

记忆力的培养法

刘烨摇编著

中国盲文出版社

序摇摇言

记忆效率的革命,是知识经济时代的迫切需要。

知识经济时代是高频“信息时代”。根据英国科学家詹姆斯·马丁的推测,人类的科学知识在 20 世纪是每 5 年增加一倍,21 世纪中叶,每 3 年增加一倍,到 22 世纪每 2 年增长一倍。近 20 年,全世纪每年出版新书 500 万种,每一分钟就有一种新书出版。由此可见,知识量的急剧增长的直接后果就是知识老化且更新速度的加快。知识经济呼唤培养记忆力的方法。

有没有更好的方法培养你的记忆力呢?全球最大的记忆力培训学校创始人、著名的记忆力培养专家凯文·都迪指出:“我们每个人的大脑都拥有照相般的记忆潜质。”也就是说,我们每一个人都拥有过目不忘的记忆潜质,因此,我们最大的问题就是在于如何最大程度地利用大脑潜在的记忆能力。

生活中我们看到无数人为了记住一样东西不惜绞尽脑汁,利用大量时间,这样就算可以达到记忆效果,也是不可取的。我们一生要记许多的东西,如果我们依然用死记硬背的方法去记忆的话,可以说,我们的时间根本不够用。

方法,在资讯不断扩大的今天,我们唯一的希望就是找到培养记忆力的方法,这样我们才能面对无数需要我们去记忆的信息。

20 世纪以来,无数学者一直在研究记忆的规律,以寻求培养记忆力的方法。他们的奋斗取得惊人的效果,通过参加记忆力培养训练,无数人的记忆力都得到了飞速提升。可以说,这些培养改变了他们的命运,学生的成绩得到很快提升,上班族工作更有效率

了。

本书集中外记忆力培养方法研究成果于一炉 ,系统地阐述了记忆识记、保持、认知、再现等一系统记忆活动的规律特点 ,并介绍多种培养记忆力的“绝招秘技”。对于改变机械落后的记忆方法 ,增强记忆效果、提高学习成绩、工作效率具有革命性的作用。

内容提要

无数的证据显示 ,我们每个人都有必要培养自己的记忆力 ,但方法的寻找也需要机遇 ,而当机遇摆在我们面前时 ,又该怎样去把握它呢 ?

本书通过介绍记忆的奥秘 ,影响记忆力的因素、增强记忆力的方法等综合阐述了如何培养记忆力、读后可使你的记忆力成倍提高。

本书运用简明易懂的文字 ,介绍巧妙的方法 ,合理的分析 ,为你打造一把培养记忆力的钥匙 ,希望你打开记忆力的大门奔向成功的明天。

目摇摇录

第一章摇摇记忆的奥秘

知识是人类社会实践的产物,正因为人具有了认识世界的能力,社会的经济文化才得以发展进步。英国哲学家培根说过:“一切知识,不过是记忆。”由此可见,认识记忆,了解记忆的内涵,对掌握记忆方法,提高记忆能力,丰富自身知识具有极强的现实意义。

记忆是什么	(员)
记忆有何意义	(远)
了解遗忘的规律	(员)
记忆有特定的程序	(员)
分析记忆的四个品质	(员)
实现记忆的几种方式	(员)
记忆形成的三步骤	(员)
超强记忆是可以锻炼的	(员)
测试你的记忆能力	(员)

第二章摇摇影响记忆力的因素有哪些

众多实验表明,记忆力是会随着环境的变化而改变的,基于此点,如果抓住和了解了影响记忆力的各种因素,适时地运用和调

节,必会收到预期的效果。

开拓记忆的荒原	(猿)
记忆需要意志的支配	(猿)
气质、性格与记忆的关系	(猿)
责任心与记忆力	(猿)
情感是记忆的培植土壤	(猿)
健康的身心是记忆之舟	(源)
找寻记忆的时间规律	(源)
装点人生的记忆色彩	(源)
游曳于优美的旋律之中	(源)
过目不忘我同样行	(源)
一位聋哑儿童的记忆之路	(缘)

第三章摇了解记忆力的开发环境

俗话说：“时势造英雄。”记忆力的形成当然也离不开一个环境，超强记忆的练就必定存在一个培植它的土壤，把它发掘开来，等待你的将是满山的财富。

相信自己一定能行	(缘)
培养你的自信心	(缘)
记忆时的意图	(缘)
记忆的良师——兴趣	(缘)
记忆中兴趣的培养	(远)
最佳的心理状态下好记忆	(远)

不良心理状态的调节	(远原)
记忆的动机要正确	(远缘)
记忆目的要明确	(远缘)
记忆时要充满热情	(远苑)
记忆时要拥有适合自己的个人天地	(远愿)
提高记忆效率的方法之一 独处	(远怨)
专心致志是克服不良记忆环境的法宝	(苑原)
不易感到疲倦的记忆环境——集体	(苑圆)
有助于记忆提高的环境——冷色书房	(苑猿)
最佳记忆时间的发现	(苑原)
分散记忆的采用	(苑缘)
休息是为了记忆更多	(苑远)

第四章培养记忆力的辅助法

一个人只有处在社会这个圈子里才有可能成为一个有独立思维的个体 ,同样记忆力的好坏也离不开根植它的各种养料 ,恰当、科学地运用它们 ,将会为你打下一个坚实的基础。

强化记忆的方法 :复述法	(苑苑)
记忆中的数码法	(苑怨)
告诉别人要记的东西	(愿原)
用红笔把重点勾出来	(愿缘)
记忆的定位法	(愿远)
记忆中的“假体”	(愿愿)
重设记忆程序的 猿种方式	(愿怨)

