

非常健康

编著 陆恒 严春潮 严翀

儿童智障

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

- 国家最高科学技术奖获得者**吴孟超**院士作序推荐
- 国家卫生部原副部长**朱庆生**领衔主编

临床一线专家倾力打造的权威科普书
——科学指导饮食起居，预防保健

为患者及家属量身定做，丛书上市发行量突破

100
万册

非常健康6+1

儿童智障

陆 恒 严春潮 严 翀 编 著

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社



引言

智力低下（包括智障和弱智）的范围，包括了特尔曼智力分级表中智商为 80 ~ 89 分的愚笨，以及智商为 79 分以下的智力缺损等。据估算，在我国 3 亿多儿童中，就有 5 529 万多智力低下儿童。轻度智力缺损（即近似缺陷）以下约占 2.331%，也有 699.3 万多。这么多智力低下孩子，将会给家庭、社会和国家带来多大的负担！

对智力低下儿童的家庭教育和养护，除了维护他们的身体健康、心理健康、社会健康（即社会适应能力完好）、道德健康和生殖健康等“五位一体”的整体健康外，还要采用各种方法进行教育和养护，以提高他们的“智商”、“健商”、“情商”和“德商”等“四商”水平。为此，我们编写了此书，期望为广大父母对其智力低下孩子进行家庭教育和养护提供一些基本知识和方法。

本书是按照非常健康“6 + 1”模式编写的。全书分为导致智障原因；如何尽早发现；智障儿童食疗；智障如何教养；矫治行为障碍，以及耐心教养弱智儿童等六个部分。撰写时，力争达到集科学性、新颖性、先进性、知识性、实用性和趣味性于一体。本书既可以作为智力障碍儿童的父母进行家庭教育和养护时的教材，又可供特殊教育康复训练工作者，在对智障儿童进行教育康复训练服务时参考。

自 测 题

.....

父母对孩子的基本智能，要作出正确的判断。一般来说，孩子都具有语言、音乐、数理逻辑、观察力与空间概念、体能与运动、自我了解与控制，以及洞察他人等七种基本智能。但就一个具体的个体来说，这七种基本智能，并非都是很强的，而是有的很高，有的一般，有的却很弱。因此，父母应该了解自己的孩子在哪种基本智能方面有较高的天赋，以便重点培养，进一步发展孩子的长处。心理学家和儿童教育学家提出了如下 20 个问题，可供父母们来判断自己的孩子在某种基本智能方面具有较高的天赋。

1. 您的孩子在朗诵诗歌、童谣方面很灵吗？
2. 如果您在念一本经常念的故事书时，偶尔变动一下某个字，您的孩子会进行纠正吗？
3. 您的孩子是否爱讲故事？能否讲得很动听？
4. 您的孩子唱歌的调子很准吗？

-
5. 您的孩子喜欢听各种各样的乐器演奏吗？他能否从乐器中很轻易地辨别出是由什么乐器演奏出的声音？
 6. 您的孩子爱评论各种声音吗？
 7. 您的孩子常问一些您意想不到的问题吗？如“时间是从什么时候开始的？”
 8. 您的孩子常问一些有关大自然的问题吗？如“雷电能产生什么？雨是由什么形成的？”
 9. 您的孩子是否喜欢按尺寸和颜色将玩具分类，在式样方面的任何差异都能引起他的注意吗？
 10. 您的孩子是否很少迷路？
 11. 在乘车旅行时，您的孩子能否记住以前经过的地方？
 12. 您的孩子能画出很好的简单图吗？并能清晰地描绘各种物体吗？
 13. 您的孩子动作举止是否特别优雅自如吗？

-
14. 您的孩子学系鞋带、学自行车、能够毫不费力、令人惊奇吗？
 15. 您的孩子爱模仿他人的动作和表情吗？
 16. 您的孩子热衷于扮演角色，编演节目吗？
 17. 您的孩子能否将行为和感情联系起来，他会说“我是气坏了才这样做的”吗？
 18. 您的孩子能否准确地判断什么是自己能做的，什么是自己做不了的？
 19. 您的孩子能够觉察出您是高兴，还是不高兴吗？
 20. 当您把客人第一次介绍给孩子时，他也许会说：“她让我想起了……”

国外的专家指出，在上述问题中，您的孩子如果回答 1、2 和 3 等问题，都是肯定的，那么，您的孩子在言语智能方面，很可能具有较高的天赋。

如果回答 4、5 和 6 等问题都是肯定的，那么您的

.....

孩子在音乐方面，很可能具有较高的天赋。

如果回答 7、8 和 9 等问题都是肯定的，那您的孩子在数理逻辑能力方面，很可能具有较高的天赋。

如果回答 10、11 和 12 等问题都是肯定的，那您的孩子在观察力和空间概念方面，很可能具有较高的天赋。

如果回答 13、14 和 15 等问题都是肯定的，那您的孩子在体能和运动才能方面，很可能具有较高的天赋。

如果回答 16、17 和 18 等问题都是肯定的，那您的孩子在自我了解和控制方面，很可能具有较高的天赋。

如果回答 16、19 和 20 等问题都是肯定的，那您的孩子在洞察他人和人际关系方面，很可能具有较高的天赋。

父母应经常仔细观察孩子在基本智能方面有无突出表现，若有应进行重点培养，以充分发挥孩子所具有的天赋。若孩子没有这方面的天赋，他又不感兴趣，就不要逼着孩子去学，以免影响其他显能或潜能的发挥。反而会影响孩子的智力正常发展。

目 录



一、先天原因 / 003

(一) 孕妇因素 / 003

(二) 胎儿原因 / 008

二、疾病原因 / 010

(一) 孕妇疾病 / 010

(二) 胎儿疾病 / 010

(三) 新生儿疾病 / 011

三、产科原因 / 012

(一) 围生期因素 / 012

(二) 产后因素 / 013

四、教育原因 / 014

五、其他原因 / 015



第二部分 尽早发现

P017

- 一、了解智力发育 / 019
 - (一) 智力飞跃 / 019
 - (二) 智商测定 / 021
 - (三) 智力高低 / 022
- 二、挖掘潜在天赋 / 024
 - (一) 音乐天赋 / 024
 - (二) 运动天赋 / 024
 - (三) 绘画天赋 / 025
 - (四) 语言天赋 / 025
 - (五) 模仿潜能 / 025
- 三、智力低下表现 / 027
- 四、智力障碍分级 / 029
 - (一) 轻度智力障碍 / 029
 - (二) 中度智力障碍 / 030
 - (三) 重度智力障碍 / 031
 - (四) 极重度智力障碍 / 031
- 五、智障诊断标准 / 033
 - (一) 智力显著低 / 033
 - (二) 社会适应障碍 / 033
 - (三) 发育阶段发病 / 034
- 六、大脑成长阶段 / 035



第三部分 智障教养

P037

- 一、能够增智因素 / 039
 - (一) 刺激大脑 / 039
 - (二) 早期介入 / 040
 - (三) 环境和睦 / 041
 - (四) 让其快乐 / 042
 - (五) 保证睡眠 / 043
 - (六) 勤于运动 / 044
 - (七) 促使思考 / 044
 - (八) 不要停止 / 045
- 二、如何开发智能 / 046
 - (一) 基本训练 / 046
 - (二) 抓住特点 / 047
 - (三) 创造环境 / 047
 - (四) 适切期望 / 047
 - (五) 游戏中学 / 048
 - (六) 促进思考 / 048
- 三、智障家庭治疗 / 049
 - (一) 抚摸疗法 / 049
 - (二) 开发右脑 / 050
 - (三) 个别训练 / 052
 - (四) 音乐治疗 / 052
 - (五) 根治原发病 / 053

四、智障家庭教育 / 054

- (一) 教育目的 / 054
- (二) 教育原则 / 054
- (三) 教育计划 / 055
- (四) 教育方式 / 056
- (五) 教育方法 / 056
- (六) 教育内容 / 057
- (七) 注意事项 / 058

五、智障家庭康复 / 061

六、残体防止、矫正 / 063

- (一) 防止体残 / 063
- (二) 积极矫治 / 064



第四部分 智障食疗

P069

一、多吃增智食物 / 071

二、不吃损智食品 / 074

三、如何善食致智 / 077

- (一) 注意胎儿营养 / 078
- (二) 保证足够养分 / 078
- (三) 食用慢性糖 / 078
- (四) 提供必需脂肪酸 / 079
- (五) 足量动物蛋白 / 080
- (六) 充足维生素 / 081
- (七) 适量微量元素 / 081
- (八) 合理补充水分 / 082
- (九) 吃好早餐中餐 / 082



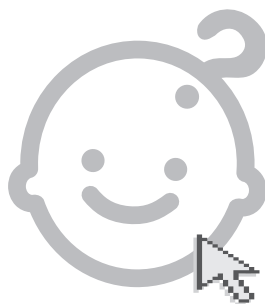
第五部分 矫正行为障碍

P085

- 一、有哪些问题行为 / 087
- 二、强化物的类型 / 089
 - (一) 社会性奖赏 / 089
 - (二) 活动的奖赏 / 089
 - (三) 实物的奖赏 / 090
 - (四) 象征性奖赏 / 090
- 三、怎样使用强化物 / 091
- 四、矫治问题行为步骤 / 093
- 五、有哪些矫治方法 / 095
 - (一) 正面强化良好行为 / 095
 - (二) 消减不良的行为 / 095
 - (三) 从活动中暂时隔离 / 096
- 六、导致行为异常疾病 / 097
 - (一) 小儿孤独症 / 097
 - (二) 阿斯伯格综合征 / 098
 - (三) 儿童多动综合征 / 100
 - (四) 多动性抽动症 / 101
 - (五) Rett 综合征 / 102
 - (六) 小儿脑性瘫痪 / 103

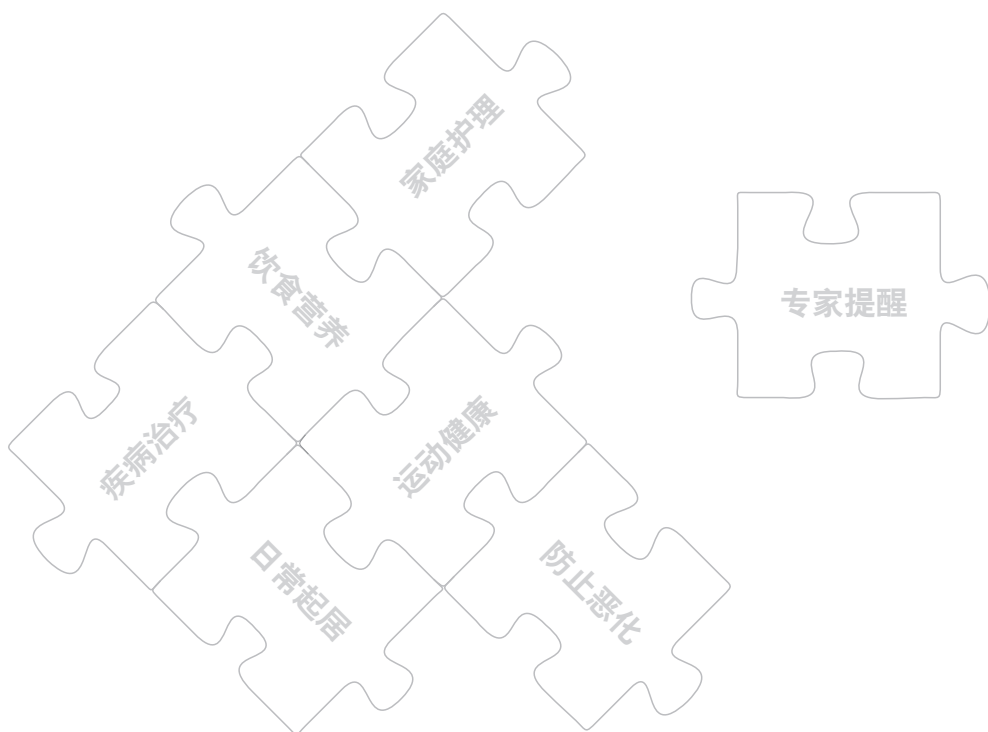


- 一、对弱智儿耐心教养 / 107
 - (一) 重视早期教养 / 108
 - (二) 发现他们潜能，鼓励自立 / 109
 - (三) 叩开智慧之门 / 109
- 二、如何对待弱智儿童 / 110
- 三、如何纠正学习障碍 / 112
 - (一) 学习障碍表现 / 112
 - (二) 如何克服学障 / 113
 - (三) 帮助学障孩子成才 / 114
- 四、怎样增强智障记忆 / 115
 - (一) 如何自测记忆力 / 115
 - (二) 记忆要素与训练 / 116
 - (三) 帮孩子增强记忆力 / 118
- 五、如何提高情商德商 / 122
 - (一) 提高情商 / 122
 - (二) 培养德商 / 126



第一部分

智障原因



自 测 题

.....

父母们要经常注意观察孩子的各种表现，检讨自身的嗜好，准确地回答，并计算得分，总分 10 分。凡一个问题为“是”就得 1 分。如果得分超过 4 分，就有可能造成孩子智力障碍，除了积极消除不良因素外，还应进行科学系统的干预治疗，并配合特殊教育训练。

- (1) 在妊娠早期是否有营养不良？
- (2) 孕妇是否经常精神情绪紧张、焦虑不安？
- (3) 孕妇是否经常主动或被动吸烟？
- (4) 孕妇是否经常饮酒？
- (5) 孕妇在孕头 3 个月内是否有不当用药？
- (6) 孕妇是否经常接触电磁污染或化学污染？
- (7) 是否有遗传病家族史？
- (8) 孕妇是否患过子宫疾病？
- (9) 是否为异常生产？
- (10) 是否发生过产伤或新生儿疾病？

得分：

智力障碍儿童，简称智障儿童，就是指由于各种因素造成了孩子的智力发展落后。智力亦称智能，它是指人们对事物的观察力、注意力、理解力、记忆力、思维力、想象力和创造力等的综合表现能力。因某种原因造成孩子的任何一种或多种能力的落后或缺陷就有可能成为智障儿童。造成孩子智力障碍原因虽然很多，但归纳起来，主要的有如下一些方面。

一、先天原因



在造成孩子智障的先天原因中，主要有孕妇因素和胎儿疾病等。

▼ (一) 孕妇因素

母亲在怀孕期间的饮食、生活、嗜好和情绪不良，以及所处环境污染等，很可能给孩子的智力造成不良影响，甚至导致智障。

1. 饮食因素

孕妇的饮食与孩子未来的智力高低有着密切的关系。美国科学家曾指出，决定一个人智力的因素不是他的家庭，他的父母或者他的学校，而是他在母亲子宫中最初的几个月。研究证实，母体的营养不良，不仅破坏孩子的免疫力，也影响孩子的智力。大脑发育的程度是孩子聪明与否的物质基础。故要让孩子聪明，就要促进孩子大脑发育，孕妇就要适当多吃些有益于胎儿大脑发育的食物。为促进胎儿大脑的神经细胞数量多，孕妇应吃含核酸多的豆类、瓜子、芝麻、蛋类、海产品、鸡肉、牛肉等，为提高胎儿脑细胞的质量，



孕妇需多吃些海鱼类、贝类、蛋类、瘦肉、鱼、虾、禽类、奶类，以及适当多吃些大豆、豆制品、芋头、核桃等；为使胎儿将来大脑细胞之间的联系广泛，则孕妇就要多吃些富含维生素的新鲜蔬菜、水果、杂粮。孕妇还应经常吃些糙米、粗面、玉米、红薯，含碘、钙高的海带、紫菜、海鱼，富含叶酸的萝卜叶、西红柿、柑橘、绿色叶状蔬菜、柠檬、扁豆、菜豆等。要做到粗、细搭配，豆类、瓜果和蔬菜搭配着吃。

另外，有些食物，孕妇应慎吃、少吃，不可盲目多吃。如酸性食物、水果、大豆食品、谷物、甲鱼和螃蟹等。有些食物孕妇吃后对胎儿不利，最好不吃。如花生、山楂、浓茶、咖啡、可乐、罐头食品、菠菜、猪肝、久存土豆、油条、薏仁、马齿苋、巧克力，冷饮、汽水和热性调料等。孕妇也不宜吃“素”。



专家提醒

孕妇的饮食应该营养充足，合理全面，在怀孕的头2~3个月是胎儿大脑发育的第一个高峰期，应多吃富含蛋白质、维生素的食物。即使有晨吐，吐了也要吃，以利胎儿的大脑发育；在怀孕7~8个月是胎儿大脑发育的第二个高峰期，这时与妊娠中期（4~6个月）一样，孕妇应多吃些富含钙的海产品、蛋类、鱼类、紫菜等。

2. 生活因素

孕妇的日常生活起居、锻炼、外出旅行和进行娱乐活动等，都要注意对胎儿的健康和大脑发育有益。如锻炼应适度、适宜、经常做产前按摩，生活起居有规律，不可打乱，参加娱乐活动要注意，不看惊险、刺激大的节目，少看电视、少上网、少玩电脑游戏。在妊娠1~3个月，最好不看电视，不操作电脑。孕妇最好不乘飞机、不旅游，必须旅行或长途外出时，应做好充分准备，小心照料好自己和腹中的胎儿。外出旅行一般安排在妊娠的第4~6个月。

**专家提醒**

孕妇的生活起居一定要有规律。孕妇既不可不活动，也不可过长时间、过量活动，要保持适度的活动时间时，选择适合自己的活动项目和锻炼强度。

3. 情绪因素

孕妇应保持精神愉快、心理平衡、情绪稳定，以有利于胎儿的健康发育。因为，孕妇的心理不良、情绪不稳，会对胎儿产生不良的影响，如会影响胎儿精神情绪。当孕妇情绪欢欣，则胎儿精神情绪喜悦；相反，孕妇情绪不好，也会使胎儿的精神情绪紧张，当孕妇情绪经常紧张或焦虑不安，会使“流经子宫动脉的血流图严重失常”，故孕妇的心理状态会影响胎儿的发育。美国肯塔基大学的科学家研究发现，如果孕妇的压力激素含量高可能会生下喜怒无常和行为不良的孩子。

