



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

“十三五”
国家重点图书
出版规划项目

The Chicago Social Brain Network



Invisible Forces and
Powerful Beliefs
Gravity, Gods and Minds

隐力与念力

—— 重力、上帝与心理

美国芝加哥社会脑联合会 著 尔登 译

脑科学新知译丛

03

Pearson



知识产权出版社
全国百佳图书出版单位



“十三五”国家重点图书出版规划项目

隐力与念力

——重力、上帝与心理

美国芝加哥社会脑联合会 著

尔登 译



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

隐力与念力: 重力、上帝与心理/美国芝加哥社会脑联合会著; 尔登译.
—北京: 知识产权出版社, 2017. 4

(脑科学新知译丛)

书名原文: Invisible Forces and Powerful Beliefs; Gravity, Gods and Minds.

ISBN 978-7-5130-4849-1

I. ①隐… II. ①美… ②尔… III. ①脑科学—研究 IV. ①Q983

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 069293 号

Authorized translation from the English language edition, entitled INVISIBLE FORCES AND POWERFUL BELIEFS; GRAVITY, GODS AND MINDS, 1E, by THE CHICAGO SOCIAL BRAIN NETWORK, published by Pearson Education, Inc., Copyright © 2011 by Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.

CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and INTELLECTUAL PROPERTY PUBLISHING HOUSE CO., LTD Copyright © 2017.

本书中文简体字版由知识产权出版社有限责任公司和 Pearson Education, Inc. 合作出版。

未经出版者预先书面许可, 不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

责任编辑: 刘丽丽

责任校对: 谷 洋

装帧设计: 陶建胜

责任出版: 刘译文

隐力与念力——重力、上帝与心理

美国芝加哥社会脑联合会 著

尔登 译

出版发行: 知识产权出版社有限责任公司

网 址: <http://www.ipph.cn>

社 址: 北京市海淀区西外太平庄 55 号

邮 编: 100081

责任编辑: 010-82000860 转 8572

责编邮箱: changyuxuan08@163.com

发行电话: 010-82000860 转 8101/8102

发行传真: 010-82000893/82005070

印 刷: 三河市国英印务有限公司

经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

开 本: 880mm × 1230mm 1/32

印 张: 7.375

版 次: 2017 年 4 月第 1 版

印 次: 2017 年 4 月第 1 次印刷

字 数: 180 千字

定 价: 48.00 元

ISBN 978-7-5130-4849-1

版权登记号: 01-2016-6810

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

[illegible]

1

基因等隐力（看不见的力量）会对物质实体产生影响，这类科学解释我们会毫不犹豫地接受。但如果我们解释的对象是人类的认知与行为，许多人会觉得因果决定论的科学解释不太令人满意。

某些人认为，科学与时代的进步就像伊甸园里的苹果，致使我们斯文扫地。还有人认为，神学和宗教代表的只不过是是一些迷信类的东西，在教育昌明的现代社会根本无立足之地。

大约在六年前，我们有幸组织了一群非常特殊的学者，一起考察作用于人体之上、之间、之内的隐力。这些杰出的学者在各自的学科领域（学科差别很大，从神经科学到医学，再到哲学和神学）都曾做出过重大的贡献，他们受到邀请，一起组建跨学科的学者圈，讨论并思考这类问题。仅仅在头几次会议上，讨论的进展就让我们所有人都感到吃惊。我们决定在这本书里分享我们的心得体会，分享各种不同的视角，每种视角都能让我们仔细检查，深入思考，丰富我们对人性的理解。神学和宗教往往倚重看不见的力量来解释人类的行为与经验。科学与神学及宗教的构想和发展轨迹并不相同，但科学仍能解释这些力量。当我们思考人性中某些更复杂的方面时，或许能把科学与神学结合起来，更好地阐明这些复杂现象。

本篇序言和各章在开头都会先给出单词云，这是利用 www.wordle.net 网站上的 Wordle 软件制作的。就本篇序言而言，单词云展现了本书出现的关键概念。就之后每章节而言，每章的单词云视觉化地呈现了各章的关键词和核心思想。每一章都由联合会的某位成员主笔，但由其他人补充，以反映联合会在该主题上的互动。细细品读各章的单词云能让思路清晰可见。统合各章，本书要说明作为物种的我们是谁，书中还将探讨隐力的性

