

走进心灵世界，

开创美好未来！

青少年素质教育

认识成功学习

江英科编
赵王龙

新疆青少年出版社

★★★ 青少年素质培养 ★★★

认识成功学习

江英 赵科 王龙 编

新疆青少年出版社

图书在版编目(CIP)数据

认识成功学习/江英,赵科,王龙主编.一修订本.一乌鲁木齐:新疆青少年出版社,2005

(青少年素质培养丛书)

ISBN 7-5371-3160-0

I. 认... II. ①江... ②赵... ③王... III. 学习方法—青少年读物

IV. G791--49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 115323 号

青少年素质培养 认识成功学习

新疆青少年出版社出版

(乌鲁木齐市胜利路 100 号 邮编:830001)

新华书店经销 北京市朝教印刷厂印刷

开本:850mm×1168mm 大 32 开

印张:240 字数:3500 千字

2005 年 10 月修订版 2005 年 10 月第 1 次印刷

印数:1—3000

ISBN 7-5371-3160-0 总定价:600.00 元(共 30 册)

如有印装质量问题请直接同承印厂调换

前　言

21世纪是科学技术飞速发展、知识经济不断更新的世纪，是充满激烈竞争与挑战的世纪。国家的发展，社会的进步，地方经济的振兴，都需要适应时代发展要求的高素质的人才。作为培养人才的教育部门，就应更好地贯彻落实第三次全国教育工作会议的精神，为推进全民族素质的提高做出贡献，这是新世纪教育工作者的责任。

为此，学校要有计划地组织学习和讨论，充分认识到实施素质教育的重要性，全面贯彻党的教育方针，以提高学生的综合素质为根本宗旨，以培养“有理想、有道德、有文化、有纪律”的，德、智、体、美、劳全面发展的，适应经济发展和社会进步要求的应用型、复合型人才为目标。

为实现这一目标，要求学生做到：学习科学文化知识与加强思想道德修养的统一；坚持理论与实践的统一；坚持个人愿望与社会需要的统一；树立远大理想与脚踏实地艰苦奋斗的统一；学习知识与培养能力的统一。

通过素质教育，能充分发挥学生自身潜在的、先天的优势，发挥学生的个性特长，使学生在身体素质上达到健全、健康、强壮、灵活；在思想政治、道德素质上有崇高的理想和高尚的情操，有坚定正确的政治方向；在科学文化素质上能及时获得现代科技的新信息、新知识，开阔学生的视野，使学生的能力、水平得以

提高。通过素质教育，还可使学生在自学、操作、实验、人际交往、综合分析、社会适应、心理承受能力等方面得到锻炼与提高，培养出来的学生能顺利从事各种社会实践活动。可见，要培养适应我国现代化建设需要的复合型人才，必须在基础教育中实施素质教育，这是教育形势发展的需要，势在必行。

本套丛书在编写过程中，经有关部门批准对部分作品进行了节选，以取其适用本套丛书之部分，望未取得联系的作者见书后与我们取得联系，以便支付稿酬。另因编辑水平有限，文中不免有瑕疵之处，望广大读者指正，我们不胜感激。

编者

目 录

学习认知篇

- | | |
|----------------------------|------|
| “三人行，必有我师焉”——学习的概念 | (1) |
| 环环相扣说学习——学习的过程..... | (8) |
| “跳出三界外”的诀窍——学习活动的五步曲 | (13) |
| 最有价值的知识——学习方法的奥妙 | (20) |

学习动机篇

- | | |
|---------------------------|-------|
| 动机——学习成功的内驱力 | (36) |
| “铃响了，我坐在座位上”——上课·学习..... | (44) |
| 好记性不如短笔头——记笔记与学习 | (49) |
| 排除干扰——注意·学习 | (79) |
| 求知的动力——需要与学习 | (85) |
| “立正！请接受我的检阅”——做作业与自学..... | (138) |
| “学而时习之，不亦乐乎”——复习与自学 | (147) |

学习评价篇

我并不差——学习过程的自我评价.....	(159)
我原来这么棒——学习成绩的自我调整.....	(164)
方法新理念——TPO 学习管理方法	(177)
可别小看一座位——TPO 学习环境管理	(182)
利用社会提供的条件——学习情况管理.....	(188)
你也可以很优秀——学习方法举例.....	(193)

