

The Future of the Mind

心灵的未来

《平行宇宙》一书的作者

[美] 加来道雄

(Michio Kaku)

伍义生 付满 谢琳琳

著
译

重庆出版集团 重庆出版社

重庆文化传播公司

理解、增强和控制心灵的科学探寻

The Scientific Quest to Understand, Enhance,
and Empower the Mind



可以这样看丛书

《纽约时报》畅销书第一名

本书充满加来道雄标志性活力！
揭秘宇宙中最复杂的物体——大脑，
带你探索未来心灵的光辉之旅。
非凡的、门外汉都能读懂的世界科学名著。

引人入胜……加来道雄以其开阔的思想视野，为我们展现了美妙的图景，值得一游。

——《纽约时报书评》(The New York Times Book Review)

科学可以这样看丛书

The Future of the Mind

心灵的未来

理解、增强和控制心灵的科学探寻

[美]加来道雄(Michio Kaku) 著

伍义生 付 满 谢琳琳 译

一部旷世科学杰作，
我们时代最有天赋的科学家
带你进行一次探索未来心灵的光辉之旅。

重庆出版集团  重庆出版社
 果壳文化传播公司

Copyright © 2014 by Michio Kaku

This edition arranged with Stuart Krichevsky Literary Agency through

Andrew Nurnberg Associates International Limited.

Simplified Chinese edition copyright © 2014 by Chongqing Publishing House Co., Ltd.

All rights reserved.

版贸核渝字(2014)第110号

图书在版编目(CIP)数据

心灵的未来 / (美)加来道雄著;伍义生,付满,谢琳琳译. —重庆:
重庆出版社,2014.12

(科学可以这样看丛书 / 冯建华主编)

书名原文:The Future of the Mind

ISBN 978-7-229-09011-1

I. ①心… II. ①加… ②伍… ③付… ④谢… III. ①生物物理学—普及读物 IV. ①Q6-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 283062 号

心灵的未来

The Future of the Mind

[美]加来道雄(Michio Kaku)著 伍义生 付满 谢琳琳译

出版人:罗小卫

责任编辑:冯建华

责任校对:何建云

封面设计:何华成



重庆出版集团
重庆出版社

出版



果壳文化传播公司 出品

重庆市南岸区南滨路162号1幢 邮政编码:400061 <http://www.cqph.com>

重庆出版集团艺术设计有限公司制版

重庆升光电力印务有限公司印刷

重庆出版集团图书发行有限公司发行

E-MAIL:fxchu@cqph.com 邮购电话:023-61520646

全国新华书店经销

开本:720mm×1 000mm 1/16 印张:21.5 字数:300千

2015年1月第1版 2015年1月第1版第1次印刷

ISBN 978-7-229-09011-1

定价:48.80元

如有印装质量问题,请向本集团图书发行有限公司调换,023-61520678

版权所有 侵权必究

弦场论创始人之一，加来道雄将注意力转向了人类心灵，拿出了同样令人称赞的成绩。心灵感应不再是幻想，因为扫描仪已能识别受试者的思想，虽然这种识别还很粗糙。此外，基因学和生物化学现在可以让研究人员改变动物的记忆，提升动物的智能。对大脑的不同区域直接施加电刺激可以改变人的行为，唤醒昏迷中的病人，缓解抑郁，引起灵魂出窍及宗教体验……。加来道雄不忌惮于引述科幻电影和电视剧（他观看了所有节目）……他根据已在进行中的优秀研究作出了新颖的预测。



让人深思的事实：银河系中恒星的数量（大约 1 000 亿颗）与人类大脑中神经元的数量一样多；我们的手机要比阿波罗 11 号登陆月球时美国宇航局所拥有的运算能力强许多。这两个表面上并不相关的事实告诉我们两件事：我们的大脑是极为复杂的有机体；科学幻想可以很快地成为现实。加来道雄这本让人深度着迷的书探寻人类大脑的前景：实用性的心灵感应和心灵遥控，可植入大脑的人造记忆，能提升智力的药片，大脑下载人造记忆治疗中风和老年痴呆症。科幻迷读到此书可能会激动不已：这样的事正在发生，真的在发生！对于从没真正思考过大脑的极端复杂性和巨大潜力的普通读者，此书可以成为大开眼界的神奇之旅。

