

主编 宿春君 王爱民

记忆是智慧之母

迈开人生成功的第一步

QIANGLI TISHENG
QINGSHAONIAN JIYILI

强力提升

青少年记忆力

♥ 技巧与练习

开发右脑
思维训练
速读训练

驾驭记忆规律

QIANGLI TISHENG
QINGSHAONIAN JIYILI

主编 宿春君 王爱民

强力提升

青少年记忆力

♥ 技巧与练习

人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PRESS

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

强力提升青少年记忆力：技巧与练习/宿春君，王爱民主编. —北京：人民军医出版社，2008.11

ISBN 978-7-5091-2307-2

I . 强… II . ①宿…②王… III . ①记忆—能力培养—青少年读物 IV . B842.3-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 162709 号

策划编辑：于 岚 文字编辑：蔡苏丽 责任审读：李 晨
出 版 人：齐学进
出版发行：人民军医出版社 经销：新华书店
通信地址：北京市 100036 信箱 188 分箱 邮编：100036
质量反馈电话：(010) 51927270; (010) 51927283
邮购电话：(010) 51927252
策划编辑电话：(010) 51927273
网址：www.pmmmp.com.cn

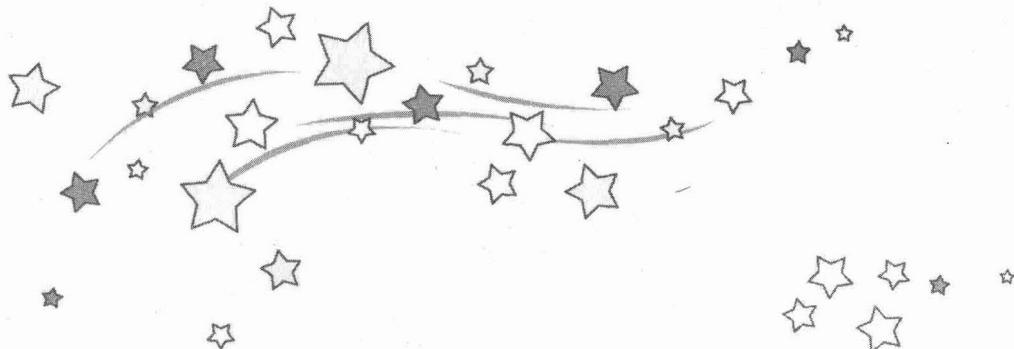
印刷：潮河印业有限公司 装订：京兰装订有限公司
开本：787mm×1092mm 1/16
印张：9.5 字数：175 千字
版、印次：2008 年 11 月第 1 版第 1 次印刷
印数：0001~4500
定价：29.00 元

版权所有 侵权必究
购买本社图书，凡有缺、倒、脱页者，本社负责调换

内容提要

本书指出了许多提升青少年记忆力的途径，并介绍大量记忆训练方法，如驾驭记忆规律、开发右脑、思维训练、速读训练等。此外，在每小节之后都设计了作为知识拓展的板块——记忆学堂，在这里向你展示记忆的奥妙。本书实用、操作性强。请随我们走进本书，相信它一定会给你带来意想不到的惊喜，帮你大幅度提升记忆力，迈开人生成功的第一步。





每个青少年都是记忆天才

1991年，世界记忆大师多米尼克·奥布莱恩成为首届世界记忆锦标赛冠军，并创下新的世界纪录。此后11年间，多米尼克·奥布莱恩共8次卫冕成功，稳居冠军宝座。他可以用38秒记住一副扑克牌的顺序，用30分钟记住2385个随机产生的数字，用1个小时记住元素周期表上110种元素的原子序数、元素符号、元素类别和精确到4位小数的原子量……

