

名师大课堂

何德耀
著

13岁考上 中国科技大学 的秘诀

他，教你8天学好一个学期的数学课程；20天学好一个学期的数、理、化课程；30天牢记中小学12年的英语词汇，6岁小孩能读高中英语。他首创

“快乐超速学习法”，

已受邀在全国举办了六百多场报告会……

他打破一切限制性观念，教你快速地阅读教材，整体地认知数、理、化知识！将复杂的问题简单化，简单的问题重复化，决胜小考、中考、高考！给无数畏学的孩子带来了曙光！

奇迹正在发生……



湖北长江出版集团
湖北教育出版社

13岁考上 中国科技大学 的秘诀

何德耀 著



湖北长江出版集团
湖北教育出版社

(鄂)新登字 02 号

图书在版编目(CIP)数据

13岁考上中国科技大学的秘诀/何德耀著.

—武汉:湖北教育出版社,2012.3

(名师大课堂)

ISBN 978-7-5351-6148-2

I. 13...

II. 何...

III. 家庭教育-经验-中国

IV. G78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 100201 号

现在读书

book.cnxianzai.com

出版发行 湖北教育出版社

邮政编码 430015 电话 027-83619605

地址 武汉市青年路 277 号

网址 <http://www.hbedup.com>

经销 新华书店

印刷 武汉中远印务有限公司

地址 武汉市硚口区长丰大道特 6 号

开本 787mm × 1092mm 1/16

插页 1

印张 13

字数 191 千字

版次 2010 年 6 月第 1 版

印次 2011 年 3 月第 2 次印刷

书号 ISBN 978-7-5351-6148-2

印数 8 001—13 000

定价 30.00 元

如印刷、装订影响阅读,承印厂为你调换

何德耀12岁开始准备高考，一年后以数、理、化几乎满分的成绩考入中国科技大学，是当年中国科技大学通过高考招收的年龄最小的学生，被誉为“神童”。

何德耀坚信成功一定有方法，失败肯定有原因。多年来，他不断地总结这种启迪他心智的教学思维方法，又借鉴和研究了大量成功学习人士的经验，首创了“快乐超速学习法”：教你整体认知数、理、化知识；8天轻松学好一个学期的数学课程，快速提高学习成绩，奇迹正在发生！为莘莘学子提供了一条通往成功殿堂的捷径。

何德耀已受邀在全国作报告六百多场，深受广大学生、老师、家长的欢迎！

作者 简介

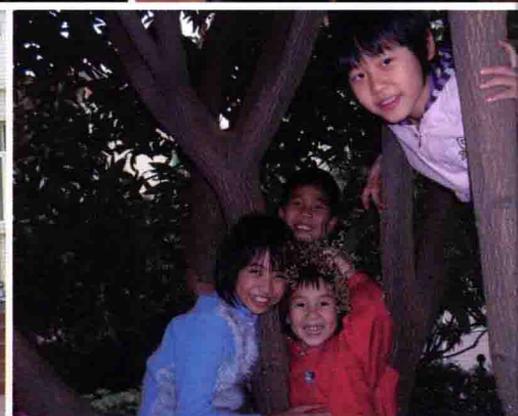


购书热线

027-83668701 83635313

现在读书

book.cnxianzai.com



把握一个机会 创造一个奇迹

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com



写给读者

亲爱的朋友,成功一定有方法,失败肯定有原因。难道小学的内容一定要6年的时间才能学完吗?难道中学的学习内容真的一定需要很辛苦地学习6年,学完6年后还不一定能考上好大学吗?难道那么多人感觉学习痛苦是正常的吗?不!只是因为你没有找到好的学习方法。

距离当年我跳级快速考大学已经很多年了,这么多年来,我在不断地总结这种启迪我心智的教学思维方法——打破一切限制性观念,打破常规,首先快速地看完教材,再直接训练目标试题,将复杂的问题简单化,简单的问题重复化,8天学好一个学期的数学课程,20天学好一个学期的数、理、化课程,30天牢记中、小学12年的英语词汇,6岁的孩子学会读高中的英语课文。思维的升华,为我人生的发展开启了一扇宽敞的门!终生受用!!!目前,我已受邀在

全国作报告六百多场,深受广大学生、老师和家长的欢迎。今天,我把这种学习和教学的方法展示出来,你只需照着做,就会发现你原来有那么好的理解力、记忆力,原来学习是可以这么快乐的!何德耀可以做到的你也可以做到!

本书展示的是我的教学理念,定位在方法指导上,后续我将陆续推出一系列详尽、实用的教学秘方。包括从小学到高中的数、理、化、外各科的学习指导,为大家超速学习提供捷径。我的理念是做事情是有方法的,找到好的方法,一切都会变得简单起来!

