

感受发生的一切

THE HISTORY OF THE WORLD

IN THE HISTORY OF THE WORLD

IN THE HISTORY OF THE WORLD

THE HISTORY OF THE WORLD

B842.7/3

2007

感受发生的一切

意识产生中的身体和情绪

[美] 安东尼奥·R.达马西奥 著

Antonio R. Damasio

杨韶刚 译

教育科学出版社

· 北京 ·

责任编辑 周益群
版式设计 贾艳凤
责任校对 贾静芳
责任印制 曲凤玲

图书在版编目 (CIP) 数据

感受发生的一切：意识产生中的身体和情绪 / (美)
达马西奥著；杨韶刚译. —北京：教育科学出版社，
2007. 9

书名原文：The Feeling of What Happens: Body and
Emotion in the Making of Consciousness
ISBN 978-7-5041-3985-6

I. 感… II. ①达…②杨… III. 意识—研究 IV. B022

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 108145 号

北京市版权局著作权合同登记 图字：01—2006—3942 号

出版发行	教育科学出版社	市场部电话	010-64989009
社 址	北京·朝阳区安慧北里安园甲 9 号	编辑部电话	010-64989421
邮 编	100101	网 址	http://www.esph.com.cn
传 真	010-64891796		
经 销	各地新华书店		
制 作	北京金奥都图文制作中心		
刷 印	保定市中画美凯印刷有限公司	版 次	2007 年 9 月第 1 版
开 本	787 毫米×1092 毫米 1/16	印 次	2007 年 9 月第 1 次印刷
印 张	21.5	印 数	1—3 000 册
字 数	354 千	定 价	38.00 元

如有印装质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

要么是飞溅的瀑布，要么听得非常深切
却一无所闻的音乐，但是当乐曲余音未绝，
你就是音乐。这些只不过是暗示和猜测，
暗示后面紧跟着猜测；而其余的
就是祈求，遵奉，修持，思索和行动。
猜出一半的暗示，理解一半的赠予，就是基督的化身。

T. S. 艾略特 (T. S. ELIOT)

摘自《四个四重奏》之“干燥的塞尔维基斯”
(“Dry Salvages” from *Four Quartets*)

我曾经是谁这个问题令我憔悴。

我开始相信，我不应该发现

我曾经是的那个人的表象：

数秒钟已过。浮上我心头的东西
又再次从视野中消失。但我却觉得
我第一次授职的时刻
就是我第一次授职的时刻，
就是我开始代表我自己的时刻——
我开始生活的时刻——渐渐地——一秒
一秒钟地过去——不屈不挠——哦，心灵啊你在做什么！——

你想要被掩盖还是想要被人们看见？——

而那件衣服——它怎么变成了你！——闪着光亮
用别人的眼睛，
在哭泣——

乔瑞·格雷厄姆 (Jorie Graham)

摘自《物质主义》之“关于自我现实的注解”
(“Notes on the Reality of the Self” from *Materialism*)



安东尼奥·R. 达马西奥

ANTONIO R. DAMASIO 美国南加州大学戴维·多恩西弗 (David Dornsife) 神经科学与心理学教授，脑和创造力研究中心主任，同时担任索尔克研究院 (Salk Institute) 及衣阿华大学兼职教授。作为当今世界公认的神经科学研究领域的领袖，他还是美国国家科学院医学研究院士，美国艺术与科学院院士。他曾获得多项荣誉 (其中几项与同为神经科学家和神经病学家的妻子汉娜·达马西奥共同获得)，其著作《笛卡尔的错误》(*Descartes' error*)、《感受发生的一切》(*The feeling of what happens*)、《寻找斯宾诺莎》(*Looking for Spinoza*) 备受赞誉，成为世界各国高校及研究机构的必读书目。

