

早期素质培养与教育

神童并非神话

杨琴 主编



为人父母不可不读
为人师长不可不读
含饴弄孙不可不读
一本有实用价值的书籍
将影响您的孩子一生的命运
东南大学出版社

神童并非神话

策 划：赵安郎

主 编：杨 琴

副主编：范 健
杨庆玲

绘 图：陈景国

东南大学出版社

编者按

当我们见到这份书稿的时候，它犹如一块粗犷的璞石，需要雕凿的地方实在太多，然而，瑕不掩瑜，其育人作用放射出耀眼的光芒，吸引着我們，孜孜不倦，细刻精雕。

我们相信，这是献给家长和老师的一份礼物，它将使千万个孩子得益。每位读者都会受到启迪，并从日后省下的教育费用中享受到超值的回报。这是一本为人师长不可不读的书！这是一本为人父母不可不读的书！这是一本含饴弄孙不可不读的书！

责任编辑 陈天授

责任校对 刘士中

责任印制 王小宁

神童并非神话

杨 琴 主编

※

东南大学出版社出版发行

（南京四牌楼2号 邮编210018）

江苏省新华书店经销 南京京新印刷厂印刷

※

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 7.875 字数 198 千

1998 年 8 月第 1 版 1998 年 8 月第 1 次印刷

印数：1—5000 册

ISBN 7—81050—335—9/G·27

定价：12.00 元

（凡因印装质量问题，可直接向承印厂调换）

成才教育应该从早期开始

(代序)

作者托人来邀请我为《神童并非神话》写序言。我至今同作者并不相识，不免使我犹豫。但读着读着，感到此书写得生动、有趣，颇受启发。全书引用古今中外大量实例，阐述了家庭的早期教育如何使儿童成才，如何使儿童出挑为神童的。阐述有观点、有分析，说理透彻，深入浅出，很适合广大家长阅读和参考。

当前的幼儿是 21 世纪的主人，肩负着民族振兴、国家强盛的历史重任。家长和责任应该是及早开发他们的智力和潜能，发展他们的个性，使他们将来能在国内外竞争激烈的潮流中成为强者。

神童为数很少，但神童并非天生，也是后天教育引导的结果，因此培养神童的教育规律、理论、方法也同样适用于广大儿童。求知欲旺盛、兴趣广泛、智能发达、创造精神、勤奋好学、坚毅不拔、合群、大度等全面发展的个性品质，历来是成功者的特点，也是神童的共同特点。广大家长也必须从早期开始培养孩子具有这些特点，如此，孩子或许也能出挑为佼佼者或成为学习和事业方面的成功者。总之，家长和幼托工作者读此书是很有裨益的。

高志方

1998 年元月

目 录

第一章 神童并非神话	1
一、古今中外神童可观	1
二、神童并不神秘	6
三、我国神童知多少	12
第二章 神童成长的沃土	15
一、遗传素质是智力发展的必要前提	15
二、社会环境是智力发展的外部条件	22
三、教育在智力发展中起主导作用	25
第三章 家庭肩负着培养神童的重任	30
一、迅猛增长的儿童智力	30
二、神奇的关键期	33
三、家庭不同于学校	35
四、家庭的氛围	37
第四章 聪明儿童的全价营养	43
一、儿童营养的一般需要	43
二、营养食物的选择、调配和烹调	46
三、儿童的精神营养	49
第五章 神童的特点	54
第六章 这样的孩子不算笨	60
一、是玫瑰，总会开花的	60
二、顽皮孩子不等于笨孩子	65
三、行行出状元	69
第七章 小荷才露尖尖角	76

一、初露智慧端倪	76
二、善于发现孩子的才能	79
第八章 如何开启神童的智慧之门	89
一、注意力——智力的警卫	90
二、观察力——智力的门户	93
三、记忆力——智力的仓库	101
四、想象力——智力的翅膀	108
五、思维力——智力的核心	122
第九章 语言文学教育	146
一、语言是思维的工具	146
二、教幼儿识字	158
第十章 游戏与玩具	164
一、丰富多采的游戏	164
二、玩具的选择	172
三、玩具的自制	175
第十一章 神奇的非智力因素	179
一、非智力因素的作用	179
二、动机是学习的动力	183
三、兴趣是最好的老师	190
四、培养健康的情感	198
五、磨炼儿童坚强的意志	209
六、训练儿童良好的性格	220
第十二章 愿你教育成功	227
一、父母的期冀	227
二、坚持不懈	231
三、走向成功	237
参考文献	243
后记	244

第一章 神童并非神话

一、古今中外神童可观

“9岁就能自如运用5门外语!”

