

De metaforenmachine

[荷] 杜威·德拉埃斯马

Douwe Draaisma

翻译：乔修峰

审校：宁一中

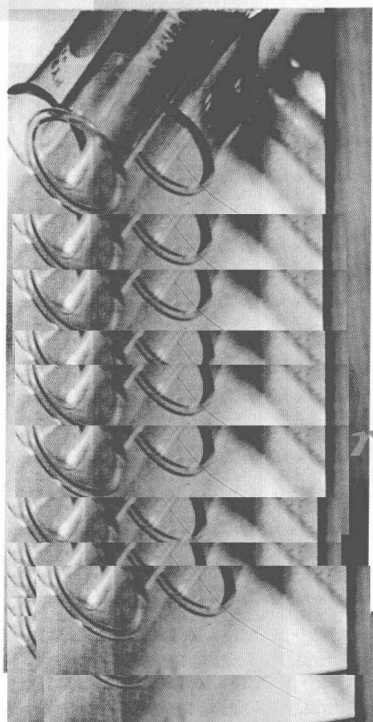
记忆 的 隐喻

心灵的观念史

广东人民出版社
花城出版社

记忆的隐喻

——心灵的概念史



renmachine

杜威·德拉埃斯马

Douwe Draaisma

翻译：乔修峰

审校：宁一中

广东省出版集团
花城出版社

Originally Published in Dutch by Historische Uitgeverij
under the title De metaforenmachine—Een geschiedenis
Van het geheugen © Douwe Draaisma 2003

合同登记号：图字 19—2009—001 号

图书在版编目 (CIP) 数据

记忆的隐喻：心灵的观念史 / (荷) 德拉埃斯马著；
乔修峰译. —广州：花城出版社，2009. 9
(双狮译丛)
ISBN 978-7-5360-5753-1

I. 记… II. ①德…②乔… III. 记忆—研究 IV. B842.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 124812 号

责任编辑：林宋瑜 颜展敏

技术编辑：薛伟民

装帧设计：梁丽辉

出版发行 花城出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号)

经 销 全国新华书店

印 刷 广东广彩印务有限公司

(广东省佛山市南海区盐步河东中心路)

开 本 787×1092 (毫米) 20 开

印 张 15 1 插页

字 数 220,000 字

版 次 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 次印刷

印 数 1—5,000 册

定 价 29.00 元

如发现印装质量问题，请直接与印刷厂联系调换。

购书热线：020—37604658 37602819

欢迎登陆花城出版社网站：<http://www.fcph.com.cn>

结 论

欧拉^①应该可以自豪地说，他的记忆力在 18 世纪是数一数二的。和许多数学天才一样，他也是个神童。据说有一次，他晚上失眠，在心里算出了 100 以内所有数字的 1 到 6 次方，把这 600 个数字记在心里，过几天再背出来。他看书也能过目不忘。《伊利亚特》是一卷长诗，他居然也能全文背诵，直到去世那天还能倒背如流。他在文法学校读书时，用过一本《伊利亚特》，他能记住那本书每一页的首末行。凡所看、所读、所听，无不存于记忆之中，可随时取用。¹

欧拉肯定毕生都在利用这种超常的记忆力，将当时最优秀的文理知识纳入囊中。他是出了名的博学之士，解剖学、生理学、植物学、神学、化学、哲学乃至东方语言，无所不晓。在自己的专业领域内，更是多才多艺，数论、代数、几何中的许多定理和方法，都是以他的名字命名的。在应用科学领域，他也涉猎广泛，不仅写过航海与音乐、显微镜与望远镜、天文学与测地学，还写过统计学、魔方和彩票。他生前有 530 篇文章面世，大多发表在科学院、柏林科学院和圣彼得堡科学院等科研机构的刊物上。这还只是他丰硕著述的冰山一角，在成捆的手稿中，还有大量未曾发表的文章。

