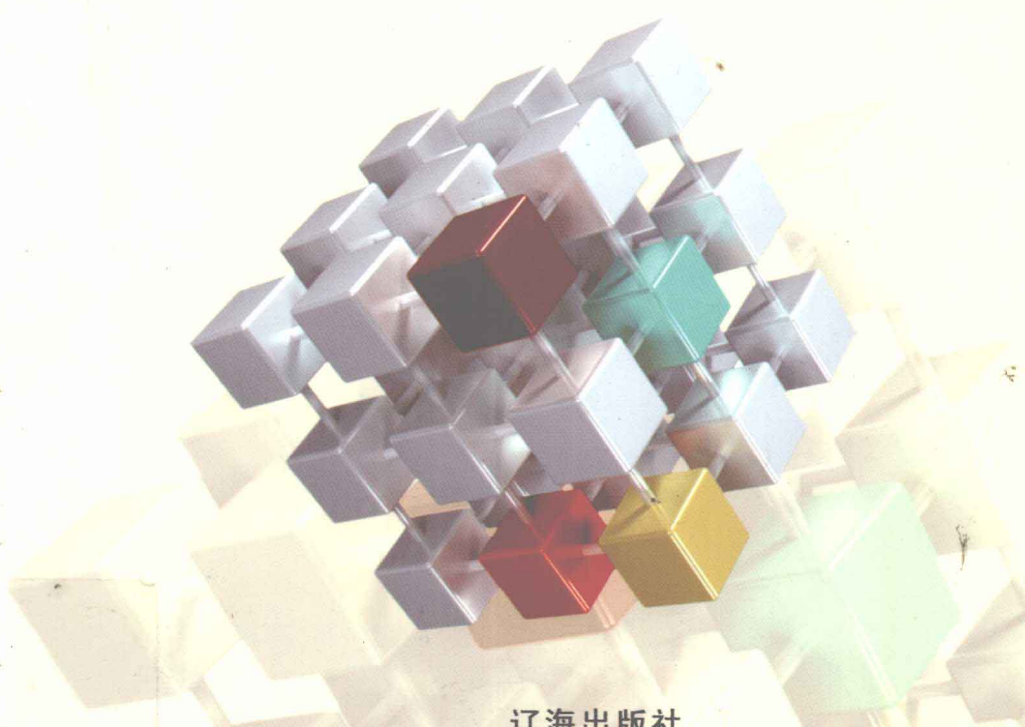


学校与教育 丛书
学生这样学习最有效

学生提高

记忆能力的方法

学生学习方法指导小组◎编



辽海出版社

学校与教育 丛书
学生这样学习最有效

学生提高

记忆能力的方法

学生学习方法指导小组◎编



辽海出版社

责任编辑：陈晓玉 于文海 孙德军

图书在版编目（CIP）数据

学生提高记忆能力的方法/学生学习方法指导小组
编. —沈阳：辽海出版社，2011.4

（学生这样学习最有效：3）

ISBN 978-7-5451-1134-7

I. ①学… II. ①学… III. ①中小学生—记忆术—学习方法 IV. ①G632.46

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 047334 号

学生这样学习最有效

学生提高记忆能力的方法

学生学习方法指导小组/编

出 版：辽海出版社

地 址：沈阳市和平区十一纬路25号

印 刷：北京海德伟业印务有限公司

字 数：1280千字

开 本：640mm×940mm 1/16

印 张：150

版 次：2011年5月第1版

印 次：2011年5月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5451-1134-7

定 价：296.00元（全10册）

如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。

前言

学生怎样学习才能达到最好的效果，一直是众多教师和家长非常关注的问题。要解决这个问题，不同的人能提出上千种不同的方法，但最根本的一条，则是大家都认可的，那就是运用良好的学习方法，这是一条行之有效的学习途径。学习方法是指通过许许多多人的学习实践，总结出来的快速掌握知识的方法。因其以学习掌握知识的效率有关，所以受到大家的特别重视。学习方法并没有统一的标准和规定，它因个人条件的不同，选取的方法也有一定的差别。