**专家提醒**

准妈妈们在妊娠期间一定要注意调节自己的情绪和心理压力。所以，要求孕妇们都要学会心理调节，经常保持精神放松，并具有欢快而稳定的情绪和良好的心理状态，以保障胎儿正常发育，出生后行为良好。

4. 不良嗜好

孕妇具有抽烟、饮酒等不良嗜好，会危及胎儿健康。研究表明，孕妇无论是主动吸烟，还是吸“二手烟”、“三手烟”，都会对胎儿产生有害影响。如易使婴儿死亡，影响胎儿大脑组织发育，使大脑、小脑皮质的颗粒细胞层变薄、细胞密度降低等，故有人指出，孕妇吸烟，孩子在11岁前，其身体和智力的发育都比其他孩子差。美国芝加哥大



学的研究人员发现，每天吸烟 10 支以上的孕妇生下的孩子比不吸烟者生的孩子，长大后被诊断为行为紊乱的可能性要高 4.4 倍，这些行为紊乱包括严重的反社会行为，如撒谎、纵火、毁坏公物、虐待、强奸和盗窃等。

孕妇主动和被动吸烟对孕妇和胎儿都有很大的危害，影响孩子的健康和智力。因此，孕妇在妊娠前就要戒烟，丈夫也要戒烟，同时家庭其他成员也要戒烟，使孕妇和胎儿在一个无

烟雾污染的环境中生活、生长发育。

孕妇饮酒殃及胎儿。西班牙马德里大学的科学家指出，排除遗传因素，怀孕期间喝酒是造成胎儿智力不健全的主要原因，而戒酒是预防弱智的唯一途径。美国医学界的统计，在 500 名新生儿中就有 1 名新生儿因其母亲在怀孕期间喝酒而引起智力不健全。医学研究表明，在妊娠期间大量饮酒的母亲所生的新生儿（1 个月至 1 周岁）的神经信息传导能力有重大问题。酒精对正在发育的神经造成的损害是永久性的。既损害中枢神经系统，又殃及周围神经系统。在严重慢性酒精中毒母亲所生的子女中，大约有一半智商低。



专家提醒

妇女从放弃避孕措施时起就不要再喝酒，因为很多孕妇是在怀孕 7、8 周之后，才知道自己怀孕，而胎儿所有器官在怀孕 8 周之内就已发育成形，弱智和先天畸形最容易在这一时期发生。

5. 药物因素

孕妇用药不当会造成对胎儿的伤害。例如，许多抗病毒药（如丙氧鸟苷、三唑核苷、利巴韦林等）、镇痛药（如扑热息痛、消炎痛、布

洛芬等), 孕妇用后都会伤害胎儿。抗癌药环磷酰胺会使精子异常, 导致无脑儿、脑积水、脑膜膨出等畸形。服用激素类、安定和咖啡因类药物, 可导致胎儿遗传疾病。长期接触铅、乙烯基氯化物等, 也会对后代的中枢神经系统的发育产生不良影响。即使服用维生素类不当也会伤害胎儿。如在妊娠早期每天给孕妇摄入 1 万国际单位的维生素 A, 就可能使胎儿发生脑畸形。孕妇服用维生素 E 过多, 会使胎儿大脑发育异常。孕妇长期服用维生素 B₆, 会导致日后小儿智力低下等。



专家提醒

为保证孩子健康、聪明, 孕妇用药要慎之又慎, 丈夫用药也要慎重。孕妇必须用药治病时, 一定要避开药物对胎儿毒害作用最大的阶段, 做到既不耽误对孕妇疾病的治疗, 又要减轻对胎儿的危害。

6. 环境因素

孕妇所处的环境好坏, 也会对胎儿的健康和智力产生多种影响。环境污染会对胎儿产生多种不良影响。

(1) 电磁波污染: 孕妇处于电磁波污染的环境中, 会使胎儿发生畸形, 甚至流产。电磁波污染源, 主要有电磁波发射源, 以及电脑、电视机、微波炉、手机和其他家用电器等。

(2) 化学污染: 化学污染物可直接殃及胚胎、胎儿和新生儿, 或间接地通过母体干扰胎盘的正常生理, 而危害胚胎和胎儿。当胎儿接触甲基汞, 可出现脑性麻痹和神志迟钝。许多化学污染物都可对胎儿造成伤害。

(3) 微粒污染: 空气污染会阻碍胎儿在子宫内的生长发育。孕妇长期生活在微粒污染物(直径小于 10 微米)含量很高的环境中, 生下的孩子头部和躯干都小。

科研人员发现, 环境中铅的污染可使孕妇宫内的胎儿神经系统受到损伤, 对后天的发育造成不良影响。任何原因引起孕妇的体温升高, 如感染发烧、夏日中暑、高温作业、热水洗澡、洗桑拿浴等, 都可能

使早期胚胎受到伤害，特别是胎儿的中枢神经系统会受到最明显的伤害。如果在 45℃ 以上热水中浸泡 20 分钟以上，就可以使体温升高到 38℃ 以上，这会对胎儿造成伤害，研究证实，在妊娠早期，孕妇洗热水澡，确有致胎儿畸形。



专家提醒

电磁波污染、化学污染、铅污染、热污染和空气中微粒污染等，都可能会损害胎儿的中枢神经系统，造成孩子出生后智力障碍。孕妇应尽量避免在妊娠的头 3 个月内不受污染，还应尽量不洗热水澡、不长时间浸泡在热水中，不做剧烈运动，避免高温环境，严防感冒发烧，以消除造成孩子智力障碍的原因。

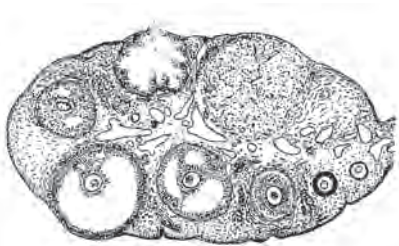


(二) 胎儿原因

这是胎儿自身原因造成的智力障碍。虽然大多数的智力障碍并非是遗传原因造成的，但是遗传代谢性疾病，有时也是造成儿童智力障碍的可能因素。

1. 染色体病

它是指先天性染色体数目异常或结构畸变所引起的疾病。最常见的染色体异常是唐氏综合征，患儿体细胞中的 21 对染色体多一条，形成 21- 三体 (Down 综合征)，造成智力障碍；部分三体综合征，是因某一常染色体的某一片段有三份，而引起的染色体病。患儿头小，有中度智力障碍；部分单体综合征，是因某一常染色体部分缺失而引起的染色体病，患儿具有广泛的大脑萎缩、脑室扩张、小脑萎缩、脑积



水，有极度的智力障碍，智商（IQ） ≤ 20 ；性染色体病，是因 X 和 Y 染色体先天性数目异常或结构畸变所引起的疾病，患儿智力稍差，行为异常，临床上常见的性染色体病有特纳综合征（又称性腺发育不全综合征）和 Klinefelter 综合征（又称先天性睾丸发育不全，XXY 综合征），病人有轻度到重度的智力和精神障碍等两种，以及脆性 X 综合征，这是一种以 X 连锁智力障碍为特征的临床综合征等。

2. 遗传性代谢缺陷病

这是指因体内某些酶膜及受体等生物合成的先天缺陷而导致的疾病，多为单基因遗传病。这种遗传性代谢缺陷病，严重地影响脑的发育，从而造成智力障碍。最常见的先天性代谢疾病就是丙酮尿症；半乳糖血症也是一种先天性的造成智力障碍的糖类代谢性疾病。

3. 脑发育异常

在胚胎发育过程中由于各种原因造成脑发育不正常。如在早期发育过程中神经管闭锁不全而导致脑发育异常，如脑回平厚、脑导水管狭窄等，这些都会严重影响大脑的智力功能，从而导致智力障碍。



专家提醒

对先天性染色体异常、先天性代谢异常和脑发育异常所导致的智力障碍，也应积极加以教育训练和治疗，以尽量降低这些因素对患儿智力障碍所造成的影响。



二、疾病原因



(一) 孕妇疾病

孕妇在妊娠期所患的疾病，将会殃及下一代。患病时用药治疗也易影响胎儿健康，有些可能造成孩子的智力障碍。孕妇生的病会影响胎儿健康的，主要有阴道感染、孕期菌尿症、孕期瘙痒症、性病、肥胖病、牙床病、孕妇的遗传病等。而孕妇的低血糖、高血压、贫血、糖尿病或其他原因，如发生胎盘早剥造成急性或慢性胎盘功能不全，则有可能导致孩子智力障碍。



专家提醒

孕妇要积极防治疾病，有病者应在痊愈后方可怀孕。如果在怀孕期间得了病，治疗时，要特别注意用药安全，所用药物是否会对胎儿造成不良影响。病情严重的孕妇，必要时应终止妊娠，以免生出残疾儿、畸形儿或智障儿。

(二) 胎儿疾病

胎儿有可能患多种疾病，胎儿患病也是造成智力障碍的原因之一。胎儿可能罹患各种畸形、胎儿发育迟缓（由于营养不良所致）、酒精综合征（孕妇酗酒，可使胎儿酒精中毒，出现小头、脑积水、面部发育异常、畸形、智商低）、烟草综合征（孕妇长时间吸烟或被动吸烟，可使胎儿出生时体重低、头小、身材矮、易夭折。即使长大，也往往智力低下）、胎儿肿瘤、胎儿水肿、吸入性肺炎、染色体病、胎儿

性病和双胎输血综合征等。对胎儿疾病，应积极预防，做到早期诊断，及时治疗，以减少智力障碍的发生。过去诊断胎儿遗传病须用羊膜穿刺术抽取少量羊水检查，可能会导致胎儿流产，现利用高精确度的数码验血术检查母体血液，能够准确地诊断胎儿是否患有囊肿性纤维化、珠蛋白生成障碍性贫血、镰状细胞贫血症等遗传性疾病。现采用产前治疗（如激光疗法、换血疗法、脐带穿刺术和胎儿手术治疗等）就可以使许多胎儿疾病在胎儿期得到治愈。



专家提醒

对胎儿疾病应做到积极预防，早期诊断，在胎儿期就治愈，以减少智力障碍的发生。



（三）新生儿疾病

有些新生儿疾病，若不早期发现，及时治疗，将会造成智力障碍，也是造成儿童智力障碍的一种原因。主要的新生儿疾病有：新生儿颅内出血、新生儿癫痫等；败血症、脑膜炎、脑炎；代谢性疾病，如高胆红素血症、低血糖症、甲状腺功能低下等。



专家提醒

对新生儿的这些疾病，不仅要积极地预防，也要进行有效的治疗，才能更好地降低儿童智力障碍的发生率。

三、产科原因



在造成智力障碍的产科原因中，主要包括了围生期因素和产后因素等。



(一) 围生期因素



在围生期是影响儿童智力的关键时期。强化对围生期的护理，以确保围生期母婴的安全，将会有效地降低智力障碍的发生率。在围生期因素中，除了子宫疾病和新生儿疾病外，还有异常生产会影响儿童的智力。在异常生产中，主要有早产、胎位不正、脐带绕颈多圈、助产不当，造成窒息、缺氧或其他意外产伤等因素会造成儿童智力障碍。应积极进行预防和消除，以减少智力障碍的发生率。



专家提醒

要强化对孕产妇和新生儿的围生期护理，切实保证围生期母婴的安全。同时要努力预防、积极消除可能导致子宫疾病、异常生产或新生儿疾病的一些危险因素，以降低智力障碍的发生。

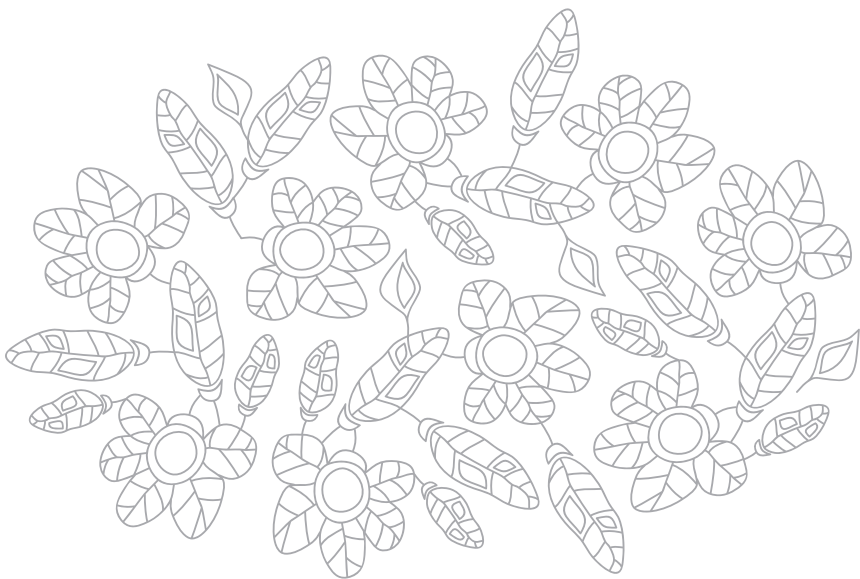
(二) 产后因素

在孩子出生时，产妇及其家属都要了解产后的危险因素，比如头部受伤害、高热惊厥、脱髓鞘疾病、退化性疾病、癫痫、中毒、营养不良和遭受虐待等。并进行消除，以降低智力障碍的发生率。



专家提醒

在保护新生儿时，除了注意预防新生儿易患疾病，消除上述危险因素外，父母更要注意新生儿营养，保证孩子营养良好，同时，还要给予孩子更多关爱，让孩子生长在充满爱的沐浴之中，好环境对产生高智商有好的影响，以利于孩子的智力发育。



四、教育原因



有些智力障碍，与父母的康复教育知识的缺乏、教育不当、错过了对孩子的最佳教育时期有关，从而导致了孩子智力的发展落后。因此，教育原因也成为智力障碍的一个原因。这种最佳教育时期，就是指孩子在生长发育阶段中智力发展的最好时期，即“窗口期”（又称关键期）。美国的一个教授指出：在儿童生长过程中，有着一系列的时间段，称之为“窗口期”。在这段时间里，儿童能够更好地学会和提高某个特定的能力；而过了这个“窗口期”，对这种能力的学习和掌握就变得困难得多。但近来的研究却发现，可通过还原“窗口期”，进行科学系统的干预和配合特殊教育训练，可使智力障碍儿童的智力得到较大的提高，有可能接近正常水平。故错过了“窗口期”，父母不要灰心，只要加倍努力，还有可能弥补。



专家提醒

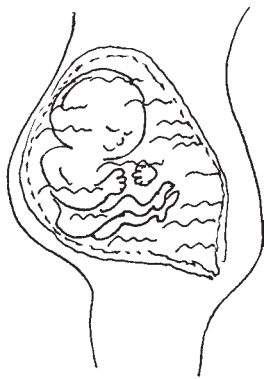
根据最近的研究结果，大脑可不断地动态地重新组织它的功能。所以，错过了“窗口期”，还可以找回来，只要采用科学方法，积极地进行干预治疗，并配合特殊教育训练，智力障碍儿童，有可能恢复到正常发展水平。

五、其他原因



造成儿童智力障碍的原因很多，除了前面所述的原因之外，还有社会因素和传统文化观念的束缚，使处于社会文化不利环境中的儿童，其智力发展和社会适应能力发展明显受到制约。神经科学家和生物学家已明确地指出，智商因个体的内在认知能力的不同而出现差异，也就是说，智商包含了生物因素，但同时也有社会和文化因素。科学家还指出，人大脑的变化比身体其他任何器官都要多。这些变化可简单划分为五个阶段，每个阶段都深深地影响着人们的能力和行为。所以，必须保证大脑在每个阶段都处于最佳状态，并尽可能将最棒的大脑过渡到下一阶段。如果不能保证大脑在每个阶段都处于最佳状态，甚至处于不良状态，这就成为智力障碍的一种原因。比如，人的大脑在第一阶段，即胎儿期，没有打好基础，如营养缺乏或营养过剩，受到汞、尼古丁或酒精等有毒物质的侵袭，就很可能造成智力障碍；或在第二阶段，没有多吸收，如在出生前，没有给予胎儿学习、记忆和语言活动以良好的刺激，出生后又没有通过游戏来帮助孩子提高智商，这也很有可能使孩子的智商较低。

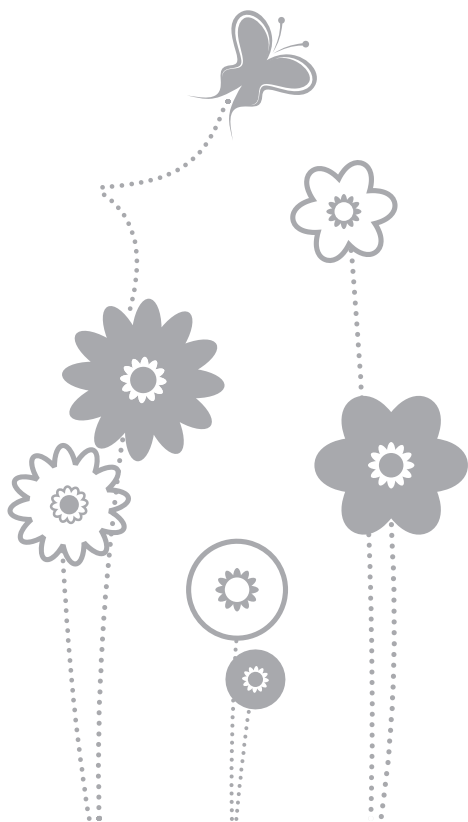
环境对智商的影响至关重要。有研究表明，让孩子倍感呵护的环境与一对一的游戏时间（比如玩躲猫猫、搭积木、唱儿歌、玩拼装玩具）较长完全可以帮助孩子提高智商，培养对学习的毕生兴趣。有的专家还认为，从出生开始，若得到的待遇不同，接受着不同的教育，被寄予的希望也不同，则生物因素（如大脑构造基因等）不是通过社会和文化因素表达出来，而是社会和文化因素塑造了生物因素。并认为，在人与人之间不存在谁高谁一等的问题，环境对人类智商的发展的重要性就会凸显出来。

