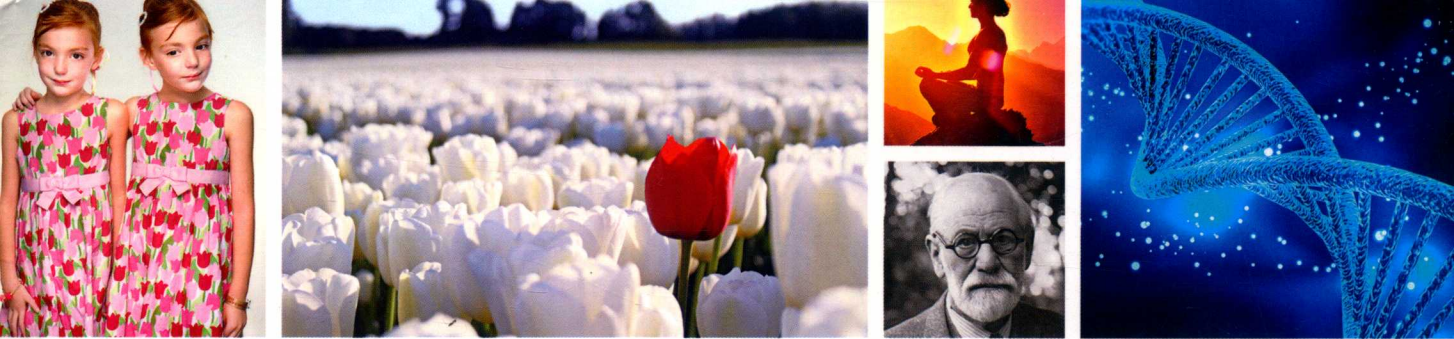




 NATIONAL
GEOGRAPHIC

美国国家地理

 Boulder
Publishing
大石精品图书

意识大百科

你是谁？

你的性格是否是天生的？

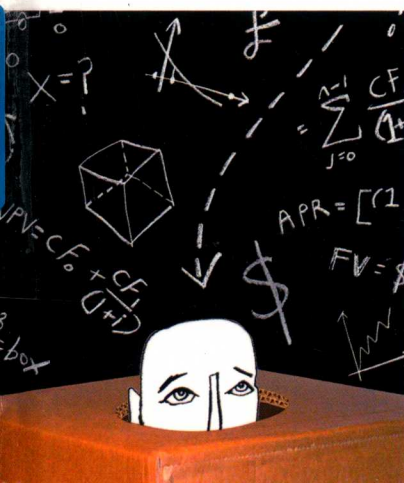
心理疾病是如何形成的？

你是否可以成为更好的自己？

全面剖析你之所以成为你的缘由

[美] 帕特里夏·丹尼尔斯 (Patricia Daniels) 著

阳曦 译



中国工信出版集团



电子工业出版社
http://www.eipress.com.cn

 NATIONAL
GEOGRAPHIC
美国国家地理

 Boulder
Publishing
大石精品图书

意识大百科

[美] 帕特里夏·丹尼尔斯 (Patricia Daniels) 著
阳曦 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Copyright © 2015 National Geographic Partners, LLC.
All rights reserved.

Copyright Simplified Chinese edition © 2019 National
Geographic Partners, LLC. All rights reserved.

Reproduction of the whole or any part of the contents
without written permission from the publisher is
prohibited.

本作品中文简体版权由美国国家地理学会授权北京大
石创意文化传播有限公司所有,由电子工业出版社独家
出版发行。

未经许可,不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中
的任何内容。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2019-1511

自 1888 年起,美国国家地理学会在全球范围
内资助超过 12 000 项科学研究、环境保护与探索
计划。学会的部分资金来自 National Geographic
Partners, LLC, 您购买本书也为学会提供了支持。
本书所获收益的一部分将用于支持学会的重要工
作。更多详细内容,请访问 natgeo.com/info。

NATIONAL GEOGRAPHIC 和黄色边框设计
是美国国家地理学会的商标,未经许可,不得使用。

图书在版编目(CIP)数据

意识大百科/(美)帕特里夏·丹尼尔斯(Patricia Daniels)著;阳曦译. — 北京:电子工业出版社,2019.6

书名原文: Mind

ISBN 978-7-121-36294-1

I. ①意… II. ①帕… ②阳… III. ①意识-通俗读物 IV. ① B842.7-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 067162 号

意识大百科

策划编辑: 于军琴

责任编辑: 裴 杰

印 刷: 北京博海升彩色印刷有限公司

装 订: 北京博海升彩色印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18.25 字数: 350 千字