“16岁就获得两个博士学位!”

“16岁就任柏林大学教授!”

“神童——威特!”

德国轰动了，欧洲轰动了，世界教育界轰动了。

人们羡慕着，惊叹着……

当人们了解到神童——威特的成才过程时，不禁再一次地惊叹了，原来威特出生时竟是一个“傻儿”。不同国籍、不同肤色、不同阶层的人们带着浓厚的兴趣和极大的好奇心来探求威特成才的奥秘。

1800年，德国哈雷近郊的洛赫村诞生了一个名叫卡尔·威特的婴儿。这是一个不理想的婴儿，出生后邻居们都说他是一个白痴。他父亲伤心地说：“为什么上帝给我这么一个傻孩子呢?”。不过，父亲老威特是个乡村教师，也是个非常有见解的人，他对这个孩子的未来并未失去信心，他认为教育必须与孩子的智力曙光同时开始。“智力曙光”是指孩子智力发展开始的萌芽阶段。他确信，只要教育得法，普通的孩子都会成为不平凡的人才。于是，尽管威特并不理想，他还是耐心细致地实行自己的教育计划。起初连他的妻子都没有信心，说：“这样的孩子即使对他进

行教育也不会有什么出息，只是白费力气。”可是不久，这个傻孩子不仅完全改变了周围人对他的看法，而且随着年龄的增长，在他父亲的良好教育下他的智力得到了迅速发展，竟轰动了整个欧洲。

威特父亲说：“不管对孩子的教育开始得多么早也不会过头”。威特生下来以后父亲就对他进行教育。为了丰富孩子的语言词汇，父亲每天坚持通过与威特谈论有关饭桌上的器具、室内的摆设、院子里的花鸟虫鱼，巧妙地教他新单词。当孩子稍微听懂话时，父母就天天给他讲故事，还让他复述故事。威特3岁半时就学习认字，5~6岁时威特就毫不费力地记住了三万多个词汇。5岁时，威特几乎周游了德国所有的大城市。在旅途中，他们父子俩游览名胜、寻找古迹、凭吊古战场，回到旅馆后，威特把看到的写在信上，邮给母亲和熟人，回家后还要做详细的汇报。

平时，父亲每天带着威特散步，在散步中教他动物、植物、数学、物理、化学、建筑、历史等方面的知识，开阔他的眼界，增加他的见闻。威特6岁时，父亲开始教他学外语，到8至9岁时小威特已能够自如运用德语、法语、意大利语、拉丁语、英语和希腊语，并且通晓动物学、物理学、化学，尤其是擅长数学。9岁考入莱比锡大学。一个9岁的孩子，达到了18~19岁青年的智力和学历，这是他父亲实行早期教育的结果。当时他能熟练地翻译法、英、意和拉丁语、希腊语的诗词和文章，接受过许多学者的考试，没有一个考过他的人不为他的学识渊博而惊叹。1814年4月，14岁的小威特获得哲学博士的学位。16岁时他又被授予法学博士的学位，并被任命为柏林大学教授。后来威特在去意大利留学的过程中，又研究了意大利文艺复兴初期的大诗人但丁的作品，成了研究但丁的权威。他终生教授法学，一直讲到1883年，享年83岁。



威特父亲说：通过教育威特，使我第一次领悟到儿童的发展潜力是多么大。原来教育威特的目的，是为了使威特在 17~18 岁上大学时，不至于落在其他同学后面。可是万没想到竟然发展到这般地步。这完全是由于儿童的发展潜力极其巨大所致。只要你不失时机地为儿童的能力打开闸门，它就会象泉水一样奔流而出。我只是在开始阶段操了心，但也并没有牺牲很多时间，我每天只花费了 1~2 个小时的时间，到后来，威特无论是学外语还是其它学科，基本上都是通过自学而成才的。

从威特的成才故事中，我们可以看出，儿童的品德、智力的发展主要是受环境和教育的影响。“教先从家始”（《周易·家人》）。家庭是子女的第一所学校，父母是子女的第一任教师。孩子出生以后，家庭是孩子对周围世界的第一个接触点，也是他们踏上人生历程的第一个起点。父母在这段时间对孩子的影响往往

