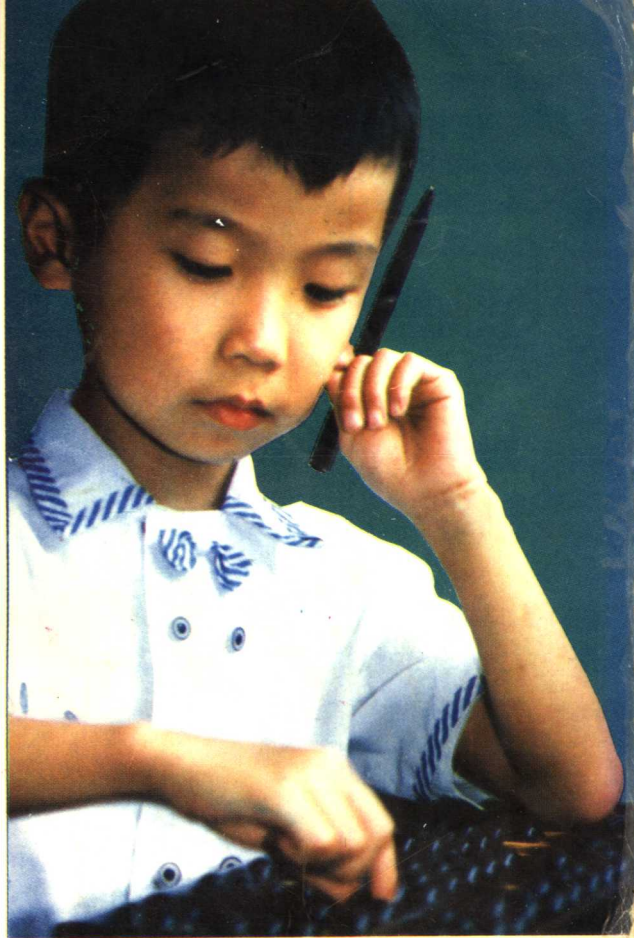


儿童教育指导

只要教育得法，
一般儿童都能达到
少年大学生那样的
智力水平



育和 编著

培养超常儿童有学问

诱发兴趣 建立信念 稳定情绪 锻炼意志
 塑造性格 培养能力 创造条件

安徽科学技术出版社

(皖)新登字02号

责任编辑: 陈小秀

封面设计: 王国亮

培养超常儿童有学问

司有和 编著

安徽科学技术出版社出版

(合肥市九州大厦八楼)

邮政编码: 230063

安徽省新华书店经销 合肥市杏花印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 6.5 插页: 2 字数: 137,000

1992年6月第1版 1992年6月第1次印刷

印数: 3 000

定价: 3.40元

ISBN7-5337-0652-8 / G · 62

写在前面的话

这是一本写给家长和孩子们的书。

我们向家长们推荐这本书，书中介绍的教育方法，确是能促使一般儿童智力快速发展的好方法。

我们向孩子们推荐这本书，书中提到的青少年朋友，智力显示了超常的发展，成了少年大学生。从书中可以窥见他们成功的奥秘。

这本书还告诉家长和孩子们，靠家长或者孩子哪一方的单独努力都是难以成功的，只有双方共同投入，并付出全身心的努力时，才能顺利完成加快孩子智力发展的过程。

我们坚信，你们一定能够成功！

序

国家教委副主任 杨海波

家庭教育是一门古老而又年轻的学科。从中国古代的孟母三迁，到后来的《颜氏家训》《傅雷家书》，可谓是家庭教育的优秀实践和论著。但是，将家庭教育作为一门学问加以研究，其历史并不长。

自古以来，中华民族就十分重视家庭教育。古人说，一个人成年后所能达到的高度，只能是青少年时期打下的基础所能支撑的高度。可见，青少年时期教育的重要。

青少年时期的教育，除了学校教育、社会教育，就是家庭教育了。从某种意义上说，家庭教育对于打下这一基础显得格外重要。因为，任何人接受的教育都是从家庭教育开始的，家庭教育无时无刻不在产生作用；同时，人的智力发展的各个关键期亦都是在家庭中度过的。

因此，探讨家庭教育的方法就成了学者和教师们研究的重要课题。近年来，国内有许多这方面的论著问世，司有和同志的《儿童超常智力的培养》，就是其中的一本。它是从非智力因素的诱发和培养上来探讨这一问题的。关于非智力因素的培养问题，目前由于各地少年班大学生的成功例子而日益引起教育界的关注。司有和同志不仅首先在国内提出“早期诱发”这一概念，而且总结出较为完整的切实可行的一套方法。可以说，这是国内第一本完整阐述如何培养非智力因素的著作。