学习是一个循序渐进的过程，在这个过程中，只有注意自己的学习方法，才能收到事半功倍的效果。在学校，人们常常能看这种现象，那就是很多同学也很用功，他用的时间甚至是其他同学的二倍到三倍，但是他们最后的成绩却总不如人意，这是什么原因呢？其实就是学习方法的问题。如果学习方法对路，并不一定要花费很多时间就能取得较好的效果，而若学习方法不对路，那就只会事倍功半。

古今中外，许多成功人士都重视和强调学习方法的重要性。伟大的生物学家达尔文就曾说过：“一切知识中最有价值的是关于方法的知识。”著名的大科学家爱因斯坦的成功方程式则是“成功 = 艰苦的劳动 + 正确的方法 + 少说空话”。这也



学生提高记忆能力的方法

是爱因斯坦对其一生治学和科学探索的总结。我们不难看出正确的方法在成功诸因素中具有多么重要的位置。联合国教科文组织教育发展委员会在《学会生存》一书中指出：“未来的文盲不再是不识字的人，而是没有学会怎样学习的人。”也就是说，未来的文盲不是“知识盲”，而是“方法盲”。所以，在教学中对学生进行正确学习方法教育极具重要性。

为了提高学生的学习能力和学习方法，我们特地编辑了这套“学生这样学习最有效”图书，包括《学生提高学习智能的方法》、《学生提高学习效率的方法》、《学生提高记忆能力的方法》、《学生提高阅读能力的方法》、《学生提高作文能力的方法》、《学生上课学习的方法》、《学生自学学习的方法》、《学生考试的方法》、《学生文科学习的方法》、《学生理科学习的方法》10册，本套书包括提高智力的方法以及各种学习方法和各科学习方法等内容，具有很强的系统性、实用性、实践性和指导性。但要说明的是：“学习有法，但无定法，贵在得法”。教师在教学中要注意因材施教，注意学生的个体差异，进而施以不同的方法教育，这样才能让学生掌握最适合自己的学习方法和学习的金钥匙，从而终身享用。



目 录

第一章 学生提高记忆能力理论指导	(1)
1. 学生记忆能力的分类	(2)
2. 记忆在学习效率方面的作用	(7)
3. 思维导图对记忆的作用	(11)
4. 训练学生记忆能力的方法	(13)
5. 提高学生记忆能力的方法	(16)
6. 生活中提高记忆能力的技巧	(19)
7. 培养学生歌唱记忆能力的技巧	(23)
8. 小学生记忆能力的特点	(29)
9. 小学生记忆的元认知特点	(33)
10. 提高小学生记忆能力的方法	(38)
11. 小学生记忆元认知的培养方法	(43)
12. 培养小学生英语记忆力的方法	(57)
13. 中学生记忆能力的特点	(60)
14. 提高中学生记忆能力的技巧	(67)
15. 培养中学生英语记忆力的方法	(71)
第二章 学生提高记忆能力故事推荐	(79)
1. 扁鹊学医	(80)



2. 张衡和地动仪 (83)
3. 华佗拜师学医 (85)
4. 张仲景弃仕从医 (89)
5. 韩信能忍胯下辱 (92)
6. 司马相如改名 (95)
7. 班超立志通西域 (97)
8. 邓绛十二通经书 (100)
9. 王粲强记复棋 (103)
10. 裴秀年少称“领袖” (105)
11. 夏侯荣过目不忘 (106)
12. 孔融智讽陈韪 (108)
13. 赵云拜师 (110)
14. 鲁肃十五献粮 (112)
15. 牧羊娃张华成名相 (114)
16. 释道安夜诵经书 (116)
17. 皇甫谧顽童成神医 (119)
18. 李德林和《三都赋》 (122)
19. 陆琼八岁复棋局 (125)
20. 祖莹将错就错 (126)
21. 赵隐悲中明志 (127)
22. 太史季少年斥权臣 (128)
23. 史青五步成诗 (130)
24. 李泌七岁赋棋 (131)
25. 骆宾王七岁咏鹅 (133)
26. 李贺七岁名扬京城 (135)
27. 柳宗元十三岁写奏表 (138)



