

# 天才儿童

——科学培育儿童指南

*Gifted Children*

(美) 埃伦·温纳

王振西 主译

KUNLUN CHUBANSHE

# 天才儿童

1. 天才儿童的特征  
2. 天才儿童的培养  
3. 天才儿童的成长

年轻父母必读  
儿童教育新说

# 天才儿童

(神话与现实)

(美) 埃伦·温纳  
王振西 主译

昆仑出版社

图字：军—1997—011号

Gifted Children

© 1996 by Ellen Winner

© 1997 中文简体字版专有权属昆仑出版社

本书由 Harper Collins Basic Books 安排出版

Copyright Licensed by Arts & Licensing International, Inc.

博达著作权代理公司（国际）授权

版权所有，不得翻印

### 图书在版编目（CIP）数据

天才儿童/（美）温纳著；王振西译．—北京：昆仑出版社，  
1998.1

ISBN 7-80040-302-5

I. 天… II. ①温…②王… III. 早慧儿童-儿童教育  
IV. G763

昆仑出版社出版发行

（北京白石桥路42号 100081）

电话：62183683

北京朝阳区飞达印刷厂印刷 新华书店发行所经销

1998年1月第1版 1998年1月北京第1次印刷

开本：850×1168 1/32 印张：9.875

字数：220千字 印数：1—20000

定价：13.50元（膜）

## 内 容 简 介

本书是关于儿童教育学方面的一本最新的论著。作者在序言中开宗明义地谈了认真研究、妥善培养和教育天才儿童的重要性，并在全书开头界定了天才儿童的不寻常的三大特点。其一是早熟或智力超群；其二是与众不同，不仅在学习速度上快于普通儿童，而且在学习方法上与众不同，在掌握某一专业知识的过程中极少要成人帮助，常常是无师自通；其三掌握欲和内驱力极强，他们全神贯注，执著的激情达到了全然忘我的神驰状态。

全书以关于天才的9种论点为主线索展开论证和探讨，作者把这9种错误论点称做关于天才的9种神话。它们是：1. 天才是全才；2. 美术和音乐天赋不是天才；3. 天才有极高的智商；4. 天才是天生的；5. 天才是后天环境造就的；6. 天才是父母逼出来的；7. 天才的身心健康，才华横溢；8. 儿童都是天才；9. 天才必成大器。作者对上述九个论点逐一做了理论联系实际的分析。在分析评述中不仅广征博引有关资料数据，而且援引了大量的古今和国内外的实例（包括我国的小画家王亚妮），图文并茂，内容翔实。由于作者做了扎实的调查研究工作，加之熟悉儿童心理学等专业知识，其论述较有说服力。

从实际情况出发，天才可分为超常天才和一般天才，天才的天赋发展并不平衡，通常是某一领域的天赋比较突出，其他方面则一般。弱智或残疾儿童（如盲童）中也有天才，只要培养得当和刻苦学习，有成就者不乏其例。天才的范围要比智商广泛得多，用智商检测来发现天才会漏掉许多真正的天才。作者还就儿童在各个专业领域——语言、数学、绘画、音乐等方

面所表现的天才特点，做了分门别类的概述，并对形成天才的原因从病理学、大脑结构、环境影响、生活习性等角度做了探索。在谈及美国民间组织和教育部对发掘和培养天才儿童的方法和措施时，作者对美国学校的低水平颇多微词，认为是不利于天才儿童的成长。

作者认为，在发现和培养天才儿童方面，父母起着极为重要的作用。但望子成龙过于心切，对孩子催逼太紧，就会适得其反。不仅可能导致天才儿童的半途而废，甚至导致儿童盛年夭折。例如，美国的数学天才W·J·西迪斯自幼受父亲的严厉督促，11岁时在哈佛大学向教授们讲“四维体”，一鸣惊人，不同凡响，被认为是未来的世界级数学家。15岁从哈佛大学数学系毕业。到28岁时因痛恨其父而放弃了数学专业，46岁时因脑部大出血而死去。

至于天才儿童能否个个成才或做出杰出成就，作者认为不能一概而论，因为情况千差万别，必须作具体分析。作者就此问题提出了4点推断，认为成败的关键不仅取决于主观努力，而且取决于客观条件。

