

第一章

记忆的重要性

认识记忆

(1) 挂在嘴边，却想不起来

曾经，有多少次你这样说过，就在我嘴边，又有过多少次在你需要什么的时候，任凭你如何费尽心思地想，却也想不起来。

当然，这不是你一个人才有的问题，几乎所有的人都遇到过记忆力差的困扰。这也是人类的一个最常见的困扰。

(2) 改变记忆力

自身内部，就蕴藏着一种由于记忆力差而产生的烦恼的能力。如果你真想利用这一能力的话，这能力就能使你的记忆力在几天内快速提高几十倍。

你生来天资并不低，这天资就是你的记忆力。而你若想使这一记忆力得到充分发挥，你就务必去调动它、使用它。记忆力就在你身上，一直伴随着你去达到你以往从来未曾达到过的目标。

(3) 发挥记忆力

我们每个人每天都在进行着“记忆”，它是一种正常的生理和心理活动。对“记忆”这个问题的关注、考察、研究和描述，从远古时代的人们那里就已经开始了。

古希腊人认为有一位记忆女神——摩涅莫绪涅，而且认为摩涅莫绪涅记忆女神是九位缪斯的母亲。记忆女神对人们有什么贡献呢？希腊大

戏剧家埃斯库罗斯（前 525—前 456）通过他剧中的主人公普罗米修斯作了这样的描述：“请听，我为凡人做了些什么？我为他们发明了数字，教会他们把字母连缀成词，给了他们记忆——凡此种种，都是九位缪斯的母亲所兴起。”

当然这只是古希腊的神话，并不是事实。当人们对记忆这个事物还不能进行科学的论述和认识时，就难免会给它涂上一层神秘的色彩。但是，从古希腊神话中，我们可以看出，那时候的人们就开始关注记忆这种现象以及它的重要作用了。

回到现实生活中来，我们随时随地都可以遇到记忆的实例，来考察和认识记忆的科学含义。

例如，您和一位老朋友好久未见，忽然相遇，很快您就能认出他，并能说出他的名字，尽管您好像早已把他忘得一干二净了。又比如，您过去在学校学过的成语典故、英语单词，在电影院看过的电影镜头，听过的歌剧唱段等，一旦需用，这些很快就会在脑海中重现出来……这样的事例，可以信手拈来，举出很多很多。这些都是记忆的多种表现。

总之，在日常生活中，人们感知着各种事物，产生各种思想和感情，进行各种活动，都可以作为经验经过识记，在头脑中保存下来，并在以后的一定条件下得到恢复重现，这就是记忆。

记忆就是人们把在学习和生活中获得的大量信息进行编码加工，输入并储存于大脑里面，在必要的时候再把有关的储存信息提取出来，应用于实践活动的过程。

综上所述，可以将记忆的含义表述得更加确切一些。所谓“记忆”，

其实就是人们对经验的识记、保持和应用的过程,是对信息的选择、编码、储存和提取过程。人的记忆能力,实质上就是向大脑储存信息以及进行反馈信息的能力。

在人们的生活实践中记忆无时不有,无处不在。它是人的生理、心理活动的一种本质特性。人生是充满活力和创造力的,而一切活力与创造力的实现都离不开记忆,没有了记忆,人类的行为就必然会失去活力和创造力,甚至会失去许多属于“本能”的东西,人类就很难生存下去。即使勉强存活下去,实际上也就不成其为人生了。生活中常有因意外事故(如工伤、车祸等)或疾病(如脑炎、精神病等)而丧失记忆的人,谁都知道,这些丧失记忆的人,又是多么的不幸。

人类之所以能够认识世界、改造世界而成为“万物之主”,关键就在于人类具有很好的记忆能力。正是依靠卓越的记忆力,人类才得以学习、积累和应用各种知识、经验,才能不断地推动历史的进步和社会的发展。

所以,记忆对人类的生存、进化和社会发展是非常重要的,记忆是人类生存进化之本。

改善记忆,提高自己

相信,只要你着手改善记忆力,不但你拿起这本书时希望改善的那些方面会变得更好,生活的每一个方面几乎都会变得更好。如果对记忆这种不可思议的资源善加利用,一切都会变得更容易、更快、更好。

