



记忆 错觉

记忆如何影响了我们的
感知、思维与心理

[英] 茱莉亚·肖 著 李辛 译

Dr. Julia Shaw

生活不是我们活过的日子，而是我们记住的日子，
我们为了讲述而在记忆中重现的日子。

——加西亚·马尔克斯



记忆 错觉

记忆如何影响了我们的
感知、思维与心理

[英] 茱莉亚·肖 著 李辛 译

Dr. Julia Shaw



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

记忆错觉

[英] 茱莉亚·肖 著
李辛 译

图书在版编目 (CIP) 数据

记忆错觉：记忆如何影响了我们的感知、思维与心理 / (英) 茱莉亚·肖著；李辛译. — 北京：北京联合出版公司，2017.4
ISBN 978-7-5502-9458-5

I. ①记… II. ①茱… ②李… III. ①记忆术 IV. ①B842.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 003750 号

THE MEMORY ILLUSION By DR.
JULIA SHAW

Copyright: ©

This edition arranged with DAVID
GODWIN ASSOCIATES LTD. (DGA LTD.)

through BIG APPLE AGENCY, INC., LABUAN,
MALAYSIA.

Simplified Chinese edition copyright:
2017 Beijing Wisdom & Culture Co., Ltd.
All rights reserved.

北京市版权局著作权合同登记 图字：01-2016-9199

出品人 唐学雷
策 划 卓文天语
特约编辑 刘 萍
责任编辑 管亚会 夏应鹏
版式设计 赵胜军
封面设计 主语设计

出 版 北京联合出版公司
北京市西城区德外大街 83 号楼 9 层 100088
发 行 北京联合天畅发行公司
印 刷 北京嘉业印刷厂
经 销 新华书店
字 数 200 千字
开 本 710 毫米 × 1000 毫米 1/16 印张 16
版 次 2017 年 4 月第 1 版 2017 年 4 月第 1 次印刷
I S B N 978-7-5502-9458-5
定 价 39.80 元

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

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
版权所有，侵权必究

记忆本身就是一种创作的过程，每段记忆在被重复回忆起时，都会被微妙地改造。最安全的记忆、从未被污染过的记忆，只存在于那些罹患了遗忘症的病人的头脑中。

大师记忆说

在所有心灵表现中，最有启发性的是个体的记忆。记忆是人的随身之物，提醒自己的种种限制以及各种事件的意义。

记忆绝不会与生活方式背道而驰。一旦他的生活方式发生变化，他的记忆也会改变，他会记住不同的事情，或是对他的记忆做出不同的解释。

在所有记忆中，最能说明问题的是个人如何开始讲述自己的故事，以及他所回忆起来的最早的事情。最初记忆能体现一个人最基本的人生观，这是其人生态度的雏形。

——阿尔弗雷德·阿德勒（Alfred Adler）

所谓的童年期回忆并不真是记忆的痕迹，而是后来润饰过了的产品，这种润饰承受多种日后发展的心智力量的影响。

众所周知，成年人在追忆时所利用的心理素材各不相同。有的通过视觉形象而引起，他们的记忆以视象为特征；其他的人在记忆里却丝毫不能忆起曾经经历过的视象轮廓来。

——西格蒙德·弗洛伊德（Sigmund Freud）

我们记忆力既是脆弱的，又是强大的，他是我们回顾往事，理解现在，并憧憬未来的综合产物。

只有当作为情节记忆和语义记忆之基础的大脑系统功能正常时，我们才能辨认出世界中的不同物体，才能在时间过程中旅行，才能构建出我们的人生故事。当这些遭到破坏时，我们拥有的只是各种记忆的碎片，却不能将碎片连接成我们往事经历的完整故事，这样就会使我们日常生活失去意义。

老年人的回忆是有价值的，对生人的回顾，可以被看为是一个与人生达成某种协议的、以记忆为基础的一个过程，他能帮助老年人理解并整合他的自我，甚至能为死亡做好心理准备。善于回顾人生的老年人，会比很少进行回忆的老年人更少表现出抑郁症，并且表现出更多的标志心理健康的标志。

——丹尼尔·夏克特（Daniel L. Schacter）

即使人们对记忆主体绝对自信，但在有生动暗示的情况下，记忆会按照精神分析师对病人强烈的指示，进行塑造或修改。而一旦记忆以这样的方式被改造，再想改变将会十分困难。

——乌尔里克·奈瑟尔（Ulric Neisser）

随着时间的流逝，我们可能会被别人描述的记忆所说服，误把别人的记忆当成自己的记忆。如果实验条件设置正确，想要给别人一些他们从没经历过的事件的记忆会是一件相当简单的事情。在记忆的王国里，回忆的生动并不代表事情真的发生过。