最后作者以调查研究过的实际情况对照检验开篇的9种观点，言简意赅，给人以深刻印象。她认为，全才极为罕见，更普遍的是某一特定领域中的天才；没有理由认为学业天赋是天才，而艺术和音乐天赋不是天才是才能；儿童在各个领域中的天才并非都取决于智商高，在音乐或绘画方面尤其如此；天才是先天的，后天的努力对天赋的开发具有重要作用；任何天才儿童的成长都离不开双亲的鼓励和促进，但大人不能因望子成龙心切而催逼过甚，否则会使天才儿童半途而废；天才极高的儿童认真好学，性格内向，乐于“独处”，以便有更多的时间求学，如果引导不当；他们有可能自高自大看不起同学，也可能

成为自卑的差生；凡儿童都是天才的观点是不科学的。天才有一般天才和超常天才之分，国家应当把资源投入到对后者的培养上；天才儿童包括神童在内到成人时并非都能成大器，而杰出成人大多数不是神童，因此对天才儿童这一“特殊群体”还需要在理论上和从心理学角度做进一步的综合研究。

本书封底选登了美国学者和有关人士的评语。例如，耶鲁大学心理系教授R·J·斯滕伯格说：“这是一本大作。我曾读过这类内容的其他书籍，但这书是最佳作品之一，因为论点明确，而最为重要的是，我认为论断都是正确的。”

本书是一本很有价值的著作，不仅对教育界，而且对成人尤其是年轻父母们不失为一本好书。

——译者

# 前 言

任何社会都不会忽视它最具天才的成员，任何社会都必须关注如何最好地去培养和教育天才。尽管心理学家长期感兴趣于“天才”这个课题，然而有关天才的研究还是居于研究个别和非常态的次要地位。此外，这个领域的研究人员、教育家和临床专家还常常提出许多未经调查的假说。

我这本书阐述了有关天才本质的九种误解。“九”这个数字并没什么神奇之处，我也可以想出第十种来凑个整数，但我所发现的这九种谬误影响最广，问题最大，使我震惊。我试图把在美术、音乐、数学和语言能力等方面最科学的研究进行综合和评估。我从九种神话开始，推断出我所希望的更为明达的观点，我斗胆称之为事实。

本书所描述的儿童都是真人，但其中有些人已改名换姓。我研究的儿童全部是我说一说就来到我身边的。我觉得自己必须



提及我的研究课题和我的朋友和同事们，他们提出哪些儿童适合用做研究范例，他们几乎总是对的。那些跃然于书页之上的孩子们，是用来阐明研究人员对于天才的认识并使之鲜明生动。

许多人在这项课题中给我以帮助。我首先得感谢我所研究的孩子们。除下面所列有标注者外，均为真姓实名：戴维（假名）、迈克尔·卡尼、凯利、拉埃勒、彼得·B、雅戈布、史蒂芬（假名）、希拉里、彼得·S、阿历克斯。我对这些孩子们的父母和希拉里的祖父母感激之至，他们都向我提供了关于自己孩子发展的十分详尽而仔细的观察。彼得·S，第九章中描述的一位七岁男孩，帮助编辑了属于他的那几页文字。雅戈布的吉它老师比尔·艾尔布里奇，以及史蒂芬的音乐教师尼娜·格里玛蒂和朱蒂·罗斯，为我提供了对这些孩子音乐学习方面的认识。旧金山音乐学院的罗宾·斯卡德，让我与学生接触面谈。努瓦学校的校长阿纳贝尔·詹森和努瓦其他教职员工安·贝内特、阿莉森·巴斯和乔安·瓦格花了很长时间向我介绍努瓦学校的情况，并为我安排与学生的会面。辛西娅·克萨特同我谈论她儿子在努瓦学校的经历也使我受益匪浅。艾尔·哈斯托夫和艾莉诺·沃克把斯坦福大学的有关特曼研究的档案向我开放，他们还耐心地回答了我许多关于特曼课题的问题。他们又帮助我联系了两位在特曼研究中接受实验的人——拉塞尔·罗宾逊和比尤拉·法布里斯，这两位慷慨地同意了我的采访。

本书的大部分是我1994年和1995年在斯坦福大学休假期间写成的。约翰·富拉威尔邀请我参加他在斯坦福的开发研究小组并给了我一间办公室，我非常感激他。除了斯坦福大学心理学系，我还在行为科学高级研究中心工作，我丈夫是那儿的一名研究员。感谢尼尔·斯梅尔舍和罗伯特·斯科特，是他们给了我为中心工作的机会和专用的激光打印机，并使我有可

