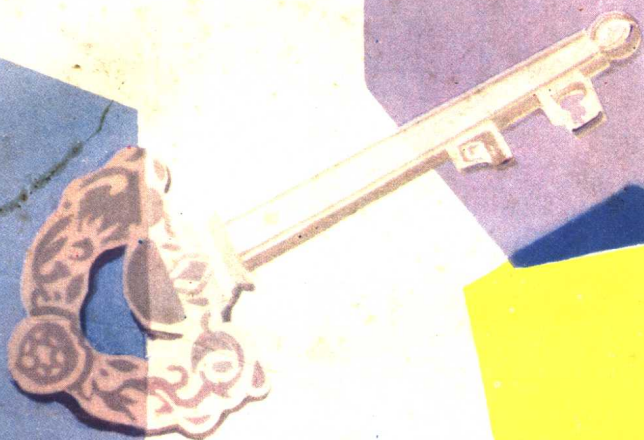


开发儿童智力的钥匙



封面、扉页 黄家文

责任编辑 林 八

## **开发儿童智力的钥匙**

广东省儿童福利会编

•

广东人民出版社出版

广东省新华书店发行

韶关新华印刷厂印刷

787×1092毫米32开本 3.875印张 74,000字

1984年9月第1版 1984年9月第1次印刷

印数1— 30,400册

书号7111·1414 定价 0.40元

# 目 录

|                    |         |
|--------------------|---------|
| 谈谈孩子的聪明和愚蠢.....    | 刘展如(1)  |
| 发现和发展孩子好的先天素质..... | 刘展如(5)  |
| 饮食和智力发展的密切关系.....  | 王美娟(8)  |
| 掌握知识与发展智力.....     | 黄剑雄(11) |
| 开发智力越早越好.....      | 梁佩颜(14) |
| 三岁以前的智能训练.....     | 梁佩颜(17) |
| 怎样教育学前期儿童.....     | 杜露梅(24) |
| 注意培养孩子的观察力.....    | 杜戈(30)  |
| 怎样教小孩观察事物.....     | 黄观华(32) |
| 游戏是发展智力的好手段.....   | 王怀菊(35) |
| 玩具是发展智力的好工具.....   | 孙树芳(38) |
| 怎样教儿童学说话.....      | 黄观华(41) |
| 如何发展幼儿的注意力.....    | 游丽斯(47) |
| 培养幼儿的记忆力.....      | 孙树芳(50) |
| 加强记忆的好方法.....      | 赖耀球(55) |
| 家庭美育与发展幼儿智力.....   | 麦陵璧(58) |
| 认真回答幼儿提出的问题.....   | 黄剑雄(63) |
| 幼儿“异想天开”好不好.....   | 李肖沅(66) |

|                      |          |
|----------------------|----------|
| 养成孩子动脑筋的习惯.....      | 孙树芳(70)  |
| 为发展智力多开“绿灯”.....     | 龚兰凤(73)  |
| 家庭教育中的“常见病”.....     | 黄自重(77)  |
| 从小培育美好的情感.....       | 周炬原(80)  |
| 家长怎样配合幼儿园教好孩子.....   | 游丽斯(83)  |
| 怎样开发小学生的智力.....      | 曹国棠(86)  |
| 激发孩子的求知欲.....        | 郭伟才(93)  |
| 鼓励学生多提问.....         | 刘淑贤(95)  |
| 启发孩子自找答案.....        | 杜细镗(98)  |
| 把孩子的想象引上正轨.....      | 刘淑贤(100) |
| 少年期学生的心理特点和智力开发..... | 杨益生(102) |
| 怎样培养孩子坚强的意志.....     | 刘仁静(111) |
| 重视家长的熏陶作用.....       | 邝狄(115)  |

# 谈谈孩子的聪明和愚蠢

刘展如

我们说孩子聪明不聪明，一般是指智力好不好。

智力，就是大脑反映现实世界的能力，例如观察力、注意力、记忆力、想象力、思维能力等。把这些能力总合起来，就是一个人的智力。

智力是在掌握知识的过程中形成和发展的。父母和教师在指导儿童学习知识、技能的同时，应当认真注意培养儿童的观察力、记忆力、抽象概括思维能力和创造性地分析问题、解决问题的能力。

人的智力发展的速度是有差异的。对智力发展较早的儿童，家长和教师要注意加强培养；对智力表现较晚的儿童，也不应轻易下结论说是“智力低下”。其实，不少被认为“愚笨”的儿童，并不是先天素质差，只是缺乏智力锻炼和培养。要对他们多进行启发引导，有意识地给予智力锻炼的机会。如果过早地、轻率地对这些儿童作出“智力差”的结论，放弃了应有的帮助和教育，那是极其有害的。

