



自我保健丛书

如何评价幼儿智力

邓莹 编著



陕西科学技术出版社

自我保健丛书

如何评价幼儿智力

邓莹 编著

陕西科学技术出版社出版发行

(西安北大街131号)

新华书店经销 西北工业大学印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 4.875印张 10万字

1992年7月第1版 1992年7月第1次印刷

印数: 1-5,000

ISBN 7-5365-1138-6/R·330

定 价: 2.85 元

《自我保健丛书》编委会

主 编：卢希谦 任惠民 石大璞

副主编：张 文 贺惠芳 段凤仙
杨俊武 李恩昌

编 委：（姓氏笔画为序）

卢希谦	石大璞	任惠民	朱自贤
李兴民	李恩昌	张 文	张思真
杨俊武	金志甲	赵石麟	郭照江
贺惠芳	段凤仙	梁兴邦	



健康是人类生命活力的基础，是个人参与社会活动的必要前提，是人类发挥创造力的根基，是人类创造出璀璨光辉文化的基本条件，是人类基本的权利。

失去健康，人们的生命活力就会枯竭，没有健康的身体，追逐幸福美满生活的愿望就会落空。如果说劳动是财富之母，那么健康就可以说是劳动之舟。智慧，才能，美妙的诗篇，神奇的机械，上天遨游的宇宙飞船，入海探索的潜艇，它们都出自具有健康的脑和健康的手的人。

人人都希望获得健康，都希望幸福而健康地生活，为社会和他人造福。但怎样才能获得健康，有的人却茫然无知。这套丛书将告诉你，健康的金钥匙就掌握在你自己手里，自我保健是维护健康和促进健康发展的最重要手段。

现代医学科学技术的发展，日益揭开人类身体奥秘的帷幕，揭开人和环境相互作用的多重关系，告诉我们应当怎样利用我们的自体条件和环境因素，促进健康发展，消除不利于健康因素的有害作用。

自我保健包含两个层次的意思：一是利用现代医学科学提供的知识，进行自我评价、自我诊断和自我调控，做到无病早防，有病早治，取得医生的最佳帮助，保持身心最完美的状态；二是对维护人类健康尽责任，使自己的活动行为成为促进人类健康发展的力量，防止由于自己活动方式给人类健康发展带来有害因素。这也就是我们常说的，人人为健康，健康为人人。

这套丛书的编写，就是为这一目的服务的。我们希望这套丛书成为大家的健康之友，使它能和大家促膝谈心，解答疑难，提供自我保健的方法，推动自我保健意识的发展，增强每个人的健康道德责任心。

希望这套丛书能使你生活得更美好、更幸福、更充实、更有活力！

陕西科学技术出版社医学编辑室

1991年9月

前

言

谁都渴望了解自己的孩子、孙子智力发育是否正常？在计划生育的今天，这种要求更为迫切了。所幸医学科学达到此地步，家庭及学校自测幼儿智力水平的希望日趋变为现实。

要想掌握评价幼儿智力水平的方法，需要科学知识和家长及一切儿童工作者的配合。此书编写的目的，就是以父母、祖父母、外祖父母及各级医务人员为对象，系统讲述各年龄阶段儿童智能发育正常水平；介绍简便宜行、容易掌握的测试方法及评价标准，以期早期发现自己的孩子在哪些方面优越，在哪些方面落后，智能发育正常、超常还是延缓。然后根据各自的情况搞好智力开发，为祖国培养一名优异的人材。

为了教给大家评价幼儿智力的方法，我写了这本书，希望大家能读一读，当然更希望大家能对照书本上介绍的方

法亲自实践一下，我坚信它对你是有用的。

本书在编写过程中，广泛参考了国内外有关儿童行为发育评价的书籍及文献，引用了其中的一些内容，对这些书籍和文献的作者们。谨在此表示衷心的感谢。

由于我的业务水平及写作水平与主观愿望之间是存在着距离的，难免有许多不足及错误之处，请读者批评指正。

编 者

1991年9月

第一章 从幼儿的智力谈起

- 第一节 何谓智力…………… (1)
- 第二节 智力发展的动力…………… (2)
- 第三节 智力发展的条件…………… (3)
 - 一、遗传素质是智力发展的自然前提…………… (4)
 - 二、社会环境是智力发展的外部条件…………… (5)
 - 三、教育在智力发展中起主导作用…………… (6)