——查尔斯·费尼霍（Charles Fernyhough）

推荐序

灵魂黑客可以篡改你的记忆，甚至让你身陷囹圄？

有人说记忆是幸福的源泉，也有人说一切痛苦皆来源于记忆，但不管结论如何，我们都是记忆的产物。在文学作品中，伤心欲绝的主人公通常会服用忘情水以摆脱痛苦的记忆，而剥夺记忆更是诸多反派人物祸害主人公的经典手法。然而，在现实生活中，真的有人能够篡改他人的记忆吗？答案是肯定的，本文的主人公茱莉亚·肖（Julia Shaw）就是其中一员。

茱莉亚是一名犯罪心理学家，她更喜欢将自己称作“记忆黑客”。在新作《记忆错觉》（*The Memory Illusion*）中，茱莉亚展示了在他人的大脑中植入虚假记忆的技巧。通过一些心理学技巧，茱莉亚可以让他人对于从未经历过的事情产生错误的记忆。在茱莉亚眼中，虚假记忆的植入其实并非难事。

在一次采访中，茱莉亚解释道：

“记忆离不开由脑细胞组成的网络，这个网络涵盖了人脑中的不同区域，还会不断进行更新。记忆功能在人们学习新事物和解决问题等活动中扮演着非常重要的角色，但它还是难逃被操控的命运。每当你在叙述一个故事的时候，你的记忆都会发生改变，你也许会发掘到一些全新的细节，吸收从别人口中听来的趣闻逸事，又或者会臆想出一些不太准确，甚至带有误导性

的关系。”

她还举了一个非常直观的例子：所有关于两岁半以前的记忆都是虚假的记忆，因为在两岁半以前我们的大脑尚未发育完全，根本不具备储存记忆的条件。正是因为这个原因，人们才会说“婴儿都是健忘的”。

“我们关于两岁半以前的记忆通常来自照片以及父母口中的故事。”茱莉亚表示，“我们很容易接受并内化这些虚假的记忆。”

我们的记忆到底有多可靠

遗忘已经成为了日常生活中见怪不怪的现象，我们很容易会忘记陌生人的名字、电话号码以及背景信息，平淡无奇的事物也很难在我们的脑海中留下深刻的印象，我们的记忆似乎是为了不平凡的事物而生。

面对日常琐事，我们对自己的记忆显然没有多大信心。然而一旦遇上能够泛起波澜的生活大事件，我们的记忆似乎能永葆鲜活，即便是在日常生活中丢三落四的人也可以巨细无遗地叙述自己所经历过的惊心动魄的往事。可是我们的记忆真的这么可靠吗？

茱莉亚认为，所有的记忆都有可能会出现偏差，即便是那些尤其值得珍视的记忆也是如此。茱莉亚曾经对“9·11恐怖袭击”“伦敦7·7爆炸”以及“肯尼迪遇刺”等大事件经历者的记忆准确度进行过多次实验，最终发现，许多经历者针对这些重大事件的回忆都与事实存在严重偏差，这种偏差显然已经超出了遗漏的范畴。

茱莉亚表示，即便是在大事件发生后马上让经历者回忆事件的经过，他们的叙述和事实之间依然会存在一些严重偏差。倘若在20年后再度问起，经历者的记忆偏差会更为严重，但他们对自己的记忆仍然信心十足。

由此可见，我们的记忆似乎不如想象中可靠。但更可怕的是，我们的记忆还可能会遭受“劫持”。

灵魂黑客可以篡改我们的记忆

所谓“记忆劫持”，指的是人们被植入虚假记忆，进而误认为自己曾经参与或者经历过某起事件。这类事件在80年代和90年代的心理治疗领域尤为常见。

在当时，心理治疗师还没有完全理解记忆的灵活程度，他们通常会对患者的经历展开假设，并通过一些诱导性问题让患者发起想象。经过多次的重复和强化后，治疗师很容易将虚假的记忆植入患者的脑海，并误以为自己成功找到了困扰着患者的病因。

记忆的植入和篡改行为正是茱莉亚的研究重心，她认为这类研究的意义非常重大，毕竟虚假的记忆有可能让人身陷牢狱之灾。此外，由于对记忆下黑手的罪犯往往不会留下任何实质性证据，当前的法律很难为受害者提供保障。

在一次实验中，茱莉亚成功在志愿者的大脑中植入了虚假的犯罪记忆。在实验开始后，茱莉亚会告知志愿者自己已经通过内部消息了解到他们的犯罪经历。打个比方，茱莉亚会向志愿者透露：“你的父母告诉我，你在14岁那年曾经因为盗窃而惊动过警方。”她还会向志愿者展示一些细节，以便让事情听起来更加可信。