成功的方法就是:复杂的问题简单化,简单的问题重复化。

辛苦一阵子,快乐一辈子,你的人生是值得你去创造的!

成功人生三部曲:向成功的人学习,为成功的人工作,请成功的人为你工作。

目 录

写给读者 001

1

如何培养一个快乐成功的孩子 001

- 一 要培养一个具有杰出才能的孩子必须尽早开始 001
- 二 同孩子建立强烈的情感纽带——爱的教育和五种爱的语言 008
- 三 提高孩子的学习能力——快乐的、快速的学习方法 012
- 四 培养孩子的成功能力 025

2

快速提高学习成绩,决胜高考的十大法则 034

- 一 目标是一种能量现象,一个伟大的决定改变你的一生 035
- 二 要想成功就要跟成功的人在一起 037

-
-
- 三 信念第一,不要自我设限 038
 - 四 先快速地看完教材,再直接做中考、高考题 040
 - 五 调动潜意识力量学习英语的秘诀 044
 - 六 时间管理(20/80),参加提高班 046
 - 七 整合力量,领悟公式 047
 - 八 利用自我暗示的力量发挥潜能、培养自信 048
 - 九 建立考试快乐的条件反射,使自己始终处于巅峰状态 050
 - 十 成功的根本 053

3

- 3 年学好小学数学 056
- 一 快速计算 057
- 二 恒等变换与逻辑推导 060
- 三 数学建模 063
- 四 数形结合 066
- 五 空间想象 067
- 六 对大自然的敬畏之心 069

七 三个关键点 077

4

1 年学好初中数学 079

- 一 短促突击,整体认知 079
- 二 定理证明,追根溯源 081
- 三 数形结合,形象思维 082
- 四 知识整合,融会贯通 087
- 五 超前学习,人生领先 099

5

巧学高中数学六大类,决胜高考 105

- 一 三角函数的本意——S 波动宇宙的根本规律 106
- 二 处理立体几何问题的有力武器——向量法 112
- 三 数列——数学思维的体操 121

-
-
- 四 解析几何的根本——距离(平方数)的运算 132
- 五 概率统计——组合的多样性 143
- 六 函数思维——为高等数学做准备 147

6

英语思维的灵魂——字母组合与快速记忆 152

我的理想 198

何德耀家庭教育报告会 199

1

如何培养一个快乐成功的孩子

在中国这个教育大国,将自己的孩子培养成一个快乐、成功的人,是我们每一个家长最大的心愿,因为不管我们自己的事业有多么成功,不管我们赚了多少钱,如果我们不能把自己的孩子培养成一个快乐、成功的人,那么这一切就都是没有意义的,因为孩子才是我们的未来。

因为我13岁就考上了大学,学习成绩特别好,有一套独到的学习方法,就有很多家长同我一起讨论教育问题,并且让我辅导他们的孩子,以期帮助他们的孩子迅速提高学习成绩。在本书中我将同大家一起分享我多年来的心得体会。

一 要培养一个具有杰出才能的孩子必须尽早开始

要培养一个具有杰出才能的孩子,早期教育是关键。大多数的天才,小时候都是神童。首先,我们来了解一些关于大脑的知识,在大千世界中,不同的生物,其大脑神经细胞的数量也不同。一只苍蝇的大脑有10万个神经元,老鼠有500万个神经元,在生物界最接近人类的动物是猴子,有100亿个神经元,一个成年人则有1000亿个神经元。人和人之间相差不大,基本上都是这个数字。一个人的聪明与否,并不决定于他的神经元的数目,而是决定于他的神经元所建立的网络。聪明人的头脑所建立的神经网络具有强大的功能,就像一个大作家,

他认识的汉字数量同我们普通人差别不大,但是他利用这些汉字排列组合,描述复杂的现象,创作出深深感动我们的作品的的能力要远远超过普通人。一个大音乐家,他用几个简单的音符通过复杂的排列组合就可以创作出优美的音乐旋律。

好,现在我们再看看人类大脑神经网络的发育过程:

当一个生命在母亲的体内孕育,第23天脑纤维组织开始形成,第40天神经元开始出现,并且急剧地分裂、发展。在短短的4个月里,神经元的数目会达到2000亿个。(记得前面说过,一个成年人的大脑只有1000亿个神经元吗?)这2000亿个神经元会积极活动,争取各种机会相互联系,活动最强的1000亿个神经元会成功取得联系,并且因而得到养料的滋养。较弱的1000亿个神经元,因争取不到“工作”,便被淘汰。婴儿出生时,大脑的体积是成年人的30%,在两年内,便会达到成年人的90%。