第二章 小儿智力发育及评价

- 第一节 儿童智力发育的年龄阶段性…………… (7)
- 第二节 小儿智力评价…………… (8)
- 第三节 婴儿期的智力发育… (10)
 - 一、新生儿蕴藏着无限发展的潜力…………… (10)

二、身心发展迅速的婴儿期·····	(17)
第四节 1~3岁幼儿的智力发育·····	(31)
一、行走动作的发展·····	(32)
二、手的动作变得更精巧·····	(32)
三、模仿性游戏的出现·····	(32)
四、自我意识的萌芽·····	(33)
五、迎来了言语的关键期·····	(35)
六、同样重要的几方面·····	(35)
第五节 0~3岁婴幼儿智力评价·····	(37)
一、评价方法·····	(37)
二、评价程序·····	(37)
三、评价结果分析·····	(38)
四、小儿年龄计算方法·····	(39)
五、正常儿各年龄阶段发育成长动态、枢纽龄行 为发育标准及家长日常观察内容·····	(40)
六、评价婴幼儿智力的简单方法·····	(76)
第六节 3~6岁学龄前儿童的智力发育·····	(87)
一、随意运动的发展·····	(87)
二、言语发展·····	(87)
三、感知觉的发育·····	(90)
四、形象思维和形象记忆·····	(91)
五、游戏、学习和劳动·····	(93)
第七节 3~6岁学龄前儿童智力评价·····	(96)
一、丹佛氏(DDST)简化法·····	(96)
二、摹画图样·····	(97)
三、区别左右·····	(98)

- 四、游戏活动…………… (98)
- 第八节 怎样看待智能发育检查…………… (98)
- 一、智能发育检查的意义…………… (98)
- 二、局限性…………… (98)
- 三、早期智能发育检查结果能预测未来成就吗…(99)

第三章 智力超常儿童的早期发现

- 第一节 非凡的言语能力…………… (101)
- 第二节 惊人的求知欲和广泛而强烈的认识兴趣
…………… (103)
- 第三节 敏锐的观察力和集中的注意力…………… (104)
- 第四节 过人的抽象思维能力和丰富的想象力
…………… (105)
- 第五节 较强的记忆力…………… (107)
- 第六节 富有探索精神和毅力…………… (107)
- 第七节 音乐、美术、绘画的天赋…………… (108)
- 第八节 干傻事的孩子未必不聪明…………… (109)

第四章 智力落后儿童的早期识别

- 第一节 智力落后儿童的特征…………… (111)
- 第二节 一眼可识别的“先天愚型”…………… (112)
- 第三节 未出世胎儿的筛选…………… (114)
- 第四节 发现线索…………… (114)
- 第五节 如何对待智力落后儿童…………… (116)
- 一、面对现实…………… (116)
- 二、教育从何入手…………… (116)

第五章 小儿早期教育

- 第一节 什么是早期教育…………… (119)
- 第二节 早期教育会损害孩子的健康吗…………… (120)
- 第三节 智力开发始于何时…………… (123)
- 第四节 早期教育从胎儿开始…………… (125)
- 第五节 儿童智力发展的最佳时期…………… (127)
- 第六节 “神童”是早期教育的产儿…………… (129)
- 第七节 早期教育的原则…………… (130)
 - 一、早期教育的目的…………… (131)
 - 二、循序渐进…………… (131)
 - 三、因材施教…………… (133)
 - 四、避免过度教育…………… (135)
 - 五、寓教育于游戏、讲故事之中…………… (138)