质，正是各种隐力使我们成为如此独特的物种。举例来说，人类似乎会千方百计地寻求社会联系，比如结交朋友、认同群体和皈依宗教等。本书的一个重要观点是，我们人类根本上是一种社会性动物，人类的未来并不是走向隔离和自立，而是朝着提高能力、相互依赖、协同合作和社会韧性发展的。指引我们未来的正是我们的社会脑，漫长的演化足以让人类的大脑创造任何事物，而绝非一出生仅仅以白板存在。

我们要感谢许多人多年来的付出与支持，尤其要感谢巴纳比·马什（Barnaby Marsh）给我们提出建立这样一个联合会的主意，以及他为联合会做出的诸多贡献，感谢约翰·邓普顿基金会（John Templeton Foundation）对我们活动的支持与鼓励，不论得到什么样的结论，我们都能一起讨论问题，交流思想。

目 录

第一章 作用于人体的隐力 (1)

重力是把我们吸向地表的隐力，重力不可见并不表示我们不能对其进行科学观察。同样，人类本质上是社会动物，其对于社会联系的需要引发了作用于我们大脑、行为和生物功能的隐力，对这些隐力可以进行科学研究。某些隐力驱使我们追求与他人的相互信任及有意义的联系，驱使我们寻找与大于自己的事物保持联系。这些隐力的叙述都提到作为自然物种的我们究竟是谁。

第二章 人类的社会性 (17)

在自私的基因指导下，人脑演化后的功能已超越强大而孤立的信息加工能力。人脑经演化还具有天生的社会认知、同情、同理心、亲近、协调、合作、价值观、道德等能力，而且还有超越亲缘甚至其他个体之后对社会联系的需要。

第三章 科学、宗教及宗教人文主义的复兴 (37)

科学与宗教之间的对话如果能恰当地进行，就能引导世界宗教开启宗教人文主义的新时代。宗教通过与科学的对话，其核心的信念和实践很大程度上能保持完整，但其对自然的看法和对健康与幸福的关注能得到修正。本

章就基督教神学中爱与健康的关系（尤其在基督之爱的神爱、博爱与性爱之间的紧张关系）讨论了这一模式的作用过程。

第四章 经联系而健康：从社会脑到有弹性的身体……（53）

大多数人在大部分时间都能感受到社会联系。这种联系感往往被人视为理所当然，但其缺失的结果（如感觉孤独时的体验）表明，我们作为社会物种的演化遗传对于健康与幸福有着巨大的影响。

第五章 身心关系：从迷信到死亡……（65）

长期以来，人们认为心理状态会影响健康和幸福，但直到最近，因果通道才开始得到理解。想法、信念和态度对生理功能、健康和疾病都有强烈的影响。例子从与伏都教、指骨术或其他黑暗仪式有关的迷信信仰到与精神性有关的更积极的状态。本章要思考这些不同的心理状态，思考它们如何转变为具有真实健康后果的心理效应。

第六章 个体意识的暂停及自我与他人边界的消失……（77）

特定的社会互动涉及两个或多个个体暂时性地参与协调的行动，它隐含着特殊的时间序列模式，如同步化行动或有节奏地交替进行、体育馆成千上万的运动迷齐声鼓掌或“挥手致意”。根据共同涉及的神经过程，我们提出一种模型来解释这类同步化的行为。这一模型显示的一个主要影响是，加入或者成为同步化社会互动的一部分会导致主观体验性质发生变化，因为我们很难把以个体为中心的解釋运用到群体自发的共同行为。

第七章 超距作用：语言隐力 (89)

语言构成我们社会制度的根基，使得我们人际关系的性质变得具体。虽然我们往往根据语言承载的信息内容看待语言的功能，但语言的某些社会功能可能依赖于其以何种方式影响我们。语言的影响（语言如何直接影响我们的情绪和社会联系）可能是社会脑联结人们必不可少的途径。

第八章 理解他人的隐力：镜像神经元和

神经生物学基础 (103)

在猴子的特定脑区有单独的脑细胞或神经元，它们在猴子观察和执行同样的手部和嘴部动作时都会有反应。人类的脑成像也已经证明，我们大脑类似的局部脑区具有相似的功能。当个体实施指向目标的手部或嘴部动作或者观察到同样或类似的动作时，局部脑区都有反应。有趣的是，人类的这些脑区在观察和模仿面部动作时也会有反应，并且仿佛对其承载的情绪内容敏感。

第九章 同理心与人际敏感 (117)