在午餐中进行那么多有趣的交谈。

感谢我的编辑乔·安·米勒，他对本书的内容和形式提出了很好的意见，建议我纵贯所有章节来编排对天才儿童们的个案研究，并让我少用心理学的专业术语。感谢基础书籍出版社的朱莉安娜·诺克和凯伦·克雷恩对本书的编辑和制作进行了具有专业水准的检查。感谢阅读了全部或部分手稿并向我提出重要而有益反馈的下列同事：菲利浦·阿代、吉尔·布罗菲、米哈伊·奇克森特米哈伊、比尔·戴蒙、艾利尔特·艾斯诺、林恩·戈德史密斯、克莱尔·戈隆布、弗朗西丝卡·海帕、海伦·哈斯特、玛蒂·霍罗维茨、凯·杰米森、塔尼亚·鲁尔曼、康斯坦斯·米尔布拉斯、罗伯特·奥恩斯坦、迪安·基斯·西蒙顿、罗伯特·J·斯滕伯格。我还感谢曾经与我就天才问题进行过有益讨论的下列同事：乔·康普斯、尼尔·查尼斯、安德斯·埃里克松、约翰·富拉威尔、霍华德·格拉伯、罗伯特·霍根、珍妮·莱珀、汉克·利温、艾伦·马克曼、露丝·理查兹、琳达·西尔维曼、安妮玛亚·罗珀、约翰·斯洛伯达、乔·塔斯。我在波士顿大学的研究助手玛丽亚·奥茨和劳里·克奇娜花费了大量时间在图书馆为我搜集文章并查找出处。感谢波士顿大学音像部副主任史蒂芬·韦德，他为书中大部分人物拍了照。最后，感谢我的丈夫霍华德·加德纳，他不仅阅读了各次修改数遍的所有草稿并提出意见，而且在本书写作的整个过程中不断与我讨论有关问题。

# 目 录

前 言	(1)
第一章 关于天才的九种神话	(1)
第二章 全才：神话中的儿童	(14)
第三章 天才儿童天赋发展不平衡，甚至无学习能力	(34)
第四章 有美术与音乐天赋的儿童	(53)
第五章 智商神话	(101)
第六章 天才的生理基础	(138)
第七章 天才与家庭	(173)
第八章 与众不同：天才儿童的情感世界	(198)
第九章 学校：他们是如何失败的，又如何补救	(224)
第十章 天才儿童成年后会怎样？	(265)
第十一章 分清神话与现实	(292)

# 第一章

## 关于天才的九种神话

不久前的一个晚上，我带年幼的儿子去听音乐会。一支小型管弦乐队要演奏莫扎特的协奏曲。音乐会一开始，我注意到有个男孩在专心致志地看一本厚厚的管弦乐谱。他边看谱边听演奏，嘴里还和着音乐哼唱着，而且音调高低有致。那孩子是由父亲陪伴去的。幕间休息时，我转向孩子的父亲询问，他是真在读谱还是随便翻着玩。他父亲告诉我，儿子史蒂芬最喜爱的消遣方式之一便是边听音乐边看着多声部管弦乐谱随声哼唱。后来我发现，史蒂芬和我儿子同参加一项课外活动计划。别的孩子玩篮球、打扑克、相互间议论他们喜欢哪些或不喜欢哪些同学时，史蒂芬却独自坐在一个角落里阅读音乐理论书籍，有时则爬上楼梯到空荡荡的体操馆去练钢琴。

头上冠有才能非凡、天资卓越、创造力强、颖悟过人这些字眼的儿童，总是令我们兴味盎然，让我们既着迷又敬畏，既胆怯又羡慕。由于天才儿童知道的东西太多，懂事又太早，有人担心他们是不是中了魔法。人们像担心智力迟钝的儿童一样，

也担心他们会古怪异常、行为乖僻，或者成为什么怪物。有人嫌他们乏味沉闷，还有人嘲笑他们的父母，说他们是靠着孩子的成绩来炫耀自己的野心狂，剥夺了孩子正常的童年生活。我们学校不仅常常拒绝为这些“超常”儿童变更课程设置，而且还坚持要他们适应现有计划。父母若为此担忧，便会被看做全然不明事理的人，意识不到自己有个天分高强而不是智力低下的孩子有多么幸运。