当然,得到改善的记忆力有其实际应用的方面,或许最实际的应用

是心理学家保罗·爱克曼（PaulEckman）为执法机关设计的一种方式。为了将面部表情分门别类，爱克曼已经花了七年时间。以下是他的发现：“两条脸部肌肉有三百种组合方式，如果加入第三条肌肉，组合总数会超过三千种。我们利用五条肌肉产生了一万多种可以看见的脸部肌肉配置。”

我们通常将这些脸部肌肉配置称之为“表情”，它们是无法人为操纵的。它们真实地再现了一个人的内心活动，以及那个人在特定时刻的感觉。在为执法机关举办的讨论会中，爱克曼教警察辨识哪些脸部表情代表犯罪者可能心怀危险企图，哪些脸部表情可视为无害。毋庸置疑，这些技巧救了很多警察的命。如果没有这些技巧，他们无法分辨自己是否已经身处险境。同时，这些技巧无疑也救了很多无辜者的生命，他们也许刚好跑到不该去的场所，但警察能看出他们不是危险份子。

希望你不需要靠记忆救命，但随着记忆力的不断增强，你一定能享受到生活的更多乐趣。下面是总结的14种技巧，它们都是增强记忆力的基本技巧。掌握记忆就是掌握思考过程，这些改善记忆力的技巧也能使你工作更高效、家庭更美满。

1. 观察。了解并实践记忆训练法，你就会敏锐地察觉到自己是怎样通过五种感觉接收信息的。

2. 洞察力。由于你的观察技巧已经得到改善，你对周围的环境会更警觉，提高辨识和拼凑线索的能力。

3. 分析。我们天生就不能记住每一件事。你的心灵会自动确定收到的信息的相关性、重要性和利弊。改善记忆能让你的比较、摄取、

6 超级记忆术

关联、评估和区分的能力得到提高。

4. 理解。受过高度训练的记忆可以让你用更好的方式观察和理解周围的世界，不仅可以改善你理解所见所闻的能力，也能提高你清楚地向别人阐释某些事物的能力。

5. 解决问题。本书中的一部分练习向传统的思维和记忆方式提出了挑战，你可以从中学习如何引导和重建思考程序，找到有创意的解决方法。

6. 系统化。你会记住自己从没想过能记住的大量信息，还能有组织地把它们储存起来，方便提取。你将学到协调和开发程序的思维方法，并让自己的效率和思维速度一样快。

7. 管理。大脑很有效率。开发记忆力教你怎样效仿大脑管理信息、资源、技巧、能力和才华能力。

8. 决策。你能了解记忆保留信息的方式，并运用那种能力使选择过程更容易。

9. 教导。改善了的记忆力可以增加你的知识基础，培养研究和学习技巧，帮助你变得更聪明。然后，你就可以帮助其他人在生活中和事业上成长了。

10. 创新。完善的记忆力可以为你设计和发明一些乍看似有点奇怪的策略，你会有勇气真正“打破框框”去思考，不囿于传统了。

11. 想象力。完善的记忆就是一种得到发展的想象力，这种想象力是一种促进形象化和概念化的才能。

12. 综合。高度训练的记忆可以结合观念、窍门和其他信息，让人

生更丰富。

13. 聆听。你将学会如何筛选听到的信息，并通过运用更好的思维组织能力、集中能力和浓缩能力去捕捉它的价值。

14. 演讲。你建立起思维组织工具，这可以让你在讲话时不用参考笔记，即使遇到听众发问或者别人说话的干扰，你也不会离题。

现在，让我们踏上旅程吧。让我们摒弃那些“好记性是别人的天赋，没我的份”的成见，好好体会这份你原来不知道自己拥有的天赋所具有的强大潜力吧。

你的自然记忆决定了你是个什么样的人，这是你这一生中到此为止积累到的所有经验与知识的总和。记忆是你的身份，和你周围的一切有关。没有它，你就迷失了。记忆是你身份的自然部分。它非常厉害，只要被一个念头一碰，在大约只有你两个拳头大小的空间里瞬间就可以聚集起数百万个信息。

记忆像光，如果没有焦点，会向四方散射。但焦点集中的记忆却像威力强大的镭射光柱，能劈开你无意间在心里制造的记忆障碍与限制。但是，集中的记忆不仅能打消你的消极态度，还能启迪你的人生，改善你的思考方式，使生命更丰富。

