



现代人·文化·知识·译丛

MODERN CULTURE

KNOWLEDGE TRANSLATIONS

实用记忆心理学

——认知自我心理·开发记忆智能

〔美〕 迈克尔·J·A·豪 著

你也许象大多数人一样，希望自己能有更好的记忆力。面对现代社会各种信息、新知识的剧增，渴求这种能力的困惑会愈加强烈。

本书从探索人类记忆的奥秘入手，围绕有没有行之有效的记忆方法，如何挖掘大脑的记忆潜力，怎样迅速而准确地从大脑中提取所需信息等问题的展开。





数据加载失败，请稍后重试！

现代人·文化·知识·译丛

实用记忆心理学

——控制自我心理

开发记忆智能

〔英〕迈克尔·J·A·豪著

文友译

陕西人民出版社

翻拍制作：汤西才

现代人·文化·知识·译丛

实用记忆心理学

——控制自我心理开发记忆智能

[英] 迈克尔·J. A. 豪 著

文 友 译

陕西人民出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

新华书店经销 西安新华印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 6.375印张 2插页 109千字

1988年12月第1版 1988年12月第1次印刷

印数：1—10000

ISBN 7-224-00502-9/Z·46

定价：2.55元

前 言

我写本文的目的在于向所有的读者——而不仅仅是向那些学过心理学入门课程的读者——提供一本饶有趣味的小书。我试图鼓励读者自己开动脑筋，用心理学家从事科学研究的某些方法对人类记忆进行一番思考；我还试图说明，人们关于记忆本质的种种想法是怎样引发出许许多多的实验研究来的。这样一本并非宏富之作的入门书，当然在内容上有高度的选择性。不过，我也清楚地知道，只有掌握了大量的知识之后，才有可能理解记忆心理学。但是，应当指出，这毕竟是一本入门书，而且书中也无意装腔作势，给人一种并非如此的印象。除了在内容上有所选择以外，对于实验方法我也没有一一作详细的介绍，而只涉及其中最重要的部分。我认为，对于初学者来说，最重要的事情并不在于获取一大堆有关某些实验的具体知识，也不在于掌握某些实验技巧，而在于对心理学问题开始进行认真而客观的思考。

学生们初次接触心理学的某些分支学科的研究时，往往会对所要学习的内容同他们自己的日常心

理有何关系提出尖锐的问题，因为他们难以看出这两者之间的关系。人们有时抱怨一些心理学家有意回避对实际生活尤为重要的那些心理学问题，这是不无道理的。

要阐明研究记忆的价值和实际意义，应该是一件十分容易的事情。记忆在日常生活中绝对重要。许多日常生活中的行为、理解、学习、说理、问题的解决、知识的获得和使用、发现由此及彼的途径、按一般生活常规办事以及运筹谋划、使用语言、与人交际等等，无不有赖于我们在记忆中储存信息的能力。信息储存的时间有时只需数秒钟，但也往往长达数年之久。假如我们不能在记忆中储存信息，或者储存了信息却无法迅速地找到，那我们很快就会面临灭顶之灾。研究记忆心理学的科学家们，就是专门研究对人类生存不可或缺的记忆技能：怎样运用和控制这些技能？怎样把它们学到手？

1970年，哈珀罗出版社出版了我的一本小册子，书名为《人类记忆概论》。那是一本综合评论性的小书，难免有点枯燥。评述涉及当时已经发表、主要是以往十年中发表的实验研究著述。这些论著从认识和信息加工的观点研究人类记忆，这在当时被认为是不同于那种大体属于行为主义传统的言语习得研究的，而且优于后者。行为主义传统在50年代曾盛行一时，而且在整个60年代仍有很大活力。在那段时间里，“认识”这一术语常常被当作