非凡的科学杰作
神经科学令人震惊的前沿
带领我们迈上探索心灵未来的光辉之旅

《纽约时报》畅销书《平行宇宙》、《物理学的未来》、《不可能的物理学》和《超空间》的作者，探索宇宙中最令人着迷、最为复杂的物体：人类大脑。

这是历史上第一次，借助计算机和一系列高科技的大脑扫描技术，活体大脑的奥秘正被一步步地揭开。在过去的几十年里，从前专属科幻小说的领地现在成为令人惊异的现实；被认为不可能的技术，如记忆记录、心灵感应、梦境摄录和心灵遥控，现在在实验室中得到证明。

《心灵的未来》为我们了解全世界顶级实验室中令人惊叹的研究提供了权威的、让人着迷的视野，这些研究都围绕着神经科学和物理学的最新进展展开。有一天，我们可能会得到可以提升认知能力的“智力药片”，能够将自己的大脑按照神经元逐个上传到计算机，能够把思想和情感通过“脑联网”传到世界各地，能够用心灵控制计算机和机器人，挑战永生的限制，甚至把自己的意识传递到整个宇宙空间。

加来道雄博士带领我们走上这个未来的光辉之旅，不仅使我们深入地了解大脑的运行方式，还告诉我们这些技术将如何改变我们的日常生活。加来道雄还对“意识”提出了全新的观点，即“意识时空理论”，这个观点给神经性疾病、人工智能和外星人意识等问题带来了崭新认识。

加来道雄博士对现代科学有着深入的理解，对未来发展有着敏锐的洞察力，他的《心灵的未来》是一本科学杰作，将带领我们探索神经科学非凡的、令人震惊的前沿。

Advance Praise for The Future of the Mind
《心灵的未来》一书的发行评语

“引人入胜……加来道雄以其开阔的思想视界，为我们展现了美妙的图景，值得一游。”

——《纽约时报书评》专栏
(*The New York Times Book Review*)

“让人着迷的……非凡的发现……一场让人兴奋的冲刺跑，从心灵感应的研究到拥有147 456个处理器、用来模拟仅占大脑4.5%的突触和神经元的蓝色基因计算机。”

——《自然》 (*Nature*)

“[本书] 充满加来道雄标志性的活力……让人着迷……虽然他探讨了机器化身和智能机器人，但没有任何人造物可以拥有他非凡魅力的万分之一。”

——《独立报》 (*The Independent*)

“一部难以想象的大脑可能性研究著作……一部在瞬息万变的时代对前沿科学进展的清晰可读的指南。”

——《每日电讯报》 (*The Telegraph*)

“在这趟广阔、启迪人心的心灵之旅中，理论物理学家加来道雄（《物理学的未来》作者）探讨了可能很快成为现实的奇妙的科幻领域。他的未来学框架融合了物理学和神经科学……用来证明实现科学幻想的‘原理可行性’：大脑可以读取，记忆可以数字存储，以及智能可以大幅度提升。虽然专注于科学讨论，但本书迷人、清晰，并多以电影举例……这些神经科学的最新前沿会紧紧抓住读者的心灵。”

——《出版者周刊》 (*Publishers Weekly*)

“加来道雄的注意力转向了人类心灵，拿出了同样令人称赞的成绩。心灵感应不再是幻想，因为扫描仪已经能够识别受试者的思想，虽然这种识别还很粗糙。此外，基因学和生物化学现在可以让研究人员改变动物的记忆，提升动物的智能。对大脑的不同区域直接施加电刺激可以改变人的行为，唤醒昏迷中的病人，缓解抑郁，引起灵魂出窍及宗教体验……。加来道雄不忌惮于引述科幻电影和电视剧（他观看了所有节目）……他根据已在进行中的优秀研究作出了新颖的预测。”