记忆力的强与弱

一些研究表明，记忆力强与家庭有一定的关系。但遗传并非总是起决定作用，重要的还是动机、注意力和有效观察问题的能力等因素。

我们的大脑天生来说具备记录和处理视觉信息的良好功能，处理视

觉信息的大脑皮层很大，能分析信息的很多方面。在儿童时期，视觉记忆很强：小孩有以形象方式记录、回忆的惊人能力，而对抽象的听觉信息的记录能力相对较弱。视觉信息对成年人来说也会产生强烈印象。提供视觉信息，就意味着能够有效地将其存储，即较之基于其意义规则进行的听和读能学到更多的东西。从学习的意义上讲，当同一信息在同一时间既能被听到又能被看到时，学习的“收获”就更大。从已进行的研究中我们得知，视觉经历的记忆中的效率要比听觉经历大3—4倍，而视听经历的效率又要比视觉经历产生效率大2倍。

记忆力超强的人（比如能记住一连串的偶然数字）是训练的结果，还是生来就与众不同？

这些人的大脑与其他人毫无区别。一般来讲，他们能使抽象概念形象化，并能将长串的数学公式转变成视觉符号。对他们来说，“会变成一个树根，一个数字会变成一个水果，一个逗点会变为一滴雨水等。最后，他们还能将这些形象符号连结起来编成一个故事”。

这取决于那些知识是否有趣，或者它是否与已经巩固的知识有关。如果一种学科不属于我们涉猎过的范围，那么我们就付出更大的努力去记忆它的单个的知识。

记忆的九大疑问

（1）为什么以前记住了的问题，后来会想不起来？

记忆的巩固会受到在认知事物后所发生的事件的干扰。这种现象被称为后摄抑制（追溯性干扰），它在一定程度上能妨碍回忆“存储”的东西。

为明白其机理，我们可以做一个小试验：让一个人看一张小纸条，上面写着 SLT，我们分别在 3、6、8、12、15 秒钟后，要求他回忆这三个字母。在短暂的间隔时间内，让这个人倒数偶数（20、18、16、14……）。试验结果会告诉我们，从向那个人做出刺激（即出示小纸片），到他回忆小纸片上的字母，随着间隔时间的拖长，他的回忆的能力也在逐渐减弱。另一个例子是取决于和谐的干扰，即根据在记忆中“相似抵消相似”的原理而产生的干扰。需要记忆的文字、语言或者问题越相似，那种来自于和谐的干扰现象就越明显。如果要求一个人回忆字母系列 CDB，然后再要求他重复写出与其发音相似的 CDP 或 CTP，那么第一组字母就很可能被他忘却；如果要求他复写字母 MLE 或 MLM，由于两者发音不同，忘却的可能性就会小一些。这就是为什么在读完一篇科技文章后，接着去读一篇有关历史而不是另一篇科技文章时，效果会更好的道理。

（2）为什么在睡觉前学习，醒来时会觉得对所学东西记得更牢些？

因为睡觉时不会发生后摄抑制。睡眠的各个阶段对促进记忆巩固起着积极的作用。其中的一个阶段就是快速眼动睡眠(REM)。在这个阶段，人会做梦，在梦中，人的眼睛无意识地在眼皮下面转动，而这时大脑则有快速、频繁的电波通过。人们认为，这种电波的作用是神经线路畅通的“润滑剂”：它作用于尚处于不稳定状态的线路（短期记忆取决于这种线路），并能将这种线路转变为更为稳定的线路，这是由于形成了新的突触。为了利用这一过程，学生们应当在睡前复习一个问题的基本要点，这样，构成这一问题的各个“阶梯”就能连贯起来并被牢记。

快速眼动睡眠与记忆之间的关系已由对小鼠的实验得到了证实：如

果不让它有这种睡眠，那么它就会把实验前刚刚有的经历忘掉。还有一个例子就是抗抑郁症的药物，它能减少快速眼动睡眠的数量，从而对记忆造成负面的影响。

（3）睡眠时听录音带的学习方法是否真的有效？

睡眠当然不可能解决学习的全部问题。承诺在睡眠时能使你们进行学习（比如外语磁带）的那些方法，完全是一些无效的方法。

（4）为什么有时记不起“到了嘴边”的事？

“到了嘴边”但却说不上来这种现象，是由于当时获得的信息知识只构成了完整回忆所需信息的一部分。比如，我回忆在办公室不常出现的一个人，只记得他姓“Albini”，或者我说伊拉克首都名称的第一个字是“B”，那么我就只掌握了形成完整回忆所需信息的一部分。不过我可以增补信息：想到另一个既认识 Albini 又能经常遇到的人；或者就伊拉克首都这一问题，让《一千零一夜》、海湾战争等带来联想。那样就有可能记起来那位先生叫 Andrea Albini，伊拉克的首都是巴格达。