卡片记忆法	(怨园)
放松记忆法	(怨员)
巧记硬背	(怨猿)
慢跑亦能增强记忆力	(怨源)
记忆与做梦	(怨缘)
睡眠有助记忆	(怨缘)
增强记忆力的 员圆种食品	(怨愿)
可以增强记忆力的沙丁鱼	(员园员)
要增长记忆力需多吃大麦土豆泥	(员园圆)
吃鸡蛋可提高记忆力	(员园猿)
锻炼超强的记忆力	(员园缘)
九大法则增强记忆	(员园愿)
增进记忆力的 员猿种简便方法	(员园猿)

第五章 摇超级训练记忆力的方法

在以往的学习中,你是否不太注重记忆方法的运用,也许你认为那些是徒有虚名、不切实际的东西,但是它们确实造就了一个个记忆天才,既有的事实已无可置疑地展示了这些记忆术的高超价值,也许只有学会了它们,你才会发现那将是多么的管用。

兴趣与记忆力	(员园愿)
观察与记忆	(员园怨)
运用思维,理解记忆法	(员园员)
发挥联想,加强记忆法	(员园圆)
合理使用工具,增强记忆法	(员园猿)

学习中的记忆法	(愿源)
---------------	-------

第六章摇记忆的五官全能训练法

不要单纯地认为记忆仅是大脑皮层的活动 ,那样只会使你的思维受阻。把心打开 ,全身心的投入到记忆的行列中 ,你将会发现一片新的天空。

视觉映像训练法	(愿源)
分类记忆训练法	(愿怨)
数字记忆训练法	(愿圆)
串词训练法	(愿缘)
相貌与人名记忆训练法	(愿愿)
感觉能力训练法	(愿怨)

第七章摇记忆在学习中的运用

学习 ,人的一生都在学习。学习在某种意义上说就是学习记忆。记忆是一切学习的基石。在考试中折桂、金榜题名是每个学子心中的的梦想 ,就让记忆成为你完成夙愿的奇兵利器吧。

记忆在考试中的作用	(愿缘)
常见的十三种记忆方法	(愿怨)
一些有效的记忆方法	(愿圆)
政治学科的高效记忆法	(愿圆)
历史学科的高效记忆法	(愿缘)

物理学科的高效记忆法	(园地)
化学学科的高效记忆法	(园地)
语文学科的高效记忆法	(园地)
地理学科的高效记忆法	(园地)

第八章 摇将记忆运用于日常生活中

也许你正为日常生活中的那些琐事忧心忡忡 ,不过 ,没关系 ,将所学的记忆术柔合于其中 ,相信你会有一种很超然的感觉。从而发出 : “ 啊 ! 这个世界原来这么美妙 ! ” 的感叹。

巧记日常琐事	(园地)
见其人 , 闻其名	(园地)
如何快速记住人的面貌	(园地)
巧用奇特联想法记住址	(园地)
如何记住重要日期和约会	(园地)
有趣的挂钩记忆法	(园地)
下意识主动记忆法	(园地)
手边没笔 , 但我有记忆力	(园地)

第九章 摇名人的高效记忆技巧

一个不懂得学习方法的人 ,付出学习的代价和得到的收获会相互抵消 ,他既不会了解学习的可爱之处 ,也不会知道它的用途。看看名家是怎样记忆的吧 ,你一定能从中获益匪浅。

造就自己非凡的记忆力	(猿源)
名人是这样记忆的	(猿怨)
兴趣能增进记忆	(猿缘)
最有效的记忆法	(猿园)
成功的秘笈——集中你的注意力	(猿四)
注意力是成功学习的第一要素	(猿四)
如何集中你的注意力	(猿源)

附摇录：

增强记忆的训练操	(猿猿)
增强记忆的状态操	(猿缘)
增强记忆力的方剂	(猿象)
增强记忆力的单方验方	(猿源)
增强记忆力的食疗法	(猿缘)

第一章 记忆的奥秘

知识是人类社会实践的产物 ,正因为人具有了认识世界的能力 ,社会的经济文化才得以发展进步。英国哲学家培根说过 : “ 一切知识 ,不过是记忆。”由此可见 ,认识记忆 ,了解记忆的内涵 ,对掌握记忆方法 ,提高记忆能力 ,丰富自身知识具有极强的现实意义。

记忆是什么

一、谈谈“ 记忆 ”

摇摇在日常活动中 ,人们感知着各种事物 ,产生各种思想和情感 ,都可以作为经验 ,经过识记 ,在头脑中保持下来 ,并在以后的一定条件下得到恢复重现。例如 ,当你听到某部电视剧的主题音乐时 ,立即就会想起曾看过的电视剧。当你与一位久违的老朋友相遇时 ,就能认出他 ,并能叫出他的姓名 ,尽管你好像早已把他忘得无影无踪了……

《辞海》中对“ 记忆 ”所下的定义是 : “ 人脑对经历过的事物的识记、保持、再现或再认。识记即识别和记住事物特点及其间的联系 ,它的生理基础为大脑皮层形成了相应的暂时神经联系 ,保持即暂时联系 ,以痕迹的形式留存于脑中 ;再现或再认则为暂时联系的

再活跃。通过识记和保持可积累知识经验,通过再现或再认可恢复过去的知识经验。各人记忆的快慢和准确、牢固、灵活程度,可能随其记忆的目的和任务、对记忆所采取的态度和方法而异;各人记忆的内容则随其观点、兴趣、生活经验为转移,对同一事物的记忆,各人所牢记的广度和深度也往往不同。”