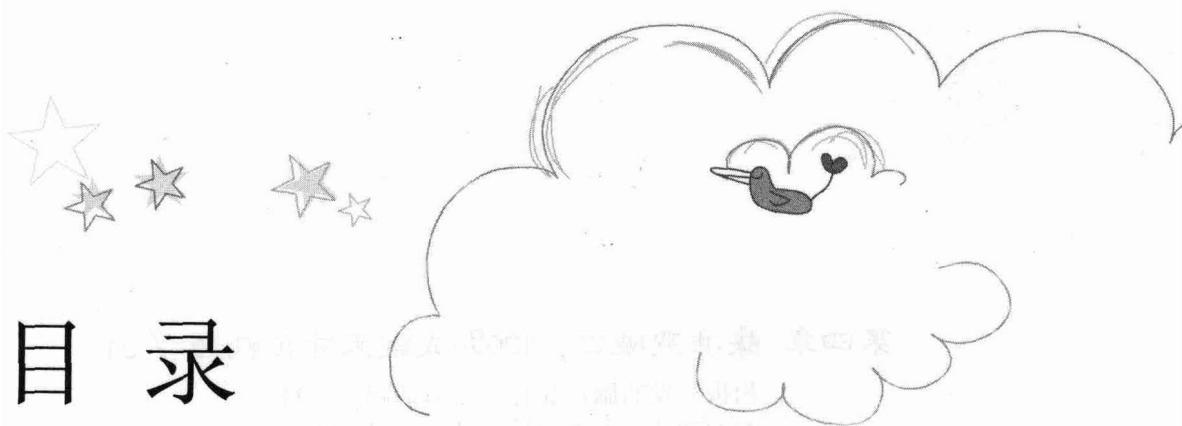
读到这里，你可能会以为多米尼克从小就是记忆天才，然而事实上，多米尼克从小就患有“阅读障碍症”以及“注意缺陷障碍伴多动症”，记忆和阅读都有困难。

天才并不等于天生之才，他们只是像奥布莱恩一样，虽没有天赋，却懂得如何把自己的潜能发挥到极点。

只要挖掘出记忆潜能，提升记忆力，你也可以成为奥布莱恩那样的记忆天才，也可以像他那样获得精彩的人生。

在这本书中我们讲解了有关记忆的生理学、心理学原理，因为只有了解记忆运作的原理，才能更好地运用记忆方法。同时，我们对青少年在记忆时容易出现的误区提出了针对性的改善方法。最重要的是，本书提出了许多提升记忆力的途径并配以大量的记忆训练方法，如驾驭记忆规律、开发右脑、思维训练、速读训练以及要达到超级记忆力需要的基础训练等。此外，在每小节之后都设计了作为知识拓展的板块——记忆学堂，在这里我们向你展示了记忆的奥妙，你一定会为此震惊。

要想真正体验本书带来的神奇效果，就请随我们走进本书，相信它一定会给你带来意想不到的惊喜，帮你大幅度提升记忆力，迈开人生成功的第一步。



目 录

第一章 追寻记忆的痕迹，探索记忆的奥秘 / 1

- 记忆是怎么回事 / 1
- 艾宾浩斯告诉我们什么 / 3
- 增强记忆要学会忘记 / 5
- 是什么影响了你的记忆 / 6
- 每个人都有独特的记忆素质 / 9
- 记忆力可以通过训练而增强 / 10

第二章 来一场记忆革命，彻底挑战你的记忆力 / 12

- 记忆强弱直接决定你的学习成绩 / 12
- 记忆好坏的衡量标准究竟是什么 / 14
- 掌握记忆规律，突破学习瓶颈 / 16
- 改善思维习惯，打破思维定式 / 17
- 绕开记忆的陷阱，寻找记忆的捷径 / 19

第三章 引爆记忆潜能，你也可以成为记忆天才 / 21

- 你的记忆潜能开发了多少 / 21
- 明确记忆意图，增强记忆效果 / 23
- 有自信，才有提升记忆的可能 / 24
- 培养兴趣是提升记忆的基石 / 25
- 注意力是记忆的窗口 / 27
- 观察力是强化记忆的前提 / 28
- 想象力是引爆记忆潜能的魔法 / 30

