

影响了无数人的生活 and 命运

LAROUSSE

全球销量超过3000万册

世界上最伟大的记忆书

Votre Mémoire

[法] 贝纳德·科瓦依勒 主编 袁雅欣 译

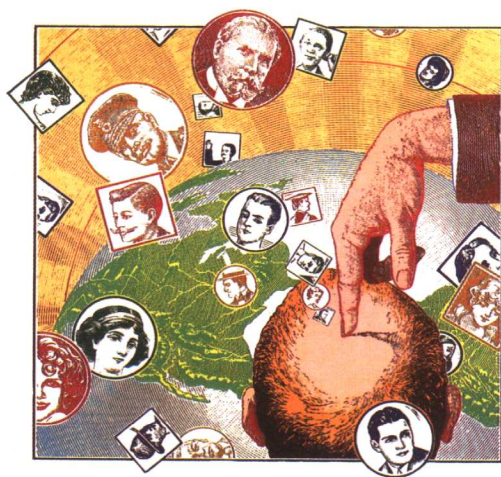


黑龙江科学技术出版社

被翻译成20多种文字 全球销量超过3000万册

世界上的 最伟大的 记忆书

[法] 贝纳德·科瓦依勒 主编 袁雅欣 译



黑龙江科学技术出版社
中国·哈尔滨

黑版贸审字 08-2007-043

图书在版编目 (CIP) 数据

世界上最伟大的记忆书 / [法] 贝纳德·科瓦依勒主编; 袁雅欣译. — 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2007.7

ISBN 978-7-5388-5468-8

I. 世… II. ①贝… ②袁… III. 记忆学 IV. B842.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 096600 号

Votre mémoire by Bernard Croisile

Copyright © Larousse 2004

Simplified Chinese copyright © 2006 Beijing Zhongzhibowen Book Publishing Co., Ltd

This edition arranged through Beijing International Rights Agency Co., Ltd

ALL RIGHTS RESERVED

世界上最伟大的记忆书

SHIJIESHANG ZUIWEIDA DE JIYISHU

主 编 [法] 贝纳德·科瓦依勒

译 者 袁雅欣

责任编辑 张丽生 侯文妍

封面设计 施凌云

文字编辑 黎 娜

美术编辑 苗巧玲 杨玉萍

出 版 黑龙江科学技术出版社 

地址: 哈尔滨市南岗区建设街 41 号 邮编: 150001

电话: 0451-53642106 传真: 0451-53642143(发行部)

发 行 全国新华书店

印 刷 三河市华新科达彩色印刷有限公司

开 本 720 × 1010 1/16

印 张 19.5

版 次 2007 年 12 月第 1 版 · 2007 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5388-5468-8/G · 642

定 价 39.80 元

内容简介

人脑潜在的记忆能力是惊人的和超乎想象的，只要掌握了科学的记忆规律和方法，每个人的记忆力都可以得到提高。记忆力得到提高，我们的学习能力、工作能力、生活能力也将随之提高，甚至可以改变我们的个人命运。本书是在法国著名的记忆力提升专家贝纳德·科瓦依勒博士的带领下，由20多位专家通力合作完成，综合了记忆领域最新的研究成果，以浅显易懂的文字解释了记忆的复杂机制，并且对影响记忆力的因素、提高记忆力的方法等诸多问题进行了深入探讨。同时，书中还附带了100余个提升记忆力的思维游戏，以帮助读者找到适合自己的记忆方法。本书一经出版即获得各界好评，被誉为“世界上最伟大的记忆书”，已被翻译成20多种文字。

编者简介

贝纳德·科瓦依勒：毕业于巴黎大学，获得心理学硕士学位和生物医学博士学位。科瓦依勒现为里昂医院心理实验室神经科医生、巴黎大学心理研究中心名誉教授，他还是法国著名的记忆力提升专家。他为法国心理教育学作出了杰出的贡献，被誉为法国的“记忆力之父”。他先后受聘于法国、英国、新加坡、墨西哥、澳大利亚等国政府机构、教育机构，以及众多知名跨国企业担任顾问。到目前为止，他已出版各类著作30余部，除本书外，代表作还有《大脑的营养学》、《记忆与身份》、《记忆的方法：历史与发展》、《记忆与遗忘》、《记忆力革命》等。

