

美国经典批判性思维、科普跨界名著

美国著名科普作家
马丁·加德纳

《心理学与生活》作者
菲利普·津巴多

耶鲁大学公开课《死亡》
谢利·卡根

联合推荐

怪诞现象学

▶ 21世纪科学防骗指南 ◀

(插图第6版)

(美) 小西奥多·席克 (Theodore Schick, Jr.) 著
刘易斯·沃恩 (Lewis Vaughn)

张志敏 武晓蓓 译
武宏志 校



HOW TO THINK ABOUT WEIRD THINGS

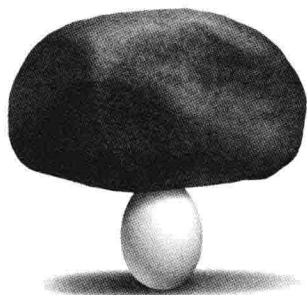
Critical Thinking for a New Age, 6e

世界图书出版公司

后浪出版

后浪出版

小学堂 015



HOW TO THINK ABOUT
WEIRD THINGS

Critical Thinking for a New Age. 6e

怪诞现象学

21世纪科学防骗指南

(插图第6版)

(美) 小西奥多·席克 (Theodore Schick, Jr.) 著
刘易斯·沃恩 (Lewis Vaughn)

张忠敏 武晓蓓 译
武宏志 校

世界图书出版公司

北京·广州·上海·西安

图书在版编目 (CIP) 数据

怪诞现象学 / (美) 舒克, (美) 沃恩著; 张志敏, 武晓蓓译. — 北京: 世界图书出版公司北京公司, 2013. 10

书名原文: How to think about weird things: Critical thinking for a new age

ISBN 978-7-5100-6948-2

I. ①怪… II. ①舒… ②沃… ③张… ④武… III. ①现象学 IV. ①B089

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 232472 号

Theodore Schick, Jr., Lewis Vaughn

How to Think about Weird Things: Critical Thinking for a New Age, 6e

ISBN 0-07-353577-X

Copyright © 2011 by McGraw-Hill Education.

All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) and Beijing World Publishing Company. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2014 by McGraw-Hill Education (Asia), a division of McGraw-Hill Education (Singapore) Pte. Ltd. and Beijing World Publishing Company.

版权所有。未经出版人事先书面许可, 对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播, 包括但不限于复印、录制、录音, 或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本授权中文简体字翻译版由麦格劳-希尔(亚洲)教育出版公司 and 世界图书出版公司合作出版。此版本经授权仅限在中华人民共和国境内(不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾)销售。

版权 © 2014 由麦格劳-希尔(亚洲)教育出版公司与世界图书出版公司所有。

本书封面贴有 McGraw-Hill Education 公司防伪标签, 无标签者不得销售。

怪诞现象学

著 者: (美) 舒克 沃恩	译 者: 张志敏 武晓蓓	审校者: 武宏志	丛 书 名: 小学堂
筹划出版: 银杏树下	出版统筹: 吴兴元		策划编辑: 张 鹏
责任编辑: 张 鹏	营销推广: ONEBOOK		装帧制造: 墨白空间

出 版: 世界图书出版公司北京公司

出 版 人: 张跃明

发 行: 世界图书出版公司北京公司 (北京朝内大街 137 号 邮编 100010)

销 售: 各地新华书店

印 刷: 北京正合鼎业印刷技术有限公司 (北京市大兴区黄村镇太福庄东口 邮编 102612)

(如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与承印厂联系调换。联系电话: 010-61256142-8021)

开 本: 690 毫米 × 960 毫米 1/16

印 张: 22 插页 2

字 数: 350 千

版 次: 2014 年 4 月第 1 版

印 次: 2014 年 4 月第 1 次印刷

读者服务: reader@hinabook.com 188-1142-1266

投稿服务: onebook@hinabook.com 133-6631-2326

购书服务: buy@hinabook.com 133-6657-3072

网上订购: www.hinabook.com (后浪官网)

ISBN 978-7-5100-6948-2

定 价: 39.80 元

后浪出版咨询(北京)有限公司常年法律顾问: 北京大成律师事务所 周天晖 copyright@hinabook.com

版权所有 翻印必究

序 言

仅在讲英语的国家，每年就有百余种竭力宣传伪科学和超自然力量的书问世。今天，美国人相信占星术的百分比已经超过了中世纪时的百分比，那时候主要教堂的神学家们，如圣奥古斯丁，已经给出充分的理由反驳占星术。我们为先进的科学而骄傲，然而公共教育却跌落得如此之低，以至于四分之一的美国人和百分之五十五的青少年，更不用说现在的总统和总统夫人，都相信占星术！