关系到他们的一生。英国唯物主义哲学家洛克这样说过：“我们幼小时所得的印象，哪怕极微极小，小到几乎觉察不出，都有极重大极长久的影响。正如江河的源泉一样，水性很柔，一点点人力便可以把它导入他途，使江河的方向根本改变……”因此我们对威特的故事，不要持怀疑态度，不要以为是个别的现象、偶然的奇迹。

古今中外，神童是客观存在的，并且数量可观。

中国早在战国时代就已开始重视发掘并重用“神童”了。例如甘罗 12 岁为丞相的典故。又如西汉初期，萧何作律，有一条规定：凡经国家考试，能背九千字以上的学童，可以为“吏”（一种记事的小官）。西汉末、东汉初，在太学里已出现“奇童”、“圣童”的称号。《文献通考·选举》里列举 9 名“童子郎”和少年太学生中，有 7 名可以在《后汉书》中查到他们的传记，他们后来都成了文武全才的高级官吏。三国时的曹植，7 岁时已能写诗。唐代科举考试的科目中正式立了“童子科”。唐朝有名的诗人王勃，6 岁善文辞，9 岁能读汉书，以后写下了《滕王阁序》，其中名句“落霞与孤鹜齐飞，秋水共长天一色”，千古传诵；李贺也是 7 岁能辞章。白居易 6 岁开始学诗，9 岁能识诗韵，16 岁时便写出了“野火烧不尽，春风吹又生”这样脍炙人口的诗句。李白 5 岁诵六甲。杜甫 7 岁能诗，9 岁善书。黄庭坚 7 岁作牧童诗：“骑牛远远过前村，吹笛风斜隔陇闻。多少长安名利客，机关算尽不如君。”宋代专门成立了“念书童子科”以培养人才。单宋真宗时选出的“念书童子”和“神童”就达 15 人左右。其中有后来当宰相的著名诗人晏殊，还有 3 岁就被选中的蔡伯铎。明朝末期夏完淳 5 岁知“五经”，9 岁善填词作赋。到了清朝，也出了不少“少年俊异”。

在国外，少年出众的“神童”也是屡见不鲜的。据记载，奥地利作曲家莫扎特 6 岁就主演音乐演奏会。德国作曲家贝多芬

13岁时创作3部奏鸣曲。德国作曲家亨德尔13岁时，作了有名的“弥撒曲”。美国的威廉·汤姆逊是继牛顿之后的大物理学家，也是一个天才儿童，他在接受早期教育时就显露出了与众不同的才华。控制论的创始人维纳，9岁便进入高级中学，14岁才华横溢，进入哈佛大学，18岁得哲学博士学位。德国著名数学家高斯，9岁时就能解“级数求和”问题。俄罗斯著名诗人约翰·米尔顿12岁就非常熟悉希腊语、希伯来语和英语。化学家李比希11岁时就迷上了化学实验……

再看我国的今天，更是“神童”辈出。4岁的亚妮和7岁的阿西，是我国广西有名的小画家。7岁的胡晓舟应国际画展要求，创作了一幅“荡秋千”小墨画，荣获世界儿童画一等奖。小津津1~2岁时就知道自己身体的各部分，2岁能用英语对话，3岁时识万以内的数，4岁半能背几十篇古诗文，不到5岁就成为武汉大学少年科技预备班正式学员。李刚5岁半就能在19分钟内准确地心算出6位数乘6位数的数学题，6岁就获得全国心算优胜奖，被全国珠算学会吸收为名誉会员，他的字画在国内外也博得好评，上了画报、杂志，拍了电影。冯遐，3岁时学会识五线谱，能很有节奏地演唱，7岁半英语会话对答如流，数学已学到初中二年级，语文学到小学五年级程度。刘健翔，5岁多已能阅读长篇小说，7岁半考入初中一年级。邝亚南9岁半上初中一年级，12岁考进省重点高中，在报考这所高中的758人中，她的考试成绩名列第三。广州军区杂技团的唐彬彬7岁时在世界天才儿童选拔中被选为“天才儿童”，中国科学技术大学先后十多批录取的几百名少年儿童大学生，都是当代出类拔萃的“神童”。以上所举的神童事例均有省级以上报纸的报道。

当代国外陆续涌现了不少“神童”。日本儿童翻译家三轮光范，2岁就能读书、写日记，小学一年级时随广播学习中国语，12岁时，开始翻译《詹天佑传》，同年9月自费出版。西班牙的

伊凡·迪亚斯，7岁就能写不少童话和短篇小说，成为天才小作家，15岁时已写了近60篇小说、散文、诗歌、故事和童话，另外还写了一些历史书，他写罗马和埃及简史时才9岁。