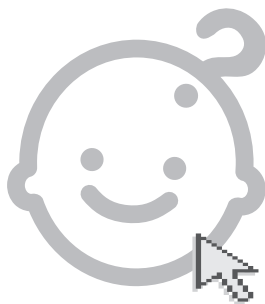




专家提醒

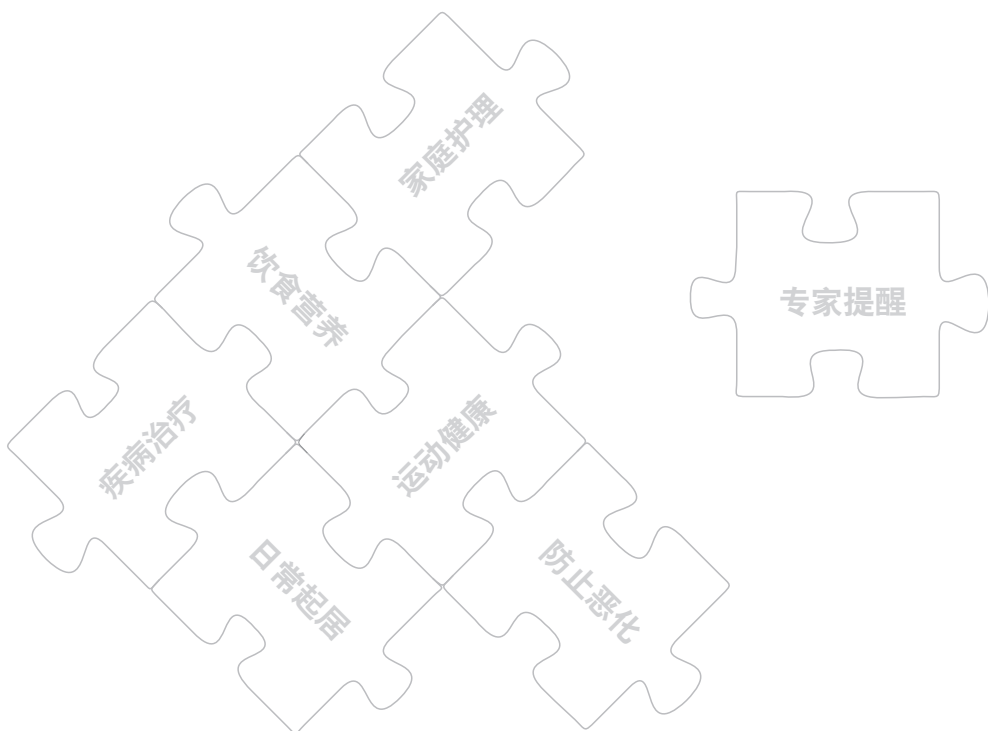
造成儿童智力障碍的原因十分复杂。虽存在某些遗传因素、疾病因素等生物因素，但是绝大多数的智力障碍并非是遗传原因等生物因素造成的。而教育因素、社会文化因素等环境因素对智商的影响似乎越来越重要。我们了解这些可能造成智力障碍的原因，最终能有效地消除这些原因，就有可能降低智力障碍的发生率。





第二部分

尽早发现



自 测 题

.....

虽然，完全符合智力障碍三条基本诊断标准才能诊断为智力障碍。但是，为了早发现、早干预，父母就应注意观察孩子有无智力低下表现，若在下列问题中，凡回答一个问题为“是”就得 1 分，总分为 10 分。如果得分在 5 分以上，就应考虑为智力障碍，须进行科学系统的干预治疗。

- (1) 是否无进食要求，不吮吸，喂奶困难？
- (2) 是否总是睡觉、不易醒？
- (3) 是否表现老实、异常安静、面部表情呆板？
- (4) 是否哭声直、或弱或尖叫？
- (5) 到 3 ~ 4 岁时，是否还常流口水？
- (6) 是否对玩具不感兴趣、到 2 ~ 3 岁还把玩具放到嘴里？
- (7) 是否说话很迟、口齿不清？
- (8) 是否经常做无目的活动，动作无节制、不协调？
- (9) 是否分不清猫叫、狗叫？
- (10) 是否不能辨别亲人与陌生人？

得分：

对儿童的智力障碍，应该早发现、早干预，通过科学的系统的教育训练，并配合特殊培智训练，是可以在一定程度上弥补障碍的，甚至于可以使智障儿童的智力得到较大提高，有的可接近或达到正常发展水平。

一、了解智力发育



父母们都要了解孩子智力发育的种种表现，以便正确诱导，促进孩子的智力发育。



(一) 智力飞跃



有人认为，在孩子的智力发育过程中，存在八次飞跃，它们是：

1. 第1次

出生后5周左右，器官迅速成熟，所有的感官都开始工作。如哭时流泪，高兴时微笑，对周围的一切进行观察和聆听，对气味和动静能够作出明显的反应。

2. 第2次

在出生后8周左右，已能发现周围环境并非统一和固定不变，而是由活动的具体的东西组成。会让他恐惧，如果能在母亲的怀里，就可以消除其恐惧感。

3. 第3次

在出生后12周左右，婴儿发现了动作，认识了某些活动的过程。他的动作变得灵活，懂得了自己可以控制自己的行为。会发出尖叫、格格地笑，已开始学语，并不断地与母亲或其他人“交谈”。

4. 第4次

到出生后第19周时，婴儿已懂得抓东西，会转动或翻动可以拿

到的东西，会注视物体的活动过程。观察一切，会用手摸，或往嘴里送。

5. 第5次

到出生后26周，已能逐渐了解事物之间的因果关系，如按一下按钮就可以听到美妙的音乐。也懂得某件东西可以放在另一个东西的里面，亦可以放在远处。他最感兴趣的戏，是把东西拿进来，搬出去，把什么都弄得乱七八糟。



6. 第6次

到出生后37周时，孩子已懂得对各种事物进行抽象分类，懂得狗总是“汪汪”叫，大狗小狗、白狗黑狗都不例外。他已可以运用逻辑思维了。

7. 第7次

出生后第46周，婴儿已能意识到做任何事情都有先后顺序，他最喜欢自己动手做游戏，可按照先后顺序来完成某项工作。他通过这一游戏来学习“办事”，但又认为这一顺序是固定不变的。

8. 第8次

到出生后的第55周时，孩子发现原来的顺序的先后可以由自己来决定随意变动。已能按照自己的意愿“制定计划”，明确地表示自己想要什么。



专家提醒

婴儿智力发育这八次飞跃，已充分地说明了婴儿智力发育的迅速，做父母的应了解这些发育，并注意引导，以促进孩子的智力正常发育，防止孩子智力发育减慢，预防智力障碍的发生。

 (二) 智商测定

目前测定孩子的智力水平的方法，人们仍然沿用美国心理学家特尔曼（Terman）于 1921 年提出的通过智商测定的方法。智商又称智力商数（Intelligence Quotient，简称 IQ），所谓智商就是指由智力年龄（MA，即能力达到某年龄水平）被实足年龄（CA）除所得的商。其计算公式是：

$$IQ=MA/CA \times 100\%$$

如果一个孩子的智力年龄大于实足（即实际）年龄就表示他聪明，智商高；而低于实际年龄则为不聪明，即智商低。特尔曼根据智商，将人的智力作了如以下附表的分级。

智力分级

智商	智力等级
140 以上	近似天才或天才
120 ~ 140	非常超常智力
110 ~ 120	超常智力
90 ~ 110	平常智力
80 ~ 90	愚笨
70 ~ 80	近似缺陷
70 以下	低能

通过测定智商，来了解孩子的智力水平，虽然日益受到教育界和社会学界，甚至普通人的关注。但是，心理学界却有不少人对智商测验提出了异议，认为单纯以智商高低来判断孩子聪明与否，是不科学的。因为智商测定是基于智力同一性学说，而这种学说是完全错误的。近年来，用新的方法测定发现，人的大脑存在着多种互不相干的智力领域。美国哈佛大学的心理学家加德纳研究出一种“全领域”测验法，对 17 名儿童进行测验，结果发现儿童有许多不曾为人所知的智力是智商测定根本测不出来的。他们已发现大脑有 15 种不同的智力领域。这一发现，有可能解释那些智力低下的白痴学会异乎寻常地形成某种孤立的突出才能的原因，可能是智商测定测不出来的大脑的某一智力

领域，这个智力特别高所致。



专家提醒

由于人的大脑一直地、不断动态地在重新组织它的功能，所以，不能单纯地依据测定智商水平的高低来判断孩子的智力的高低。而应以“全领域”测定的结果，慎重地、综合地进行判断。



（三）智力高低

科学家认为，婴儿出生后的头3个月，是迈出一生发展的最重要的一步，因为这个时期为他今后的智力发展奠定了基石。德国生物化学家弗里德里克·维斯特尔对婴儿所作的实验表明，人出生后的头12周是大脑功能形成的重要阶段，它将决定大脑今后如何运转。因此，在这个时期对婴儿喂养、刺激和与婴儿对话等的好坏，将决定他今后智力的高低。故有人将婴儿出生头3个月称之为决定智力高低的时期。

现有人又认为，孩子的性格形成和能力培养的关键时期在3岁之前。因为3岁之前是一个人大脑发育的重要时期。一个人出生时脑重量只有370克，1周岁已接近成人脑重量的60%，2周岁时已为出生时的3倍，约占成人脑重量的75%，到3岁时已接近成人的脑重量了。所以孩子在出生后2~3年内给予良好的育儿刺激对大脑的功能和结构都会产生重要的影响。英国伦敦的精神病学家的研究发现，3岁幼儿的言行能够准确地预示他们成年后的性格。为此，父母们要着重做好出生后头3个月内的第一个关键期，和3岁之前的第二个关键期的教育，更好地开发孩子的智力，帮助孩子形成良好的性格。在第一个关键期应着重做好以下几点。

1. 帮助他适应

婴儿出生后，会感到外面的世界比娘胎里要冷17℃，又光亮无比，声音嘈杂。这就要求婴儿的大脑全速运转，但很不协调。这时父

母要帮助孩子协调（即通过抚摸、关爱、喂养、逗玩、对话等），让孩子将一大批神经细胞建立一个巨大的网络。实验表明，在这个时期所产生的转换电路，就是以后的所谓智力。

2. 多感知世界

婴儿是以他的感官来感知世界，如通过味觉、触觉、嗅觉、听觉和视觉等传来的大量信息到达大脑后，就按“好”与“坏”储存起来。输入越多，大脑就越发达。这就是说，婴儿受到的游戏、语言、表情和温柔动作等的刺激越多，婴儿的智力发育就越快，思维也会越开阔。如果经常让婴儿独处，他就不能积累必要的经验。而给婴儿若能留下许多映像的环境，则会促进他感官的发展。父母多与婴儿说话，虽然他还不会回答，但是，却大大有助于增进他的智力，使他变得聪明。



3. 与婴儿同睡

使婴儿在睡眠中能够感觉到父母在他身边。心理学家说：“父母应当仔细注意婴儿发出的信号，尤为重要的是对它作出反应。”这种反馈可使婴儿感到安全和轻松。

4. 同婴儿谈话

父母经常与婴儿多谈话，可使他今后比较聪明。科学家曾将12个家庭中一家人两年之中的谈话记录下来，同时观察孩子在这一时期的发展，结果发现对孩子说话越多，孩子就越聪明伶俐，越爱交流。为人父母者每天至少要花半个小时，观察婴儿的眼神，与他们谈一些他们感兴趣的事情，婴儿虽然听不懂，但有用。研究证明，与婴儿经常谈话则大有益处。



专家提醒

父母对孩子智力发育的两个关键时期，都要高度重视，通过教育训练，给予孩子更多的良好刺激，让孩子获得的更多的信息，促进孩子的大脑功能和结构的发育，提高智力水平，防止智力障碍。

二、挖掘潜在天赋



不论您的孩子先天的智商怎样，大脑中都会有很大一部分空间未被发掘开发，美国斯坦福大学的科学家的研究表明，人们大约只利用了大脑 10% 的潜能，仍有 90% 的大脑潜能尚未得到开发利用。也有科学家认为，即使大脑利用很好的人，也只利用了大脑的 20% 的智能，仍有 80% 未被开发利用。就是智力障碍的儿童，若能挖掘出其小部分的潜能，就会使他与正常人一样生活、工作、减轻社会的负担。

德国汉堡的心理学家说：“小孩自愿做的和给自己带来乐趣的事情实际上可能是提前发出他们有这方面的天赋的信号。因此，父母应该仔细观察孩子，发现他们有什么爱好，这是有益的。”父母通过仔细观察婴儿的潜在天赋的信号，就能够发现婴儿的天赋，并进行开发。使他们的潜在天赋得以发展。根据专家们的研究，婴儿有以下主要潜在天赋。



（一）音乐天赋



婴儿在几乎还不能站稳时，就会按音乐的节奏摇晃。唱歌会使小儿变得对节奏敏感。但这并不意味着孩子有特殊的音乐天赋。法斯说：“听音乐是一回事，音乐天赋的发展是另一回事。”美国加利福尼亚欧文大学的调查表明，听音乐能使大脑得到训练。



（二）运动天赋



婴儿的运动能表明他有从事体育运动的天赋。事实上在妊娠第 7 周的胎儿就开始学习运动了，2 岁时，婴儿已经是运动大师，能够翻跟头和在围墙上保持身体平衡等。孩子不仅有运动天赋，让孩子运动还可提高他们的认知能

力。美国伊利诺伊大学的科学家研究表明，体育锻炼能够提高儿童的注意力，从而提高学习成绩。

(三) 绘画天赋

颜色会促进小艺术家成长。婴儿在出生后第4个月到第8个月开始学习看东西，眼睛和大脑中的视力中心被接通，这是婴儿可以准确地观察其周围环境。不久后，婴儿就开始寻求表达方式，复述自己看到的颜色和画面。法斯说，有些小孩子很早就有良好的颜色感。父母应该为孩子购买彩笔，让孩子绘画，开发这方面的潜在天赋。

(四) 语言天赋

语言天赋既是天生的又是教养的。法斯说：“与婴儿多说话至少会促进婴儿的语言兴趣。孩子小时候说话多，长大后也往往很健谈。”更重要的是父母要让小儿多说话，说错了也没关系。美国西雅图大学的帕特丽夏·库尔说，婴儿从出生到4个月是各种语言的专家，他能辨别150种人说话的声音。只有在6个月左右才变为本国语言的专家。对6个月的婴儿进行测试表明，他能够听出父母的声音。虽然婴儿能够分辨英文、俄文、法文中的字母，但只有在家庭环境的帮助下，婴儿的这种分辨能力才会保持下去。科学家还发现，双语环境有助宝宝大脑发育。

(五) 模仿潜能

婴儿有较强的模仿能力。婴儿一生下来就能够认人，能够模仿大人的手势，具有把手势同做鬼脸结合起来的能力等。

1. 思考能力

美国康奈尔大学心理学家伊丽莎白·史贝尔克的研究发现，思考是人的本能，而非后天习得。这种能力生来就有，和感觉及运动功能一样早发生，婴儿既能触摸、看东西，又能思考。

2. 智力潜能

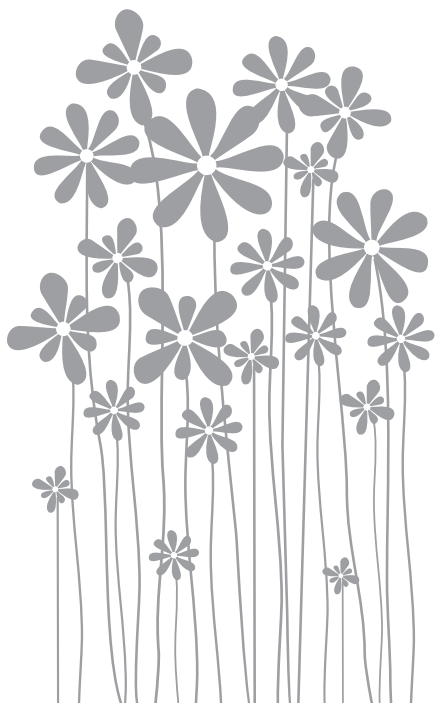
法兰克福大学的心理学家莫妮卡·克诺夫认为，婴儿的智力出乎意料，比人们想象的要聪明。婴儿能够把用以前未见过的玩具做出的复杂动作记住长达半小时之久，甚至还能模仿这些动作等。

总之，婴儿具有多种潜能，不仅要挖掘正常婴儿的潜能，更要挖掘智力障碍儿童的潜能，以使他们能够融入社会，像正常人一样生活。



专家提醒

父母应该十分仔细地观察智力障碍儿童的潜在天赋的信号，并进行努力挖掘，以从另一方面（即潜能）来提高智障儿童的智力水平，使其智力接近或达到正常发展水平。



三、智力低下表现



智力低下，又称为弱智。虽然，孩子越小越难判断孩子的智力高低。但是，婴儿的智力低下，却常有一些早期征兆，父母只要注意观察不难发现。婴儿的智力低下，常有以下特征。

1. 进食异常

长期无进食要求，不吸吮，喂奶困难，容易吐奶等。咀嚼晚，喂固体食物会引起呕吐、噎食。

2. 睡醒反常

低智儿在小时候总是睡觉，不易醒，或者睡觉过多，但以后又转变为活动过多，容易醒。

3. 表现老实

孩子出生后几个月仍表现非常老实、异常安静，不哭不闹，对周围环境无兴趣，对刺激反应迟钝，对声、光刺激的反应也迟钝。

4. 哭声发直

哭声直，或弱或尖叫，声音持续，声调无变化，从开始刺激到发出哭声要很长的时间，有时需要反复地刺激才能引起他啼哭。

5. 表情呆板

面部表情呆板，眼球转动不灵活，不会看人，出生几个月还不会微笑，满周岁有的还不会笑，也不会相应地发声或出现相应表情。

6. 常流口水

满周岁的低智儿童还淌口水，有的到了3~4岁之后还常流口水。在清醒时，还出现磨牙动作。

7. 不会玩玩具

常常不会玩玩具，对玩具也不感兴趣，有的拿着小木棒，橡皮筋等却整天不离手，有的玩弄自己的小手，到2~3岁时还常常把玩具、积木等放在口里吸吮。



8. 动作不正常

4个月时不能抬头，10个月时仍不会独坐，12个月后不会用手指捏东西，开始走路时两脚仍到处乱踢。无目的活动多，动作无节制、不协调。

9. 语言障碍

言语发育迟，1岁后仍不能有目的地发音。说话口齿不清，言语类型简单，重复言语多，连说两字困难，如说汽车，往往重复说“车车”。语言表达比理解能力更差，虽能听懂父母的话，但难以用语言表达自己的需求。