① Leonhard Euler (1707—1783)，瑞士著名数学家，曾任职圣彼得堡科学院、柏林科学院，在几何学、微积分、力学和数论等方面都有重大贡献，其《微分学原理》和《积分学原理》一直是微积分教科书的范本，数学的许多分支中都有以他命名的公式和常数。他双目相继失明，仍以非凡的记忆力和惊人的心算能力不断从事著述。——译注

1768年，欧拉的视力急剧下降，最后双目失明。幸好他记忆力非凡，又有超常的视觉想象力，因此文章并未减色，涉猎的范围也没缩小。此后到1783年去世，他又写出了355篇文章。在那些日子里，他与自己的儿子、学生一同工作，逐渐形成了一套固定的工作模式。在他的书房中央，有张大桌子，上面铺着一块石板。双目失明前，他用粉笔在石板上计算。他会绕着桌子踱步，手指摸着桌沿，一小时接一小时地心算。结果，桌沿被摸得非常光亮。等石板写满了，大家就一起来讨论论文的总体架构，由某个儿子或学生负责计算和挑选例证。通常，他第二天就能看到论文纲要，如果觉得可以，文稿誊清后就可以送交科学院了。²

欧拉的记忆，只能看成是一座自然历史博物馆，一排排展柜中陈列着他毕生所集的珍宝。可是，如此浩如烟海的记忆，居然不能久存，怎能不让人伤感！如果把这种记忆看作宝库，随着他的逝世，库中的珍宝也将不复存在，无法传诸后世。倒背如流的《伊利亚特》，密密麻麻的幂表，汗牛充栋的学识，以及他孜孜为学的一生所整理的一切，都将随风而去。不管记忆力如何惊人，也不管记住了多少美好的事物，死亡在一瞬间就抹掉了一切。

1783年9月18日，这一瞬间降临到了欧拉身上。那天早上，他还坐下来研究热气球升空的原理。他对此兴致颇浓，因为那年的6月15日，蒙戈尔费埃兄弟^①首次使热气球升空。午饭时，他的学生、忠实的

^① Jacques-Etienne Montgolfier (1745—1799), Joseph-Michel Montgolfier (1740—1810), 法国热气球发明人，实现了人类第一次自由飞行。——译注

助手莱克塞尔^①也在座。欧拉谈起了天王星的轨道计算，该星是赫歇耳^②于1781年3月13日刚发现的……饭后喝茶，他逗着孙子玩，小家伙也很有数学天赋。突然，烟斗从手中滑落，他跌到地上，轻轻地说了句“我要死了”，便溘然长逝。^③

记忆终究要消亡。于是，人类发明了人工记忆。最古老的助记方法就是书写。远古时代，人们在泥板或蜡板上写字；到了中世纪，又在羊皮和牛皮上写字；后来又在纸上写字。当然，也可以在这些材料上绘画，例如各种象形文字、图画和肖像。摄影是一种直接记录影像的人工记忆法，出现于1839年，并很快得以发展完善。1895年出现了电影摄影术，人类终于可以保存动态影像了。1877年，爱迪生发明了留声机，实现了千年的梦想，把声音留住。而今，保存声音和影像的手段更是多种多样，如卡式录音机、录像机、光盘、计算机存储器、全息摄影^③等。图像和声音由是可以超越时空，可以再现，可以复制。这在一百年前还是无法想象的。

这些人工记忆不仅能够辅助、解放乃至替代人类记忆，还影响着我们对记忆和遗忘的认识。长久以来，各种助记方法为我们反思人类记忆提供了术语和概念。我们会说“印象”，好像记忆就是一块封蜡，可以在上面加盖印章。我们说有些事件“铭刻”在了记忆中，仿佛记忆是一块可供雕刻的材料。我们要保留什么，就要将其“印记”下来；我们忘

