

你的孩子可以更聪明

内容提要：

一个孩子很聪明，只说明他有创造的潜力，并不说明他很会思考。无论哪个孩子，都不能忽视思维训练，培养他优秀的思维方式势在必行。

目 录

■ 正确认识思维

<input type="checkbox"/> 超常儿童拥有出众的思维能力.....	2
<input type="checkbox"/> 思维的魔力.....	4
<input type="checkbox"/> 智商高,思维力不一定强	5
<input type="checkbox"/> 如何认识孩子思维力的发展状况.....	6
<input type="checkbox"/> 认识思维力.....	7
<input type="checkbox"/> 用多种方法锻炼思维力	14
<input type="checkbox"/> 抓住思维力发展的关键期	26

■ 开发智力从培养创造力入手

<input type="checkbox"/> 创造力使孩子适应社会	45
<input type="checkbox"/> 教孩子创造性的思维	50
<input type="checkbox"/> 家庭对孩子的创造力影响巨大	55
<input type="checkbox"/> 学校对创造力的教育更有意义	59
<input type="checkbox"/> 掌握"费氏创造力教学十原则"	63
<input type="checkbox"/> 风靡全球的"发展儿童创造力十要点"	65
<input type="checkbox"/> 威廉姆斯的创造力十八法	67
<input type="checkbox"/> 让孩子的个性富于创造	75
<input type="checkbox"/> 呵护孩子的奇思妙想	77
<input type="checkbox"/> 尊重孩子的创造潜能	79
<input type="checkbox"/> 关于创造教育的故事	79

■把你的孩子变成说话高手

- 你的孩子会"说话"吗? 110
- 教孩子"牙牙学语" 112
- 创造让孩子说话的环境 115
- 父母应该如何 115
- 该开始教孩子学外语了 118
- 打破常规学外语 121
- 卡尔·威特的语言教育原则 123
- 孩子不爱阅读怎么办? 126

■出色的记忆力使孩子大获成功

- 你的孩子记性真的不好吗? 139
- 儿童的记忆力都有哪些特点? 139
- 经常主动问孩子提出识记的要求 141
- 孩子有兴趣才去记忆 141
- 提高记忆力要多观察多思考 142
- 帮孩子掌握记忆技巧 142
- 为记忆创造良好的心理基础 150
- 如何使你的孩子成为记忆力超常儿童 153

■给孩子插上想象的翅膀

- 聪明的孩子爱想象 168
- 你知道孩子想象力的特点吗? 168
- 让孩子多接触大自然 170

<input type="checkbox"/> 激发孩子宝贵的好奇心.....	171
<input type="checkbox"/> 鼓励孩子敢想,多想	171
<input type="checkbox"/> 通过游戏发展孩子的想象力.....	172
<input type="checkbox"/> 让孩子续故事猜谜语.....	172
<input type="checkbox"/> 有目的的想象.....	173
<input type="checkbox"/> 把想象表达出来.....	173
<input type="checkbox"/> 用美术激发想象力,手脑并用	174
<input type="checkbox"/> 爱护孩子的想象力.....	175

■ 正确认识思维

引言：一个孩子很聪明，只说明他有创造的潜力，并不说明他很会思考。无论哪个孩子，都不能忽视思维训练，培养他优秀的思维方式势在必行。

□超常儿童拥有出众的思维能力

在日常生活中超常儿童有一个共同的显著特征即出众的思维能力。

一名5岁就成为大学生的孩子就有着超乎寻常的分析概括能力和理解能力。在他3岁时,有一次拿起蜡笔在一本新本子上横七竖八地划起来: $1-1=0, 2-2=0, 10-10=0$ 。爸爸责怪孩子太不爱惜,在好端端的本子上乱划一通,但他兴冲冲地说:"爸爸,同数相减等于零。"使爸大为震惊。

还有一次,访亲戚时,碰到一位歌剧院的阿姨也在作客,两人又唱又跳,一见如故,临别时他说:"相见时难别亦难。"四座皆惊。据说,儿童牙膏是塑料管的,头一天用完了,第二天看到牙膏又鼓起来了,用力一挤,空欢喜一场,他随口就说:"The dead—apple." (死海的苹果)当问他:"死海的苹果是什么意思?"他振振有词地说:"据说在死海岸边有很多苹果树,树上的苹果长得又大又红,可爱极了,但当你把它采下来时,它就变成灰了,大——失——所——望。"