在志愿者做出否定的时候，茱莉亚会驳斥他们的否认口供，并鼓励他们正视自己的错误。在后续实验中，茱莉亚会向志愿者提供更多的细节，包括他们的年龄、家乡、童年好友的姓名等等。这个过程可以让志愿者一遍又一遍地想象罪案的发生，进而陷入自我催眠之中。在数周过后，志愿者会慢

慢混淆想象和记忆，记忆的植入即将大功告成。

“诀窍在于让人们混淆自己的想象和记忆，你需要不断地让他们想象事件的发生过程。”茱莉亚说道。只要使用得当，听起来荒诞不经的事件也可能被植入到人们的记忆之中，譬如遭受外星人绑架的经历。

在未来，随着光遗传学技术（Optogenetics）的发展，人们甚至有可能舍弃掉一些让自己痛苦万分的记忆。

我们可以抵御虚假记忆的植入吗

事实在某种程度上只是我们的感知，是一种个人体验，每个人对事实的理解都存在一定的差异，记忆则在其中扮演着非常重要的角色。从本质上讲，记忆和事实总是存在着差异，只是程度有所不同。即便如此，我们还是应该尽可能避免成为虚假记忆的受害者。

尽管虚假记忆并非基于事实，但由于其细节性和真实性往往都很强，我们很难进行区分。以下几个原则或许可以为我们带来一些启发：

1. 记忆的可靠性总是值得怀疑的，因此不要盲目相信别人的回忆。不论他所说的故事蕴含多少显而易见的证据和热情，都不足以证明他所说的就是事实。你需要通过独立的证据去佐证自身记忆的真实性，而不仅仅是别人的供词。

2. 当你对他人的描述心存怀疑的时候，你可以询问一些和细节相关的问题，例如：“他的头发染的是什么颜色？”

当然，你还可以通过一些具备诱导性的问题进行试探，例如：“我记得他当时染的是金毛，对吧？”

针对细节的发问可以打乱对方的节奏，你很可能会从中捕捉到一些漏

洞。因此，在你对他人的描述心存疑虑的时候，不妨大胆发问：“你可以多告诉我一些具体情况吗？”

3. 重复的灌输和强化是记忆植入的关键，如果你发现身边有人总是不断给你灌输重复的故事或者事件，你就应该打起十二分精神了。

阮嘉俊（Tech2IPO科技作者）

前 言

诺贝尔奖获得者在领奖时，推特（Twitter）上会同步发布一段推文，解释颁发该奖项的目的所在。听说此事之后，我花了相当长的时间反反复复地看这些不过短短140字的推文，它们描述着奖项获得者对世界有着多么深远的影响。

我最喜欢的推文之一，写的是1995年诺贝尔文学奖获得者谢默斯·希尼（Seamus Heaney）的获奖原因：“（他）创造出了既有抒情之美又有道德深度，既升华了日常生活又赞颂了鲜活历史的伟大作品。”多么言近旨远的描述！美、道德、历史，寥寥数语浓缩了深深的赞叹之情。每次看到这句话，我嘴角都会泛起微笑。

我把这些推文写在小白板上，然后放在书桌上作为灵感来源。我做讲座会用到这些话，写作的时候也会把它们编排进去。这些话代表了一种理念，那就是人文学科再重大的成果也可以言简意赅地解释清楚。这也是许多伟大的历史学家深表认同的。为了让我们的工作有意义，我们必须能用简单的话来解释清楚我们所做的工作。

我的处世哲学是：不做过多的解释。当然这样做有时候会使得解释不够充分。换言之，当我在讨论中使用类比、故事来解释概念，或者将概念简化时，就不能展示出复杂问题内在的细微差别。“记忆”与“身份”这两个问题都复杂得超乎想象，而单在这一本书中，我只能寄希望于触及到这两个学

科交叉研究领域的表面。尽管我不能保证呈现研究的全貌，但我希望我能激发大家开始思考一个问题，一个自从我们有了自省意识就纠缠不休的、最根本的问题。

像大家一样，我也是在小时候开始了对自我的反省。小时候，我晚上常常沉浸在思考中，几个小时都睡不着觉。睡在上铺的我会把腿伸直了瞪着天花板思考人生：“我”是谁？“我”又是什么？“现实”是什么？虽然回答不出来，但这是我走上心理学道路的开始。那些问题，都是“人生而为人”的核心问题。我还小，不知道原来与我有相同疑问的人还有很多很多。

