



“脑世纪·超棒学生”丛书

# 怎样发展特殊才华

## 悄悄超越平凡



李玉玺 陈锐 李淼◎编著

ZENYANG FAZHAN TESHU CAIHUA



QIAOQIAO  
CHAOYUE PINGFAN



人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER

※ “脑世纪-超棒学生”丛书 ※

# 怎样发展特殊才华

——悄悄超越平凡

ZENYANG FAZHAN TESHU CAIHUA

李玉玺 陈 锐 李 森 编著



人 民 军 医 出 版 社

Peoples Military Medical Publisher

北 京

## 图书在版编目(CIP)数据

怎样发展特殊才华:悄悄超越平凡/李玉玺,陈锐,李森编著.  
—北京:人民军医出版社,2002.10  
(脑世纪-超棒学生丛书)  
ISBN 7-80157-573-3

I. 怎… II. ①李… ②陈… ③李… III. 早慧儿童—家庭教育 IV. G78

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 033034 号

人民军医出版社出版  
(北京市复兴路 22 号甲 3 号)  
(邮政编码:100842 电话:68222916)  
人民军医出版社激光照排中心排版  
三河市印务有限公司印刷  
春园装订厂装订  
新华书店总店北京发行所发行

\*

开本:850×1168mm1/32·印张:8.875·字数:170千字  
2002年10月第1版 (北京)第1次印刷

印数:0001~4500 定价:18.00元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

## 内 容 提 要

什么是特殊才华？特殊才华就是具备“人无我有，人有我强”的才华。

如何培养特殊才华？一言以蔽之曰：认清规律，掌握方法，运用技巧。

本书告诉你：培养特殊才华的环境因素是什么，如何抓住智力、情商培养这两条主线，通过有效的途径，去培养特殊才华。

在阅读并运用本书提供的技巧时，要注意因材施教，张扬个性，启迪兴趣，由浅入深，切忌生搬硬套，揠苗助长。

责任编辑 姚 磊

## 丛书编委名单

---

主 编 李玉玺  
副主编 马新华 樊爱平  
编 委 王爱成 徐 鸿 李 淼  
陈 锐 刘淑娴 樊爱平  
马新华 李玉玺

# 前 言

21 世纪将进入知识经济高速发展的时期，21 世纪的最大竞争将是人才的竞争。

面对这种情况，如何适应 21 世纪的人才需求？如何使自己在搏击竞争的大环境中立于不败？如何培养今天的孩子使他们能够成为 21 世纪的栋梁？现在的学子如何使自己尽快成才？是否有办法使得人们用较少的时间达到较好的学习成才效果？回答是肯定的。这些方法主要包括教育方法、心理素质锻炼方法、思维方法、观察方法、记忆方法、阅读方法、计算方法、综合学习方法、灵活运用方法、注意力集中方法、激发与运用创造性方法等等。而在信息社会里，掌握知识的方法远比掌握知识的本身更重要。

本套丛书就是围绕青少年成才的各个方面，根据作者的实践教学，在广泛调查和深入研究的基础上，通过对 21 世纪科技发展和人才需求的展望，对这些方法进行了较为深入和全面的探索与阐述。

作者认为，人与人之间在脑力上的差别与体力上的差别类似，有差别，但不大。就其子女来说，人类又有一个非常有意思的现象，即向中性，两个高智商的父母生出

的孩子智商未必更高,有时会低一些,而低智商的父母生出的孩子智商可能会比其父母要高。这只是一个先天的因素,即一个人的自身的条件。一个人成长的另一个极为重要的因素来源于后天社会的教育和家庭的哺育,来源于学习。如果掌握了正确的途径和方法,大多数人都可以成才。

在本套丛书中,特别关注了早期教育、尽早教育和持续进行自我教育方法的重要性。无论处于哪个年龄段的青少年,如果能尽早认识到正确教育、持续教育的重要性,采取正确的方法,就可以一马当先,成为同龄人中的佼佼者。反之,如果不懂得采取正确方法进行早期教育,不懂得采用正确方法对自己进行持续不断教育的青少年,将会坐失成才的良机。

