



Caffeinated

How Our Daily Habit
Helps, Hurts, and
Hooks Us



無 所 不在的 咖啡因



史上最合法、最有氣質、
最普及的藥物

Murray Carpenter

墨瑞·卡本特—著 黃茂軒、劉宗為—譯

無所不在的咖啡因

史上最合法、最有氣質、最普及的藥物

Caffeinated: How Our Daily Habit Helps, Hurts, and Hooks Us

墨瑞·卡本特 (Murray Carpenter) 著

黃茂軒、劉宗為 譯

Caffeinated: How Our Daily Habit Helps, Hurts, and Hooks Us

Copyright©2014 by Murray Carpenter

Published by arrangement with Hudson Street Press, a member of Penguin Group (USA) LLC, A

Penguin Random House Company

through Bardon-Chinese Media Agency

Chinese (Complex Characters) copyright © 2016

by Rive Gauche Publishing House, an Imprint of Walkers Cultural Enterprise,. Ltd.

ALL RIGHTS RESERVED

左岸 | 科普 238

無所不在的咖啡因：史上最合法、最有氣質、最普及的藥物

作者 墨瑞·卡本特
譯者 黃茂軒（導論至第十五章）、劉宗為（第十六章、致謝）
總編輯 黃秀如
責任編輯 許越智
封面設計 張瑜卿
電腦排版 宸遠彩藝

社長 郭重興
發行人暨 曾大福
出版總監 左岸文化
發行 遠足文化事業股份有限公司
231新北市新店區民權路108-2號9樓
電話：02-2218-1417
傳真：02-2218-8057
客服專線：0800-221-029

E-Mail：service@bookrep.com.tw

左岸文化臉書專頁：<https://www.facebook.com/RiveGauchePublishingHouse/>

法律顧問 華洋法律事務所 蘇文生律師
印刷 成陽印刷股份有限公司
初版 2016年6月
初版二刷 2016年7月
定價 380元

I S B N 978-986-5727-36-9

有著作權 翻印必究（缺頁或破損請寄回更換）

目錄

導論：苦澀的白色粉末——006

第一部 傳統咖啡因

第一章 咖啡因文化的搖籃——023

第二章 中國的茶——043

第三章 在高山上——057

第四章 沖杯好咖啡——091

第五章 拉下拉桿——105

第二部 現代咖啡因

第六章 紅牛飲料的始祖：可樂——139

第七章 熱騰騰的咖啡因——157

第八章 中國製的白色粉末——173

第九章 從減肥藥到香吉士汽水——193

第三部 咖啡因上癮的身體與腦

第十章 運動員的愛藥——215

第十一章 特種部隊——247

第十二章 失眠、焦慮跟恐慌——267

第十三章 治療劑量——289

第四部 防堵咖啡因

第十四章 釋放野獸——311

第十五章 食品標示的秘密——337

第十六章 攤牌的時刻到了——365

致謝——392

注釋——395

無所不在的咖啡因

史上最合法、最有氣質、最普及的藥物

Caffeinated: How Our Daily Habit Helps, Hurts, and Hooks Us

墨瑞·卡本特 (Murray Carpenter) 著

黃茂軒、劉宗為 譯

敬我的父母，查克與莎莉卡本特

目錄

導論：苦澀的白色粉末——006

第一部 傳統咖啡因

第一章 咖啡因文化的搖籃——023

第二章 中國的茶——043

第三章 在高山上——057

第四章 沖杯好咖啡——091

第五章 拉下拉桿——105

第二部 現代咖啡因

第六章 紅牛飲料的始祖：可樂——139

第七章 熱騰騰的咖啡因——157

第八章 中國製的白色粉末——173

第九章 從減肥藥到香吉士汽水——193

第三部 咖啡因上癮的身體與腦

第十章 運動員的愛藥——215

第十一章 特種部隊——247

第十二章 失眠、焦慮跟恐慌——267

第十三章 治療劑量——289

第四部 防堵咖啡因

第十四章 釋放野獸——311

第十五章 食品標示的秘密——337

第十六章 攤牌的時刻到了——365

致謝——392

注釋——395

導論

苦澀的白色粉末

斜倚在我前面桌上的，是一袋用保鮮袋真空包裝起來的白色粉末。差不多是一張CD的大小，重一百公克。這粉末是一種生物鹼，從生長在低緯度中海拔地區植物的葉子及種子萃取而來。

化學家會將此物質視為甲基化的黃嘌呤（Xanthine），它是由微小的結晶結構所組成的物質。就生物學的角度來說，這分子實在太有用了，使它在四大洲中脫穎而出，作為殺蟲劑，防止害蟲侵蝕它們的寄主植物。