超常者——无论是性格还是智力上超常，或两者兼而有之——总是引起心理学家的兴趣，尤其是当超常者的行为带有性格缺陷或能力障碍。我们对于人的精神病理方面的了解远比对人的思想观念，如同情心、道义感或领导能力方面的了解要多。对认知能力的心理研究同样集中于缺陷方面。发育心理学方面的杂志刊登了不少有关智力迟钝的文章，但却极少登载有关天才的研究论文。这类文章均降到由不太权威的天才专刊去刊载了。这种状况反映出一种错误观念，即认为天才无典型性可言。我认为，这其中还有一个原因，即智力迟钝，如同精神机能障碍一样，被人认为是需要解决的问题，而超乎寻常的智力则被看做是一种优势，算不上什么问题。

关于天才问题的研究虽被排除于心理学主流之外，但自 20 世纪 20 年代在斯坦福大学发端以来，已取得很大进展。开创对天才进行心理研究之先河的心理学家刘易斯·特曼<sup>①</sup>在斯坦福大学对 1500 余名高智商儿童进行了一项大规模的纵向研究。该项研究目前仍在继续（参见第二章与第十章）。然而，或许因为对天才的研究是个在政治上易遭指责的敏感话题，且常被加上

---

<sup>①</sup> 特曼（1877—1956）：美国心理学家，首创智商一词，提出斯坦福—比奈智力量表。——译者注

鼓吹杰出人物统治论与见解错误的罪名，对天才的错误看法和误解甚多，在此我拟对有关天才问题及影响我们理解该问题的某些错误看法作一评述。

首先要说明的是，我使用“天才”这一术语时，指的是具有以下三种超常特征的儿童：

1. 智力早熟。天才儿童智力发育早，他们对某一领域的掌握起步早于平均年龄，而且在该领域的进步也较一般儿童为快，因为这一领域知识的学习对他们来说比较容易。我说的领域，指的是系统的知识领域，譬如语言、数学、音乐、美术、国际象棋、桥牌、芭蕾舞、体操、网球或滑冰等。

2. 坚持按自己的方式行事。天才儿童不仅比一般儿童，甚至比聪明的儿童学东西还快，而且在学习方式上也有质的不同。他们独立性强，表现在掌握自己领域的知识时很少需要成人的帮助和扶持，很多时间都是在自学。他们对自己关于本领域的发现感到振奋与鼓舞，而每一次发现都引发天才儿童向下一步探索。这些儿童常常独立创出本领域的规则，并能想出新奇独特的解决问题的方法。

这说明天才儿童从定义上讲是有创造力的。不过我认为，小创造力与大创造力有着明显的区别。天才儿童的创造力通常属于前者：他们独立作出发现，解决问题的方法新颖独特。但他们不具备大的创造力，我指的是像杰克逊·波拉克<sup>①</sup>那样摒弃画笔而改变了绘画方式，或者像十二音音乐改变了作曲手法那样改变某个领域的大创造力。只有为掌握某一领域而在其中至少耕耘了十年之久的成年人，才有望做出永久性的变革。

---

<sup>①</sup> 杰克逊·波拉克(1912—1956)：美国抽象表现主义的主要代表，以在画布上滴溅颜料作画著名。——译者注

3. 掌握欲极强。天才儿童有一种内驱力，很想弄懂他们显得智力早熟的领域，因而对之表现出强烈而过的兴趣，高度集中的能力，以及我称之为掌握欲的东西。他们从事自己领域的学习时处于“神驰”状态，也就是最佳状态。在这种状态下，他们精力高度集中，会全然失去对外部世界的感觉。对某一领域兴趣备至，同时又具备对该领域领悟快的能力，这两者的最佳结合有助于取得高成就。

在以上三个方面，天才儿童与努力学习的一般儿童有着质的区别。头脑灵活、聪明乖巧、勤学好问的孩子在设法掌握某一领域的知识时可能投入大量时间，父母可能会给他们报名参加国际象棋班并天天陪他们下棋，也有可能4岁就让他们报名上小提琴课或周末文化训练课。这种父母一心要帮助自己的孩子开发出全部潜能。有这种父母的儿童，几乎无一例外以他们所取得的优异成绩给我们留下了深刻印象，同时也向我们表明，我们对孩子的期望是多么低微，与其他文化，比如日本对孩子的期望形成了何等鲜明的对照。