还有一位孩子,2岁时就表现出了思维的独立性。在玩积木时,每次均是花样翻新,5岁半时造句从不抄袭老师示范的句式,在听过老师的解题方法之后,经常会试着用另一种方法去解题。所以,尽管他解题的结果有时也出现错误,但是解题的思路、方法、步骤却有其独到之处。

6岁的马可,思维的逻辑性十分出色。如有这样一个问题:某仓库里有7个车头,25个车轮,把它们全部用起来能装几辆三轮

车和几辆四轮车,请你用 32 根火柴迅速摆成。在思考这一问题时,她首先取 7 根火柴摆出了 7 个车头,接着在每车头下方放 4 根火柴,摆到第 6 个车头时,只剩下一根,将其放到第 7 个车头下,经调整,迅速摆成。总共只花了 3 分钟。

专家们普遍认为人的智能一般是由观察力、记忆力、注意力、想象力、思维力、语言表达力以及动手操作能力构成,而其中思维能力是智能活动的核心。

思维是人脑对客观事物概括的和间接的反映。

所谓概括的反映,就是反映一类事物的本质和事物之间的规律性联系。比如,通常感觉和智觉,能够感知铅笔、钢笔、毛笔等各种各样的笔,而通过思维,则可以舍弃"笔"的外形、颜色、制作材料等非本质特征,概括出"笔"这一书写的工具的本质特征。同样,在日常生活中可反复看到:在正被太阳照射的地面上洒水,水一会就干,洗好的衣服经太阳一晒,也会变干,火炉上烧水,不仅水开冒汽,时间长了还会烧干。在这些经验的基础上,通过思维就能够概括地认识到水经加热之后的变化,即水加热到一定温度就会蒸发。

所谓间接的反映,就是以其他事物为媒介,借助于已有的知识、经验来反映客观事物。比如,虽然未听到雨声,但早晨起来见房顶、地面潮湿,就能推知昨晚下过雨。

思维是人的高级认识活动。通过思维,人们可以认识感知所不能直接反应的事物,能透出现象看本质,掌握事物之间的规律性联系,并可借助于一事物,了解其他事物,间接地预见和推断事物的发展趋势。无怪乎人们称思维为智能活动的核心!

孩子的思维与成人大大不相同,孩子的思维活动一开始是以实物和活动为基础的,思维在具体的感知和行动中进行。当抱着心爱的布娃娃做游戏的时候,倘若没有看见小勺、小碗,他就绝不会想到给布娃娃"喂饭"、"喝水"。生活中还常常发生这样的现象:当

你给孩子一套积木,要求他先想好怎样搭以后再开始时,孩子却愤愤不平的抗议:"我不要想,我要搭!"当一块一块积木堆积高了,孩子会高兴地叫起来:"啊,房子!我在造房子!"这种现象很正常,因为孩子不会先想好再行动,而只能是一边行动一边想,一旦动作停止或转移,思维活动也就停止或转移了。这种直觉行动思维的典型特征正是人类思维的初级形态,一般大约发生在2岁左右的孩子身上。

进入幼儿期,儿童的具体形象思维逐步发展起来。这一特点在5岁左右的孩子身上表现得尤为突出。这种思维主要是依靠具体形象和已有的表象来进行。当孩子思考 $3+2=?$ 时,其头脑中思考的必然是"3条香蕉加2个苹果"或"3颗糖加2颗糖"。如果遇着一位年龄比你的孩子小,按辈分却应称作"叔叔"的人,那就有趣了!你的孩子一定不愿叫"叔叔",因为在孩子看来,叔叔应该是与爸爸差不多的形象,而比自己小的人只能是弟弟。

随着孩子语言的发展和知识经验的生长,6—7岁的孩子开始出现抽象逻辑思维的萌芽,也就是说开始依靠概念、判断和推理进行思维了。最明显的表现是,他们对事物的了解不是仅仅停留在现象上,而常常是"追根究底",提出的问题涉及到事物的本质或事物之间的相互联系。类似"人为什么飞不起来"、"下雨前蚂蚁为什么要搬家"的问题令你难以招架。你还能结合生活中的一些具体实例,理解和掌握"勇敢"、"认真"、"团结友爱"、"互相帮助"等等一些抽象概念。当孩子不慎重重地跌了一跤,他会强忍疼痛,竭力装出若无其事的样子,嘴里自我标榜:"我很勇敢,我才不怕疼呢!"那副天真的模样令人忍俊不禁。