时而，有胆略的出版商抱着启发民众胜过获取利益的目的，会出版客观评价伪科学和超自然力量方面的书。这一类型的书现在还屈指可数，它们的出现总让人欣喜不已。与大部分指导读者区分好科学和坏科学的书相比，《怪诞现象学》有以下几方面的优势。

首先，这本书涵盖了伪科学的广阔范围以及目前在美国吸引了大批跟随者的反常主张。其次，与其他类似的书不同，本书作者浓墨重彩地强调了帮助你批判性地评价怪异主张的原则，并且告诉你这些原则之所以重要的原因。第三，书里的讨论易读、精准而坦率。

我尤其满意书中对科学实在论是非分明的评价。新纪元^①圈子不把科学规律视为客观存在，而是视为我们思想和文化的投射，这种认识已成为时髦。诚然，量子力学带有主观色彩。电子的特性在测试前不确定这个说法有一定道理，但是，这种量子理论的技术方面在宏观水平上与日常生活并不相关。量子力学的数学形式体系根本不像被东方宗教所击败的某些物理学家所声称得那样：它蕴涵着月亮被看见时才存在的断言。正如爱恩斯

^① 新纪元（New Age）即新纪元运动，是一种去中心化的社会现象，起源于上世纪 70—80 年代的西方社会与宗教运动。新纪元涉及灵性、神秘学、替代疗法等，并吸收东西方古老精神与宗教传统以及环境保护主义的元素。——译者注

坦喜欢问的，老鼠的观察会让月亮变为真实的吗？

本书作者针对迷惑人的物理理论给出了清晰、准确的解释。量子理论确实云集了大量让人费解的奇异实验，但没有一个能够证明 $E=mc^2$ 是文化产品，或者在阿富汗或遥远的星球上 E 可能等于 mc^3 。外星来客当然会用不同的符号表达爱因斯坦的公式，但是规律本身就像火星一样独立存在于人的思想之外。

正如作者明确说的：“有一种世界存在的方式。”科学的任务就是尽可能多地了解这个不是我们所创造的宇宙的运行方式。技术取得的令人敬畏的成绩有力地证明了科学一直在越来越接近客观真理。

如同作者告诉我们的，有两种不同的知识：逻辑、数学真理（在一个给定形式系统里确定的命题）与科学真理。科学真理从来不是绝对确定的，但能以某种概率等级加以接受，在许多情况下，这种概率等级实际上很难与确实性相区分。就像作者指出的，只有怪异的大脑才会想象二加二是四以外的任何结果、奶牛能跳到月亮上，或者兔子能下五彩蛋。

尤其要对作者喝彩的是，他们论及了不能证实的替代疗法，其中一些超乎想象地稀奇古怪。荒谬的医学断言可能对那些拒绝主流医生的治疗，依赖荒谬医学断言的轻信者造成无尽的危害。

作者引用了其他作家丰富多彩和恰如其分的话语，这一点也值得称赞。比如，伯特兰·罗素的三条抑制人们接受所谓“知识垃圾”之倾向的规则：

1. 当专家意见一致时，相反的观点就不可能是确实的。
2. 当他们意见相左时，没有一个观点能被非专家看做是确实的。
3. 当他们全部认为一个肯定性观点缺乏充分理由时，普通人悬置判断为妥。

“这些命题似乎温和，”罗素补充道，“然而，如果接受了，它们将使人的生活发生革命性的变化。”

我并不幻想这本书能说服读者采纳罗素的三条箴言。我能说的是，在某种程度上这本书将为我们这个技术上先进但科学上落伍的民族提供迫切需要的服务。

马丁·加德纳

前 言

似乎没有能比那些超常的、超自然的或神秘的断言（本书称之为“怪异事物”）更能激发人的兴趣、唤起人的情感，更能制造混乱了。尽管许多诸如此类的断言不可置信，许多人还是相信它们，而且这种相信给他们的生活带来了深远影响。每年有亿万美金花在了那些声称有特异功能的人和产品上。通灵者声称他们与外星人有过交流，巫师和占星师声称能预测未来，治疗师声称他们治愈了艾滋病患者以至肿瘤患者。我们该相信谁呢？我们如何判断哪些断言是可信的？什么能区分理性和非理性断言？本书旨在帮助你回答诸如此类的问题。