然而，这些孩子并不是我们本书要讨论的对象。他们智力成熟得并不特别早，领悟力亦非快得出众，需要有成人的大力扶持——讲授、支持与鼓励——才能取得进步。单凭自己，他们对本领域做不出什么发现。而且他们也显现不出天才儿童表现出来的那种极强的掌握欲。此外，他们通常达不到天才儿童似乎不费吹灰之力即能达到的水准。我们不能将受过铃木法<sup>①</sup>训练的儿童和米多里这样的小提琴神童混为一谈，或者是分辨不出惯于勤奋高效地做数学作业的儿童与诺伯特·威纳这样的

---

<sup>①</sup> 铃木法：日本著名小提琴家和儿童教育家铃木镇一创立的一种先模仿唱片后识读乐谱，强调“凭耳朵”学奏乐器的方法。——译者注

数学神童的区别。

这就将我们的话题引到了神童问题上。神童其实不过是天才儿童中天分更高的一类，一种天分高得能在某领域中与成人不分伯仲的儿童。我使用“天才”这一术语时，指的是所有天才儿童，包括我们称之为神童者，使用“神童”这一术语时则仅指天分极高的儿童。

我想集中谈两个学业领域（语言与数学）和两个艺术领域（视觉艺术与音乐）的天才问题。正是在这四个领域中，儿童的天才最常引起人们的注意与研究。之所以能在这些领域发现天才儿童，原因之一是这些领域令儿童感兴趣。另一个原因是，这些领域有规则可循，组织严密，有利于找出内在规律性。它们不同于法律或医学领域，不需要大量的知识积累，懂得相对较少的一套基本原理规范就能掌握。

一个领域越规范，越有规律可循，就越易于为天才儿童所攻克。数学与古典音乐即是两个典型的例子。在这两个领域，需要掌握哪些东西及怎样算掌握得好，如果单就口头语言和阅读的掌握而论，语言的组织也很严密；我们常常发现在这些方面有语言天赋的儿童。然而，创作性写作的组织就没那么严密，因而我们发现，有语言天赋的儿童能进行高级写作者较之能进行高级阅读者要少。视觉艺术的组织则更不严密。不过，绘画方法很有规则可循，因而人们在绘画领域才会发现天才儿童艺术家——或精通写实主义绘画（在西方）或精通写意的概图式画法（在亚洲）。

有时，天才儿童也见于生物学领域，因为这显然是一个儿童可以接触得到的领域。查尔斯·达尔文、琼·皮亚杰和艾德华·O·威尔逊在孩童时代即显示出非凡的才能，所以对自然界有敏锐的辨别力。在发散性领域，如领导、人际间相互理解



和自我意识等领域，我们难得发现天才儿童。但这并不意味着不存在天才儿童；我们只是不知如何发现他们。再者，我们也不将极富同情心、道德异常高尚或胆识过人的儿童纳入天才之列，而是说他们是有优秀的品格。

然而，这只是一个文化判断问题。新墨西哥州印第安人村落的居民中就没有与“天才”相对应的词，不过他们倒确有一些术语来描绘某些受到珍视的特殊能力——心理学家或许会称其为天才的具体表现——例如语言能力、文化知识的丰富占有以及用双手进行创造的能力三个方面。他们珍视的第四个方面，即怜悯、自我牺牲和同情心等人道主义方面，我们一般并不认为存在特殊能力。还有一点与西方关于天才问题的个人主义主流观点不同的是，印第安村落的人认为不应将特殊能力作为压低别人抬高自己的资本。对该族群来说，特殊才能只有用来造福于社会才有意义。与个人主义观点更为对立的是儒家思想的观点。按照儒家的观点，所有人均能具备娴熟的技能，技能高低的差异反映的只是努力程度和献身精神上的不同，而不是什么特殊才能。

其他还有一些组织严密的领域，西方文化发现其中亦有天才儿童。这些领域本来也可以纳入本书范围的，如国际象棋、桥牌、芭蕾舞、体操、滑冰、网球或游泳，这里仅举几例。当然还有像雪莉·邓波儿、米基·鲁尼和朱迪·加兰或当今的麦考利·卡尔金这样的童星演员，即异常擅长模仿与角色扮演的儿童。不过，我并不打算面面俱到，只选了我认为在学业与艺术方面具有代表性的领域。其他领域只在将其与之比较能给人以启迪时才涉及。

在任何一个研究领域，我们都可以发现存在荒谬的神话与误解，天才这一问题也不例外。以下是九种人们笃信的有关天