

诺贝尔奖获得者的高效加速学习法

【英】阿里斯旦·史密斯 著



魔幻学习



★ 亚马逊网站
五星级畅销书 ★

陕西师范大学出版社

国际公认最权威的高效加速学习方法

魔幻学习



THE MAGIC OF LEARNING

诺贝尔奖获得者的高效加速学习法

【英】阿里斯旦·史密斯 著



魔幻学习



陕西师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

魔幻学习 100%/(英)史密斯著;徐建萍译.—西安:陕西师范大学出版社,2006.3

ISBN 7-5613-3506-7

I.魔... II.①史... ②徐... III.学习方法 IV.G791

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 023724 号

图书代号:SK6N0382

This book's copyright is owned by

Shaan Xi Normal University Publishing House,

now published in China and registered in CIP(2006,023724).

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means electronic, chemical or mechanical, including photocopying, any information storage or retrieval system without a licence or other permission in writing from the copyright owners

Network Educational Press Ltd.

All rights reserved.

责任编辑: 周 宏

封面设计: 红十月·郑琪

版式设计: 祝志霞

出版发行: 陕西师范大学出版社

(西安市陕西师大 120 信箱)

邮 编: 710062

印 刷: 北京市通州区兴龙印刷厂

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 15

字 数: 182 千字

版 次: 2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5613-3506-7/G·2317

定 价: 25.00 元

注:如有印、装质量问题,请与印刷厂联系



100%

阿里斯旦·史密斯 国际著名学习方法培训专家、作家，英国“学会学习”运动咨询委员会主任，被称为“现代学习方式培训的领军人物”。

史密斯教授在英国各顶级大学教授学习方法，同时在大型教育机构做咨询检查工作。他在自己研究、教学和咨询工作的基础上，创作了11部关于学习方法的作品，其中以《魔幻学习100%》最为著名。

史密斯教授通过对诺贝尔奖获得者的大脑的科学研究，提出了著名的“加速学习模式”，这一神奇模式能够激励学生更迅速、更有效地学习，在短期内快速提高学生的学习成绩，已经被欧美各大中小学在课堂上广泛运用。

史密斯教授的《魔幻学习100%》通过模拟读者日常生活的各种场景，构建了“加速学习模式”，帮助读者获取和保留各种信息，从而提高学生的学习效率，因而，本书得到欧美各大中小学广大师生的一致好评，也是亚马逊网站五星级畅销书。

亚马逊网站五星级畅销书

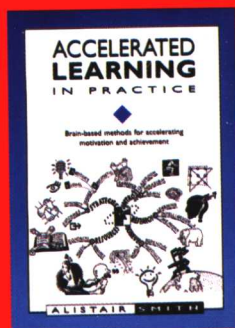
★★★★★

100%

好书改变命运 知识创造奇迹

“阿里斯坦·史密斯的书是学习科学和教学艺术结合的典范，为老师与学生提供了丰富而有力的帮助。它不是一个简单的蓝图，而是一系列建立在高效学习基础上的经过缜密研究的指导原则。”

——剑桥大学教育主席 约翰·麦克比斯教授



版权所有
翻印必究

责任编辑：周 宏
 特约策划：史新平
 版式设计：祝志霞
 投稿邮箱：culturerevip.sina.com
 封面设计：红十月设计室

RED OCTOBER STUDIO
TEL: 13801108674

方法决定一切

“成功=艰苦的劳动+正确的学习方法+少说空话。”

——爱因斯坦

达尔文说过：“一切知识中最有价值的是关于学习方法的知识。”学习得法，则事半功倍；学习不得法，则事倍功半。

智力靠学习赢得，学习以方法为依托。任何一位伟人，任何一位诺贝尔奖的获得者，他们都是善于学习、善于创新的天才，卓越的学习方法让他们成为时代的卓越伟人。

“工欲善其事，必先利其器。”如果我们想做好一件事，很重要的一点就是拥有精锐的工具、具备适当的手段。在学习活动中同样如此。对于学生而言，适宜的学习方法就是“利器”，它可以帮助我们更顺利、更有效地完成学习任务。

尤其是对于广大学生来说，课程增多了、内容更难了，这对于学习速度和学习能力提出了更高的要求。如果仅仅停留在苦学、勤学的水平上，将很难应对学业。因此，学生们必须使用适合自己的学习方法。并且，找到适合自己的学习方法还不够，更重要的是将这种方法固定下来，成为一种习惯，这样才能帮助我们更好地学习。