28. 徐惠八岁赋诗文 (140)
29. 七龄女吟诗感女皇 (142)
30. 欧阳修用荻练字 (144)
31. 苏东坡羞改立志诗 (149)
32. 王安石落笔如飞 (153)
33. 李清照十岁填词 (155)
34. 许应龙“小儿乞食牛” (159)
35. 文天祥诗骂土地爷 (161)
36. 欧阳玄日成百首诗 (163)
37. 徐光启从小爱科学 (166)
38. 千古奇人徐霞客 (169)
39. 左宗棠出口成章 (173)
40. 魏源读书数月不下楼 (177)
41. 袁枚诗名压倒九州人 (181)
42. 林万潮七岁作《闻鼓》 (185)
43. 黄景仁九岁中秀才 (187)
44. 黄遵宪埋头破屋心非甘 (189)
45. 能“复印”音乐的儿童 (193)
46. 潘德明志行全球 (201)
47. 制造机器人的高中生 (203)
48. 双手摸出人间奇迹 (209)



第一章

学生提高记忆能力理论指导



1. 学生记忆能力的分类

人们在漫长的社会生活与学习中需要记忆来学习和工作，但人的记忆却因人的个体差异不同其记忆的好坏也不同。根据学术界对记忆的一般性结论，人的记忆力的好坏有很大差距，这种差距通过人的记忆分类我们就更容易看清。

按照记忆内容分类

根据记忆内容的变化，记忆的类型有：形象记忆型、抽象记忆型、情绪记忆型和动作记忆型。

(1) 形象记忆型

是指以事物的具体形象为主要的记忆类型。

(2) 抽象记忆型

也称词语逻辑记忆型，它是以文字、概念、逻辑关系为主要对象的抽象化的记忆类型，如，“哲学”、“市场经济”、“自由主义”等词语文字，整段整篇的理论性文章，一些学科的定义、公式等。

(3) 情绪记忆型

情绪、情感是指客观事物是否符合人的需要而产生的态度体验。这种体验是深刻的、自发的、情不自禁的。所以记忆的内容可以深刻的牢固的保持在大脑中。

(4) 动作记忆型

动作记忆是以各种动作、姿势、习惯和技能为主的记忆。动作记忆是培养各种技能的基础。

按照感知器官分类

视觉记忆型是指视觉在记忆过程中起主导作用的记忆类



型。视觉记忆中，主要是根据形状印象和颜色印象记忆的。

(1) 听觉记忆型

是指听觉感知在记忆过程中起主导地位的记 忆类型。

(2) 嗅觉记忆型

是指嗅觉感知在记忆过程中起主导地位的记 忆类型。嗅 觉记忆是常人都具备的一种记忆。

(3) 味觉记忆型

是指味觉感知在记忆过程中起主导地位的记 忆类型。味 觉记忆也是常人都具备的一种记忆。

(4) 肤觉记忆型

是指肤觉感知在记忆过程中起主导地位的记 忆类型。

(5) 混合记忆型

是指两种以上感知器官在记忆过程中同时起主导作用的 记忆类型。

按照保持时间分类

科学家们根据信息论的观点，根据记忆过程中信息保持 的时间长短不同，将记忆分为短期记忆和长期记忆两个保持 阶段。并通过一系列实验，进一步将这两个阶段分为：瞬时 记忆、短时记忆和长时记忆三种。

(1) 瞬时记忆

又称感觉记忆，保持时间不超过一秒钟，瞬现即逝、须 臾即忘，人们往往感觉不到。大脑对此类信（讯）息不做加 工和重复，形成的痕迹是表浅而活动的，一秒钟以后就消失， 遗忘后不能恢复。

(2) 短时记忆

也叫操作记忆，保持时间大于一秒但不超过一二分钟，



学生提高记忆能力的方法

常和一定的操作动作相联系，操作结束，准确的记忆内容也就消失。边记边忘的短时记忆是一种正常现象，能减轻大脑的记忆负担。

(3) 长时记忆

保持时间大于一二分钟，通常能保持较长时间，有的可终生不忘。大脑对此类信（讯）息进行了储存前的主动、积极加工，形成的痕迹大都是结构的、深刻的、牢固的，保持时间较长，遗忘后大都能回想起来。

同一内容经过反复记忆，可以延长记忆时间，把短时记忆转化为长时记忆。动物实验结果表明，记忆痕迹在受试老鼠的脑中至少要持续 90 秒钟，短时记忆才会转变而巩固为长时记忆。对人类则只需四五秒钟。