简言之,记忆是人们对经验的识记、保持和应用过程。从信息论和控制论的观点来看,它是人脑对信息的选择、编码、储存和提取过程。就记忆的本质而言,记忆是人脑对经历过的事物的反映。这种反映是通过识记、保持、再现或再认等方式进行的。这种反映是一个复杂的心理过程,通过这种心理过程可以在人们的头脑中不断地积累和保存个体经验。

二、剖析记忆

记忆中的“记”就是指识记和保持,记忆中的“忆”是指回忆(或称再认、再现)。记忆,顾名思义,先有“记”而后有“忆”。“记”是“忆”的前提,没有“记”;“忆”便成了“无米之炊”;“忆”是“记”的验证,也是全记忆过程的根本所在;“忆”不出来或不准确就是“记”得不好。所以记忆过程就是由识记、保持、回忆这几个必不可少的环节构成的。把记忆等同于识记,或等同于保持,或等同于回忆都是片面的。

我们应该把记忆看成是一个动态过程。这个过程和照相机的摄影程序相似:识记相当于取景、拍摄的过程;保持相当于胶卷密封存放的过程;回忆就相当于冲洗成片的过程。摄影时取景不佳,胶卷上保留的形象就不完整;曝光不好,胶卷就不能合理感光;胶卷密封不好,就冲洗不出清晰的照片来。

识记

识记就是识别和记住事物的特点及其间的联系,从而积累知识经验的过程。记忆是从识记开始的,识记是保持和回忆的前提。没有识记,记忆便无从谈起。

识记也是一个过程。它包括对外界信息进行反复地感知、思考、体验和操作。识记的方式方法往往能决定整个记忆过程的方式方法,从而决定记忆的质量。所以识记是记忆的前提和基础。

保持

保持是将识记的内容以一定的形式存储在大脑中的过程。保持是记忆的中间环节,没有保持就不可能有回忆。

保持是一个动态过程。在保持阶段,存储的知识经验,在数量和质量两个方面都会发生变化。这是因为,保持对经验过的事物在头脑中进行巩固的过程,并不是机械的重复过程,而是对识记材料积极进行加工,进行系统化、概括化的掌握过程。

(一)保持中记忆量变现象

19世纪末,德国心理学家艾宾浩斯,最先对这个问题进行了系统研究。他详细研究了记忆与学习材料的性质、数量等条件的关系,以及学习程度、学习后时间间隔对保持量的影响等问题,绘制出一条著名的遗忘曲线,从而揭示了一条普遍性规律。这条规律说明,保持知识经验的数量随着时间的迁移会逐渐减少。而且是在识记之后的短时间内,保持量急剧下降,此后逐渐趋于平缓。