□思维的魔力

广告大师实格威说过:"人类重要的是思维力,而绝非经验"这

句话包涵深刻的哲理。

思维是在感觉、知觉、记忆等过程的基础上产生，又远远超过这些过程，它反映的是事物的本质特点，是事物之间的内在联系。它可以认识过去，也可以预测未来，是一种更为复杂的高级认识活动。在心理学上，思维是指人脑对周围事物的概括性间接性的反映。这种概括性的、间接性反应是一种非常复杂的反应过程。只有人脑才会有这种机能。概括的反映，是指人对客观事物经过多次感知后，发现一类事物的共同本质属性和事物之间的规律性联系，所谓间接的反映，就是在根据反映的基础上，根据对事物共同本质属性和规律性联系的认识，间接地理解和把握那些没有感知过的或根本不可能感知到的事物，即能触类旁通，举一反三。

人类的文明史，就是一部思维运动的发展史。人类智慧是创造精神文明和物质文明的决定因素之一。一旦我们认识到这一点，我们便会感到，重视人类思维能力的开发，将成为现在和将来社会发展的关键。迎面而来的知识经济的冲击，何以掌握、创造、传播更多的知识，全在于我们的思维能力，现在已经进入智力竞争、思维能力竞争的时代。

□ 智商高，思维力不一定强

有些父母认为孩子智商高，那他的思维能力一定强。其实这是错误的概括，智商高并不能与思维能力强、会思考划等号。多年来致力于对思考技术研究的英国剑桥大学教授迪·博诺先生曾指出：一个人很聪明或智商很高，只是说明他有创造潜力，并不说明他很会思考。智力和思考的关系，就好比一辆汽车同司机驾驶技术的关系，你可能有一辆很好的汽车，但是如果驾驶技术不好，同样不能把车开好开快。相反，你尽管开的是一辆旧车，然而驾驶技术高超，照样能把车开好，因此，即使在智商测验中分数很高的孩

子也不一定善于思考。无论对哪一个孩子,都不能忽视思维训练,培养他优秀的思维方式。

父母必须谨记,依样画葫芦的思考方式不会激发他造的火花。有些孩子学习成绩很好但高分低能,这是因为他们缺乏优秀的思维方法,也就是思维能力不够强。老师、父母能否把思考教给孩子呢?孩子能不能学会思考呢?这个问题的答案是肯定的,仍是迪·博诺先生说:"思考可以直接当作技能、技巧来教授。"

在帮助孩子进行思维训练时,首先要破除对思维的神秘感,思维训练是有规律可循的;其次对思维的训练宜早不宜迟,孩提时期是训练思维的最佳时期。因为在这个年龄阶段上,孩子的各种智力因素都呈上升趋势,缺少思维定势、经验偏见,是一张白纸,容易吸纳新事物,可以描绘最美的图案。另外,从人脑生理发展的角度来看,年纪小,机械记忆能力较强,随着年龄的增长,分析综合能力将要增加,而机械记忆能力将自然衰退一些。如果随着年龄的增长,思维能力理解记忆没有得到应有的发展,而充机械记忆在衰退,就势必造成智力的严重缺陷。因此,孩子的思维训练极为重要。

□如何认识孩子思维力的发展状况

●具体形象思维占主导,抽象思维逐步发展直至占据主体地位。在幼儿期,孩子的思维主要是具体形象思维,他抽象思维的范围对于人巨大的大脑潜能来说太狭窄了,还只是思维的原始水平状态。这个时候,多给孩子些具体形象刺激,能促进这种形象思维的发展。随着年龄的增长,具体形象刺激量的积累,幼儿的直觉行动思维逐渐发生质的变化。到孩子四五岁时,思维的独立性开始表现出来,可以逐渐摆脱物体和动作的支持,而主要依靠事物的表面形象进行思维。例如,幼儿在进行简单的数学计算时,从表面上