① A. J. Lexell (1740—1784)，俄国天文学家。——译注

② William Herschel (1738—1822)，英国天文学家，出生于德国，用自制反射望远镜发现了天王星。——译注

③ 全息摄影是利用激光、不通过镜头而形成特殊的摄影图像，由明暗两部分构成。其原理是将直接来自激光光源的光波和被摄体反射的光波的相位和振幅，同时记录在胶片上，使之成为全息图，然后通过激光照射，显示出与原物一样的立体像。——译注

记了什么，就是已将其“抹掉”。古来有很多欧拉这样的人，具有超常的视觉回忆能力，我们说他们有着“照相式的记忆”。

涉及记忆与遗忘的日常用语，都带有隐喻的色彩。这在论述记忆的哲学和心理学理论中更为明显。从柏拉图的蜡板到今天的计算机，但凡与记忆相关的语言，无不充满隐喻。为了保存和再现记忆，我们发明许多方法和技术，它们又反过来影响着我们对记忆的认知。例如，我们可以从19世纪的视觉记忆理论中清晰地看到光学处理技术的嬗变：先是1839年的银版照相法和碘化银纸照相法，稍后又有了三维视法，再后是玻璃干板照相法和彩色摄影术，1878年出现了“复合照相法（compound photography）”，最后是电影摄影术。当代理论家用全息图的构造来比喻视觉记忆的神经元基质（neuronal substratum），其实也是有传统的，可以追溯到17世纪的幻灯。回顾记忆的历史，就像在参观科技馆。^①

用来比喻记忆的隐喻，远不止这些人工记忆。只要查看本书索引^①中的“记忆”、“隐喻”等条目，就能发现长长的一串清单。这里面包含着各种各样的存储空间：有储存信息的，如档案馆和图书室；有存放物资的，如酒窖和仓库；有圈养动物的，如鸽房和鸟舍；有收藏珍宝的，如宝箱和金库；有放置硬币的，如中世纪货币兑换商使用的皮囊（sacculi）。还有些隐喻来自地形地貌，如森林、田野、迷宫。有些隐喻则体现了记忆的隐藏性质，如山洞、岩穴、矿井、海底。还有建筑物，如宫殿、修道院、剧院。记忆有时还被比作磁铁、肠胃、蜂巢、磷矿石、风弦琴或织布机。不断有新的意象进入到记忆理论中，构成了隐喻的交错

^① 即译本的译名对照部分。——译注

更替，是名副其实的“万有中的万有（omnia in omnibus）”。

不管这些隐喻是取自自然还是取自科技，不管是取自生物体还是取自人造品，都从各自的角度诠释了记忆。苏格拉底在与特埃特图斯讨论记忆的可信度时，认为记忆就像蜡板，而蜡又太软，很容易变形；弗洛伊德则用神奇的书写板来比喻记忆，即便表层没有痕迹，底层也会留下不可磨灭的记忆。托马斯·阿奎那的助手雷金纳德（Reginald）认为，阿奎那的记忆就是一本圣经；既从医又创作的卡鲁斯^①则把记忆比作一个巨大的迷宫。这些隐喻不仅强调了记忆的不同方面，由它们织成的记忆史还向我们展示了记忆的不同类型。

隐喻既是一种文学的、科学的创造，又是一个时代、一种文化或一种氛围的反映。透过隐喻，能看出创造这个隐喻的人在干什么、想什么。隐喻带有当时的知识背景，本身就是一种记忆。1682年，英国皇家学会的罗伯特·虎克^②在建构自己的记忆理论时，使用的隐喻就取自当时的重要科技，我们可以从中看到轰动一时的“博洛尼亚石”^③。该石含磷，吸收光线后，可在黑暗中释放光芒。1970年代，神经心理学家普里布拉姆^④在其视觉记忆理论中引用了全息摄影技术，那也是当时最先进的光学存储和再现技术。磷光与全息摄影都涉及对光学刺激的处理，是物理学的重大发现，却几乎自动地进入到了心理学中，用来描述视觉经

