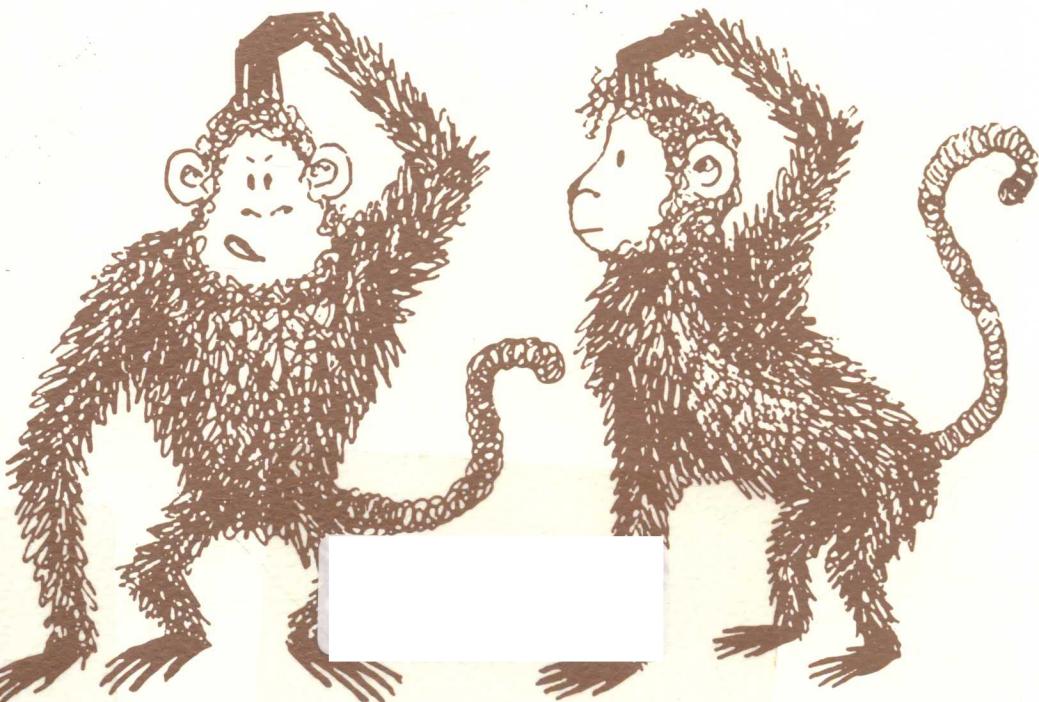


[意] 贾科莫·里佐拉蒂 [意] 安东尼奥·尼奥利 著 孙阳雨 译

# 我看见的你就是 我自己



IN TE MI SPECCHIO  
Per una scienza dell'empatia



北京联合出版公司  
Beijing United Publishing Co.,Ltd



联合  
unedizioni

[意] 贾科莫·里佐拉蒂 [意] 安东尼奥·尼奥利 著 孙阳雨 译

我看见的你就是  
我自己

IN TE MI SPECCHIO  
Per una scienza dell'empatia



北京联合出版公司  
Beijing United Publishing Co.,Ltd



联合  
音  
unitedbass

# 图书在版编目 (CIP) 数据

我看不见的你就是我自己 / (意) 贾科莫·里佐拉蒂, (意) 安东尼奥·尼奥利著;  
孙阳雨译. -- 北京: 北京联合出版公司, 2018.7

ISBN 978-7-5596-2036-1

I. ①我… II. ①贾… ②安… ③孙… III. ①神经心理学 IV. ① B845.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 087280 号

© 2016 Rizzoli Libri S.p.A./Rizzoli, Milan

The simplified Chinese translation rights arranged through Rightol Media

本书中文简体版权经由锐拓传媒取得 Email:copyright@rightol.com

Simplified Chinese edition copyright © 2018 by Beijing United Publishing Co., Ltd.  
All rights reserved.

本作品中文简体字版权由北京联合出版有限责任公司所有

北京市版权局著作权合同登记 图字: 01-2018-2913

## 我看不见的你就是我自己

作 者: [意] 贾科莫·里佐拉蒂

[意] 安东尼奥·尼奥利

译 者: 孙阳雨

出版监制: 刘 凯 马春华

选题策划: 联合低音

责任编辑: 唐乃馨 周 杨

封面设计: 渡 非

内文排版: 联合書莊 bjlhcb@sina.com

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街83号楼9层 100088)