内 容 简 介

“我们是如何认识到我们已经认识到了？”“我们的意识和个人心灵是如何产生自我感的？”在这本人们热切期待的著作中，令人尊敬的神经科学家安东尼奥·R.达马西奥将其多年对于神经病患者的研究和写作天赋奉献给了脑科学研究的最前沿领域——意识的奥秘，对意识产生的生理机制和意识对于生存的意义提出了新的理解。

在当前关于意识的观点发生剧烈分歧的时刻，达马西奥坚持认为，对我们是如何产生心理表象或者注意到这些表象进行解释，并不足以解释清楚这个奥秘。要对意识的产生作出令人满意的假设必须要尝试对自我感是如何进入心灵的这一问题进行解释。

达马西奥认为，自我感并不依赖于记忆或推理，甚至也不太依赖于语言。他论证说，自我感依赖于在与客体建立联系的活动中脑对有机体进行描绘的能力。反过来，这种能力又是脑参与调节生命过程的一种结果。但在自我感产生之初，它还是另外一种装置，其目的旨在保证个体的生存。

在拜读了达马西奥的那本里程碑式的著作《笛卡尔的错误》一书后，乔纳斯·索尔克写道：“在观察你自己或另一个人时，对你所看到的事情背后所发生的一切，你将再也不会茫然无知。”

《感受发生的一切》带着你沿着同样的发现之路又向前迈进了一步，并且指出了“意识是如何成为一把打开考察生命之谜的钥匙，是如何使我们的祖先获得了这种使我们成为人的体验”。

目 录

Contents

第一部分 导论

1. 走进舞台的灯光里 (3)

走进舞台的灯光里 / 3 身在心不在 / 5 意识的问题 / 8 对意识进行探讨 / 10 心灵、行为和脑 / 11 对神经病学和神经心理学证据的反思 / 13 寻求自我 / 16 我们为什么需要意识 / 19 意识的开端 / 20 应对秘密 / 21 隐藏和寻找 / 23

第二部分 感受和认识

2. 情绪与感受 (29)

再次与情绪相伴 / 29 一个历史的插述 / 31 脑所认识的要多于有意识的心灵所揭示的 / 34 对无法控制的事情进行控制的一段插述 / 40 什么是情绪? / 41 情绪的生物学功能 / 42 诱发情绪 / 45 情绪的机制 / 47 没有恐惧 / 50 情绪是怎样发挥作用的 / 53 明确情绪的定义: 一段插述 / 56 表征情绪和感受的基质 / 62

3. 核心意识 (64)

研究意识 / 64 行为的音乐和意识的外部表现 / 67

醒觉 / 69 注意和有目的的行为 / 70 从意识的缺失
研究意识 / 72

4. 若明若暗的暗示 (82)

语言和意识 / 82 如果你有那么多钱：对语言和意识的
评论 / 83 记忆和意识 / 86 什么也想不起来 / 87
戴维的意识 / 90 收集一些事实 / 93 若明若暗的暗
示 / 96

第三部分 认识的生物学

5. 有机体与客体 (103)

自我背后的身体 / 103 稳定的需要 / 104 作为自我
先兆的内部环境 / 105 关于内部环境的更多描述 /
106 在显微镜下 / 106 管理生命 / 108 为什么身
体表征十分适合于表示稳定性 / 109 一个身体一个
人：自我的单一性的根源 / 110 有机体的不变性和
永久的非永久性 / 111 个体的视角、拥有者和代理
人的根源 / 113 身体信号的映射 / 116 神经自我 /
119 执行原始自我的命令所要求的脑结构 / 120 执
行原始自我的命令所不要求的脑结构 / 121 有待于
认识的事物 / 123 对已知事物的失调状态的说明 /
125 这一定是我，因为我在这里 / 125

6. 核心意识的形成 (130)

意识的诞生 / 130 当乐曲在演奏时你就是乐曲：转
瞬即逝的核心自我 / 133 超越转瞬即逝的核心自我：
自传式自我 / 134 把核心意识集合起来 / 136 对二
级神经模式的需要 / 137 二级神经模式位于何处？ /
139 认识活动的表象 / 141 意识来自于被感受到的