一面骄傲的旗帜到处挥舞。但仅仅过了几年，形势急转直下，一些年轻的心理学专家发现，他们很难相信，研究人员果真会认为可能存在一门言语学习和记忆的非认识性科学。

当我着手撰写这本书的时候，我本想对我早先那本小册子只作一些应时性的增补，但我很快发现有些看法需要改变。1970年以来，有关人类记忆心理学的研究方向有了很大变化。由于新的发现层出不穷，这方面的研究取得了重大进展。除此而外，人们致力研究的问题种类也发生了重大变化。不过，最根本的变化也许要算研究重点的转移了。从前，人们设想有一种记忆系统，信息就是通过这一系统传送的，因此研究的重点在于力图根据这一记忆系统的许多组成部分或层面来说明记忆的机制。而现在，人们则想更多地了解每个人所进行的各不相同的智力加工活动。此类活动决定一个人实际记住什么的可能性。不同的加工活动以及个人拥有知识方面的差别，在很大程度上决定了为什么人们对一些事情比对另一些事情记得要更为准确；为什么个人对不同种类信息的记忆能力千差万别；为什么在完成要求记忆数据的任务时，有的人胜任愉快，有的人则表现不佳等等。就加工活动和占有知识而言，一般（并非总是）是成人胜过儿童，理解力强、受过良好教育的人强于其他人。

总之，把记忆研究的重点从关心想象中人皆有

之的记忆系统可能会有什么样的结构，转向研究智力加工和个人占有知识上的差别可能会产生什么样的影响。这种转变有助于回答人们自己提出的有关记忆的许多重要而又实际的问题。人们期待心理学家们能够回答这些问题，例如：我们为什么对A记得好一些，B记得差一些，C干脆忘记了，D却记得走了样？为什么简通常表现出很强的记忆力，而吉尔在这一方面却相形见绌？为什么吉恩在完成要求记忆的任务时常常力不从心，而琼却记忆力惊人，能够记住许许多多互不相同的事情？而且这些问题还会引出更多的问题，即如何具体帮助记忆力比较差的人们的问题。这类问题同样很重要，我在《实用记忆心理学》一书中所要讨论的正是这些问题。

我之所以能够编写出这本小书，是和许多朋友和同事的帮助分不开的，我衷心感谢他们。我还要感谢那些宽容我讲授记忆这一课题的学生，尽管有时我的比喻不够明确，他们仍然听得很耐心。几年来，承蒙乔治·米登多夫的热情鼓励和指导，给了我很大的支持，在此谨表谢忱。我还要感谢里塔·威廉斯和哈珀罗出版社的编辑们，感谢我不知其姓名的那些读过我的初稿并提出过宝贵意见的人们。

迈克尔·J. A. 豪

目 录

前 言.....	(1)
第一章 人类记忆探索.....	(1)
记忆的重要性.....	(2)
什么是记忆?	(5)
记忆发展变化的原因.....	(7)
打个比方.....	(10)
古代记忆术.....	(12)
第二章 记忆到底是怎么回事?	(16)
记忆的储存作用.....	(17)
实验与解释.....	(19)
记忆结构理论.....	(24)
加工.....	(27)
事件在记忆中的重现.....	(28)
主动记忆.....	(33)
第三章 加工与记忆.....	(37)
输入加工.....	(37)
加工概念.....	(42)
加工与记忆: 研究发现.....	(45)
输入加工效果.....	(54)

记忆痕迹的独特性.....	(55)
第四章 有助记忆的活动	(60)
引言.....	(60)
重述.....	(62)
组织.....	(68)
语言结构的组织和中介作用.....	(78)
结论.....	(85)
第五章 表象功能	(87)
几种记忆技巧.....	(87)
表象在外语学习中的运用.....	(95)
视觉表象与学习：试验调查.....	(100)
表象与视觉过程.....	(104)
第六章 提取	(110)
找寻储存在记忆里的信息.....	(110)
如何找到信息.....	(114)
特征编码.....	(118)
知识与提取.....	(121)
提取策略.....	(123)
第七章 知识与记忆	(128)
已有知识的价值.....	(129)
混淆、误断、遗忘.....	(132)
系统知识的运用.....	(137)
记忆中知识的复现.....	(144)
第八章 儿童记忆的发展	(152)
年龄与记忆力发展的关系.....	(153)