北京联合天畅发行公司发行

北京旭丰源印刷技术有限公司印刷 新华书店经销

字数92千字 889毫米×1194毫米 1/32 6.5印张

2018年7月第1版 2018年7月第1次印刷

ISBN 978-7-5596-2036-1

定价: 49.80元

版权所有，侵权必究

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

本书若有质量问题，请与本公司图书销售中心联系调换。电话: (010) 64243832

## 目 录

- 001 神经元机器
- 013 “元”起
- 027 身体、灵魂和言语
- 047 猫与猴子的时代
- 063 我们如何掌握事物
- 087 我为何信任你
- 113 意识与自由
- 137 情绪的状态
- 147 生命力形态与自闭症
- 163 缄默的孩子及他人之谜
- 177 若我像你那么做，我就成了你
- 193 后记

# 神经元机器

安东尼奥·尼奥利

我以前一直认为，大脑实际上等同于一个储藏思想的容器，我们的思想或多或少地与外部世界进行接触，对接收来的信息进行加工并将其转化为一种能够辨识的综合形式——直到我认识了贾科莫·里佐拉蒂教授，并和他一同讨论了构成这部作品核心的一系列问题。我所说的观点已经太过陈旧，忽视了神经科学领域已经发展出的很多重要内容。近些年，在fMRI（功能性磁共振成像，Functional Magnetic Resonance Imaging）技术和其他脑成像技术的帮助下，神经科学涉及的范围越来越广，曾被科学界排斥在

外的学术热情与希望被重新点燃。在这一点上，我认为镜像神经元的发展也同样起到了推动作用。

这篇对话的主角并不轻视科学主题以外的好书，只是将大部分时间贡献给了神经科学研究。贾科莫·里佐拉蒂，多次斩获国际荣誉，是近三十年中革新了脑科学的精英科学家之一。早在 20 世纪 90 年代，就已经有一些证据能够表明，镜像神经元存在于大脑皮层的某些区域中，经过广泛的讨论后，这一理论最终得到了科学界的认可。不过当时没人能预见到，理论在大众媒体间也能得以广泛流传，或许哲学家和艺术家对其起到的宣传作用同样功不可没。

这本书也验证了我凭第一印象做出的猜测：里佐拉蒂和他的团队对他们所取得的成绩一直保持着高度理智的态度，绝没有被成功冲昏了头脑。我们不妨明确地道出这一点：尽管伟大的印度裔美国科学家维莱亚努尔·拉马钱德兰 (Vilayanur Ramachandran) 甚至将镜像神经元的重要性与 DNA 的发现相提并论，但镜像神经元本不是人类科学中一个崭新的关注点。

大脑是一个极为复杂的器官，留给人们探索的空间还很大。镜像神经元的发现起到了非常关键的作用，帮助我们解读了大脑对外部世界进行反应的一些功能。人类大脑中的镜像神经元位于前运动区和布洛卡区（主管语言活动的区域），负责处理人际交往等关系的外部刺激，没有镜像神经元，不仅人类的认知不能发展进步，就连作为社会联系根基的各种集体观念也不会形成。

因此在这一点上我们可以稍作思考：究竟是在何种机制的作用下，大脑让我们得以适应社会生活的呢？在我看来，构成这些机制的基本元素至少有四个：语言、动作、能将别人当作同类看待的识别能力以及模仿力。首先，在整个进化过程中，动作和模仿力是人类发展的基础，其次我们才用语言来丰富并巩固各种感觉。

可以试着想象，在非常久远的年代里，地球上的不同地区同时出现了人类使用工具的最初迹象，这也是初等社会形成的一个象征。在这样的环境下，工具的使用成为产生模仿活动的决定性因素，而得以进行模仿活动的可能性主要就来源于某种特殊神

经元的存在。有了镜像神经元，人类才能通过模仿开始自己的学习过程。这样我们就能通过想象自己亲自体会的方式来“阅读”他人的行为，用这种方式达成人与人之间姿态与行为的共享，而在镜像神经元形成之前，这种共享可能根本不会存在，至少是很难驾驭的。

如果我们总是倾向于模仿他人，试图解读其行为，就可以据此推断：我们在观察他人时会将他人置换成自己，就好像在镜中注视自己。人们已经验证了大脑中镜像神经元出现的具体位置，它们从个体生命形成之初就已经存在，从在母亲的子宫里就开始跟随我们，一直到最复杂、最危险的现实世界，是我们与外部世界建立联系的主要生理资源。换句话说，没有这种特殊的神经细胞，我们就不会建立共情与人际关系。人际关系为我们敞开了世界的大门，在很多情况下为我们的情感赋予了具体形态。

通过研究认知的变化来解读情感产生的来源可能会带来一些误解，但这本书尽量避免了这些误解。我们每个人都会遭受痛苦或享受喜悦，全力参与或漠不关心，不论是在自然环境还是社交场合下，这