书中以对中国科技大学少年班研究的成果、少年大学生成长的实例和司有和同志自己的家庭教育实践,告诉读者:不同智力水准的儿童大都具有相同的智力潜力,都具有快速发展甚至超常发展的可能性。他们之所以表现出高低不同的智力水平,是因为他们的非智力因素发展不同的结果。如果通过一定的方法,诱发他们的各种非智力因素,就可以使他们的智力发展潜力发挥出来,变“可能性”为“现实性”,获得超常发展。本书通过一系列家庭教育的实例,论证了这一观点,同时还介绍了一系列诱发非智力因素的具体方法。全书文字通俗易懂,方法切实可行,即使是粗通文字的家长也是可以学会的。

我还在中国科技大学任职时就认识了司有和同志。中国科技大学少年班一建立,他就是少年班研究组的成员。十多年来,他一直从事少年班研究,写过许多关于少年班研究的著作和超常教育方面的论文,如:中国少年儿童出版社的《少年大学生的奥秘》、《少年大学生学习能力十四讲》和安徽科技出版社的《少年班通讯》等都是较有影响的著作。我曾为他的《少年班通讯》写过序言。所以,当我得知这本书即将问世时,我也很高兴地写了这点文字。这本书实际上是他把少年班研究的成果运用到他自己的家庭教育实践中去所作的总结。

我希望我们的家长们都来研究家庭教育的理论和方法。家庭教育的水平提高了,我们整个民族的素质就会有一个飞跃。这是我所期望的,也是我向广大家长推荐这本书的目的。

一九九一年三月于北京

目 录

引子：一般儿童的智力能够超常发展

- (一) 一般儿童的特征..... 1
- (二) 超常儿童的特征..... 4
- (三) 少年大学生成功的奥秘..... 8
- (四) 让一般儿童超常发展的好方法..... 12
- (五) 家长是孩子超常发展的老师..... 16

方法之一：激发兴趣

- (一) 你知道什么是兴趣吗..... 20
- (二) 兴趣是智力之母..... 22
- (三) 好奇：兴趣的向导..... 25
- (四) 激发对学习本身的兴趣..... 29
- (五) 挖掘对学科内容的兴趣..... 31
- (六) 讲究兴趣的诱发技巧..... 34
- (七) 兴趣广泛得益多..... 42
- (八) 兴趣可以人工迁移..... 48

方法之二：建立信念

- (一) 信念不能可有可无.....54
- (二) 建立信念的方法.....59
- (三) 理想教育的内容和方法.....64
- (四) 少年大学生个个都有自信心.....71
- (五) 怎样确立自信心.....75

方法之三：稳定情绪

- (一) 不要忽视小孩子的情绪.....82
- (二) 怎样稳定孩子的情绪.....86
- (三) 学会处理孩子的不同情绪.....92
- (四) 端正孩子学习态度的方法.....96

方法之四：锻炼意志

- (一) 意志使他们成功..... 102
- (二) 意志品质的培养..... 107
- (三) 自觉才能上进..... 111
- (四) 在纠正不自觉中培养自觉..... 116

方法之五：塑造性格

- (一) 优良性格是成才的重要因素..... 122
- (二) 给孩子塑造自主自强的性格..... 127

（三）不良性格的特征·····	131
（四）不良性格的改塑·····	135

方法之六：培养能力

（一）学习的重点是培养能力·····	140
（二）自学能力的培养·····	142
（三）记忆能力的培养·····	147
（四）思维能力的培养·····	153
（五）家庭中的思维综合训练·····	163

方法之七：创造条件

（一）理解是家庭教育的先决条件·····	168
（二）宽容以感化，训斥求奏效·····	173
（三）经常对话，融洽感情·····	176
（四）处理好家庭成员之间的关系·····	180
（五）创造良好的环境条件·····	131