版 次: 2019 年 6 月第 1 版

印 次: 2019 年 6 月第 1 次印刷

定 价: 198.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: yujunqin@phei.com.cn。

目 录

第一部分 意识与身体

» 第一章 «

关于意识的科学 13

» 第二章 «

意识是脑部活动的产物 39

» 第三章 «

意识如何发育 73

第二部分 意识与世界

» 第四章 «

社会性动物 109

» 第五章 «

反思智力 139

» 第六章 «

是什么激励着你 169

第三部分 意识与心理健康

» 第七章 «

健康、患病及中间状态 203

» 第八章 «

终极问题 233

» 第九章 «

塑造更好的自己 255

附录A 痛苦是一种社交黏合剂 284



美国国家地理

意识大百科



 NATIONAL
GEOGRAPHIC
美国国家地理

 Boulder
Publishing
大石精品图书

意识大百科

[美] 帕特里夏·丹尼尔斯 (Patricia Daniels) 著
阳曦 译

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

推荐序

探索意识

托德·B.卡什丹博士

美国乔治梅森大学幸福促进中心心理学教授、高级科学家

我们每个人天生就对人类意识的机制充满好奇。我们希望理解意识的本质和运作原理，搞清它如何塑造我们的性格，如何与外部世界互动。

的确，要想提高生活质量和对生活的满意度，弄清这些问题至关重要。现在，你手中的这本书收录了意识研究领域的最新信息，凝聚着心理学家和其他科学家的心血。我们希望，本书能掀开意识那神秘面纱的一角，让我们一窥它的真面目；也希望它能教给你了解自己的方法，让你明白，为什么你在某些方面与所有人一样，某些方面与部分人一样，以及最重要的——为什么你在某些方面与别人都不一样。

要理解人类意识如何塑造性格、影响日常决策，单靠一种方法是行不通的。我们必须探索这个领域内的不同路径，才能一览全局，这也是本

书力图达到的目的。在书中，我们探索感觉、想法和行为底层的生理基石，包括演化角度的观点和启示。你会发现，富有创意的人如何得到更多异性的青睐，面部表情又是如何影响种族偏见的——这些证据有力地证明了，时至今日，根深蒂固的动物本能仍在影响着我们。一些最复杂的心理现象（无论是好是坏）都能从生理学和演化的角度找到根源，这一认知目前已得到了广泛认可。

但是，故事的全貌不止于此。塑造性格的到底是基因还是环境？长期以来人们对此没有定论。目前有充分的科学证据表明，二者各有效果。我们固然继承了远古祖先的

生理冲动，但与此同时，意识与文化及社会背景也会相互影响。在美国，如果请人做一道填空题，“我是_____”，回答者通常会填上一些描述个人特质的形容词，例如，“活泼的”或者“好奇的”；但在群体意识较强的东亚文化圈，比如中国、日本和韩国，人们的答案更可能是某种社会角色，比如“一个儿子”或者“一名学生”。与他人建立持续的、有意义的关系，这是我们每个人内心深处的基本心理需求。以此为根基，铸就了你面对痛苦时的反应、对特定情感的赞赏与厌恶，以及最基本的道德准则。

要真正理解意识，我们必须时时挑战某些传统观念。传

统的智力度量标准几乎无法解释什么会带来儿童期或成年期的成功。而整个心理学领域都醉心于研究如何获得幸福、培养爱与被爱的能力、找到生命的意义与目标感、建设健康的社群与社会。单纯的奖惩不足以说服或影响他人，不过谢天谢地，新一代的研究者

带来了新的视角，让我们找到能够真正促成最佳表现、有利于社会发展、提高人类整体福祉的途径。

这些目标正是本书部分内容的基础。你将看到多个领域的最新科学知识，包括性、谋杀、睡眠、力量、精神

病理学、社会关系和生命的意义。考虑到人类意识的广度和复杂程度，大概只有通过这样广泛的了解，我们才有机会窥得全貌。希望本书为你提供一个好的起点，让你轻松、愉悦地走进这些最重要的科研领域。



你的自我身份认知受到生理和环境双方面的影响。



“自我”是特征、本能和动机的混合体。

自序

塑造自我

1954年，曼福德·库恩和托马斯·迈克帕特兰德推出了一套著名的心理学问卷——“我是谁20题”。这是在一张纸上列出的20个句子，“我是_____”，并要求受试者填空。

研究者发现，人们对自己的描述通常可归纳为4种：身体特征（如“身高175CM”）、社会身份（如“职员”）、自我特质（如“害羞的”）或者某个更宏大的存在（如“大自然的一分子”）。换句话说，对于“我是谁”这个问题，每个人——每个意识——都会给出独一无二的答案。