些感情全凭我们的某个特定动作来展现。情感表现的首要功能就是在不同主体间创建一种联系或一种关注。从这个角度看，情感不仅是一种能够制造崇拜或恐惧、团结或自私的因素，也是人与人之间最深刻感觉的纽带。

再说得具体一些，一个感性和具有共情能力的主体是否也是理性或具有分析能力的主体呢？对此我们暂不做讨论。大脑中的一些区域在情感频率被激活的情况下可能会重新定义主体的角色，这一观点在人们的认知中还是占有一定分量的。如此看来，埃德蒙德·胡塞尔（Edmund Husserl，德国哲学家，现象学流派奠基人）为我们提供了重要的哲学思考方向，此外或许还要加上他的学生艾蒂特·史坦因（Edith Stein）的思想。我认为，在谈到神经科学话题时不可能忽视现象学哲学流派的贡献，现象学中的“Einfühlung”（移情）指的正是我们讨论的共情。

到底什么是共情呢？是一种没什么特殊作用的多余情感？是一种把自己和别人同一化的感觉？还是我们和互相观察的对象统一阵线的机制？里佐拉蒂将在谈话中触及这一问题的核心，给我们展示一

种在人际交往中起到积极作用的“共情”：我知道你离不开我，因为我也同样不能没有你。共情是被完整编入我们复杂认知中的一项本能，社会只能选择激发或是抑制它。因此，那些在社会系统中表现出共情缺陷的人有权提出抗议，他们已经经受了很多艰辛与不公正待遇。新世纪可能被众多“负面情感”所推进，也因此，人类会呈现出愤怒、憎恨、恐惧与自私等情感特征。

这些问题并非空穴来风，它们标志着当今社会的困境，尽管情况可能会在未来有所好转。人类不是带着毁灭一切的情感包袱降生的，而是担负着高度进化的物种之名，拥有着改写感情命运的能力。

达尔文最初记录下生物情感所具有的共通特征的先驱之一。用来定义笑与哭、恐惧与喜悦、惊讶与迷茫的一系列基础表达元素都被看作进化的必然产物，而非人类文明史发展所带来的效应。在当时那片土地上，生物学创造了非常有利的条件，历史也在有条不紊地前进，智人(*Homo sapiens*)从此和其他物种彻底脱离，但距离决定性差别的发现还为时尚早。除此之外，科技的发展帮助人类在自然中

不断扩张着领地，也同样为这曲折坎坷的跨越提供了支持。

五万年前，智人成为优势物种。我们不仅要讨论这种远超其他物种的思维能力和语言能力的优越性，还要进一步思考是什么让我们具有了这些能力。此前很长一段时间里，智人的生命中都没有出现什么意义深远的事件。然而几千年后，人类开始制造并改善工具了。他们开始创建村庄，在洞穴内涂画并建造坟墓。但大脑并没有改变其实质，它从诞生之初起就没有经历过任何重大变化，因此人们猜测，是语言的产生为人类实现跨越提供了必要条件。不过当语言出现，声音开始以话语形式代替“动作”的角色后，人类的复杂活动已经广泛进行很长时间了。在最早的岩洞遗址中发现，当时的人们可能就已经会用某种语言形式来进行祭典仪式，但这还是不能解释语言为何诞生。语言降临在人类群体之前一定发生了什么。所以，到底发生了什么呢？

拉马钱德兰认为，历史上曾出现过某个节点，让人类拥有了模仿能力，认知机制让我们不仅能自主行动，还能模拟或效仿他人的所作所为。他非常

认可里佐拉蒂团队的主要观点，还曾这样写道：“我们可以很自然地想到，镜像神经元在人们共享词汇的发展进程中起到了非常关键的作用，因为它帮助人们模仿眼睛看到的发音方式，并与耳朵听到的发音建立联系。”模仿与语言在度过了最初的磨合阶段后开始并肩前进，彼此交叉、彼此巩固。

据此推断，模仿可能只是一项衍生活动，是认知系统中最不需要创造性的功能，注定要为精明的大脑进行“底层工作”。模仿行为既出现在动物的自我防御策略中，也出现在人类的大型冲突事件里，是生存、进化和形态改变的必要过程。没有模仿（或者说不能理解他人的行为），人类就不可能建立长久的人际关系。再进一步分析，这样的能力的确是建立在镜像神经元这个生物学基础之上的。我们到底对这些问题了解多少，历史和自然的彼此渗透是如何与意识以及自由意志相互协作的，这些都值得我们去探究。