按照心理特征分类

(1) 情绪记忆

情绪记忆是指以体验过的情绪、情感为内容的记忆。当某种情境或事件引起个人强烈或深刻的情绪、情感体验时，对情境、事件的感知，同由此而引发的情绪、情感结合在一起，都可保持在人的头脑中。在回忆过程中，只要有关的表象浮现，相应的情绪、情感就会出现。

情绪记忆具有鲜明、生动、深刻、情境性等特点。情绪记忆往往较其它记忆更为牢固。有时经历的事实已有所遗忘，但激动或沮丧的情绪依然留在记忆中。情绪记忆在文艺创作和表演艺术中起着重要作用。

(2) 非情绪记忆

指的是除了情感因素之外的其他因素，形成的人类记忆。

按照生理特征分类

(1) 运动记忆



以身体的运动状态或动作形象为内容的记忆。它是形象记忆的一种形式，只是记忆的对象不是静态的人物、物体或自然景物的直观形象，而是各种运动的动作形象。

由过去的运动或操作动作所形成的动作表象是运动记忆的前提。如果没有运动表象，就没有运动记忆。动作表象来源于人对自己的运动动作的知觉以及对别人的动作和图画中的动作姿式的知觉，也可以通过对已有的动作表象的加工改组而创造出新的动作形象。

动作形象可以长期保持并在劳动和生活中起重要的作用。人们在劳动实践中学会各种劳动技能，在体育运动中掌握各种运动技能以及其他领域的各种技巧动作，都必须依靠运动记忆。

(2) 非运动记忆

指的是除了运动因素之外的其他因素，形成的人类记忆。

按意识类型的分类

按心理活动是否带有意志性和目的性分类，可以将记忆分为无意记忆和有意记忆。其中的“意”，心理学上的解释是指“意识”，意识问题很复杂，我们在这里将他解释为“意志性”和“目的性”，仅为了掌握。结合记忆过程，还可以进一步分为：无意识记、无意回忆、有意识记和有意回忆四种。

(1) 无意记忆四个特征

- ①没有任何记忆的目的、要求。
- ②没有做出任何记忆的意志努力。
- ③没有采取任何的记忆方法。
- ④记忆的自发性，并带有片面性。



(2) 有意记忆四个特征

- ①有预定的记忆目的和要求。
- ②需要做出记忆的意志努力。
- ③需要做出运用一定的记忆方法。
- ④具有自控性和创造性。

(3) 无意记忆和有意记忆的相互转化

也就是说，无意记忆可以向有意记忆转化，有意记忆也可以向无意记忆转化。这些条件包括：

- ①实践或认识任务的需要是两者相互转化的根本条件。
- ②信息强度的变化是转化的重要条件。
- ③人的主观处于何种状态是转化的重要条件。
- ④所掌握的记忆技能的熟练程度是转化的必要条件。
- ⑤精神高度集中，然后思想放松，常常是有意记忆向无意记忆转化的有利时机。



按照记忆材料的大脑半球分类

大脑分为两个半球，左半球支配人体的右侧，右半球支配人体的左侧，大脑受伤会使它支配的那部分身体产生功能障碍。

(1) 左半球记忆

左半球不仅是语言中枢，还能从事分析性的工作，例如逻辑推理、数学运算和写作等。左半球倾向于按顺序处理信息，负责记忆逻辑信息、语言信息。

(2) 右半球记忆

右半球善于处理空间概念和识别面孔、图案、曲调、色彩，还擅长创造性的活动，习惯同时处理信息，负责记忆形象信息、艺术信息。

2. 记忆在学习效率方面的作用

现代认知理论认为，知识信息可以在长时记忆中得到永久储存，但由于人们的学习不能停止下来，人脑也处于不断地对外来信息进行加工的状态，学习材料之间会产生干扰作用，因此，随着时间的流逝，头脑中的某些知识信息会出现难以提取的情况，也就是说会发生遗忘现象。

著名的记忆心理学家艾宾浩斯，以无意义音节作为记忆材料，用节省法计算保持和遗忘的数量。由其实验结果绘制成著名的艾宾浩斯曲线，这条曲线反映了遗忘的规律：学习后的不同时间里保持量是不同的，刚学完时保持量最大，在学后的短时间内保持量急剧下降，然后保持量渐趋稳定地下降，最后接近水平，到了一定的程度，就几乎不再遗忘了。