本套丛书共分9册,分别是《让大脑特别聪明(怎样开发大脑潜能)》、《提高成绩的密匙(“综合学习能力”才是真)》、《学会“创造性思维”(让自己不同凡响)》、《拥有超棒的心理素质(优胜需要的秘诀)》、《提升脑力的窍门(学习变得如此轻松)》、《学生益智的4条秘诀(怎样科学地休息和活动)》、《怎样吃,孩子变聪明(学生三餐的讲究)》、《家教,好学生的秘密(让学生提前起飞)》、《怎样发展特殊才华(悄悄超越平凡)》。这9本书有不同的侧重点,内容互补,又自成体系,各具特色,有较强的可读性。

本丛书将是青少年学生的益友,一定会给学生带来极大的实际帮助。同时,也是学生家长们值得一读的书,对大学生、研究生也很有参考价值。

本书的策划和形成得到了许多朋友的支持、帮助和

勉励。人民军医出版社姚磊同志为本书的策划、编写和形成倾注了心血；书中引用、参考了许多过去出版的书籍、杂志和一些同志的实验与调查数据，特别是中国科学院研究生院计算机学部 1999、2000 年两届研究生提供的引发思维的宝贵建议与问题。在这里谨向他们表示诚挚和衷心的感谢！

由于笔者水平所限，书中的缺陷之处在所难免，敬请各方面的专家和朋友不吝赐教。

李玉玺

于北京



# 目 录

## 第一章 特殊才华儿童的智力形成 ..... (1)

### 一、特殊才华儿童的特征 ..... (1)

1. 高智力成功者的特点分析 ..... (1)
2. 特殊才华儿童的一般特点 ..... (7)
3. 特殊才华儿童的能力结构 ..... (16)
4. 如何鉴别特殊才华儿童 ..... (22)

### 二、特殊才华儿童的智力分析..... (30)

1. 儿童大脑的发育过程 ..... (30)
2. 智力发展的一般趋势 ..... (36)
3. 特殊才华儿童形成的条件 ..... (40)

### 三、特殊才华儿童的成长要素..... (43)

1. 婴儿养育 ..... (44)
2. 家庭环境 ..... (48)
3. 学校环境 ..... (52)
4. 社会环境 ..... (55)



## 第二章 特殊才华儿童的智力培养 ..... (63)

一、综合智能素质的培养	(64)
1. “三大支柱”支撑儿童健康	(64)
2. 对电子游戏要因势利导	(75)
3. 加强儿童健脑提高脑的功能	(79)
4. 培养速听可健脑益智	(85)
5. 教会孩子掌握锻炼智能的方法	(89)
二、基础能力的培养	(95)
1. 婴幼儿的顺势教育	(95)
2. 科学的汉字教育	(99)
3. 阅读能力的培养	(105)
4. 动作实践能力的培养	(111)
三、关键能力的培养	(115)
1. 观察能力的培养	(116)
2. 语言与言语能力的培养	(122)
3. 想像创新能力的培养	(129)
4. 自学能力的培养	(135)
四、核心能力的培养	(140)
1. 思维能力的培养	(141)
2. 记忆能力的培养	(148)
3. 潜能意识的培养	(152)



### 第三章 特殊才华儿童的情商培养 (156)

一、情商需要从小培养	(157)
1. 摸准影响情商开发的因素	(158)
2. 营造积极心态,开发儿童情商	(163)
3. 培养弹性自尊,开发儿童情商	(166)

4. 德育是开发情商的核心 .....	(171)
二、性格与情绪是情商的核心 .....	(174)
1. 性格对智力形成与运用的影响 ..	(174)
2. 有益智慧发展的性格结构 .....	(177)
3. 情绪影响智慧的形成和发挥 .....	(184)
4. 有益智慧发展的积极情绪 .....	(189)
三、创造力的情商培养因素 .....	(193)
1. 求知性因子 .....	(194)
2. 独立性因子 .....	(201)
3. 进取性因子 .....	(209)
4. 坚韧性因子 .....	(213)



#### 第四章 特殊才华儿童的美育教育 .....

(220)