第四章 **找准突破口，100%成就天才记忆力** / 31

积极开发右脑，让你的右脑活起来 / 31

左右脑并用创造记忆的神奇效果 / 33

思维是记忆的向导 / 34

另类思维创造记忆天才 / 36

用思维导图发掘你惊人的记忆力 / 38

激活创造力，造就非凡记忆力 / 40

第五章 **驾驭记忆规律，让记忆变得更高效** / 42

利用最有效的时间记忆 / 42

复习是克服遗忘的良方 / 44

过度记忆，加深记忆 / 46

交替记忆符合记忆节律 / 47

重要的内容开头结尾记 / 50

第六章 **激活右脑，开启记忆回路** / 52

进入右脑记忆模式，练习快速记忆 / 52

联想记忆，借力使力 / 53

形象记忆，不记也能忆 / 55

照相记忆，效果更好 / 57

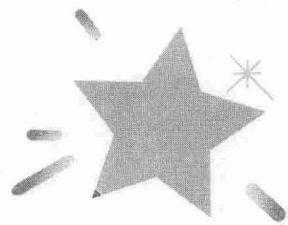
编码记忆，以点带面 / 60

制造夸张，荒谬记忆 / 62

比喻记忆，妙趣横生 / 65

让多重感官一齐上阵 / 67

利用录音刺激右脑记忆 / 69



第七章 天才记忆，从最简单的思维训练开始 / 71

思维训练是开发记忆潜力的基础 / 71

联想思维记忆训练 / 73

发散思维记忆训练 / 75

逆向思维记忆训练 / 77

创新思维记忆训练 / 79

形象思维记忆训练 / 81

第八章 掌握阅读方法，打造天才记忆传奇 / 84

速读是一种创造性的记忆过程 / 84

“眼脑直映”，速读记忆的第一步 / 85

扫读训练，奠定速读记忆的基础 / 87

线式阅读，贮蓄记忆能源的法宝 / 89

面式阅读，获取速读记忆的利器 / 91

计时快速阅读法，全面调动记忆力 / 93

导引训练，通往速读记忆的大道 / 94

第九章 记忆基础训练，突破高效记忆的障碍 / 96

记忆的前提：注意力训练 / 96

记忆的魔法：想象力训练 / 99

记忆的基石：观察力训练 / 100

第十章 培养记忆习惯，修补记忆中的薄弱环节 / 102

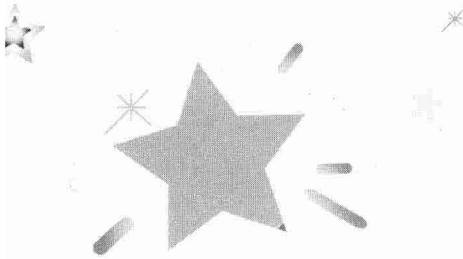
好习惯助你攀上记忆的高峰 / 102

在理解的基础上记忆 / 104

让归纳材料成为一种记忆习惯 / 106

情绪稳定，记忆不易受干扰 / 108

奖赏你的记忆力 / 109



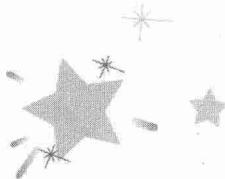
第十一章 保持健康是进阶天才记忆力的保证 / 110

- 学会科学用脑 / 110
 - 安排科学合理的饮食 / 111
 - 保证适当的睡眠 / 113
- 

第十二章 借助外力，轻松记忆不是梦 / 115

- 好记性不如烂笔头 / 115
 - 给记忆一个好的环境 / 117
 - 用音乐协助记忆 / 118
 - 选对色彩，帮助记忆 / 120
 - 融入群体，刺激记忆 / 122
- 

第十三章 对症下药，各科记忆均有方 / 124

- 英语知识的记忆方法 / 124
 - 语文知识的记忆方法 / 126
 - 数学知识的记忆方法 / 129
 - 化学知识的记忆方法 / 131
 - 历史知识的记忆方法 / 133
 - 物理知识的记忆方法 / 136
 - 地理知识的记忆方法 / 139
 - 政治知识的记忆方法 / 141
- 

后记 / 144



第一章

追寻记忆的痕迹， 探索记忆的奥秘

记忆是怎么回事

人，如果没有记忆，就无法发明创造和联想。

——法国作家伏尔泰

记忆的关键在于能否再认、回忆和复做。例如，解答一道选择题，当看完题目之后，答案还没有在头脑中出现，但一看供选择的答案，立刻认出其中有一个是该题的答案。这种感知过的事物出现在眼前时，能够认识它们的现象就叫“再认”。至于经历过的事物不在眼前，也无人提示，但能独立地再现这一事物的印象，这种现象叫“回忆”。这种情况在学习中比比皆是，如背诵课文，记单词，写化学方程式，使用公式解题，等等。学过的动作，在需要时能准确地重复做出来，叫做“复做”。