看他能算出 $3+4=7$ ，但实际上他并非对抽象的数学进行了分类综合，而是依靠头脑中再现的实物表象或数自己的手指头等具体形象才能算出来，这样我们可以理解为什么这个时候的教育要多用具体形象教育法把抽象、概括的东西具体化。

到了6岁，孩子的抽象逻辑思维开始发展，思维终于“站起来”了，可以进行创造性思考，进入思维的高级领域了。

●概念在孩子脑中增多概括能力飞速发展。概念是人脑对事物本质特征的反映，它以词和词组为标志。孩子掌握的概念，是由低级向高级发展的。例如6岁的孩子，已能按物体的外部形状、表面现象进行概括，把苹果、梨、香蕉、桃、杏等统称为水果，而5岁以前的小孩子是很难这样概括出来的。

会概括，随之而来的是判断推理能力的发展。调查发现，5岁以前的孩子基本上不能作出正确的判断，如问他们：皮球为什么会从斜面上滚下来，他们一般只会答：“皮球没脚，站不住。”6岁后，他才能用概念推理来回答：“皮球是圆的，它会滚。”这是孩子一般的身心发展规律，我们做父母的只要在孩子处在一定年龄阶段时施以适合他智力发展水平的训练就可以了，不要一味超前，拔苗助长。

□认识思维力

儿童思维过程可分为三个阶段。即分析和综合阶段、比较阶段，抽象和概括阶段。

●要析和综合是孩子思维过程的第一阶段。

分析就是在思想上把事物的整体分解成各个部分、个别属性和个别方面的过程；综合则是在思想上把事物的各部分，各种属性和各个方面结合成一个整体的过程。这种综合分析能力是在语言能力发展前提下，通过知识经验的增加、记忆力的发展，逐渐摆脱

直接观察的束缚,开始在表象基础上对事物进行分析和综合。因此训练思维的综合分析能力也主要借助于上述条件的发展。

对孩子的分析综合能力的培养,从很早的时候就可以进行了,最好的方法是和孩子交谈,在谈话过程中引导事物进行分析和综合,又发展他的语言能力。对于3岁前的孩子,我们可以不断向他们提问题,如"狗有几条腿?""猫有耳朵吗?""你的头上都有什么?"等等,到了孩子3岁以后可以用其他的方法训练了。例如,指出图画中缺少的部分,并让他填图,拼图,找错误的游戏,拆毁玩具然后让他拼好等等,都能有效地训练孩子的分析和综合能力。

●比较孩子思维过程的第二阶段。

比较是在思想上确定事物之间的相同点、不同点和相互关系的过程。比较是在分析与综合的基础上进行的,是我们认识事物的重要过程。通过不断比较,我们才能区分不同的事物。

对孩子比较能力的培养,可以从孩子的生活实践入手。从儿童一开始认识事物的时候,就可以引导他们对不同事物进行比较。如:"两只狗谁大谁小?"两棵树哪个高哪个低?"两只碗,哪个大哪个小?"随着孩子年龄的增长,比较的内容应从事物的单一特征的比较过渡到对多种特征的比较,由对外部明显特征的比较过渡到内部特征的比较,由对非本质特征的比较过渡到本质特征的比较,多对孩子进行直观的比较如图形比较,实物分类游戏等。

●孩子思维发展的第三个阶段就是抽象与概括。

抽象是在思想上把各种事物的本质属性抽取出来并与非本质属性分离的过程。例如,我们对苹果、梨子、香蕉、菠萝等东西进行比较后可以提取出"水果"的特征,并把形状、颜色等特征与这一本质特征区分开。概括过程是在思想上把抽取出来的事物的本质特征结合起来推广到同一类事物中去的过程。抽象和概括是密不可分的。如果没有抽象的过程,或抽象过程出现错误,那就不能把握好事物的本质特征。当然,只有抽象并不一定就有正确认识,还需

要正确的概括。

孩子的抽象概括能力的发展过程包括婴儿期的直觉概括和凭借具体形象和表现进行思维,以及随着语言的丰富发展出现的抽象概括能力的发展。

孩子的抽象概括能力最好从直接感知事物中得来,他们的抽象概括离不开事物的具体形象,因此在婴儿时期应尽量扩大他们的感知范围。让他们尽可能多看、多听、多摸、获得大量的感性材料。在此基础上,父母指导他们多动脑,对获得的材料进行初步的抽象概括。下面是一位父亲和儿子进行这种训练的对话:

父亲:鸡、鸭、牛、羊是动物吗?