结束语

（一）精心设计，精心实施·····	190
（二）早期诱发，大有希望·····	196

引子：一般儿童的智力能够 超常发展

（一）一般儿童的特征

这是一本介绍怎样让一般儿童的智力获得快速发展，甚至超常发展的书。书中所说的“一般儿童”是有一定含义和范畴的。他们通常具备以下三个方面的特征：

1. 年龄特征

年龄在7岁至15岁之间。小于7岁的孩子，适合于用早期教育的方法进行教育；超过15岁的孩子，已进入青年期，不是“儿童”了。因此，都不在本书讨论的范围之内。

2. 智力特征

一般儿童的智力水平呈中等或中等略偏上。智力水平呈高等级的儿童，属超常儿童，适合于用超常教育的方法进行教育；智力水平低下的儿童及弱智儿童，必须用特殊教育的方法进行教育，亦不是本书讨论的对象。

智力，是人们认识客观事物并运用知识来解决实际问题的能力。对于正在中小学读书的儿童来说，智力主要表现在他们学习、掌握知识并运用知识解答各种习题的能力上。具

体地说就是注意力、观察力、记忆力、思维力、想象力、创造力这六大智力要素。

一般儿童的智力中等，并非六大智力要素都呈中等水平，实际上，往往有一个甚至几个要素都表现出良好的水平。例如：有的孩子能将拆开的玩具安装还原，说明他思维力、创造力强；有的孩子捏泥巴玩艺还捏得挺象，说明他观察力强；有的孩子对影视片中人物的名字很熟悉，说明他的记忆力强。那么他们的智力为什么处于中等水平呢？

因为，一个人的智力水平，并不是由单个智力要素水平来决定的，也不是六个要素的简单相加，而是各项要素均处于良好状态下的有机组合，共同发挥作用的综合效果。某一两项要素水平的低劣，会影响一个孩子智力的整体水平。一般儿童智力水平中等的原因，基本上都属于这种情况。有位家长告诉我：他的孩子善于观察、肯动脑筋、点子很多、凡事果断，就是做事不专注，记性不好，学习成绩中不溜，偶尔冒点尖，在班级内不过十几名，有时甚至是二十几名。这就是典型的一般儿童。他的观察力、思维力、判断力、想象力诸要素看来都较好，但是由于注意力、记忆力的不足，造成了智力水平处于中等。

3. 非智力因素

所谓非智力因素，顾名思义，就是那些不是智力方面的因素，包括人的身体素质、心理素质（性格、意志等）、思想素质。

这些素质本身并不是智力，但是都对智力的发展有着举足轻重的影响。越来越多的研究都表明，在许多情况下，智

力水平的提高，取决于非智力因素所发挥的作用。非智力因素的品质提高越快，智力的发展水平也就越高。

一般儿童的非智力因素发展不稳定，不全面，质量水平处于一般层次，因而也就制约了他的智力发展，使其智力水平的提高受到阻碍。

在一般儿童中，或者是身体经常有病；或者心理素质较弱，诸如：兴趣广泛但不稳定，学习态度不认真，自觉性不高，精力不专注，情绪波动大，性格孤僻等等。这些都是非智力因素水平低的表现。它们有的制约着智力的发展，有的直接妨碍知识的学习，智力水平自然难以提高。

具有上述三类特征的孩子就是本书中所说的一般儿童，心理学上称作“常态儿童”。他们在同龄儿童中占大多数。

那么，对这些孩子该怎么办呢？

我遇到过许多一般儿童的家长。他们为孩子的成长焦虑万分，大伤脑筋，乱想主意。有的不惜放弃自己在事业上的追求来一心管教孩子；有的省吃俭用也要花重金聘请家庭教师；有的听说孩子成绩中等是由于婴幼儿时期缺少早期教育造成的，则懊悔不迭，一筹莫展；还有的见孩子总无长进，就灰心丧气，认为孩子不是那块“料”，丧失了教好孩子的信心，以至对孩子放任自流，随其所为而不闻不问。

难道一般儿童真的就不能得到加快发展了吗？我并不这样认为。我的家庭教育实践和我接触到的家庭教育理论，以及我所从事的中国科技大学少年班研究工作，都说明：只要教育得法，一般儿童也都能获得超常发展。

(二) 超常儿童的特征

智力超常儿童在各地的中小学里都有。据心理学界在本世纪30年代的统计,智力超常儿童约占同龄儿童的0.3%。随着现代教育理论和实践的发展,随着人们生活的好转,儿童发育健康正常,现在肯定要大于这个比例。近10来年最引人注目的是少年大学生的出现,他们在入大学前都是超常儿童。