根据记忆持续时间的长短和工作方式，可以把记忆分为3种。

1. 感觉记忆

每一种感觉记忆都会将感觉刺激的物理表征保持几秒钟或更短的时间，如同电影中的动作本来是间断的，却给人一种连续的感觉，这是由于感觉记忆的原因。前一个动作在我们头脑中还没有消失，后一个动作已经出现了，所以动作看上去是连续的。感觉记忆的内容，如果没有加以注意很快就会消失，如果受到注意，就转入短时记忆。



2. 短时记忆和工作记忆

青少年朋友们可能早已意识到某些记忆只能保存很短的时间，叫短时记忆。例如，给同学打电话时从号码簿上查到电话号码，电话还没接通，号码已记不起来了。研究者把这种记忆类型称为短时记忆。一般短时记忆持续的时间不超过1分钟。短时记忆所能记住的内容（或称短时记忆的容量）为 7 ± 2 。这就是说，短时记忆的容量有时为5，最多不超过9，大都在7左右。这些数字不是简单的数学数字，而是指信息“组块”或单元。如906547682315这几个数字，读完后如果立即回忆，那必定难以进行，因为它超过了短时记忆的容量。但如果我们把它断开来读“9065—4768—2315”，回忆起来就比较容易，因为它包括了三个信息“组块”。这对我们阅读和学习英语听力都很有启示，在阅读或听外语时，如果能以语意群为信息单位，就可提高我们读和听的速度和记忆效果，便于对内容的理解。关于短时记忆，研究者们把它包含到“工作记忆”这个更宽泛的概念里，当你的短时记忆过程把号码保存在头脑中时，你的工作记忆使你能够执行一定的心理操作来完成有效地搜寻，也就是立即找纸笔把号码记录下来的情形。短时记忆和工作记忆都是可以意识到的，当短时记忆的内容得到复述，就转入长时记忆。

3. 长时记忆

这是个关于“记忆到底能持续多久”的问题，信息保持超过1分钟，直至几年甚至更长时间的记忆，就是长时记忆。

长时记忆中的内容，我们并不是时时刻刻都能意识到的，只有当这些内容从长时记忆转变成短时记忆时，才能被意识到，或者说回忆起来。我们对过去事物的回忆，都是以短时记忆的形式出现的。长时记忆的容量，如果进行足够的复习，从理论上讲，是没有界限的。另外，长时记忆的内容，有时可能受到干扰，想不起来，但以后还能恢复。如我们一时想不起过去曾见过的某个公式或单词，过一段时间，又能想起来，而短时记忆中的信息一旦受到干扰，也就消失了。

记忆学堂：

美国加州大学生物研究所帕福恩教授做过这样一次实验，他破坏了一只鹦鹉有关记忆的脑神经部分，这只鹦鹉的记忆立即消失，连平时那些朗朗上口的学舌用语都忘得一干二净。





艾宾浩斯告诉我们什么

一切智慧的根源都在于记忆，记忆是整个心理生活的基本条件。

——前苏联心理学家谢切诺夫

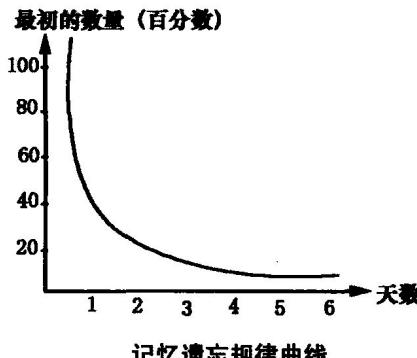
德国有一位著名的心理学家名叫艾宾浩斯(Hermann Ebbinghaus, 1850—1909)，在1885年发表了他的实验报告后，记忆研究就成了心理学中被研究最多的领域之一，而艾宾浩斯正是发现记忆遗忘规律的第一人。

艾宾浩斯以自己作为测试对象，得出了一些关于记忆的结论。他选用了一些根本没有意义的音节，也就是那些不能拼出单词来的众多字母的组合，比如，asww、cfhhj、ijikmb、rfyjbc等。他经过对自己的测试，得到了一些数据，如下表。

记忆遗忘规律表

时间间隔	记 忆 量
刚刚记忆完毕	100%
20分钟之后	58.2%
1小时之后	44.2%
8~9个小时后	35.8%
1天后	33.7%
2天后	27.8%
6天后	25.4%
一个月后	21.2%