① C. G. Carus (1789—1868)，德国医师，浪漫派风景画家。——译注

② Robert Hooke (1635—1703)，英国物理学家，发现了弹性定律（虎克定律），即固体的伸展与它所受的力成比例。——译注

③ 1603年，意大利炼金术士卡斯卡西奥洛在意大利博洛尼亚附近的帕德诺山发现了这种石料。——译注

④ Karl Pribram (1919—)，美国心理学家，斯坦福大学心理学和精神病学教授。——译注

验的储存。为了生动地描述看不见的记忆过程，人们使用了隐喻，而这些隐喻又将他们看到的東西保存了下来。因此，隐喻就是一种标准化石，帮助读者判断使用该隐喻的文本的所处年代。

19 世纪末，对记忆的专业研究落到了心理学家手中，他们的研究从一开始就走上了定量实验的路子。一个世纪以来，心理学家们澄清了许多有关记忆和遗忘的问题。赫尔曼·艾宾浩斯^①便是这种实验研究的先驱，1885 年出版《论记忆》（Über das Gedächtnis），证明可以通过定量实验来研究记忆。⁵ 很多写记忆心理学的人都把艾宾浩斯当作起点，认为他的《论记忆》标志着对记忆进行真正科学研究的开端。⁶

6 但就本书而言，恐怕要等行文过半，才能看到艾宾浩斯。本书要从柏拉图一直谈到今天的神经网络（neural networks）设计者，艾宾浩斯只是其中之一。其实，艾宾浩斯只是标志着研究方法上的突然转向，而不是理论层面上的突变。对记忆的思考，一直就是哲学的一部分。在记忆研究领域做出贡献的，医生自然是杰出的，但神学家、物理学家、作家也功不可没。纵览有关记忆的隐喻，感触最深的是那种连续性和一致性，没有巨变，也没有在 1885 年猛然开辟新天地。

苏格拉底告诉特埃特图斯，记忆是缪斯的母亲摩涅莫绪涅^②所赐的礼物。没有记忆，人们就无法欣赏她女儿们的杰作。任何声音，还没来得及形成悦耳的曲调，就消失了；任何诗句，还没等听到韵脚，前面的词就已经忘了。心理学有时候也像是得了遗忘症，不仅许多早已发现的

① Hermann Ebbinghaus (1850—1909)，德国心理学家，首先设计了测量机械学习和记忆的实验方法。——译注

② 希腊神话中的记忆女神，是九位缪斯（文艺和科学女神）的母亲。——译注

东西又频频再度被“发现”（令人汗颜），而且，当前的研究者也很少借鉴前人的实验发现和理论成果。结果，理论建构中的一些缺陷，早在19世纪就已经为人所知，但还是时常出现在当前的心理学中。真希望心理学的记性能好一点。其实，这也不难做到，只要回顾一下研究史即可。毕竟，掌管历史的缪斯女神克利俄也是摩涅莫绪涅的女儿。本书便要研究记忆史，选取的角度是学者们在建构其记忆理论时所用的隐喻和意象。当然，并不是只有隐喻这一个切入点，完全可以从其他角度去写，只是，写出来的历史也会是另一番样子。

基歇尔^①不仅设计了制造错觉的装置，还仔细研究了错觉表现法，即故意把物体画成变形图案，再通过特殊镜片或角度看到原貌。这位聪明的耶稣会教士研发了许多“过渡视觉装置”，借以生成变形图像。⁷大多数变形图像都是用笔画出来的，但也可以用于更大规模的图案。例如，设计园林时，把花园中的树篱布置成一张脸的样子，但只有从特定的地点（通常是窗口）看去，才能看出是一张脸孔。这张脸孔究竟是错觉，还是真的存在？这都无关紧要，因为只有从那个特定的角度，才能看出脸的形状，其他角度只能看到布局毫无规律的树篱。

要想体验这种玄妙，就要乐于从构图者所设定的那个视角去看。一旦站到了那个窗口，眼前的树篱就会浮现出一张脸孔的样子。这就是回报。

注释：

1. H. de Vries, *Historische studiën*, Groningen/Batavia, 1934, pp. 220—

^① Athanasius Kircher (1601—1680)，生于现德国境内，后定居罗马，博学多才，对地理、天文、数学、语言、医学等均有研究。——译注

58.

