

Sleep Thieves

愛迪生的詛咒

一趟令你大開眼界

探索睡眠的科學與奧祕之旅

STANLEY COREN 原著 李永順 譯



愛迪生的詛咒／Stanley coren 原著： 李永蕙 譯

--初版 -- 臺北市： 大村文化 ,1998 [民 87]

面： 公分. -- (智慧生活文庫 33)

譯自： Sleep Thieves : an eye-opening exploration
into the science and mysteries of sleep

I S B N： 957-8431-50-3

1. 睡眠 2. 睡眠--心理方面

397.2

87005197

智慧生活文庫 Z033

愛迪生的詛咒

作 者◎Stanley Coren

譯 者◎李永蕙

發行人◎賴章甫

副總編輯◎楊懷勛

企劃編輯◎李莉君、曾美鳳、張文靜

會計行政◎李春禎

發行組◎黃加偉

封面設計◎奧奇工作室

法律顧問◎劉錦樹

出版者◎大村文化出版事業有限公司

發行所◎台北市大理街 157 號 6 樓之 1

郵撥帳號◎17259719

電 話◎(02) 2306-9258

訂購專線◎(02) 2306-9259

傳 真◎(02) 2308-3103

總 經 銷◎旭昇圖書有限公司 電 話◎(02) 2245-1480

電腦排版◎健呈電腦排版股份有限公司

印 刷◎日益彩色製版印刷公司

登 記 證◎局版臺業字第 5180 號

出版日期◎1998 年 5 月初版

定 價◎350 元

網 址◎<http://www.dartsun.com.tw/>

E-mail◎dtsun@ms17.hinet.net

I S B N： 957-8431-50-3

本書翻譯授權由大蘋果著作權代理有限公司安排取得

◎本書如有毀損或裝訂錯誤，請寄回本公司更換，謝謝！

版權所有・翻印必究

原著書名◎Sleep Thieves

Copyright © 1996 by Stanley Coren

Through BIG APPLE TUTTLE-MORI AGENCY, INC. CO., LTD

Translation Copyright © 1998, by Dar Tsun Culture Publishing Co., LTD

※ Printed in Taiwan

愛迪生的詛咒

SLEEP THIEVES



Stanley CorenTM 原著

李永蕙 譯

大村文化出版事業有限公司



序 文

車諾比爾（Chernobyl）及三哩島（Three Mile Island）反應爐幾乎熔化的核子事故、造成生態環境災難的「艾克森華爾達茲號」油輪（Exxon Valdez）石油外洩，還有太空梭挑戰者號（Challenger）在空中炸毀的意外事件，這三者之間有何共通之處？……它們都是由睡眠不足的人，在人為的失誤中所造成的。

這是一本討論睡眠的書，它所處理的是一些與睡眠相關的有趣事實，並且暗示著我們的社會可能嚴重地缺乏睡眠，我嘗試著為某些問題提供解答，這些問題包括了「睡眠是什麼？」以及「我們為什麼要耗費三分之一的生命，在這個毫無生產力的活動上？」在這趟探索之旅中，我們將會很清楚地瞭解到，睡眠是維持生物身體及心理健康極為重要的過程，進化工程歷經了長久的時間仍然保留住睡眠，有些鳥類可以在飛翔時睡覺，有些魚類可以在悠游時打盹，有些動物一半的腦子在睡夢中，而用另外一半的腦子來維持生命的延續。

人類似乎正在對抗進化要求我們睡覺的壓力，儘管睡眠在我們的健康與效率上扮演著極為重要的角色，我們似乎還是想要廢除這項行為。廢除過程的第一步，就是電燈泡的發明，它剷除了我們在白天結束時停止工作的主要藉口，也就是我們不能再說天色太暗無法工作。接著就是永不休止的運輸帶，它的出現，鼓勵工廠一天運作二十四個小時。現在網際網路及其它電腦連線，提供持續不斷的資訊管道，讓我們在夜晚就寢的時間來臨時，仍遠在床鋪之外。今日我們所採取的工作信條昭示我們，我們應該不要睡覺，或者至少應該盡可能地排除睡眠，那些汲汲營營在他們的領域中一展所長的人，是不會把時間浪費在睡覺上。然而過少的睡眠會徹底地將我們毀滅，或者造成我們的健康狀況逐漸惡化，過少的睡眠會讓我們變得笨拙、呆傻而且容易招致意外，過少的睡眠會摧毀我們的心理動機，並且讓我們遭受精神抑鬱之苦。