你为什么相信已有的断言？下列是你相信的理由吗？

- 你自己有过一次奇异的个人经历。
- 你有这样的观念，即任何事都是可能的——包括怪异事件。
- 对断言是真还是假你有特别强烈的感觉。
- 你做出了强迫你接受该断言的一百八十度大转弯。
- 你相信支持该断言的内在的、神秘的认识方式。
- 你知道没有人否认这个断言。
- 你有该断言为真的经验证据。
- 你相信，只要你相信任何断言对你来说是真的，那它就是真的。

这个“相信之理由”的清单可以一直列下去。但是哪些是好理由呢？显然有些理由比别的理由更好；有些可以帮助我们决定哪个断言更可能为真；有些却不能。如果不在乎一个断言是否确实为真，我们的信念是否有充分根据（并非只是感到舒服或方便），我们就必须能够区分好理由和坏理由。我们必须明白我们的信念如何和何时得以证明，我们如何和何时能说我们知道某事是真的或可信的。

本书的核心前提是，这样的理解是可能的、有用的和允许的。能够区分

好理由和坏理由不仅能提升你的决策能力，而且赋予你一种应对形形色色大吹大擂叫卖言论的有力武器。本书向你一步一步展示如何区分理由，如何评价证据，如何辨别何时一个断言（无论断言多么奇怪）有可能为真。它是一门应用于许多人认为对批判性思维免疫的那些断言和现象的批判性思维课程。

因此，本书的重点不是揭穿具体断言的真相，也不是辩护具体断言，而是阐明能使你自己评估任何断言的批判性思维原则。为了说明如何应用这些原则，我们提供了对许多奇异断言的分析，包括关于它们可能真或假的结论的分析。但重点在于小心运用这些原则，而不是维护或驳斥给出的断言。

在怪异事物的王国，这些原则本身往往正是争论的焦点。有关怪异事物的论证经常与人们如何知道和人们是否知道相关——这是哲学分支认识论的主要关切。对怪异事物的思考因而让我们直面人类思想的一些最基本的问题。所以，我们专注于清楚地阐释这些问题，说明为什么这本书里的原则本身是有效的，表明为什么这些原则的许多替代选择是无根据的。我们探索知识的来源，诸如信念、直觉、神秘主义、知觉、内省、记忆、理性和科学。我们质问：这些因素给予我们知识了吗？为什么给了或为什么没有给？

由于我们将说明这些原则是如何在具体情况下使用的，所以本书基本上是用应用认识论著作。无论你是奇异现象的相信者还是不信者，无论你是否意识到它，你都有一种认识论，即一种知识理论。如果你曾希望分辨一个怪异的断言（或任何其他类型的主张）是否为真，你的认识论最好是一种好的认识论。

本书讨论的原则能帮你评价任何断言——不只限于对付怪异现象的那些原则。我们相信，如果你能成功使用这些原则去评价最奇异、最出乎意料的断言，你就准备好了去应对一般的断言了。