据说同理心在激发亲社会行为、指引我们的偏好和行为反应以及为道德发展奠定情感和动机基础上起着关键作用。虽然民间观点把同理心视为对他人情感状态的分享、理解和小心反应的能力，但神经科学研究表明这些都可以分离。同理心并非人类意识的独特特征，而是随着哺乳类动物的大脑演化而来的一种重要适应性行为。然而，人类的独特性在于高级认知功能（语言、心理理论和执行功能）都层叠于种系发生学上更古老的社会和情绪能力之上。这些高级的认知和社会能力扩展了同理

心所能驱动的行为范围。

第十章 探察隐藏的心理 (129)

他人的心理在本质上是不可见的。要“看到”它们需要了解他人的心理，注意他人的心理，以及把个体自己的心理投射到他人身上。看到其他主体的心理意味着把他人当成人类而非仅当成物体。

第十一章 拟人论：人类与宇宙万物的联系 (143)

在拟人论的宗教语言中（以及对其误解中），人类寻求社会联系的动机经常超越人类的边界，本章用殖民地美洲时期臭名昭著的布道（《愤怒上帝手中的罪人》）来阐明拟人论的语言把人类社会纳入道德义务的罗网，从而把自然环境（通过想象延伸）与整个宇宙联系在一起。

第十二章 神明如何成真 (157)

成为一个有信仰的人并不仅限于接受某些信念，更要学习以特定方式运用个体自己的心理。极度私密的上帝体验通常是通过深刻的社会学习过程而建立的。

第十三章 关于神明隐力的神学观 (173)

信教的个体如何看待神明在人类生活中起作用的方式是一个潜在的因素，会影响感知到的社会孤立。本章要讨论基督教思想史上一种特定形式的信念：相信上帝是一种非常不带个人色彩的隐力，为所发生的一切美好事物出力。本章极力主张，这种信念与“相信上帝是私人的朋友”相比，具有同样甚至更大的潜在作用，让个体感觉自己绝不会孤单。然而，认为上帝无处不在也会导致疏忽和失联。

第十四章 改变无形联系的有形努力 (187)

尽管人类有寻求社会联系的需要，但许多个体仍会感到孤独，因为他们无法创造有意义的社会联结。旨在消除孤独的干预措施表面上很成功，但我们有必要更好地理解孤独、社会联系和建立与他人有意义联系所存在的障碍。

第十五章 社会脑与精神药物 (201)

在医疗实践中科学与宗教难分难解地纠缠在一起。科学给现代医疗提供了卓越的诊断和治疗能力，能用于照料病人。宗教能为照料病人的价值提供更全面的视野，提供框架指导医疗科学在这方面如何应用，宗教实践还更能让人把病人当成原本就有心理的人来对待。

第十六章 后记 (213)

联系个体与社会或者联系个体彼此之间的隐力，对联系的双方都有影响。作为人类，我们根本上既是个体的，又是社会的。我们既有经济人对理性自我利益的追求，又有社会人对赞许、归属和亲密的追求，前者基于性爱，后者基于神爱。这些力量一起作用形成智人的标志性特征，造就了生物学上无与伦比的影响和冲击（既有积极的又有消极的）。

第一章* 作用于人体的隱力



我们为何要那样思考、感受和行动，我们以为自己知道个中原因，但影响我们的各种力量大部分是感知不到的。重力是把我們吸向地表的隱力，磁力是我們日常生活中都要用到的隱力。我們看不见重力和磁力，并不表示我们不能对它们进行科学观察。同样，在人类演化的道路上有许多力量影响我们的思想、情绪和

芝加哥社会脑联合会是由十多位来自神经科学、行为科学、社会科学和人文学科的学者组成的群体，他们都对作为社会物种的人类感兴趣，都想探究人类历史上生物和社会因素在塑造个体、机构和社会中所起的作用。该中心的科学家和学者在知识背景、认识论、信念和方法上都存在差异。经过五年的共同努力，求同存异，我们发现在我们的工作中出现了一组共同的主题。这些主题对于我们思考人类历史、经验和精神性提供了不同的视角，本章和后续章节都会更详细地考察这些主题。

行为。很多隐力都是基础性的，所以我们所探讨的影响人类行为的因素，几百年前各种宗教就已论述了。其中就包括驱使我们追求信任及与他人保持有意义联系的力量；驱使我们寻找意义及与超越自身事物保持联系的力量。这些隐力的故事能说明，作为大自然的一个物种，我们是谁，我们有什么潜力。简言之，我们要讲述的是人类心理的故事。