對某些人而言，睡眠屈服在他們雄心壯志的壓力下，但是對某些人而言，缺乏睡眠並非他們所願。竊取睡眠的方法很多，失眠症的根源有時是隱而不見的，一杯熱巧克力可以偷走晚上半個小時的睡眠，但是有些人卻把它當做是一種睡前飲料；而用一杯可樂來賄賂孩子們上床睡覺，會讓他們一直到午夜還睡不著，有時候我們周遭的環境也會奪走我們的睡眠，有時候這個竊賊是年齡，我們的睡眠問題有些可

以很輕易地解決，有些則否。

現在有愛睏的人正開著卡車、汽車、飛機和火車，也許有愛睏的醫生，正在對你摯愛的人做下緊急治療的決定，也可能有愛睏的投資經理，正搖擺不定地做出影響你一生積蓄的判斷，甚至在白宮中有一位愛睏的人，正在決定一個國家的命運。每一年，與睡眠有關的錯誤和意外事件，造成美國超過五十六億美元的損失，並促成了將近兩萬五千件的死亡事件，和兩百五十萬宗的傷殘事件，背負著睡眠債，有時候確實要付出極高昂的代價。這本書將會引導你直接測試你自己，看看你個人的「睡眠債」狀況如何。

我在寫這本書時，得到了很多人的協助。我珍愛的妻子，瓊恩，她是第一個審視這本書原稿的人。（她也盡全力確保我能獲得足夠的睡眠，讓我在身心完好的狀況下完成這本書！）我的朋友及同事彼德蘇埃菲爾德（Peter Suefeld）不斷地提供我與睡眠角色相關的報章雜誌。我們的資料管理員希爾達科隆布蘭德（Hilde Colenbrander），她幫我尋獲了一組極重要的資料磁帶。英屬哥倫比亞大學（the University of British Columbia）心理學系人類神經心理學和知覺實驗室（Human Neuropsychology and Perception Laboratory of the Psychology Department）的王大衛（David Wong）和其他成員，為我處理了許多圖書館的工

作。來自加拿大國家科學與工程研究評議會（National Sciences and Engineering Research Council of Canada）與加拿大醫學評議會（Medical Research Council of Canada）的贊助，使得我的研究室得以持續地運作。我實地造訪了上百個人，搜集到睡眠在日常生活中產生的影響，其中某些故事是以受訪人自己的話真實地呈現在這裡，由於我保證不公開他們的姓名，我僅能一併向他們全體致謝，沒有他們提供的資料，這本書不可能誕生。

——史丹利柯恩

愛迪生的詛咒

目次

序文	2
愛迪生的詛咒	9
睡眠與意識	25
睡眠是什麼？	43
進化的錯誤？	63
根除睡眠	81
削減睡眠	99
少許睡眠	115
生理時鐘	131
乘坐每日睡意的翹翹板	153
愛睏的小孩與愛睏的父母	171
愛睏的青少年	193

廚房中的睡眠竊賊

安汀娜的詛咒

無眠的夜晚

睡眠與健康

行駛中瞌睡

手術檯上瞌睡

大夜班中瞌睡

高空中瞌睡

睡眠債的代價

我們的睡眠是否受到長期的剝奪？

您個人的睡眠債如何？

夏令時間的死亡事件

清醒的時刻

4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2	2
4	2	1	9	7	5	3	0	8	4	2	0
1	5	3	3	7	9	1	1	3	1	9	5



愛迪生的詛咒

絕大部份的人飲食過量且睡眠過量，因為他們喜歡如此，而這些不必要的過量，則導致不健康和無效率的問題。一個每天睡眠八小時或十小時的人，其實並未完全安眠，也未必完全清醒——在一天的二十四小時中，他們都會經歷不同程度的半睡眠狀態。

在日記中寫下這些話的人，並不是位心理學家，也不是精神病醫師或醫學研究者，他是湯馬斯耶華愛迪生。這號人物以其超過一千三百種的發明，改造了世界，其中包括留聲機、電動打字機、第一台實用的電影拍攝機與放映機，及碳素擴音器（電話由此催生）。然而此刻，迫使我們注意的，不是身為發明家的愛迪生，而是身為社會工程師的愛迪生，就此層面而言，他確實改變了現代社會人的心理狀態。他要世人知道，他終究克服了人類潛能的虛擲，而這種虛擲就是根源於毫無效用的不必要睡眠。

愛迪生的推論其實很簡單——如果睡眠的需求能免除，工作日的時數當然就相對地增加，如此便能改善生產力，促進社會各層面的繁榮，並且加速文明的演進。他解釋道：「任何會減緩作業的事，都是一種浪費。我們經常聽到一些人提到失眠的痛苦，他們還不如說是失去時間、失去體力、失去機會吧。」