一、美育与创新人才的培养 .....	(220)
1. 美育在创新活动中有独特地位 ..	(220)
2. 音乐是美化心灵的工具 .....	(226)
3. 美术培养创造性思维 .....	(232)
4. 数学推动智力发展 .....	(235)
二、通过音乐开发智力的诀窍 .....	(237)
1. 音乐教育不能本末倒置 .....	(238)
2. 重视节奏训练,培养综合能力 .....	(240)
3. 音乐教学中的智能训练 .....	(243)
4. 音乐开发幼儿智力的方法 .....	(248)
三、美术发展形象思维的窍门 .....	(250)
1. 美术教学的基本原则 .....	(250)
2. 美术教学的横向结合 .....	(253)

3. 美术能力的培养方法 .....	(257)
4. 怎样指导幼儿绘画和书法 .....	(259)
四、数学能力挖掘智慧潜力 .....	(264)
1. 数学能力的构成 .....	(265)
2. 数学能力的培养 .....	(265)
3. 如何及早向婴幼儿灌输数学概念 .....	(267)

## 第一章 特殊才华儿童的智力形成

### 一、特殊才华儿童的特征

人们在现实生活中经常谈论智力问题,如这个孩子聪明,那个孩子笨等。智力、智能、智慧,虽然用词不同,但其含义都是指人在言语行为以及解决具体问题时的聪明才智。用通俗的话说,智力就是指脑筋灵不灵。国内外心理学家把那些除神童以外的具有某一方面特长和才华的儿童称之为超常儿童,也称为具有特殊才华的儿童。

#### 1. 高智力成功者的特点分析

在现实生活中,人的智力高低各异。科学家、发明家、作家的智力水平较高,而“白痴”和“呆子”的智力水平都很低下。据国内外有关学者的统计,由于遗传、后天成长环境等原因造就的智力特别高的人约占千分之三,智力特别低的人约占千分之二,更多的人所表现出来的智力则是处于一般水平的范围内,在自己的专业领域内能胜任通常的工作,能完成多数人都能完成的任务。而高智者,却能从事无人敢接、风险较大、前无古人的创造性工作,并能独出心裁地完成任



(1)高智力者的智力特点:调查发现,这些高智力者所具备的基本特点有如下一些:

首先,高智力者一般都具有极敏锐的观察能力,能对事物进行有意识的、有计划的、比较持久的观察;能迅速透过现象抓住本质,找出事物之间真正的因果关系,发现一般人所发现不了的规律。

第二,高智力者具有良好的记忆力。他的大脑是一个储存大量信息的仓库,并且可以随时根据需要取出来使用。

第三,高智力者考虑问题有超乎寻常的广度和深度,富有创造性。广度是指在一定范围内,从一事物向有关事物扩展、联想,思路开阔,能举一反三、触类旁通。深度指的是在现有结论基础上,一步步地深入,旁征博引,推测规律,预见结果。正如古人所说的“心游万仞,精鹜八极,思接千载,视通万里。”

第四,高智力者具有丰富的想像力。在杰出人物的创造性活动中,想像起着非常重要的作用。没有想像就没有创造和发明,就不会有飞机、潜水艇、雷达和一切的现代文明。缺乏想像力的人无论怎样决不会成为发明家。列宁说:“有人认为,只有诗人和小说家才需要想像,这是没有理由的,是愚蠢的偏见。甚至在数学上也是需要想像的,没有想像就不可能发明微积分。”爱因斯坦也曾指出:“严格地说,想像力是科学研究中的实在因素。”

第五,高智力者具有很强的思维能力。一方面他们具有严格地按照一定的顺序和逻辑进行思维的特点,另一方面他们的思维总是带有灵活性的。他们不拘泥于已

经做出设想的某一点上,也不钻牛角尖,而是进行逆向或多向思维。达尔文说:“我经常努力于解放我的智慧,以至于放弃任何方便的假设,即使是最喜爱的,只要它与事实矛盾。”