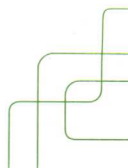
前言

为什么我们那么在乎记忆？仅仅是为了找到丢了钥匙或者想起有用的数字吗？答案是否定的。记忆包括我们的身份、个性与智力，以及所有我们想要保存的经验的总和。事实上，我们一直不断地将记忆运用于日常生活中，尽管我们常常没有意识到这一点。

随着年龄的增长，我们的记忆力会减退，特别是老年性痴呆的发病率增加，使越来越多的人受到威胁，幸运的是如今对老年痴呆能够做到早期诊断了。其实，这项进步是近几年才在神经学和认知科学领域取得的，它是一场对大脑的认识、大脑的运作和大脑的障碍的革命。今天，科学家们就记忆障碍给出了一个新的观点，它就如同一些给日常生活增添麻烦的小问题一样。

也许有一天，大家都会抱怨记忆力“衰退”，但这并非灾难。在明白了我们的记忆是如何工作之后，我们可以使它的效能达到最大化，从而提高学习能力、工作能力和生活能力。这是一本被誉为“世界上最伟大的记忆书”，在法国著名的记忆力提升专家贝纳德·科瓦依勒博士的带领下，由20多位心理学、生物学、医学专家合作完成，综合了记忆领域最新的研究成果，以浅显易懂的语言解释了记忆的复杂机制，并提供了完善的、全新的和容易理解掌握的记忆理念和记忆方法。同时，书中设计的大量游戏和练习有助于读者根据自己的步调与具体的对象，找到并发展适合自己的记忆方法。

本书一经出版即获得各界一致好评，已被翻译成20多种文字，全球销量超过3000万册，影响了无数人的生活和命运。只有更好地认识你的记忆，才能更好地利用它。通过阅读本书，你可以快速掌握提高记忆力的方法，充分开发自己的记忆潜能。



目 录

伴随一生的记忆 1

关于记忆的问题	3
最初几年的记忆	12
在学校的记忆	17
记忆：创作灵感的来源	22
专业领域的记忆	26
男性与女性的记忆	33
广告，记忆的实验室	35
退休后的记忆	38
集体记忆	43

在神经元深处遨游 47

剖析记忆	49
记忆的细胞机理	54
从巴甫洛夫的狗到大象的记忆	59
医学影像技术	62

记忆与生活保健 67

寻找记忆和健康间的平衡	69
睡眠之谜	71
大脑所需的食物	74

记忆的敌人	80
-------------	----

记忆的不同类型 85

记忆的 3 个关键阶段	87
临时记忆	89
为了记忆而记忆	94
长期记忆	97
专业象棋师和运动员的记忆	106
感官和记忆	109
莫扎特的传奇记忆力	116
自传性记忆	119
前瞻性记忆和元记忆	123

记忆的程序 127

在所有状态下的注意力	129
感情扮演的角色	134
被抑制的记忆	137
必要的重复	139
对信息进行选择和分析	142
从编码到背景	145
双重编码	148
当记忆背叛我们	151
无遗忘的记忆点	156

发展记忆策略 161

记忆术简史	163
从简单的窍门到记忆策略	167



记忆策略的主要原则	172
懂得摆放	178
目标和时间管理	181
记忆面孔与名字	185
记忆日期和数字	188
从阅读中受益	190
从书写到学习外语	193
对地点的记忆	195
追溯个人经历	197

记忆的疾病和障碍 201

器质遗忘症	203
突发性遗忘症	207
阿尔茨海默氏病	210
焦虑与抑郁	217
心病源的遗忘症	219
药物	221
再教育	224

提高记忆力的思维游戏与练习 227

记忆力与思维游戏	229
初级思维游戏与练习	231
中级思维游戏与练习	249
高级思维游戏与练习	271
思维游戏与练习答案	294

词汇表 300

伴随一生的记忆

记忆不是固定的和永恒不变的，它会随着我们的年龄、从事的活动、际遇和兴趣的变化而变化。这些持续不断的改变铸造了我们的身份、性格、个人文化和全部技能。

因此，为了更好地理解不同的年龄段记忆功能可能出现的变化，就必须回到生命的初始。

我们能否知道一个即将出生的胎儿的记忆？长大后，他面对这个世界的记忆是什么呢？学校大量考查我们的记忆，而它使用了合适的工具吗？男性和女性是否拥有同种类型的记忆？不同行业的从业者其记忆会有什么特殊之处呢？老年人的记忆又有什么变化呢？