——《柯克斯书评》（*Kirkus Reviews*）

“让人深思的事实：银河系中恒星的数量（大约1 000亿颗）与人类大脑中神经元的数量一样多；我们的手机要比阿波罗11号登陆月球时美国国家航空航天局所拥有的运算能力强大许多。这两个表面上并不相关的事实告诉我们两件事：我们的大脑是极为复杂的有机体；科学幻想可以很快地成为现实。理论物理学家加来道雄这本让人深深着迷的书，全面探寻人类大脑的前景：实用性的心灵感应和心灵遥控，可植入大脑的人造记忆，能提升智力的药片。作者在书中描述了正在进行的利用传感器读取人类大脑中的图像，和通过给大脑下载人造记忆治疗中风与老年痴呆症患者的工作。科幻迷读到此书可能会激动不已——这样的事正在发生，真的在发生！对于从没真正思考过大脑的极端复杂性和巨大潜力的普通读者，此书可以成为大开眼界的神奇之旅。”

——《书单》（*Booklist*）

跟随加来道雄

《超越爱因斯坦》
《爱因斯坦的宇宙》
《构想未来》
《超空间》
《平行宇宙》
《不可能的物理学》
《物理学的未来》
《心灵的未来》

加来道雄(Michio Kaku)
纽约城市大学理论物理学教授

*This book is dedicated to my loving wife, Shizue,
and my daughters, Michelle and Alyson*

本书献给

我亲爱的妻子静枝
我的女儿米歇尔与艾丽森

致 谢

我非常高兴地采访和会见了以下著名的科学家，他们全都是这个领域的领军人物。我要感谢他们腾出时间接受我的采访和讨论科学的未来。他们给了我指引和鼓舞，并奉献他们在各自领域的坚实的基础知识。

我要感谢这些先驱者和开拓者，特别要感谢那些同意出现在我的专门的英国广播公司（BBC）电视节目、发现和科学电视频道，以及我的全美国无线电广播节目、《科学幻想》和《探索》中的科学家。