记忆力的发展变化·····	(156)
是否会发生生理结构变化? ·····	(157)
活动与策略·····	(159)
使用已有知识·····	(165)
超记忆·····	(170)
结论·····	(174)
第九章 增强记忆力 ·····	(176)
导论: 记忆力可以提高·····	(176)
帮助智力迟钝者记忆·····	(179)
增强我们自己的记忆力·····	(189)

● 第一章

人类记忆探索

象大多数人一样，你也许希望自己有更好的记忆力。本书的目的就是向你介绍人类记忆的有关知识，解释人类记忆的工作机制。了解一件东西的机理，往往可以更充分地发挥其效用。同样，增加有关记忆的知识，也会给人们带来许多实际的好处。

本书是在以发现人们为什么能够记忆为目的的科学研究成果的基础上写成的。科学家们同常人一样希望改善自己的记忆力。出于这个原因，并且出于其他许多原因，心理学专家们开始对人类记忆进行实验研究。本书将对使人们能够回忆起信息和往事的某些过程进行解释。另外，我还

将向大家介绍一些可以帮助人们增强记忆的方法。

●记忆的重要性●

我和大家一样，一刻也离不开记忆，尽管有时记忆是在不自觉的情形下进行的。人们在许多情况下需要保持关于不同事件的信息，这时记忆的作用就尤为重要。几乎在所有的智力活动中，例如计算、理解、思考、解决问题等等，人们在进行这些活动时必须记住某些重要的信息。现以理解为例，假如你正在听一句话，而你却不去记句子里的单词和单词的意思，听一个忘一个，果真这样，那你当然就不会懂得你现在正在听的这句话是什么意思！即使象“他踢了那只狗”这样简单的句子也不会对你有什么实际意义。这是因为，要理解任何句子，我们必须在记忆中保持句子的前一部分（他踢了……），直至听懂句子的其余部分。

记忆在我们平常所从事的其他活动中同样很重要。请在脑子里计算 14×12 ，算完之后，你就会注意到，要想进行运算，就必须记住算式中的数字。我们常常想办法减轻记忆的负担，这一事实也可以说明记忆的重要性。比如，我们计算一道算术题，往往借助纸和笔来减轻记忆的负担。把数字写在纸上就为保持信息提供了一个永久的外部记忆，这样就减轻了一个人自身内部的记忆负担。

下面这一事实也证明了记忆的极端重要性：许多问题的难度在很大程度上取决于它们所要求的记忆量的大小。请用心算的方法算出 22×22 的结果。这虽属不易，但也绝非不可能。假设有人现在要你算出 222×222 的结果，多数人至少会觉得这是一件极其困难的事情。但是，请你想一想，为什么第二个运算比第一个运算要困难得多，并比较一下两道题有什么不同。其实，作为一种心算练习，两者的差别仅仅在于计算 222×222 时比计算 22×22 时要求你记忆更多的信息。除此而外，两者的要求都很简单，只要你知道 $2 \times 2 = 4$ ，并能进行简单的加法运算就可以了。

许多事情的难易程度都取决于对记忆要求的高低。进行心算是这样，学习、推理、解决问题等其他许多事情也是这样。譬如，你也许会碰到送传教士和嗜食人肉者过河之类的问题，即用一条船把若干人（其中3个传教士，3个嗜食人肉者）渡过河去，而这只船每次只能载2人。这就要求你找出一种解决办法，使留在岸的传教士人数总是多于嗜食人肉者的人数。也可能给你一个用壶分水的问题，要求你想办法恰当地利用大小不同的壶每次倒出一定量的水。以上这些问题都要求记忆一些不断变化着的信息，而这一点正是困难的主要根源。