然后，艾宾浩斯又根据这些点描绘出了一条曲线，这就是非常有名的揭示遗忘规律的曲线——艾宾浩斯遗忘曲线(见下图)。图中纵坐标表示学习中记住的知识数量，横坐标表示时间(天数)，曲线表示记忆量变化的规律。





这条曲线告诉我们在学习中的遗忘是有规律的，遗忘的进程不是均衡的，不是固定的一天丢掉几个，转天又丢几个，而是在记忆的最初阶段遗忘的速度很快，后来就逐渐减慢了，过了相当长的时间后，几乎就不再遗忘了，这就是遗忘的发展规律，即“先快后慢”的原则。观察这条遗忘曲线，你会发现，学得的知识如不抓紧复习，在一天后就只剩下原来的 25%。随着时间的推移，遗忘的速度减慢，遗忘的数量也就减少。有人做过一个实验，两组学生学习一段课文，甲组在学习后不久进行一次复习，乙组不予复习，一天后甲组保持 98%，乙组保持 56%；一周后甲组保持 83%，乙组保持 33%。乙组的遗忘平均值比甲组高，这正好证实艾宾浩斯揭示的遗忘规律。

艾宾浩斯还在关于记忆的实验中发现，记住 12 个无意义音节，平均需要重复 16.5 次；为了记住 36 个无意义音节，需重复 54 次；而记忆 6 首诗中的 480 个音节，平均只需要重复 8 次！这个实验告诉我们，凡是理解了的知识，就能记得迅速、全面而牢固。一味地死记硬背是行不通的。因此，比较容易记忆的是那些有意义的材料，那些无意义的材料不仅在记忆的时候比较费力气，在以后回忆的时候也很不轻松。

艾宾浩斯的实验向我们充分证实了一个道理：学习要勤于复习，而且记忆的理解效果越好，遗忘得也越慢。

记忆规律具体到我们每个人是不同的，因为我们的生理特点、生活经历不同，可能导致我们有不同的记忆习惯、记忆方式、记忆特点。规律对于自然人改造世界的行为，只能起一个催化的作用，如果与每个人的记忆特点相吻合，那么就如顺水扬帆，一日千里；如果与个人记忆特点相悖，记忆效果则会大打折扣。因此，我们要根据自己的特点，寻找到属于自己的艾宾浩斯记忆曲线。

记忆学堂：

加拿大的潘费尔博士在为癫痫病患者实施开颅手术时（需切除一小部分脑组织），取下了部分脑壳骨。手术之前，潘费尔对打开的脑组织进行了全面的电刺激，意识清醒的病人回答每次刺激后的感受。潘费尔发现，刺激大脑皮质的不同区域所得到的反应都很多，但只有刺激颞叶部分才能产生清晰而集中的记忆感觉。这种通过电刺激所引发出来的记忆，在正常回想条件下却想不起来。这说明，我们认为记忆“遗忘”了的东西可能已经永久性地记录在脑子里。





增强记忆要学会忘记

记忆如钱包，拼命装反而漏得不剩一文。

——古罗马谚语

很多青少年都会抱怨以前学过的许多知识、背过的课文、做过的习题，乃至日常生活中所经历的不少人与事，现在都记不起来了。其实，青少年完全不必为此烦恼，发生这种事并不代表你的记忆差或者记忆效率低下。一方面，艾滨浩斯已经告诉我们遗忘是有规律的，另一方面心理学上有一个术语，叫做“假性健忘”。比如你听完了一节课，对老师讲的内容记得不清楚，反而对老师时常穿插的小故事记得很清楚。显然，这并不是你记忆本身的问题，要改变这种“假性健忘”就要建立在有效的遗忘基础之上，甚至可以说，善于遗忘的人，才善于记忆。

从另一方面来讲，保持和遗忘是相互促进的。俗话说“有得必有失”，记忆重点与遗忘琐碎也是同样的道理。如果一个人不分主次，将芝麻绿豆的小事，以及那些消极情绪，不快的体验，通通都保存在脑海里，恐怕新的知识信息，以及那些积极有意义的事物就难以进入大脑，那就大大阻碍了记忆。