✧ 彼得·多尔蒂（Peter Doherty），诺贝尔奖得主，圣裘德儿童研究医院

✧ 杰拉尔德·埃德尔曼（Gerald Edelman），诺贝尔奖得主，斯克里普斯研究所

✧ 利昂·莱德曼（Leon Lederman），诺贝尔奖得主，伊利诺伊理工学院

✧ 默里·盖尔曼（Murray Gell-Mann），诺贝尔奖得主，圣菲研究所和加州理工学院

✧ 亨利·肯德尔（Henry Kendall），诺贝尔奖得主，麻省理工学院，已故

✧ 沃尔特·吉尔伯特（Walter Gilbert），诺贝尔奖得主，哈佛大学

✧ 戴维·格罗斯（David Gross），诺贝尔奖得主，卡维里理论物理研究所

✧ 约瑟夫·罗特布拉特（Joseph Rotblat），诺贝尔奖得主，圣巴塞洛缪医院

✧ 南部阳一郎（Yoichiro Nambu），诺贝尔奖得主，芝加哥大学

☼ 史蒂文·温伯格 (Steven Weinberg), 诺贝尔奖得主, 得克萨斯大学奥斯汀分校

☼ 弗兰克·维尔切克 (Frank Wilczek), 诺贝尔奖得主, 麻省理工学院

* 阿米尔·阿克塞尔 (Amir Aczel), 《铀的战争》作者

* 巴兹·奥尔德林 (Buzz Aldrin), 美国国家航空航天局宇航员, 在月球上行走的第二人

* 杰夫·安德森 (Geoff Andersen), 美国空军学院, 《望远镜》作者

* 杰伊·巴伯利 (Jay Barbree), 《登月》作者

* 约翰·巴罗 (John Barrow), 物理学家, 剑桥大学, 《不可能发生的事》作者

* 玛西娅·巴尔图夏克 (Marcia Bartusiak), 《爱因斯坦未完成的交响曲》作者

* 吉姆·贝尔 (Jim Bell), 天文学家, 康奈尔大学

* 杰夫里·贝内特 (Jeffrey Bennet), 《超越飞碟》作者

* 鲍勃·伯曼 (Bob Berman), 天文学家, 《夜空的秘密》作者

* 莱斯利·比泽克 (Leslie Biesecker), 美国国立卫生研究院

* 皮尔斯·比佐尼 (Piers Bizony), 《如何建造自己的飞船》作者

* 迈克尔·布莱泽 (Michael Blaese), 美国国立卫生研究院

* 亚历克斯·伯泽 (Alex Boese), 恶作剧博物馆创始人

* 尼克·博斯特罗姆 (Nick Bostrom), 超人主义者, 牛津大学

* 罗伯特·鲍曼 (Robert Bowman) 中校, 空间与安全研究所

* 辛西娅·布雷齐尔 (Cynthia Breazeal), 人工智能专家, 麻省理工学院媒体实验室

* 劳伦斯·布罗迪 (Lawrence Brody), 美国国立卫生研究院

* 罗德尼·布鲁克斯 (Rodney Brooks), 麻省理工学院人工智能实验室主任

* 莱斯特·布朗 (Lester Brown), 地球政策研究所

* 迈克尔·布朗 (Michael Brown), 天文学家, 加州理工学院

* 詹姆斯·坎顿 (James Canton), 《极端的未来》作者

* 亚瑟·卡普兰 (Arthur Caplan), 宾夕法尼亚大学生物伦理学中心
主任

* 弗里肖夫·卡普拉 (Fritjof Capra), 《列奥纳多的科学》作者

* 肖恩·卡罗尔 (Sean Carroll), 宇宙学家, 加州理工学院

* 安德鲁·蔡金 (Andrew Chaikin), 《月球上的男人》作者

* 勒罗伊·基奥 (Leroy Chiao), 美国国家航空航天局宇航员

* 埃里克·奇维安 (Eric Chivian), 国际核战争预防医师

* 迪帕克·乔普拉 (Deepak Chopra), 《超级大脑》作者

* 乔治·丘奇 (George Church), 哈佛大学计算遗传学中心主任

* 托马斯·科克伦 (Thomas Cochran), 物理学家, 自然资源保护委
员会

* 克里斯托弗·乔基诺斯 (Christopher Cokinos), 天文学家, 《坠落的
天空》作者

* 弗兰西斯·柯林斯 (Francis Collins), 美国国立卫生研究院

