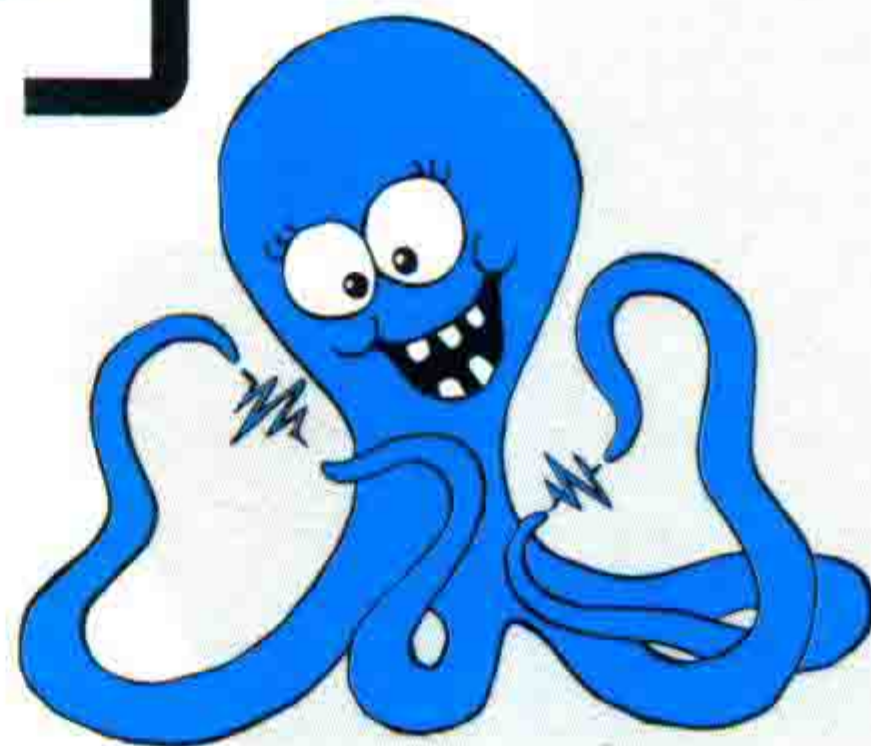


畅销书《学习之道》作者芭芭拉·奥克利博士专为青少年所写  
揭示如何科学使用和重塑大脑，高效学习  
同名MOOC是世界上深受欢迎的在线课程  
帮助数百万人成为卓有成效的学习者

「美」芭芭拉·奥克利 (Barbara Oakley)  
「美」特伦斯·谢诺夫斯基 (Terrence Sejnowski) 著 汪幼枫译  
「英」阿利斯泰尔·麦康维尔 (Alistair McConville)

# 学会 如何 学习



Learning How to Learn :  
How to Succeed in School Without Spending  
All Your Time Studying

非外借



机械工业出版社  
China Machine Press

本书运用大量形象、生动的比喻，替代专业的神经科学与心理学术语，透彻地阐释了在学习的不同时段我们的大脑皮层发生了怎样有趣的变化，把各种学习策略背后的原理展现给读者。青年学子若能真正实践书中的宝贵建议，不断领悟、改进和优化学习方法，其记忆质量、思维水平和学习胜任感将会得到很大提升。

**郭俊彬博士，《北京考试报》专栏特约专家、儿童和青少年学习与发展指导专家**

与其烦恼学什么，不如先学会“如何学”！本书的可贵之处是作者能站在青少年成长的视角，通过做实验与讲故事的方式，用通俗易懂的语言，系统解释了大脑思考的奥秘与科学学习的有效方法。这对于青少年提高学习效率、增强记忆力、战胜拖延症、建立学习的成就感都有系统性的帮助。虽然教材不断翻新，考试制度不断改革，但掌握一套有效的学习方法会让青少年受益终身。这也和少年商学院一直以来倡导的理念不谋而合。

**Evan，少年商学院联合创始人兼教研总监**

很少有一本书能把学习这项技能背后的大脑神经学原理解释得如此有趣，这本书做到了！更重要的是，它能给你信心——每个人的大脑都有无限潜力。

**秋叶，秋叶PPT创始人**

市面上关于如何学习的书有很多，但这本《学会如何学习》是我读过的最有趣的一本。作者以轻松活泼的方式讲解了大量有价值的知识点，比如，书中用“好僵尸”和“坏僵尸”来比喻人的习惯，用长着触手的外星人来形容大脑的神经元。作为读者，我除了感觉很有收获，还经常会觉得忍俊不禁。我很开心能向大家推荐这本书！

