

天才就是选择了最适合自己的道路

改变孩子一生的 多元智能

◆ 林 格 / 著 ◆



同心出版社

改变孩子一生的多元智能

林 格 著

余海燕 整理

同心出版社

图书在版编目(CIP)数据

改变孩子一生的多元智能/林格著 余海燕整理.
—北京:同心出版社,2004
ISBN 7—80593—926—8

I. 改… II. 林 III. 少年儿童—智力开发 IV. G421

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 092760 号

作 者:林 格

责任编辑:李海春

特约编辑:余海燕

封面设计:大象工作室

出版发行:同心出版社

地 址:北京市建国门内大街 20 号

邮 编:100734

电 话:(010)84276223 (010)84279112

E — mail:txcbszbs@bjd.com.cn

印 刷:中国电影出版社印刷厂

经 销:各地新华书店

版 次:2004 年 9 月第 1 版

2004 年 9 月第 1 次印刷

开 本:787×1092 1/16

印 张:12 印张

字 数:200 千字

定 价:20.00 元

同心版图书,版权所有,侵权必究

前言

天才就是选择了最适合自己的道路

哈佛大学著名心理学家霍华德·加德纳以其划时代的学术专著《多元智能》，向流行百年的智商测验发起了挑战。

自1905年法国心理学家比奈和西蒙编制出第一张智力测验量表开始，传统智力测验就开始统治了心理教育的历程。这个智力测验结果我们称之为IQ，即智商数，智商。

霍华德·加德纳认为，传统智力测验只能反映被测试者的一般认知能力或者学业成绩，所以单纯以智商来评价青少年的智力水平是不全面的。加德纳先后完成了《智能的结构》与《多元智能》两书的创作，提出了多元智能的理论。加德纳进一步指出，由于人的智能特点的不同，开发儿童的多元智能，将使具有特点的孩子及早摆脱传统教育的束缚。

加德纳认为，人们应当从测试和测试的数据中彻底解放出来，注意一下另一种更自然的信息，那就是世界各地的人们，是怎样获得那些对于他们的生活非常重要的技能的。例如，想一想在南半球海域航行的水手，他们是怎样通过观察天空的星座、走过水域的特征等，在成百上千个岛屿中找出航行的路线来的。在水手的群体中，智能就意味着航海的能力。再想想外科医生和工程师、猎人和渔夫、舞蹈家和编舞者、运动员和教练、部落首领和巫师，如果接受加德纳的多元智能的理论，对这些不同的角色都应该加以研究。他认为，智能是解决问题或制造产品的能力，这些能

改变孩子一生的多元智能

力对于特定的文化和社会环境是很有价值的。

按照加德纳教授的分析,智商测验是依据一元智能的概念,即智能就是解答智商测试题的能力。智商测验可以相当准确地预测儿童在学校的成绩,但在预言他走出学校后的实际工作情况时却无能为力。因为智商测试所评量的仅仅是逻辑或逻辑加语言的能力。

与一元智能的观点相反,加德纳教授认为,每个人都至少拥有八种智能,八种独立而又平等的智能,每个人的智能结构不同,但它们都在组合性地发挥作用。

人类有哪八种智能呢?

A. 语言智能,是指人们对于语言文字的掌握、运用、表现的能力。这种能力在诗人、作家和演说家身上表现得最为突出。

B. 数学——逻辑智能,是指数学思维和逻辑推理、科学分析的能力。

C. 视觉空间智能,就是在脑中形成一个外部空间世界的模式,并能够运用和操作这种模式的能力。水手、工程师、外科医生、雕刻家、画家等都是具有高度发达的空间智能的例子。

D. 音乐智能,从事音乐创作、演奏和其他舞台表演的人,通常在这方面比较突出。

E. 肢体——运动智能,是运用整个身体或身体的一部分解决问题或制造产品的能力。舞蹈家、体育运动员、外科医生、手工艺大师在这方面有突出的表现。

F. 人际智能,就是理解他人的能力,教育家、心理医生、宗教领袖、政治家、推销员、经纪人等等具有这方面的长处。

G. 自我认知智能,这是一种深入自己内心世界、了解自己的感情生活、辨别自己的情绪变化、体验自己精神活动的的能力,即建立准确而又真实的自我模式,并在实际生活中有效地运用这一模式的能力。由于这种智能的隐形性,如果观察者想探知的话,需要有来自语言、音乐或者其他显性智能的证据。一般来说,文学家、哲

学家、心理学家、神学家、音乐家都是善于显现自己的自我认知智能的人。

H. 自然观察智能,如达尔文等人的发现自然的能力就是一个证明。自然观察智能是《多元智能》一书出版后的新发现。

可以试想,有效发现孩子的智能结构特点,又以鼓励的态度让他释放潜能,会有哪个孩子不爱学习?