爱因斯坦说：“成功=艰苦的劳动+正确的学习方法+少说空话。”方法决定速度，方法决定成败！神奇的学习方法对于获得优异





的学业成绩非常重要,对于轻松地获得优异的学业成绩就更为重要。学习方法好比是划船时用的双桨,可以让人在前进时变得更为容易。天赋固然是学习的前提条件,但学习方法的重要性也是不可忽视的。甚至在某种意义上来说,学习方法比智商更重要。

因此,成功的学习,决不单纯是积累知识,而是在学习方法上的突破,知识积累只是量变,而方法突破可以带来质的飞跃。

联合国教科文组织的埃加·富尔说:“未来的文盲就是那些没有学会怎样学习的人。”所谓没有学会怎样学习,就是没有掌握有效的学习方法。在知识更新异常迅速的信息时代,一个好的学习者必须懂得如何掌握新知识,阿里斯坦·史密斯教授的这本《魔幻学习 100%》把对诺贝尔奖获得者的大脑研究引入课堂,是诺贝尔奖获得者的高效加速学习法,它可以有效地帮助你掌握科学的学习方法,促进自己的学习。

迄今为止的几百名诺贝尔奖获得者,并非都是与生俱来的学习天才。他们有的出身贫寒,有的身体残疾,有的在学校学习成绩平平,有的小时候甚至有些“愚钝”……是什么使他们成为一流的人才呢?一句话,是科学的学习方法——在实践中加速学习。诺贝尔奖获得者的共同特征之一,就是他们在学习期间都掌握并运用了“加速学习模式”,这不仅为当今的广大青少年学生提供了可供借鉴的光辉典范,更为当前中国正在进行的教育体制改革和人才培养模式提供了非常有益的启示。

从来就没有差生,有的只是不懂得怎样学习的人,只有学会学习的人,才能感受到学习的乐趣,只有在快乐中学习,我们才能学得更聪明。上帝总是奖赏那些走在别人前面的聪明的人!

只有提高个人的学习能力,学习自觉性才能提高,只有让我们从题海战术、苦耗时间中解放出来,才能真正品尝到学习的乐趣、成功的喜悦!战胜考试,享受到快乐的人生,才是我们倡导的一场学习的革命!

学习的革命

“在不断变换的时代里,学习者将接手地球,有知识的人会发现他们装备完善,应对世界的万物,但是,这个世界已不再存在。”

——埃瑞克·豪佛《发挥大脑的潜力》

当我们进入新世纪,变化接踵而来,我们怎样才能创造一个学习者的社会来“接手地球”?在未来的不可确定世界里,什么类型的年轻人将被装备完善去处理这个一千年里惟一确定的事情,即不断变化的世界里发生的事情?我们的教育遗产将为他们装备什么样的工具来应对挑战?我们的遗产又能提供什么工具呢?

要想了解面对二十一世纪不确定的事情——什么才是装备最好的学习者,我们必须思考二十一世纪的生活将是什么样子。遗憾的是,过去并不是未来的向导。

微软集团创始人比尔·盖茨曾向我们指出必须认可的第一原则:“为了适应不断变化的世界,教育是最好的准备。当经济变化时,受过适当教育的人与社会将有一个美好的未来……我建议,获得良好的正规教育,然后继续学习……你的一生都要不断获得新的兴趣和技能。”

毫无疑问,为了释放学校里的学习者的潜力,我们必须做更多的努力。我们可以通过向他们提供强大的终生学习工具来达到这个目的。





我在自己多年的研究、教学和咨询工作的基础上,通过对诺贝尔奖获得者的大脑进行科学研究,创作了《魔幻学习 100%》这本著作,它主要通过模拟读者日常生活的各种场景,构建了“加速学习模式”,以帮助读者获取或保留各种信息,而这些信息在提高你的个人学习效率或提高你教的学生的学习效率时是必需的。这一神奇模式能够激励学生更迅速、更有效地学习,能够在短期内快速提高学生的学习成绩,已经被欧美各大中小学在课堂上广泛运用。

而且,在课堂模式中,加速学习是帮助教师在课堂上提高学生的学习动机和成就的有效方法,它向学生提供了公认的终身学习的技能。我们必须首先明白:理解了我们如何学习,远胜于我们当前到底学到了什么。只有明白这一点,才能学习这一方法。

这里所说的加速学习有七个阶段。每一个阶段和其在课堂的位置都是无比重要的。开始之前的支持性学习环境是一个恒量,就像方向盘一样保证“加速学习圈”沿着正确的方向前进。通过确保提供积极的、支持性的学习环境,我们把学习者迅速地转移到了加速学习圈里,从而使你在一个全新的环境中加速学习,把握学习技巧,提高自己的学习能力。