新版本，新材料

第六版我们修改了几个部分，更新了几个部分，添加了新的、引发大众兴趣的讨论话题。这些变化包括：

- 扩展了逻辑和统计谬误的范围。
- 增加了玛雅 2012 世界末日预言、上帝的进化理论、人类意识研究项目等的专栏文字。
- 关于代祷和康复的一个新案例研究。

- 扩展了对认知错误和拟人化偏差的讨论。
- 更新了对外星宇航员、大脚怪、超感官知觉(ESP)、通灵师预言、濒死体验的处理。

重要的原有特色

本书也包括以下内容：

- 对三十多个知识、推理和证据之原则的阐释；这些原则能提升你解决问题的技能，使你的判断更加敏锐。
- 六十多个关于超常的、超自然的或神秘现象的讨论，包括占星术、鬼、精灵、超感官知觉、意念致动、UFO 劫持、通灵、探测术、濒死体验、预言式的梦、鬼上身、时空穿梭、超心理学和神创论。^①
- 评价任何超常断言的详细步骤。我们称之为“SEARCH 公式”(SEARCH formula)，并给出一些例子，说明它如何可被用于分析流行的怪异主张。
- 许多专栏文字提供了关于各种各样标新立异信念的详细信息、超常主张的真实信徒和怀疑者的评价以及相关科学研究的报告。我们认为这些材料能激发讨论，或者用做能运用批判性思维原则加以评价的例子。
- 关于真理本质的不同观点的综合处理，包括相对主义和主观主义的若干形式。
- 关于科学的特性、方法和局限性的详细讨论，通过对超心理学和神创论的断言进行分析予以具体说明。该讨论包括科学之妥适性标准的完备处理以及这些标准如何被用于评价超常主张。

^① 这里所列举的神秘现象大都可归为我们通常所说的“特异功能”。超感官知觉能力(Extra Sensory Perception, 简称 ESP)，泛指从外界获知信息的超常能力，包括某些人认为存在的“第六感”，比如遥视、透视等。意念致动或念力(Psychokinesis)，属于向外界发送信息的“操控外界事物”的能力，包括以意念使物体移动、使物体从封闭容器中穿壁而出以及“千里传功”改变远方物质特性等等。通灵(Channeling)指的是，人类世界里有少部分的人能够与亡者之魂、精灵和神佛这些“灵”们自由交流，且能够随意操控常人不可企及的力量，这些怪异之人叫做“通灵者”。探测术(Dowsing)是一种占卜法，用占卜杖探寻地下水、金属、矿石、宝石、石油或地脉以及各种其他物品或物质。超心理学(Parapsychology)主要研究所谓的“超自然”的现象，比如濒死体验、轮回等。——译者注

致 谢

两位作者共同承担了本书的写作任务，因此也共同为书的不足之处负责。但是，在整个项目上，我们并非孤军奋战。墨兰伯格学院给我们提供了研究基金和图书资源，我们对此表示感谢，对参与基于此书开设课程的墨兰伯格学者表示感谢，对帮助我们校对书稿、提出专业建议和深刻评论的人们表示感谢。

第六版要感谢的人包括：

安妮·贝利（希莱纳大学）
詹姆斯·布莱克曼（圣弗兰西斯科州立大学）
威廉·豪力（莫德斯托初级学院）
迈克尔·杰克逊（圣文德大学）
唐·迈利尔（阿肯萨斯州立大学）
泰德·鲁特尼克（圣安布罗斯大学）
丹尼斯·萧（西哥伦比亚学院）
孙卫民（加利福尼亚州立大学北岭分校）
马克·沃派特（杨斯顿州立大学）
海伦·伍德曼（费里斯州立大学）

我们继续对第五版的评论者表示感谢，他们是：

H.E. 巴伯（圣地亚哥大学）
提姆·布莱克（加利福尼亚州立大学北岭分校）
道格拉斯·E·黑尔（加利福尼亚州立大学富尔顿分校）
瑞贝卡·罗斯-方腾（德克萨斯州立大学圣马科斯分校）
马克·C·沃派特（杨斯顿州立大学）

目 录

序 言.....	马丁·加德纳	1
前 言.....		3
致 谢.....		6
第 1 章 引言：走近怪异现象.....		1
1.1 “为什么”的重要性	1	
1.2 从怪异堕入荒诞	4	
1.3 怪异现象集锦	6	
注 释	13	
第 2 章 不可能之事的可能性.....		15
2.1 范式与超自然现象	15	
2.2 逻辑可能性与物理不可能性	17	
2.3 超感官知觉的可能性	23	
2.4 理论与实际	25	
2.5 预知未来	26	
小 结	30	
学习问题	31	
评估这些主张。它们有道理吗？为什么有或为什么没有？	31	
讨论问题	31	
实战问题	32	
批判性阅读与写作	32	
推荐读物	33	
注 释	33	