从本质上讲，“启发”越多，或者“提示”越多，就越容易构筑起记忆。我们的大脑就像一个舞台，上面挤满了演员，他们需要尽可能地按照剧本诵读一系列的台词。但演员们并不总是能够回忆起这些台词，在提词演员悄悄提示台词开头语的帮助下，他们的照本诵读才变得比较容易完成。我们每个人都遇到过这种情况：一个人的名字“到了嘴边”却想不起来，正束手无策时猛然间又回忆起来了。事实上，在束手无策的同时，我们的头脑仍是在迅速地“工作”以寻找那个名字，直到“突然”冒出的信息派上用场。之所以如此，是因为记忆不是由大脑完整记录和分类

的，而是被分解在大脑不同的组成部分之中，每一组成部分都要求有一个形成回忆种类、属性、与类似回忆的比较以及激情的内涵的复杂的工作过程。总之，一系列的特性都会作为提示，为将来再现记忆而发挥作用。

（5）记忆突然出现空白（即所谓的失忆症）的原因是什么？

这是因为其他记忆的介入，就好像回忆的程序走上了错误的道路。比如，我从卧室里出来到厨房去取某件东西，可当我走进厨房时就忘记要做什么了。而我一旦回到原来的房间，便又重新记起来了，好像是环境的信息刺激了我的记忆力。

（6）焦虑症会严重影响记忆吗？

毫无疑问，会严重影响记忆。学生们的大部分记忆问题常常归因于焦虑症。学会控制自己的感情，缓解紧张的状态，学会关心和注意周围的人和事，这就意味着从大脑中铲除烦恼不适的因素，而这些因素正是分散注意力和阻碍记忆力更好发挥的罪魁祸首。有一些技巧可以减缓焦虑，使头脑的功能得到改善。首要的计巧就是锻炼身体。在一天的学习结束后，在考试之前，或者在一次重要的会谈之前，从事体育活动是非常有益的，它能改善循环系统功能，有利于大脑充氧，使之更好地发挥作用。另外，体育锻炼能够使大脑释放出“镇静”分子，如内啡肽，并且产生一种自然镇静的效果。第二种计巧就是慢慢地深呼吸，让肌肉放松，这个办法虽然很简单，但却很有效。要努力做到这一点，还可以想象自己的上肢和下肢以及全身都变得沉重。如果能经常坚持，这种练习就可以减缓导致焦虑加重的肌肉紧张状况。收缩的肌肉（在考试过后就

有肌肉“撕裂成碎片”的感觉)能产生更多的乳酸,而乳酸这种物质又会使焦虑感加重。第三种计巧是想象一下自己身处心旷神怡的优美风景区,而不是囿于学校或者使自己烦恼的地方。在这种情况下,情绪就会大为改善。

但是焦虑和紧张并不是对所有的人都有着相同的影响。对一些人来说,程度轻微的紧张反倒会使他们头脑更清醒;有的学生在等待被提问时,会有一种什么都回忆不起来的感觉,而当他面对考官时却能对答如流。

(7) 在食品和药品中包含的磷有助于增强记忆力吗?

这些说法没有任何科学根据。不存在为了考试而必须遵循的“食谱”,也没有为增强记忆需要服用的药物和补剂。记忆力是由健康的生活方式培植起来的。均衡营养、少食肥肉、坚持体育锻炼,就能够改善循环系统,使大脑得到更多的氧气,从而能更好地发挥其功能。

(8) 各种提高记忆力的训练果真有用吗?