这些问题都能在下面的章节中找到清晰、详细和科学的答案。

在这一章……

关于记忆的问题	3
最初几年的记忆	12
在学校的记忆	17
记忆：创作灵感的来源	22
专业领域的记忆	26
男性与女性的记忆	33
广告，记忆的实验室	35
退休后的记忆	38
集体记忆	43



关于记忆的问题

有一点是确定的：每个人的记忆都与别人的不同。然而，到底什么是记忆？记忆是我们的个人经历、知识技能，以及复杂的脑机理……抛开广为流传的错误观点，贝纳德·科瓦依勒医生带领我们来发现记忆的奥秘。

如何定义记忆

记忆不是以简单的程序存在的，关于记忆最常见的说法是学习和记住信息的能力。然而，随着年龄的增长，人们发现先前的知识不断被遗忘，并开始抱怨自己的记忆。事实上，生物学的实际情况比这个相当模糊的“记忆”术语复杂得多。

面对一条新信息，通常先是一个极其短暂的感官记忆，接着是一个 20 多秒钟的短期记忆，然后通过各种途径构筑成长期记忆。

记忆这一术语也同样应用于对 3 个动态过程的参照：学习新信息，将其储存在大脑的特殊空间，然后在需要的时候将其找出来。

对大多数人来说，记忆基本上被用于自主学习的场合，而在日常生活实践中我们常处于不自觉记忆的情况下，即科学家们所说的“无意识记忆”。这种应用于日常的记忆，使我们无需真正去学习就能记住邻居所穿裙子的颜色。这种能力是我们自然智力功能的基本要素之一。

什么是“好的”和“差的”记忆

比较“好的”和“差的”记忆涉及记忆程序的运行效率问题，我们认真地学习并很好地储存所学的信息，是否就能够很容易地回想起来？我们会发现有许多不同的描述，并且每个人对记忆的抱怨也不相同。

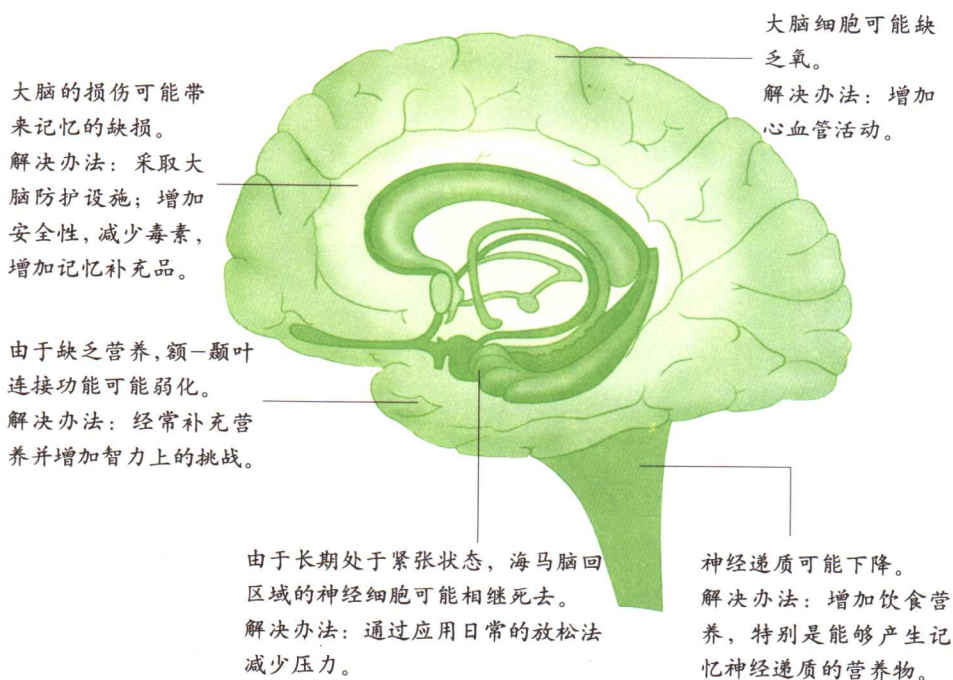
另一方面，一些事物有助于发展某些人的记忆力，对另一些人则不然。所以，我们不能真正地比较“好的”或者“差的”记忆。因为，对记忆效率的感觉是非常主观的：一个人与另一个人不同，一个领域与另一个领域不同，一个年龄段也不同于另一个年龄段。另外，在医学上，虽然神经学家和

