

苹果树智慧丛书



我们是如何做梦的

[法] 伊莎贝尔·阿尔努夫 著
陈丽娟 郭威 陈尧 译



上海科学技术文献出版社
Shanghai Scientific and Technological Literature Press

苹果树智慧丛书

我们是如何做梦的

[法] 伊莎贝尔·阿尔努夫 著
陈丽娟 郭威 陈尧 译



上海科学技术文献出版社
Shanghai Scientific and Technological Literature Press

图书在版编目 (CIP) 数据

我们是如何做梦的 / (法) 阿尔努夫著; 陈丽娟, 郭威, 陈尧译. —上海: 上海科学技术文献出版社, 2016.1

(苹果树智慧丛书)

ISBN 978-7-5439-6752-6

I. ① 我… II. ①阿…②陈…③郭…④陈… III. ①梦—
精神分析—通俗读物 IV. ① B845.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 152337 号

No4. Comment revons-nous?

© Editions Le Pommier - Paris, 2004

Current Chinese translation rights arranged through Divas International, Paris
巴黎迪法国际版权代理 (www.divas-books.com)

Copyright in the Chinese language translation (Simplified character rights only) ©
2015 Shanghai Scientific & Technological Literature Press

All Rights Reserved

版权所有 • 翻印必究

图字: 09-2013-233

责任编辑: 张 树

封面设计: 许 菲

丛书名: 苹果树智慧丛书

书 名: 我们是如何做梦的

[法]伊莎贝尔·阿尔努夫 著 陈丽娟 郭 威 陈 尧 译

出版发行: 上海科学技术文献出版社

地 址: 上海市长乐路 746 号

邮政编码: 200040

经 销: 全国新华书店

印 刷: 昆山市亭林彩印厂有限公司

开 本: 787×1092 1/32

印 张: 3.875

版 次: 2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5439-6752-6

定 价: 18.00 元

<http://www.sstlp.com>

前 言

每天晚上入睡后，我们就进入了一种暂时性的失聪、失语、失明，比较放松和脆弱的状态。我们的大脑生成各种各样的意象、声音、感觉、思想和情感。我们在大脑中构建出各种奇幻的情节，



而且自己也是其中的角色。在我们醒来的那一刻，我们会一下子从梦中的景象中挣脱出来，带着对梦中懵懂世界的丝丝回味。这是预言、暗示，还是我们潜意识中的表



达？在不同的时代和文化中，人们一直试图去探寻梦的含义。

二十世纪下半叶神经科学的迅猛发展使得我们能够更好地了解（正常的和病理的）大脑的运转，人们对其中思维机制、记忆机制以及感知系统进行了研究。对于睡眠和人梦的科学探索就此展开。德国神经精神病学家汉斯·贝尔格通过观察脑电图发现，人在睡眠状态下脑电波活动会变得缓慢，深睡眠状态下则更为缓慢。1953年，法国睡眠问题专家米歇尔·朱维特，美国著名睡眠问题研究员内森·克莱德曼和医学教授威廉·德门特总结出一条规律：睡眠者脑

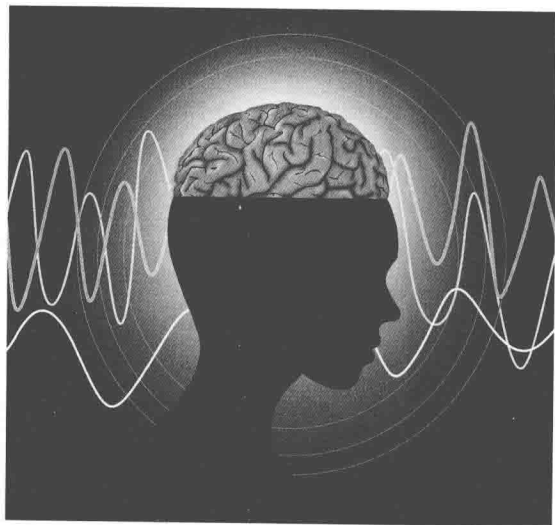


知识链接

神经科学是指寻求解释神智活动的生物学机制，即细胞生物学和分子生物学机制的科学。神经科学寻求了解在发育过程中装配起来的神经回路是如何感受周围世界、如何实施行为的，它们又如何从记忆中找回知觉，一旦找回之后，它们还能对知觉的记忆有用。神经科学也寻求了解支持人类情绪生活的生物学基础，情绪如何使人类的思想改变颜色，以及当情绪、思想及动作的调节发生扭曲时为什么会有抑郁、狂躁、精神分裂症和阿尔茨海默症等病症。这都是些极端复杂的问题，其复杂程度远远超过任何人类在其他生物学领域中曾经面对的问题。