从韩寒到王小平,退学之后反而信心十足、成绩骄人,不都是展示了自己的最佳才能区吗?不少残疾人身残志坚,在许多方面取得了骄人的成绩。他们都是成功者,而成功的原因是他们都能扬长避短,并由此尽享学习的乐趣。

成功在于选择。

天才就是选择了最适合自己的道路。

蠢材则是选择最不适合自己的道路。

教育部艺术教育委员会委员沈致隆教授翻译了《多元智能》一书,该书在欧美各地引起呼吁教育革命的浪潮。它为中国的父母、教师提供了崭新的智力开发角度。感谢沈致隆教授的翻译,他因为在哈佛大学与加德纳教授有共同研究和交流,所以能准确传达多元智能的要旨。

本书在学习和继承加德纳多元智能理论的基础上,课题组 12 位专家进行了大量进一步深化、活化的工作,历时三年,使其变成了一个崭新的文本。

目 录

前 言 天才就是选择了最适合自己的道路	(1)
---------------------------	-----

第一章 怎样让孩子变得更聪明?

八大智能的提出	(3)
八大智能简介	(6)
在“关键期”对孩子进行智能培养	(8)
把握“关键期”的具体方法	(11)

第二章 多元智能的特点及培养

音乐智能	17)
语言智能	(21)
视觉空间智能	(27)
数学—逻辑智能	(32)
肢体—运动智能	(36)
内省智能	(39)
人际智能	(43)
自然观察智能	(46)

第三章 八大智能共同作用于人

第四章 八大智能相互促进,共同发展

第五章 发现属于你的孩子的最佳智能

如何发现孩子的最佳智能	(65)
以正确的态度对待孩子的最佳智能	(73)
培养孩子的最佳智能应注意的问题	(74)

第六章 如何激发潜能?

目标	(89)
意志	(92)
专注	(93)
情绪	(95)
克服挫折	(97)

第七章 大脑结构、大脑功能与八大智能在大脑的分布

第八章 皮纹测试、优势学习管道与八大智能的培养

第九章 怎样提高孩子的智力?

想象力	(118)
创造力	(125)
观察力	(131)
记忆力	(137)
表达力	(145)
思维力	(151)

附 录

附录一 多元智能发现法	(163)
附录二 教育“关键期”一览表	(165)
附录三 阶梯思维训练方案	(166)

第一章

怎样让孩子变得更聪明?

八大智能的提出

我们在生活中常常会有这样的困惑：一个知识渊博著作等身的学者，在运动场上却四肢笨拙；一个歌声动听舞姿曼妙的艺术家，对于最基本的逻辑推理可能难以接受；而一个口若悬河慷慨激昂的演说家，一旦他置身繁华的街道，却极有可能找不着北。

与此同时，我们还有另外一些疑惑：文艺复兴时期的艺术大师委罗基奥曾经是达·芬奇的绘画老师，他同时还是一个出色的建筑师，并且在天文、地理、历史诸方面学问都有很深的研究；达·芬奇不仅以他杰出的美术才能著称于世，而且在科学技术领域同样卓越，他除了是画家，还是数学家、科学家，天文学家和发明家；前英国首相邱吉尔除了是一位伟大的政治家，难能可贵的是，他还曾经被认为是具有非凡绘画天赋的国家领导人。

最后，还有一种极个别的现象也会让人们惊奇不已：那就是我们常常在报纸上会看到所谓的白痴天才。有些弱智者在绘画或记忆数字方面表现出超人的天赋。

面对这三种完全不同的现象，我们如何解释？

能说第一组中的学者、艺术家和演说家不够聪明吗？第二组中的委罗基奥，达·芬奇和邱吉尔却又为何能跨越艺术和科学这两个完全不同的领域且还能如此成绩斐然？而第三组中的弱智者到底是白痴还是天才？