心理学家能够判断一个人是否存在记忆的障碍,但是,对他们来说衡量和断定一个人记忆力的真实情况是极为困难的。

好的记忆是年龄的问题吗

应该以另一种方式来提出这个问题:是否存在一个学习效果最佳的年龄段?答案是肯定的。人们在大约30岁之前,能表现出不同寻常的记忆能力,较容易集中精神,并且学习速度较快。在这之后,人们学习变得有些困难。但是,这并没有什么可怕的!只不过为了达到同样的效果,人们需要用更多的时间。在15岁时我们只需要学习3次就能记住一首诗,而50岁时我们必须投入更多的精力来分析和处理信息,而且我们对干扰和噪音更敏感,所以需要更多的时间和更多的尝试来记住同一首诗。一个中学生可以边听音乐边复习功课,而一个40岁的人只能在安静的环境中才能保持精神集中。

然而,当涉及到重新提取信息时,年龄大则构成一个优势,因为一个人的年龄越大,所储存的信息相对就越多。让我们来举一个例子:如果你是一位年轻记者,正在跟进一个选题,关于这项任务你一定比你的主编知



▲ 随着年龄增长,记忆力会发生一些变化,在这里提供了一些解决办法。

道得更多。但是他可能会告诉你，关于类似的内容，在60年前的某份报纸上曾发表过一篇非常有意思的文章。这是记忆中经验的参与，是随着时间的推移所积累的知识的反映。如果你让我学习一篇医学文章，我将比较容易记住，因为我已经拥有了这个领域的很多知识，这将帮助我记住新的知识。相反，如果是一篇法律文章，我就只能死记硬背，而这对我来说比较困难。

最好在年轻时学习一门外语吗

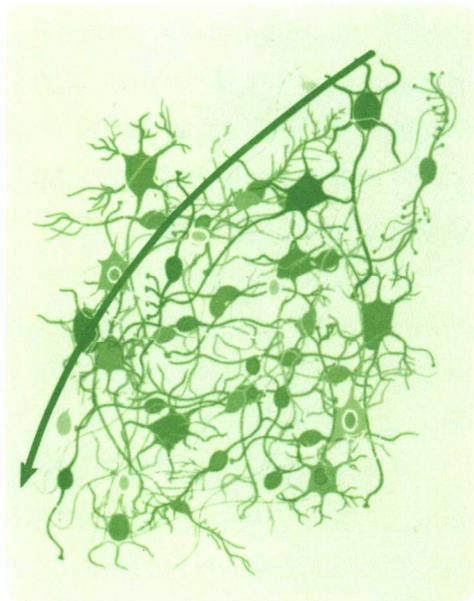
最好早点开始学习外语，因为它涉及精确的知识，而通常一种语言词汇的构筑、语调的学习都是在幼年自觉发生的。5岁之前，一个孩子能够自觉学习不同语言的全部语音；而年龄稍大一些，则会选择那些自己常听到的词汇进行学习。因此，一个年纪非常小的孩子可以借助一些短小的歌曲来掌握不同的外语语调。

对成人来说，这项任务更多地要求“用心”强记，因此将更难以实现。但是不要忘记，总是存在个体的例外。我的前任老板在退休后学习了西班牙语和意大利语，并且达到了相当优秀的水平。而这对其他人来说，则被证明是比较困难的。

记忆力的好坏是基因决定的吗

即使教育可能扮演着一个重要的角色，我们还是发现，一些人虽然没有在著名的院校进行过长时间的学习，却有着非常出色的记忆力；相反，有一些人虽然经常出入重点院校，却并没有良好的记忆力。因此，学习能力的不同，不仅仅归因于教育的影响。