**孙思远，远读重洋创始人**

如果我在学生时代就能看到这本书该有多好呀！关于专注力、记忆力，以及如何学习和考试，这本书讲解得非常通俗易懂。书里面的插画和比喻太可爱了，再复杂的概念都能秒懂！这本书我要推荐给每一位还在为考试发愁的朋友。

**彭小六，洋葱阅读法创始人、青年作者**

世界的变化越来越快，知识不断更新，拥有多少知识已经不是最核心的竞争力。我们只有不断学习新知识，才能跟上时代的脚步。学习是一门可以学会的技术，这本书基于最新的认知科学发现，教会我们更有效地利用大脑进行高效学习，让我们事半功倍。

**陈章鱼，知名读书自媒体“章鱼读书”创始人、100万人关注的读书人**

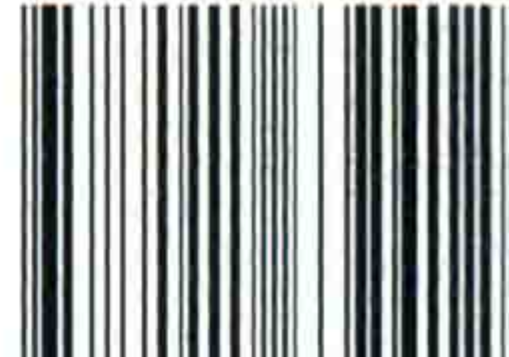


投稿热线：(010) 88379007  
读者信箱：hzjg@hzbook.com  
客服电话：(010) 88361066 88379833 68326294

华章网站：www.hzbook.com  
网上购书：www.china-pub.com  
数字阅读：www.hzmedia.com.cn

上架指导：学习方法/成功励志

ISBN 978-7-111-63241-2



9 787111 632412 >

定价：49.00元

[美] 芭芭拉·奥克利 (Barbara Oakley)

[美] 特伦斯·谢诺夫斯基 (Terrence Sejnowski) 著

汪幼枫译

[英] 阿利斯泰尔·麦康维尔 (Alistair McConville)

# 学会 如何 学习

Learning How to Learn:  
How to Succeed in School Without Spending  
All Your Time Studying



机械工业出版社  
China Machine Press

## 图书在版编目 (CIP) 数据

学会如何学习 / (美) 芭芭拉·奥克利 (Barbara Oakley), (美) 特伦斯·谢诺夫斯基 (Terrence Sejnowski), (英) 阿利斯泰尔·麦康维尔 (Alistair McConville) 著; 汪幼枫译. —北京: 机械工业出版社, 2020.1

书名原文: Learning How to Learn: How to Succeed in School Without Spending All Your Time Studying

ISBN 978-7-111-63241-2

I. 学… II. ①芭… ②特… ③阿… ④汪… III. 学习方法 IV. G442

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 262775 号

本书版权登记号: 图字 01-2019-2822

Barbara Oakley, Terrence Sejnowski, Alistair McConville. Learning How to Learn: How to Succeed in School Without Spending All Your Time Studying.

Copyright © 2018 by Barbara Oakley and Terrence Sejnowski.

Simplified Chinese Translation Copyright © 2020 by China Machine Press.

Simplified Chinese translation rights arranged with TarcherPerigee through Bardon-Chinese Media Agency. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system, without permission, in writing, from the publisher.

All rights reserved.

本书中文简体字版由 TarcherPerigee 通过 Bardon-Chinese Media Agency 授权机械工业出版社在中华人民共和国境内 (不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区) 独家出版发行。未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

## 学会如何学习

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 姜帆 杜晓雅

责任校对: 李秋荣

印刷: 北京诚信伟业印刷有限公司

版次: 2020 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 147mm × 210mm 1/32

印张: 10

书号: ISBN 978-7-111-63241-2

定价: 49.00 元

客服电话: (010) 88361066 88379833 68326294

投稿热线: (010) 88379007

华章网站: www.hzbook.com

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版 本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光 / 邹晓东