学习认知篇

“三人行，必有我师焉” ——学习的概念

学习的定义

尽管对大多数人来说，学习是一个相当熟悉的术语，但坦率地说，迄今为止，在心理学界尚没有一个公认的学习定义。一般说来，对学习这个概念可作广义和狭义的理解。

从广义上来说，学习“是人和动物凭借经验引起的倾向或能力的相对持久性的变化过程。”理解这一定义要把握以下五个要点：其一，学习时主体自身必须产生某种变化。这就是说，学习必须使学习者在行为、知识、技能或能力等方面产生某种变化，是一个新的行为模式形成的过程。其二，学习是指一种活动过程，而不是活动所取得的结果。学习活动的一般过程是由不知到知，由知之甚少到知之较多。其三，学习所导

致主体发生的变化是相对持久的。易言之，诸如醉酒引起的变化由于随着酒力的消退而消失，不能称为学习。其四，学习是凭借经验引起的主体习得变化。这就是说，主体的变化是后天习得的，是在主体与环境的相互作用中产生的。那些由先天反应倾向或发育成熟所导致的变化，不能称为学习。如饥时进食，渴时饮水，吃饱、喝足后，饮、食活动便停止，不能称为学习。其五，学习是指在主体身上产生的倾向或能力的变化。学习是存在于主体内部的一种潜存的倾向或能力，亦即内稳的行为。只有在学习动机的驱使下，主体的这种潜能变化表现为外显的行为时，才成为可以观察到的学习表现。

狭义的学习是指人类的学习。人类的学习是“在社会生活实践活动中，以语言为中介，经思维活动而自觉、积极、主动地掌握人类历史的社会知识经验以积累个体经验的过程。”理解这一定义要把握以下四个要点：其一，人的学习是对世界的认识和改造，是在社会生活和实践活动中通过思维活动产生和实现的。其二，人的学习是掌握社会历史经验和个体经验的过程。其三，人类的学习是以人类特有的语言为媒介来进行和完成的。其四，人的学习是自觉的、有目的、有计划的。人的意识在人的学习中起着支配和调节作用，学习的自觉性、目的性和计划性都是人的意识特征的表现。

学生的学习特点

学生的学习是以掌握系统的知识、技能、社会生活规范或行为准则为主要任务的；学生的学习多半是在相对集中的时间里，在教育者有目的、有计划、有步骤地传授、指导下进行



的。学习过程中进行的，是人类学习中无比优质的特殊学习形式。

学生的学习有三个特点：

学生的学习快速、高效

纵观人类科学发展的历史和学生掌握科学知识的学习进程，不能不让人感叹。

中国汉族也和地球上的其他民族一样，文字的定型经历了很长的时间。从公元前 4000 年产生的以刀代笔刻画的“简单的文字”——仰韶符号，到殷商甲骨文标志了真正汉字书法的出现，直到公元后 200—300 年魏晋时期完成方块汉字书体的定型化，共经历了 4300 年。而一个学生，从上小学起只需经历 10 年左右就可以掌握 3000 余个汉字，并运用自如。

从公元前 300 年前后，埃及的亚历山大城第一个著名天文学家萨摩斯人阿列斯塔克（公元前？315—320），在《论日月大小和距离》一文中，首先提出日心说；到公元 15 世纪，波兰天文学家哥白尼大胆向宗教神学挑战，以日心说吹响科学起义的号角；到意大利学者布鲁诺发展完善日心说，并为捍卫科学的真理和信仰，被宗教裁判所活活烧死在罗马的鲜花广场上；到公元 16 世纪丹麦天文学家第谷和接替他工作的助手、德国天文学家开普勒，通过大量的天文观测和数学计算，最终发现了行星运动的开普勒三定律，从而为天体力学奠基。这差不多经过了整整十九个世纪的时间。可是，学生对于开普勒三定律的学习，只须短短 1 小时就可以实现。

再看以下事实：俄国的门捷列耶夫用 12 年时间才发现了元素周期律；英国的达尔文在职 11 年环球考察和地质学研究的成果，又花了整整 17 年时间才出版了《物种起源》；奥地利的孟德尔，花了 12 年的心血从豌豆杂交实验中总结出二条遗

传学的基本定律，写成了奠定现代遗传学基础的论文，其价值却在30年后才被人们发现和认可。……

这一切展示给我们的是一条漫长、曲折而不平坦的人类文化科学技术的发展道路。在这一历史长河中，那些为文化科学技术、人类的文明做出卓越贡献的代代智星们，以及他们的发明、创造和永垂不朽的学说、著作，永远被后人所称颂。然而，现代人对他们成果的继承，却永不须再重蹈他们探索的道路。学生在有计划、有目的的系统学习过程中，仅仅需要十几年时间，就可以快速、高效地博览人类积累的基本知识、技能乃至深攻一、二个专业的精深学问。