然而，还没有任何一个研究人员发现超常记忆的主控基因！虽然在某些动物身上发现遗忘基因和记忆基因，但是直到现在，这些通常是从一些非常



▲ 细胞的记忆路径：这个图展示了一个复杂的神经网络。记忆一些事情需要神经细胞的特定网络的活动。深色的神经细胞是活动的，其他的是静止的，除非被刺激。记忆的发生需要随机刺激的发生，或者需要利用记忆术或记忆策略。

特殊的实验中总结出来的假设，很难用以推断人类记忆的自然功能。总之，记忆肯定表现为天生所有和后天获得、基因和教育的混合物。

男性和女性以相同的方式记忆吗

回答这个问题并不容易，虽然绝大部分的性别特征与教育有关，然而通过采用激素分泌的间接方法却证明，基因也是一个需要被考虑的因素。某些激素分泌的多少是性别特征形成的主导因素，并且对许多智力功能，特别是记忆的运作具有影响。这种干预如果出现在儿童发育期间，将决定男孩和女孩的不同能力；如果出现在成人期间，将导致不同的行为效率，例如女性月经期间行为效率多少会有所下降。

通常女性在应用语言的活动中更有成就，而男性在需要求助于视觉—空间记忆时则表现得更有效率。例如，为了记住一条路线，女性趋向于记忆口语标志——“到了药店，向右拐”，而男性更注意空间方位的变化。

个人文化扮演着什么角色

基本上是记忆构筑了我们的个人文化，因为文化是我们通过学习获得的知识，它既包括亨利四世于1610年5月14日在巴黎被杀，都别林是爱尔兰的首都等这样的常识，也包括你小学四年级历史老师的姓名，或者你最喜爱的电影导演的名字。的确，新信息越是能和先前的知识建立联系，就越容易被掌握。记忆帮助我们构建了知识储存库，使我们更容易记住在同一领域里的新信息。

因此，一个律师或一个演员通常要比一个花匠更“擅长”学习一篇文章。律师将立即发现一篇文章分成4个部分，其中第二部分使他想起以前在别处读到过的论点。相比之下，一个花匠或一个猎人可能更容易记住一条路线。简而言之，越是从事一项专门的、职业的活动，就越能开发在这一领域的记忆能力。

良好的记忆是智力使然吗

记忆当然与智力有关。同样不可否定的是，它参与智力的运行功能。但是我们从柯萨科夫综合征患者身上发现，他们虽然遗忘了许多东西，智力却保存完好。1888年俄罗斯医生柯萨科夫曾经记录，他的一个遗忘症患者在赢得一盘象棋两分钟后，就忘记了自己获胜的事实。

心理学家用“认知”或者“认知过程”代替“智力”这个术语。如果把智力定义为解决问题或者适应新情况的能力，那么在缺乏记忆参与的情况

下，它将是极为残缺的。事实上，智力因生活经验丰富而逐渐提升，而经验就是记忆。

我们的大脑是否在不断地记忆

只要我们不睡觉，大脑就会感知信息，我们就可以或多或少地去记住某些信息。当我们正在聚精会神地阅读一篇文章时，有人在隔壁房间听收音机，起初我们可能没注意或者听不见……直到某个时刻阅读无法再吸引我们的注意力，于是我们的精神由于音乐的干扰而开始漫游。幸运的是，意图、动机、意识（我想学习）能够过滤这种对干扰的感知，使我们的注意力集中。

但是，我们是否能记住所感知到的一切？所有的都被储存起来了吗？我们都能够回忆起来吗？一切感知都在我们的大脑里刻印下痕迹，但其中一些被删除了，另一些改变了：不太重要和未被利用的信息将趋于消失，或隐藏在某种存在之中。总之，很可能我们记住了比我们所想象的要多的信息，但也应该考虑一下所有信息是否都真的有用。

我们冒着记忆“饱和”的危险吗

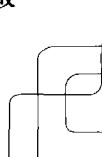
我们的记忆存储似乎从来都不能达到饱和，并且我们总是能够学习更多的东西。除非在生病的情况下，一个80岁或90岁的人完全有能力学习新知识。