10. 感官不灵敏

感觉器官灵敏度差，感受能力不足，如不能区分深红、浅红、桃红颜色；不能区分猫叫、狗叫；分不清2厘米和4厘米哪个线段长。

11. 感知速度慢

弱智儿童对一个一个事物只能慢慢地进行感知。如果把一些画有桌子、铅笔、狗等儿童熟悉的图片给孩子看，要他们说出图片上物体的名称，正常的孩子能够很快地说出，而弱智孩子则需要较长的时间才能说出物体的名称。

12. 不认识人

智力障碍儿童不能辨别亲人和陌生人。



专家提醒

父母要经常注意观察孩子有无智力低下的表现，但不要轻易给孩子戴上弱智的帽子。因为一次测试结果只能作为该儿童智力水平的参考，并不是绝对不变。对智力差的孩子，老师和父母不要“逼”着他学习，更不要流露出对孩子的歧视和同情，而要积极地通过“药物加刺激训练”等方法来改变孩子的智力状况。

四、智力障碍分级



根据智商分数（用智力量表测出的 IQ）和社会适应障碍程度（用社会适应能力测量表测出）两个基本指标将儿童的智力障碍分为四个等级。



（一）轻度智力障碍



这是指智商为 55 ~ 70 分（以韦式智力测验为例，下同），同时具有轻度的社会适应障碍。轻度智力障碍的儿童，具有基本的生活自理能力，能够承担简单的家务劳动。因此，早期教育对他们的发展十分重要，这些智力障碍孩子可以进入幼儿园、学前班接受早期康复训练和学前特殊教育，可在小学正常班级随班就读。他们在学科学习（如语文或数学等课程）方面存在不同程度的困难，但大多数人能够完成小学阶段的基本学习，具有一般日常生活所需的语言交往能力，具有简单的阅读和应用写作能力（如写留言条、请假条、简单的应用文书等），具有简单的计算能力；青少年期可以接受职业教育和职业训练，成年后可以从事简单的职业劳动，参与社会生活。他们在生活环境变化时需要得到他人的支持和帮助。



专家提醒

父母要为轻度智力障碍孩子多给予关爱，给予更多的特殊教育，使他能掌握较多的科学文化知识和职业技能，使他将来能较好地从事职业劳动和参与社会生活。



(二) 中度智力障碍



这是指智商为 40 ~ 55 分, 同时具有中度的社会适应障碍。中度智力障碍儿童具有一定程度的生活自理能力, 可以完成部分简单的家务劳动, 在基本生活方面需要得到他人的支持和帮助。中度智力障碍儿童一般能较早被发现, 并在 3 岁前后被确诊, 可以及时进行早期康复训练, 在康复站或学前特殊教育班接受学前教育, 进入义务教育阶段, 可以在特殊教育学校或班级接受以能适应日常生活为主的功能性教育, 能够认识常见的文字和进行简单计算。少数中度智力障碍儿童具有一定的特殊能力, 如音乐能力, 在专门训练下可以达到一定的水平。部分中度智力障碍儿童可能存在语言方面的沟通问题或行为问题, 可以借助于康复训练和行为支持得到显著改善。经过一定的职业训练, 在适当的支持下, 中度智力障碍者可以在专门的工作岗位或在正常的工作环境下从事生产劳动, 参与社区活动, 与周围人建立友谊和信任的关系。



专家提醒

对于中度智力障碍儿童, 父母要仔细观察, 以发现他们的特殊能力, 尽早进行特殊的专门训练使他成为特殊人才。对于没有特殊能力的中度智力障碍儿童, 也要坚定信心, 给予更多的、特殊的个别化教育训练, 提高他们的生活自理能力, 掌握一定的职业技能, 将来能从事某种生产劳动, 也能参与社区活动等。

（三）重度智力障碍

这是指智商为 25 ~ 40 分，同时具有严重的社会适应障碍。重度智力障碍儿童，常在出生后不久被确诊，应当对他们积极进行早期干预与训练。对他们的训练主要集中在生活自理、简单的语言沟通 and 人际交往等方面。若经过长期系统的训练，重度智力障碍儿童的生活自理能力会得到显著的改善，独立的生活能力也会得到增强；也可以为他们安排休闲活动或力所能及的劳动，充实他们的日常生活。为改善他们的日常社会生活，可以依据重度智力障碍儿童生活的具体环境，评估他们在特定环境中的生活状况，为他们制定在这一特定生活环境中的训练目标和训练计划，并适当地改变环境，使用辅助工具，帮助他们实现基本的生活功能，参与社区生活，使他们的生活过得愉快和幸福。



专家提醒

父母要有充分的思想准备，要完成对重度智力障碍儿童的训练计划，达到特定的训练目标，必须经过长期的、艰难的、反复的特殊教育和训练，才有可能实现，为此，要求父母既要有信心，更要有恒心，做到不懈努力，长期坚持，为他们生活得愉快和幸福，长期努力奋斗。

（四）极重度智力障碍

这是指智商在 25 分以下，同时存在极为严重的社会适应障碍。极重度智力障碍儿童基本上没有独立的生活能力，常常伴随着多重障碍，包括运动障碍、日常生活障碍、言语沟通障碍和心理方面的疾病等，需要得到长期持续的支持和帮助，但极重度智力障碍儿童也有一定的潜能。极重度智力障碍儿童也可以接受一定的康复训练和必要的

治疗，在一定程度上改善生活自理状态，表达需求和情感等。



专家提醒

父母在给予自己的极重度智力障碍儿童以长期持续的支持和帮助的基础上，更要通过各种康复训练和必要的治疗，最大限度地挖掘他们的潜能。同时也可以为极重度智力障碍儿童提供各种行为支持和身体协助，让他们感觉到周围人对他们的关心、尊重，让他们愉快地生活。

目前，国际上对智力障碍采用了一种新的、根据支持程度所进行的分类，则将智力障碍分为需要间歇性支持、有限支持、广泛支持和全面支持等四类。这种新的分类方法为智力障碍儿童的康复提供了新的思路，可以通过建立支持系统为智力障碍儿童的康复带来新的途径和方法，能够有效地改善康复训练和康复服务的效果，以提高智力障碍儿童的生活质量。



五、智障诊断标准



儿童智力障碍常表现为智力明显低于正常儿童，并伴有正常生活障碍，一些资料显示，我国有智力障碍人群达1 200多万名，其中未成年人约600多万人，而近年来，儿童智力障碍的患病率又呈增长趋势。因此，儿童智力障碍已经受到社会各界人士的关注，那么，如何诊断儿童智力障碍已成为人们关注的问题。一般地说，儿童智力障碍应包括以下三条基本标准。

（一）智力显著低

智力障碍儿童的智力显著低于正常人的平均智力水平。正常人的平均智商（IQ）为100，当智商低于70分者，一般称为“显著低于”平均水平。

（二）社会适应障碍

智力障碍儿童在日常社会生活适应方面具有明显的障碍。年龄小的智力障碍儿童在日常生活中表现为动作、语言发展迟缓，不会人际交往，他们上幼儿园或小学比较困难。随着年龄的增长，一个人的社会适应能力主要表现在如下三个方面。

（1）与概念有关的一些适应能力，比如理解别人的话，能够说出自己的想法，会读书看报，理解钱的概念和用途等。

（2）社会及人际关系方面的适应能力，如能够负责任，尊重自己，真诚待人，遵守纪律，避开危险等。

（3）日常生活中的技能，如个人的吃喝、穿衣、行走、如厕，准备饮食、简单的医药护理，使用电话和其他通讯工具，管理个人和家庭财物，乘坐公共交通工具，处理家务等，以及有一定的就业能力和

维护安全环境的能力等。

智力障碍儿童会在上述各个方面与正常人之间存在着明显的差异。有的智力障碍儿童同时伴随一定程度的异常行为和心理疾病，也会影响他们的日常社会生活，近年来，人们越来越重视智力障碍儿童的社会适应障碍问题，因为，社会适应障碍会直接影响到智力障碍儿童的个人功能和如何参与社会生活的问题。所以，从早期康复开始就应该培养智力障碍儿童的社会适应能力。



（三）发育阶段发病



儿童智力障碍的发病通常是在发育年龄阶段，具体讲就是在 18 岁以前，这一条规定将发育期出现的智力障碍与成年后各种原因造成的智力障碍进行了区别。智力障碍的发病率一般不超过 2%。



专家提醒

必须同时符合上述三条诊断标准，才能确诊为儿童智力障碍。而单纯用智商作为鉴定智力障碍的唯一指标，就会将一些正常儿童误诊为智力障碍者。目前，国内有人，通过测定智商分数把学生分为“好”班和“坏”班，这种做法也是十分错误的。

六、大脑成长阶段



人的大脑是否处于最佳状态与其智力水平的高低存在着一定的联系。当大脑处于最佳状态，则智力水平高；反之，大脑处于不良状态，则智力水平可能降低。因此，了解大脑的变化（即大脑的成长阶段），对早期发现儿童的智力障碍也可能有所帮助。英国《新科学家》周刊，在2009年某期的一篇文章中指出，大脑在人的一生中经历的变化比任何身体器官都要多。这些变化可以粗略划分为五大阶段，每一个阶段都深深影响人的能力和行为。在第一和第二阶段如果受到伤害，就可能造成儿童智力障碍。

1. 打基础阶段

大脑在受孕后4周内开始发育，大脑发育与分化主要由基因控制。在这一阶段要保持大脑最佳状态的关键是要尽可能保证良好的产前环境。这就要求孕妇在胎儿发育的最初几周里不能有压力，保证良好的饮食，远离烟酒和其他毒素。临近大脑发育的末期，声音和知觉开始影响大脑，故要保证胎儿大脑发育的所需营养。孕妇良好的饮食虽可保证胎儿大脑所需营养，但不良胎盘则会影响胎儿大脑发育。孕妇营养过剩、精神压力等也对胎儿大脑发育不利。因此，在孕期是胎儿大脑发育打基础的阶段，要保证胎儿大脑处于最佳状态，则要求孕妇饮食良好，营养全面均衡，精神愉悦无压力，远离烟、酒和各种毒素，并保持胎盘功能良好。就能有效地防止孩子发生智力障碍。

2. 多吸收阶段

童年时期的大脑比今后任何时期都更具活力和可变性。为此，父母要多给孩子吸收良好的信息，以提高孩子的智商和学习兴趣，使孩子的大脑在这个阶段也保持着最佳状态。

3. 青春期阶段

青少年的大脑仍处在发育阶段，具有可塑性。随着脑灰质的逐渐减少，脑白质的增加，这有助于加快电脉冲的速度以及维持神经连接的稳定。为了



保证青少年的大脑处于最佳状态，就必须让他们将全身能量投入到学习和获得新体验中去，使大脑像海绵一样吸取大量的知识，同时努力避免不良习惯和不良嗜好。

4. 滑坡阶段

大脑发育进入成年期，脑力达到最高峰，但仅仅能持续5年便一路下滑。约27岁起就开始脑衰退。在成人期退化的能力取决于“流体智力”，即大脑基本的处理速度。而“晶体智力”（差不多相当于智慧），却会增长，使两者相互抵消，至少到60~70岁都是这样。如果使身心保持活跃、好好吃饭，远离烟酒和影响大脑的毒品等，就可以使不可避免的脑力衰退过程放慢。

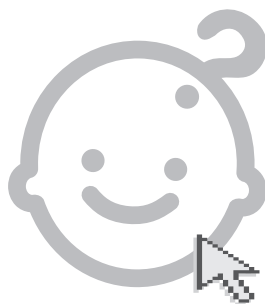
5. 退化阶段

到65岁，大部分人都会注意到大脑衰退的迹象。但不是每个人都会按同一个速度衰老。如果每周锻炼3次可以帮助老年人提高注意力和抽象思维能力，还可以促进新的脑细胞生长。特殊的平衡训练可以提高60~80岁老年人的认知能力。保持心情平静、放松，也可减缓大脑老化。散散步、玩玩拼字游戏和找机会开怀大笑，这也许有利于大脑健康，保持最佳状态。



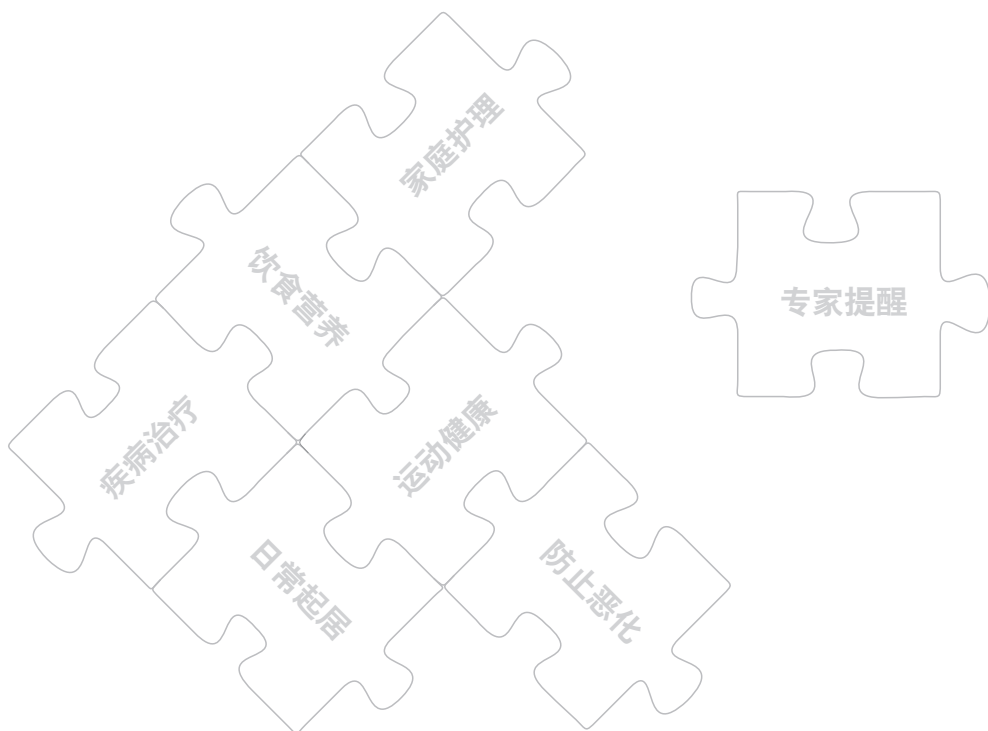
专家提醒

要保持大脑健康，防止智力减退，就必须通过采取各种有效措施，来保证大脑在成长五大阶段中，使每个阶段的大脑都处于最佳状态。若儿童的大脑在打基础和多吸收两个阶段都处于最佳状态，就可以避免智力障碍了。



第三部分

智障教养



自 测 题

.....

请父母认真回答以下问题，每答一个“是”得 1 分，总分 10 分。如果得分超过 5 分，就说明父母对智障儿童的家庭教育、养护服务做得较好，很有可能促进智障儿童的智力发育。

- (1) 是否有明确的家庭教育训练目的？
- (2) 是否制定了切实可行的家庭教育训练计划？
- (3) 在对智障儿童进行家庭教育服务时是否严格地遵循家庭教育训练原则？
- (4) 是否通过基本训练来发展智障儿童的感知能力、动作技能、语言能力和社交能力？
- (5) 是否将家庭教育方式与康复中心的训练方式相结合？
- (6) 是否进行认识训练？
- (7) 是否进行生活自理能力训练？
- (8) 是否认真进行社会适应能力训练？
- (9) 是否认真进行思维能力训练？
- (10) 在家庭教育训练中，是否经常注意一些事项？

得分：

据不完全统计,我国有智力障碍儿童1 000多万。在这些智障儿童中,主要患有唐氏综合征、脑瘫智障、孤独症、阿斯伯格综合征等。他们的最突出问题是智力低下(MR)。儿童的智力低下既是一个医学问题,也是一个社会问题,应该受到医生、家长(尤其是父母)、老师、社会工作者和其他有关人员的广泛关注。由于婴幼儿期的智力发育存在着较大的代偿性和可塑性,因此,对智力低下儿童的早期家庭教育康复就显得更为重要。为此,父母们既要了解哪些因素可促进孩子增智,如何开发孩子智能,增强孩子记忆等方面的知识,更要掌握对智障儿童的家庭治疗、家庭教育和家庭康复训练的途径与方法等。

一、能够增智因素



有研究认为,在决定人的智商因素中,基因所起的作用占48%,环境因素(包括抚养环境和出生前环境等)却占52%。研究表明,有不少因素可以促使孩子的智商提高,例如,给孩子的饮食上补充合适的营养(如DHA、乙酰天冬氨酸、胆碱、酪氨酸等),可提高智商水平;法国的医学专家认为,对孩子进行良好教育和悉心培养,可以大幅度提高弱智(智商分数70以下)儿童的智商。而儿童智商是逐渐提高的,不是一下子提高的,因此,父母要长期利用能使智障儿童智商提高的因素,对孩子反复进行培养教育。除了在饮食方面可以促使孩子提高智商外,专家还提出了如下促进孩子智商提高的妙方。



(一) 刺激大脑



刺激大脑的方法很多,如根据大脑活动特点使用大脑、经常让孩子锻炼大脑,培养孩子良好的用脑习惯,将多形式活动穿插进行,让孩子用脑思考,用手实践,以创意思考方法激发大脑功能,用游戏和唱歌等来刺激大脑,以音乐训练刺激大脑等。但刺激要适宜,要孩

子感兴趣，因为过多的、不适宜的刺激则适得其反。给孩子讲故事是较好的智力刺激，也有个艺术问题。如德国大文豪歌德的母亲给小歌德讲故事，每次总是在关键的地方停下来，让孩子自己去想象故事是怎样发展的，第二天再给他讲下去，这有利于培养歌德的想象、判断、推理能力，以及使歌德产生了一种迫切了解故事发展的一种心理需要。