他的工程相當易懂，且牽連了一項他研究多年的發明——電燈泡。這項對社會的偉大恩賜驅逐了黑暗，讓人能在深夜中不間斷地工作；基於他個人的經驗，愛迪生相信，睡眠只不過是一種不良習慣，而且可以輕易地將之根除。他說：「以我個人為例，我從不覺得二十四小時當中，有超過四或五小時的睡眠需求。」他自己的經驗也讓他深信，睡眠有害身體健康，人會因此變得懶散而且愚笨。他寫道：「一旦我不小心睡得比平常時候多，醒著時就會顯得遲鈍且怠惰。」其後，愛迪生更以自身外的觀察，就實際睡眠和電燈泡的好處，來驗證他個人的經驗。「途經瑞士時，爲了能沿途遊覽小鎮和村莊，便搭乘汽車。我注意到人造光線對居民造成的影響，在水力和電力照明已開發的地區，以文明人的標準看來，每個人似乎都顯得有智力和推理能力；而在這些設施不存在的地區，當地居民就跟自家養的雞一樣，日人而息直到破曉，他們的智力就遠不及上述地區的人。」

從所有的情況看來，愛迪生似乎已在這場戰役中獲得極大的成功。電燈泡將扭

轉社會型態，並且延長工作日的預測，終成事實。就其中一點而論，電燈泡造就了輪班制度，充足延續的光源與不休止的運輸帶，意味著生產工廠一天可以運作二十四小時，每個工人一次工作八小時，全體勞動力可區分為三個班次，上一班次完成後由下一班次接手。如此，相同的設備可以創造出三倍的生產量，而完全沒有必要增加額外的設備或擴充工廠的規模，此種優益性自不待言。因此愛迪生有把握，至少機器沒有把時間浪費在睡覺上。

愛迪生的發明結果，對人類的睡眠型態有造成任何影響嗎？如果他得知電燈泡發明後，人們的平時睡眠確實減少了，我想他會很滿意，而且他至少要負一部份的責任。舉個例子來說，在我們的研究室所進行的一項調查中，我們觀察一般年輕成年人一天的睡眠量，結果發現，一般的情況都是少於七個半小時。一九一〇年時，也曾有過類似的研究，這個時間點很重要，因為正是在一九一三年，我們的現代鎢絲電燈泡正式引介於世。早期的電燈泡模型，玻璃燈罩（其中絕大部份的空氣被抽出，形成真空狀態）內裝的是碳素燈絲，這些電燈泡造價昂貴、壽命短，而且僅能提供微弱的光芒（隨著煤炭附著在燈罩上，光線會更加模糊）。一九一三年登場的新型電燈泡，則是使用螺旋鎢絲，而且燈罩內填充的是非活性氣體（即氮氣，有時混合氬氣）。就是這種電燈泡提供了廉價、明亮且持久的照明，而如今已被我們視

為理所當然。根據愛迪生的說法，黑暗一旦被驅逐，睡覺的最主要藉口也不存在。回顧鎢絲電燈發明前的時代，我們發現一般人的睡眠型態是每晚九小時，這表示現代人的平均睡眠時間每天都減少了一個半鐘頭，換言之，愛迪生可以宣稱，我們存活的每一年，都將多出五百個鐘頭是處於清醒狀態的。

愛迪生對睡眠的負面態度，導因於他個人堅定的工作原則，他這個原則也和睡覺，總讓人聯想到，懶惰鬼和無所事事的富人有關，這種聯想其實普遍存在於整個社會。我還記得伴隨著成長的一首廣告歌曲，歌詞是這樣的：

「工人要六小時睡眠，學者要七小時睡眠。」

只有蠢蛋或一文不值的惡棍才要八小時睡眠。」

就某種意義來說，對於睡眠過量不僅是一種浪費，而且根本就是行為不端的觀點，幾乎是人人皆同的，在一家知名公司負責電腦軟體開發的副總裁，曾經如下地表示了他的看法：「當我剛開始雇用程式員時，我會告訴他們，在這裡我們認為睡眠是一種壞習慣，睡眠不但完全沒有收益，而且應該被視為是腦部機器「停止生產的時間」。我會立刻讓他們明白，如果他們想要在這家公司獲得成功，他們將必須犧牲很大一部份的睡眠。」