| 第 · 一 · 章 |

从幼儿的智力谈起

第一节 何谓智力

智力就是我们通常所说的聪明程度。

父母、爷爷奶奶和托儿所、幼儿园的老师，最关心孩子的智力情况。何谓智力呢？我们先给大家举两个例子。

1. 有两个八个月的孩子，其中一个在6个月时稍会坐、开始认人、会发“爸”“妈”个别的单音。8个月时会独坐及爬、能两手传递玩具、能发“爸爸”“妈妈”等复音；另一个孩子在6个月时就具备第一个孩子8个月时的所有能力。到8个月时就能独立行走、能用拇指、食指取物并会模仿大人的声音。如果这两个孩子作比较，我们都会说后一个孩子聪明。为什么这么说呢？实际上我们评定的标准是根据孩子感觉运动能力的发育水平。大家都懂得这个浅显的道理，因此我们对于一个还不会说多学话的孩子，一般指3岁以下，初步认为可以从①坐、爬、立、走等动作的发育；②发音、咿呀作语、单词句等语言的发展；③视、听、味、触等感觉的发展；④对周围环境(人和物)的反应等四大方面的感觉运动能力作为智力的表现。但因受年龄限制，人类很多智慧的重要因素还未能萌发出来，所以这只是智力潜力的外部表现。

2. 一群孩子正在踢球玩，突然，三毛将球踢到房顶上去了，别的孩子呆着不动或者去告诉大人，可三毛却考虑怎么办呢？他仔细观察球的位置，眨着一双机灵的眼睛，忽然回忆起球在地面上滚动的现象，很快地又联想到“如果抛上一个球……对了！两球一碰，屋顶上的球就会滚下来。”三毛立即去抱来一只大皮球，将皮球抛上房顶，那只球被大皮球一碰，就从房顶上落了下来。大家都称赞三毛真聪明。三毛的这一举动反映了他会思考问题，能创造性的解决问题，这些正是人类的重要智慧因素。

孩子4~6岁以后，语言能力及抽象思维能力都开始得到充分发展。智力结构应是以思维力为核心，加上观察力、感知力、记忆力和想象力等几种基本能力所组成。三毛正是具备了这几种能力才显示出他的聪明才智的。智力表现在理解和认识周围环境及解决问题的能力。三毛想法让球滚了下来，他的超众才华也就在于创造性地解决了问题。

有人形象地比喻：观察力是智力结构的眼睛，感知能力是智力结构的接受站，记忆能力是智力结构的储存器，思维能力是智力结构的中枢，想象能力是智力结构的翅膀。

第二节 智力发展的动力

孩子从刚出世时既不会说话，又不能走路，以后渐渐发展到能说会道、会蹦会跳。是什么力量驱使他向前发展？

让我们先来看个例子：一岁半的小强，学会了一些简单的词象“爸爸”、“妈妈”、“球球”、“帽帽”等等以后，自己非常高兴，周围人也很高兴。但是，每当他对爸爸

说：“帽帽”的时候，爸爸总是犹豫一下，然后拿来帽子给他戴上。一次，当爸爸又给他拿帽子戴到头上时，小强哭了，口里还直喊“帽帽”“帽帽”，爸爸想了一会儿，摘下帽子递到他手里，小强马上咧嘴笑了，手里不停地玩弄着帽子。爸爸趁此机会边做动作边教他说“戴帽帽”、“玩帽帽”，小强便很快学会了这两个短句。

小儿逐渐长大，生活内容丰富了，活动范围也大了，孩子不断产生新的需要，而他原有的智力水平总是满足不了日益增长的需要。如：自己光会说“帽帽”、“球球”等这些简单的词，并不能满足他进一步交际的需要，这就产生了矛盾，这个内部矛盾或称内因也就是智力不断向前发展的动力。

成人及时向孩子提出合适的新要求，如要求一岁半的孩子说三个字的话、四岁的孩子会讲小故事……，并给予启发教育，这就是儿童智力发展的外因。

对于儿童智力发展说来，内因是儿童智力发展的根据。但是事物的发展，任何时候都离不开一定的外因，教育就是儿童智力发展的最主要的外因。父母、教师的任务就在于向儿童展现丰富新颖的环境，向儿童提出合适的新要求，通过儿童自身的活动，从而有节奏地、循序渐进地引导儿童智力最大可能的向前发展。

第三节 智力发展的条件

儿童的智力是天生的？还是后天学习得来的？这是长期以来争论不休的问题。前者认为智力的形成和发展取决于父母的遗传因子，一个神童打他出生起，他就必定是一个智能

超常者，环境和教育是无紧要的。同时也认为一个天分平平的人无论怎样教育，他的智能也不会超常。而后者认为，人的天资基本相同，对智力起决定性作用的是环境的影响。任何正常人，只要辅之正确的教育再加上他自己的努力，就可以出奇才。