另外，只要考查一下解决某些所谓的逻辑推理

问题所要求的智能技巧，人们就不难发现，在记忆中保持适当的信息是极其重要的。请看：

1. 伊迪丝比苏姗娜白。
2. 伊迪丝比莉莉黑。
3. 三人中谁最黑？

归根结底，正确解决这些问题的途径在于以某种排列次序把这些信息项目存储于记忆之中。如果去掉第2步，要求进行逻辑思维这一点并没有改变。但去掉第2步，问题就会变得异常简单。而再增加一些项目，虽然并没有增加必要的逻辑思维，但却加大了问题的难度，因为这样一来就增加了记忆的负担。象上面那些乘法运算题一样，如果我们用外部储存信息的办法，例如把信息写在纸上以减少记忆量，问题就会简单得多。解决问题的实践会提高解决问题的能力，因为实践会使你记住以往你曾取得成功的那些步骤。

记忆在日常生活中的重要性还见于这样一个事实：一个人如果在记忆测试中成绩优良，往往在其他技能方面也表现出色。比如，在记忆广度测验中成绩良好的人，也可能在加法运算测验中获得好成绩。而记忆测试成绩好的人，同样会在用来测定智商高低的许多作业中表现出色。

简言之，大量事实证明，记忆和有助于记忆的各种心理过程，对于解决人们在日常生活中所遇到的许多问题有着极为重要的意义。

●什么是记忆？●

当有人说：“我的记忆很差”时，这就意味着，“记忆”这个术语指的是一种十分具体的东西，而不仅仅指一种记事的能力。可是，我们能够具体说出是什么特定的构造，或是人脑的哪一个具体部分在执行人类记忆的职能吗？记忆无疑有赖于大脑的生理过程。但是，如果以为人脑中决定记忆能力的各种过程统统集中在一个地方，或是认为这些过程完全与大脑控制的其他思维学习活动毫无关系，那就大错特错了。也许永远也不可能说清“记忆”在哪里，不可能象检查汽车引擎那样去检查大脑的某个特定部位，不可能象指出大脑中真正控制视觉和语言活动的那些部分一样，具体说出记忆是由大脑中的哪一部分控制着。

过去不少人认为，人的智力包括了许多不同的能力，包括希望、谨慎、理智、意志，甚至包括秘密性和破坏性等等。记忆也被看作是智力的一种。19世纪初，一些称作“颅相学家”的所谓科学家们声称，研究个人头颅的形状，观察其突起、凹陷及其他异常形体部位，可能会帮助人们预测出个人智力的相对强弱。

这种观点现在已经没有市场了。人们完全有能力相信，使人能够回忆的大脑机制同其他脑功能所必须的机制是不大可能截然分开的。而且，为了回

答“为什么记A比记B更为准确？”这类问题，我们不仅要考虑狭义“记忆”的种种特点，而且还要考虑其他因素，例如感知某一事物时的心理活动等等。有关的心理活动，对于能否记住某一特定事物有一定的影响。但是，大脑的某些区域对记忆非常重要，损伤这些区域会造成记忆损害。如果大脑的某些部分，例如“海马”（指脑内海马状的突起）受伤，一个人也许再不可能记住新材料，但是先前获得的知识仍有可能被储存下来。曾经有过这样一个病例：一个人为了减轻羊痫疯而动了一次手术，结果大脑受到损伤。手术以后，此人迁入新居，但住了十个星期却仍然对新居十分陌生，既记不住回家的路，也找不着屋里常用的物品。譬如，每次修剪自家的草坪时都要问剪草机在哪儿；每天读同样的杂志，做同样的拼板游戏，而他自己却似乎一点也没有意识到。

然而必须记住，一种功能因为大脑某一部分受到损伤而遇到障碍，并不能证明这一功能就完全由大脑的哪一部分所控制。这种推测就好比一辆汽车取掉火花塞无法开动，便说汽车的全部动力来源于火花塞。从以上两个例子中我们都可以看到，一个组成部分受到损害会妨碍一种功能的发挥，但这仅仅说明这个组成部分是起作用的若干（也许是许多）因素之一。

一个人的记忆能力并不简单就是某个独立的记