* 维基·科尔文 (Vicki Colvin), 纳米技术学家, 得克萨斯大学

* 尼尔·科明斯 (Neal Comins), 《太空旅行冒险》作者

* 史蒂夫·库克 (Steve Cook), 美国国家航空航天局发言人

* 克里斯蒂娜·科斯格罗夫 (Christine Cosgrove), 《不惜任何代价使
身高正常》作者

* 史蒂夫·卡曾斯 (Steve Cousins), 柳树车库个人机器人程序首席执
行官

* 菲利浦·科伊尔 (Phillip Coyle), 美国国防部前防务助理秘书

* 丹尼尔·克勒维耶 (Daniel Crevier), 人工智能视觉检测首席执行官

* 肯·クロス韦尔 (Ken Crosswell), 天文学家, 《壮丽的宇宙》作者

* 史蒂文·坎默 (Steven Cummer), 计算机科学教授, 杜克大学

* 马克·库特科斯基 (Mark Cutkowsky), 机械工程专家, 斯坦福大学

* 保罗·戴维斯 (Paul Davies), 物理学家, 《超力》作者

* 丹尼尔·丹尼特 (Daniel Dennet), 哲学家, 塔夫斯大学

* 迈克尔·德图佐斯 (Michael Dertouzos), 计算机科学家, 麻省理工
学院, 已故

* 贾里德·戴蒙德 (Jared Diamond), 普利策奖得主, 加利福尼亚大
学洛杉矶分校

- * 马里奥特·迪克里斯蒂娜 (Marriot DiChristina), 《科学美国人》
- * 彼得·迪尔沃思 (Peter Dilworth), 麻省理工学院人工智能实验室
- * 约翰·多诺霍 (John Donoghue), “大脑之门”的创造者, 布朗大学
- * 安·德鲁扬 (Ann Druyan), 卡尔·萨根的遗孀, 宇宙工作室
- * 弗里曼·戴森 (Freeman Dyson), 普林斯顿大学高等研究院
- * 戴维·伊格尔曼 (David Eagleman), 神经科学家, 贝勒医学院
- * 约翰·埃利斯 (John Ellis), 物理学家, 欧洲核子研究中心
- * 保罗·埃利希 (Paul Erlich), 环境保护学者, 斯坦福大学
- * 丹尼尔·费尔班克斯 (Daniel Fairbanks), 《伊甸园的遗迹》作者
- * 蒂莫西·费里斯 (Timothy Ferris), 加利福尼亚大学, 《银河系时代来临》作者
- * 玛丽亚·菲尼佐 (Maria Finitzo), 干细胞专家, 皮博迪奖得主
- * 罗伯特·芬克尔斯坦 (Robert Finkelstein), 人工智能专家
- * 克里斯托弗·弗莱文 (Christopher Flavin), 世界观察研究所
- * 路易斯·弗里德曼 (Louis Friedman), 行星协会的共同创始人
- * 杰克·加兰特 (Jack Gallant), 神经科学家, 加利福尼亚大学伯克利分校
- * 詹姆斯·加温 (James Garwin), 美国宇航局首席科学家
- * 伊夫林·盖茨 (Evelyn Gates), 《爱因斯坦的望远镜》作者
- * 迈克尔·加扎尼加 (Michael Gazzaniga), 神经病学家, 加利福尼亚大学圣芭芭拉分校
- * 杰克·盖革 (Jack Geiger), “医生的社会责任”共同创始人
- * 戴维·格勒尔特内尔 (David Geertner), 计算机科学家, 耶鲁大学和加利福尼亚大学
- * 尼尔·格申菲尔德 (Neal Gershenfeld), 麻省理工学院媒体实验室
- * 丹尼尔·吉尔伯特 (Daniel Gilbert), 心理学家, 哈佛大学
- * 保罗·吉尔斯特 (Paul Gilster), 《半人马座之梦》作者
- * 丽贝卡·戈德堡 (Rebecca Goldberg), 环境保护基金
- * 唐·戈德史密斯 (Don Goldsmith), 天文学家, 《失控的宇宙》作者
- * 戴维·戈尔茨坦 (David Goodstein), 加州理工学院教务长助理
- * 约翰·理查德·戈特 (J. Richard Gott III), 普林斯顿大学, 《在爱因斯坦宇宙的时间旅行》作者