中外有不少著名的科学家，小时候智力的发展并不快，甚至发展较慢。如美国大发明家爱迪生，读小学的时候

候，功课不好，被学校认为是“低能儿”，只上学三个月，就被开除了。但是，由于他勤奋自学，终于成为世界第一流的发明家。爱因斯坦四岁时还不会讲话，被人认为很笨；后来，却成了举世闻名的科学家。我国杰出的数学家华罗庚教授，读小学时，因为成绩不好，没有拿到毕业证书，只拿到一张修业证书。读初中一年级时，数学也是经过补考才合格的。从初中二年级以后，发生了一个根本的转变，他认识到自己既然资质差些，就应该多用一点时间来学习。别人只学一个小时，他就学两个小时。天才在于勤奋，华罗庚教授终于举世闻名。上面这些例子，是值得家长和教育工作者深思的。

人的智力发展水平有差别，原因很多。例如，家庭的物质条件，家庭成员的文化程度和对待孩子的态度，教师的教育水平、专业知识和技能的高低，儿童在各科学学习和参加各项活动时的主观努力程度等等，都会使儿童智力的发展产生差别。

有的儿童观察事物很细致，能看出被观察对象的一些主要特征，有的儿童却看得很粗略；有的儿童思维敏捷，回答问题很快，有的却很迟慢；有的儿童在观察或参观后能提出问题，有的儿童却无所发现；有的儿童记忆力强，记得快，记得牢；有的儿童记忆力弱，记得很慢，遗忘却很快。这些智力发展水平的差别，是客观存在的。家长和教师对儿童应细心观察，深入了解，要了解他们对什么感兴趣，是否喜爱劳动，喜爱游戏，喜爱某种运动；了解他们兴趣的广泛性、

稳定性。要了解他们的注意力怎么样，是比较稳定，还是容易分散、转移。要了解他们的观察力，观察得是否全面、细致，能否掌握事物的重要特征，能否在观察中初步进行分析、比较、综合等等。在记忆力方面，要了解他们记忆的敏捷性和保存的持久程度。在想象力方面，要了解他们的想象是否容易被引起，是否丰富，是否生动活跃。在思考能力方面，要了解他们思维的广阔性、灵活性，对事物有没有初步分析、比较和综合的能力。此外，还要了解儿童的才能，例如运动才能、绘画才能、音乐才能等等。有了这样的了解，才利于因材施教。

有些被认为“愚蠢”的儿童，往往是因为父母期望较低，对他们的学习没有什么要求，也缺乏具体的了解和指导，采取听之任之的态度；或者是教师讲课水平不高，教学时习惯于满堂灌，忽视启发学生思考问题，以致他们多靠机械记忆进行学习，久而久之，就不善于动脑筋，或者根本没有养成思考问题的习惯。有些父母对孩子过于严厉，使孩子害怕，以致少说话、少提问。有些孩子由于学校或教师对学生偶发事件处理不当，心情长期受到压抑，对学校和教师的对立情绪较大，也会造成学习情绪低落，成绩下降。因此，对学习成绩差的儿童，不要简单化地认为“愚蠢”，要善于分析原因，给予具体的指导和帮助。有经验的教师和家长，总是首先做好儿童的思想工作，找出儿童本身可贵的“闪光的东西”，发扬优点，克服缺点。对学习困难较大的学生，老师要从实际出发，逐步提出要求，让他们上课前先学一点，课

内多练一点，课后多补一点，经常指出他们的点滴进步，鼓励他们增强信心，勤奋学习。这样，这些孩子将会逐渐聪明起来。

当然，也有些儿童生下来智力就太差的，这是个别现象。他们一般表现为感知觉发展缓慢，记忆力差，抽象概括特别困难，甚至生活上难于自理。对这些儿童，要作具体分析。其中有的是由于近亲结婚所致。我国江苏省东台县曾对近亲结婚者作了调查，其子女智力受影响的占百分之八十以上。智力低下和痴呆的发病率，近亲结婚所生的子女为非近亲结婚所生的子女的一百四十五倍。还有一些智力落后的儿童，是由于生理上有缺陷。例如听觉迟钝，就会影响语言和智力的发展。也有的由于婴幼儿时期患病，引起脑组织病变，以致不能进行复杂的思维和记忆。国外有人研究认为，严重的智力落后，经常伴有生理缺陷和先天不正常；中等的智力落后，多数是由于教育方面的原因造成的，如果他们的生活和学习条件得到重大的改善，也能促进智力的发展。