客体和回忆起来的过去知觉 / 142 核心意识的非言语性质 / 143 无言语故事叙述的天然本性 / 146 关于小矮人的最后阐述 / 147 盘存 / 149

7. 扩展的意识 (152)

扩展的意识 / 152 对扩展意识的评价 / 156 扩展意识的紊乱 / 158 发作性全面性遗忘症 / 158 疾病失认症 / 164 身体失认症 / 166 短暂和永恒 / 169 自传式自我的神经解剖学基础 / 171 自传式自我、同一性与个人 / 173 自传式自我和无意识 / 176 先天的自我和文化的自我 / 178 超越扩展的意识 / 179

8. 意识的神经病学 (182)

对陈述 1 的评估: 原始自我结构在意识中的作用的证据 / 183 昏迷貌似睡眠 / 184 闭锁综合症看起来像昏迷 / 187 对昏迷和持续植物性状态的神经联系的反思 / 189 网状结构的过去和现在 / 192 一个悄然不被人知的秘密 / 195 从经典实验的角度看原始自我的解剖结构 / 197 使事实与解释相符 / 199 对陈述 2 的评估: 二级结构在意识中的作用的证据 / 201 对其他陈述的评估 / 206 结论 / 208 一种显著的功能重叠 / 210 网状结构和丘脑的一种新关系 / 211 一个违反直觉的事实? / 212

第四部分 认识的界限

9. 对感受的感受 (215)

对感受的感受 / 215 情绪感受的基质 / 216 从情绪到意识感受 / 218 感受的目的是什么 / 219 对背景感受的一点说明 / 220 感受必定与身体有关 / 221

脊髓切断手术后的情绪和感受 / 222 来自迷走神经和脊髓切断手术的证据 / 224 来自闭锁综合症的教训 / 225 向在身体帮助下的情绪学习 / 227

10. 使用意识 (228)

无意识及其局限 / 228 意识的价值 / 233 我们将能够体验到别人的意识吗? / 234 在这个宏伟的计划中, 意识排在什么位置? / 238

11. 在意识之光的照耀下 (240)

通过感受和通过光线 / 240 在意识之光的照耀下 / 242

附录 对心灵和脑的注解

各种各样的术语 / 245 什么是表象和什么是神经模式? / 245 表象并不只是视觉的 / 246 建构表象 / 246 表征 / 247 映射 / 249 在产生表象的过程中知识的秘密和裂隙 / 249 一些新的术语 / 250 神经系统解剖学中的某些线索 / 250 心灵背后的脑系统 / 256

注 释 (260)

致 谢 (291)

索 引 (293)

译后记 (334)

第一部分 导 论



1

走进舞台的灯光里

3

走进舞台的灯光里

当我们坐在观众席上等待时，通往舞台的门缓缓打开，一个演员走进舞台的灯光里，在这个特殊的时刻，我总是会很好奇；或者，从另一个视角来看，当一个演员在半黑暗之中等待，看到同一扇门打开，在灯光、舞台和观众都显现出来的那一时刻，我也总是会很好奇。

几年以前我就认识到，无论一个人采取什么观点，这一时刻所具有的那种移动的性质，是一种新开端的具体体现，是通过某一阈限后的过程的具体体现。这个阈限把一个得到保护、但有限的掩蔽所与一个处在现实之外和之前的可能的和危险的世界分离开来。但是，当我准备对本书作一介绍的时候，当我对自己写的东西进行反思的时候，我感觉到，走进舞台的灯光之中也是对意识、对有认识能力的心灵诞生、对自我感简洁而又重要地进入到心理世界中来的一种强有力的隐喻。我们是怎样步入意识的灯光里的，这正是本书所要探讨的主题。我撰写的是关于自我感、关于从天真和无知，再到有

