

激发记忆的潜能

内容提要：

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。

目 录

第一章 什么是记忆

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	(圆)
记忆有何意义	(苑)
了解遗忘的规律	(员圆)
记忆有特定的程序	(员缘)
分析记忆的四个品质	(圆园)
实现记忆的几种方式	(圆圆)
记忆形成的三步骤	(圆缘)
超强记忆是可以锻炼的	(圆愿)
测试你的记忆能力	(圆怨)

第二章 摇五官

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	(猿源)
分类记忆训练法	(猿愿)
数字记忆训练法	(猿园)
串词训练法	(猿源)
相貌与人名记忆训练法	(猿苑)
感觉能力训练法	(猿怨)

第三章 摇学习

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	(远猿)
常见的十三种记忆方法	(远苑)
一些有效的记忆方法	(远愿)
政治学科的高效记忆法	(苑园)
历史学科的高效记忆法	(苑苑)
物理学科的高效记忆法	(愿园)
化学学科的高效记忆法	(愿员)
语文学科的高效记忆法	(愿苑)
地理学科的高效记忆法	(愿怨)

第四章 摇日常生活

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	(猿源)
见其人,闻其名	(猿愿)
如何快速记住人的面貌	(猿园)
巧用奇特联想法记住址	(猿缘)
如何记住重要日期和约会	(猿缘)
有趣的挂钩记忆法	(猿苑)
下意识主动记忆法	(猿怨)
手边没笔,但我有记忆力	(猿员)

第五章 摇名人记忆

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	(猿缘)
名人是这样记忆的	(猿园)
兴趣能增进记忆	(猿园)
最有效的记忆法	(猿圆)

成功的秘笈——集中你的注意力	(页)
注意力是成功学习的第一要素	(页)
如何集中你的注意力	(页)

附录：

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

第一章 什么是记忆

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

激发记忆的潜能

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

激发记忆的潜能

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,保持对经历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 10% 左右;1 小时后,可节省 15% 左右;1 天、3 天、7 天、15 天后的测量结果依次递减。从中可以清楚地看出保持与遗忘的关系。

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 岁左右的学生用 15 分钟学习一首

激发记忆的潜能

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。

(圆)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,直至第五个人,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。

獠回忆

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

激发记忆的潜能

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-猿音,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。有人做过这样的实验:让被试者识记 圆个无意义单字,每字读三遍,然后分四组进行再认。第一组有 圆个字,第二组有 源个

激发记忆的潜能

字,第三组有愿个字,第四组有员远个字,条件是每组里只有一个字是识记过的。结果是:被选择的材料越多,再认就越容易发生混淆。再现也是如此,需要再现的内容越广,难度就越高。其原因与人的精力、注意力和保持的递减性有关。

(猿)情绪干扰

你或许有过这样的体会:在考场上初看整张试卷,发现绝大多数题目都会,可在落笔之时、兴奋之余,有些题一时竟想不起来。而一出考场,大脑便一清如洗,正确答案油然而生。你更是有过这种体会,当在大庭广众面前该你发言时,原先熟记于心的发言稿,竟忘了该从何说起。这些现象多数是由于当时情绪紧张所致。

(源)行为习惯和思维定向的干扰

先入为主的习惯常常会干扰人们的回忆。例如,同一个图形,在识记时,告诉甲组的是灯泡,告诉乙组的是梨子。隔一段时间测验时,甲组再现的图形接近于灯泡,乙组再现的图形接近于梨子。

记忆有何意义

一、记忆伴随着整个人类历史

摇摇人类之所以能够摆脱野蛮和愚昧,踏进了文明社会,记忆是一个极重要的环节。从衣食住行到社会交往,从读书娱乐到工作生产,时时事事都离不开记忆。如果没有记忆,人的一切正常活动都将发生紊乱。设想有一天,某人的记忆全部丧

激发记忆的潜能

失,那将会处于什么样的境况呢?早晨起来忘了穿衣服,走出家门忘了上哪儿去,不认识亲戚朋友,不记得任何文字,甚至忘了话该怎么说……这简直是不堪设想啊!像日本电影《追捕》里的横路晋二那种丧失记忆、浑浑噩噩地生活,实在是比死更可悲的事情。