就像大部分神经科学家那样，在涉及这些问题的章节中，里佐拉蒂对意识和自由意志问题并没有展现出特殊的热情。至少对于他来说，二者不是其

探究的基础。在他给我留下的印象中，意识更像是科幻小说里的东西，而非现实中可以控制的一种思维体验。当然，如果意识只意味着在某一特定时空对生存状态的一种认知的话，神经科学的进展就不能帮助人们了解更多关于意识的知识了，而且这样一来，想要给意识一个科学的解释会变得非常困难，正如里佐拉蒂推断的那样。

不过，意识和自由意志真的只是哲学和心理学范畴的概念吗？如果说“这是我的身体”，我就已经站在了感觉的层面上，因为这种体验需要某种自我认知。我们不仅处于与世界的关系中，还时时刻刻与自己相处着，因此从这个角度来说，“自我”就是一个生命体认知发展的结果。但是，我们是否可以将其看作一个纯粹客观的神经学基础理论产生的结果呢？

心理学家朱利安·杰恩斯 (Julian Jaynes) 提出了非常具有启发性的设想，他在 1976 年出版的作品《二分心智的崩塌：人类意识的起源》(The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind) 中提出，意识诞生的基础是一种实质上的“精神分裂”。此外，我觉得哲

学家托马斯·内格尔（Thomas Nagel）的思考也非常有趣，他将一个人的意识与一只蝙蝠的意识进行了对比，最后得出结论——蝙蝠这种特殊的哺乳动物并不存在能够渗入到意识层面的强烈的想象能力。我们只能承认，要想阐明意识是思维的一种复杂的高级功能，一定会遇到重重阻碍。

在这几点上，里佐拉蒂的观点还是和内格尔有差异的。即使我们可以认同，对一个动物机体来说，意识体验就单纯意味着这个机体的一些感觉，但是“体验某种感觉”讨论的也只是物理意义，而非真正明白自己正在体验什么。这些都说明，一定有某种基础元素构成了认知意识，除此以外都不是神经科学的研究范畴。

一位科学家的名誉和运气经常与一项重大发现的社会影响和责任挂钩，镜像神经元也碰上了这样的命运。从这项发现引起的反对声中，人们甚至都能感受到科学界所有成功背后的那种相似性。可以预见，一定会有一批人提出吹毛求疵的反对意见。半开玩笑地讲，我们也从不觉得这一发现能够被人们全盘接受并一路畅通无阻地发展。检验大脑中神

经元的构成和分布意味着我们对人类感觉生活的兴趣，这也是共情的形式之一——人们共同参与，试图解决一项难题。人类已在各种历史环境中尝试了千万次，而且还在不断进行。

这本书的一些观点会提醒人们不要轻信某种过度感情化的理论。在科学事业中，对成功的渴求占了上风，对成果的重视程度也有些过分（科学界对此是公认的），对发现背景的叙述却被忽视了。研究是永无止境的，我通过里佐拉蒂的科学工作得出了这一可能有些武断的结论。他在职业生涯中究竟多少次跟从了直觉的指引，在命运将他带向镜像神经元之前参与了多少种科学领域的工作，我非常想知道。

本书也记述了里佐拉蒂在朱塞佩·莫鲁齐（Giuseppe Moruzzi）的指导下开展的关于睡眠的研究，以及和迈克尔·阿尔比布（Michael Arbib）一起进行的有关语言的创新式科研项目。可以说，里佐拉蒂在这本书里谈到了神经科学领域的方方面面。在他充满奇闻异事的职业生涯中，我们看到了这些研究，最后又翻开了一个关于自闭症主题的崭新篇章。

在此，我们仅仅讲述了整个“故事”的一个部分，

仍无法知晓更为广阔的空间。帕尔马大学神经科学研究院 (Istituto di Neuroscienze dell' Università di Parma) 是国际上数一数二的科研机构，我在这里与里佐拉蒂碰面数次，有幸体会到了这位伟大导师的严谨与耐心，即使我经常提出反对意见，他也能泰然处之。或许我和里佐拉蒂之间仍有一些观点不能统一，但事实本该如此。这一切就像一次非凡的旅程，极具价值。大脑那无穷无尽的神经元深处潜藏着一种非常有效的燃料，它足以驱使那种奇怪的物种行走——我们那个物种称作人类。

## “元”起

尼 奥 利：大众在你发现了镜像神经元后认识了你。不过你是如何走到这样一个极其重要的节点上的呢？一般来说，怎样才能成为一名神经科学家？

里佐拉蒂：我在青少年时期就已经决定要研究神经系统了。我的父母都是医生，我也一直认为自己将来会成为一名医生。高中时我开始对哲学产生兴趣，而神经学正好介于医学和哲学之间。另外，我们这一代人成长于战后的困难时期，始终相信能带来事业的满足感的同时对社会有所贡献的职业才是理想职业，为