做个学生，取捷径、高效率、直指目标，用人类知识宝库中的精华武装自己的头脑，发挥聪明才智、丰富精神世界，这是任何学习都无可比拟的，难道不是人生极大的乐事？

拜师求学是学生学习的必经之路

“古之学者必有师”、“师者，传道、授业、解惑”，这是我国唐代著名文学家、哲学家韩愈的名言，概括了学生学习求师的必要和教师在学生学习中的传授和指导作用。我国著名数学家侯振庭教授，曾荣获英国戴维逊奖。他就说过：“我能在数学上有点成绩，与我中学时代的一位数学老师的辛勤培养和严格要求有极为密切的关系。我对数学开始有兴趣，完全是这位老师的影响。”

创立拉马夫人克进化学说的法国著名生物学家拉为克，年轻时期朝秦暮楚，难成大器。后来遇到了卢梭，这位伟大教师循循善诱，用金钥匙为拉为克打开了科学的门扉，才使他近于泯灭的潜在才能，放出夺目的光辉。

原子物理学家卢瑟福，建立了原子蜕变和放射性粒子的理论，荣获诺贝尔奖金。他还建立了原子核模型，为原子物理

的发展奠定了基础，他的卓越成就众所周知。但是却很少有人知道卢瑟福还是一位功绩显赫的好老师。获得诺贝尔物理奖的索迪，阿斯顿因、查德威克、威尔逊、玻尔、布莱克特、科克拉夫特、瓦尔顿、卡皮察等，都出自他的门下。难怪有人称他担任领导期间的卡文迪许实验室为“科学天才的幼儿园”。

学生的学习为什么必须拜师呢？

首先，人类亿万年积累的文化科学知识、思想意识观念无以穷尽。教师可以指导和帮助学生选择那些在十几年中就能学会的最基本、最必要的东西，循序渐进地进行学习，免走弯路而迅速成才。其次，学生所学的各科知识多以语言、符号的形式加以传递。怎样才能将语言、符号所包含的内容很好地领会进而理解呢？学生往往是在教师画龙点睛地“授业”和循循善诱地“解惑”以及教师对学生学习方法的指点之中茅塞顿开的。

有人说，自学只须个人勤奋刻苦而无需教师。事实也并非如此——自学成才的华罗庚教授，在自学的过程中，不仅得到数学家熊庆来的师传，还在他的帮助下旁听了清华大学的课程，后来又到英国剑桥大学学习过；自学成才的许立言，精通数国语言，他学习外语曾到处讨教，得到许多老师的指点。

综上所述，学生只是“单兵作业”不要任何形式的传授和指导，是不可能掌握间接经验的。学生遇到好教师，是一生的幸福。正如韩愈在《师说》一文中所说的：“无贵无贱，无长无少，道之所存，师之所存也”。就是说，无论地位高低、年龄大小，只要真正有知识经验者，都可作为自己的老师。学生只要有心并善于从师而学，肯定受益匪浅。

学生的学习须有一定的学习方法，并培养一定的学习能力
人类的知识经验以加速度迅猛积累。近百年来，这种增

长趋势可用“膨胀”和“爆炸”的比喻来描述。请看如下数字：

目前世界上有大约 3000 多万种不同的书，全世界每年出版图书 50 多万种，图书的藏书量 12 年增加一倍。

现在出版的科学期刊已达 10 万种以上，并且其数量还在“按指数增长，而不是按线性增长。”

全世界发表的科学论文，每 10 年增加一倍。

全世界现有科学工作者 600 多万，每年举行大型国际会议超过 100 个，有 60 个政府间的国际科学组织和 250 个民间的国际科学组织，现全世界每年发表约 500 万篇科学论文。

再加上新学科急剧增长，新学科的门类不断增加……这就造成了“知识老化”、“知识更新”的必然趋势，有人比喻说，按今日知识增长的速度计算，今天出生的孩子，到大学毕业时，世界上的知识量增加 4 倍，这个孩子 50 岁时，知识量将增加 32 倍。以一个人阅读潜力的最充分发挥来看，一天详读一本科学论著，一年只能读 300 多本，纵然一个人从出生就能读书，一生高寿 100 岁，也不过能读 3 万多本书，与人类知识的迅速积累、更新相比，相差甚远，如何能赶得上时代前进的步伐？何况哪有一个人能够这样读书呢？因而，学生的学习必须讲究科学的方法和策略，必须在学会基础知识技能的过程中养成“会学习”的本领。这就要：