国内外的神童，一般在婴幼儿时期，智力发展的速度和水平都已超越一般。他们都曾受到过良好的早期教育，良好的教育训练使他们的先天禀赋得到了最大限度的发挥，有的甚至在一定的程度上改变了原先较差的禀赋，变不良禀赋为优良素质。

二、神童并不神秘

古今中外，都有才智非凡的儿童。但不同的时代、不同的国家，对他们的认识却有很大的差异。

古时候，人们对为什么这些儿童会智力优异、才能突出，缺少科学的认识，以为是天降神赐的，所以叫“神童”。20世纪以前，西方许多学者把人的能力的差异看成是天生的，遗传决定的，把对人类社会有突出贡献的人称为“天才”。

20世纪初，美国心理学家特曼用智力测验来鉴定天才儿童，凡智商达到或超过140的，就称为天才儿童。从此，在半个多世纪里，天才儿童的概念主要是由智商分数来说明的。20世纪40年代以后，国外的一些研究者们指出，仅用智力测验来鉴别和说明天才儿童是有局限的。人们认为天才儿童还应包括那些在某个方面（如音乐、绘画、文学等）具有各种特殊才能的儿童，鉴定天才儿童除了智商测验外，还应测验创造能力和观察非智力因素等等，此时天才的概念有所扩展。

1978年以后，我国研究者和教育实践工作者把“凡智力发展超出同年龄儿童一般发展水平，或具有某方面的特殊才能的儿童”称为“超常儿童”。我国古代虽然没有给神童下过准确的定义，但从流传下来的史籍记载看，神童中有智力优异的，如宋真

宗时选出的“念书童子”。也有特殊才能突出的神童，其中领导才能突出的为多，如甘罗 12 岁就当上了秦国的丞相，再如《文献通考·选举》里的 9 名“童子郎”和少年太学生中，后来都成了文武全才的高级官吏。由此可见，超常儿童和神童的所指基本一致。“超常儿童”是心理学专有名词，科学准确，但此称呼仅是近 20 年的事。“神童”一词具有神奇色彩，生动形象，从战国时代一直流传至今，目前仍被广泛采用。

大量事实说明，神童是客观存在的，神童并不神秘。神童与一般儿童之间虽然在智力或特殊能力方面有明显的差异性，但在身体的生长发育方面又有共同性，因此，他们之间没有不可逾越的鸿沟，神童仍是儿童。

有没有鉴别神童的客观标准呢？有。中国超常儿童追踪儿童研究协作组的研究表明：凡教师、家长及其他人推荐，经考核学业成绩确实高于他应在年级至少两年以上，或有某方面的特殊才能（如数学、绘画等）通过认知方面的测验（特别是思维方面），表明超过同年龄两年以上平均发展水平，而且有良好的个性品质的儿童，就可以初步鉴别为超常儿童。

我国的心理学家们鉴别神童采取多方面的指标，通过多种途径，运用多种方法来进行动态的比较研究（多种指标及多种方法见下表）。

十多年来的实践证明，在我国目前的具体条件下，采取这些方法鉴别神童是切实可行的。我国十几所大学建立的少年班，几十所中学建立的超常儿童实验班，多数学校招生都采用了这种方法，从大范围鉴别选拔了超常儿童和少年，其成功率是比较高的。

神童的智能是稳定的，但也是发展变化的，而不是固定不变的预测终身的指标。随着儿童的年龄增长，神童智能可能加速发展，也可能停滞，甚至后退。这取决于社会环境为儿童提供的学

动态的比较研究



习机会、教育条件，本人的个性特点以及主观的努力等多种因素。

宋朝文学家王安石写的《伤仲永》讲了这样一个故事，方仲永 5 岁时，就能“指物作诗立就”，表现了特殊的禀赋与才能。但是，由于仲永的父亲没有正确的教育观点，再加上贪名利，好虚荣，老是带着儿子到处炫耀。到了 12 岁后，作诗已显不出什么特色。仲永在 20 岁左右才华完全泯灭。

为什么 5 岁被誉为神童的仲永到了 20 岁却变得平平庸庸了呢？心理学家用智力商数（简称智商）来表示智力发展的程度。

所谓“智商”就是把自然年龄（简称实龄）和智力年龄（简称智龄）之比用商数来表示的一种公式，它以 100 为基数，超过的就称高智力，不足的是低智力。那么智龄是如何测算出来的呢？原来，这种测算方法是法国学者比纳首先提出来的。比纳为测试这种智龄，成功地编制了测试的题目。他拟出若干个题目让孩子们回答，根据每个孩子回答问题的正确程度来判定孩子的智龄是几岁。后来，美国学者推孟，又将这种方法作了改进，对被测试的每一个实龄的孩子准备好六个题目，如 6 岁的智力测验题如下：