4

知和自我的转换过程。我的具体目标是，考察使这种重大的转换得以发生的生物学环境。

人类心灵的任何一个方面都是不容易研究的，对那些希望了解心灵的生物学基础的人来说，意识被普遍看作是一个重大的问题，姑且不考虑这个事实，即对这个问题的定义可能会因为研究者的不同而有很大的不同。如果说，对心灵进行阐明是生命科学的最后一块疆界，那么，意识似乎就是在对心灵进行阐明时的最后一个秘密。有些人认为，这个问题是不可能得到解决的。

但是，人们很难设想一种进行反思和研究的更令人心动的挑战了。在普遍意义上心灵的问题，以及在特殊意义上意识的问题，都使人们心甘情愿地去探讨这种亚里士多德所认为的人所独有的特性。还有什么比认识到我们是怎样认识的更困难的事情吗？正是因为我们有意志，才使我们能够、甚至不可避免地要对意识提出质疑，还有什么比认识到这一点更令人混乱的事情吗？

虽然我并不认为意识是生物进化的最高点，但我却发现，它是生命的漫长历史中的一个转折点。甚至当我们求助于简明而标准的辞典对意识所下的定义时——意识是有机体对自身的自我和周围环境的一种觉知——人们很容易想象到，意识是怎样打开了人类进化中通往一系列新创造之通路的，如果没有意识，良心、宗教、社会和政治组织、艺术、科学和技术就不可能出现。或许甚至更使人感兴趣的是，意识具有这种重大的生物学功能，它使我们能知道悲哀或知道欢乐、知道痛苦或知道快乐、感受到困窘或骄傲、为失去了爱人和失去了生命而悲伤。无论是个人体验到还是观察到，在演讲和文章中那种哀婉动人的性质就是意识的一种副产品，欲望也同样如此。如果没有意识，我们每个人都可能知道所有这些个人的状态。不要责备夏娃使我们知道；我们既要责备意识，但同时还要感谢它。

5 我是在斯德哥尔摩市的商业区写作本书的，从窗外望去，我看见一个身体虚弱的老人，正在向一艘就要起航的渡船走去。时间很紧迫，但他走路的速度却很慢；他的脚步因为踝关节炎疼痛而步履蹒跚；他的头发花白；衣服破旧不堪。天一直在下雨，风把他吹得稍微有点弯腰，就像空旷的原野中一棵孤独的树。他终于走上了渡船。他艰难地爬上那个高高的台阶，这是到达跳板所必需的，并开始向甲板走去，他害怕因为船体倾斜而歪倒，头部快速地向左右移动，审视一下他的周围，想要消除他的疑虑，他的整个身体似乎在说，是这儿吗？我到的这个地方对吗？下一步到哪里去呢？这时甲板上有两个人帮助他最

终站稳脚步，热情地打着手势把他小心地送进船舱，他似乎安全地到达了应该到达的地方。我的担心结束了。这艘船起航了。

现在，请让你的心灵游荡起来，并且考虑一下，如果没有意识，那位老人的不便，或许还有羞辱感，就不可能被他所知晓。如果没有意识，甲板上的那两个人就不可能作出同理心^①的反应。如果没有意识，我就不会对此事予以关注，也不会想到，有一天我也可能会像他一样，怀着同样的痛苦蹒跚而行，并且感受到同样的不便。意识扩展了在这个场景中的那些人物心灵中的这些感受的影响。

实际上，意识就是我们所要考察的生命的键，不管怎么样，它使我们这些初学者能够了解关于饥饿、口渴、性、眼泪、笑、脚踢、拳打、我们称之为思想的那些心象的流动、情感、话语、故事、信仰、音乐和诗歌、幸福和狂喜等所有诸如此类的事情。在其最简单和最基本的层次上，意识使我们认识到一种不可抗拒的活下去的欲望，而且形成了一种对自我的关注。在其最复杂和最详尽阐述的层次上，意识帮助我们形成了对他人自我的一种关注，并且改善了生活的艺术。