艾宾浩斯通过实验所提出的这条遗忘规律成为现代记忆研究的基础。那么为什么会产生遗忘？不同流派的心理学家对于遗忘原因有不同的解释。衰退理论认为遗忘是记忆痕迹随着时间的推移而逐渐消退；干扰理论认为遗忘是因为我们在学习和回忆之间受到其他刺激的干扰之故。

一旦排除了这些干扰，记忆就能够恢复；提取失败理论认为，遗忘是一时难以提取出欲求的信息。一旦有了正确的线索，经过搜寻，那么所要的信息就能被提取出来；动机性遗忘理论认为，遗忘是因为我们不想记，而将一些记忆推出意识之外，因为它们太可怕、太痛苦、太有损于自我。总之，遗忘的原因是多方面的。

学生在课堂上接受的知识，如果不通过进一步的学习进

行充分巩固，并随后进行充分复习，是会很快被遗忘的，这会直接影响到对学习效果的保持。如果教师能够帮助学生学习有关记忆的规律，并结合学生的年龄特点采取行之有效的具体措施来防止遗忘，学习效率也会随之得到提高。

那么如何提高学习和保持的效率，下面介绍一些具有普遍意义和广泛应用价值的行之有效的具体措施：

心象化

当对象不在面前时，我们的头脑中浮现出的形象称为心象。例如，读着莎士比亚的《哈姆雷特》，在头脑中会浮现出哈姆雷特的心象；读着曹雪芹的《红楼梦》，在头脑中会出现林黛玉、贾宝玉的心象。美国学者哈拉里有一句名言，“千言万语不及一张图。”把要记的材料同视觉心象联系起来进行记忆，视觉心象越清晰，记忆效果越好。

对于故事和诗歌或单词等，如果能在头脑中形成心象来记忆，其效果远远优于机械地重复记忆。例如，读李白的《望庐山瀑布》时，可以根据诗意幻想出如下画面：高山上云雾缭绕，在明媚的阳光照耀下的庐山香炉峰好似正在冒着紫色的云汽，远处瀑布从高处飞泻而下，水花四溅，那白练样的水花犹如天上的银河飞落下来。记住了这个壮观的画面，再加上声情并茂的朗诵，自然就会相当深刻地记住这首诗。

意义编码

记忆分为两种，一种是机械记忆，一种是理解记忆或叫意义记忆。心理学研究认为，理解记忆的效果优于机械记忆，尤其对中学生而言，根据他们的思维发展水平，理解记忆应该在记忆活动中占优势。

学习无意义的材料，通过关注记忆材料的细节，或赋予



意义并与有关观念形成联想等，以对新材料从多个方面进行感知，从而有助于提高长时记忆。如，要记住149162536496481这一行数字，如果看不出这些数字间的意义联系，就难以记住，如果看出了这些数字之间的意义结构：1，4，9，16，25，36，49，64，81，即“从1到9的整数的平方”，那就容易记了。

组块记忆

心理学研究发现，人的短时记忆是以组块为单位的，短时记忆的容量为 7 ± 2 个组块。每一个组块内的信息量多少是相对的、变化的。一个组块可以是一个字母或数字，一组字母或其他材料，甚至一组词或一个句子，组块内部的信息是互相连结的，而不是各自孤立的。

学习无关联的材料时，可以把孤立的记忆材料建构为一个大的组块。利用组块来记忆可以大大增加人的记忆容量。组块现象在各种学习材料中大量存在着。例如汉语中的成语、谚语、词组，英语中的短语、习惯用语，人的名字、职务，甚至数学公式也存在着组块。

过度学习

过度学习是指达到能够完全背诵材料后仍继续学习。心理学家苛鲁格曾做过一个著名实验，证明了过度学习对材料保持的作用，认为过度学习对保持特别是对材料长久保持更为有利。150%的学习程度是最佳的学习程度，即记忆一个材料，假定记10遍恰好刚刚背过，那么，如果再多记5遍，记忆效果则最佳。

学习的程度不同对保持进程也有影响。一种学习材料如果学得没有达到一次完全能背诵的标准，比达到恰能背诵之