可以把心理视为负责认知、情绪和行为的结构及过程。现在学界普遍承认，心理的诸多结构和过程都在意识之外发挥作用，只有最终结果进入意识层面，而且只在某些时候才能意识到。显然，经由感官而获得的经验能让我们了解许多心理过程。只要看到某个物体，我们就认识它的形状或颜色，这是常识。

我们真的能做到吗？图 1.1 的两块桌面初看上去大小和形状都不同，这是显而易见的。如果你知道你的心理欺骗了你，你或许会吃惊——这两块桌面的大小和形状完全一样。如果你不相信，请沿着一块桌面的边线把它剪下来，然后放在另一块桌面上。不证自明的事实有时完全是错觉。

心理科学在这方面也不例外。正如历史学家丹尼尔·布尔斯廷（Daniel Boorstin）所述：^[1]

地球静止不动，我们是宇宙的中心，没有任何事物比这更明显了。现代西方科学就发轫于对这一常识性公理的否定……常识构成日常生活的基础，但它再也不能支配世界了。当“科学”知识（即高级仪器和精密计算得出的复杂结果）得出了无懈可击的真相，事情就不再是原来看上去的样子了。

我们看到自己漫步在静止的大地上，这种观察导致我们错误

地推断自己是宇宙的中心，与此类似，我们看到外部的世界，看到他人的活动，这种观察也导致我们错误地以为人类的大脑是孤立而自发的工具，与其他人大脑的联系并没有实际意义。

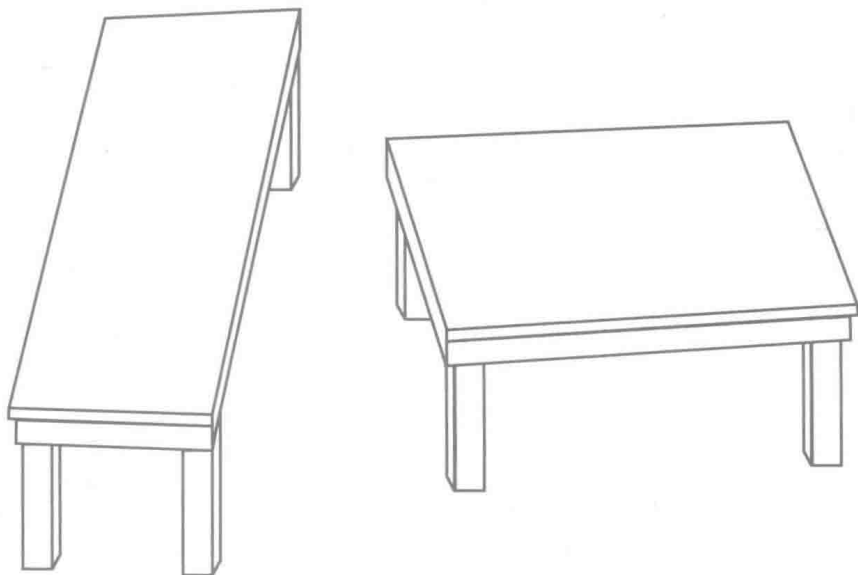


图 1.1 这两块貌似不同的桌面实际上完全一样，但看上去是不一样的。这种错觉是因为，我们的视觉系统对二维的图画给出了深度知觉的解释。

人脑是心理的器官，位于颅腔的深处，与外界隔离并受到很好的保护，故而大脑似乎明显是孤立的信息加工装置，其与其他大脑的联系好像没有什么特别的意义。但我们根本上是社会性动物。新生儿与成人在接触面孔、表情和人类言语时，大脑都会优先进行加工。如果人们感到其他人排斥自己，大脑激活模式与身体受到疼痛刺激时的表现一样。而人们一起合作时，大脑的激活模式与获得丰厚的物质奖赏（如美味的饮食）一样。我们或许意识不到这一点，但人类的演化已经塑造了我们对社会联系的需要。

要，连带创造了促发和改善“脑际”（人际）沟通与联系的神经回路和荷尔蒙生化机制。在后续章节我们会看到，社会性是“（作为社会物种的）我们是谁”的重要组成部分，也对我们大脑和生物机制的运转起着非常重要的作用，即使社会性通常看不见。我们要考察的问题很多，包括我们的社会脑是否也有助于人类对精神性无所不在的追寻。