## 赞誉

该书的作者们拥有深厚的神经科学根基，但书的内容却始终贴近现实生活，这对任何年龄的学习者而言都价值匪浅。

——亚当·盖扎利 (Adam Gazzaley),

医学博士、哲学博士、加利福尼亚大学旧金山分校  
神经病学、生理学和精神病学教授

在这本极其通俗易懂和生动活泼的书中，三位作者阐述了大脑和行为动态是如何构成有效学习的基础的，而且他们的阐述方式会让年轻的学习者觉得容易理解，甚至会感到很有趣。

——罗伯特·A. 比约克 (Robert A. Bjork),

加利福尼亚大学洛杉矶分校杰出心理学研究教授

IV

本书可以让青少年知道，稍微了解一下他们的大脑是如何工作的，对于提高他们的学习成功率大有帮助。这本独特的书中充满了有趣的学习策略——我强烈推荐它！

——宝拉·托拉尔 (Paula Tallal),

哲学博士、罗格斯大学神经科学荣誉教授理事会成员  
和科学学习公司创始人

我如饥似渴地分三次读完了本书（因为我还需要花时间去进行发散思考、主动回忆和睡眠）。真是一本好书！

——杰夫·桑德福 (Jeff Sandefer),

阿克顿商学院共同创始人

## 译者序

我和我亲爱的孩子多年来一直是“学霸”妈妈与“学渣”儿子的样板图——我这里用了引号，那是因为我的内心并不认可这样的身份标识。我甚至认为我的孩子其实比我更聪明，更富有创造力，只是他那小脑袋瓜的运作方式与当前的教育方式和理念有点不兼容。我始终相信，一定有适合他的学习方法，可以让他充分发挥优势，通过自己的努力有效地克服缺点，体会到学习的乐趣（我一直认为真正的“学霸”一定能在求知的过程中获得乐趣和满足感），从而发展出求知的欲望和能力。

孩子的小学五年过得并不容易，他的一点点小进步在很多老师眼里可能微不足道，但却足以让我坚持保护他幼小心灵中的小小火苗。后来我幸运地接到翻译这本书的邀请，翻译到一半，我就已经开始让孩子试着使用书中的方法了。在我看来，这本书的

卓越之处在于，用生动有趣的方式描述了大脑运作的一般规律和特殊规律，这样，我们就可以在遵循一般原则的前提下进一步找到适合自身情况的特殊方法，从而大大提高学习效率。这本书始终立足于有据可查的科学研究和发现，澄清关于学习的误解，并针对学生们最关心的问题提供简单、有效，并且也很有趣的解决办法。

作者亲切、严谨的文风让我的孩子自然而然地对本书产生了信任感，所以愿意尝试书中提供的方法。这本书并没有让他立刻变成“学霸”，但是在不到一年的时间里，原先那个“入水即沉”的“小秤砣”已经能够靠着自己的努力保持在水面浮浮沉沉了，偶尔还能冲进年级前列。如果说成绩本身只是体现了某一阶段的学习成果，那么孩子在这个过程中培养出来的自信和对学习的兴趣则是无价的，能够让他终身受益。

所以，我愿意向所有的年轻人和家长推荐这本书，并且为能够帮助将这本书介绍给中国读者而感到高兴，尤其希望有更多的孩子能够通过这本书找到适合自己的学习之路。

## 致父母和教师

欢迎打开这本书，您这么做其实是在帮助年轻人更有效地学习，这意味着我们已经属于同一个团队了！

这本书中的一些理念在芭布<sup>⊖</sup>的畅销书《学习之道》（*A Mind for Numbers*）中讨论过。许多读者认为这些理念不仅很简单，而且实用性很强，所以应该将它们与年轻人分享。我们也听到成千上万的人说，这些理念对于学习所有学科都很有用，而不仅仅是数学。

因此，这本书是为青少年写的，不过成年人也会从中发现一座宝库，里面充满了新颖而实用的理念。稍微了解一下大脑是如何工作的，可以让学习多些趣味、少些沮丧。

---

⊖ 芭芭拉的呢称。——译者注

这本书有好几种阅读方式。一些青年人可能想独自阅读它。他们可以和朋友们讨论书中的关键理念，以便让这些理念在脑海中得到巩固。一些青年人（和成人）或许只想浏览一下这本书，觉得只要从头到尾读一遍，就能知道该知道的一切。这种想法可是大错特错！积极参与才是关键——那些练习只有做过才会有帮助。读这本书时最好在一旁放一本笔记本，用来做笔记、回答问题、针对关键的见解做些涂鸦。对于那些年轻的“浏览者”而言，和一位成年人进行分享、提问和互动的机会越多，收获就会越大。

如果您是孩子的父母、（外）祖父母、阿姨、舅舅等，我们建议让孩子向您大声朗读这本书。一般来说，一次阅读半个小时正合适。（年龄较小的孩子可以适当缩短时间。）朗读是一种有趣的开拓性活动，作为一家人的，你们可以一起学习。