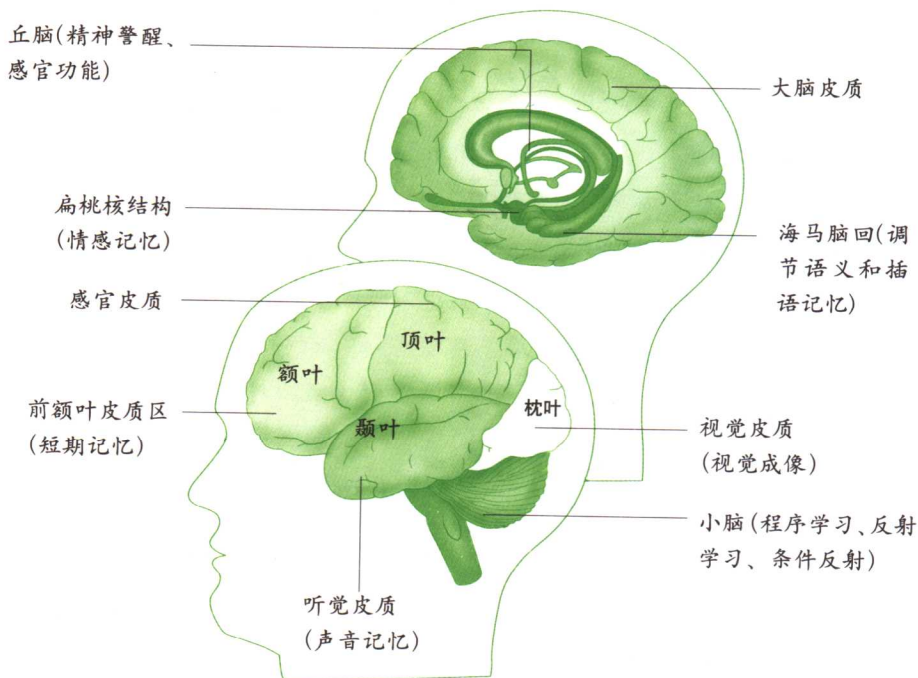
然而，学习机制则不同。在一段时间的学习之后，平均在45分钟到2个小时之间，记忆即达到饱和。但如果我们隔一段时间更换一个科目，就能够连续6个小时不断地学习。例如，在我学医的时候，我先学习1小时的肺病学，然后再学1小时的神经理论，以及1小时的血液学，而不是3小时都在学习神经学。事实上，最好将知识分成小块来学习，以避免极为相近的知识之间互相干扰。虽然每门学科都没有全部学完，但是我们却能够很好地掌握已经学过的部分。当然，一段时间之后，应该休息或者更换学习内容。更换科目能重新刺激学习机制，不要忽视新事物的激励作用。

我们能够在大脑中确定记忆的位置吗

解剖学的观点认为，记忆痕迹储存在整个大脑中，特别是大脑后面的感官部分。

神经元间的相互连接形成了神经“网络”，它的形状像蜘蛛网，连接着所有与同一事件相关的感觉元素。当一个神经元学习时，会产生特殊的电活动，分泌出蛋白质，并且与其他神经元建立连接形成环路。以后，每一次做





▲ 一段经历的点点滴滴储存在大脑的不同功能区域中。比如，一件事如何发生储存在视觉皮质，事件的声音储存在听觉皮质。同时，记忆的这两个方面还互相联系着。

同样的事情时，都会巩固相关的电痕迹和蛋白质合成的记忆。因此，环路用得越多，记忆痕迹在大脑中保存得就越持久。

当我们要回忆上个周末做了什么的时候，会尝试寻找相关的神经元地图，包括所有与其联系在一起的味道、声音、情感等。回忆的过程就是重新构建神经元地图，聚集所有分散了的记忆痕迹。

我们应该在什么时候为自己的记忆担忧

约有50%的50岁人和70%的70岁以上的人常抱怨自己的记忆，但这些抱怨并不一定对应着记忆障碍——没有疾病就没有记忆障碍。许多抱怨自己记忆不好的人，记忆检测结果却完全“正常”，其实他们只是缺乏注意力。然而在日常生活中对另一些情况的抱怨则确实令人担忧，比如别人重复了20次的问题仍然记不住；经常在马路上迷失方向；不记得10天以前做过什么，而那天正是侄女的生日……如果在记忆检测中确实显示出不正常，那就有可