这些训练确有作用,首先对回忆名单有益处。比如,存在着“地点”法,它把名单中的每一个组成项目都同自己卧室里的一件东西联想在一起。另一种方法是叫人将需要回忆的一些事形象化、具体化,将它们同一个故事或历史联系起来。

更为有益的方法是教导人们发展注意力的那些练习。这些练习的目的之一就是学会分析形象。比如拿一张照片,从整体上看一下,将它分解成不同的精神层次,研究一下它的主题,考虑一下展示出来的那些部分是否与某种信息或某个故事有联系。这好像是一件平庸无奇的事,但

事实并非如此。纽约现代艺术博物馆进行的一项研究证明：展厅内的保安人员没有能力描述他们眼皮底下的那些绘画作品，他们的记忆是局部的和扭曲的；而一位艺术评论家就不同了，因为他对欣赏艺术品训练有素，尽管只看过一次，他也能够回忆起一件艺术品的细节。

然而不要忘记，要学会提高记忆力的各种技术，需要做出艰苦的努力，要去上课、学习和研究。最理想的办法是按照个人的需求，量体裁衣式地去安排自己的学习和工作。

（9）一天中是否有记忆力强的时刻？学习时听音乐或者开着电视是否有益？

的确存在记忆力较强的时刻，但对所有人来说并不是同一时刻，每个人都应去发现自己记忆力较强的时刻。一般来讲，在没有由背景噪音引起的刺激时，记忆力较强。语言是最具干扰力的一种刺激，因为它把人引向探究讲话的意义，从而转移了注意力，使人无法集中精力。开着电视学习对学生来说是有害的，而音乐起码对某些人来说，可以帮他专心致志地学习。不论何种情况，由背景噪音造成的干扰程度总是由主体决定的，即取决于人，因人而异。

记忆创造奇迹

历史上，我们可以看到许多杰出的人物，如：政治家、军事家、革命家，他们都有惊人的记忆力。比如，在古代那些未开化的部落里，酋长和祈祷师能够在部落遇到各种灾难时，告诉人们进行抵御的有效方法，使整个部族团结一致，共赴灾难，靠的就是他们出色的记忆力，详尽地

记住了祖先一代代传授下来的经验和教训，这些经验和教训像神灵一样帮助部族战胜了灾难。因而酋长和祈祷师们被族人认为是最有智慧的人，并拥有至高无上的权力。

日本飞鸟时代，制定了“十七条宪法”、确立天皇权力政治制度的圣德太子，他能同时倾听并记住 10 个人的汇报，并能分别给予恰当的判断和处理。拿破仑在指挥作战中，不仅能准确地记住他的各个部队的具体战斗位置，而且还能记住许多士兵的姓名和面容，英国哲学家米尔，在不到 10 岁的时候已经熟练地掌握了几门外语。发掘世界著名的特洛伊遗迹的学者修里曼，幼年时就能背诵古希腊诗人霍梅罗斯的长诗，成年以后，几个月内便能学会一门外语。

亚伯拉罕·林肯，他在四十三岁时，偶然遇见自己 20 年前参加“里鹰战役”时的指挥官，竟能立刻喊出他的名字，使在场的官员们无不感到惊讶和钦佩。

再说一个林肯的故事。有一次，林肯得悉自己亡友的儿子小阿姆斯特朗被控谋财害命，并已被初步判定有罪，于是林肯以被告的辩护律师的资格向法院查阅了全部案卷。阅后他要求法庭复审。

这个案子的关键在于：原告方面的一位证人福尔逊发誓提出证据说，那一天晚上 11 点钟，在月亮下清楚地目击小阿姆斯特朗用枪击毙了死者。按照法庭的惯例，作为被告辩护律师的林肯与原告的证人福尔逊进行了一场辩论：

林：你发誓说认清了小阿姆斯特朗？

福：是的。

林：你在草堆后，小阿姆斯特朗在大树下。两处相距二三十米，能认清吗？

福：看得很清楚，因为月光很亮。

林：你肯定不是从衣着方面认清的吗？

福：不是的，我肯定认清了他的脸蛋，因为月光正照在他的脸上。

林：你能肯定时间在十一点吗？

福：充分肯定，因为我回屋看了时钟，那时是 11 点一刻。

林肯问到这里，转过身发表辩护词说：“我不能不告诉大家，这个证人是个彻头彻尾的骗子。”接着，他中诉了自己的理由。原来，林肯抓住了对方一个破绽。对方说：“我肯定认清了他（指被告）的脸蛋……”而林肯指出，“那天是上弦月，到晚上 11 点钟，月亮早下山了，既然没有月光照射，怎么可能看清被告的脸呢？”