就因為這個哲理，社會上有影響力的人如老師，很早就開始灌輸我們這種觀

念，要確保我們遠離睡懶覺的罪惡。我記得當我還是個孩子的時候，就被警誡，如果沉湎於睡眠這種該受譴責的樂趣，就會有不好的事發生。我一年級的老師，是一位姓帕斯特拿克的女士，她好像有用不完的格言和警世語，只要當她發現有任何一位學生在打盹，就可以立刻派上用場，比方說：「把整個早上都睡掉，就得把整個下午用來乞討」及「貪睡的狐狸少有家禽類的早餐」，還有下面這個，保證可以讓一年級的小孩當天晚上不會太早上床睡覺，那就是：「人死了被埋葬後，就會有睡不完的覺了。」

當今的生活，似乎是以二十四小時都有活動的生活為基本型態，在這種文化下，現代版的英雄是那些有工作狂熱的人，他們的形象是雄心壯志、喜好成就感，把一天節省下來的每一分鐘，都用在能夠提升他們事業的活動上，沒有任何一點時間被浪費掉，休閒時間當然可以犧牲。我最近曾經去一家劇院，我注意到主觀眾席門旁的牌示，上面寫著：請體貼他人，表演中勿使用行動電話。我們已經太習慣於一天二十四小時工作的生活，所以我們似乎並不覺得這樣的牌示有何唐突之處，反倒覺得它像是個客氣的提醒者。

但是，現代生活方式的精神指導者告訴我們，我們應該從忙碌的行程表中騰出一些時間來從事休閒活動，如果我們想要保持健康平衡的心靈，就必須有休閒和娛

樂。我們也必須挪出時間來做些體能運動以維持身體的健康，如此我們才能活得夠長久，來享受辛勤工作的果實，然而卻沒有人警告我們，充足的睡眠對我們的必要性。有些人能將休閒與體能活動和他們的工作需求相結合，比方說，接待客戶去看場表演，或者陪有潛力的客戶打高爾夫球，但是相對照之下，我們永遠也沒有辦法將工作天調整到能夠幫助睡眠，反而是睡眠被我們工作和生活方式的需求所取代，我最近和商界一位野心勃勃的年輕人交談，他給了我以下的實例：

當時我人在紐約，他們剛指派我為一家共同基金投資公司的經理人之一，這家公司在國際股市從事買賣活動。現在我們在世界各主要中心，都有買主在觀察地區性的變化，但是我當時想要自己來組織管理。國際市場的確可以像酒精揮發一般，在短短的幾分鐘內，就能決定數百萬甚至數千萬的輸贏，所以我決定要利用科技的優勢，讓我跑在第一線上。我為自己準備了一台傳真機，並且安排讓巴黎、倫敦、東京和香港股市的開盤價和收盤價格，一出來就可以即刻傳送給我。此外，如果有任何關鍵性的漲跌，買主想要讓我知道，他們可以在任何時間傳真給我。在我家裡也弄了一台同一機型的傳真機，當我晚上離開辦公室，我會安排讓這些傳真傳送到我的公寓。這台傳真機就放在我的床邊，它有一個呼叫器裝置，只要一有消息進來，它就會嗶嗶作響，一直到我拿到傳真為止。這個點子實在是太棒了，我覺得自

已真的完全掌控了一切，雖然它的確是有點攪亂了我的睡眠，但是相較之下，我還是認為非常值得。不過愛琳【我的妻子】抓狂透了，她那時在學校教書，她說，一直被傳真機的嗶嗶聲吵醒快把她逼瘋了，還好我解決了這個問題。我把傳真機放在隔壁房間，然後弄到了這個原本是為電視機設計的小東西，它就像是一個小播報器，我把它放在傳真機的正上方，接下來我所要做的就是戴著耳機上床睡覺，當傳真機嗶嗶作響時，我可以聽到而愛琳聽不到，這樣一來，她睡她的覺，我還是拿到了我所需要的資料。

睡眠經常被努力打拼的商人和國際企業家拋售掉的事實，我們或許可以接受，然而，我們也應該承認，遵循朝九晚五生活的上班族，和不必額外帶工作回家做的人，也願意將睡眠視為一種不必要、有沒有都無所謂的活動，就好像生活中，幾乎其它每一件事都比睡覺來得重要。比方說，假設你決定要在家中養個寵物來減輕一些生活上的壓力，你出門去，然後買了一隻能尋回獵物的小狗，這隻狗的飼主卻警告你，要維繫狗兒的快樂和健康，你每天要帶它去散步半個小時。你要如何在你每天已經排得滿滿的行程表中，再安排這多出來的半小時任務呢？「沒問題，」你會說：「我只要把我的鬧鐘調早半個小時，我就可以在上班前帶狗兒去散個步。」就因為這個調鬧鐘的動作，你現在每週的睡眠時間總共減少三個半小時，每年的睡眠