統治你》，很多人可能會以為作者來自於保守的家長團體或教師團體，希望讀者能多陪陪家人、少上網看「不健康」的內容。但作者藍尼爾是非常資深的電腦科學家，他不但發明了「虛擬實境」這個名詞，直到最近還參與Xbox Kinect的開發工作。同樣的題目由他來寫，讀起來就比《一九八四》或者《美麗新世界》這種反烏托邦小說更加怵目驚心。

身為科技世代的一員，又長時間在網路產業工作，當我在閱讀《別讓科技統治你》時，內心一直感到忐忑不安，因為書中許多論點，確實可以從生活與工作中獲得印證。

資訊科技常給人「潛能無限」的感覺，事實上卻充滿了限制與框架，只是我們已經習慣了或者被迫塞入這個框架當

中，讓電腦決定我們怎麼思考與溝通。

系統的限制先是影響了人類的創意，然後被限制的人類習慣了之後，又再度擴大系統的限制。我長年在網路內容產業工作，這點體會特別深刻。Facebook的所有內容都是由新到舊排序，我們都習慣看搜尋引擎提供給我們的前三則結果，台灣的入口網站幾乎都長一個樣，網路新聞網站版型幾乎無法變化。不知不覺中，我們確實已經被資訊科技訓練成答案卡的讀卡機。

有一次在上海參加新聞圖表課程時，《國家地理》雜誌藝術總監范拉斯可（Juan Velasco）在圖表規劃課當中放了兩張有趣的投影片：第一張寫著「圖表的最尖端科技」，第二張則出現了一張鉛筆的圖片。確實，愈簡單的科技，限制就愈少，反而愈複雜的軟體與網站，形式就愈固定。藍尼爾書中提醒我們這些框架與限制的起源及後果，畢竟真正的創意來自於人，而不是科技。YouTube本身不能自動合成出《鐵達尼》電影，搜尋引擎也無法寫出《哈利波特》小說。

這個世界不乏批判網路與資訊產業的書，但許多都是外行人寫來嚇外行人；吹捧網路美麗新世界的書也不少，通常是內

行人寫來騙外行人。這本書最可怕的地方，就在於作者太內行，而且是寫給內行人看的，彷彿就是本「網路與資訊產業的使用協議書」。

或許大部分的人在申請網站會員或者啟用軟體之前，都不會詳細閱讀使用者協議，也未必完全同意其中的內容，但這就跟內容分級或者營養標示一樣，對於真正關心的人而言，還是有意義的。總比我們使用核能或者購買連動債之前，幾乎沒有任何使用者協議可參考要來得好些。

（作者為Yahoo!奇摩內容企劃總監）



記得幾年前，「它傻瓜，你聰明」的一句廣告詞，讓傻瓜相機大賣；這一年，號稱只要一根食指撥呀撥地就能搞定的平板電腦也大賣，怪不得電影《ET》中的外星人食指特別長，原來是使用平板電腦演化後的結果。

於是，我做了一個夢。

夢見蘋果電腦在2020年發表了一款叫做「i天使」的機器人。「i天使」是一種具有人工智慧的隨身勞役機器人，為了避免未來主人輸入相衝突的指令而導致當機或危險，廠商決定讓消費者可以選擇是否要執行兩項基礎且不容打破的終極指令：「免於勞力」、「免於危險」！以保障消費者購買i天使的願景不被未來的無心指令破壞。

在那年的資訊月中，此款機器人被搶購一空，在購買的時候，廠商問消費者是否要設定這兩條終極指令時，大多數的消費者都點選Yes。所有買到的人滿意極了，因為「免於勞力、免於危險」不正是科技發明的最終目標。

因為免於勞力，從此不需要做家事，也不需要去上班，因為老闆交代的工作，i天使會以幾近完美的品質，主動幫你完成。同學也不需要去上課了，因為複雜的公式、冗長的記

憶、困難的習題，i天使也都會幫你完成。此外，想要開車？不用擔心，天使的自動導航系統，會幫助主人一次搞定，同時絕對安全。忘了澆花？天使幫你做。要洗衣？天使幫助你。要修家具？天使一樣能幫助你。擁有i天使的人幸福極了，過著整天無所事事的日子……

不過日子久了，這些擁有i天使的主人們對於這種無所事事的日子感到膩了，開始想做家事，但i天使設定的終極程式是免於勞力，會阻止主人做家事。想去上班，又受到i天使的阻止，因為這與當初免於勞力的程式相違背，i天使無法違反自己的設定……

擁有i天使的人，逐漸受不了整天無所事事的日子，開始想尋短，此時，i天使又出來阻止主人危險的舉動，因為i天使的另一條終極指令是讓主人免於危險！從此，人類開始過著求生不得，求死不能的日子……。