在学习内容上，选择那些信息量大和社会价值高的基本概念、原理性的“高质量”、有生命力的知识体系；

在学习手段上，尽可能采取现代化技术，并掌握有关心理学知识，以达到快速、高效地去理解和记忆的效果；

在学习过程中，学习者充分调动自身内部动力系统的能动作用，发挥头脑这个信息加工器官的独立思考和创造精神。

“铁杵磨成针，功到自然成”是说勤奋、刻苦的学习精神对

成功的作用。“一目之箩，不可以得鸟；无饵之钩，不可以得鱼。”无猎枪之猎人，不可以得兽……这是说明，没有良好的学习方法，就不能获得学习的效益。

环环相扣说学习 ——学习的过程

为全面地、系统地认识学习过程，我们把整个学习过程分为八个阶段加以说明。

动机阶段

这个阶段必须注意学习者的动机。明确的学习目标、浓厚的学习兴趣、强烈的学习需求，都可以导致学习动机的形成。动机一旦形成，它不仅使学生对所学的内容有一定的指向性，即有主动积极的态度、学习的兴趣、集中的注意等，而且也有一定的动力使注意状态、兴趣状态保持下去，在遇到困难时有克服困难的意志力。动机阶段是整个学习过程的开始。由动机阶段产生的学习动机将渗透到以后的各个阶段中，并发挥着动力作用。

了解阶段

这时的心理活动为注意、选择性知觉。学习者依据他的目标进行选择，把注意指向与他的学习目的有关的各种刺激。

例如,他可以有选择地看某些书刊,有选择地听某些讲座等等。这个阶段起知识入口的作用,其显著的作用表现为,筛选所需要的知识,剔除某些不必要的知识,特别是某些有害的东西,防止“病从口入”;对要摄取的知识进行简要的分类:最需要的,一般需要的,不太需要的,从而为知识选取、吸收准备力量。

获得阶段

是编码并开始储存的阶段。新进入的知识信息经过编码已经与过去的知识经验、原有的认知结构联系起来,出现了重新组织的过程,也就是消化、吸收的过程。这个阶段是非常重要的,是理解并开始记忆知识的阶段。经过编码所记住的东西与最初进入的刺激已不完全相同了。经过编码,有的信息加以修饰了,有的被规则化了,也有的则以某种方式被歪曲了。例如,高中学生在学习哲学常识时,常把哲学上的物质概念与物理学上的物质概念及化学上的物质概念混淆,这就是受了原有知识经验和认知结构的影响。因此,在吸收、消化新知识时,一方面不能离开原有知识经验和认知结构,但又不应拘泥于原有知识经验和认知结构,并使知识经验和认知结构得以调整和发展。

保持阶段

信息的储存阶段。这种储存可能是永久的,即终生不忘;

也可能随着时间的推移而消退甚至遗忘；也可能与所学的东西混淆。在这个阶段要注意克服遗忘。克服遗忘的办法是多方面的，如增强记忆内容的目的性认识，只有记忆目的非常明确的内容才更容易被记住；理解是记忆的朋友，理解的东西比生吞活剥的东西更容易被记住；复习是克服遗忘的有效方法，及时复习、反复复习都有利于记忆的巩固；此外，适当地作笔记、作卡片，是知识储存的重要手段，不应忽视。

回忆阶段

也就是信息的检索、提取阶段，即在使用某种信息时，能够及时回忆并提取出来，并通过操作表现出来。为了使检索提取准确、及时，在知识编码吸收时，应注意知识的系统化，即做系统整理，使之条理化，明确每一知识点在知识整体中所居位置，上下左右各知识点间有何关联。此外，还可以借助辅助性手段，将各种知识加以数字编号，使知识与数字“对号”，检索起来也比较方便。

概括阶段

即迁移阶段。学习者对所学习的信息提取并非在同一情景下发生，也不是在最初所学内容的范围内出现，人们希望把所学到的知识应用于各种实际生活，这就要求学习的信息能够概括和迁移。即善于抓住事物的本质特征，并在实际中推