因为有了记忆,画家才能描绘祖国的锦绣山河,歌手才能歌唱青春的美好年华,运动员才能竞技夺魁,为国争光,宇航员才能遨游太空,探索宇宙的奥秘……

因为有了记忆,工人才能操纵机器,采掘矿藏;农民才能适时耕作,放牧渔猎;学生才能记忆认字,学习知识;科学家才能革新发明,创造奇迹……

但是,世界上确有少数丧失正常记忆的人。尽管他们也有人的肉体,也有人的大脑,却无法享受人类文明生活的乐趣。大家听说过狼孩、熊孩吧?据记载,迄今为止,这类由野兽抚养的孩子已经有 猿 多个了。野兽的生活严重地妨碍了他们大脑的正常发育,严重地抑制了他们的记忆能力,虽然他们有机会回到人类社会来,但也无法与正常人为伍了。此外,还有那些白痴、癫狂、傻子、脑外伤病人、精神病患者等等神经紊乱的人,都因记忆力的损伤,过着难以想象的生活。可以说,没有记忆,便没有人类社会。

二、记忆是认知客观的工具

俄国生理学家谢切诺夫说,记忆是“整个心理生活的基本条件”。人类具有认识世界的能力,社会的经济文化才得以发展进步。今天,人类凭借着自己的智慧和力量已经向太

激发记忆的潜能

空进军,去认识宇宙的秘密;或到微观世界去探索基本粒子的奥妙了。然而,这些都离不开记忆。实验表明,人的记忆对感知提供经验,没有它,知觉就难以实现了。记忆是从感知到思维的桥梁,是想象力驰骋的基地,没有它,就不可能有人类的思维。正因为有了记忆,人们才能在不断地认识和改造世界中积累经验、运用经验,也就是说,有了记忆,人们才能在以往反映的基础上进行当前的反映,从而保证了对外界的反映更全面、更深入,保证了人们心理活动的前后统一和连续不断,进而形成一个发展的过程。通过记忆,人们丰富了自己的知识,提高了自己的认识能力,也形成了各自的个性心理特征。所以说,如果把人类认识能力比作核潜艇,那么,记忆就是必不可少的推进器。

三、记忆是学习知识的前提

知识是人类社会实践的产物,历史上很多名人学者都认为,记忆是知识形成和发展的重要因素,而且还认为记忆本身就是一门专业知识。英国著名哲学家培根说过:"一切知识,不过是记忆。"我国古代孔子主张"多见而识之"、"多学而识之",18世纪捷克著名教育家夸美纽斯指出:"假如我们能够记得所曾读到、听到和我们的心理所曾欣赏过的一切事物,随时可以应用,那时我们便会显得何等的有学问啊!"18世纪法国启蒙思想家狄德罗等百科全书派,曾制定了一幅"人类知识体系图表",把人类知识划分为记忆、理性和想象三大类,在理性部分的"逻辑学"中,还明确写上"记忆术"的条目。可见,记忆是学习知识的关键一环。

激发记忆的潜能

每个人从降临人世开始,便开始了学习,从学吃饭、学说话,到上小学、上中学,有些人还要上大学、出国留学,就是参加了工作,也还是需要学习的。俗话说,"活到老,学到老",在社会这个大课堂上,生活就是一部永远也读不完的鸿篇巨著。在学习中,你一定有深刻的切身体会,各种学习都是以记忆为基础的。没有记忆,学习过程就好像"衍瞎子掰苞米——掰一棒丢一棒",又好比"漏斗里灌凉水——灌多少流多少"。正是因为有了记忆这种机能,学生才能记住老师传授的知识,徒弟才能掌握师傅教给的技术,学者才能总结出系统的理论,专家才能创立出专业学科。特别是记忆研究本身就是一门工具课,它将为人们提供学海泛舟的金桨,使学习发挥出更高的效率。