专家提醒

经常适度地刺激大脑，是提高智力的最有效措施之一，但所采用的刺激大脑的方法必须适合个体，如音乐治疗可使智障儿童的视觉、听觉、触觉、运动觉、情绪和认知能力等都得到激发，但若不适合个体，效果不佳。



（二）早期介入

这是指父母应早期就对孩子进行良好的教养。但在教导孩子时，不必一本正经，应该营造轻松而有激励性的气氛，用潜移默化的方式教导，并从婴儿期就开始。如在婴儿6周大时，父母就要将婴儿抱在面前瞧他的脸部（距离约18厘米）。让婴儿这样看你，能够帮助婴儿把大脑内相关的联系形成一种认知模式，每多看一次，模式就会牢固一些。这有助于婴儿分辨周围的世界，提高婴儿的学习技能；父母应该经常与婴幼儿说话、说话、多说话；父母应该鼓励孩子到处探索，求取新经验，这有助于促进孩子智能，了解世界。父母最好与孩子一起探索；父母要给孩子各种不同的颜色、大小或形状都加上“标签”的物体或玩具，以增强孩子对这些方面的理解能力；孩子一有什么成就父母就要称赞，这样，不仅能让孩子开心，而且还可以加强前脑皮质与中脑内扁桃体——主管情绪的联系。相反，如果成就再三受到忽视，联系不能加强，渐渐地孩子就不愿意尝试新事物了。



**专家提醒**

父母的“早期介入”，对提高正常儿童的智力重要，对提高智障儿童的智力就更为重要。

**（三）环境和睦**

美国的一份研究报告认为，是环境因素而不是先天因素决定儿童智力成长的。如学生不在学校期间其提高学习能力的速度会逐渐放慢，学生的语言和造句技能在假期内的进步速度也比在上学期明显放慢。要经常让孩子处于和睦、融洽以及充满爱的家庭环境中，这能使孩子养成良好的生活习惯和良好的性格，也有利于对孩子进行智力开发。研究证实，家庭对孩子感情投入的多少与孩子智商的提高成正比。常与父亲相处的女孩智商高，这是由于父亲对孩子特殊的教养方式和父亲的人格力量的影响所决定的。在与孩子交往中，父亲往往做一些创造性、动态性的游戏。与父亲联系紧密的女孩，自信心、独立性、社会能力均很强，故让女孩多与父亲相处，可以促使其聪慧。

**专家提醒**

由于无条件的爱所带来的独一无二的大脑活动，同爱情或性欲所带来的大脑活动是不同的。科学家说，这种无条件的爱的有益特性有助于建立牢固的情感纽带。因此，父母多给智障儿童无条件的爱，让他在充满无条件的爱的环境中生活、生长，将有助于智障儿童提高智商。



(四) 让其快乐



如果孩子经常感到快乐,就会有良好的情绪,就有利于孩子的智力发育。美国心理学家调查表明,和睦家庭中的孩子比气氛紧张家庭的孩子智商高。儿童若长期处于紧张的环境中,有碍于他们的智力发展,经常忧虑、惊恐的孩子,不仅性格冷漠、消极,而且智商、语言、与人交往的能力均较低。心理学家认为,宽厚、自信、坚毅等情绪因素,对孩子的智力成长尤为重要。所以,让孩子经常快乐也是使孩子增智的一个重要因素。父母教给孩子“快乐的本领”,是父母给予孩子的最好的礼物。

专家提出的让孩子快乐的秘方是:使孩子享受“不受限制”的快乐,这就是按照孩子自己的步伐去进行探索世界的活动,这能给他们带来真正的快乐;具体地表扬孩子,会让孩子产生更大的满足;常和孩子一起运动,既能增进孩子的健康,又能让孩子笑口常开;不要苛求完美,因为父母的不满和批评易使孩子丧失自尊和自信;要给孩子展示的机会,让孩子展示了其天才和技能,就会给他们带来极大的喜悦等。要让孩子快乐,父母还要注意消除导致孩子不快乐的原因。



专家提醒

美国心理学家肯尼思·康扎尔在他所著的《不快乐的孩子》一书中归纳了导致3~17岁孩子不快乐的10大原因是:父母离婚纠纷;失败的感觉;学校暴力;父母消极;在孩子面前吵架;嫉妒兄弟;父母偏爱;处事不公;父母易怒;复合家庭等。向父母提出了避免出

现这些情况的建议是：不割断父母与孩子间的联系；让孩子参加一项课外活动来提高孩子的兴趣；父母应与学校领导和教师沟通，共同寻找解决办法；在生活上遇到不顺利的父母，每周至少与孩子进行一次共同活动；夫妻有事需要争吵讨论，应私下解决，不要当着孩子的面；父母应制定家庭法规禁止兄弟姐妹之间发生欺负、恐吓或殴打，给每个孩子个人空间；父母必须弄清楚为什么不喜欢或不亲近某个孩子，做到不偏爱；父母要让孩子看到父母如何尊重家庭法规；父母应知道孩子希望自己怎么做；复合家庭的父母应设立对所有孩子一视同仁的法规等。由于快乐是一种能力，因此，孩子有快乐才能充分展现其能力。



（五）保证睡眠



法国科学家观察到，7～8岁的孩子的学习成绩与睡眠时间的长短密切相关。凡睡眠少于8小时者，61%的功课较差，勉强达到平均分线者仅占39%，无一人名列前茅；而每晚睡眠10个小时者，76%中等，11%成绩优良，只有13%功课较差。



专家提醒

父母不仅要关心正常儿童的睡眠，
更要保证智障儿童的睡眠。



▼ (六) 勤于运动

美国的一项研究显示, 凡坚持每天持续 20 分钟的跑步、健美操等运动的学生, 其学习成绩明显优于那些懒于运动者。还要注意立体活动, 如让孩子进行视觉、听觉、触觉和整个身体都能协调一致地活动, 以促进脑神经发育, 挖掘大脑的潜力。



专家提醒

不仅要让孩子经常进行身体运动锻炼, 更要让孩子经常进行大脑运动锻炼。

▼ (七) 促使思考

英国科学家说, 由于社会变得更加复杂, 要求人们不得不更努力地思考解决问题的办法, 因此, 复杂社会促使人思考, 也可以促进智商的提高。



专家提醒

父母要经常促使孩子, 尤其是智障儿童勤于思考问题, 以提高他们的智商。

 (八) 不要停止

孩子的智能发展是持续不断的。孩子的各个神经网络——特别是和情感有关的——会继续发展，直至进入青少年期。因此，父母要继续为孩子读故事，跟孩子谈话、唱歌等。

**专家提醒**

父母对正常孩子和智障儿童的头脑发育自始至终都起着重要作用。所以，父母要持续不断地给孩子讲故事，同孩子谈话、唱歌。对智障儿童更要长期坚持、反复不断地进行。



二、如何开发智能



每个孩子都有其特有的智能，即使是智障儿童，如果父母采用的方法得当，也有可能把智障儿童的潜在智能开发出来。综合各专家的意见，如能做好以下各点，就有可能把他们的智能开发出来。



(一) 基本训练



通过基本训练来发展孩子的感知能力、动作技能、语言能力、社交能力等。其具体训练方法有：

1. 视觉训练

西班牙《数码报》2008年10月31日一期的一篇文章中指出，有1/3的学生学习不好与眼部问题有关，而这些视力缺陷是可以轻松地被矫正过来的。因此，父母及时发现孩子的视力障碍的早期症状，进行早期治疗，并积极地进行视觉训练，将可促进智能开发。视觉训练主要用色彩鲜艳的玩具在婴儿眼前晃动，以训练婴儿眼睛的灵活性和追视物体的能力。

2. 听觉训练

利用摇鼓、摇铃等的声音，来训练婴儿寻找声源，也可通过与小儿对话或让小儿听音乐来训练听觉能力。

3. 触觉训练

父母经常用手触摸婴儿皮肤，给婴儿做按摩操，按摩婴儿手脚和四肢，顺着脊柱从头部向臀部按摩背部，再按摩胸腹部，以开发孩子的触觉功能。

4. 动作训练

主要是训练抬头、坐、翻身、站、走等动作，以促进粗大运动的发展。让婴儿用手抓握玩具，能训练手的精细动作和手眼协调能力。

5. 语言训练

逗孩子笑，与婴儿说话，可为其储存语言信息。也可以给小儿念儿歌、读诗、指认物品和画片等。

6. 社交训练

经常让小儿与邻居、陌生人接近，与小朋友一起玩耍，常带小儿到户外，培养小儿的好奇心，并注意训练小儿的日常生活自理能力。

由于孩子对动作、视力、音乐、语言和情感等在“智力窗口期”一学即会，因此，这些训练应在孩子的“智力窗口期”进行。如语言的窗口在2~4岁时是开放的，在这个时期让孩子学什么语言都易学会，若到10~11周岁后，因窗口关闭，要掌握第二门外语就较困难。

(二) 抓住特点

父母要抓住孩子好问的特点，从提问求答、丰富孩子的知识入手，发展智能。知识是智力的能源；知识的深浅、广窄决定智力的高低。当孩子什么都想知道时，便是开发孩子智力的掘进口。为了开发孩子的智能，父母要多学些东西，做一位“杂学”（或博学）家长。

(三) 创造环境

为小儿创造一个开放而温暖的学习环境，这是开发小儿智能的一个可行之道。因为，开放的环境，使小儿能够接触较多的学习伙伴，可以充分发挥小儿互相模仿学习的能力，使小儿能学会更多东西。而温暖的环境，又可以使小儿勇于表达，解除其过多的焦虑和压力。如果小儿在身心安全、尊重、温暖的环境里，往往可使他们的头脑变得更灵活。

(四) 适切期望

“角色期望”不仅有自我应验的作用，而且，往往也会影响一个人的行为型态。适切的期望，可以激励孩子奋发努力，发挥他们的潜能。父母的适切期望，就是指父母对子女的期望既不过高也不过低，而是适中。如果父母对子女的期望过高会给孩子增加过大的精神压力和焦虑，这样，反而抑制了孩子的潜在智能的发挥。在通常的情况下，多数父母对子女的期望过高，如一个孩子本来没有弹钢琴的天赋，其父母却逼着他学钢琴，则加大了孩子的焦虑和压力，不仅孩子的潜在智能不能发

挥，还会使孩子其他方面的天赋被压制下去了。有的父母还错误的提出“棍棒底下出天才”，结果不但不能提高孩子的智力，反而造成了悲剧。期望过低，又会使孩子没有奋斗目标，不能激励子女奋发努力。对智障儿童，父母更要做到期望适中，才有利于激发他的智能。



（五）游戏中学



游戏往往是起于娱乐，而终于智慧的一种最佳学习方式。让幼儿从游戏中学习，是较好地适应了幼儿好学、好动、好玩的特点。幼儿在玩得开心时，就能使孩子的智力得到充分的刺激，从而更充分地发挥其潜在智能，并能使潜能达到发展的最高阶段。故专家说，寓教于乐，就会天高地阔。父母对智障儿童的教育，更要寓教于乐，让他们在玩中学，才能开发他的智力。



（六）促进思考



画图、小人书、玩具以及我们周围的环境等都是孩子思考和创造力的好素材。由于环境的刺激能促进幼儿大脑的发育，幼儿很容易接受声音、颜色、形象等的刺激，给幼儿听柔和的轻音乐，可促进幼儿音乐智能的开发，让幼儿经常看颜色鲜艳，或颜色对比鲜明的东西，比看浅色的东西，更能刺激孩子大脑功能发育。因此，父母应该为幼儿提供或设计一个多样化的、能够给予幼儿良好刺激的生活环境，来刺激幼儿的心智，促进孩子的智力发育。



专家提醒

每个孩子都能藉父母的遗传，获得日后可能达到最高发展的潜在智能，至于是否能够达到最高发展的阶段，则有赖于四周环境是否能给予充分的智力刺激或作用而定。为此，父母就要给予孩子更多的良好刺激，以促进孩子的智力开发。对智障儿童，更要不失时机地给予孩子以各种良好刺激，以促进其智力发育，提高其智能。

三、智障家庭治疗



有人提出,采用抚摩疗法结合特殊教育的“窗口期”启智疗法,可以充分挖掘智力障碍儿童的大脑潜力,给智力障碍儿童的智力发育再次提供一次机会,让他们的潜能得到尽可能的挖掘,智力得到尽可能的发展,学习能力得到尽可能的提高。那么,在家庭治疗中有哪些治疗方法呢?归纳起来,主要的有如下几种。

▼ (一) 抚摩疗法

抚摩疗法又称触摸疗法,就是指父母用手抚摩智障儿童的皮肤,来刺激儿童头部、四肢、腰背部、手足部特定区域、刺激线和穴位等的一种医治方法,抚摩可促进儿童感知觉发展,增进与儿童的肌肤之情,增强儿童的安全感;改善血液循环,促进新陈代谢,增强脑细胞活力,提升儿童智力和反应速度。促进神经系统发育,改善肢体运动功能,提高儿童自理生活能力。

研究发现,抚摩是拓宽触觉功能的兴奋剂和活化剂。用手抚摩病人可使其体内产生更多的防御细胞,在 20 世纪 80 年代,美国迈阿密大学的里佛宁·费尔德教授的研究发现:“每天给早产儿作 45 分钟的轻柔抚摩,并活动他的头部、背部和四肢,10 天后,在同样饮食情况下,早产儿的体重比正常婴儿增加了 47%,而且睡眠状况、警觉程度和活动能力都有了明显的改善。3 个月后,这些早产婴儿的发育速度超过了正常婴儿。在智力测验中也表现较高的智商。”

科学家发现,抚摩与体力、智力息息相关,抚摩具有松弛、消除焦虑和精神安慰等作用。由于婴幼儿的感情交流有 80% 是通过皮肤接触进行的。父母经常与婴幼儿皮肤接触,能使婴



幼儿感到安全、舒适、有利于孩子的智力开发，增强孩子的体质。因此，抚摸疗法，不仅是家庭治疗智力障碍较好方法，也是有助于孩子健康成长和开发智力的有效方法。



(二) 开发右脑

科学家研究发现，智力障碍儿童的数概念差、思维能力差，可能存在左脑功能障碍。但是，绝大部分人的右脑闲置，没有得到开发运用。但右脑是节能脑，右脑不需要很多能量就能高效率地工作。右脑储存的信息是左脑的10万倍，故开发右脑能有效地提高人的智力水平。国内有人曾采用手指操、动作游戏法、作业治疗法、生态观光法、回婴忆往法、音乐游戏法等治疗智力障碍儿童，以开发儿童右脑功能，代偿左脑功能，对促进智力障碍儿童思维能力发展、改善记忆力和精细运动功能均起到了显著作用。

为了更好地开发儿童的右脑功能，除了采用上述方法外，还可采用以下方法。

1. 常用左手

父母不要怕孩子成为左撇子，要让孩子多使用左手，以利于尽早地开发孩子的右脑功能，有意识地教孩子学会双手并用。

2. 音乐刺激

由于人的右脑负责欣赏音乐，故从孩子出生后就要给孩子音乐刺激。孩子长大后，让孩子练习弹琴，尤其是钢琴、风琴、电子琴等需要左右手并用的更好，这些手指运动能激活大脑皮质中相应的神经细胞，从而达到益智的目的。

3. 学习外语

学习外语与右脑活动密切相关，因此，早期对孩子进行外语训练，有开发右脑功能的作用。

4. 练左手操

适度的体育锻炼可促进大脑血液循环和脑组织的新陈代谢。在日常生活中，要有意识地让孩子多用左手，多锻炼左腿，以加强对右脑的刺激。有一种左侧徒手操，适合各种年龄段的人锻炼，父母应教孩子练。

第一节，伸展运动

左臂向前平举再向上直举，由左侧落下，再由左侧平举后，由体前落下。反复两个八拍后，左臂向前平举，同时五指握拳抓握一次。再由左侧平举，五指再抓握一次。在握拳时，均同时提踵。

第二节，下蹲运动

左臂侧平举，向上屈肘绕环，同时身体呈半蹲状态，左腿抬起再落下。做一个八拍后，动作仍同上，只是改为左臂向下屈肘绕环。

第三节，踢腿运动

两手叉腰，左脚提起脚尖点地后收回，然后再向前踢左腿。第二个八拍，左脚向左点地一次后收回，再向左侧踢腿。第三、四个八拍同前，但在踢腿时，上肢同时上举后向前，向左侧触及脚部。

第四节，体侧运动

右手叉腰，左脚向左侧出，左臂侧平举后，左手扶头后（臂外展），同时上肢向右侧屈。做第二个八拍时，左臂侧平举后，左臂直上举、臂贴耳，同时身体向右侧屈。后两个八拍同前。

第五节，体前屈运动

右手叉腰，左臂上举，左脚向前迈一步，上肢前屈，并用左手触及左脚面。第二个八拍，左脚向左侧出一步，同时左臂上举，然后体前屈，左手向下触地面。后两个八拍同前。

第六节，呼吸运动

用右手按住左鼻孔，以右鼻孔做深呼吸，同时左臂举上落下配合缓慢摆动。做两个八拍。（人体左侧肢体均归右脑管辖，只有嗅觉例外，右鼻呼吸直接给予右脑良性刺激）。

5. 改变教育

时下，学校和父母只重视督促儿童学好语文、数学、英语等主课，而忽视对儿童右脑发展上有重要作用的音乐、美术、体育等课程的学习，从而使孩子的左脑负担过重。在我国的现行教育制度中重视了知识的灌输，忽视了能力的培养，使得学生的应试能力大大强于实践能力，这对创造性的发挥十分不利。为了激发孩子的创造性，开发右脑功能，不仅要大力改变现行的教育制度，重视实践能力的培养，