电波活动每 90 分钟会加快一次，与此同时睡眠者眼睑下的眼球也随之跳动。睡眠者看似醒来，而实际上其肌肉处于完全松弛的状态，并且难以被唤醒。醒来后，睡眠者描述了其梦境。三位研究者的研究表明，人的睡眠状态实际有两种，即慢波睡眠和异相睡眠。研究者们最终决定通过在睡眠者头部、眼部和下



巴上安装传感器这一方法，对大脑的可认知意识进行研究。他们力图识别睡眠中枢，甚至是控制做梦的中枢神经，并对神经通道进行观察。同时他们还希望认知那些向人类传达睡眠或苏醒信息的分子和基因，希望借助医学功能成像技术

观察不同睡眠阶段，大脑各区域的活跃程度。同样，药理学家也将能够鉴别哪些药物可延长睡眠时间，改善睡眠质量，哪些则会导致或抑制噩梦的产生。神经学家遇到了多种与睡眠和做梦有关的病例：他们或睁眼做梦，或在梦中大声说话，并且弄伤自己，或突然进入异相睡眠状态，并且不再做梦。在从事人类思维、记忆和意识机制方面研究的认知心理学领域，研究者们则致力于对梦境素材，即对睡眠者关于梦境的叙述所作的研究。研究者对这些叙述进行系统地采集，构建起多座梦境数据库，他们对做梦的丰富度、回忆起梦境的能力、分属于何种

知识链接

一项研究发现，若每晚睡眠不足 6 小时，持续 1 周就会导致体内 700 多个基因发生改变。即使只是一夜睡眠不足，也会对人产生危害。



类型（概念型或幻觉型）以及梦与不同睡眠期的相关性等方面进行研究。关于做梦的研究就此完全建立在实践基础之上了。

在过去的几十年里，神经生理学、神经药理学、神经学、认知心理学等学科都实现了飞跃性的发展，但其研究仍有待完善。在此我们将对这些先驱者们的研究工作进行详细介绍。

目 录

睡眠机制

/ 1

梦，真实的现象

/ 53

如何分析梦境

/ 65

梦中的怪事

/ 83

睡觉和做梦有什么作用

/ 97



睡眠机制

N I S M

睡眠的两种类型

一个人并非只有一种睡眠，而是分为两种不同的睡眠类型。通过仪器和脑电图技术，我们可以记录下大脑表面（即大脑皮质）神经细胞的脑电活动，从而区分这两种睡眠类型。

慢波睡眠

最常见的睡眠模式是慢睡眠或称慢

知识链接

睡眠的生理机制是至今尚未解决的问题。一般认为,睡眠是中枢神经系统内产生的一种主动过程。现有两种观点:1. 巴甫洛夫学派的传统观点认为睡眠是一种扩散的抑制过程。根据条件反射实验的观察,当抑制过程占领全部大脑皮质并扩散至皮质下中枢时,即会出现完全的睡眠。2. 睡眠与中枢神经系统内某些特定结构有关。此派主张在中枢神经系统中存在有关睡眠的中枢。实验结果表明,刺激动物丘脑或脑干的一些结构可诱发睡眠。在延脑和脑桥网状结构内存在上行抑制系统,其活动可对抗上行激活系统的作用,从而引起睡眠。

快波睡眠和慢波睡眠。这两者可以相互转化。由一个慢波睡眠和一个快波睡眠组成睡眠周期,每个睡眠周期历时约 90 分钟。

慢波睡眠,又称正相睡眠或慢动眼睡眠。慢波睡眠的脑电图特征是呈现同步化的慢波。慢波睡眠时的一般表现为:各种感觉功能减退,骨骼肌反射活动和肌紧张减退、自主神经功能普遍下降,但胃液分泌和发汗功能增强,生长激素分泌明显增多。慢波睡眠有利于促进生长和恢复体力。