历来的实践和多年的科学研究证明以上两论过分强调某方面的作用都是片面的，极端的。

目前趋向比较一致的看法：遗传素质是智力发展的自然前提，社会环境是智力发展的外部条件，教育在智力发展中起主导作用。

一、遗传素质是智力发展的自然前提

遗传素质是指人的机体以及从父母身上所获得的一些天赋特点，是人体解剖上的某些生理特征，如机体的构造、形态、感觉器官、神经系统、尤其是高级神经系统——大脑等的特征。人所特有的遗传素质为其智力发展提供了可能性，没有正常的遗传素质，就会影响人的智力的正常发展。

人与人之间的遗传素质是有差异的。这可能与脑内某些物质有关，这些物质的遗传将会在后代的智力上有所反映。主要影响人的智力类型和性格类型，而智力水准却只能由人成长的生活环境和教育环境来决定，甚至智力类型和性格类型也可由教育环境来改变。

现实生活中，除了因生理、解剖上的缺陷而造成严重智力落后，甚至痴呆外，一般儿童，遗传素质虽有差别，但器官的结构和形态并未发现明显差异。当然，个别智能水平特别高的儿童的确是存在的。如美国华裔儿童何山美，两岁

开始读字典，三岁开始读大英百科全书，九岁进了华盛顿大学。然而，这毕竟是个别了。我们希望每个致力于培养孩子为神童的家长不要同他们去类比。这种类比除了打击你的信心之外没有其它好处。重要的是给孩子提供良好的环境和教育以促进智力最大限度的发展。

二、社会环境是智力发展的外部条件

大脑的发展是儿童智力发展的生物前提，没有这个条件是不行的。但是，有了健全的神经系统，如果缺乏后天的环境影响和教育，智能也不能正常发展。我们曾听说过印度狼孩的例子吧。1920年10月，美国传教士辛格夫妇听说在加尔各答西南一百多公里的地方，发现了两个怪物，他们长得像人，并住在狼窝里。于是他们便进山洞寻找，辛格夫妇一看这是两个女孩，她们被母狼叼走，在狼窝里住了七八年。当时，她们的形象是人，但她们不会说话，不会站着走路。她们白天睡觉，而一到夜里，两眼就露出凶光，还发出一声声恐布的嚎叫。她们不吃饭，只吃生肉。经过教育，四年以后，才开始讲一点话，智力水平只达到1岁左右的水平。直到17岁死去时，其智力约相当于4岁左右儿童水平。这一事实表明，环境和教育的重要性。错过智力发展的最佳期，将会给智力发展带来灾难性的损害。

我们还可举一个简单的例子来说明这个观点，一对同卵型孪生姐妹，她们的遗传基因的差别是极小的。但如果把其中一个放在大城市接受教育，而另一个放在偏僻的山区寄养。任何人都会明白，结果她们的智力水平将相差甚远。

因而，人类社会环境，对智力发展起着极大的作用。孩

子年幼，模仿性强，辨别力差，我们应该为他们提供良好的环境，让他们的智力得到健康的发展。

三、教育在智力发展中起主导作用

教育本身也是一种社会条件，一种环境影响。但是它是一种有目的、有计划、有系统的影响。因此，它比一般的环境影响作用更大。

儿童大脑成长发展的趋势，显示幼儿确实存在巨大的学习潜力和可能性。至于这种潜力和可能性能否充分发挥，关键在于良好的教育。否则，即使幼时聪明，也会中途夭折。反之，即使先天不足，也可能会创造奇迹。请看：宋朝《伤仲永》的故事。仲永5岁时，能“指物作诗”，表现了特殊的才能。但由于其父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，做的诗已显不出什么特色。20岁左右才华泯灭。

一百多年前，德国有个牧师，他的孩子一生下来便四肢抽搐，呼吸急促，一副先天不足的样子，但是他决心试制一个周密而又严格的教育计划。由于他的精心教导，孩子几岁时便神速地掌握了一个中学生的用词量，不久，又奇迹般地学会了几种外国语。当时他的教育法风靡全球。

从上面所介绍的例子来看，儿童智力发展教育起主导作用。