

· 书评 ·

文/陈巍

## 捕捉贪婪大脑中的意识精灵

原初考虑攻读心智哲学博士学位,为什么最后决定攻读意识神经科学博士学位?

对于这类问题,不同的人可能会有不同的动因。也许,不少人会出于自己的最大兴趣、深层的直觉、最擅长的领域等主体性原因来考量与定夺。然而,英国苏塞克斯大学沙克意识科学中心的神经科学家丹尼尔·博尔(Daniel Bor),却是出于对父亲的关爱与垂怜,放弃了原先专攻的心智哲学专业,选择了意识神经科学这个与前者密切相关但更具科学价值的前沿学科,作为自己终身探索的目标。也许,他对哲学与神经科学的兴趣旗鼓相当、一时难以权衡孰优孰劣,但面对其父亲罹患脑中风、仅仅拥有残碎意识片段的揪心情景时,他内心的砝码向另一端倾斜了!

在《贪婪的大脑——新意识科学如何解释人类大脑对意识无止尽的探求》一书的开篇,博尔深情地回忆道:“自从第一次痛苦地见识到父亲破碎的意识,我就明白意识神经科学是多么重要、多么基础的一门学科。经过多年研究,我越来越发现这门学科有很多迂回曲折之处,令人着迷,意义深远。我将在本书中与大家分享意识神经科学的曲折迷人之处。”

因此,从以上情形不难发现,博尔不仅是一个忠于科学真理的科学家,更是一个具有自我决断与人性智慧的思想家。从这种意义上说,啃读一本昭示人性之道、闪烁生活情趣的著作,要比阅读一本纯粹传播新知的著作更引人入胜、具有挑战性,也更能影响阅读者的内心!纵览该书,可捕捉意识的4个特征。

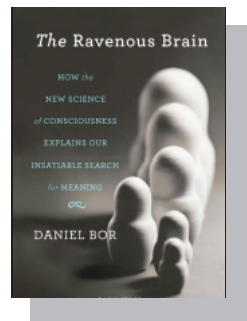
第一,意识的人本价值。博尔指出:“对人类来说,没有什么比意识更为重要。我们能够领略白雪皑皑的山峰那种令人窒息的美,欣赏猎豹追赶猎物时的那份优雅与矫健,聆听花园里悦耳的鸟啼声,创作乐曲,欣赏音乐、艺术、文学,和家人朋友谈笑风生。这些以及其他所有我们在乎的事情,都是一种意识行为。如果感受不到这些,不能有意识地体验这些,我们几乎不能说自己还活着——至少不是活得很有意义。”换言之,意识世界成了人的意义之静庐、价值之胚宫、个性之摇篮。由此

可见,博尔不是着重从经院哲学与象牙塔科学的维度来讨论意识现象的,而是高屋建瓴地从生命的本质、人生的意义这些精神实践层面,来由内而外地探讨意识的来龙去脉和生活功用。

第二,意识的独特属性。博尔认为:“并非所有类型的神经信息都能达到意识这一层次。很多基础的计算功能,控制呼吸的能力,无需意识参与就能顺畅进行。还有一点很重要:一旦我们掌握了某一技能(如走路),无意识就会接替意识运作。……从上述例子看出,那些古板无趣的信息由无意识处理,而意识则处理新的、有难度的信息。在学习过程中碰到哪怕只包含极少量新的或复杂的内容,我们都要运用意识功能。……意识是我们精神大厦里一个闪亮的、镀金的实验室,我们可以在这个实验室里深入分析很多事情。为了不浪费时间和充分利用能源密集的神经资源,大脑对进入这个重要场所的内容非常挑剔。”可以说,这些论断精确诠释了意识所拥有的独特属性——永远面向新奇、面向异在、追求本体的内在实现。

第三,意识发生的脑进化史。在博尔看来,意识的出现并非偶然、神秘的,而是像自然界所有生物一样,拥有一个逐渐发展的复杂进化史,并与准确获取有用信息的普遍的生物机制休戚相关。因此,人类大脑及意识的运算信息反映了进化过程中几乎所有的特性。换言之,意识及其大脑基础是整个生命进化史的“复演”与“升华”。当然,意识现象的复杂性不仅来自于外部的进化压力,还受到“内在进化”的驱使。人类大脑很像一个内在进化的世界,它贪婪并准确地反映世界,几乎不需要付诸体力就能产生各种想法并做出选择。这种方式可以使我们在行动前规避所有风险,既不会在基因优劣的竞争中失败而无法生存,也不会因一些失误而造成身体上的损伤。

第四,意识脆弱性的内外动因。一方面,为了支持人类意识令人惊奇的创新能力,人类大脑变得更发达、更复杂。另一方面,人类大脑是如此脆弱,以至于轻微的脑损伤、罹患精神神经疾病,都会让我们丧失相关的意识能力。人类大脑的脆弱性



[英] Daniel Bor 著, New York: Basic Books, 2012年8月第1版, 定价: 27.99美元。

表现得很普遍,表现形式很微妙。要想产生最佳的意识,大脑各种成分与不同脑区的活动需要相互作用,并且达到一种平衡状态。一些人的基因决定了他们的大脑稳定性较差,而更多的人由于各种生活压力而神经紧张,很容易患精神病。精神病已经成为流行病,然而受到的关注却远远不够。这种理性的分析,有助于我们在充分关注位于大脑圣殿中的意识现象的同时,增强对精神疾病患者的深切同情,进而逐步提高我们研究、治疗和预防此类病症的技术能力。

当然,金无足赤,本书也有美中不足之处。例如:①对于意识的厘定不够清晰。本文强调的注意、智力、记忆、思维虽然均与意识存在着密不可分的关系,然而,对这些认知活动的收敛性研究是否就可代替意识研究?这种做法在当下国内外意识研究中非常流行。其结果往往是意识研究看似积累了大量实验证据与理论假设,但这些佐证都没有直面意识本身,反而导致对意识现象的认识混乱。本书开头将“觉知”(awareness)等同于“意识”(consciousness),即反映了这种潜在的困惑;②本书在考察大脑与意识关系时的认识论立场略显模糊。以作者所青睐的前额叶-顶叶网络为例,其与意识之间的关系是“相关关系”还是“因果关系”,这种考察的立场是否又会落入“还原论”(reductionism)的窠臼?至少就目前来看,认知神经科学依然无法在科学层面上回应“作为一只蝙蝠感觉如何”这种有关意识属性的哲学质疑。

**作者简介** 陈巍,绍兴文理学院心理学系讲师,心理学博士。

**栏目主持人** 尹传红,中国科普作家协会常务理事、副秘书长,主任编辑。

(责任编辑 陈广仁)