神经元之间的连接网络,绝大部分是因为受到外界的刺激而产生出来,在母亲的体内便已经开始。婴儿出生后,开始独立地生存,外界的刺激既多且密,神经元的连接网络急剧地发展。在8个月时达到最高峰,会有1000亿个连接点(在数量上这时是最高峰,但从效率上看,连接网络最强的时候是三岁左右)。在达到最高点之后,又会有一次淘汰过程:连接得不好的网络会消失,连接点的数字会下降到500亿个,这会在孩子12岁时完成。此后,人一生的神经元连接网络的数字大致会停留在这个水平。

在神经元和神经网络两次的淘汰过程中,每次都淘汰一半,只有最好的一半会保留下来。所以说人生的童年是在组装大脑。一个人头脑的功能如何就看童年大脑组装得如何。从出生到12岁这个阶段里,神经网络会不断地发展出一些特别的组合,去配合某些学习和成长的需要,比如音乐、语言、绘画、运动、思考、观察、态度、行为倾向等等。这些特别组合会快速形成,若没有被好好运用,也会快速地消失。这些特别组合,便是儿童“天分”的显示,一般来说,孩子12岁之前所

有这些“天分”的窗子都已经打开过了。

以前关于天才的成因主要有两种观点，一种是认为天才是天生的，有些人天生头脑就特别好，天才下地的第一声哭声就是美妙的音乐，甚至天才出生都有一些特别的征兆，据说汉高祖刘邦的妈妈怀他时梦到巨龙入怀，刘邦出生时他家房屋上的天空有七彩祥云围绕，门口喜鹊欢唱，其实这都是骗人的，是一些别有用心的人故意编出来愚弄大众的，他们的潜台词是龙生龙种，那么特殊的方法出生，一定是伟大的人物降临了！这种思想是一种非常有毒害性的错误思想，使得人们放弃对孩子进行认真的培养，反正如果孩子是天才也不用我辛苦的培养，如果是蠢才培养也没用，就放弃了对孩子的培养。另一种思想是认为天才是后天的努力，头脑无所谓，只要刻苦就行了。

现在根据大脑神经发展的科学，我们知道这两种观点都是错误的，首先根据孩子在母体内的遗传、营养、胎教的不同就开始有所不同，但直到孩子出生时这种差别还不是很大——婴儿的脑神经网络都只有一些最简单的基本功能。真正开始产生巨大差别是0~6岁，脑神经网络开始大规模建立的时期。比如学外语，成人就没有小孩学得快，因为成人的脑神经网络早就建立完成了，成人的脑神经网络是在他们幼年时建立的，而当时建立网络时大脑是为了适应母语的需要建立的，现在头脑没有建立新网络的功能，就只有利用原有的网络，利用原来处理母语的网络。所以成人学习外语的效率当然是不高的。而孩子的头脑正处于建立网络的时期，他们的头脑就会建立专门处理外语的网络，当然专用的网络一定是高效率的，因此学习外语一定要从小开始。

在3~6岁以后，人类的头脑是由潜力递减规律控制的。也就是说超过了6岁，越大越不容易学习新的东西。早期智力开发最重要的有五个方面：

（一）多听优美的古典音乐

优美的古典音乐可以使我们的头脑更聪明，因为优美的古典音乐

结构性特别强,对开发孩子的右脑特别有帮助,对发展孩子头脑的协调性、想象力、构造能力、感受力特别好,20世纪最伟大的科学家爱因斯坦就特别喜欢音乐,他的小提琴演奏达到了专业的水平。爱因斯坦说:“我是通过直觉发现运动体的光学原理的,这种直觉的源泉就是音乐。我从6岁起就在父母的指导下学习小提琴,正是因为这样我才会有超常的第六感。我的很多发现都受到音乐世界的启发。”

(二) 语言能力的培养

这里指的语言能力包括汉语和外语两种语言能力。孩子0~6岁是他们发展语言能力的重要时刻,尤其是2~3岁时更是他们语言的敏感期。让我们花几分钟时间了解一点敏感期的概念:动物出生后都存在某一行为形成的时间期限,即在这一期限内,不用学习,只要适当给予环境的刺激,就可以形成某种行为,并且保持终生,如果这个时期缺少适当的环境刺激,这种行为便永远不能产生。比如印刻现象,刚孵化出的小天鹅把第一眼看见的动物当成妈妈。如果出生时母天鹅在跟前,它就跟着母天鹅走;如果是母鸡,它就跟着母鸡走;如果孵出时看到的是人,它就把人当妈妈,而不跟着它们真正的妈妈。人类也有着同样的敏感期,比如印度狼孩卡玛拉,是刚出生不久就被母狼叼去养大的,被人类重新发现时约八岁,因为错过了语言学习的敏感期,到卡玛拉17岁死的时候,英国牧师辛格对她进行了9年的教育,卡玛拉仍然不能真正掌握人类语言,她只学会了50个词汇。