现在我已经不睡双层床的上铺，那些问题却还留在我的脑海中。于是我做起了研究，而不是再跟天花板探讨哲学问题；跟周围的科学家、学生以及其他与我同好的人讨论“我是谁”，而不是去问会唱歌的玩具熊。现在，让我们从“自我”的源头来开始这段记忆世界的探险，也就是问自己：究竟是什么使你成为了“你”？

“你”是谁

性别、民族、年龄、职业——这些是我们在定义自己的时候经常想到的，另外还有成长道路上的成就，比如毕业、买房、结婚、生育、退休。我们也会想到自己的性格特点——乐观或悲观、幽默或严肃、自私或无私。最重要的是，我们经常跟别人作比较，实时监控着那些在脸谱（Facebook）、领英（LinkedIn）上的好友动态，想着我们和他们之间的差距有多大。尽管以上这些因素都可以拿来定义你是谁，但真正使你成为“你”的，是你的个人记忆。

记忆可以使我们理解我们的人生轨迹。只有在记忆中，我才能重现大学

时与柏利·贝耶斯汀（Barry Beyerstein）教授畅谈的场景。他是对我最有启发的教授，不但教会了我批判思考，还常把撒着罂粟籽的柠檬面包分给我吃。我也会想起下课后与史蒂芬·哈特（Stephen Hart）教授的交谈，他是我人生中第一位鼓励我读研究生的人。还会回想起几年前我母亲遭遇的那场严重车祸，这件事使我明白了向所爱的人及时表达情感的重要性。这些类似里程碑的事件对我们都有着极其重要的意义，因为它们能帮助我们理清自己的人生剧本，概括来说，就是理清形成自我身份认同的基石：记忆。这样我们就知道自己究竟经历过什么，也相信自己未来能做些什么。因此，一旦问到有关“记忆”的问题，就不可避免地要问：我们之所以是“我们”的前提是什么？

试想一下：假如一天早晨你醒来，发现完全不记得自己做过什么、想过什么、学过什么，那么这个人还是“你”吗？这时，我们可能会下意识地恐慌起来，因为如果记忆没有了，我们的一切就都没有了，只剩下“之前的我们”的躯壳。失去了记忆，我们还剩下什么呢？就像恐怖科幻电影的开场：“他们醒来后发现，没人知道自己是谁。”不过换个角度想想，如果真这样，我们也许可以松一口气，过往对我们的束缚没有了，完整的心智和人格还在，我们就可以把人生重新来过。抑或是，我们在这两种想法之间艰难抉择，踌躇不前。

这种失忆太戏剧化了，现实生活中基本上不会发生。但记忆的确会出现大量的偏差、失真、修改，我将在这本书中进一步揭示其中一些问题，并在科学的指导下引领大家带着好奇心，不断地探寻那些造成记忆误差的原因。当然，我也会时不时地引用一些我自己这方面的经历。那么，怎样才能真正开始讨论这一复杂现象呢？先来看记忆研究中的这两个关键词吧。

语义记忆（Semantic Memory），也叫“遗传记忆”（Genetic

Memory)，指的是针对意义、概念、事实的记忆。人们往往擅长于记住某些特定类型的语义信息。比如，一个牢记历史事件发生时间的人，可能发现记住别人的名字非常困难；有人可能正好相反——记得住名字，记不住历史事件的发生时间。这两种情况都属于语义记忆，但是语义记忆在不同人身上的具体表现形式是千差万别的。

与语义记忆共存的是情景记忆（Episodic Memory），或者叫“自传式记忆”（Auto-biographical Memory）。当你回忆大学开学的第一天、第一个吻，或者是你2013年去坎昆的旅行时，你就在调用你的情景记忆，即对过往经历的集合。这就像是我们的个人记忆剪贴簿、思维日记，或者就像是内置的脸谱时间轴（Facebook Timeline）。情景记忆是对过去某个时间、地点发生的事件的记忆机制。调动这种记忆的时候，就像是身临其境地把过去的经历再体验一次，再次感觉到脚趾埋在沙子里，阳光晒在身上，微风拂过头发。我们能在脑海中描绘出那个地方，那时的音乐和那时的人们，这些都是我们珍藏的回忆。正是这些记忆定义了我们是誰，而不是那些我们知道的客观世界的事实。

然而，我们对情景记忆如此依赖，却也对它有最多的误解。如果能对情景记忆的运作方式有更多的了解，我们就能知道我们所感知到的“现实”有多荒诞。

有影响力的“黏土”

当开始质疑自己和他人的记忆的时候，我们不难发现，对于一些重要事件的细节我们常跟亲朋好友意见相左。即便是珍贵的童年回忆，也会像一个黏土球一样一次又一次地被重塑。记忆误差同样会出现在那些阿尔茨海默症