當我一覺醒來，發現幸好平板電腦中沒有i天使的app，而我的食指也沒有長得比較長……

接下來就由藍尼爾敲醒你的夢，重新思考「人」的意義。

（作者為台灣科技大學管理學院院長）



自序　只有真人，才能表達自己

現在是二十一世紀初，因此這些文字的主要讀者將會是非人類，可能是自動化機器，也可能是行動不再代表個人的一群麻木大眾。這些篇章會被切得碎碎的，在世界上某個遙遠、祕密之地的工業雲端運算設備裡，化為最小單位的搜尋引擎關鍵字。它們透過演算法複製數百萬次，以對某處剛好和我說的隻字片語產生共鳴的某人放送廣告。它們會被一群動作快速但馬虎草率的讀者掃描、改個樣子、在維基百科裡扭曲原意，然後自動組成無線的文字訊息流。

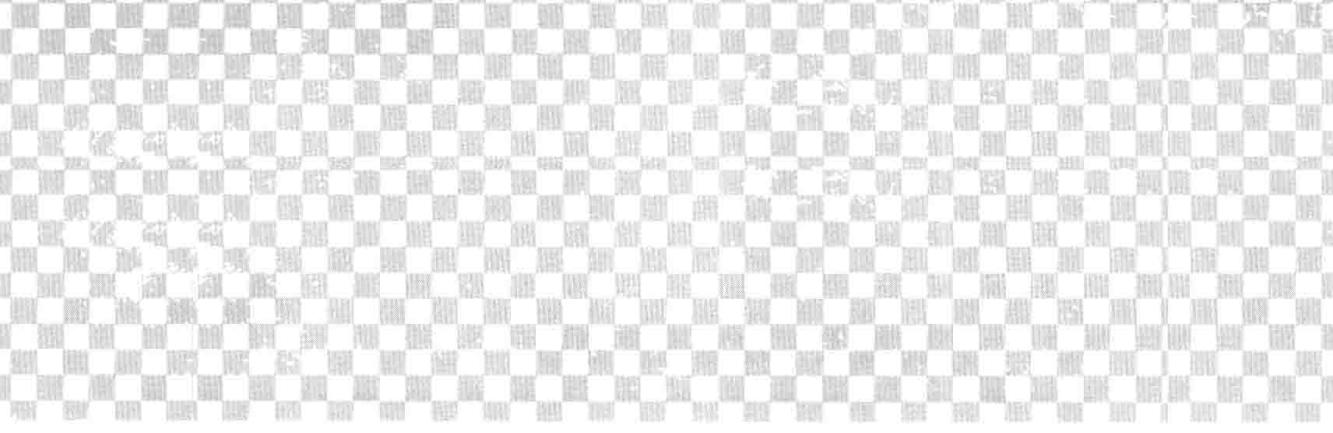
回應會不斷惡化，變成一連串愚昧魯莽的匿名侮辱和語焉不詳的衝突爭議。演算法會找出閱讀這些文字的讀者和他們的購物交易、浪漫情事、債務、很快的還有基因之間的關聯。最後，這些文字會讓少數能掌握雲端運算的人致富。

這些文字的命運，幾乎完全在純資訊的無生命世界裡快速流轉開展。只有在極少數的罕見情況下，閱讀這些文字的是真正的人類眼睛。

然而，我想接觸的就是像你這樣珍稀的真人讀者。

本書的文字是寫給人看的，不是電腦。

我想說：只有真人才能表達自己。



C O N T E N T S

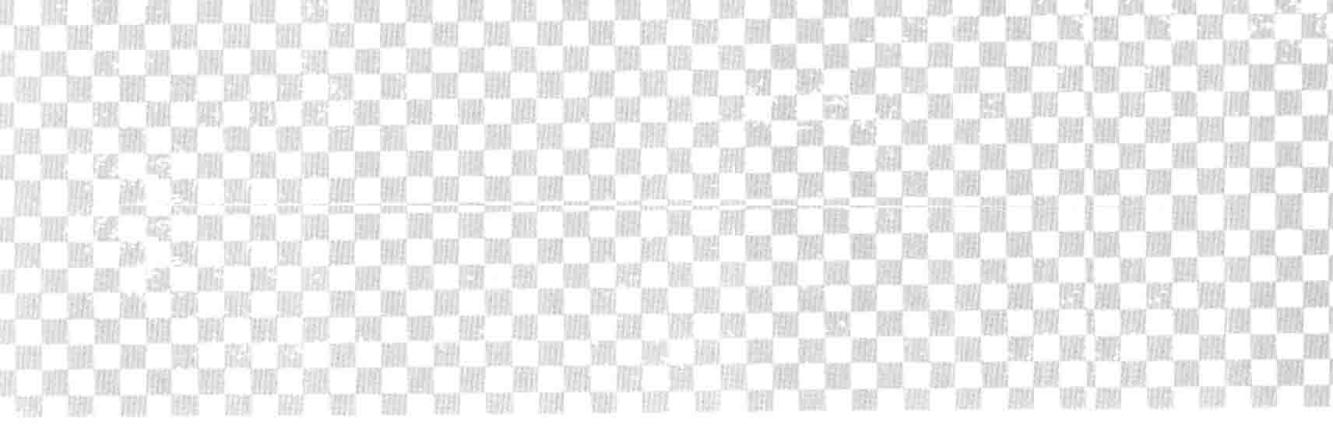
推薦序	科技是潛能無限？還是充滿限制？	李怡志	i
	重新思考「人」的意義	盧希鵬	iv
自序	只有真人，才能表達自己		vi