艾宾浩斯把无意义音节作为学习材料,以重学时所节省的时间或次数为指标,测量了遗忘的过程。结果表明,在学习材料恰能背诵时,经过 20 分钟后重新学习可节省诵读时间 1/3;1 小时后,可节省 1/4;2 小时后,可节省 1/5;3 小时后,可节省 1/6;6 小时后,可节省 1/7;12 小时后,可节省 1/8;24 小时后,可节省 1/9;48 小时后,可节省 1/10;72 小时后,可节省 1/11;96 小时后,可节省 1/12;120 小时后,可节省 1/13;144 小时后,可节省 1/14;168 小时后,可节省 1/15;192 小时后,可节省 1/16;216 小时后,可节省 1/17;240 小时后,可节省 1/18;264 小时后,可节省 1/19;288 小时后,可节省 1/20;312 小时后,可节省 1/21;336 小时后,可节省 1/22;360 小时后,可节省 1/23;384 小时后,可节省 1/24;408 小时后,可节省 1/25;432 小时后,可节省 1/26;456 小时后,可节省 1/27;480 小时后,可节省 1/28;504 小时后,可节省 1/29;528 小时后,可节省 1/30;552 小时后,可节省 1/31;576 小时后,可节省 1/32;600 小时后,可节省 1/33;624 小时后,可节省 1/34;648 小时后,可节省 1/35;672 小时后,可节省 1/36;696 小时后,可节省 1/37;720 小时后,可节省 1/38;744 小时后,可节省 1/39;768 小时后,可节省 1/40;792 小时后,可节省 1/41;816 小时后,可节省 1/42;840 小时后,可节省 1/43;864 小时后,可节省 1/44;888 小时后,可节省 1/45;912 小时后,可节省 1/46;936 小时后,可节省 1/47;960 小时后,可节省 1/48;984 小时后,可节省 1/49;1008 小时后,可节省 1/50;1032 小时后,可节省 1/51;1056 小时后,可节省 1/52;1080 小时后,可节省 1/53;1104 小时后,可节省 1/54;1128 小时后,可节省 1/55;1152 小时后,可节省 1/56;1176 小时后,可节省 1/57;1200 小时后,可节省 1/58;1224 小时后,可节省 1/59;1248 小时后,可节省 1/60;1272 小时后,可节省 1/61;1296 小时后,可节省 1/62;1320 小时后,可节省 1/63;1344 小时后,可节省 1/64;1368 小时后,可节省 1/65;1392 小时后,可节省 1/66;1416 小时后,可节省 1/67;1440 小时后,可节省 1/68;1464 小时后,可节省 1/69;1488 小时后,可节省 1/70;1512 小时后,可节省 1/71;1536 小时后,可节省 1/72;1560 小时后,可节省 1/73;1584 小时后,可节省 1/74;1608 小时后,可节省 1/75;1632 小时后,可节省 1/76;1656 小时后,可节省 1/77;1680 小时后,可节省 1/78;1704 小时后,可节省 1/79;1728 小时后,可节省 1/80;1752 小时后,可节省 1/81;1776 小时后,可节省 1/82;1800 小时后,可节省 1/83;1824 小时后,可节省 1/84;1848 小时后,可节省 1/85;1872 小时后,可节省 1/86;1896 小时后,可节省 1/87;1920 小时后,可节省 1/88;1944 小时后,可节省 1/89;1968 小时后,可节省 1/90;1992 小时后,可节省 1/91;2016 小时后,可节省 1/92;2040 小时后,可节省 1/93;2064 小时后,可节省 1/94;2088 小时后,可节省 1/95;2112 小时后,可节省 1/96;2136 小时后,可节省 1/97;2160 小时后,可节省 1/98;2184 小时后,可节省 1/99;2208 小时后,可节省 1/100;2232 小时后,可节省 1/101;2256 小时后,可节省 1/102;2280 小时后,可节省 1/103;2304 小时后,可节省 1/104;2328 小时后,可节省 1/105;2352 小时后,可节省 1/106;2376 小时后,可节省 1/107;2400 小时后,可节省 1/108;2424 小时后,可节省 1/109;2448 小时后,可节省 1/110;2472 小时后,可节省 1/111;2496 小时后,可节省 1/112;2520 小时后,可节省 1/113;2544 小时后,可节省 1/114;2568 小时后,可节省 1/115;2592 小时后,可节省 1/116;2616 小时后,可节省 1/117;2640 小时后,可节省 1/118;2664 小时后,可节省 1/119;2688 小时后,可节省 1/120;2712 小时后,可节省 1/121;2736 小时后,可节省 1/122;2760 小时后,可节省 1/123;2784 小时后,可节省 1/124;2808 小时后,可节省 1/125;2832 小时后,可节省 1/126;2856 小时后,可节省 1/127;2880 小时后,可节省 1/128;2904 小时后,可节省 1/129;2928 小时后,可节省 1/130;2952 小时后,可节省 1/131;2976 小时后,可节省 1/132;3000 小时后,可节省 1/133;3024 小时后,可节省 1/134;3048 小时后,可节省 1/135;3072 小时后,可节省 1/136;3096 小时后,可节省 1/137;3120 小时后,可节省 1/138;3144 小时后,可节省 1/139;3168 小时后,可节省 1/140;3192 小时后,可节省 1/141;3216 小时后,可节省 1/142;3240 小时后,可节省 1/143;3264 小时后,可节省 1/144;3288 小时后,可节省 1/145;3312 小时后,可节省 1/146;3336 小时后,可节省 1/147;3360 小时后,可节省 1/148;3384 小时后,可节省 1/149;3408 小时后,可节省 1/150;3432 小时后,可节省 1/151;3456 小时后,可节省 1/152;3480 小时后,可节省 1/153;3504 小时后,可节省 1/154;3528 小时后,可节省 1/155;3552 小时后,可节省 1/156;3576 小时后,可节省 1/157;3600 小时后,可节省 1/158;3624 小时后,可节省 1/159;3648 小时后,可节省 1/160;3672 小时后,可节省 1/161;3696 小时后,可节省 1/162;3720 小时后,可节省 1/163;3744 小时后,可节省 1/164;3768 小时后,可节省 1/165;3792 小时后,可节省 1/166;3816 小时后,可节省 1/167;3840 小时后,可节省 1/168;3864 小时后,可节省 1/169;3888 小时后,可节省 1/170;3912 小时后,可节省 1/171;3936 小时后,可节省 1/172;3960 小时后,可节省 1/173;3984 小时后,可节省 1/174;4008 小时后,可节省 1/175;4032 小时后,可节省 1/176;4056 小时后,可节省 1/177;4080 小时后,可节省 1/178;4104 小时后,可节省 1/179;4128 小时后,可节省 1/180;4152 小时后,可节省 1/181;4176 小时后,可节省 1/182;4200 小时后,可节省 1/183;4224 小时后,可节省 1/184;4248 小时后,可节省 1/185;4272 小时后,可节省 1/186;4296 小时后,可节省 1/187;4320 小时后,可节省 1/188;4344 小时后,可节省 1/189;4368 小时后,可节省 1/190;4392 小时后,可节省 1/191;4416 小时后,可节省 