我们认为这个世界怎样,并不是这个世界就是这样,因为我们的认识只是一个感性的认识。改变你的地图,就改变了你的经历。如果从一系列观察中能够看到两难选择,我们就有可能发现一系列更多更有用的模式。那些围绕大脑和学习进行研究得出的规律必将为学习提供一个更坚固的基础。

附：大脑学习的九原则

大脑学习的九原则

◆大脑在高水平的感官刺激和相同的认知挑战环境中发挥最好的状态。这样一些环境使神经细胞产生大量的树枝状枝叉，因此建立起联结。

◆高水平的挑战低程度的威胁。学习环境必须让人感到“安全”，如果在感觉存在威胁的环境里，中脑会产生电气化学反应，阻止思考功能及记忆的正常工作状态。较低的自尊和缺少自信会导致“求生”反应。

◆反馈。当面对直接反馈、多样性和选择时，大脑非常活跃。当学习者运用“极桥”法（pole-bridging）（就是将想象脑——右脑和表现脑——左脑搭接起来，让这两个脑作为一体来有意识地工作，发挥出强有力的力量。）时，推理能力表现得非常引人注目。

◆相对的偏侧优势。大脑左右半球在学习上是相互配合，协同进行的。同时，两个半球在功能上有差异，我们现在知道，这种差异是相对的，两边功能可以相互弥补并得到发展，两个半球同时平等地发挥着作用。

◆预期影响结果。寻求意义是天生的。一旦我们追求学习的结果，我们就不能阻止大脑为寻求意义而做出的努力。不论是有意识还是无意识的，学习都在进行着。一旦学习者有了积极的、个人的学习目的，动机便成为推动因素。

◆惟一性。每个大脑都有很强的可塑性，在发展以及与实践结合的方式上是惟一的。智力有许多种类型，智力也是可以改变的，只有在教学方面的多样性可以与之相适应。

◆生理学和情感学习。学习和成熟的过程是密不可分的，身体准备、学习者的“状态”与学习也是密不可分的。情绪指导有意识的注意力，一个人的认知不能脱离情感。因此我们必须注意学习环境中的身体和情感“状态”。

◆音乐有助于学习。最近的研究表明，音乐能以三种方式帮助学习。它能够使人精力充沛或者使人放松，因此改变个人“状态”或学习的准备状况。它能够使人产生满足感，能使神经网络更容易接收学习内容。

◆记忆类型。大脑有不同的记忆类型，也有不同的记忆路径。在改善信息回忆方面，我们知道了许多特效的成功策略，但我们却仍然不知道大脑是如何运作的！



目 录

中文版序 方法决定一切 1

英文版序 学习的革命 3

第一章 头脑风暴

第一节 多感觉刺激的功能 3

第二节 让快乐与你同行 5

第三节 目标是行动的指南 9

第四节 调动你的大脑 13

第五节 做好学习的准备 21

第六节 智力的奥秘 23

第七节 加速学习的进程 27

第八节 与音乐亲密接触 32

第九节 神奇的记忆体系 37

◆第一章回顾 45

第二章 加速学习的基础

第一节 开启潜力的大门 49

第二节 反馈的积极力量 57

第三节 挖掘学习的潜能 64

第四节 语言的妙用 71

第五节 自信让你成功 77

第六节 询问也有技巧 94

第七节 积极致胜的法宝 101

◆第二章回顾 107

第三章 加速学习的策略

- 第一节 让想象飞起来 111
- 第二节 大图表的魔力 115
- 第三节 神奇的思维技巧 121
- 第四节 动用三大感觉 125
- 第五节 与“七加一”交朋友 132
- 第六节 创造良好的环境 167
- 第七节 找回记忆的魔法 177
- 第八节 怎样学出好成绩 186