2. 同上, p. 254.

3. 同上, pp. 222—3.

4. 关于记忆理论中隐喻的研究, 在本书之前已经有了两种, 但篇幅不长, 且只侧重晚近的心理学研究: J. C. Marshall & D. M. Fryer, “‘Speak, memory!’ An introduction to some historic studies of remembering and forgetting”, in M. M. Gruneberg & P. E. Morris (eds.), *Aspects of Memory*, London 1978, pp. 1—25; H. Roediger, ‘Memory metaphors in cognitive psychology’, *Memory and Cognition*, 8 (1980), 231—46.

5. H. Ebbinghaus, über das Gedächtnis, Leipzig, 1885.

6. 记忆心理学家巴德利所著的教材开篇就提出: “哲学家们对记忆的思考, 至少已有两千年之久, 而对记忆的科学的研究, 不过才开始了一百来年。” A. Baddeley, *Human Memory. Theory and Practice*, Hillsdale, NJ, 1990, p. 1.

7. A. Kircher, *De ars magna lucis et umbrae*, Rome, 1646.

目 录

绪论	1
第一章 神奇书写板	1
隐喻作为烟熏玻璃；隐喻的三种理论	3
隐喻的心理学研究述略	9
隐喻作为探索工具	13
第二章 记忆如书写	21
如同封蜡	21
并非空间的内部空间	25
书乃记忆，记忆亦书	30
记忆术：记忆宫殿	39
弗卢德的记忆剧场	44
经久不衰的书写	48
第三章 绚丽的博洛尼亚石	53
更奇怪的还在后头呢	54
磷与记忆	54
记忆的微观世界	59
“只能借助比喻”	68
一位物理学家的记忆	71
第四章 巨大的迷宫	75
机械论的衰落	77
浪漫主义：记忆的风景	80



88	机能定位：加尔、弗卢朗和布洛卡
94	“心理生理学”
97	留声机与记忆
103	大脑作为有意识的留声机
105	艾宾浩斯：记忆的数学化
118	第五章 有记忆的镜子
120	暗箱
125	照相术：化学记忆
137	记忆作为感光板
143	记忆的图像统计学
148	照相式记忆：数学天才与蒙眼棋手
154	静止的痕迹，冻结的形象
160	第六章 数码记忆
161	行为机制
165	电脑
176	心理学与计算机
177	基本识别器和存储设备系统
181	计算机隐喻
186	计算的悖论
193	第七章 全息记忆
193	用激光摄影
197	用全息图作隐喻
199	遮蔽



第一章 神奇书写板

1925 年，弗洛伊德在笔记中写道，每当他信不过自己的记性，就会拿起纸和笔。¹ 纸成了他记忆的外延。纸上的笔记是有形的，与脑中的记忆不同，而且是一种持久的“记忆”，不会像“真正的记忆那样出现差错”。² 缺点就是当他不再需要这些笔记的时候，却擦不掉它们，而且，纸终究会被写满，无法继续再写。石板和粉笔倒可以解决这两个问题，因为石板可以反复利用，空间也就不再受限。但石板也有缺陷，要想写新的，就得先把旧的擦掉。由此可见，这些代替记忆的手段，要么拥有无尽的空间，要么拥有持久的痕迹。而人类记忆却有着惊人的效率，如弗洛伊德所说，“我们的心理仪器（mental apparatus）恰恰做到了纸张和石板做不到的事情，既有无限的空间接纳新知觉，又能保留永久（虽非一成不变）的记忆痕迹”。³