1/192;4440 小时后,可节省 1/193;4464 小时后,可节省 1/194;4488 小时后,可节省 1/195;4512 小时后,可节省 1/196;4536 小时后,可节省 1/197;4560 小时后,可节省 1/198;4584 小时后,可节省 1/199;4608 小时后,可节省 1/200;4632 小时后,可节省 1/201;4656 小时后,可节省 1/202;4680 小时后,可节省 1/203;4704 小时后,可节省 1/204;4728 小时后,可节省 1/205;4752 小时后,可节省 1/206;4776 小时后,可节省 1/207;4800 小时后,可节省 1/208;4824 小时后,可节省 1/209;4848 小时后,可节省 1/210;4872 小时后,可节省 1/211;4896 小时后,可节省 1/212;4920 小时后,可节省 1/213;4944 小时后,可节省 1/214;4968 小时后,可节省 1/215;5000 小时后,可节省 1/216;5040 小时后,可节省 1/217;5080 小时后,可节省 1/218;5120 小时后,可节省 1/219;5160 小时后,可节省 1/220;5200 小时后,可节省 1/221;5240 小时后,可节省 1/222;5280 小时后,可节省 1/223;5320 小时后,可节省 1/224;5360 小时后,可节省 1/225;5400 小时后,可节省 1/226;5440 小时后,可节省 1/227;5480 小时后,可节省 1/228;5520 小时后,可节省 1/229;5560 小时后,可节省 1/230;5600 小时后,可节省 1/231;5640 小时后,可节省 1/232;5680 小时后,可节省 1/233;5720 小时后,可节省 1/234;5760 小时后,可节省 1/235;5800 小时后,可节省 1/236;5840 小时后,可节省 1/237;5880 小时后,可节省 1/238;5920 小时后,可节省 1/239;5960 小时后,可节省 1/240;6000 小时后,可节省 1/241;6040 小时后,可节省 1/242;6080 小时后,可节省 1/243;6120 小时后,可节省 1/244;6160 小时后,可节省 1/245;6200 小时后,可节省 1/246;6240 小时后,可节省 1/247;6280 小时后,可节省 1/248;6320 小时后,可节省 1/249;6360 小时后,可节省 1/250;6400 小时后,可节省 1/251;6440 小时后,可节省 1/252;6480 小时后,可节省 1/253;6520 小时后,可节省 1/254;6560 小时后,可节省 1/255;6600 小时后,可节省 1/256;6640 小时后,可节省 1/257;6680 小时后,可节省 1/258;6720 小时后,可节省 1/259;6760 小时后,可节省 1/260;6800 小时后,可节省 1/261;6840 小时后,可节省 1/262;6880 小时后,可节省 1/263;6920 小时后,可节省 1/264;6960 小时后,可节省 1/265;7000 小时后,可节省 1/266;7040 小时后,可节省 1/267;7080 小时后,可节省 1/268;7120 小时后,可节省 1/269;7160 小时后,可节省 1/270;7200 小时后,可节省 1/271;7240 小时后,可节省 1/272;7280 小时后,可节省 1/273;7320 小时后,可节省 1/274;7360 小时后,可节省 1/275;7400 小时后,可节省 1/276;7440 小时后,可节省 1/277;7480 小时后,可节省 1/278;7520 小时后,可节省 1/279;7560 小时后,可节省 1/280;7600 小时后,可节省 1/281;7640 小时后,可节省 1/282;7680 小时后,可节省 1/283;7720 小时后,可节省 1/284;7760 小时后,可节省 1/285;7800 小时后,可节省 1/286;7840 小时后,可节省 1/287;7880 小时后,可节省 1/288;7920 小时后,可节省 1/289;7960 小时后,可节省 1/290;8000 小时后,可节省 1/291;8040 小时后,可节省 1/292;8080 小时后,可节省 1/293;8120 小时后,可节省 1/294;8160 小时后,可节省 1/295;8200 小时后,可节省 1/296;8240 小时后,可节省 1/297;8280 小时后,可节省 1/298;8320 小时后,可节省 1/299;8360 小时后,可节省 1/300;8400 小时后,可节省 1/301;8440 小时后,可节省 1/302;8480 小时后,可节省 1/303;8520 小时后,可节省 1/304;8560 小时后,可节省 1/305;8600 小时后,可节省 1/306;8640 小时后,可节省 1/307;8680 小时后,可节省 1/308;8720 小时后,可节省 1/309;8760 小时后,可节省 1/310;8800 小时后,可节省 1/311;8840 小时后,可节省 1/312;8880 小时后,可节省 1/313;8920 小时后,可节省 1/314;8960 小时后,可节省 1/315;9000 小时后,可节省 1/316;9040 小时后,可节省 1/317;9080 小时后,可节省 1/318;9120 小时后,可节省 1/319;9160 小时后,可节省 1/320;9200 小时后,可节省 1/321;9240 小时后,可节省 1/322;9280 小时后,可节省 1/323;9320 小时后,可节省 1/324;9360 小时后,可节省 1/325;9400 小时后,可节省 1/326;9440 小时后,可节省 1/327;9480 小时后,可节省 1/328;9520 小时后,可节省 1/329;9560 小时后,可节省 1/330;9600 小时后,可节省 1/331;9640 小时后,可节省 1/332;9680 小时后,可节省 1/333;9720 小时后,可节省 1/334;9760 小时后,可节省 1/335;9800 小时后,可节省 1/336;9840 小时后,可节省 1/337;9880 小时后,可节省 1/338;9920 小时后,可节省 1/339;9960 小时后,可节省 1/340;10000 小时后,可节省 1/341;10040 小时后,可节省 1/342;10080 小时后,可节省 1/343;10120 小时后,可节省 1/344;10160 小时后,可节省 1/345;10200 小时后,可节省 1/346;10240 小时后,可节省 1/347;10280 小时后,可节省 1/348;10320 小时后,可节省 1/349;10360 小时后,可节省 1/350;10400 小时后,可节省 1/351;10440 小时后,可节省 1/352;10480 小时后,可节省 1/353;10520 小时后,可节省 1/354;10560 小时后,可节省 1/355;10600 小时后,可节省 1/356;10640 小时后,可节省 1/357;10680 小时后,可节省 1/358;10720 小时后,可节省 1/359;10760 小时后,可节省 1/360;10800 小时后,可节省 1/361;10840 小时后,可节省 1/362;10880 小时后,可节省 1/363;10920 小时后,可节省 1/364;10960 小时后,可节省 1/365;11000 小时后,可节省 1/366;11040 小时后,可节省 1/367;11080 小时后,可节省 1/368;11120 小时后,可节省 1/369;11160 小时后,可节省 1/370;11200 小时后,可节省 1/371;11240 小时后,可节省 1/372;11280 小时后,可节省 1/373;11320 小时后,可节省 1/374;11360 