如果您是老师，您可能希望和学生们一起读这本书。或者您可以安排一段时间的默读，然后进行一次集体讨论。您会发现这本书让您获得了一份共享词汇表，可以帮助您教授其他科目。

在人们学习如何学习时，越年轻越有优势，因为这意味着可以比别人提前很多年使用这些方法。同时，这也为随着现代社会

的变化而出现的卓越的新职业打开了大门。

感谢您加入我们的学习之旅。现在就让我们开始吧！

——芭布·奥克利、

特里<sup>⊖</sup>·谢诺夫斯基和阿尔<sup>⊖</sup>·麦康维尔

---

⊖ 特伦斯的昵称。——译者注

⊖ 阿利斯泰尔的昵称。——译者注

# 目录

赞誉  
译者序  
致父母和教师



001

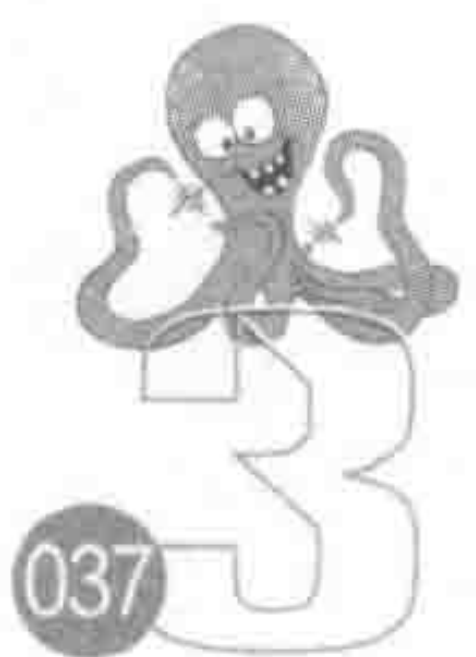
爱好的问题



016

举重若轻

为什么太过努力有时候也会造成问题



037

我等一下会做的，真的！

用一个番茄战胜拖拉的毛病



056

大脑链接以及与外星人同乐



083

教师讲台的另一边



093

在睡眠中学习

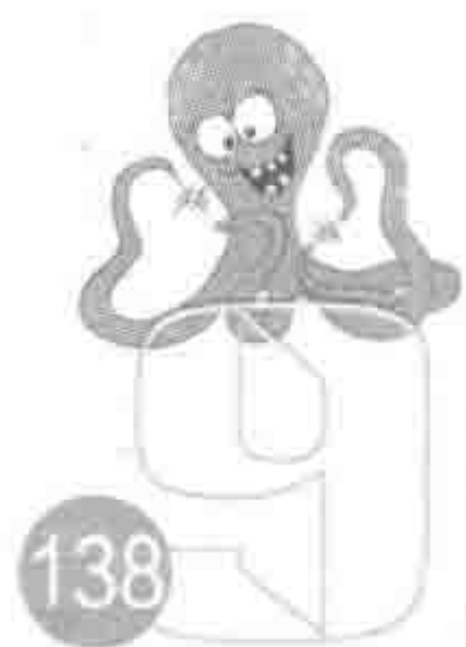
如何在醒来时变得更聪明



书包、储物柜和  
你的注意力章鱼



增强记忆力的巧  
妙方法



为什么大脑链接  
很重要

(以及如何不将汽车  
倒进沟里)