6 岁组

1. 什么是“桔子”、“信封”、“泥潭”？
2. “鸟和狗”有什么区别？“拖鞋和鞋子”有什么区别？
3. 指出图中所缺的部分。
4. 从一堆木块（十块）中数出一定的数目。
5. 完成相对应的类推：“鸟飞、鱼……。”
6. 画出纸上迷宫图中的正确路线。

一个实龄为 6 岁的孩子，如能圆满地回答为他规定的全部题目，其智龄就该定为 6 岁。如果这个 6 岁孩子除了能完满回答给他规定的题目之外，还能回答为 7 岁孩子规定题目的半数，那么这个孩子的智龄就应定为 6 岁半。经过推孟的这种改进，就把计算智龄的时间变成以月为单位了。例如一个孩子的实龄为 5 岁，智龄为 8 岁，其智商的计算公式就可以列为：

$$\frac{\text{智龄 (96 个月)}}{\text{实龄 (60 个月)}} \times 100 = 160$$

这个孩子的智商就是 160。这个 5 岁孩子的头脑功能已具有三年级小学生的水平了。有了这样的水平，就应算是神童了。

随着年龄增长，这个孩子智商能否保持在 160 呢？这种情况在现实生活中是不常见的。实际上，实龄年年增加而智龄是不可



能按相同的比例随着增长的，那么这个 5 岁的孩子，到了实龄 12 岁时，若其智龄为 13 岁，仅超过实龄 1 年，那么

$$\frac{\text{智龄 (156 个月)}}{\text{实龄 (144 个月)}} \times 100 = 108$$

智商就降到 108 了，这个 108 虽比平均数字要高，但是和当年的智商曾经达到 160 那个时期比，12 岁就已经变成一般的人了。

我们今天当然不可能对仲永的作诗能力进行测验，也不可能把仲永作的诗文请有关专家评定，但是我们可以这么想：目前我国一般儿童入小学的年龄是 6 周岁，到 9 岁上三年级时才初步学写作文，而仲永 5 岁时就能“指物作诗立就”，他已经超过同年龄两年以上的平均发展水平，所以算之为神童。而后来仲永到 12 岁作诗已经显不出什么特色，倒并不是仲永作诗能力下降了，

相反，而是随着实龄逐步提高，只不过作诗的能力跟不上实龄的上升罢了。这正是仲永从神童变成一般的人的原因。由此可见，我们能用适合儿童心理的方法对儿童进行适时、全面的教育，开发他们的智力，那么智力开发得早的儿童，智商可提高到天才的水平，中上和中等智力水平的儿童可能达到神童的水平，一些智力落后的儿童，智力能提高到中等或中等以上的水平。反之，即使是神童，也会变得碌碌无为，平平庸庸。

儿童的智商一般是通过智力量表来测量的。近年来，我国的一些心理学家认为，智力测验只能测出儿童智力的 70%。其原因有三：一是智力量表的题目不太科学。比如有道题的大意是：父母要你去买面包，但你走进的那家面包店刚好没有面包，这时你怎么办？正确的答案是再找一家面包店，而有 1/5 的农村孩子回答却是“回家”，因为他们那儿只有一家或根本没有面包店，这样的题目不能正确地反映出农村孩子们的智力发展水平，同时也不符合智力测验本身所要求的正态分布规律。二是儿童的智力各不相同，智力领域的发展各不相同，会在人生的不同时期达到顶峰。第三，智商测试存在着不完善的地方，被测试者会受到当时的健康状况、情绪状态以及环境的影响，孩子测试时如存在饥饿、情绪低落、怕见生人等情况，会直接影响智商测试的准确率。另外，测试者对技术掌握的熟练程度也会对孩子智商测试的结果产生影响。当然，孩子的智商有较强的可塑性，测试结果不理想的孩子经过家长和老师的教育仍可达到理想的程度；反之，智商测试理想的孩子的父母不可盲目高兴，若放松了教育，孩子同样会退步。因此，当人们有机会接触并使用智力测验量表时只能把它作为一种参考指标。关键的还是为孩子提供良好的机会和条件，设法使儿童保持高度的热情和积极性，把儿童的智力和学习知识技能的巨大的潜力充分地发挥出来。