好吧，就個人來說——當我在寫這些文字的時候，這物質正在我的血管內運行。它是一種藥物，過去二十五年以來，我幾乎每天都受到它的影響。不過，也有很多跟我同病相憐。大部分的美國人每天都會使用到這個藥物。它是如此單純地具有影響力，若植物中不包含此物質的話，化學家甚至會直接將它發明出

來。

這個苦澀的白色粉末，當然，就是在說咖啡因。它是咖啡和茶中的菁華，也是軟性飲料、元氣補給飲品或能量飲料的主要成分。簡單來說，咖啡因會出名，就是因為能有效地達成下述目標：讓我們感覺良好。但這個藥的強度也常常被低估。六十四分之一茶匙的咖啡因，同時也是軟性飲料內常加入的劑量，可給你細微的推進感。而十六分之一茶匙的咖啡因，差不多是十二盎司咖啡裡的劑量，對一個習慣喝咖啡的人來說就剛剛好。而四分之一茶匙的量就會讓人覺得身體不舒服——心跳加速、流汗、急性的焦慮感。一茶匙的咖啡因甚至能致人於死。

三年前當我決定跟隨咖啡因的帶領時，覺得這個藥真是棒呆了。它不僅最便利，花少少的錢就能加速我的步調、增加我的專注力，還能提高我的生產力；我覺得這東西應該不會帶來多壞的影響（就算有，當前的科技也早該將它公諸於世），相關的產業也應相當興盛。但，隨著我得知越來越多來自瓜地馬拉中部的咖啡園、中國最大的咖啡因合成工廠、紐澤西的裝瓶工廠還有更多其他的故事時，才發現自己大大低估了咖啡因這東西。

我低估了這藥物對我們身體以及腦部的影響，低估了咖啡因產業的規模及範圍，也低估了監管機構想要約束相關企業脫韁時所面臨的挑戰。

不論有沒有規律服用，咖啡因都能讓人思緒變清晰，特別是那些壓力重重、疲累或生病的人。早在「神經加強劑」(Neuroenhancer) 這個詞流行起來之前，咖啡因就被發現有促進神經傳遞的功能，不僅能增進思緒和反應，還能改善你的情緒。有篇關於咖啡因造成精神影響的評論文章是這麼說的：「有充足的證據顯示，低劑量的咖啡因確實與主觀感覺有『正』相關……受試者表示在服用咖啡因後，覺得活動力與想像力有增加、做事更有效率、比較有信心也更機靈；他們覺得自己更能專注於工作，也出現想社交的渴望。」¹

和沒有服用咖啡因的同儕相比，有使用咖啡因的運動員更強壯，且動作更迅速。海豹部隊的新兵都需要參與被戲稱為「地獄週」的操練，這可是對身體和心靈最嚴酷且煉獄般的試煉；而咖啡因能幫他們表現地更好。此外，它也能有效地改善宿醉的症狀。

咖啡因可以讓你更強壯、速度更快、更聰明、警覺性更高；但它並不是那

麼完美的藥物。對某些人，咖啡因會觸發嚴重且不舒服的生理反應，像是急性焦慮（Acute Anxiety），或甚至恐慌發作（Panic Attack）。對於有基因變異型而容易受到咖啡因影響的人來說，這些效果的作用會更加明顯。而那些堅信咖啡因不會帶來任何壞處的人，應該試著遠離咖啡因幾天看看。咖啡因戒斷（Caffeine Withdrawal）是真實存在的，它不是多麼令人愉悅的經驗，常會伴隨頭痛、肌肉酸痛、倦怠感、情感冷淡、對事物漠不關心以及憂鬱的症狀。許多美國人因睡眠減少而服用大劑量的咖啡因，因而陷入這樣的惡性循環中。

咖啡因沒有像古柯鹼一樣這麼強效，對經驗不足的使用者，超過一克的海洛因就可能致命。你需要一次猛灌五十杯的咖啡或二百杯茶，才有可能達到致死劑量。但你若直接服用濃縮的粉末，就可以在短時間內達到那個劑量。二〇一〇年的四月九日，貝德福（Michael Bedford）在他英格蘭家附近參加派對。²在派對中，他吃了兩匙從網路上購買的咖啡因粉末，拌著能量飲料喝了下去。很快地，他開始口語不清，接著嘔吐，然後不支倒地，死亡。據調查，他可能服用了超過五克的咖啡因。法醫認定咖啡因的「心毒性」為這起案件的死因。