◆第三章回顾 195

第四章 加速学习的方法

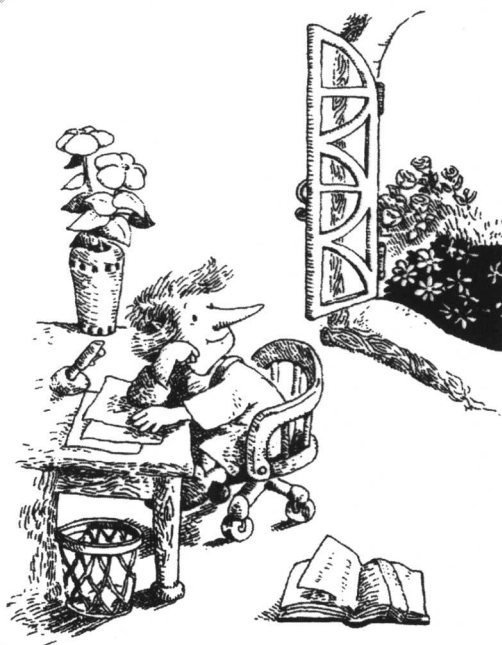
- 第一节 加速学习的模板 199
- 第二节 经典的成功格言 209
- 第三节 神秘的学习音乐 215

◆第四章回顾 220

致谢 221

参考书目 223

第一章 头脑风暴



学习是生活中最有趣的和最伟大的游戏。所有的孩子生来就这样认为,并且将继续这样认为。

——格伦·多曼

第一节 多感觉刺激的功能

“缺少刺激的环境,孩子的大脑会受到损害。例如,Baylor 医学院的研究者已经发现,不愿意玩或者很少和别人接触的孩子的大脑发育比同龄的正常孩子慢 20%至 30%。”

——《时代杂志》(time magazine)《富饶的思维:孩子的大脑如何发展起来的》

长时间以来,一个一直使教育学家困惑的重要问题是,遗传或环境因素在多大程度上影响和塑造大脑的发展?遗传和环境影响相互作用,形成了复杂的、看上去混乱无序的神经网络。配体是细胞使用的基本语言单位,它使人们彼此交流,将人们的感觉、思想和学习行为联系在一起,给我们单一的学习系统赋予了力量。感觉、思想和学习行为间复杂的相互作用塑造了人物性格,使人们对学习产生不同的偏爱,形成了不同的学习风格。

随着年龄的增长,大脑使用得越多,它就会成长得越快。刺激和挑战的水平越高,神经细胞的神经键(联结)的比例就越高。神经键越多,意味着认知功能水平越高,通道越多。在多样的复杂的连续的挑战的环境下,我们积极地参与到多感觉体验中,这是神经键成长的最佳环境。频繁的直接反馈和进行选择的机会可以使我们在多种可供选择的策略中进行排练。

在 1988 年的作品中,玛丽亚·戴蒙曾讲述了在一个存在较高级度的感觉刺激的环境里,如何在整个一生中以及进入老年时期时发展神经键结构(神经间的联结)。我们知道,在生命早期,神经间的联结





可以增加,对发展感觉的和运动神经的功能有一个最佳的“窗口”,如果错过这个时期,它就会抑制或者失去进化发展的可能性。

英国儿童脑伤害机构的研究表明,对于那些先前被认定为严重学习障碍,确实已经没有希望的孩子来说,后期补偿性的身体运动神经刺激能够对脑神经发展产生显著的推动作用。

《观察者》中这样写道:“这个机构使用感觉刺激的前所未有的程序,挑战了大脑伤害无法治疗的神话。在这里,每个孩子都有个性化的方案,他们的父母也要接受培训。这里的秘密就在于每天进行重复不断的锻炼,经常是连续几个月的锻炼……有些锻炼需要三个志愿者和一种被叫做制定模式的技法,这种技法模拟正常孩子的运动发展,通过进行有节奏的四肢运动来达到治疗目的。”

大脑各个部分的发展速度是不同的。作为更高一级感知处理中最为活跃的部分——新大脑皮层,在16岁至25岁时就得到了全面的发展。然而,大脑在一个持续不变的环境中并不能得到有效的发展,只有环境突然改变,并且逐渐达到稳定时期时才能发展。十一二岁时,同龄年轻人的大脑有18个月的发展差异期。一些研究者相信,比如阿尔康(Alkon)(1992),在孩子早期关键的发展期的经历,建立了神经细胞网络以及一致的神经学上的期望,并由此产生和强化行为、偏见、害怕和精神神经学的信心。

雷纳柏格(Lennenberg)关于身体矿物质供给的作品证明了,可以看得到的发展的突然迸发是与神经传递(自然的神经成长因素)的力量相互响应的。他认为,在大约两岁时,这种迸发对于走路和谈话是非常重要的;在大约六岁时,对于读书、算术和写作是非常重要的;在大约十二岁时,对于抽象推理的重要性更是显而易见。经过这三个阶段的发展迸发后,由于“修剪”作用的存在,学习外语变得比较困难,也正好在这时,在英国,开始了义务制教育。