比如，有的人只需要某个列车时刻，却把整个车的运行表都记住了。这不但加重了大脑的负担，时间长了还会变得神经衰弱。要想“好记性”，一定要记住如下的秘诀：没必要记住的东西就彻底地忘掉好了。

爱因斯坦就非常重视有效遗忘这一重要的记忆策略，就像他自己所说的：“你们问我声音的速度是多少，现在我很难告诉你们正确答案，必须查一查词典，我才能回答。因为我从来不记在词典中已经有的东西，我的记忆力是用来记书本上还没有的东西。”据说爱因斯坦在美国居住了许多年后，竟然连自己住所的街道号码也说不出来，出门返回时甚至找不到家。发明大王爱迪生记忆力超人，但他的忘性也非常大，还因此闹出了不少笑话。在他和玛丽小姐的婚礼上，他突然想起了百思不得其解的自动电报机的问题，于是婚礼还没结束，就一头钻进实验室，抛下了新娘和众多宾客。直到晚上 12: 00，他做完实验，才想起还没有陪客人一起吃饭。

既然遗忘琐碎的事情如此重要，那么怎样才能做到有效遗忘呢？这要从遗忘的原因谈起。

遗忘的真正原因在于大脑自觉记忆保存信息的能力有限。因此，人脑就必须具备一种避免自觉记忆负担过重的保存信息的机制，这种机制就是遗忘。它可使人脑能够把信息从

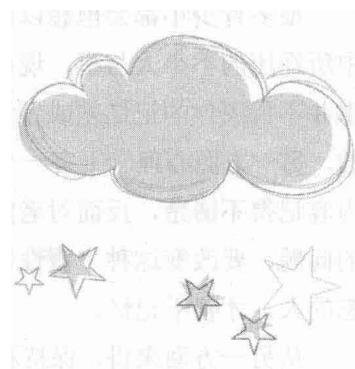


自觉记忆中转移到潜记忆里去，从而腾出地方来接受那些不断进入脑子的、极其需要而又随时都可能要再现的信息。这样，人脑就能够积存大量的信息而不使自觉记忆负担过重。如果我们学会了自觉地运用遗忘机制，就能大大提高记忆的效率。我们应当抛弃对遗忘的恐惧心理和成见，换上这样一种思想，即：正确地运用遗忘机制等于记起了一半。

在进行积极遗忘之前，首先必须确定什么样的信息应当遗忘，而什么样的信息不应当遗忘。记忆效率的高低在很大程度上取决于这一步工作。

记忆学堂：

著名的精神病医学家亚历山大·卢理来曾对一位十分不幸的人做过科学检查，结论是：“这位男子永远不会忘记见过、听过的一切。这种能力使他的大脑负担过重，以致运转混乱，无法如同正常人一样去看书、办事，去看书、办事，去看书、办事。”



是什么影响了你的记忆

记忆是智慧之母。

——古希腊诗人阿斯基洛斯

记忆力的好坏受许多因素的影响，这些因素包括生理的、精神的以及外界的。

1. 影响记忆力的生理因素

科学家研究表明，影响记忆力的生理因素主要有健康、性别、年龄3种因素。

(1) 健康因素：身体与心灵是运作一致、相互影响的。如果身体不舒服，人的情绪就会受到负面影响，并会影响记忆；反之，要是人身体健康，体内一切平衡，人就会觉得心情比较好，一般来说，只要他对生命相当乐观，充满激情与活力，他的记忆容量就会不断地增加。

睡眠也是影响健康和记忆的一个重要原因，人的一生有 $1/3$ 的时间是用来睡眠的，睡眠是人类不可缺少的生理需求。



美国心理学家詹金斯在研究人的睡眠实验中发现，人们在学习后马上睡眠能促进记忆。一个人学习1小时后睡眠，遗忘率为33%，如果坚持8小时不睡，遗忘率达40%；如果长期睡眠不足，其遗忘率就达59%以上。

(2) 性别和年龄因素：人的生理发展和记忆力发展，都是有一定特征的，表现出一定的差异性。不但有年龄方面的特征和差异，也有性别方面的特征和差异。

美国心理学家得出的结论是，女性在语言表达、短时记忆方面优于男性。而男性在空间知觉、分析综合能力，以及实验的观察、推理和历史知识的掌握方面优于女性。

一般地说，女性擅长于强记，男性则倾向于找出某些规律，而后加以归纳记忆。女性能记住那些与自己无关的相互没有联系的事，而男性则容易记住那些与自己有关的或相互有联系的事情。

