

[美] 大卫·K. 兰德尔 著

杜芯宁 译

# 梦的真相

## Dreamland

ADVENTURES IN  
THE STRANGE SCIENCE OF SLEEP

梦

究竟是睡眠的守护神，  
还是焦虑的放大镜？

深入梦境，  
发现梦的秘密。

中信出版集团

[美] 大卫·K.兰德尔 著

杜芯宁 译

# 梦的真相

**D r e a m l a n d**

ADVENTURES IN

THE STRANGE SCIENCE OF SLEEP

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

梦的真相 / ( 美 ) 大卫 · K. 兰德尔著 ; 杜芯宁译

. -- 北京 : 中信出版社 , 2018.4

书名原文 : Dreamland: Adventures in the Strange

Science of Sleep

ISBN 978-7-5086-7875-7

I. ①梦… II. ①大… ②杜… III. ①睡眠 - 普及读物 IV. ①R338.63-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 ( 2017 ) 第 166668 号

Dreamland: adventures in the strange science of sleep

Copyright © 2012 by David K. Randall

Published in agreement with Larry Weissman Literary, LLC, through the Grayhawk Agency

Chinese simplified translation copyright © 2018 by CITIC Press Corporation

ALL RIGHTS RESERVED

本书仅限中国大陆地区发行销售

## 梦的真相

著 者 : [ 美 ] 大卫 · K. 兰德尔

译 者 : 杜芯宁

出版发行 : 中信出版集团股份有限公司

( 北京市朝阳区惠新东街甲 4 号富盛大厦 2 座 邮编 100029 )

承 印 者 : 北京诚信伟业印刷有限公司

开 本 : 880mm × 1230mm 1/32

印 张 : 10.25 字 数 : 180 千字

版 次 : 2018 年 4 月第 1 版

印 次 : 2018 年 4 月第 1 次印刷

京权图字 : 01-2013-2004

广告经营许可证 : 京朝工商广字第 8087 号

书 号 : ISBN 978-7-5086-7875-7

定 价 : 42.00 元

版权所有 · 侵权必究

如有印刷、装订问题, 本公司负责调换。

服务热线 : 400-600-8099

投稿邮箱 : author@citicpub.com

III 见识城邦

更新知识地图 拓展认知边界

第一章

我知道你昨晚做了什么 / 001

第二章

点燃我的火焰 / 021

第三章

床第之间 / 045

第四章

加上宝宝，三人共枕 / 065

第五章

你将做什么梦 / 085

第六章

在睡眠中解决 / 113

第七章

武器“Z” / 137

第八章

闯入黑夜之中 / 167

第九章

比赛时间 / 201

第十章

轻松呼吸 / 233

第十一章

数绵羊 / 255

第十二章

睡精灵 / 277

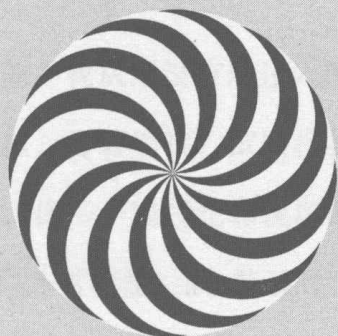
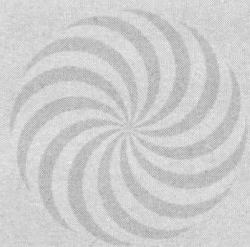
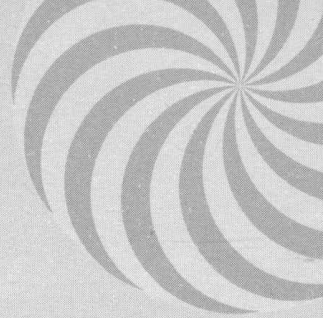
第十三章

晚安 / 295

参考阅读 / 303

第  
一  
章

我知道你昨晚  
做了什么







一天晚上，一个男人发现自己瘫倒在走廊里，像一只受伤的熊一样双腿蜷缩。这个原本寂静的星期二晚上，只听他的喊叫声在公寓墙壁之间回荡，但此时一个想法从他脑中一闪而过：有些不对劲。现在已是午夜之后。他不应该在这个地方，双手抱膝蜷成一团，更不应该感觉浑身疼痛。他躺在那里，伤痕累累，困惑不安，实在不明白自己怎么会睡在硬木地板上，因为他最后的记忆是在 30 英尺<sup>①</sup>外的卧室里躺下入睡。

那个男人就是我。在那之前，我从来没有想过入睡可以导致伤害。但此时我就躺在那里，穿着短裤，试图将我生活中过去几小时的记忆拼凑起来，像一个错过犯罪现场的衣衫不整的侦探。有三件事立刻变得非常清楚：a) 梦游时我撞上了公寓的墙壁；b) 我梦游时并不是像僵尸一样向前平伸双

---

① 1 英尺 = 0.3048 米。(本书脚注均为译者注。)