弗洛伊德进而解释说，早在 1900 年《梦的解析》中，他就已经在想，我们的心理仪器能有如此神奇的功能，应该归功于以下两种系统——

这种神奇的书写板将这两种功能分成两个各自独立但又相互关联的部分（或系统），从而解决了两者的结合问题。这正是我们心理仪器的知觉方式。接收刺激的那层（即知觉意识系统）并不形成任何永久痕迹，但记忆却则在与之相邻的另一个系统（即记忆系统）中扎下了根。⁴（强调为弗洛伊德所加）

弗洛伊德用神奇书写板来描述心理仪器，看重的是它与心理仪器相契合的地方，并不在意它的缺陷。它无法从它的内层把外层已经消失了的文字“再现”出来，但我们的记忆却能够做到。不过，我们无需为此分心，因为这个隐喻还有更重要的启示。只要把神奇书写板的蜡纸和蜡层分开，写的字就会消失。在知觉系统中，神经支配的中断，即神经冲动^①传导的中断，也会产生这种效果——失去了神经支配，刺激就无法传至深层，知觉也就是麻木的。神经支配相当于神奇书写板蜡纸与蜡层的接触：“设想，一只手在神奇书写板上写字，另一只手随即把蜡层上的蜡纸揭起来。大脑的知觉系统就是这么工作的。”⁵

弗洛伊德是位隐喻大师。他能成为文采横溢的大作家，隐喻功不可没。⁶但对于获得1930年歌德文学奖的弗洛伊德来说，隐喻并不仅仅起修饰作用。他在给费伦奇（Ferenczi）的信中提出，科学创造性就是“大胆的游戏幻想与残酷的现实批判”之间的互动。⁷在这种情况下，使用隐喻、比较和类比是在所难免的，也是行之有效的：“心理学只能借助比喻进行描述。这没什么特别的，其他学科也是这样。但我们也要不

① 指由刺激引起的、沿神经纤维传导的电位活动。——译注

断地改换比喻，因为没有哪个比喻能一直满足我们的需要。”⁸

弗洛伊德就是这么做的，他的隐喻和类比所涉及的领域极为广泛。⁹恋父情结、恋母情结的命名，分别来自神话人物伊莱克特拉（Electra）和俄狄浦斯（Oedipus）。形容自我和无意识关系的隐喻则来自军事学。例如，无意识通过梦境侵入自我后，开始我行我素，如同侵略军废除战败国的法律，推行新法；自我有时要忍受本我的“围困”；而心理分析治疗就像内战中的外国干涉势力。还有一些隐喻来自物理和科技领域，例如，里比多（libido）原为一种液体，可形成压力，能溢出或导入水库。有段话很有名，说本我就像一口沸腾的锅，本能在底下给它添柴煽火，自我则在上面扬汤止沸，而自我就在这种压力和反压力的作用下勉强维持着平衡。¹⁰考古学作为弗洛伊德平生第二大爱好，也提供了大量的隐喻。考古学家会试图根据断壁残垣和出土的瓦砾，重构古代建筑的轮廓和壁画，心理分析学家也要根据病人残碎的记忆和联想做出判断分析。治疗癔病时，要逐层揭开隐藏在癔病下的创伤。只有等完全发掘出受伤的记忆，并使它们逐渐销蚀，症状才会消除。庞贝古城不就是在发掘之后才开始真正遭受破坏的吗？（图1）

对弗洛伊德来说，隐喻十分重要，不仅可以作为修辞手段，还有助于启发理论建构。隐喻怎么能有这么神奇的功能？神奇书写板是一个隐喻，虽然它是个词，但也指代实物，因而有其具体形象。隐喻也有两层，是词语和形象的统一体。

隐喻作为烟熏玻璃；隐喻的三种理论

亚里士多德在《诗学》中给出了隐喻的定义：“用一个表示某物的词借喻它物，这个词便成了隐喻词，其应用范围包括以属喻种、以种喻