儿子:是的,因为它们都会叫。

父亲:可蚯蚓不会叫,它也是动物啊。

儿子:蚯蚓会爬,会爬的就是动物。

父亲:鱼不会爬,会游;鸟不会爬,会飞。他们也都是动物呀。

儿子:那,能动的就是动物。它们都能动。

父亲:可汽车、火车、自行车都会动,它们是动物吗?

儿子:当然不是,它们自己不会动,得让人去开。自己动的才是动物。

这样的对话,能训练孩子正确的抽象概括能力。

我们应经常问孩子一些这样的问题:"什么东西能吃?"什么东西会滚动?"什么东西能浮起来?"可让孩子做一些分类游戏。

在此需要强调的是,抽象概括能力的提高主要依赖于概念的水平。概念通常由词来表示,所以努力发展丰富孩子的语言,使孩子掌握科学的概念,是培养孩子这种能力的最根本途径,在日常生活中,应该注意扩展孩子的词汇量,让他多开口,用准确的语言把自己的想法表达清楚。语言能力与抽象概括能力是孪生子,所以

古希腊教育中把培养演讲能力作为培养思维能力的主要手段,认为演讲水平高的人往往思维水平也高。

概念、判断和推理的基本形式,儿童在成长过程中逐渐形成和发展这些思维形式。

● 概念

概念是人脑对客观事物的本质特征和本质属性进行反映的思维形式,是思维的最基本单位。概念和词紧密相联,任何概念都通过词来表达。但它们又有区别,词是概念的外在形式,是物质现象;概念则是人对事物的一种反映,是心理现象。同时词与概念不是一一对应的,一个概念可用不同的词来表达。

儿童掌握概念的途径主要有两条:

一是通过日常生活的经验积累而形成概念,这种概念叫做日常概念或前科学概念。日常概念受儿童知识经验的限制,常是错误和曲解,概念的内涵有时会缺少本质特征,而包括非本质特征。孩子3—6岁时发展的主要是这种前科学概念。

孩子的掌握概念的另一条途径是在专门的教学过程中,通过有计划的教学活动,使儿童熟悉有关概念的内涵,从而形成概念。这种概念叫科学概念,主要由学校教育获得,与家庭早期教育不同,故在此不细说。

3—6岁的孩子,概念发展才起步,发展速度较慢。父母在对孩子进行概念教育时要注意以下几点:

a 发展他的语言,扩大他们的词汇量。没有掌握一定的词汇,概念发展就会很困难。

b 把词和相应的一类事物多次结合,强化联系。如"汽车"的概念,让孩子见到各式各样的机动车。

c 引导孩子对一类事物进行比较,发现它们之羊的共同点和不同点。

判断和推理。

判断是由概念与概念联系在一起,以反映不同事物之间的肯定或否定的联系的思维方式,判断通常是以语句的形式来表达,一个主语和一个宾语通过一个关系词联系起来构成一个语句,表达一定的判断。

推理是判断与判断的联系,是由一个或几个已知判断推出新判断的思维形式。它反映着事物之间一定的联系和关系,使人达到对客观事物的间接认识。推理分为归纳推理和演绎推理两种形式。从个别事例推导出一般原理,从事实得出结论的过程是归纳推理。进行归纳推理时,应从观察到的种种事实出发,加以概括,从中得出关于事物之间的关系的一般性结论。

从一般到个别,把理论、原理运用于具体事物,反映其特性的过程是演绎推理。例如"凡是绿色植物都能进行光合作用;浮萍是绿色植物,所以,浮萍能够进行光合作用。"这两种条件缺一不可,缺少任何一种,人都难以正确地反映客观事物及其相互联系。

孩子早期的判断推理是与具体事物相联系,不能把事物的本质特征和非本质特征正确区分开来,并且,幼儿早期的判断推理还常常以儿童的主观经验或情绪为依据进行。瑞士心理学家皮亚杰称这种现象为"自我中心"。也就是说,这个时期的儿童总是从自己的立场看待事物,不会从别人的立场或从客观事物的逻辑性看待事物。