第3章 好论证、坏论证和怪异事物..... 35

3.1 主张和论证 35

3.2 演绎论证 41

3.3 归纳论证 45

3.4 非形式谬误 51

3.5 统计谬误 57

小 结 59

学习问题 59

评估这些主张。它们有道理吗？为什么有或为什么没有？ 60

讨论问题 61

实战问题 62

批判性阅读与写作 62

建议读物 63

注 释 64

第4章 知识、信念与证据..... 65

4.1 巴比伦人获取知识的技艺 65

4.2 命题知识 67

4.3 理由与证据 68

4.4 专家意见 73

4.5 一致性与证明 77

4.6 知识的来源 78

4.7 诉诸信仰 80

4.8 诉诸直觉 82

4.9 诉诸神秘体验 84

4.10 重温占星术 87

小 结 93

学习问题 94

评估这些主张。它们有道理吗？为什么有或为什么没有？ 94

讨论问题	94
实战问题	95
批判性阅读与写作	95
推荐读物	96
注 释	96

第5章 从个人经验中寻求真相…………… 101

5.1 现象与存在	101
5.2 感知：为什么你不能总是眼见为实	104
5.3 记忆：为什么你不能总是相信你忆起的事情	116
5.4 构想：为什么有时你看到了你所相信的	123
5.5 传闻证据：为什么证言不可信	149
5.6 科学证据：为什么受控制的研究是可信的	155
小 结	157
学习问题	158
评估这些主张。它们有道理吗？为什么有或为什么没有？	158
讨论问题	159
实战问题	159
批判性阅读和写作	160
推荐读物	160
注 释	161

第6章 科学及其假冒者…………… 167

6.1 科学与教条	168
6.2 科学与科学主义	168
6.3 科学方法	169
6.4 证明与反驳假说	175
6.5 假说的妥适性标准	180
6.6 神创论、进化论与妥适性标准	190
6.7 通灵学	206

小 结	219
学习问题	220
评估这些主张。它们有道理吗？为什么有或为什么没有？	221
讨论问题	221
实战问题	221
批判性阅读和写作	222
建议读物	223
注 释	223
第 7 章 怪异现象案例研究	231
7.1 SEARCH 公式	233
7.2 顺势疗法	237
7.3 代祷	241
7.4 UFO 劫持	244
7.5 与死者交流	256
7.6 濒死体验	261
7.7 鬼	275
7.8 阴谋论	282
小 结	294
学习问题	294
运用 SEARCH 方法评价这些主张	295
实战问题	296
批判性阅读与写作	296
建议读物	297
注 释	297
第 8 章 相对主义，真理与实在	303
8.1 我们每个人创造了我们自己的实在	304
8.2 实在是社会地建构出来的	309
8.3 实在是由概念架构建立的	315

8.4 相对主义者的炸药包	320
8.5 面对实在	321
小 结	324
学习问题	324
评估这些主张。它们有道理吗？为什么有或为什么没有？	325
讨论问题	325
批判性阅读与写作	325
建议读物	326
注 释	327
译校者后记.....	329
出版后记.....	330

· 专栏目录

第1章 引言：走近怪异现象

伪教师 7

超自然现象掠影 11

第2章 不可能之事的可能性

亚里士多德对思维规律的证明 19

魔法的不可能性 21

超光速粒子与预知 27

2008年五个失败的预测（感谢失败） 29

第4章 知识、信念与证据

信念的伦理 73

思想病毒 81

马什教堂的奇迹 87

第5章 从个人经验中寻求真相

意念致动聚会与自欺 111

寻踪大脚怪 114

虚妄记忆综合征 119

前世的记忆还是潜隐记忆？ 121

尼斯湖水怪 117

上帝救度众生寺 127

世界末日（或重生）就在2012年！ 130

麦田怪圈 133
通灵神探 134
迷信的鸽子 137
上帝只不过是云层中的一张脸吗? 145
可能性是什么? 你不会相信它 146
自圆其说的智人 148
走 火 153

第6章 科学及其假冒者

本杰明·富兰克林与盲法试验的起源 173
迪昂假说 177
空心地球 179
证伪与精神分析 182
神创论与道德 192
进化论只是一种理论吗? 194
亚当和夏娃有肚脐吗? 199
上帝, 外星人 202
人是被聪明地设计出来的吗? 205
军队与超感官知觉 207
百万美元的超自然挑战 212
阿尔法项目 215

第7章 怪异现象案例研究

磁 疗 239
通灵板经历背后的故事 243
来自过去的外星宇航员 246
罗斯维尔事件 254
《圣经》的灵魂说 263
人体自燃之谜 266
人类意识项目 272

可恶的共振 281

阿波罗阴谋：我们登上过月球吗？ 286

第8章 相对主义，真理与实在

关于好神话和坏神话 310

让我们一起共振 314