关于超常儿童的特征,为了便于和一般儿童相比较,我们也从年龄、智力和非智力因素三个方面来予以介绍。

1. 年龄特征

所谓智力超常儿童,是相对于同龄的常态儿童(即一般儿童)而言的。因此,在年龄特征上是一致的,都是7岁至15岁。

2. 智力特征

超常儿童的智力发展水平很高,六个智力要素中,不仅单项要素水平高,而且六要素间互相有机组合,综合效果很好。

记忆力是智力发展的前提和基础 所学的知识记不住,其他智力要素再强,也无能为力。超常儿童的记忆力普遍较强。1982年中国科技大学少年班作过统计,少年大学生中94.1%记忆力很强,而且从小至今一直保持着这一优势。许多同学在3—4岁时就能记住本城市的公交线路和站名,11岁入大学的谢彦波说:“课上过了,内容也就都记住了。”

少年大学生杨仲侠竟然可以将圆周率 π 的数值，一口气背到小数点后140多位，且准确无误。

注意力是保证学习的重要条件 超常儿童的注意力非常专注，抗干扰能力极强。许多人由于一心专注思考课程内容或解题，忘了吃午饭，忘了同亲戚打招呼，办事忘了办事内容。

观察是感知客观事物最基本的方法，是为思维、创造提供素材的基本途径 观察力是衡量感知水平和质量的标尺。超常儿童在观察事物时富有目的性，细致全面。据少年班调查统计，89.5%的少年大学生能做到感知精细而深刻。

思维力是智力活动的核心 心理学界许多专家干脆把智力定义为抽象思维能力。因此在一定意义上，思维力的水平基本代表了智力水平。

超常儿童的思维能力极强。他们在学习中，思维敏捷，反应快，理解准确，接受迅速；解题时，审题准，速度快，正确率高。由于记忆力强，不仅提供了思维的素材，而且熟记的公式、定理、定律，也必然大大缩短他们思维的时间，提高思维速度。由于观察精细全面，没有遗漏，解题时思路就不会中断，既保证了解题结果正确，又加快了解题速度。在思维实验的测试中，超常儿童的得分竟然是一般儿童的1.65倍，说明这二者间的思维能力存在着显著差异。

创造力是智力最可贵的要素 它由创造性思维能力和创造性想象能力组成。在这方面超常儿童也表现了极高的水平。他们在日常学习中，善于变换角度思维，具有很高的灵活性，思路开阔，爱提问，好探求，具有独创性。他们在解题中总是喜好追求一题多解，别出心裁，独辟蹊径，寻找有意味的方法，有人甚至去探求出题人是怎样出这道题目的。

3. 非智力因素特征

超常儿童非智力因素的三大素质也普遍具有较高 的水平，且稳定少变，作用持久。

身体素质 身体素质是智力发展的物质保证。没有健康的体质，再高水平的智力也发挥不出来。尤其是充沛而旺盛的精力，是智力水平赖以充分发挥的保证。少年大学生冯珑珑曾三考少年班，前两次均因身体不好，考试时生病发烧，无法正常发挥。第三次考试前一年，他注意锻炼身体，参加了足球队，体质变得强壮结实，终于考进了少年班。冯珑珑的智力水平是很高的，但是有病的身体耽误了他两年，待身体强壮了，他的智力水平也就发挥出来了。

少年班的同学都有很好的身体素质。安徽省体委曾组织技术人员多次对少年大学生的身体素质进行测试，结果表明，在身高、体重、胸围、肩宽、大腿围等项目上，少年大学生都超过了全国同龄儿童的平均值。这说明他们发育良好，属粗壮形体型。很显然，没有健康的体质和充沛的精力，他们无法承担繁重的学习任务。同时，健康的体魄也是少年大学生们建立高度自信心的保证。

思想素质 思想素质是儿童智力发展的动力和方向盘。通过家庭教育和学校教育，使他们确立爱集体、爱祖国的理想和情操，树立强烈的事业心，既为他们提供了取之不尽、用之不竭的学习动力，也为智力沿着正确的方向发展提供了保证。因此，思想素质高，智力发展的速度就比较稳定并能逐步加快，否则，就会出现时快时慢的“冷热病”现象。

超常少年在思想素质上，都比较强。他们有强烈的事业

心和求知欲，有着热切的学以成才、为国效力的愿望，许多同学积极要求加入党、团组织，因此他们总是不知疲倦、不知辛苦地学习。但是，由于他们年龄小，社会生活的阅历少，因而思想比较单纯，不够成熟，易产生骄傲情绪，组织纪律性不强，求成心切，易冲动，生活自理能力差，因此，在成长过程中仍要不断地接受教育。