臂，这很可惜；因为 c) 梦游时撞到墙真的很疼。

这是我第一次梦游，或至少是第一次糟糕的梦游，因为我撞上了东西。不过很长一段时间以来，睡眠就是我生活中颇不平静的一个组成部分。我还是孩子的时候经常睁着眼睛睡着，这让我的父母心惊胆战，或者外宿时把朋友吓得半死。读大学时，我曾经在睡着时突然坐起来，大喊“快去挡住，培根来了”，一时成为室友们的笑谈。而现在，作为一个已婚成年人，我妻子每晚要欣赏的节目包括讲话、唱歌、大笑、哼唧、咯咯傻笑、打呼噜、跳动、踢腿……她的对策就是在我们每晚互相道过晚安之后塞上耳塞，睡到大床的另一侧，自从被不偏不倚地踢了一脚之后她坚持这么做。

讲话和踢腿她还能应付，但我开始不停动来动去时，她就不再脚下留情了。后果就是我一瘸一拐地生活了几天，生怕有人问我膝盖发生了什么事。后来我去了纽约一家医院的睡眠实验室咨询，房间装修得像佛罗里达的宾馆，一幅粉色的棕榈树水彩画挂在一眼看上去像是床头板的東西上面，再仔细观察发现那是一块木板，钉在一张医院标准病床上方。墙壁粉刷成乳白色，一个快被淘汰的且装有录像功能的电视放在角落的一张桌子上，木质床头柜上放着医疗器械和一个白贝壳。

当天晚上睡觉时，我的脑电波会被记录下来，好让神经科医生看看我脑袋里到底发生了什么。为了全面了解情况，心跳、呼吸频率、肢体动作、体温和下巴压力等方面的数据都会被采集下来。一共 16 个电极，从太阳穴分布到脚踝。一个技术人员在我脑袋上用白色胶状物点了一个个点儿，把我的头发摆弄成当代爱因斯坦的样子，又把一个分叉监视器插到我的鼻孔里，在脸颊两边各贴上一个圆形传感器，把一个看起来像是发光红衣夹的东西绑到我的大拇指上。一个里里外外都是电线的蓝色塑料盒子被挂在我脖子上。把所有这些东西安装到我身体上用了 45 分钟。做完这一切，技术人员告诉我她会在走廊那头的房间里通过安装在天花板上正对着床的摄像头看着我。“试着正常入睡。”她说关上了门。虽然没表露出来，似乎她也觉得这一切充满讽刺。

我想躺得舒服一些。过了一会儿，我转身朝右躺。突然一个声音在小房间里回荡：“先生，你不能侧躺，必须平躺着。”技术人员透过床板上方一处隐藏扬声器说。天花板上的一个红色闪光灯暴露了那个出卖我的摄像机。我像块木板似的躺在那里，不知道这一切什么时候能结束。那天晚上我梦见自己待在一个监狱里。

几天之后，我来到负责此项研究的神经科医生办公室，

他是一个身材修长挺拔的男人，硕大的眼镜让他的脸跟身体相比显得太小。他“沙沙”翻阅着那天晚上从睡眠实验室采集到的 300 多页数据，略过如股票走势般跌宕起伏的脑电波图表，最后终于找到了实验总结，他的双手停了下来。他静静地研究了一番，最后开口说道：

“嗯，你经常踢腿。”

我等待着，希望能从这花费了保险公司好几千美元的检测中得知更多内容。

“但除了那个，我不知道我们能为您做些什么，”他继续往下说，“你的呼吸很正常，所以你没有睡眠呼吸中止症（sleep apnea）。睡眠过程中没有痉挛出现。你醒得很早，但那并不是什么病。我可以给你开一些安眠药，但老实说我觉得可能没多大作用。”

“我是不是患有不宁腿综合征（restless leg syndrome）？”我问道，突然觉得自己像那些让你问医生某种药物是否适合自己的广告演员。

“如果不踢腿的话，你的双腿是不是感觉不舒服？”

“也不是那样。”我答道。

“那就不是不宁腿综合征。可能是轻度的周期性肢体运动障碍（periodic limb movement disorder），但对此我们也没

有很好的对策。”

我喜欢听到轻度这个词语。“那么我应该怎么做？”我问。

“我还是实话跟你说吧。我们对睡眠了解很多，但也有很多我们根本不了解。如果梦游症继续发作，我们可以试试用一些镇静剂。但我并不建议你服用并不需要的药物。你可以试着减轻压力，看看状况会不会有所改善。”

我离开了医生办公室，隐约有一种被骗的感觉。我本来期望科学对睡眠的了解能像消化或者其他生存必需的身体功能那样全面。但相反，我听到医生令人不安地承认，承认他也不知道发生了什么或者怎么阻止这一切。好像我的身体擅自梦游越过了边界。