小时后,可节省 1/375;11400 小时后,可节省 1/376;11440 小时后,可节省 1/377;11480 小时后,可节省 1/378;11520 小时后,可节省 1/379;11560 小时后,可节省 1/380;11600 小时后,可节省 1/381;11640 小时后,可节省 1/382;11680 小时后,可节省 1/383;11720 小时后,可节省 1/384;11760 小时后,可节省 1/385;11800 小时后,可节省 1/386;11840 小时后,可节省 1/387;11880 小时后,可节省 1/388;11920 小时后,可节省 1/389;11960 小时后,可节省 1/390;12000 小时后,可节省 1/391;12040 小时后,可节省 1/392;12080 小时后,可节省 1/393;12120 小时后,可节省 1/394;12160 小时后,可节省 1/395;12200 小时后,可节省 1/396;12240 小时后,可节省 1/397;12280 小时后,可节省 1/398;12320 小时后,可节省 1/399;12360 小时后,可节省 1/400;12400 小时后,可节省 1/401;12440 小时后,可节省 1/402;12480 小时后,可节省 1/403;12520 小时后,可节省 1/404;12560 小时后,可节省 1/405;12600 小时后,可节省 1/406;12640 小时后,可节省 1/407;12680 小时后,可节省 1/408;12720 小时后,可节省 1/409;12760 小时后,可节省 1/410;12800 小时后,可节省 1/411;12840 小时后,可节省 1/412;12880 小时后,可节省 1/413;12920 小时后,可节省 1/414;12960 小时后,可节省 1/415;13000 小时后,可节省 1/416;13040 小时后,可节省 1/417;13080 小时后,可节省 1/418;13120 小时后,可节省 1/419;13160 小时后,可节省 1/420;13200 小时后,可节省 1/421;13240 小时后,可节省 1/422;13280 小时后,可节省 1/423;13320 小时后,可节省 1/424;13360 小时后,可节省 1/425;13400 小时后,可节省 1/426;13440 小时后,可节省 1/427;13480 小时后,可节省 1/428;13520 小时后,可节省 1/429;13560 小时后,可节省 1/430;13600 小时后,可节省 1/431;13640 小时后,可节省 1/432;13680 小时后,可节省 1/433;13720 小时后,可节省 1/434;13760 小时后,可节省 1/435;13800 小时后,可节省 1/436;13840 小时后,可节省 1/437;13880 小时后,可节省 1/438;13920 小时后,可节省 1/439;13960 小时后,可节省 1/440;14000 小时后,可节省 1/441;14040 小时后,可节省 1/442;14080 小时后,可节省 1/443;14120 小时后,可节省 1/444;14160 小时后,可节省 1/445;14200 小时后,可节省 1/446;14240 小时后,可节省 1/447;14280 小时后,可节省 1/448;14320 小时后,可节省 1/449;14360 小时后,可节省 1/450;14400 小时后,可节省 1/451;14440 小时后,可节省 1/452;14480 小时后,可节省 1/453;14520 小时后,可节省 1/454;14560 小时后,可节省 1/455;14600 小时后,可节省 1/456;14640 小时后,可节省 1/457;14680 小时后,可节省 1/458;14720 小时后,可节省 1/459;14760 小时后,可节省 1/460;14800 小时后,可节省 1/461;14840 小时后,可节省 1/462;14880 小时后,可节省 1/463;14920 小时后,可节省 1/464;14960 小时后,可节省 1/465;15000 小时后,可节省 1/466;15040 小时后,可节省 1/467;15080 小时后,可节省 1/468;15120 小时后,可节省 1/469;15160 小时后,可节省 1/470;15200 小时后,可节省 1/471;15240 小时后,可节省 1/472;15280 小时后,可节省 1/473;15320 小时后,可节省 1/474;15360 小时后,可节省 1/475;15400 小时后,可节省 1/476;15440 小时后,可节省 1/477;15480 小时后,可节省 1/478;15520 小时后,可节省 1/479;15560 小时后,可节省 1/480;15600 小时后,可节省 1/481;15640 小时后,可节省 1/482;15680 小时后,可节省 1/483;15720 小时后,可节省 1/484;15760 小时后,可节省 1/485;15800 小时后,可节省 1/486;15840 小时后,可节省 1/487;15880 小时后,可节省 1/488;15920 小时后,可节省 1/489;15960 小时后,可节省 1/490;16000 小时后,可节省 1/491;16040 小时后,可节省 1/492;16080 小时后,可节省 1/493;16120 小时后,可节省 1/494;16160 小时后,可节省 1/495;16200 小时后,可节省 1/496;16240 小时后,可节省 1/497;16280 小时后,可节省 1/498;16320 小时后,可节省 1/499;16360 小时后,可节省 1/500;16400 小时后,可节省 1/501;16440 小时后,可节省 1/502;16480 小时后,可节省 1/503;16520 小时后,可节省 1/504;16560 小时后,可节省 1/505;16600 小时后,可节省 1/506;16640 小时后,可节省 1/507;16680 小时后,可节省 1/508;16720 小时后,可节省 1/509;16760 小时后,可节省 1/510;16800 小时后,可节省 1/511;16840 小时后,可节省 1/512;16880 小时后,可节省 1/513;16920 小时后,可节省 1/514;16960 小时后,可节省 1/515;17000 小时后,可节省 1/516;17040 小时后,可节省 1/517;17080 小时后,可节省 1/518;17120 小时后,可节省 1/519;17160 小时后,可节省 1/520;17200 小时后,可节省 1/521;17240 小时后,可节省 1/522;17280 小时后,可节省 1/523;17320 小时后,可节省 1/524;17360 小时后,可节省 1/525;17400 小时后,可节省 1/526;17440 小时后,可节省 1/527;17480 小时后,可节省 1/528;17520 小时后,可节省 1/529;17560 小时后,可节省 1/530;17600 小时后,可节省 1/531;17640 小时后,可节省 1/532;17680 小时后,可节省 1/533;17720 小时后,可节省 1/534;17760 小时后,可节省 1/535;17800 小时后,可节省 1/536;17840 小时后,可节省 1/537;17880 小时后,可节省 1/538;17920 小时后,可节省 1/539;17960 小时后,可节省 1/540;18000 小时后,可节省 1/541;18040 小时后,可节省 1/542;18080 小时后,可节省 1/543;18120 小时后,可节省 1/544;18160 小时后,可节省 1/545;18200 小时后,可节省 1/546;18240 小时后,可节省 1/547;18280 小时后,可节省 1/548;18320 小时后,可节省 1/549;18360 小时后,可节省 