# 发现和发展孩子好的先天素质

刘 展 如

谈到先天素质，要先谈谈遗传的问题。

遗传是指从双亲和祖辈继承下来的生理和器官等方面的特征。有的儿童一生下来，某些器官或生理功能就比一般儿童优异些。如优异的声带，对发展歌唱的能力很重要；修长的手指，对弹奏乐器是一个很有利的条件。又如挑选舞蹈演员时，很重视腿的长度跟整个身体的比例。这些都属于先天的素质，也叫遗传素质。遗传素质提供了身心发展的物质基础和发展某种才能的可能性。这种可能性，只有在适当的社会环境下，通过教育和实践才能变成现实。一个具有优异声带的儿童，如果没有正确的指导、培养、教育和训练，那么，他的歌唱才能就不能发展起来，就不可能成为歌唱家。因此，家长和老师要注意发现孩子优良的先天素质，及早加以培养，使之发展为某方面的优异才能。

儿童先天素质方面的差异，只要老师和家长细致观察，是不难发现的。例如，有些孩子的形象表现力及想象力很丰富，视觉敏锐，有较突出的线条感、比例感和色调感，这是绘画方面的好素质。有的孩子分辨声音的能力比较好，音乐

感突出，有比较明显的曲调感和节奏感，有很好的嗓子，声音清晰、圆滑、嘹亮；有的孩子手指修长，肌肉松而有弹性，有利于弹钢琴、拉提琴，这些都是音乐方面的好素质。有的孩子体力充沛，活泼愉快，动作敏捷，反应迅速，体态匀称等，这些又是培养运动员的好素质。当这些好的素质还处在萌芽状态的时候，家长和老师就应该敏锐地觉察出来。

家长和教师发现儿童良好的先天素质，这只是培养人才的第一步，更重要的是有目的、有计划地培养和发展这些好的先天素质，使它成为某方面的优异才能。家长、教师要密切注意孩子们在这方面的学习和发展的动向，及时采取有利的措施。对学前儿童，父母应尽可能为他们创设一些有利于发展某方面才能的物质条件；例如及时提供适合低幼儿童阅读的图片、读物；多让他们欣赏陶瓷、彩塑等小玩意；提供一些泥工、图画方面的工具；设置一些简单的运动器材等等。假日、节日多带孩子外出欣赏大自然，看美术展览，看球赛，参加音乐欣赏会等。幼儿园要重视组织各项活动，如体育游戏、表演游戏、班内美工作品展览、唱歌、舞蹈等。

发展儿童某些方面的才能，教师和家长要发挥诱导作用，这是很重要的。一九七九年联合国教科文组织等单位举办世界儿童绘画比赛，画题是《我在二〇〇〇年的生活》。上海思南路幼儿园小朋友胡晓舟的作品《荡秋千》获得了一等奖。这是一幅在月亮上“荡秋千”的图景。这幅画表现了一个孩子天真、幼稚而又大胆的幻想，在国际儿童绘画比赛中获得高度的评价。胡晓舟能取得这优异的成绩，与他的老师李

慰宜重视通过美工作业促进幼儿想象力的发展是分不开的。李老师把画画和讲故事、参观、剪贴、砌积木等结合起来，善于引导幼儿经常观察，不断积累知识，有目的地想象和合乎逻辑地思维。

对进了小学的儿童，应鼓励和组织他们多参加喜爱的课外活动，推荐素质好的到少年宫、少年儿童业余艺术中心，接受较专门的培养。培养先天素质较好的儿童时，必须注意加强思想品德教育，使他们认识到加强学习、发展才能，为的是更好更快地成材，为祖国作出贡献；要正确对待党、国家和人民的培养和爱护，正确对待人们的赞扬与期望，谦虚勤奋地学习，不但学好专业的知识和技能，还应重视文化科学基础知识的学习；同时，要重视体育锻炼，提高健康水平。总之，要使他们德、智、体、美全面发展，在这个基础上，着重培养某方面的特长，成为优秀的专门人才。

# 饮食和智力发展的密切关系

王 美 娟

智力是指人认识客观事物并运用知识解决实际问题的能力。智力活动是通过观察、记忆、思维、动作等表现出来的，是和神经细胞的活动分不开的。人的智力和大脑皮质的结构和功能有密切关系。在妇女怀孕八周时，其胚胎的大脑皮质就约略可以辨认。大脑皮质的细胞，主要是在怀孕的第十五至十八周形成的。根据生理学家、心理学家的研究，大脑在婴儿出生后第五至十个月时发育最快，到第二年末，大脑基本上完成了它的生长过程。成人的脑细胞大约有一百四十亿左右，其中有百分之七十到八十是在三周岁以前形成的。五岁儿童脑重量已达到成年人的百分之九十。所以，五岁以前是脑力发育最快的时期。