* 斯蒂芬·杰伊·古尔德 (Stephen Jay Gould), 生物学家, 哈佛大学, 已故

* 托马斯·格雷厄姆 (Thomas Graham) 大使, 间谍卫星和情报收集

* 约翰·格兰特 (John Grant), 《损坏的科学》作者

* 埃里克·格林 (Eric Green), 美国国立卫生研究院

* 罗纳德·格林 (Ronald Green), 《设计婴儿》作者

* 布赖恩·格林 (Brian Greene), 哥伦比亚大学, 《优雅的宇宙》作者

* 艾伦·古思 (Alan Guth), 物理学家, 麻省理工学院, 《膨胀的宇宙》作者

* 威廉·汉森 (William Hanson), 《医学前沿》作者

* 伦纳德·海弗利克 (Leonard Hayflick), 加州大学旧金山医学院

* 唐纳德·希勒布兰德 (Donald Hillebrand), 阿贡国家实验室, 《汽车的未来》作者

* 弗兰克·冯·希佩尔 (Frank N. von Hippel), 物理学家, 普林斯顿大学

* 艾伦·霍布森 (Allan Hobson), 精神病学家, 哈佛大学

* 杰夫瑞·霍夫曼 (Jeffrey Hoffman), 美国宇航局宇航员, 麻省理工学院

* 道格拉斯·霍夫斯塔特 (Douglas Hofstadter), 普利策奖得主, 印第安纳大学, 《哥德尔、埃舍尔、巴赫》作者

* 约翰·霍根 (John Horgan), 史蒂文斯理工学院, 《科学的终结》作者

* 杰米·海尼曼 (Jamie Hyneman), 《流言终结者》节目主持人

* 克里斯·英庇 (Chris Impey), 天文学家, 《现存的宇宙》作者

* 罗伯特·伊列 (Robert Irie), 麻省理工学院人工智能实验室

* P. J. 雅各博维茨 (P. J. Jacobowitz), PC 杂志

* 杰伊·雅罗斯拉夫 (Jay Jaroslav), 麻省理工学院人工智能实验室

* 唐纳德·约翰森 (Donald Johanson), 人类学家, 露西的发现者

* 乔治·约翰逊 (George Johnson), 《纽约时报》科学记者

* 汤姆·琼斯 (Tom Jones), 美国国家航空航天局宇航员

* 史蒂夫·凯茨 (Steve Kates), 天文学家

- * 杰克·凯斯勒 (Jack Kessler), 干细胞专家, 皮博迪奖得主
- * 罗伯特·基尔希内尔 (Robert Kirshner), 天文学家, 哈佛大学
- * 克里斯·柯尼希 (Kris Koenig), 天文学家
- * 劳伦斯·克劳斯 (Lawrence Krauss), 亚利桑那州立大学, 《星际迷航物理学》作者
- * 劳伦斯·库恩 (Lawrence Kuhn), 制片人和哲学家, 《更接近真理》作者
- * 雷·库兹韦尔 (Ray Kurzweil), 发明家, 《灵魂机器时代》作者
- * 罗伯特·兰扎 (Robert Lanza), 生物技术教授, 先进细胞技术公司
- * 罗杰·劳纽斯 (Roger Launius), 《空间机器人》作者
- * 斯坦·李 (Stan Lee), 惊奇漫画和蜘蛛侠的创造者
- * 迈克尔·莱蒙尼克 (Michael Lemonick), 《时代》高级科学编辑
- * 亚瑟·勒纳林 (Arthur Lerner - Lam), 地质学家, 火山学家
- * 西蒙·莱沃伊 (Simon LeVay), 《当科学出错时》作者
- * 约翰·刘易斯 (John Lewis), 天文学家, 亚利桑那大学
- * 艾伦·莱特曼 (Alan Lightman), 麻省理工学院, 《爱因斯坦的梦想》作者
- * 乔治·莱恩汉 (George Linehan), 《空间1号》作者
- * 塞思·劳埃德 (Seth Lloyd), 麻省理工学院, 《编程宇宙》作者
- * 维尔纳·R. 勒文斯泰因 (Werner R. Loewenstein), 原细胞物理实验室主任, 哥伦比亚大学
- * 约瑟夫·吕克恩 (Joseph Lykken), 物理学家, 费米国家实验室
- * 帕蒂·梅斯 (Pattie Maes), 麻省理工学院媒体实验室
- * 罗伯特·曼 (Robert Mann), 《法医侦探》作者
- * 迈克尔·保罗·梅森 (Michael Paul Mason), 《头脑病例: 脑损伤及其后果的故事》作者
- * 帕特里克·麦克雷 (Patrick McCray), 《凝视天空》作者
- * 格伦·麦吉 (Glenn McGee), 《完美的婴儿》作者
- * 詹姆斯·麦克勒金 (James McLurkin), 麻省理工学院人工智能实验室
- * 保罗·麦克米伦 (Paul McMillan), 空间瞭望实验室主任
- * 富尔维娅·梅利亚 (Fulvia Melia), 天文学家, 亚利桑那大学