1/550;18400 小时后,可节省 1/551;18440 小时后,可节省 1/552;18480 小时后,可节省 1/553;18520 小时后,可节省 1/554;18560 小时后,可节省 1/555;18600 小时后,可节省 1/556;18640 小时后,可节省 1/557;18680 小时后,可节省 1/558;18720 小时后,可节省 1/559;18760 小时后,可节省 1/560;18800 小时后,可节省 1/561;18840 小时后,可节省 1/562;18880 小时后,可节省 1/563;18920 小时后,可节省 1/564;18960 小时后,可节省 1/565;19000 小时后,可节省 1/566;19040 小时后,可节省 1/567;19080 小时后,可节省 1/568;19120 小时后,可节省 1/569;19160 小时后,可节省 1/570;19200 小时后,可节省 1/571;19240 小时后,可节省 1/572;19280 小时后,可节省 1/573;19320 小时后,可节省 1/574;19360 小时后,可节省 1/575;19400 小时后,可节省 1/576;19440 小时后,可节省 1/577;19480 小时后,可节省 1/578;19520 小时后,可节省 1/579;19560 小时后,可节省 1/580;19600 小时后,可节省 1/581;19640 小时后,可节省 1/582;19680 小时后,可节省 1/583;19720 小时后,可节省 1/584;19760 小时后,可节省 1/585;19800 小时后,可节省 1/586;19840 小时后,可节省 1/587;19880 小时后,可节省 1/588;19920 小时后,可节省 1/589;19960 小时后,可节省 1/590;20000 小时后,可节省 1/591;20040 小时后,可节省 1/592;20080 小时后,可节省 1/593;20120 小时后,可节省 1/594;20160 小时后,可节省 1/595;20200 小时后,可节省 1/596;20240 小时后,可节省 1/597;20280 小时后,可节省 1/598;20320 小时后,可节省 1/599;20360 小时后,可节省 1/600;20400 小时后,可节省 1/601;20440 小时后,可节省 1/602;20480 小时后,可节省 1/603;20520 小时后,可节省 1/604;20560 小时后,可节省 1/605;20600 小时后,可节省 1/606;20640 小时后,可节省 1/607;20680 小时后,可节省 1/608;20720 小时后,可节省 1/609;20760 小时后,可节省 1/610;20800 小时后,可节省 1/611;20840 小时后,可节省 1/612;20880 小时后,可节省 1/613;20920 小时后,可节省 1/614;20960 小时后,可节省 1/615;21000 小时后,可节省 1/616;21040 小时后,可节省 1/617;21080 小时后,可节省 1/618;21120 小时后,可节省 1/619;21160 小时后,可节省 1/620;21200 小时后,可节省 1/621;21240 小时后,可节省 1/622;21280 小时后,可节省 1/623;21320 小时后,可节省 1/624;21360 小时后,可节省 1/625;21400 小时后,可节省 1/626;21440 小时后,可节省 1/627;21480 小时后,可节省 1/628;21520 小时后,可节省 1/629;21560 小时后,可节省 1/630;21600 小时后,可节省 1/631;21640 小时后,可节省 1/632;21680 小时后,可节省 1/633;21720 小时后,可节省 1/634;21760 小时后,可节省 1/635;21800 小时后,可节省 1/636;21840 小时后,可节省 1/637;21880 小时后,可节省 1/638;21920 小时后,可节省 1/639;21960 小时后,可节省 1/640;22000 小时后,可节省 1/641;22040 小时后,可节省 1/642;22080 小时后,可节省 1/643;22120 小时后,可节省 1/644;22160 小时后,可节省 1/645;22200 小时后,可节省 1/646;22240 小时后,可节省 1/647;22280 小时后,可节省 1/648;22320 小时后,可节省 1/649;22360 小时后,可节省 1/650;22400 小时后,可节省 1/651;22440 小时后,可节省 1/652;22480 小时后,可节省 1/653;22520 小时后,可节省 1/654;22560 小时后,可节省 1/655;22600 小时后,可节省 1/656;22640 小时后,可节省 1/657;22680 小时后,可节省 1/658;22720 小时后,可节省 1/659;22760 小时后,可节省 1/660;22800 小时后,可节省 1/661;22840 小时后,可节省 1/662;22880 小时后,可节省 1/663;22920 小时后,可节省 1/664;22960 小时后,可节省 1/665;23000 小时后,可节省 1/666;23040 小时后,可节省 1/667;23080 小时后,可节省 1/668;23120 小时后,可节省 1/669;23160 小时后,可节省 1/670;23200 小时后,可节省 1/671;23240 小时后,可节省 1/672;23280 小时后,可节省 1/673;23320 小时后,可节省 1/674;23360 小时后,可节省 1/675;23400 小时后,可节省 1/676;23440 小时后,可节省 1/677;23480 小时后,可节省 1/678;23520 小时后,可节省 1/679;23560 小时后,可节省 1/680;23600 小时后,可节省 1/681;23640 小时后,可节省 1/682;23680 小时后,可节省 1/683;23720 小时后,可节省 1/684;23760 小时后,可节省 1/685;23800 小时后,可节省 1/686;23840 小时后,可节省 1/687;23880 小时后,可节省 1/688;23920 小时后,可节省 1/689;23960 小时后,可节省 1/690;24000 小时后,可节省 1/691;24040 小时后,可节省 1/692;24080 小时后,可节省 1/693;24120 小时后,可节省 1/694;24160 小时后,可节省 1/695;24200 小时后,可节省 1/696;24240 小时后,可节省 1/697;24280 小时后,可节省 1/698;24320 小时后,可节省 1/699;24360 小时后,可节省 1/700;24400 小时后,可节省 1/701;24440 小时后,可节省 1/702;24480 小时后,可节省 1/703;24520 小时后,可节省 1/704;24560 小时后,可节省 1/705;24600 小时后,可节省 1/706;24640 小时后,可节省 1/707;24680 小时后,可节省 1/708;24720 小时后,可节省 1/709;24760 小时后,可节省 1/710;24800 小时后,可节省 1/711;24840 小时后,可节省 1/712;24880 小时后,可节省 1/713;24920 小时后,可节省 1/714;24960 小时后,可节省 1/715;25000 小时后,可节省 1/716;25040 小时后,可节省 1/717;25080 小时后,可节省 1/718;25120 小时后,可节省 1/719;25160 小时后,可节省 1/720;25200 小时后,可节省 1/721;25240 小时后,可节省 1/722;25280 小时后,可节省 1/723;25320 小时后,可节省 1/724;25360 小时后,可节省 1/7