21世纪初，睡眠似乎并不是应该让人烦恼的事情，还有许多更重要的问题需要我们的关注。技术让这个世界一天天变小，全球经济模糊了今天和明天的边界，日常生活中的许多问题都变得稀松平常。许多人从来没有思考过睡眠这个问题，即使他们停下来想一想，也不过把睡眠看作身体透支时的短暂休整，好像开关一样，咔嚓一下，身体进入睡眠状态。当然，有时我们也会希望对其了解得更多一些，但常常我们关注的也只是最近做了一两个奇怪的梦，仅此而已。睡

眠在我们生活中的地位类似用牙线清洁牙齿——按理说应该经常去做，却极少人能够达标完成。

大多数人生命的三分之一是在睡眠中度过的，但其对身体和大脑的影响我们却几乎一无所知。令人吃惊的是，研究机构可以提供的答案少得可怜。睡眠是那些令人生厌的科学小秘密中的一个。我的神经科医生说对于睡眠我们还有很多不了解时，并不是在开玩笑，其中最显而易见的一个问题仍然无解——我们，还有其他的动物，为什么需要睡眠？

想想在一个资源有限、弱肉强食的世界，入睡这个想法本身是多么荒唐啊。一个人睡的动物必须每次都静静躺很长一段时间，这简直是以一种最糟糕的方式给捕食者主动送上门。但不论睡眠做了什么，它仍然非常重要，以至于进化不计代价也要将其保留下来。例如海豚每次睡觉时一半大脑是清醒的，这样它做梦时还能出来透口气，同时小心提防捕食者。鸟类同样也有这种功能，它们可以决定用其中任何一半或者全部大脑入睡。想象一排正在湖边入睡的鸭子，两头的鸭子入睡时可能一半大脑是清醒的，对周围的环境随时保持知觉和警惕，这样处于中间的同伴就能完全沉睡过去。

你可能因此会认为睡眠是某种奢侈行为，越靠近食物链顶端，睡得越多，更锋利的爪子意味着更长的甜梦，但事实

并非如此。狮子和沙鼠一样，每天大约睡 13 个小时，老虎和松鼠则睡 15 个小时。睡得少的动物中，大象一般每次睡 3 个半小时，而这相对于长颈鹿每天晚上平均 1 个半小时的睡眠时间，已经算多的了。

睡眠需求会干扰其他更加迫切的生理需求，如生育、搜集食物、建造居住场所，以及其他各种确保种族延续的行为。睡眠如此重要，人们对其的了解却如此贫乏，以致一个生物学家宣称：“如果睡眠没有非常关键的功能，那么它就是进化所犯的一个最大的错误。”睡眠的功能仍然是一个谜。认为睡眠不过是身体进行休息的一段时间也无可厚非，但这种说法不全正确。如果你愿意，尽可以在海滩吊床上放松休息一整天，但如果过了 20 个小时你仍然没有入睡并继续下去，恐怕你的身体状况会变得糟糕。人类每清醒 2 个小时大约需要 1 个小时的睡眠，如果这个比率紊乱的话，身体会本能地进行反应。如果前一天晚上少睡了 1 个小时，第二天晚上就会睡得更深，直到身体缺乏的睡眠被补充完全。

比为什么需要睡眠这一问题更加奇怪的是睡眠被忽视时出现的后果。1965 年，圣迭戈一个名叫兰迪·加德纳（Randy Gardner）的高中生连续 264 个小时没有入睡，这 11 天的壮举被斯坦福大学一个研究小组的研究人员记录下来，他们之



前在当地报纸上偶然看到他进行此项尝试的报道。第一天，加德纳可以在没有任何外力刺激的情况下保持清醒。但情况很快急转直下，他连简单的加法计算都做不到了。接着他变得越来越偏执，质问那些承诺帮助他保持清醒的人为什么这么残忍地对待他。最后当他终于睡去时，一口气睡了近 15 个小时。但几个星期以后，他才恢复如常。直到今天，他在日本仍然小有名气。

同大多数睡眠剥夺实验相比，加德纳的结果算很不错了。在 20 世纪 80 年代，芝加哥大学的研究者曾决定看看动物被长时间剥夺睡眠会产生什么后果。作为睡眠研究史上许多古怪实验中的一个，在此项实验中，研究者把大白鼠放在一个小平台上，平台悬于冷水上面，以此迫使它们保持清醒。平台有平衡装置，只有不断移动才能保持水平。如果大白鼠睡着，就会掉到水里，然后被迫重新游到安全地带。（大白鼠可能被淹死，但奇怪的是研究者对这种后果无动于衷。）

快进到两个星期之后：所有大白鼠都死了。虽然研究小组预感会发生不好的事情，但这种结果仍然让他们迷惑不解。随着未入睡时间越来越长，大白鼠的身体开始自我崩溃。它们身上长出一些似乎无法愈合的奇怪斑点和脓疮，毛皮大块脱落，不论吃多少，体重仍然不断减少。因此研究者