心理素质 心理素质指的是人的个性心理品质。心理学专家一致认为，个性心理品质是儿童智力发展的内在重要条件。因为智力本身就是一系列心理活动的综合反映，个性心理品质也是心理活动的表现。它们同存于一人之身，必然互相影响、互相促进。个性心理品质包括求知动机，理想和抱负，意志的坚持性，兴趣、情绪的稳定性和独立性，好胜心及自我意识等。

本书的目的就是力求向人们揭示，如何通过个性心理品质的培养和提高，去加快儿童的智力发展。因此，关于身体素质 and 思想素质对智力的作用，后面就不再赘述了。

超常儿童的个性心理品质都是十分优秀的。

他们兴趣广泛而且比较稳定，有旺盛的求知欲，从小就喜欢看书、画画、弹琴等；他们喜好学习，把学习当成乐趣，好奇好问，经常是打破砂锅问到底。（见42页）

他们有很强的信念品质，理想和抱负水平高，从小就立志做一个能为人类作贡献的人；他们既有远大理想，又有每个阶段的奋斗目标，爱因斯坦、居里夫人、陈景润等科学家都是他们力图效法的榜样，在高度自信的基础上，他们好胜、敢为，“别人能做到的我也能做到”是他们的行动格言。（见71页）

他们有很高的意志水平。他们意志坚定，自觉性强，情感专注，情绪波动小，不仅具有明确的奋斗目标，而且有毅力，有恒心，能为实现目标而“几年”如“一日”，刻苦勤奋，废寝忘食。在遇到困难挫折时，不灰心，不气馁，总结经验教训，继续再干。（见102页）

他们的性格开朗，能团结同学，不孤僻。尤其是学习中不盲从，不迷信权威，能独立思考。做练习时，再难的题目他们也力求自己独立完成。（见122页）

正因为超常儿童具有上述优异的特征，所以他们在学业上取得了优异的成绩。他们年龄不超过15周岁就考进了大学。进大学后依旧保持着少时的优异特征，继续上进。从已毕业的少年大学生来看，75%考上了国内外研究生，55%出国深造，攻读博士学位，有的二十几岁就当上了大学副教授。

超常儿童的优异成绩让每一个人惊叹，他们成功的方法自然也就成了人们急于想知道的奥秘了。

（三）少年大学生成功的奥秘

少年大学生在入大学前都是超常儿童。他们为什么会如此超常发展呢？

有人说他们是天生的。我们不否认天赋的存在和作用。但是天赋只提供了超常发展的可能性，而不是现实性。天赋高的孩子有可能超常发展，但并不是必定超常发展或已经超常发展。要变“可能”为现实，后天一定要进行培养。如果

不培养，或孩子不接受培养，他们仍旧不可能超常发展。宋代王安石在《伤仲永》中记载的天生神童方仲永，就是由于后天没有受到培养，而“泯然众人矣”。

在少年班研究中，我们发现大约60%的学生，由于早期教育较好，使天赋的潜力得到了及时的开发，再加上刻苦勤奋，方法得当，家庭和学校又为其提供了良好的环境，因而获得了超常发展。

另外40%的学生，并没有受过良好的早期教育，天赋潜力开发不大，小学时期甚至进入初中后，仍旧发展平平，智力水平中等；只是后来由于某种原因，使非智力因素得到了开发，具备了超常少年的个性心理品质，才获得较快发展而考入大学少年班的。

上述两种情况的少年大学生，不管是前者还是后者，可以说，他们成功的奥秘在于非智力因素的作用。从这个意义上说，如果让一般儿童身上的非智力因素通过诱发而激活起来，岂不是可以使常态儿童也得到超常发展么。

关于这一思想，中外教育学家、心理学家都有过研究和论述。

波果斯洛夫（苏联心理学家）认为，智力的发展，取决于个性心理品质的总和。

赞科夫（苏联著名教育学家）也说：“教学法一旦触及学生的情绪和意志领域，触及学生的精神需要，这种教学法就能够发挥高度有效的作用。”

维果茨基（苏联著名心理学家）提出的“最近发展区”原理认为，儿童在成长、成熟过程中，具有两个发展阶段和两个水平：一个是现阶段的现有水平，一个是下一个阶段的