而且，还要改变“学前教育”，在进行数学、语文教育的同时，更要注重培养孩子的空间转换、形体感知、想象力和创造力，使孩子的左右脑得到均衡的发展。

6. 形象思维

父母要有意识地培养孩子的形象思维能力。如教孩子指物画画，指物说词，促进孩子的形象思维和左右脑的协调。科学家研究发现，右脑除负责欣赏音乐外还负责鉴赏绘画、观赏自然风光、凭直觉观察事物，纵观全局，把握整体。为此，父母要多教孩子类别认识、图形认识、绘画认识和形象认识等，以提高孩子的形象思维能力，开发右脑功能。



(三) 个别训练

给智力障碍儿童进行个别化教育训练，是遵照“渊源共生、和谐共融”的理念，按照“个案管理、人本服务”的工作方法，来组织心理治疗师、言语治疗师、康复治疗师和特殊教育教师共同对每一个智力障碍儿童进行个案分析，找出儿童能力发展的优劣势、发展潜能，根据儿童的最近发展区，来确定教学起点，制定个别化教育计划或个别化家庭服务计划，并组织实施、真正做到因材施教，对提高智力障碍儿童的学习能力和社会适应能力都起到了事半功倍的效果。



(四) 音乐治疗

奥尔夫音乐治疗方法已成为治疗智力障碍和孤独症的一种常用方法。德国著名作曲家、音乐教育家卡尔奥尔夫在音乐教育的基础上所提出的奥尔夫音乐治疗方法，包括了即兴的方法；音乐与语言相结合的方法；音乐与身体动作相结合的方法；使用特殊的奥尔夫乐器（特别是木琴、金属琴和各种打击乐）等。并将这些方法共同运用。奥尔夫音乐治疗与教育方法都强调音乐的“原本行”，即以最简单的音乐技术，调动参与者最大限度地将身心投入到音乐活动中，使被治疗者的各种心理能力（包括视觉、听觉、触觉、运动觉、情绪和认知能力等）都得到充分的激发，并在此基础上使其身心障碍得以矫治。奥尔夫音乐教育体系同达尔克罗兹（瑞士）音乐教育体系及柯达伊（匈牙利）音乐教育体系一样均为 20 世纪对世界教育产生重大影响的三大体系。

音乐治疗在智力障碍儿童教育中的作用，有人归纳为：通过音乐治疗使智力障碍儿童在心理能力方面得到提高；通过音乐治疗使智力障碍儿童在社会适应能力方面得到提高。达到这两个提高，也就达到美国音乐治疗专家唐纳德在其《人生的音乐治疗》一书中所强调的“协助智障儿童集中注意力，促进功能协调；培养想象力；促进沟通；促进社交动机，以及启发学习兴趣等”五个方面。

唐纳德认为：“音乐治疗就是通过音乐的方式来恢复，保持或改善个体的生理和心理健康，让个体的身心达到良好的改变。这样的改变指个体通过接触音乐，对自身和环境有较大范围的开发，进而达到积极的社会适应。”

虽然，音乐治疗等对提高智力障碍儿童的心理能力和社会适应能力有较好作用，国外早在数十年前，就将音乐治疗或综合音乐、舞蹈等在内的艺术治疗方法与技术运用在特殊教育中，对智障儿童的治疗，取得了较显著效果。但音乐和艺术是否能提高学生成绩，能否使孩子变得聪明，在专家中仍存在着不同的看法。如德国有专家认为，听莫扎特音乐不会使孩子变聪明。美国也有专家认为，学习音乐绘画等能否直接提高学生阅读和数学能力仍有待进一步证明，但艺术教育对学生注意力和自信的培养是可以确定的。因此，给智障儿童采用音乐治疗，应着重在培养他们的注意力和自信心方面，提高他们的心理能力和社会适应能力。对他们的智力提高不应有过高的期望。



（五）根治原发病

由于绝大多数的智力障碍儿童都是因疾病所致，如得了苯丙酮尿症、先天性甲状腺功能减退症（克汀病）、半乳糖血症等。对于这些疾病都应积极治疗，如果能把这些疾病治愈，那么，智力落后的状况也就会得到相应的改善。



专家提醒

对智力障碍儿童，既要积极进行家庭治疗，也要到专门机构治疗，更要做好家庭和特殊机构的教育训练。

四、智障家庭教育



对智力障碍儿童通过教育治疗以提高他们的心理能力和社会适应能力外，还要通过适合智障儿童身心发展特点的教育与训练，以促使他们在心理、智力和体能等方面都得到发展，为步入学校、走进社会打基础。



(一) 教育目的



对智力障碍儿童的家庭教育与训练的目的，就是指采用适合他们发展特点的教育和训练，来促使他们在心理、智力和体能等各个方面都得到发展，达到最大限度地弥补其缺陷、掌握生活中的实用知识、具备基本的生活实用技能和良好习惯，为步入学校以及将来融入社会打基础。主要是补偿患儿的运动、感知、言语、思维、个性等方面的缺陷，以能促使他们尽早入学，接受最基本的文化知识教育。



(二) 教育原则



1. 共性与个性统一原则

要求父母能准确地认识和掌握中度智力低下儿童的认知活动，心理发展规律等。

2. 应用性原则

输入的知识、能力和习惯等应该是他的现实生活和未来劳动所需要的。

3. 实践活动性原则

让智障儿童在实践中学习，在游戏中学习和在习惯中学习。

4. 补偿原则

训练主要是补偿功能缺陷，挖掘并发挥其潜能，促进康复和适应社会等。

5. 弹性原则

既要规定具体的教育训练内容、进度和要求等，又要有个性化，应量力而行。每次训练内容不可过多，应先易后难，对较困难的内容可分为有连续的小项目，顺序进行。

6. 坚持性原则

在每天坚持定时、定量地训练，以便养成训练习惯。但每次的训练时间不宜过长，10 ~ 20 分钟即可。

7. 适应性原则

主要是指能让患儿较好地适应各种训练。如从一个训练项目转到另一个项目时，不可过快，以免患儿难以适应。要尽量利用图片、实物进行训练，以便于患儿理解。

8. 树信心原则

要保持训练环境安静，训练场所的过多无关物品应拿开，以免患儿分心。父母和患儿都要对训练有坚强的信心，要进行多次反复地重复训练，不可轻易放弃。

(三) 教育计划

要制订个别化家庭教育计划。一般是在对智力低下儿童进行全面评估的基础上，根据智障儿童的发展水平和发展特点，由一个由特殊教育工作者、临床心理工作者和专业治疗师组成的小组为患儿制订出个别化家庭教育康复服务计划。在这个计划中，应包括对患儿个别化教育计划、家庭教育方法、注意事项、个体化治疗或矫治方法等。当计划拟定后应与患儿父母充分讨论，征求患儿父母意见后，再对教育康复服务计划进行调整和修改，待得到患儿父母认同后确定计划内容，再与家长共同执行。



(四) 教育方式



对智力障碍儿童的教育训练方式应是家庭训练方式与康复中心训练方式相结合的方式,是以康复中的教师为主要训练者,让患儿既接受父母充满爱心的教育训练,又接受专业人员的正规教育训练,从而使教育训练效果更为满意。所采用教育训练方式,主要有:

(1) 个别教学法。

(2) 综合教学法(“三多”、“四性”、“五动”),游戏性、活动性、趣味性、直观性,多引导正确行为、多表扬鼓励、多实际操作,动手、动眼、动口、动脑、动多种器官。

(3) 要与家长密切合作,共同参与。

(4) 定期评估(至少3个月一次,智力、行为、心理、语言、社会适应能力)等。



(五) 教育方法



对智力障碍儿童应该采用何种教育训练方法,须依据患儿的自身条件来决定。教育训练可每天进行2~4小时,6个月为一个周期。

1. 针灸疗法

针灸疗法可作为辅助方法。如果患儿伴有脑瘫和运动、语言障碍,可适当辅助小儿头针疗法,运动障碍者,选运动区、足运感区、平衡区;语言障碍者,选语言一、二、三区。隔天1次,每针刺10次,休息15天,针灸30次为一个疗程。

2. 认识训练

对患儿的认识训练,主要包括感知觉训练、思维能力训练和社会行为训练等。

(1) 感知觉训练:可分为视觉、听觉、触觉训练、注意力训练(此是从无意注意开始训练并在进一步发展感知觉的基础上,逐渐扩大注意的范围和时间,还要在患儿语言发展以后,培养有意注意的能力),以及记忆力训练(这是通过对视觉、听觉反复练习,形成暂时联系的速度,提高记忆力速度和长时间记忆能力,多采用反复再认识和回忆的训练方式)等。

(2) 思维能力训练：可分为动作思维训练、形象思维训练（即棋板的放入和旋转，木珠的归类，套桶、几何图形桶游戏，图片分类，认出残缺物缺失的物品等）以及抽象思维训练（它包括相同点与不同点的比较，如拿出一些食物或图片，训练儿童认出其相同的地方，但训练者要从中提示，通过比较可以提高精神发育迟滞患儿的观察力和分析力，回答一些简单问题，帮助患儿推理判断，启发精神发育迟滞患儿想问题，找答案，猜谜语）等。

(3) 社会行为训练：主要是进行早期社会基本行为训练，如对镜中形象微笑和发声、注视母亲的脸、模仿成人做简单的家务、依指示说“请”与“谢谢”等。

3. 生活自理能力训练

对患儿进行生活自理能力训练，主要包括进食行为训练、大小便行为训练、穿脱衣物行为训练和洗漱行为训练等。

(1) 进食行为训练：主要包括自吃固体食物，从大人拿的杯子中喝水，自己拿杯子喝水，用勺吃东西，使用筷子等。

(2) 大小便行为训练：主要包括用语言手势表示要大小便，或自己上厕所大便等。

(3) 穿脱衣物的行为训练：主要是配合大人穿衣服、脱鞋、脱短袜、解开或系上纽扣、穿衣服等。

(4) 洗漱行为训练：主要是训练患儿自己洗手并擦干、刷牙、洗脸、梳头（短发）等。

（六）教育内容

教育训练的内容，主要有：社会生活适应能力，约占 30%，如个人、家庭、社会生活适应方面的知识和能力的训练；活动训练，约占 40%，如大小肌肉能力训练，运动能力训练，体育、美术、音乐、手工、游戏，观察认知能力等；实用语算，约占 20%，如基本的语文、言语交往能力发展，常用汉字认识和应用，简单阅读与书写。日常生活中算术知识及应用，货币、基本的算术、常用计量单位、时间等；音乐教学约占 10%，以及感觉统合训练等。



(七) 注意事项



1. 专门机构

智力障碍儿童，最好尽早送到专门的康复服务机构或教育训练机构中学习。因为，如能早期把患儿安置在一起学习，进行特殊教育训练，就会更有利地启发他们的智能。当患儿发展到一定智力水平后，再把孩子送入普通学校或幼儿园，让孩子随班就读接受融合教育，以便向同龄小伙伴学习，有利于培养普通儿童的同情心和对特殊儿童的人文关怀精神，也非常有利于智障儿童的健康成长。

2. 家校配合

对智障儿童的教育训练，父母和老师应该密切配合。因为孩子特别需要在不断地反复地操作训练中发展自己技能，若仅对一些原则、知识有所了解是不行的。应该针对同一个教学目标，父母和教师通过不同的训练方法和途径，让他们熟练地掌握。不论在学习的要求上，或行为习惯的培养方式上，父母在教导孩子之前，最好先了解并熟知老师的教导训练方面，以便做到相互配合。

3. 尊重孩子

父母和老师对智障儿童绝不可有蔑视的态度，否则，会使孩子出现躲避、不愿意接受帮助。所以，要尊重孩子，耐心地、仔细地对待孩子。由于智力障碍儿童一般缺乏好奇心、探究心、注意力不集中。因此，父母要为孩子多买些玩具，经常带孩子去参加一些游戏活动。通过玩具、游戏或讲故事等形式来教孩子识字、识别颜色、计数等，以培养孩子的学习兴趣和爱好。

4. 真诚赞美

当智障儿童有良好表现时，父母必须及时、明确地表示出欣赏和赞美。更重要的是父母要以孩子的眼光来看待孩子的世界。有时父母



认为只是微不足道的事情，但在孩子的眼光中却是很大的成就。然而父母也要注意，不合时机或过度的赞美会使孩子感到虚伪，甚至厌恶，产生消极影响。

5. 合理要求

父母要针对孩子的能力提出合理的要求，因为太困难的要求只会使孩子感到失败、颓丧，明智的父母常避免使孩子陷于困境。如对注意力不集中的孩子，不应要求他静坐很长时间。孩子在他的能力足以承担的情况下，才愿意试着去学习。如果孩子对某一事表示毫无兴趣并断然拒绝时，父母就应想到这件事对他可能太困难了。所以，不要强迫他去做，否则是有害无益的。

6. 言传身教

智障儿童对抽象的说明，往往不易了解，具体的示范才是最好的教导方式，故言传胜于言教。比如，要孩子学习拿筷子或清扫房间，父母就要多次亲自做给孩子看，在孩子学做事时，还要从旁手把手地指导。父母的态度应是“让我们一起做做看”，而不是命令式的“你要做这、做那”。父母的热心帮助将使孩子比较容易地完成一件事情。父母要培养孩子的责任感，方法只有一个，就是自己做个有责任感的人。无论教导孩子做什么，首先是父母要先做好，这是最重要的。

7. 坚定信心

父母对智障孩子既不可歧视埋怨，也不要娇生惯养和百般宠爱，更不要让孩子衣来伸手、饭来张口，而要以最大的耐心和持续的教育训练，尽可能让孩子做自己能做的事情，让孩子体会到成功的喜悦，培养孩子的自信心和主动性。智障儿童常常经过多次的教导训练，仍然没有学会干一件事，如果教导的内容是他可以做得到的，又是以前曾经学过的知识，只要不断地多次反复教育训练，他是一定可以学会的。在这期间，切勿中途放弃，当他忘记时，不要责骂，而要耐心地反复地给予教导，父母一定要树立把孩子教育好的坚定信心。

8. 要个性化

这是指对智障儿童要根据其自身条件和发展特点，进行量身定制的教育和个别教学。就是以一种最舒适、最有效的方式向每一个智力障碍儿童教授他（或她）所需要和能知道的东西，从而使教学效率出现质的飞跃。通过这种个性化教育和个别化教学，将会使更多的智力障碍儿童的智力得到良好发展，从而提高他们心理能力和社会适应能力。



专家提醒

父母对智力障碍儿童的教育训练，要明确教育目的，学会和参与制定教育计划，掌握教育原则、方式和方法，了解注意事项。在实施教育训练时，父母与医生、特教老师做到密切配合。同时，父母还要向医生、特教老师学习，以学习和掌握智力障碍儿童的心理特征，对孩子的个性化教学、言语教育训练、按摩治疗等实用技术和方法、在家里开展教育训练的技能、技巧，以便经常不断地在家里给孩子进行教育训练，极大地提高家庭康复教育智障儿童的技能水平和效果等。



五、智障家庭康复



智力障碍或弱智儿童，主要是指大脑受损伤或大脑发育不良的孩子。主要表现有四肢无力、智力低下、记忆力差，注意力不集中、理解能力差、淌口水、说话迟、不流利、步态不稳、生活不能自理等。目前，随着高新技术的运用，智障儿童有望得到康复。美国应用“适应性”或“助理性”技术可能彻底改革对智力有缺陷孩子的照料和教育，使他们真正地独立，而且，使他们从专门护理机构转入较小的家庭般的环境，最后较轻松地走向社会。我国采用“药物加训练加营养”的三联新疗法，使许多智力障碍儿童，经合理治疗后得到明显的改善，逐渐达到康复。墨西哥、美国、澳大利亚等国，曾使用海豚疗法，每次15分钟，每周4次，每2周为一个疗程，2个月为一个治疗阶段。一般经过三个阶段治疗后病情都有不同程度的改善。最适宜的治疗年龄是6个月至6岁的智障儿童。

对智障儿童的家庭康复，主要是做好以下各点。

1. 加强营养

给智力障碍孩子多吃些有利于大脑和身体发育的含蛋白质、维生素和种微量元素较多的食物，同时可适当地吃一些脑安泰、脑复康等补脑药物。

2. 动作训练

对智力障碍孩子应加强粗动作训练，包括抬头、翻身、坐、爬、站、走等动作和平衡能力训练。精细动作的训练主要是手的精细动作，训练眼、手的协调能力。

3. 训练玩耍

根据智力障碍孩子年龄大小的不同，提供不同类型的合适玩具，供孩子玩耍，其顺序是：带响声的玩具、动物玩具、人物玩具、拼版玩具、积木玩具、自己



操作的机械发条玩具等。并用各种卡片、画图和实物等，从形状、方向、大小、数量和颜色等方面来培养智障孩子的认识能力。

4. 语言能力

父母或老师可以面对面地与智障孩子进行口的开闭、舌的前后、左右、上下以及吹口哨、鼓腮等运动。父母在精心呵护孩子的同时，更要营造良好的家庭、语言交流环境。并且多与孩子进行口语交流。

5. 生活训练

主要是进行吃饭、喝水、穿脱衣服、大小便等的的能力训练，安排智障孩子参加集体活动，以利于正常孩子对智障孩子智力的促进。



专家提醒

对智力障碍儿童的家庭康复，必须制定完整的训练计划，定期到专门机构进行智力测试；随时调整训练计划；详细地作好训练记录，以便带上完整资料定期去专门机构进行咨询；不怕反复，持之以恒等。



六、残体防止、矫正



有些智力障碍儿童常伴有体残缺陷，为此，对他们的肢体残缺要注意预防，更要积极矫治，在提高他们心理能力和社会适应能力的同时，以减少体残对其自理、自立能力的影响。

（一）防止体残

为防止体残，既要做好防止出生畸形儿，又要做好预防后天对孩子的伤害，避免孩子的残疾。

1. 防生出畸形儿

为了防止生出畸形儿，除了禁止近亲婚配和有基因缺陷者不生育之外，还要防止环境污染导致畸形儿出生。我国婴儿出生缺陷率为4%~6%。常见的先天缺陷有无脑儿、脊柱裂、兔唇、四肢异常、呆傻、聋哑等。导致畸形的祸首是精神压力和装修污染等。故专家建议，最好在25~30岁之间生小孩，父母都要消除精神紧张，缓解精神压力，在决定怀孕前3个月就应该尽量少接触电脑、手机等电磁波辐射较多的物品，房子装修后，最好一年以后入住。