要培养孩子的判断、推理能力,最重要的是要培养孩子对概念的深入、灵活的掌握,概念是判断和推理的基础。现在向大家推荐几种训练的方法,以启发大家找到更多的方式。

a 父母用简单的话语说出某种东西的特征让孩子来说出它的名称,也可用谜语的形式。建议每一位父母买一本谜语大全之类的书籍,经常考一考您的孩子。

b 和孩子玩一种找错误的游戏。例如让孩子看一些有错误的图片,让他找出其中的错误之处,并试着改正。

c 给孩子讲故事的时候，中间突然停止，让孩子想象故事以后的发展。

d 把几幅表示一个完整故事的图片的顺序打乱，让孩子恢复原来的顺序，并让他说出自己的理由。

孩子的思维品质主要包括思维的敏捷性、思维的深刻性、思维的广阔性、思维的独创性等内容。

儿童思维的敏捷性训练。

儿童思维的敏捷性是指儿童思维的轻快速度。思维敏捷的儿童，善于从复杂现象中，敏锐地发现实质性的问题，明确问题的症结所在，迅速找出解决的办法。与之相反，思维迟钝，不善于发现问题，考虑解决问题的方法时犹豫不决，是缺乏思维敏捷性的表现，不过有一点要注意，思维的敏捷性是以思维的正确性为前提的。离开思维的正确性而大谈思维的敏捷性，只能导致思维的轻率，反而欲速则不达，这是一种不良的思维品质，草率、马虎、漏洞百出，我们应从小注意引导孩子避免养成这种不良的思维品质。

思维活动的速度即敏捷性是可以培养的，经过一定的合理教育和有意训练的孩子，其思维敏捷性要比未经训练的孩子好得多。训练孩子思维敏捷性的方法很多，在此仅举几种，以供参考。

a 例举特征法：

给出一个具体的事物，让孩子尽快说出它有哪些用途、特征。

b 例举相同特征事物法：

让孩子尽快说出带有某种特征的事物都有哪些。例如，让孩子举出有四只脚的动物有哪些？可以吃的甜东西有哪些？

c 例举同义词、反义词：

说出一个词，让孩子说出它的同义词和反义词，既能训练思维速度，又能扩大词汇量。

e 利用算法：

列出一些适合孩子运算水平的算术题要求以最快的速度做出

来。

儿童思维的深刻性训练。

儿童思维的深刻性,又叫思维的抽象逻辑性,是指儿童进行思维时,不满足于对事物的表面认识,而是深入钻研问题,抓住事物的本质和核心,区分事物的本质和非本质特征,发现事物的运动规律,正确地预测事物发展的进程和结果。思维的深刻性是思维的重要品质,是伟大思想家、政治家、科学家的最突出特征。他们能在简单的、普通的、司空见惯的事实中洞察到重大问题,揭示出重要规律,"一叶落而知秋"。

与思维的深刻性相反的是品质的表面性,即认识事物停留在事物的表面现象上,不善于探求事物的本质特征。走马观花,粗枝大叶,一知半解是它的表现。

a 训练孩子思维的深刻性,主要在于引导他积极思考。我们应针对孩子的活动和接触的事物向孩子提出问题,引起他思考,让他来回答,并根据回答情况进行引导启发和指正,在这个基础上再提出进一步的问题,使孩子思考深化、细化、准确化。

b 可以用智力游戏来训练,主要有分类游戏和算术游戏,这两种游戏都可以很好地训练这种思维品质。

c 猜谜语。这是一种独特且效果极好的训练思维的方法。

●思维的广阔性训练。

思维的广阔性是指善于从全局出发,从事物的多种多样的联系和关系中认识事物的本质,但又不遗漏事物的主要细节的思维品质。与思维广阔性相反的是思维的狭隘性。思维狭隘的人,思维僵化,目光短浅,看问题往往较片面,拘于狭隘的人,思维僵化,目光短浅。培养思维的广阔性,对于我们正确的思维是很重要的。一种现象的产生可能由许多原因引起,同一个原因又可能产生不同的结果;一个事物的存在,往往要依赖于其他事物,事物之间是互相联系的。