从幼年到青年这一段时间，脑的发展最快，因而，这一阶段应该是一生中记忆力最佳的时期。

研究证明：假定18~35岁的人，其记忆成绩为100，那么35~60岁的人，其记忆的平均成绩为80~85。

2. 影响记忆力的精神因素

在影响记忆力的因素中，精神因素也是一个十分重要的因素，它甚至比生理因素更重要。影响记忆力的精神因素主要包括压力因素和情绪因素两种类型。

(1) 压力因素：在我们的生活中，每个人都会有些压力，更何况人除了是一种能“思考的动物”之外，还是一种“感情的动物”。

假设你在回家途中突然被歹徒持刀抢劫，而且身上值钱的东西被抢走了，那么当你去报案时，你觉得自己能正确描述犯人的长相和特征吗？大体说来，受害者当时的注意力都在那把凶器上，根本不会去观察其他的事情。也就是说，巨大的压力使得受害者仔细记住对方的能力降低了。

少量压力比没有任何压力更能发挥正面作用。考试压力过大固然不好，但是完全不放在心上也一样不是好事，因为如此一来可能会导致成绩不佳。

记忆也如此，适度的压力可以促进记忆力。所以，千万不可以被压力打败，要巧妙地避开压力或善用压力，使其成为成功的跳板，这种观念非常重要。

(2) 情绪因素：心理学家们指出，情绪会对人的记忆产生重大的影响。过度紧张的情绪会抑制人的记忆力，而使人们的实际能力得不到最大限度地临场发挥。良好的情绪则能使人看到自己的力量，并充满自信，这对记忆是非常有利的；不良的情绪，在一定情况下



能削弱记忆活动，降低记忆效果。

人们要从记忆深处回忆某一事物，常常取决于回忆者的心情是否与这一事物发生时的心情相一致。

3. 影响记忆的外界因素

丹海姆·哈尔曼博士提出，有一种叫自由基的物质，可能是导致人体器官衰退的主要因素。它能异化脱氧核糖核酸（DNA），通过脱氧对大脑产生损伤，使神经细胞窒息而死亡，导致许多衰老迹象，如记忆力下降、关节炎、白内障、动脉硬化、癌症及卒中。

(1) 环境污染使得自由基到处可见：如X线、微波、核辐射、有毒重金属（如在民用水中发现的铝、镉）、烟雾、食物化学添加剂、香烟产生的烟、汽车废气、氢化处理植物油和人造不饱和脂肪代用品，比如人造奶油、催化加氢植物油、不含乳制品的奶油、多数瓶装沙拉调料以及质量低劣的食用油。

人一旦吃进这样的产品（加工过的食品、饭店及快餐店食品），它们就在人体中形成自由基。用这样的油高温加工食品（油炸食品如炸薯条），会使其氧化速度加快，释放更多的自由基。而大部分自由基都会进入大脑，大脑是人体最容易受到自由基攻击的部位。

因此，改掉不良饮食习惯，抵制由于污染带来的对大脑的损害，是需要我们特别关注的。

(2) 我们日常环境中的电磁污染都可引起思维混乱、记忆模糊、抑郁和脑功能受损，如空调、电视、电脑产生的辐射。美国科学家测试发现，当向被试者释放一种普通家电的微弱电磁场时，他们的短时记忆下降了。测试表明，低频电磁场可引起多动症和干扰睡眠习惯，损害记忆和逻辑思维。来自电视广播发射塔、高压电线、机场、雷达、家电的辐射，会产生电子烟雾，可影响记忆，导致学习能力丧失、大脑和行为混乱，造成抑郁症。

记忆学堂：

哈佛大学的研究显示，小睡有益于大脑，能提高记忆的能力。研究者让研究对象在白天的四个不同时段里从事视觉性作业，发现四个时间段连续工作下来，受试者作业评分下降；如果受试者在第二个工作段后休息30分钟，那么在余下的两个工作时段里，评分不再进一步下降；如果在第二个工作时段后休息1小时，那么受试者作业评分则会上升并恢复至早晨第一个工作时段的得分水平。