显然，在这里我们用智商高低来解释这些现象太过苍白无力。智商是什么？传统上我们对智商的定义是指一个人在语言和数学——逻辑方面的天赋水

平。在当今有许多精密复杂的智商测试，其中之一就是学习能力倾向测验（SAT）。这种考试分成语文和数学两部分，以这两项测验得分总和来判断一个入某一方面智力的高低。这种测试在很大程度上确实能够表明一个孩子在学习上的成绩。但是，毕业之后又如何？曾经有人做过长期的跟踪调查，对两个年龄相同的孩子进行了一次传统的智商测试，测试的结果是，一个孩子智商一般，而另一个智商高达 130，也就是我们经常所说的超常儿童。这个结果在两个孩子后来的学习中得到了验证。智商一般的孩子学习成绩确实一般，远远落后于那一个超常儿童。但是，多年以后，成绩平平的孩子成了一名工程师，在工作及生活中享有很高的威望。而那位超常儿童却成了银行的一位普通职员。

按照我们的想象，这是难以接受的结果。

为什么会这样？

这说明智商测试在预言孩子走出校门之后的实际工作情况是无能为力的。这更加说明，智商测试所评量的仅仅是逻辑或逻辑加语言的能力，在我们绝大多数人心中，也都认为我们需要的也只是解决逻辑和语言问题的能力。

如果用这个标准来评判如前所述的那三组现象，我们还是无法得出一个令人信服的答案。

那么有没有一个更为准确的概念能够帮助我们解决这个问题？在这里我们介绍一个概念：“多元智能”。

“智能”是一种生理心理潜能，是智力在某种社会和环境的价值标准下，个体用以解决问题或生产创造有效产品所需要的那种能力。智能是解决问题和制造产品的能力，这种能力至少对于一种文化，或是对于社会的进步都是有价值的。无论从何种观点出发，判断一个人是否聪慧都会首先考虑到他的遗传因素和本人的心理特征，包括从认知能力一直到性格特点等许多内容。

传统的观点认为智能是单一的，即单一智能。这种观点容易让人对智商和

第一章 怎样让孩子变得更聪明?

智能产生混淆。基于此种理解,一般人认为,智能越高,孩子在学校的表现越好,在以后的人生中获得成功的可能性就越大。并且人们相信可以通过努力学习提升这种智能。在西方,人们认为智能是天生的,这种智能很难改变。

而“多元智能”这一观点是由美国哈佛大学心理学教授霍华德·加德纳于上世纪八十年代在他的著作《智能的结构》中提出来的。他认为人类有八种不同的智能。它们分别是语言智能、逻辑—数学智能、音乐智能、视觉空间智能、肢体—运动智能、自然观察智能、人际智能和内省智能。其中语言智能和数学—逻辑智能在学校常常被认为是最重要的。人们也常常以此来衡量一个人。现在看来,这种观点其实有失偏颇。在正常儿童的各种技能的开发过程中,他们常常会表现出让我们大吃一惊的某些技能。另外,一些人脑部受伤后某些技能丧失向某些技能未受影响的情况,也为多元智能提供了有力的证据。当一个人中风或脑受伤后,有些能力可能受损,有些能力可能因为与大脑受损部分没有联系而保留下来。这说明,人类的神经系统经过一百多万年的演变,已经形成了相互区别的多种智能。

霍华德·加德纳教授认为,通常人们并非一种而是几种智能在相互作用,并将此比喻为“智能演奏音乐会”。每一个人都具备所有的多元智能,且每个人都具备多元智能的潜能。但每个人智能发展的程度各有不同。少数人在所有的或大多数智能领域里都具有极高的水准,例如前面所述的第二组的人,尤其是达·芬奇。很明显,他在视觉空间智能,数学—逻辑智能、内省智能、自然观察智能和人际智能都有常人难以企及的高水准;另有一些人因为大脑发育障碍,除了具有最初的智能外,缺乏所有的智能。例如前面所述的第三类特例。而我们绝大多数的人处于这两个极端之间,某些智能很发达,某些智能一般,其余的智能则较为不发达。我们前面所说的第一组人中的学者、艺术家和演说家则是将其优势智能发挥到极致,而某种弱势智能在特定的条件下就显示出了它的十分不

发达。

人类解决问题的每一种技能都与生物本能有关，多元智能理论就是由这些生物本能构建而成的。但在实际解决某种特定形式的问题时，生物的本能还必须与这一领域的文化教育相结合，即我们还要考虑一个或多个文化背景。比如语言是人类共同拥有的技能，但在一种文化中可能以写作的方式出现，在另一种文化中可能以演讲的形式出现，在第三种文化里说不定就是颠倒字母的文字游戏。