第一部 「人」是什麼？

1 消失的人	3
2 自我放棄啟示錄	31
3 人人內心的食人妖	59

第二部 「錢」會變成什麼？

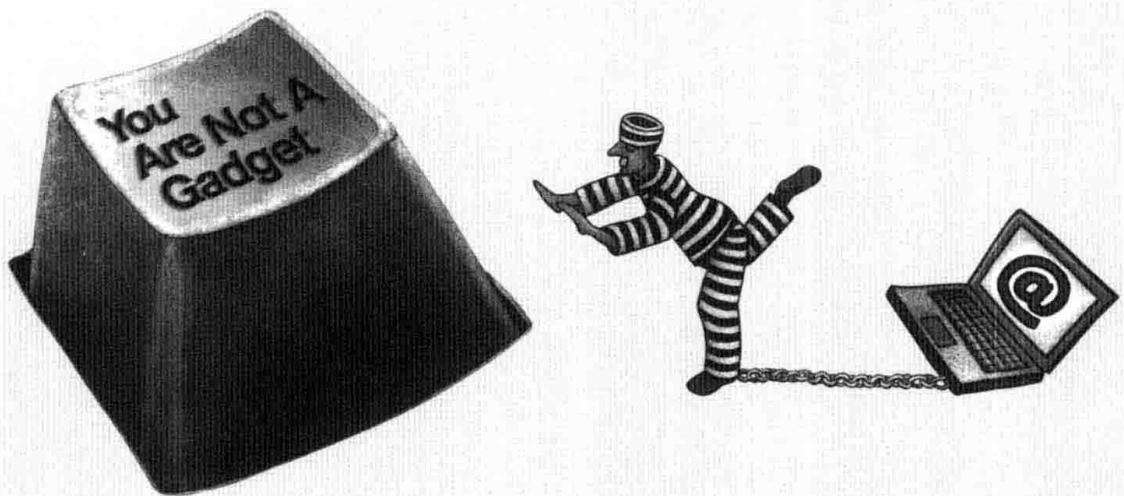
4 數位農民風潮	101
5 為音樂而打造的城市	115
6 雲端領主放棄自由意志，以成為永遠的幸運兒	125
7 人本雲端經濟學的前景	133
8 未來的三個可能走向	145



第三部 扁平化不可承受之淺薄	
9 復古城邦	161
10 扁平之地是數位創作禁地	179
11 維基化的知識世界	187
<hr/>	
第四部 善用位元	
12 我對運算主義的不同觀點	205
13 語意學的其他可能發展	213
<hr/>	
第五部 未來的趣味	
14 我與幼態持續的戀情	241
<hr/>	
誌謝	259

第一部

「人」是什麼？



2
別讓科技統治你





第 1 章

消失的人

軟體傳達萬事萬物的觀念，從音符的本質到身而為人的本質。軟體也難以避免存在極為僵固的「鎖定」程序（lock-in）。因此，在人類事務愈來愈軟體導向的當代，觀念比過去更受制於鎖定效應。目前為止，大部分受到鎖定的觀念都不算太糟，可是有些所謂的 Web 2.0 觀念是討厭鬼，我們應該趁仍有能力的時候把它們擋在門外。

言詞是靈魂的鏡子；人如其言。

—西流士（Publilius Syrus）

● 隻字片語不能代表人

數位革命在二十一世紀揭開序幕時開始出現問題。有時

稱為Web 2.0的小家子氣設計在全球資訊網（World Wide Web; www）裡氾濫橫流。這類意識型態促進網路世界表面上的極端自由，但諷刺的是，這樣的自由較多是對機器，而不是人。然而，人們有時卻為把它當作「開放文化」（open culture）。

部落格的化名回應、枯燥乏味的胡鬧影片、無足輕重的剪貼拼湊，這些都看似無關緊要且無害，然而整體而言，這些隻字片語、非個人的溝通充斥，已然抑制了人際互動。

現在，溝通經常變成高於個人的超人類現象。成年的新一代已經降低對於個人成就及個人潛能的期許。

科技最重要的是它如何改變人

當我在實驗室環境裡研發如各種虛擬實境等試驗性數位小工具時，這些工作總會提醒我，數位設計細節裡的細微變化對於使用者的經驗會造成多麼深遠卻無法預見的影響。即使是像快速單鍵功能這種看似微不足道的小變動，有時也能徹底改變行為模式。

例如，史丹佛大學研究人員傑瑞米·貝倫森（Jeremy Bailenson）就證明，在沉浸式虛擬實境裡改變化身的身高，會造成自尊心及社會自我認知的轉變。科技是自我的延伸，而就像貝倫森實驗室裡的化身，我們的身分認同也會受到小工具的