林肯这里运用无可辩驳的逻辑推理来攻破对方的诬告，这种推理的思维活动也要建立在对知识记忆的基础之上的。

在生活中，记忆力的重要性随时随处都可见到，即使是玩游戏，也体现出记忆力的奥妙。如有些高明的棋手，能下闭目棋，而且一个人同时与七八个人对弈。要把那么多的棋盘记住，着实不是一件容易的事情，这要靠出众的记忆力。

人人都渴望自己具有丰富的知识和卓越的才能，成为栋梁之材。要成为人材，就要有一定水平的智力。而记忆力作为一切思维的基础，加强记忆力的重要性便不言而喻了。

可是，有人不懂得这一个道理，甚至轻视记忆力。乔治·杜阿梅尔

对这种观点作过尖锐的批评：“在我出生的那个时代里，记忆丝毫没有被视为一种不幸的美德……后来，我看到教育界出现了对记忆的严重歧视，并越来越歧视它。人们故意可恶地把记忆这种美德同智慧对立起来，这是愚蠢至极的行为。记忆不但无碍于智慧，反而给人增添智慧，并给智慧提供营养和材料。一个聪明人，如果记忆力差，又不好好训练，那他仍是一个废物，一个可怜的人。因为他失去了应用他的聪明的最好机会。人们不要歧视记忆，而要驾驭它，使它俯首贴耳。”伏尔泰也说过：“人，如果没有记忆，就无法发明创造和联想。”也许你已经考虑到，我不是不想记忆，而是天生记性差。说这话似乎显得无可奈何，但请你不必丧气。要知道，记忆力固然与天生的素质有一定的联系，但它确实是通过训练而得到很大提高的。

建立记忆的信心

大量的记忆实践表明，树立提高记忆力的信心对于提高一个人的记忆力是很重要的。没有信心的人，即使只有三四十岁。也会感叹自己“年纪大，记忆力衰退，记不住了”，从而对所要记忆的内容失去兴趣。有信心的人，即使已经年逾五六十岁，在心理上也不会感到“记忆力衰退和记不住”，因而对于所要记忆的内容兴致很浓。为了解决增强记忆力的信心问题，下面简要地介绍一些与记忆有关的人脑知识。

1. 人脑有无穷的记忆潜力

重量不到 1.5 千克的人脑是已知宇宙中最复杂的物体，它比任何一

种人间已经有的机器都要复杂得多，它是我们之所以成为人、成为万物之灵的关键所在。大脑皮层是人类智力活动的物质载体，它的厚度约为2毫米，面积约为1.5平方米。传统的神经解剖学认为人脑大约有140亿个神经细胞，但新的研究表明，大脑约有10000亿个神经细胞，其中至少有1000亿个神经细胞参与智力活动，互相间有连接关系，表明脑子的潜在记忆能力是很大的。就以140亿个计算吧，假定每一个细胞都具有0和1两种记忆状态的话，那么整个人脑的记忆容量将是2的140亿次幂。这是一个多么庞大的数字，如果以每一秒钟写一位数字计算，写完这个数需要90年。可见人脑的记忆容量是相当大的，何况人脑这些细胞之间还建立了很复杂的相互联系，有的学者认为每一个脑细胞中都存储有全部信息。

近年来，模拟大脑工作过程的计算机神经网络的研究进展很快。神经网络的先进程度和能力是用神经网络之间的存储连接数和每一秒钟完成的连接数来衡量的。就目前的技术水平而言，科学家们已经能够做出存储连接数为10的7次方，每一秒钟完成的连接数为10的9次方的神经单元，已能模拟虫类和青蛙的智力水平，也许不久的将来可能模拟苍蝇、蟑螂、蜜蜂一类动物的神经工作机制。人脑的每一个细胞都与其他细胞建立联系，即可以建立1000亿乘1000亿个联系，每一秒钟完成的连接数为10的16次方。所有这些天文数字，都显示了人脑的巨大潜力。这些脑细胞连续不断地加工信息并送往其他脑细胞，它们的结构、细胞之间的连接关系和处理信息的方式非常复杂和独特，远不是现有的人工智能所能模拟的。此外，人的脑子还能识别类型和关系、存