八大智能简介

下面我们就每种智能做些简单的介绍。

语言智能，就是诗人身上所表现出来的对语言文字的掌握能力，对语言敏感，有良好的理解和运用语言的能力。其特征是善用文字、对文字的顺序、声音和韵律敏感，能了解并善以文字表达。这一智能主要是通过书写、口语和阅读得到提高。

视觉空间智能，是在脑中形成一个外部空间世界的模式并能够运用和操作这种模式的能力。能精确地理解世界，并能把感觉到的画面表现出来、传递出来。其特征是能准确的辨识各类图片，脑海中能转换各种图形，善用表格、图画、比喻。这项智能包括对色彩、线条、形状、空间及它们之间关系的敏感性，也包括将视觉和空间的想法具体地在脑中呈现出来，以及在一个空间矩阵中很快找出方向的能力。空间智能强的人在学习时是用意象及图像来思考。这项智能是通过外在的观察（运用肉眼）与内在的观察（运用心眼）来学习的。

第一章 怎样让孩子变得更聪明？

音乐智能，对音高、音调、节奏和音色的敏感性。特征是敏感于音律、音韵以及感情的表达，能记忆旋律和拍子。这项智能主要是通过倾听声音、节奏以及音色来培养和提高的。

人际智能，就是理解他人的能力。即能够很好地理解和认识到：什么是他人的动机？他人是怎样工作的？如何才能与他人更好地合作？包括对他人表情、声音和动作的敏感性，能够辨别不同人际关系的暗示，而对暗示做出适当的反应，进而与人进行有效交往的能力。特征是敏感于他人的情绪、感情和动机，能够与各种不同个性的人合作；个性外向。人际智能强的人靠他人的反馈来思考，这项智能要通过人与人的交往，在与他人的沟通合作中学习。

数学—逻辑智能，是数学和逻辑推理的能力以及科学分析的能力，有处理连锁事件的推理能力和识别图表及数字的能力。包括对逻辑的方式和关系，陈述和主张，功能及其他相关的抽象概念的敏感性。特征是善于辨识各种思想、顺序、对象、行动的模式，能做抽象的思考，能系统地解决问题。逻辑——数学智能强的人学习时是靠推理来思考的。要通过寻找和发现形态的历程，以及问题解决的过程来建立和提高这项智能。

肢体——运动智能，是运用整个身体或身体的一部分解决问题和熟练地掌控物体的能力。典型特征是能运用身体协调做各种运动、表演及塑造。它包括特殊的身体技巧，如平衡、敏捷、力量、弹性和速度。能擅长操作工具，动作灵活，眼手协调良好。肢体——运动智能强的人在学习时通过身体感觉来思考。

内省智能，这是一种自我认识的能力。一种深入自己内心世界的的能力，即建立准确而真实的自我模式并在实际生活中有效地运用这一模式的能力。这种人能很好地控制自身的情绪，能理解自己和别人。其特点是对于自己的期望、问题和目标十分清楚，能了解并抒发自己的感受。内省智能强的人以深入自我的方式来思考。

自然观察智能，对周遭环境有积极的观察力，对自然景物，例如植物、动物、天文等都有诚挚的兴趣和强烈的关怀。这项智能包括了对生物的分辨观察能力，如对动植物的演化，对自然景物敏锐的注意力。其特点是能观察自然万物的形态，能辨识物种并将其分类，了解天然和人造系统的差异。自然观察智能强的人在生活中的观察力和好奇心都特别强。

以上我们对八大智能从其含义及特征作了简单扼要地说明。虽然我们每个人身上都具有这些智能，但显然的事实是我们每个人在成年后的表现是有很大差异的，就像前文所列的那三类人。实际上，除此之外，还有一类人，他们是我们这个世界上的绝大多数，那就是看起来似乎没有任何特别发达智能的普通人。

这又是为什么？

这里我们需要介绍另外一个概念：“关键期”。

在“关键期”对孩子进行智能培养

“关键期”的概念是由奥地利动物心理学家洛伦兹提出来的。他认为，无需强化的，在一定时期容易形成的反应叫做“印刻”现象，“印刻”现象发生的时期叫做“发展关键期”。也就是说，人类的某种行为与技能，在某个时期发展得最快，最容易受影响。如果在这个时期施加正确的教育，可以收到事半功倍的效果。一旦错过这个时期，就需要费几倍的努力才能弥补，或者永远无法弥补。