在俱乐部和兴趣  
小组中学习，找  
到你的使命，以  
及特里差点儿烧  
毁学校的经历



如何鼓励你的大脑



建立大脑链接

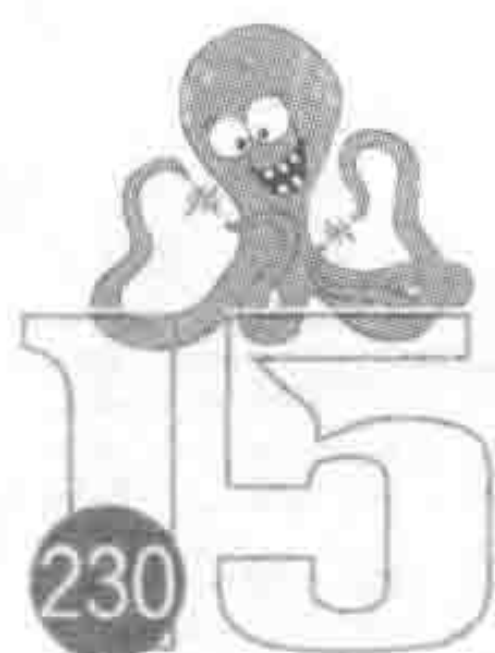
如何不从漫画书中  
学习



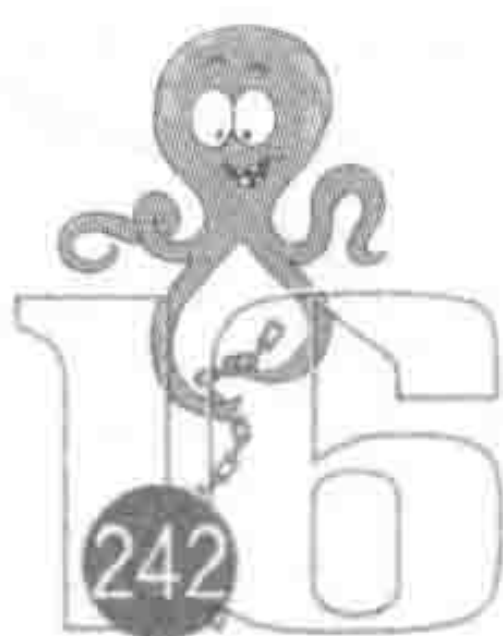
**问自己重要的问题**  
你应该在学习的时候听音乐吗



**学习中的惊喜**  
嘿嘿……  
你最坏的特点或许正是你最好的特点!



**如何在考试中取得好成绩**



**从“不得不学”到“有机会学”**

255 章末问题解答

269 推荐资源

276 图片出处说明

282 鸣谢

284 参考文献

290 尾注

300 关于作者和插图作者

304 芭芭拉·奥克利博士的其他著作

## 爱好的问题



你好，我叫芭布，很高兴认识你。

我有一个秘密。在成长的岁月中，我有时候是个糟糕的学生。当然了，在喜欢的科目上我表现得很不错，但如果遇到不喜欢的，那就不提也罢。

当年大家都建议我听从爱好的召唤。我想他们的意思是，去做你喜欢做的事，别做你不喜欢做的事。当时我也觉得这是很好的建议。我憎恶数学和自然科学，所以我逃避这些科目，把它们视作毒药。如果我不得不修读那些课程，那么我的成绩会很差，或者干脆考不及格。

现在我是一名工程学教授。你是不是觉得很意外？工程师可是需要深厚的数学和自然科学功底的呢。现在我的数学和自然科学非常棒，而且我很热爱它们。想知道我是怎么做到的吗？那是因为我找到了学好它们的诀窍。



这是我，芭布·奥克利。我意识到，我能学会的东西远远超出了我自以为能学会的。

这本书讲述的是如何成为一名成功的学习者。它是专为青少年撰写的，但是它所传授的经验适用于所有人，并且能应用到各种类型的学习中。无论你的兴趣在哪里，英式足球（soccer，全世界的人就管它叫足球（football）！）、数学、舞蹈、化学，骑独轮脚踏车，学习另一门语言，提高视频游戏技能，或者是理解球反弹的物理学原理，这本书都值得你一读。

大脑很奇妙，它是宇宙中最精妙复杂的装置，会根据你使用它的方式改变自己的结构。

几乎任何人都能学好任何一门功课，只要大家对学习能再多一点了解。你的大脑比你认为的更为强大，而你所要做的仅仅是启动它的力量。有一些简单的窍门可以改善你的学习状况，不管你目前是否已经学得很好，或者不那么好。这些窍门也可以让学习变得更加有趣。（例如，你在本书中会遇到一些“僵尸”，但是别担心，它们大多很友好，想在学习上助你一臂之力！）



这本书是我和特里·谢诺夫斯基教授共同撰写的。特里在脑科学，即“神经科学”方面知识渊博。说到学习，特里可是一名专家。他和其他神经科学家合作，帮助我们学得更好。而关于人类是如何学习的，来自其他研究领域的研究者，如心理学<sup>①</sup>和教育领域的教授，也正在做出许多发现。

---

① 本书脚注通常会针对次要话题提供有趣的信息，或者是只对少部分读者群体有用的信息。脚注并不是非看不可的，除非你觉得好奇，想多了解一些背景知识。

心理学（psychology）是研究我们为什么会形成某种思维和行为方式的科学。一些喜欢开玩笑的人总爱说，心理学是一门用你无法理解的语言讲述你已经知道的事情的科学。心理学的确会用一些高深的字眼来表达重要的思想，在本书中，我们会尽力把它们转换成你们能理解的语言。