身 在 心 不 在

32年前，在一间奇怪的、完全是圆形的、灰色油漆粉刷的观察室里，一个男子坐在我的对面。当我们安静地进行交谈时，下午的阳光透过一扇天窗照耀在我们身上。突然，这个男子停住不说了，他的脸上失去了生气，他的嘴一动也不动，却仍然张着，他的眼睛茫然若失地盯着我身后墙上的某个点。在好几秒钟的时间里他一直都没有移动。我叫他的名字，但他却没有回答。接着他开始移动了一下，咂了咂嘴，他的眼睛转向我们之间的那张桌子，似乎看见了一杯咖啡和一个小金属花瓶；他一定是看见了，因为他拿起了那个杯子并且把咖啡喝了。我又对他讲话，但他还是没有回答。他触动了一下那个花瓶。我问他想要做什么，他没有回答，他的脸上没有表情，连看都不看我一眼。现在他抬起了腿，而我却感到紧张了；我不知道会有什么事情发生。我叫他的名字，

6

^① empathy，这是一种设身处地地站在别人立场上考虑问题的反应，不同于精神分析中的移情（transference），后者指将某种感情转移到他人身上。——译者注

他没有回答。这种情况什么时候结束呢？现在他转过身来，慢慢地向门口走去。我站起身来又叫了他一声。他停了下来，看了看我，某种表情又回到了他的脸上——他看上去很困惑。我又叫了他一声，他说道，“干嘛？”

这是一段很短的时间，但这段时间就像是过了很久，这个男子遭受着一种意识的损伤。从神经病学上讲，他患有一种失神型发作（absence seizure），随后便出现短暂的意识丧失现象，这是癫痫的许多表现形式中的两种（癫痫是由脑机能障碍引起的一种状况）。这并不是我第一次见到意识受损，但却是最使我感兴趣的一次。从第一人称的视角来看，我知道，消失在原本一无所知的状态下和重新回到意识中来是什么样子的——当我还是个孩子的时候，在一次事故中，我曾有一次失去过意识；在青少年时期，也曾有过一次普遍的感觉缺失。我还曾见到过一些昏迷的病人，并且从一个第三者的视角注意到一种无意识的状态看起来是什么样的。但是，在所有这些例子中，以及在入睡和醒来的时候，意识的丧失是很彻底的，就像是电力供应完全中断。但是，那天下午在那间灰色的圆形房间里所看到的意识丧失却令人大为吃惊。这个男子并没有倒在地上、昏迷不醒，也没有睡过去。他既在那里又不在那里，当然是醒着的、有部分的注意力、有明确的行为，身体处在现场，但人却不能自主，身在心不在。

7 我一直记着这段情节，当我觉得自己能够解释它的意义时，这一天可真让我感觉不错。我当时并没有想到，但现在想到了，我实际上是目睹了这种像剃刀一样锋利的转换，这是在一个完全有意识的心灵和一种剥夺了自我感的心灵之间的转换。在意识受损期间，这个人的醒觉、他注意物体的基本能力，以及他在空间行走的能力都还保留着。就他的周围环境中的物体而言，他的心理过程的实质可能还保留着，但他的自我感和知晓的能力却暂时停止了。我的意识观的形成很可能就是从那一天开始的，我并没有注意到，只有当我看到了可以进行比较的案例时，关于自我感是意识心灵的不可或缺的一部分的这种观点才算获得了力量。

多年来我一直保持着对意识问题的兴趣，既被意识所提出的科学挑战所吸引，也对人类在神经疾病中由于意识的损伤所导致的一些后果感到抗拒，我和它始终保持一段距离。如果允许我进行选择的话，那么，在脑损伤引起昏迷或持久的植物人状态这些情境中的戏剧性事件，以及使意识受到最严重损伤的状况，就是一些我宁愿不去观察的事情。看到在一个还活着的人身上，意识的心