2. 不让聋儿变哑

俗话说：“十聋九哑”，其实，“十聋九不哑”。因为幼儿时期的“聋”，使孩子丧失了学习语言的机会而变哑了。上海开展的学龄前聋儿语言训练，经家庭和老师的配合，使许多从不开口的聋儿能说话，有的完全可以进入普通幼儿园和小学。只要早诊断，早戴助听器，早进行语言训练，就可以防止真哑，他们中的大多数还可以复聪。

对聋儿进行语言训练带有抢救性质，越早越好，最佳年龄是2~7岁。超过7岁，学习语言的困难就会更大。如果孩子生下来不哭，1岁以后还不会牙牙学语，就要尽快测定孩子的残余听力，弄清孩子的耳聋程度，尽早进行治疗。在进行语言训练时，要求父母吐字清楚，发音准确，速度适中，配以图片和食物讲解。在教聋儿讲

话时，要让聋儿看着自己的嘴唇学习，使聋儿能模仿嘴唇的动作发音，也可给孩子配戴助听器听音乐。要鼓励孩子多开口说话，少用手势。当孩子发音不准时，千万莫心急，更不能大声训斥，要不厌其烦地反复地帮助孩子纠正。国内还采用理疗、磁疗、按摩、助听器等手段，促进聋儿听力的开发和再生，已使一些聋儿康复，回到有声世界。

父母应从促进听力恢复开始，对聋儿进行语言训练，还要有最大的耐心和毅力。先让聋儿开口，并使孩子听懂，能够理解，再循循善诱地训练，才能获得良好的效果。

3. 使孩子牙齿健美

牙不健美，主要指牙颌畸形，使牙齿参差不齐、上下牙咬合不好、上下颌骨的位置或大小失调，以及牙颌与颅面的不和谐等。为此要消除影响牙颌畸形的各种因素。其消除办法，主要是保证胎儿正常发育；孕妇不服用损牙的四环素等药物；孕妇不偏食；采用准确的喂奶方法；防止小儿吮手指；纠正小儿不良睡姿；及早治疗孩子的乳牙龋齿和鼻部、全身疾病等。改掉孩子吐舌、舔舌、伸舌、吮手指、咬嘴唇、咬铅笔等不良习惯等。



(二) 积极矫治



父母要经常注意观察孩子有无肢体缺陷或畸形，一旦发现，应尽早到医院矫治。

1. 隐匿阴茎早治

孩子的隐匿阴茎分为完全型隐匿阴茎（即阴茎皮肤过短，完全不附着于阴茎海绵体上，使阴茎完全缩于皮下，外观上看不到阴茎，只在小便时，短小的阴茎才露出来，由于阴茎过短，故小便时尿液常溅湿衣裤）和部分型隐匿阴茎（即阴茎皮肤不附着于阴茎海绵体上，露出外面的阴茎，如圆锥状的包皮丘）等两种。对完全型隐匿阴茎，在临床上常误诊为阴茎缺如，而将部分型隐匿阴茎又误诊为包皮过长或包茎，而作包皮环切术，加重畸形。对隐匿阴茎尚无有效的药物治疗手段，最佳的治疗方法是采用手术矫治。其治疗原则，一是使短的阴茎皮肤得到延长和将包皮腔扩大；二是将隐匿的阴茎海绵体牵出来，

加以固定,以达到治疗的目的。因此,父母应经常仔细检查孩子的生殖器官,若发现异常或可疑异常,就应及时到医院检查、矫治。

2. 睾丸异常矫治

父母除了经常检查男婴的阴茎有无异常外,还应检查睾丸的发育有无异常,以便适时矫治。

(1) 隐睾病:是指睾丸不能降入阴囊内。隐睾病分为双侧和单侧隐睾。多数男婴在出生后数月内睾丸即降入阴囊,约有 0.8% 的男婴在出生后 1 年后仍未降入阴囊。如果在很热的天气里,男婴的睾丸仍不能降入阴囊内,即阴囊是平平瘪瘪的,就应怀疑孩子可能为隐睾症。应尽早到医院检查矫治。确诊为隐睾症就应该手术治疗,手术年龄为 2 岁以前。因为隐睾会影响睾丸的生长发育,而且损伤是不可逆的。另外,2 岁前手术也助于避免患儿对手术痛苦的记忆,有利于心理健康发育。手术后就应该进行绒毛膜促性腺激素(HCG)治疗。每周注射 1 次,每次 1500 单位,一个疗程共 9 次。

(2) 无睾症:是指先天性双侧无睾丸。治疗可于青春期开始,每周肌肉注射丙酸睾丸酮 3 次,每次 30 毫克,直至外生殖器发育正常,以后减至 10 毫克,每周 3 次,或口服(舌下含)甲基睾丸素,每天 15 ~ 45 毫克,也可以用手术方法在阴囊内植入硅胶睾丸,或作睾丸移植等。

(3) 异位睾丸:是指睾丸从腹沟管下降时,没有降入阴囊内的正常位置所引起。治疗同“隐睾症”。

父母要判断小孩子的睾丸是否正常,应从以下三个方面考虑:如果睾丸小,质很软,又下不来,多为隐睾;孩子手指纹若不超过 120 条(正常 140 条左右),可能是先天性隐睾,小睾丸症者;带孩子到医院查性染色体,若异常,则睾丸会异常。

3. 矫治小腿弯曲

如果让小儿的两踝关节并拢,而两膝关节不能并拢,两膝之间的空隙在 3 厘米以上。在 X 线片上可看到小腿骨的弯曲,长骨干骺端临时钙化带模糊或消失的佝偻病表现。血清中的 1,25-羟基骨化醇明显降低,血钙与血磷均降低,钙磷乘积小于 30,血碱性磷酸酶和骨碱性磷酸酶均增高,这时就可以判断小儿的腿弯曲(即“O”型腿)是由佝偻病造成的,应带孩子到医院治疗。并要暂时减少孩子的站立或行走,待孩子的佝偻病治愈后,再逐步让孩子站立、行走。

4. “八字脚”防治

所谓“八字脚”，就是指走路时两脚分开像“八”字。“八字脚”走路时步态难看，姿势不正，步态不稳，步子迈不开，给体力劳动和运动带来不便，也易使鞋子走形，坏得快。通常将“八字脚”分为“内八字”和“外八字”。“内八字”的人走路时足尖相对，足底朝外；“外八字”的人走路时则相反。孩子从小形成“八字脚”，长大后就很难纠正。因此，父母要经常注意观察孩子的走路姿势，若发现孩子走路有“八字脚”倾向，就应及早进行纠正。

(1) 形成原因：① 过早学步、站立：由于小孩腿的力量不足，在学走和站立时，双脚就自然分开，使脚底面积加宽，以便站稳，防止跌倒，这样便产生双脚自然分开的姿势；② 过早穿皮鞋：幼儿在学走路时就穿皮鞋，尤其是穿硬质皮鞋，由于小儿足部骨骼软，脚踝部力量弱，常有一种“带不动”鞋的现象，因此，久之，便使步态扭曲；③ 体内缺钙：当小儿骨骼含钙低时，脚部骨质不定型，在行走和站立时因重力作用的关系，容易使双侧髋关节向外分，从而形成“外八字脚”。

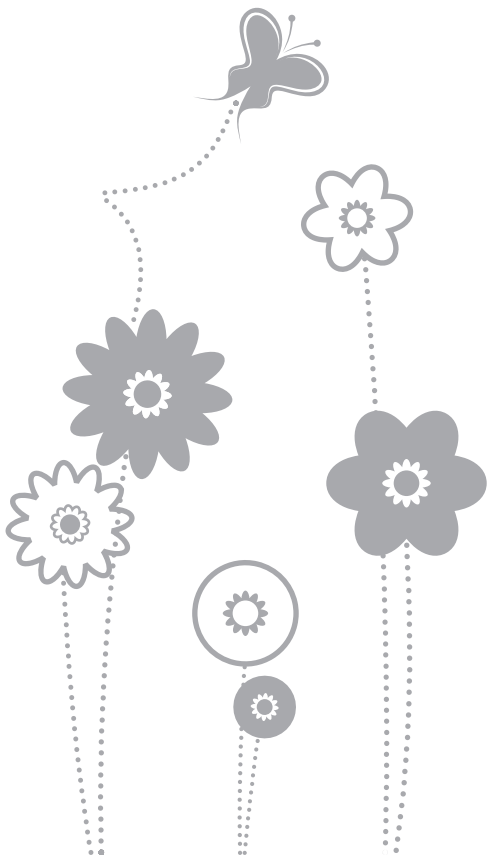
(2) 预防方法：对孩子可能形成“八字脚”，父母应早做预防。如在小儿初学走路时，给孩子穿布鞋，或胶底鞋，不让孩子过早穿硬质皮鞋，孩子的鞋应合脚，既不过大，也不过小。孩子的脚长得快，买鞋时，买大一号就可以了。一旦鞋子挤脚，必须更换，不得凑合穿；不要让孩子过早学走路，还要给予孩子充足的含蛋白质、钙和维生素D丰富的食物，让孩子多晒太阳。

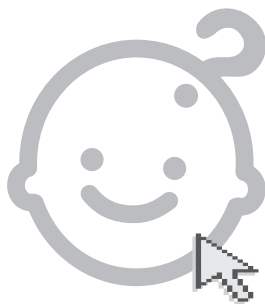
(3) 矫治方法：如果孩子已形成“八字脚”，应及早练习纠正。在小孩练习时，父母应在孩子背后，将两手放在孩子的双腋下，让孩子沿着一条较宽的直线行走。行走时，要让孩子膝盖的方向始终朝前方。当孩子的脚离开地面时，持重点应在足趾上，屈膝向前迈进时，让两膝之间有轻微的碰擦。每天练习2次，长期坚持定有效果。若孩子年龄较大，可让孩子自己在镜子前每天沿着一条胶带或直线走1~2次，练习时，要求孩子注意脚背和脚尖的动作，只要反复练习，就可以纠正“八字脚”不良姿势。



**专家提醒**

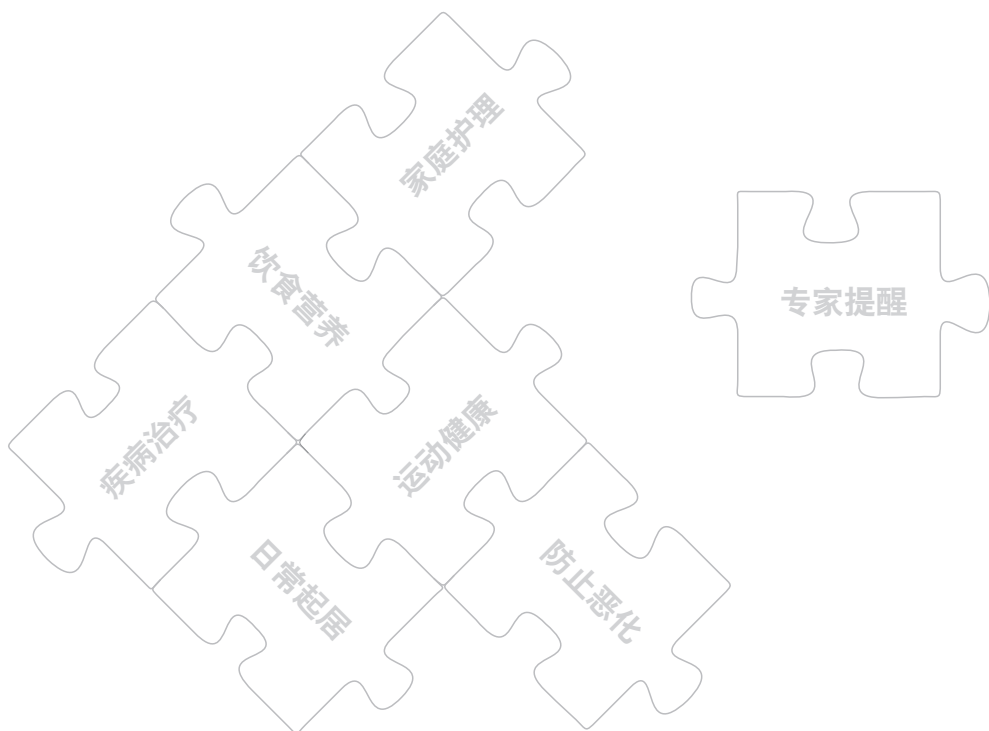
父母在对智力障碍儿童进行家庭教育训练、以提高孩子的智能同时，还要注意观察孩子有无体残缺陷，若有应及早进行积极矫治。使孩子在提高心理能力和社会适应能力的同时，使体残缺陷也得到有效纠正，为孩子步入学校和将来走向社会打下良好的基础。





第四部分

智障食疗



自 测 题

.....

父母在给孩子准备的饮食，凡是符合下列一个问题的“是”，就给 1 分，总分为 10 分。如果得分超过 4 分，则说明了给孩子“善食致智”（即给智力障碍儿童进行食疗了）。

- （1）是否常给孩子吃适量的黄花菜、鱼、蛋黄？
- （2）是否给孩子吃些碱性食品？
- （3）是否常给孩子吃些苦味食品？
- （4）是否常给孩子吃些儿童健脑食品？
- （5）是否常给孩子吃些含抗氧化物的食物吗？
- （6）是否给孩子吃的饮食都含有促脑发育成分的平衡饮食？
- （7）是否曾注意胎儿的营养？
- （8）给孩子吃的饮食中是否不含有损脑作用的物质？
- （9）是否很少让孩子吃“洋快餐”？
- （10）是否很少给孩子吃酸性食品和含过氧化脂质的食物？

得分：

智力障碍是由多种原因所致，故要改善儿童的智力障碍状况，除了消除各种导致智力障碍的因素之外，也可通过改善孩子的饮食状况，来帮助智力障碍儿童改善智力。

一、多吃增智食物



给予智力障碍儿童适当多吃些增智食物，可能有助于改善他们的智力。所谓增智食物，就是指一类具有健脑作用，能够提高大脑功能，增强体力和精力，有助于促进记忆、集中注意力，并可以使人变得思维敏捷的食物。虽然医学界没有正式证明给孩子长期吃有增智作用的食物会变得更聪明。但是，在让人变得更聪明的“武器”中，饮食却是第一种武器。国内外有不少研究指出，有些食物却有增智作用。

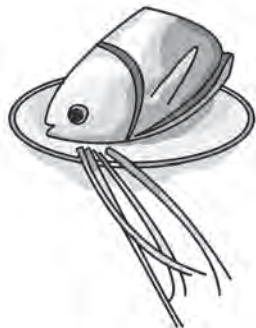
1. 黄花菜

黄花菜，又名金针菜。它是食用和药用的一种花卉。《本草纲目》称它有安神、醒脑、增智、宽胸、美颜、养血、解毒、清热、除烦、通乳之功效。在日本科学家所列举的8种健脑食品中，将黄花菜列于首位，并称它为“健脑菜”。

2. 鱼

科学家的研究发现，吃鱼能够健脑。因为，鱼中含有一种营养素，称为二十二碳六烯酸（简称DHA），又称“脑黄金”。在大脑的脂质中10%是DHA，当体内的DHA不足时，记忆力和感觉能力下降，而经常吃鱼时，则大脑中的DHA数量就较高，就会活化大脑神经细胞，改善大脑机能，提高判断力，减少各种失误。因此，经常给孩子吃鱼可使孩子头脑聪明。

有人认为，“脑黄金”从学术上讲，可能指的是多不饱和脂肪酸DHA和EPA（二十碳五烯酸），DHA有增智作用。而EPA非但没



有增智作用，反而会抑制婴儿智力发育。在鱼油中 DHA 和 EPA 是混合的。较难分离，故专家建议，儿童每天摄入的 EPA 应控制在 4 毫克以下，以保证安全。

3. 蛋黄

蛋黄中富含卵磷脂。蛋类、肝脏和豆类也含卵磷脂，卵磷脂是大脑脂质的重要成分。卵磷脂在体内可转化为脑细胞的神经递质——乙酰胆碱，从而形成感觉和记忆。研究证明，经常吃含卵磷脂丰富的食物对改善记忆力有一定的功效，还能够控制脑细胞的死亡。

4. 碱性食物

英国科学家发现，通过调高大脑中的 pH（即酸碱度）可以提高智力。因此，给孩子多吃些碱性食品可能提高智力。一般来说，能使血液呈弱碱性的食物或呈碱性的食品对提高大脑智力有益。这些食品有豆腐、豌豆、大豆、绿豆、油菜、芹菜、莲藕、洋葱、茄子、南瓜、黄瓜、蘑菇类、牛奶、菠菜、白菜、卷心菜、柑桔类、西瓜、葡萄、香蕉、苹果、草莓、栗子、柿子、咖啡等。



5. 苦味食物

研究显示，某些苦味食物是维生素 B₁₇ 的重要来源。苦味食物与人的精神活动密切相关。故多吃些苦食，有益于大脑。带苦味的食物有咖啡、茶叶、巧克力、苦瓜、苦杏仁、莴苣、苦菜等。吃这些食物可产生醒脑、舒适轻松的感觉，能从紧张的心理状态中松弛下来，消除大脑疲劳、恢复精力。

6. 儿童健脑食品

吃什么食物对 7 岁以前的儿童的大脑营养尤为重要。儿童健脑食品主要有核桃、芝麻、萝卜叶、海带、裙带菜、糙米、小米、玉米、枣、桂圆、金桔、麦胚油、菜籽油、豆油、米糠油、牛、猪、兔、羊、鸭、鹌鹑、鱼类等在自然条件下饲养的动物以及黄花、芹菜、野兔、野鸭等野生动植物等。