第六,高智力者具有很强的应变能力。他们既能根据环境选择自己所要从事的职业,也能在遇到不利于自己发展时,根据自己的兴趣和特长,适时调整自己的追求。比如胡适,在少年时因家道中落,16岁便考取中国公学,20岁考取了清华庚子赔款留学美国官费生。为了节省学费,接济家庭,胡适决定到康奈尔大学选读农科。有一次,学校安排的实习课是苹果分类,校方要求学生把30多种苹果分门别类摆好。胡适花去两个半小时对苹果翻来覆去仔细比较观察,也只能勉强分辨出20来种。如此一来,胡适丧失了学农的热情,及时转学自己感兴趣的历史、文学,终于功成名就,一生共得过35个博士学位。

(2)高智力者的能力特点:一般来说,才能出众、做出成就的人,是具备多种能力的。一个音乐家的能力不能仅仅归结于良好的音乐感受能力,还必须与理解力、想像力和记忆力等其他能力完美地结合起来。达·芬奇既是一位伟大的艺术家,又精通建筑学、数学和医学。数学家祖冲之在天文历法、文学、哲学和音乐等方面都有很高的造诣。所以,高智力者在能力方面也具有如下特点:

一是在知识和技能方面,具有基本技巧和知识,并能够适当应用这些技巧和知识解决具体问题。

二是在注意力集中方面,不容易分心,能在充分的时间里对一个问题集中注意力来求得解决。



三是在热爱学习方面，喜欢探讨问题和读书。

四是在坚持性方面，能把指定的任务作为重要目标，用急切的心情去努力完成它。

五是在反应性方面，容易受到启发，对别人的建议和提问能做出积极反应。

六是在理智的好奇心方面，能从自己解答的问题中得到满足，并且能够自己提出新问题。

七是在对挑战的反应方面，乐意处理比较困难的问题和与人进行争论。

八是在敏感性方面，具有超过其年龄的机灵性和敏锐的观察力。

九是在口头表达的熟练程度方面，善于正确地运用众多的词汇。

十是在思维的灵活性方面，能够形成许多概念，善于适应新的比较深刻的概念。

十一是在思想灵活方面，能够及时摆脱自己的偏见，用他人的正确观点看问题。

十二是在独创性方面，能够用新颖的或者异常的方法来解决问题。

十三是在想像力方面，能够独立思考，富于想像，举一反三。

十四是在推广能力方面，能够把既定的概念推广到比较广泛的关系中去。

十五是在兴趣方面，兴趣广泛，对各种学问和活动都感兴趣，像艺术、戏剧、书法、阅读、数学、科学、音乐、体育活动和社会常识等。



十六是在关心集体方面,乐于参加各种集体活动,助人为乐,和他人融洽相处,对别人不吹毛求疵。

十七是在情绪稳定方面,能经常保持自信、愉快和安详,有幽默感,能够适应日常的环境变化,不暴怒。

(3)具有特殊才华的人才并非天生。早期的心理学家认为智力是先天决定的,与环境毫无关系,现在科学家已经否定了这种说法。因为一个人有没有智力或智商的高低,除了先天的因素外,主要是由特定的环境或后天的培养环境所决定的。所以说,智力不可能与后天环境割裂开来。

现在又有一种说法,认为人的智商 70% 由遗传决定,并且以家谱研究中发现天才具有家庭聚集性来说明。如我国历史上的“三苏”北宋文学家苏洵、苏轼、苏辙合称为“三苏”。他们在文学上都有很深的造诣;俄罗斯巴哈家族 8 代 136 人中有 50 名男人都是著名音乐家,等等。但是这种特例能否具有普遍性是值得怀疑的,许多古今中外名人的后代不一定也都成了名人。即使有些名人有继承现象,如果仔细研究,与他们后天的环境条件、家庭刻意培养和教育有方等有着密切的联系。一位农村妇女,一辈子业绩平平,但她却把自己的几个孩子都培养成了博士,目前世界上的有名企业,都立下了“传贤不传子”等的规矩,都说明了后天环境,特别是从小的家教环境尤为重要。再如,我们从历代王朝的更替中,一些“神童”到青年时变成智力平平、业绩毫无起色中,以及全球大企业的兴衰史中,就会不难体察到高智力是暂时的,不是毕生的;后天环境与培养还必须与个人的终生努力相结合的