在研究“自我”的领域，心理学家们常常被分属不同的阵营：意识派对身体派，先天派对后天派。近年来学术界开始意识到，“自我”实际上是特征、本能、驱动和隐藏动机的复杂组合。新技术弥合了生理与心理的分野：自我由内部力量和外部力量共同铸就，有的影响因素深藏在我们的基因之

中，有的则是后天习得。

从某个角度来说，意识有其独特的结构，其最底层是生物性的组成。为了生存、繁衍，我们在漫长的演化过程中形成了各种驱动力和行为，恐惧、爱和社交渴望烙在我们的基因之中。更让人惊讶的是，这些直觉已经刻入了我们的神经元回路。我们的各种反应与情感，厌恶与倾慕，都能回溯到脑部的特定区域。每个人都会从婴儿长大、成人，然后变老，在这个过程中，我们的智力、语言和情感发育都会经历相似的旅程。

生理基础之上是意识大厦的底层，即我们与外部世界的互

动。从本质上说，人是社会性动物，对归属的需求驱使我们与他人建立关系、融入社会组织。在意识的表层之下，潜藏的驱动和动机引领我们做出决策，前往某个目标或远离某条路径。自控力与决心决定了我们的生活是一往无前还是一蹶不振。而个人的性格，无论是先天的还是后天的，同样会影响我们的反应。

意识大厦的顶层控制着其他的精神活动，这些“高级意识”包括焦虑、带来麻烦的扭曲想法、价值感和力量感。通过治疗和干预，我们得以铸造更强大的自己。无论某些问题有多么根深蒂固，不屈的意识总能找到办法去克服。



目 录

第一部分 意识与身体

» 第一章 «

关于意识的科学 13

» 第二章 «

意识是脑部活动的产物 39

» 第三章 «

意识如何发育 73

第二部分 意识与世界

» 第四章 «

社会性动物 109

» 第五章 «

反思智力 139

» 第六章 «

是什么激励着你 169

第三部分 意识与心理健康

» 第七章 «

健康、患病及中间状态 203

» 第八章 «

终极问题 233

» 第九章 «

塑造更好的自己 255

附录A 痛苦是一种社交黏合剂 284

>> 第一部分

意识与身体

要了解我们的意识，首先得了解我们的身体，确切地说，首先要了解我们的脑，因为狭义上的意识就是人脑活动的产物，也就是人们对外界和自身的觉察和关注。人脑是人体最复杂的器官，我们的需求、动力、恐惧与渴望都来自它错综复杂的沟回深处。亿万年的演化造就出了这些情绪和功能，而其中一部分已经不适合现代世界。在第一部分的三个章节里，我们将学习意识的生物学基础，理解每一个人在精神与情绪发育中的相同与不同。



» 第一章 «

关于意识的科学

2005年，一名23岁的女子在车祸中幸存下来，但她的脑部严重受损。几个月后，她依然对外界毫无反应。她能够正常呼吸，也能正常地入睡、苏醒，但哪怕在清醒状态下，她对自身和周围的一切事物依然毫无反应。

医生为她做出了医学词典中最悲伤的诊断：永久性植物人。

这样的诊断意味着患者失去了我们大多数人拥有的头脑和理智，包括认知能力、思考能力、反应能力、记忆力和意识。为了测试这名女子是否确实处于植物人状态，英国神经科学家阿德里安·欧文及其同事给患者进行fMRI（功能性磁共振成像）扫描。在扫描中，仪器能够追踪记录被扫描者的脑部血流，如果脑部某处血流量较大，就说明该区域的脑活动较为活跃。研究者对毫

无反应的患者说话，请她想象两幅画面：第一幅是她正在打网球，第二幅则是她从前门开始，在自己家的每一个房间里走过。与此同时，科学家让12名健康的志愿者想象上述两幅画面，并对他们进行fMRI扫描，再将患者的扫描结果与志愿者的进行比对。

结果表明：患者和志愿者被激活的脑区域相同。被要求想象打网球的画面时，患者脑部掌管活动的辅助运动区被激活了；而被要求想象在屋子里行走的时候，患者脑部负责空间记忆的海马旁回变得活

跃起来。显然，她有意识，能够感知周围的情况，还能做出思考和响应。虽然她的身体毫无反应，但她的头脑仍在正常运作。

之后，欧文又用相似的方法研究了54名处于植物人状态或最小意识状态的患者。在研究中，他将打网球的想象定义为“阳性”响应，而在屋里行走则是“阴性”响应。结果，有5位患者对他的问题表现出了有智慧含量的响应。欧文和其他人的研究表明，近20%的植物人患者至少有部分时间是有意识的。