我们要很好地保护儿童的大脑，尤其要注意促进其大脑的发育。婴幼儿正处在生长发育的重要阶段，他们身体内部各器官正在生长，但是还未发育成熟，三至七岁的幼儿，虽然身体发育的速度比三岁以前稍慢一些，但是神经系统——智力方面的发育却比三岁以下的小孩迅速。在这个时期，代谢旺盛，如果营养不足，就会直接影响幼儿的生长发育，降

对疾病的抵抗力，患病时病程延长，病愈后恢复健康慢，以至影响智力的发展。一些营养不良的小孩，总是面色青白，瘦弱无神，表现得呆呆滞滞，反应特别迟钝。所以，一定要保证儿童有足够的、合理的营养。在我们的食物里，含有各种营养素，主要有蛋白质、脂肪、糖、矿物质、维生素和水。蛋白质是幼儿特别需要的营养素，因为它是构成肌肉和血液等细胞的材料。矿物质中的钙质和铁质也是很重要的。钙质是构成骨骼和牙齿的主要成分；铁质是构成红血球的主要成分。维生素也是人体内的重要成分，如果食物搭配不得当，人体缺乏了维生素，就不能保证身体的健康发育。跟大脑发育关系特别密切的是蛋白质和维生素乙族。在蛋白质供应不足的情况下，脑细胞的发育就不良，其数目、大小和分支的丰富程度等都会受到影响。脑细胞生长发育得好，是一个人认识客观世界的物质基础，与智力发展有很密切的关系。所以，除了良好的教育以外，还要有合理、充足的营养，来促进幼儿智力的发展。

我们讲营养，不一定要吃价钱贵的食物。有些食品价钱便宜，营养却很丰富。所以，食物要选配得当。例如蛋白质，在动物性食物如乳类、肉、蛋、鱼中含量固然很多，在植物性食物如各种豆类、谷类、硬果类中含量也很丰富。特别是黄豆的制成品如豆浆、豆腐、豆腐干等，其所含的蛋白质和钙质、铁质等，都比猪肉要丰富得多，而价钱又比较便宜。豆制品所含蛋白质的质量和作用与动物性蛋白质是相同的。因此，黄豆及其制成品是物美价廉的好食品。如

果儿童能有计划地、经常地食用一定数量的豆制品，就会加强营养，特别是蛋白质的摄取。

(附)豆制品和猪肉、鸡、鸭的营养比较：

| 食品名称 | 重量       | 热量   | 蛋白质  | 钙     | 铁    | 维生素乙1 | 维生素乙2 |
|------|----------|------|------|-------|------|-------|-------|
|      |          | (千卡) | (克)  | (毫克)  | (毫克) | (毫克)  | (毫克)  |
| 豆浆   | 一杯<br>4两 | 116  | 10.4 | 114   | 3.4  | 0.24  | 0.08  |
| 豆腐   | 1两       | 27.5 | 3.9  | 108.5 | 1.8  |       |       |
| 豆腐干  | 1两       | 38.5 | 6.1  | 110   | 5.6  |       |       |
| 猪肉   | 1两       | 290  | 4.75 | 14    | 0.75 | 0.27  | 0.06  |
| 光鸡   | 1两       | 18.9 | 3.66 | 1.9   | 0.26 | 0.01  | 0.02  |
| 光鸭   | 1两       | 16.3 | 1.98 |       |      | 0.04  | 0.09  |

维生素乙主要来源有瘦肉、蛋黄、鱼、豆类、粗粮、新鲜的绿叶蔬菜(如白菜、苋菜等)和红黄色蔬菜(如红萝卜、西红柿、南瓜等)。我们还要注意平衡膳食，注意食物的多样化，讲究烹调的色、味、香，每天的膳食应荤素配合，这样可以大大提高蛋白质的营养价值。根据儿童的消化和吸收情况，一天安排三顿正餐、一顿点心最为适宜。我们有计划地安排好儿童的饮食营养，将会使他们变得更加聪明，更加健康。