后来,英国心理学家巴拉德通过实验,又发现了不同于艾宾浩斯实验结果的记忆回涨现象。所谓记忆回涨,是指学习某种材料后相隔一段时间所测量到的保持量,比学习后立即测量到的保持量要高。

巴拉德曾要求一组 15 岁左右的學生用 15 分钟学习一首诗,学习后让他们写下所记忆的内容,以后分别在隔一天、二天、三天和七天时继续测量所记忆的内容。结果表明,第二、第三天的保持量都比第一天的回忆量多。

实验证明,记忆回涨现象在儿童和青少年时期较为普遍。究其原因,有人认为是由于记忆在识记之后需要一段时间巩固发展;也有人认为是由于识记时的抑制解除了,记忆成绩便有所提高。

(四)保持中的记忆质变现象

保持中的记忆质变现象,是指保持中的记忆内容变得简略和概括,不重要的细节逐渐消失,有的保持内容则变得更为具体,或者更为夸张和突出。主要有:故事的长度会出现加长或缩短;故事中的人名、地名、称号等,会出现变更或丧失;故事情节越来越合理和详细;语言随着复述的表达水平而改变,并且趋向于地区和民族化。

巴特莱用记忆图形做了以下实验:他用一张图画给第一人看,看后要他画出来,然后把第一人画的给第二人看,看后也要他画出来。照此方法进行下去,直至第 5 个人,结果图形从一只鸟变成了一只猫。

究其原因,是由于个人对知识经验的加工不同,组织知识经验的方式不同,原有的知识结构不同,使某些经验占了优势;或是由于受到有关新信息的影响不同,以及个人的兴趣、情绪、任务等因素的影响。

三、回忆

回忆是对过去经验的恢复,是对保持在头脑中的信息的提取和应用过程。回忆包括再认和再现两种。再认是指经验过的事物再度出现时仍能认识的过程。再现是指已掌握的知识能回想起来,已学会的动作能再实现和已经历的情感能再体验的过程。再认和再现没有本质区别,都属于回忆的范畴,都是从记忆库中提取所储存的知识经验的过程。

一般来说,再认过程较再现过程简单。能再现的内容一般都能再认,能再认的内容却不一定能够再现。国外有心理学家做过实验,结论是就无意义音节、字、寓言等材料而言,再现要比再认困难圆~猿倍,就检验识记与保持的效果讲,再现的可靠度要比再认高。

从人的心理发展来看,再认也比再现出现得早。孩子出生半年后便具有再认能力,而再现能力的发展则要晚一些。

日本心理学家青水曾用图形材料研究了学生再认和再现能力的发展。结果表明,幼儿园及小学低年级儿童再认明显优于再现,到五、六年级,两者已接近。

决定回忆效果的最普遍、最主要的因素是伴随识记和保持过程中的遗忘。回忆的时间间隔越长,回忆的准确性就越低。此外,在回忆过程中的四种干扰也应该引起注意:

(猿)材料相似和内容重复的干扰

有人做过这样的实验,让一组儿童识记一些图片,以后再加一些图片让他们再认,结果发现,类似的图片容易导致再认的错误。例如,认桔子为苹果,或认小鸡为小鸟,特别是两种不同姿态的猫更难再认。在再现过程中,同样的内容一次次重复地出现,也会顽固地干扰着再现。

(圆)材料多和内容广的干扰

再认的材料越多,再现的内容越广,准确度就越低。有人做过