咖啡因的難題在於：它可以是個很棒的藥，甚至是最好的那種；但就像其他

強效的藥物一樣，它也可能會導致嚴重的後果。

所以，我想我絕對是低估了咖啡因所能帶來的精神動力效果。放大點來說，我也低估了咖啡產業的規模和範圍。這些具成癮性、且幾乎不受管控的藥物已經到處都是，唾手可得。它會在一些你可以預料到（像是咖啡、提神飲料、茶、可樂、及巧克力）或甚至猜不到的地方（像是橘子口味的汽水、維他命口嚼錠、和止痛藥）出現。

我知道有些品牌，像是可口可樂公司，幾十年來不停地閃避，努力調整配方，甚至運用咖啡因來增強我們的消費模式。我還發現消費者們對咖啡因是一知半解的，因為太古可口可樂、五小時能量飲（5-Hour Energy）或甚至星巴克，長久以來都有系統地壓低咖啡因的重要性。

不需要特地去找，只需看看我架子上的物品，就可以了解到這些企業的觸角伸地有多遠：能量口香糖（Amp Energy Gum）、六小時能量飲料（6 Hour Energy Shot）、顫抖豆（Jitterbeans，高咖啡因的糖果）。好幾罐的紅牛（Red Bull）、巨星能量提昇飲料（Rockstar 2x Energy）、巨獸能量飲料（Mega Monster Energy

Drinks)。幾瓶山露汽水 (Mountain Dew) 及可樂，幾罐我數十年來第一次因為咖啡因而嘗試戒除的健怡可口可樂和健怡百事可樂。有一小包我從恰帕斯州帶回來的烘烤研磨可可粉。一瓶立頓檸檬紅茶，以及幾包醒神紅茶 (Morning Thunder Tea)，它是一種紅茶和瑪黛茶 (Yerba Mate，南美洲的一種長青植物，其葉子含有咖啡因) 的混合品。我還有一盒紅茶，是佛蒙特州綠山的一家美食茶舖所包裝，以及半哩外一家大型工廠製造的獨享式膠囊咖啡。架上有在日本非常受歡迎的罐裝咖啡，還有我在一個軍隊實驗室裡順手拿的增進戰鬥體能的口香糖。另外有標示著中文的星巴克即溶咖啡，和幾盎司的鐵觀音散茶，這茶是我在北京一處世上最大的茶葉市場買來的。架上的夾鍊袋裡，有我放進去的可樂果 (Kola Nut) ——非洲人為得到咖啡因的激發效果會嚼這種果子——和瓜拿納果 (Guarana Berry)。瓜拿納是一種南美洲的藤蔓植物，每盎司所能萃取的咖啡因比其他植物來的多。還有替運動員設計的含咖啡因的能量果膠：是我從夏威夷世界鐵人競賽拿回來的軟糖狀能量果膠 (Clif Shot Blocks) 和鋁箔包裝的 GU 果膠。

值得注意的是，大部分的盒子都是空的。能量飲料是從紐澤西裝瓶生產線剛下來的新鮮貨，好幾盒咖啡因果膠、薄片、以及口香糖，爪哇怪獸和巨星咖啡口

味的能量提昇飲料，還有更多更多。照這樣看來，我是個來者不拒的重度咖啡因使用者。

在調查的途中出現了一些警訊。當我發現自己正在下訂一批稱作「大地的黑血」(Black Blood of the Earth)的冷壓真空粹取咖啡菁華時，就應該知道自己的調查正偏向一條不歸路。不過當標榜著含有普通咖啡四十倍咖啡因的產品被裝在試管內送到家時，唯一出現在我腦中的是「嘿！這東西說不定真的還不賴！」你還可以在我的架子上發現空空如也的試管。(如果用包裝上建議的劑量稀釋，一次只使用一點，其實嚐起來還不錯。)

接著，還有我現在正在喝的咖啡，豆子用果醬罐裝著，泡好後加入牛奶。這咖啡是我用哥倫比亞的咖啡豆泡的，豆子上週才剛從瓦多縣(Waldo County)烘烤出來。今天早上五點，我用手動式的磨豆機研磨這些豆子，將咖啡粉倒進圓錐狀的濾紙裡面，然後慢慢地用熱水浸泡咖啡粉，不久之後，就可以大口享受我們都熟知的人間美味。

就像大部分的咖啡因成癮者一樣，我承認自己最感興趣的，其實是用自己所喜歡的方式攝取咖啡因——對我而言就是喝咖啡。其他人各有自己的喜好。有人