芝加哥社会脑联合会

数百年来，神学与哲学都是学术界的核心学科，其他领域的探索都围绕着神学与哲学，并深深地受其制约。在过去的三个世纪，科学开始盛行，取代了神学和哲学在学术界的核心地位。自此科学给人们的日常生活带来了翻天覆地的变化。人们或许会怀念过去的美好时光，但由于科学和技术的进步，人们在衣、食、住、行等生活必需品上的支出占总收入的比例一直在下降，从1901年的80%下降到2002~2003年的50%。然而人们依稀觉得有些东西在我们的生命中消失了，这些东西看不见又摸不着。科学的确改善了我们的物质生活，但物质生活的改善或许并不足以使人类获得无上幸福。

审视世界的这两种截然不同的方法能否结合起来以阐明人类的心理？为探讨这一问题，2004年秋天我们成立了由十多位学者组成的联合会，不受学科范围、地理区域或方法学视角的限制，放下科学与人文之间长期以来的对立。联合会的学者来自各个学科：心理学、神经学、神学、统计学、哲学、内科医学、人类学及社会学。每位学者在自己的领域都享有盛誉，工作繁忙，但现在有机会更深入而全面地讨论人类的心理，所以他们加入联

合会所付出的时间和精力是值得的。

虽然联合会的成员可能每天或每周都会互动，但联合会每年都会召开两次为期4天的大会，讨论彼此的研究，互相批评，互相学习。联合会针对作用于所有人的隐力问题，结合科学分析与深厚的哲学、神学和历史分析，而科学分析的特征是严谨的实验设计和数据分析技术。联合会的科学家与人文及神学学者展开的对话是双向的。比如，人文学科和神学所描述的观点及行为隐含许多假设，现在可以进行实证检测，而行为科学和神经科学的测量及方法能对这些假设进行严谨的研究。联合会的每位成员都为研究人类的心理带来了独特的视角，联合会成员的集体努力能为我们理解人类的心理带来启发，而这正是本书的主题。

芝加哥联合会在其他方面也打破常规。传统上，科学家与学者要一起努力达成共识，取得一致意见。但我们很快就明白，在探讨人类无所不在的社会性及灵性追求能力及动机的对话上，我们不必取得一致意见也能获益匪浅。比如，在是否存在神明的问题上，联合会内部并没有一致的意见，这里我们并不想就科学及人文对心理的不同看法下最后的定论。相反，我们旨在阐明参与这类主题对话的可能性及重要性，我们在严肃的对话中或许从未听过这些人的观点。在联合会我们学到了很多：

1. 数千年来，人类一直在问关于人性及社会与精神追求的问题。因此，大家合作一起思考这些问题比寻找简单而直接的答案更能让我们获益。对于人性和追求问题，我们会讨论可能的答案，但阐述这些观点的价值在于提出明确的观点，据此才能拓展我们的思维与研究。故而，我们撰写这本书的目的是要阐述一些将要得出或修正的观点，而不是下定论。

2. 你不必先赞同某个观点，也能对支持和反驳它的证据进行深入而彻底的分析。思考与分析的客观性是深刻理解问题的关键。可以先接受某个观点，再寻找支持和反驳的证据；之后再接受相反的观点，同样寻找证据，如此我们才可能成为冷静而深刻的思想者——才可能更深刻地洞察某个主题。

3. 你不必先与对方达成一致意见，也能从讨论中学到更多，也能在复杂问题的处理上取得重大进展。他人的肯定或许能带来宽慰，但会使我们寻找看法一致的人，抹黑或避开与我们有分歧的人。即使这能带来暂时的舒心，但无助于我们弥合深刻的分歧或解决我们在日益复杂和多样化的世界中遇到的问题。科学与人文有着内在的矛盾，这些矛盾会导致观点的极化，对持有不同观点的人摆出“没得商量（非照我的方法做不可）”的态度。本书的内容要阐明另一种可能性。联合会是学科背景非常宽泛的群体，后续章节所侧重的观点就反映了其他科学与宗教书籍同样争议不休的矛盾——这对科学与宗教都没有好处。这种矛盾反映了人文学科、社会科学及科学界的学者在思考理论、方法和证据所存在的深刻而又持续的差异。这些差异可以检验人们的心胸，但一旦得到承认、尊重、接纳甚或信奉，就能产生更全面、更有创造性和协作精神的合作。就芝加哥联合会而言，要做到这一点既不容易，也不快速，但通过互相尊重、交流思想，彼此坚信联合会结合人文和科学取径的重要性，我们做到了。在某种意义上，芝加哥联合会是整个社会的缩影。如果这些矛盾能得到接纳，释放其所有的弹力，我们在重大问题上就能取得进展，不仅能转变我们思考问题的方式，而且能改变我们对那些持不同甚至相反意见之人的看法。