四、记忆是延续历史的纽带

人类历史的长河源远流长,人的生命与人类历史的长河相比,实在是"沧海之一粟"。正是依靠了大脑的记忆功能,人类社会的经验才能够一代一代传递下去,人类的智慧才能不断发展,人类社会才能不断进步,以至发展到今天的状态。正是因为有了记忆的功能,人类才能创造出语言、文字、书刊、录音、录像等记忆载体,从而用工具记忆来代替人脑的记忆。英国科学家约翰·卢保克说过:"书籍对于整个人类的关系,好比记忆对个人的关系,书籍记述了人类的历史,记录了所有的新发现,记载了古今历史所积累的知识和经验……"俄国唯物主义哲学家赫尔岑也曾高度评价书这种记忆载体,他说:"书,这是这一代人对另一代人精神上的遗言,这是将死

激发记忆的潜能

的老人对刚刚开始生活的青年人的忠告,这是准备去休息的哨兵向前来代替他的岗位的哨兵的命令。”著名的苏联作家高尔基也曾指出:“读书,这个我们习以为常的平凡过程,实际上是人的心灵和上下古今一切民族智慧相结合的过程。”在“记忆女神”的庇护下,古希腊流传下来举世闻名的《荷马史诗》,阿拉伯地区流传下来瑰丽奇特的《一千零一夜》,印度流传下来古老的诗集《吠陀》……

因为有了记忆,人类才能组成社会、组织生产、制造机器、革新技术,进行阶级斗争、生产斗争和科学实验。否则,人类将永远处在愚昧状态,这是无可置疑的。可以说,记忆为人类历史的列车铺平了一条宽阔的道路。

记忆对于人类智慧的发展,对于人类社会的进步,都具有决定性的意义。因此,几千年来,人们总是在千方百计地寻找打开记忆宝库的金钥匙,这种美好的愿望在当今这种“知识爆炸”、“信息爆炸”的时代变得尤其强烈,我们坚信:揭开记忆奥秘的日子已经为时不远了。

最新科研成果告诉我们:人脑就像一个庞大信息储存库,它那超级的信息处理系统是现代电脑等人工控制系统都无法比拟的。据生理学的研究,人脑是由约 ~~1000~~ 1000 亿个神经细胞组成的,而每一个神经细胞又相当于一台微型电子计算机。因此,可以说,人脑就是一个超级的电子计算机组。有人比喻说:人脑的神经网络系统比北美洲的全部电话、电报通讯网络还要复杂。有人计算过:人脑可储存 ~~1000~~ 1000 万亿个信息单位,相当于 ~~1000~~ 1000 亿本书的知识总量。照这样计算,即使每秒钟输入 ~~1000~~ 1000 个新的信息,一生中不停地输入,大脑这个信息储存库中也还会有相当多的空余“货位”。科学家们认为,人脑潜力之

激发记忆的潜能

巨大是难以想象的,即使是世界上记忆力最强的人,也不过利用了百分之十而已,甚至有人认为仅仅利用了百分之一二。所以,无论是谁,都用不着担心有记忆饱和的危险。

了解遗忘的规律

向两个人出示同样的试题:"什么是准则?"若两人都无法答复,那就是发生了遗忘。

假如题目改成下面的选择题。

准则是:人们言论、行为等所依据的原则。

人们制定出来的规定或公约。

人们共同遵循的风尚、习惯。

有一个人判断是:另外一个人记不起来,无法判断。那么,前者是发生了不完全的遗忘,后者属于完全遗忘。

遗忘情况的发生是由于在识记时大脑细胞接受到的刺激较弱,过后又未得到加强,或者受到了极强的干扰,无法重新兴奋。干扰情况稍轻的就表现为不完全遗忘,需要给予一定的提示才能回忆出来。

艾宾浩斯通过对无意义音节和重学法的实验研究,绘制出了百年来一直被广泛引用的经典遗忘曲线(又称艾宾浩斯遗忘曲线),表明了记忆的保存量随时间变化而变化的规律。

从艾宾浩斯遗忘曲线可以看出,遗忘主要发生在刚刚开始的那几天,所以及时复习、巩固的效果比一段时间后再复习的效果要好;前面巩固好了,其后就不一定需要再反复复习了。