所以在孩子2~3岁的语言敏感期内,我们一定要抓紧宝贵的敏感期时间,培养他们的语言能力,亲切地读书、讲故事给他们听,再让他们复述我们讲的故事,让他们讲述一天的活动,描述最喜欢的事情、最喜欢的人、最喜欢的地方。有一个特别好的方法,就是用自己的声音把故事和书籍的内容录下来,放给孩子听,因为孩子对父母的声音最敏感。父母的声音会给孩子带来安全感。给孩子读书也可以促进父母的学习与提高,增强和孩子的情感联系,让孩子以后喜欢读书,热

爱学习。

特别要讲一下的是英语学习，现在中国是世界上学习英语人数最多的超级大国，每年花在学习英语上的时间、精力和各种资源数以百亿计。我们的孩子将来会面临一个双语的世界，但是现在的英语教学问题很大，1~6岁的语言敏感期，我们的英语教育没有大的成绩；6~12岁，最后的语言黄金学习期，仍然采用非常简单的英语课本，学生听、说、读、写训练仍然不够，掌握的单词太少。进入中学学习后，孩子的语言潜力开始下降，英语的难度却加大了。到了大学，应该是学习专业知识、构建科学思维的时候，学生却不得不花大量的时间学习英语，过4级、6级，考托福、GRE，整个学习英语的过程正好是和人的头脑成长规律相反。

正确学习英语的方法是从孩子1岁起，每天坚持给孩子放一段英语的动画片，孩子都喜欢色彩鲜艳、配乐优美的动画片，不知不觉中就习惯听英语了，你不用管孩子是否听懂了，只要孩子喜欢那种语言感觉就行了，这样坚持2~3年，到3~4岁时就可以开始教孩子熟读英语1000个基本句子，然后再把以前看过的英语动画片的句子一句一句分解开来，学懂全部内容。这样，当孩子到6岁时就可以自己看英语电影，自己阅读一些简单的英语书籍了。建立学习英语的基础和兴趣后，随着孩子的成长，孩子自己就会慢慢真正掌握英语这门语言工具了。

有家长会认为这么小的孩子就这么辛苦地学习，是不是太可怜了，不如等他们长大一点等到头脑发育完善，各方面的承受力都增强了再学习更好一点。这种看法是大错特错的，在学校上学的孩子都觉得学习太累，但是6岁以下的孩子情况大不相同，他们学习时，不但不会感到疲劳，反而觉得有兴趣，因为幼儿的精神构造和成人有着较大的差别，他们属于吸收知识型的精神构造，成人只有在做自己喜欢的事情时才不感到辛苦，幼儿在几乎所有学习型的事情上都不觉得辛苦，如果你仔细观察孩子，就会发现他们往往会把一件事重复做很多

遍,丝毫不觉得疲劳。

(三)识字和阅读能力的培养

阅读是我们最重要的获取知识的手段,其他的手段,如看电视、人际交往、旅游、上学、亲自动手做实验,都不能取代大量读书的作用,只有大量地阅读,才能了解不同的观念,只有大量不同的观念在我们的头脑里激荡,才能训练我们的头脑具备思考的功能,只有具备了思考能力才能使得我们拥有一个快乐、成功的人生。要培养孩子喜欢读书的习惯,识字能力必须从小培养。比如我们从小都听过乌龟和兔子赛跑的故事,如果你没有独立思考的能力,你就会认同作者,批判兔子骄傲,学习乌龟努力的精神,只有你大量读书,真正动脑筋思考,你才能看清隐藏在故事更深层的东西:首先,让兔子同乌龟赛跑的制度是残忍的,兔子那么灵活,奔跑是它的特长,让兔子去同乌龟赛跑是不公平的。第二,故事的作者潜意识里是认同乌龟的,他会制定一些乌龟政策,我知道有些老师就喜欢实行乌龟教育,他们的主要精力就是用在一些成绩差的“乌龟”身上,以为这样做会把“乌龟”变成“兔子”,结果“兔子”因为看到老师只关注“乌龟”,他也想被关注,到最后“乌龟”没有变成“兔子”,反而“兔子”都变成了“乌龟”。再讲一个“狼来了”的故事,大家都知道故事讲的是一个小孩去放羊,为了取乐,他就喊“狼来了”,把大人骗来,最后真的狼来了,人们不再相信小孩,结果小孩被狼吃了。故事的用意是告诉孩子要诚实,不要骗人,但这个故事本身是编出来的。有一个叫吴思的人写了一本书,书名是《潜规则》,讲的是过去人们通常以为中国社会是按照一套公开的规则运行,实际上真实的社会是按照现实的利害计算运行的,这一套现实的利害计算就构成了“潜规则”。我们的孩子要想在真实的社会上取得成功,就必须知道真实世界的真实规则。学校教育主要是围绕分数进行的,家长必须大力培养孩子的阅读、思考能力。