# 掌握知识与发展智力

黄 剑 雄

有人说，知识好比金子，而智力则好比“点石成金”的指头。智力好的孩子，知识学得快，学得多，掌握得牢固，也运用得好。

有些人误以为智力就是知识，往往看到一些幼儿能讲出日常所见的许多东西，或认识一两百个字，就连声称赞这孩子智力很好，是超常儿。他们单纯从孩子掌握知识的多少来衡量智力发展的好或差，这是不完全准确的。衡量孩子智力发展的好或差，主要是看孩子对感知事物兴趣的大小，记忆力的强弱，掌握知识的快、慢，是否善于联想、提问题、动脑筋、想办法，以及思考问题的敏捷程度等等。

智力和知识是有区别而又相联系的。智力是指人们认识客观事物并运用知识解决问题的能力。智力的活动是通过注意力、观察力、记忆力、抽象思维能力和创造力等表现出来的。例如，妈妈带小勇到动物园去看大象，恰好身旁有个孩子拿着红彤彤的大气球，把小勇吸引住了，因此，小勇没有很好去观察大象。妈妈也只是简单地指着大象说：“小勇，这是大象。”没有想到如何引起小勇的兴趣，集中注意力观

察大象，也没有指导小勇如何去记住特征和提出问题。因此，小勇看了大象，印象仍很模糊。回家后，爸爸问小勇：“今天和妈妈去动物园看大象，大象是怎样的，告诉爸爸。”小勇的回答是：“很大很大。”再问象的鼻子长不长，耳朵大不大，就说不上来了。由于小勇注意力不集中，没有运用感知、观察和记忆，对大象简单的形状和特征也掌握不到，更没有运用想象、比较等去加深认识，所得的知识就很少，也不会理解和巩固，更不可能运用了。这说明没有通过智力的活动，不可能获得知识，同时也说明了智力控制着掌握知识的快慢、易难、深浅，以及理解和巩固的程度。

知识是人们对客观事物的认识，是发展智力的基础。例如，四岁的小华知道了镰刀是弯弯的，也认识了红、白、黄、绿的颜色。有一次，妈妈拿一条香蕉给小华吃，先问他香蕉是怎么样的，什么颜色？小华认真看了一眼，想了一想，就说：“香蕉长得好似镰刀，弯弯的，颜色是黄色。”如果小华没有镰刀和颜色的知识作基础，即使观察到香蕉的外形、颜色，也难以通过想象和比拟，把它的特点形容出来。

有一个孩子叫珊珊，居住在铁路和公路旁边，每天有十多次火车经过他家门口，各种汽车经过的更是数不胜数。家里人利用这一环境条件，对珊珊从小就有目的、有计划地进行交通知识的教育。现在，珊珊还不到三岁，对陆上交通工具的认识就已经比较多，智力发展也不错。他将许多大小不同的玩具汽车、自行车……等，摆得长长的，告诉奶奶说：“火车来啦，公共汽车排排队不能走啦！”反映了火车来时，

公路上下了木栏，各种车辆不能通过的情况。这说明珊珊的模仿性和形象的记忆力都训练得不错。珊珊的智力是怎样训练、发展的呢？当他还不满一岁的时候，家里人就常用“轰隆隆火车来了”的话来刺激他，发展他的注意力。到了学走路、学讲话的时候，家里人看到火车来了，一面很高兴地从嘴里发出呜呜呜或轰隆隆的声音，一面拉珊珊一同去看火车。这样，珊珊就在注意、感知、记忆的基础上，知道什么是火车。以后，又继续引导他由浅入深地观察火车的外形特征，向他说明火车的用途。这样，珊珊对火车的认识又提高了一步。家里人又教育珊珊认识公共汽车、电车、大货车、吉普车、面包车以及自行车、摩托车等，进行对比，要求珊珊懂得以上各种车的名称、外形特征和声音的区别，知道这许多车都能乘人或载东西。在认识各种车的过程中，多数用实物给他观察，也给图片和玩具给他玩，时常提问和启发他思考。通过这样的教育培养，使珊珊对车辆的知识多了。在这一基础上，就让珊珊很好运用思考力。如在地上画一条铁路和一条公路，妈妈拿一辆玩具小汽车给珊珊说：“请你做司机，把小汽车开走，应走什么路？”珊珊想了想，把小汽车放在公路上，口里发出嘟嘟嘟的声音，用手往前推。这时，妈妈又问珊珊：“你的汽车为什么不走铁路呀？”珊珊说：“这条路有铁轨的，汽车不能走。”就这样，珊珊的知识逐渐丰富，智力也得到锻炼和发展。智力发展得好，掌握知识又会更快、更深、更牢固，更能灵活运用。这说明智力和知识有区别，而又密切联系，相互促进。