* 威廉·梅勒 (William Meller), 《进化的处方药》 (*Evolution Rx*)
作者

* 保罗·梅尔泽 (Paul Meltzer), 美国国立卫生研究院

* 马文·明斯基 (Marvin Minsky), 麻省理工学院, 《精神的社会》
作者

* 汉斯·莫拉维克 (Hans Moravec), 《机器人》作者

* 菲利浦·莫里森 (Phillip Morrison), 物理学家, 麻省理工学院,
已故

* 理查德·米勒 (Richard Muller), 天体物理学家, 加州大学伯克利
分校

* 戴维·纳哈姆 (David Nahamoo), IBM 人类语言技术

* 克莉丝汀·尼尔 (Christina Neal), 火山学家

* 米格尔·尼科莱利斯 (Miguel Nicolelis), 神经学家, 杜克大学

* 西本真治 (Shinji Nishimoto), 神经病学家, 加州大学伯克利分校

* 迈克尔·诺瓦克 (Michael Novacek), 美国自然历史博物馆

* 迈克尔·奥本海默 (Michael Oppenheimer), 环境学者, 普林斯顿
大学

* 迪安·奥尼什 (Dean Ornish), 癌症和心脏病专家

* 彼得·帕莱塞 (Peter Palese), 病毒学家, 纽约西奈山医学院

* 查尔斯·佩尔兰 (Charles Pellerin), 美国国家航空航天局官员

* 西德尼·佩尔科维茨 (Sidney Perkowitz), 《好莱坞的科学》作者

* 约翰·派克 (John Pike), 全球安全网站 (globalsecurity.org)

* 耶拿·平科特 (Jena Pincott), 《绅士们真的喜欢金发女郎吗?》
作者

* 史蒂文·平克 (Steven Pinker), 心理学家, 哈佛大学

* 托马斯·波焦 (Thomas Poggio), 麻省理工学院人工智能实验室

* 科里·鲍威尔 (Correy Powell), 《发现》杂志编辑

* 约翰·鲍威尔 (John Powell), JP 航天公司创始人

* 理查德·普雷斯顿 (Richard Preston), 《危险地带》和《冰箱里的
恶魔》作者

* 拉曼·普林贾 (Raman Prinja), 天文学家, 伦敦大学学院

* 戴维·夸门 (David Quammen), 进化生物学家, 《不情愿的达尔文

先生》作者

- * 凯瑟琳·拉姆斯兰 (Katherine Ramsland), 法医科学家
- * 莉萨·兰德尔 (Lisa Randall), 哈佛大学, 《扭曲的旅程》作者
- * 马丁·里斯 (Martin Rees) 爵士, 英国皇家天文学家, 剑桥大学,

《开始之前》作者

- * 杰瑞米·里夫金 (Jeremy Rifkin), 《经济趋势的基础》作者
- * 戴维·里基耶 (David Riquier), 麻省理工学院媒体实验室
- * 简·里斯勒 (Jane Rissler), 科学家联盟
- * 史蒂文·罗森伯格 (Steven Rosenberg), 美国国立卫生研究院
- * 奥利弗·萨克斯 (Oliver Sacks), 神经学家, 哥伦比亚大学
- * 保罗·萨福 (Paul Saffo), 未来学家, 未来研究所
- * 卡尔·萨根 (Carl Sagan), 康奈尔大学, 《宇宙》作者, 已故
- * 尼克·萨根 (Nick Sagan), 《这是你所说的未来吗?》合著作者
- * 迈克尔·H. 萨拉蒙 (Michael H. Salamon), 美国国家航空航天局

“超越爱因斯坦计划”

- * 亚当·萨维奇 (Adam Savage), 《终结者》主持人
- * 彼得·施瓦茨 (Peter Schwartz), 未来学家, 全球商业网创始人
- * 迈克尔·舍尔默 (Michael Shermer), 怀疑论者协会和《怀疑论者》

杂志创始人

- * 唐娜·雪莉 (Donna Shirley), 美国宇航局“火星计划”
- * 塞思·肖斯塔克 (Seth Shostak), 搜寻地外文明计划研究所
- * 尼尔·舒宾 (Neil Shubin), 《你内在的鱼》作者
- * 保罗·舒尔奇 (Paul Shurch), 搜寻地外文明计划联盟
- * 彼得·辛格 (Peter Singer), 《连线战争》作者
- * 西蒙·辛格 (Simon Singh), 《大爆炸》作者
- * 加里·斯莫尔 (Gary Small), 《读脑术》(iBrain) 作者
- * 保罗·斯普蒂斯 (Paul Spudis), 《奥德赛月球公司》作者
- * 斯蒂芬·斯夸尔斯 (Stephen Squyres), 天文学家, 康奈尔大学
- * 保罗·斯坦哈特 (Paul Steinhardt), 普林斯顿大学, 《无尽的宇宙》

作者

- * 杰克·斯特恩 (Jack Stern), 干细胞外科医生
- * 格里高利·斯托克 (Gregory Stock), 加州大学洛杉矶分校, 《重新