7. 含抗氧化物食物

抗氧化物是另一种益智良方。因为抗氧化物能中和破坏神经元的自由基，所以多吃些富含抗氧化物分子的食物，对智力可能大有裨益，

许多颜色鲜艳的果蔬以及某些豆类、全谷类、坚果和香料等都富含抗氧化物。

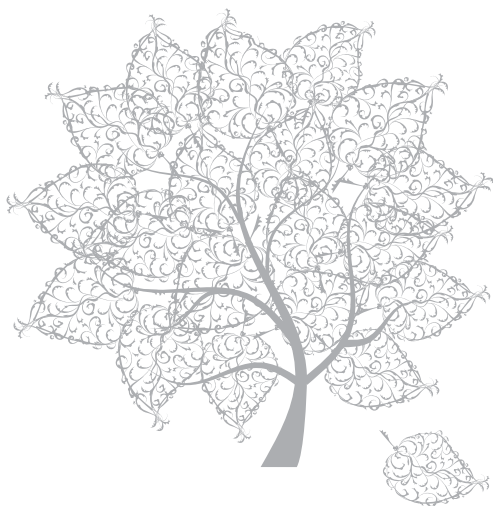
8. 其他食物

动物的脑等有助于脑细胞发育，有强壮神经等作用。含有碘多的鱼类，每周至少吃两次可使孩子聪明等。多伦多大学老年研究科学家嘉露·葛琳伍说，对身体有好处的食物，同样有益智力。



专家提醒

这些有健脑作用的食物，可以给孩子经常吃，但不是吃得越多越好，关键在于吃得适宜、适量。因为饮食适宜、营养均衡更为重要，可避免罹患高血压、糖尿病、肥胖症、高胆固醇等疾病。葛琳伍指出，这些现代人的常见疾病，都会使脑袋运转不灵。如果吃得过多，身体过重，尤其是过度肥胖，也会对脑袋造成负担，令人反应迟钝，无法立刻解决问题。



二、不吃损智食品



虽然，有不少食品可以增智，合理地而科学地进食能够致智。但是，也有一些食品影响智力发育，常见的有：

1. 含铅食品

铅是脑细胞的一大“杀手”，也是儿童智力的“杀手”。当血铅浓度达到 5 ~ 15 微克 /100 毫升时，就会影响儿童智力发育。儿童的神经系统正处于快速的发育完善过程，正是长脑子的时候，这个时候对铅具有特殊的易感性，轻微的铅负荷就能引起神经生理损害，长期血铅升高可能引起思维改变，造成智力上的缺陷，还可以使中枢神经系统乙酰胆碱释放减少（乙酰胆碱是与学习、记忆关系最为密切的神经递质）。研究表明，儿童的消化道对铅的吸收较成人高 5 倍，而儿童器官又处于发育阶段，所以，同样的血铅浓度对儿童健康的影响和危害就大于成年人。含铅食品主要有爆米花、皮蛋、罐装食品和饮料等。经检测米在变成米花之前平均含铅量仅为 0.02 毫克，而经高温加工成的爆米花含铅量高出 500 倍以上，因此父母不要让孩子吃上述含铅食品。

另外，还要教育孩子不要在公路上玩，不尾追汽车，不玩含铅玩具（一些彩色玩具，彩色画报均含有较高的铅）。在家庭装饰时，尽量少用含铅涂料等。

2. 含铝食品

人体每天摄入铝若超过每公斤 1 毫克，就会造成铝摄入过多，从而影响脑细胞功能。含铝较多的食品主要有油条、粉丝、凉粉、油饼等。父母要注意，应让孩子（尤其是智力障碍儿童）尽量少吃或不吃这些食品。不要用铝质餐具为孩子盛食品，也不要铝质炊具为孩子烹调食物。

3. 含过氧脂质食品

由于过氧脂质在人体胃肠内会破坏食物中的维生素，阻碍和干扰人体吸收蛋白质和氨基酸。含过氧脂质较多的食品，主要有部分煎炸类食品，如熏鱼、烤鸭、烤鹅等。应该尽量让孩子少吃或不吃

这类食品。

4. 含盐、糖精、味精多的食品

儿童对食盐的生理需要量为每天4克以下。糖精是以苯酞为原料提炼加工而成，仅有甜味而无任何营养价值，用量应严加限制。味精的主要成分是谷氨酸钠，成人每天不要超过4克，也有研究认为，每天摄入量在6克以下，对人体无影响，但孕妇和1周岁以下的婴儿应禁食。



5. 酸性食品

人体在正常情况下，血液呈弱碱性，如果长期偏食酸性食品，会使血液变成中性或弱酸性，导致人体疲劳，久之，就会影响大脑和神经功能，引起记忆力减退、思维能力下降，甚至造成神经衰弱。英国科学家研究发现，大脑中的pH越高，即碱性越强，很可能智商就越高。食物的酸性或碱性是由食物中所含的元素决定的，含有磷、氯、硫的食物称为酸性食物，如玉米、面粉、鱼、肉、鸡蛋、花生、白糖、啤酒等；含有钠、钙、镁的食物属于碱性食物，如蔬菜、水果、豆制品、海带、牛奶、茶叶、咖啡等。在碱性食物中，以海带所含的碱性最大，其次为水果和豆制品。因此，在孩子的饮食上一定要注意酸碱食物的合理搭配，不让偏食，以满足孩子生理上的正常需要。

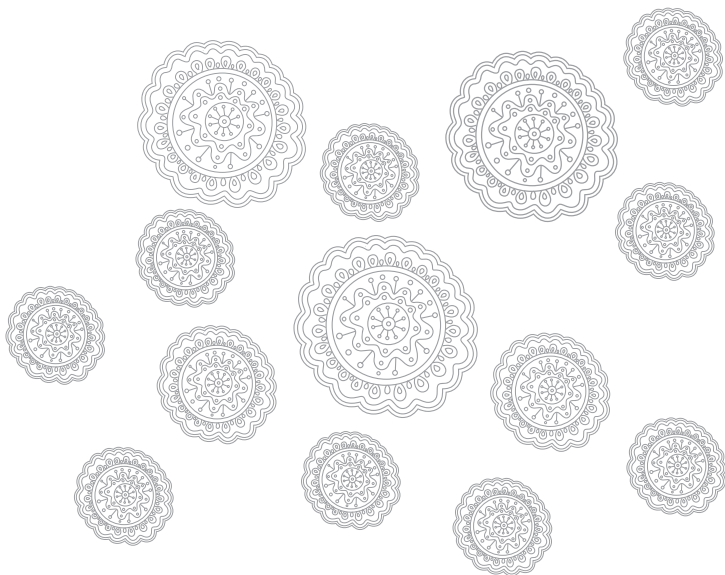
6. 洋快餐

洋快餐包括汉堡包、炸薯条、炸鸡等。在国外称其为“垃圾食品”，英国专家称它为“定时炸弹”。在垃圾食品中还包括一些零食、汽水以及含碳水化合物和脂肪多的食品等。许多孩子都爱吃“垃圾食品”。如果孩子经常较多地食用，将会对健康造成较大的危害，而影响智力发育。据国外的营养专家归纳“洋快餐”的主要危害有：容易造成营养严重失衡；使孩子难以控制进食量；容易引起肥胖症，增加患糖尿病、高血压的危险；含有致癌物；含有危害健康的氢化油（反式脂肪）；易使孩子性早熟等。洋快餐会给孩子造成多种危害，应让孩子少吃，最好不吃。

此外，英国科学家的研究又指出，节食会使智力下降，所以，肥胖儿不可采用单纯节食减肥的方法，进行减肥。

**专家提醒**

父母在给孩子选择食物时，应当注意不要让孩子吃可影响智力的食品。在给智力障碍儿童准备饮食更应慎重，凡有可能影响智力发育，或有可能使人智力降低的食物，就不要给孩子吃，如果孩子的智力下降是因缺碘或缺铁所致，就应在医生的指导下，适量补碘或补铁。缺碘是导致智力缺陷的头号诱因，一个人每天需要0.000 1克碘，一生中约需2克碘，过多也对健康不利。德国科学家曾指出，婴儿缺碘影响学习能力。大脑中的铁浓度与意识、记忆力、意志力和理解力都有关。所以孩子的饮食必须营养素平衡，不可偏食，以利孩子体质和智力的发育。



三、如何善食致智



大脑是人体里最“贪吃”的器官，但它对饮食却有一些特殊要求，所以，人吃的食物能够影响大脑的发育和工作就不稀奇。吃的食物若不当，就可降智、损智，若吃的食物得当，则又可增智、致智。

科学家的研究表明，饮食适当有助于提高智商。因为，日本的营养学家的反复研究已经表明，八种营养素与大脑发育密切相关。例如：充足的脂肪，能使大脑功能健全；维生素 C，能使脑功能敏锐；钙质，能保证大脑顽强地工作；糖类，既可以作为脑活动的能源，又会因摄入过多而损害脑的正常功能；蛋白质，是从事复杂智力活动的基本物质；维生素 B，可防治精神障碍；维生素 A，能促进脑细胞发育；维生素 E，可保持脑力持续活动。为了让孩子的大脑得到正常发育，增强孩子的记忆力和学习能力，提高其智力，就必须依靠饮食的合理搭配，以保证得到上述营养物质。这就是达到“善食致智”。

为了更好地做到“善食致智”，还要将有助于记忆的食品，有助事业成功的食品，能提高学习效率的食品，以及有助于激发创造性的食品适当地配搭吃。比如胡萝卜能提高记忆力，有加快大脑的新陈代谢作用；菠萝含有较多的维生素 C 和锰，也是提高记忆力的食品；辣椒的味道能刺激人体内的追求成功的激素；草莓能消除紧张情绪，所含的果胶能让人产生舒适感，但每天最少要吃 150 克才有效；香蕉含有血清素，是大脑产生成功意识所必需的。因此，适当地吃这些食品将有助于事业成功。白菜能减少人的紧张情绪，使学习变得轻松（例如在考试前），柠檬能使人精力充沛、提高接受能力，故适当吃这两种食品，能提高学习效率。海蜇、虾可为大脑提供营养，使人长时间保持精力集中。洋葱头可消除过度紧张和心理疲劳。要改善大脑的氧供应，每天最少吃半个洋葱头，便会起到这种作用。核桃是对付需要长时间集中精力的理想食品，故适当吃这两种食品有助于集中精力。生姜能使人的思路开阔，可向大脑供应更多的氧。荷兰芹能激起人的灵感，刺激人的整个神经系统，产生富有创新的思想，故吃这两种食品有助于激发人的创造性等。

《大脑饮食学》一书的作者玛丽·布尔证实，大脑需要“吃”某些食物才能尽其能力地运转。为此，提出如下建议，以供父母们为其孩子进行“善食致智”时参考。



(一) 注意胎儿营养



科学家研究证实，孕妇在孕期的合理饮食结构，对胎儿的脑神经细胞发育有着深刻的影响。英国调查了 513 名孕妇后发现，妊娠头 3 个月，孕妇的膳食比其后 6 个月更为重要，对胎儿神经系统的发育常有事半功倍的效果。如果孕妇在妊娠头 3 个月摄取的维生素 B₁、维生素 B₂、铁、镁、锌、碘不足，就会使新生儿体重较轻，头围小于 23 厘米。日本营养学家阪野节夫建议，在孕妇的饮食结构中除有足量的蛋白质、脂肪外，还应多吃些新鲜蔬菜、水果以及海带、紫菜、发菜等，并吃适量的粗粮等，以促进胎儿脑细胞发育及其整体生长。美国曾在面包、面粉、玉米面、淀粉、通心粉和面条中加入适量的叶酸，给孕妇服用，以降低出生脊柱裂和无脑儿的危险。美国还要求育龄期妇女每天服用含于食物中的叶酸不少于 0.4 毫克，最高不超过 1 毫克。



(二) 保证足够养分



人的大脑只有 1 400 余克重，但每天要“消耗”人体吸取总热量的 20%。如果人体发生必需营养素的缺乏就会很快在智力上引起反映。许多实验证实，在青春期的长期营养不良与智力测验的不良结果（即记忆费劲、观察能力差）之间存在着联系。因此，父母必须给予孩子营养结构合理的饮食，以保证孩子的大脑生长发育和保持良好状态，有足够的营养成分。



(三) 食用慢性糖



糖是构成神经元的碳水化合物。大脑的正常运转需要葡萄糖。每

小时要消耗 4 ~ 5 克葡萄糖, 相当于一块糖、几个栗子或 10 克面包的糖量。但是, 糖不能多吃。最佳的糖是所谓慢性糖, 就是指在消化过程中慢慢地释放出来的糖。其优点是细水长流, 不会断断续续地供给大脑细胞。因此, 父母不要给孩子吃较多的蔗糖或果糖, 而要给孩子食用含淀粉的食物, 如面包、面条、土豆、木薯粉和玉米粉等, 以保证孩子大脑生长发育中不断需要补充的慢性糖。



(四) 提供必需脂肪酸



由于神经细胞膜主要由脂质构成(依赖于饮食摄入脂肪), 所以, 大脑是脂类(脂肪)最集中之处。这种脂质膜保护着神经细胞, 它主要由人体不能自行制造的两种必需脂肪酸, 即亚油酸脂肪酸和 α 亚油酸脂肪酸构成的。研究表明, 缺乏这两种必需脂肪酸, 能引起大脑功能紊乱, 即使只缺乏 α 亚油酸脂肪酸, 智力和学习能力也明显减退。脂肪的作用, 主要使信息从一个细胞传到另一个细胞, 这种信息传递是由神经细胞膜上的脂质完成的。在各种油类中都发现有亚油酸, 而 α 亚油酸只存在于豆油、菜油、胡桃油和麦芽油中。应该让孩子每天食用这些植物油。据美国科学家对豆油、花生油、葵花籽油等进行分析, 这些油中所含丰富的不饱和多烯酸, 很容易自行氧化而生成过氧化物(自由基的一种)。

如果长期偏食植物油, 人体内的自由基便会大量增加, 从而出现老年斑、血管硬化、肝硬化等。在脑组织内形成自由基会加速脑细胞萎缩, 使智力减退。因此, 合理的食用方法应是两份植物油加一份动物油。食用这种混合油, 不仅不饱和脂肪酸和饱和脂肪酸比例恰当, 而且, 还能增加菜肴的美味, 保持体内脂肪营养物质的平衡, 防止某些病变, 有利于大脑的良好运转。另外, 卵磷脂也是大脑脂质的重要成分, 它由甘油、脂肪酸、磷脂和胆碱组成。卵磷脂在人体内消化吸收后释放出胆碱。胆碱在血液中能形成乙酰胆碱, 它是神经元传递信息的重要“神经递质”。当脑细胞有了乙酰胆碱, 感觉和记忆才能够形成。科学家的研究指出, 补充卵磷脂能够改善记忆力。卵磷脂还能控制脑细胞的死亡, 甚至于可能有使大脑“返老还童”的功能。



专家提醒

营养学家曾把卵磷脂誉为“智慧之花”。由于含卵磷脂最丰富的食物是蛋类，尤其是蛋黄，其次是肝脏和豆制品等。因此，要给孩子每天吃1~2个蛋，经常吃适量的肝脏或豆制品，以及上述的混合油等，以保证孩子大脑对必需脂肪酸和卵磷脂的需要。



(五) 足量动物蛋白



蛋白质，特别是动物蛋白含有人体所需的各种氨基酸，而氨基酸是用来制造神经传递介质的。因此，不仅要给智障儿童多吃些鱼、肉、蛋、杂碎、乳制品等，尤其要给他们吃牛脑、猪脑、羊脑等，以提供恰当比例的氨基酸、脂类和脂肪酸。鱼不但含有丰富的动物蛋白，还含有一种多不饱和脂肪酸，即DHA。它对脑细胞尤其是神经传导和突触的生长发育极为重要，是一种大脑营养必不可少的不饱和脂肪酸。英国脑营养化学研究所的迈克尔·克罗福特说：“DHA对提高人脑活动有益处。”他还说，日本的小孩子比欧美的小孩子之所以智力指数高，是因为鱼吃得多的缘故。在金枪鱼、秋刀鱼、沙丁鱼等鱼类和贝类中均含有大量的DHA，而在猪肉等陆生动物肉、粮食、牛奶、蔬菜、水果、植物油等食物中，几乎都不含DHA，只有给孩子经常吃鱼，才能直接而有效地获取DHA，提高大脑中的DNA值，从而活化大脑神经细胞，改善大脑机能，增强判断力，提高学习能力、记忆力，保持旺盛精力和敏捷的思维，使孩子变得更聪明。给孩子多吃鱼，不仅对正常儿童有益，对智障儿童也有益。



 (六) 充足维生素

没有维生素，大脑就不能把食物变为能量。儿童大脑的某些畸形是母亲怀孕初期维生素缺乏造成的。人们必须食用含有多多种维生素的食物。神经系统对B族维生素缺乏特别敏感。当维生素B₁（存在于粮食、猪肉等中）缺乏可造成严重虚弱。维生素B₆（存在于啤酒、酵母、火腿等中）缺乏，可导致神经紊乱。维生素E（存在于麦芽、植物油、肝等中）能防止脑细胞老化。若维生素E缺乏，脑细胞膜就坏死。维生素C（存在于蔬菜、水果等中）的多少会影响智商。当维生素C的消耗增加50%，智商就增加4个百分点。维生素D（存在于金枪鱼、沙丁鱼和鲑鱼等中）有助于神经元反应迅速。缺乏维生素不仅对人体健康有影响，而且，还会影响大脑功能和智力。所以，应给孩子吃富含各种维生素的食物，保证孩子获得充足的维生素，使孩子能健康地生长发育，保持良好的智力发育，也可促进智障儿童康复。

 (七) 适量微量元素

适量的微量元素对人体很重要，过量或缺乏都对人体健康不利，并且影响智力。英国的一份研究资料表明，患诵读困难症的儿童，往往缺锌。缺锌还可降低学做某事的能力。锌在粮食、肉、牡蛎和动物内脏等食物中含量较多。缺铁（贻贝、猪血、香肠、可可、酵母等中含铁较多）可使大脑的运转速度减慢。缺铜（牛犊肝、羊肝、干果、蔬菜等中含铜）可使人的智力变得迟钝。有人指出，学习跟不上的孩子，大多可能是缺少碘（碘在紫菜、海带和含碘盐中含量较多）。德国的弗兰茨·阿道夫·霍尔斯特的研究表明，严重缺碘的孩子的智商要比其他的低30%。我国有4亿人受缺碘威胁，500万人因缺碘而成智力残疾。国际控制碘缺乏委员会常务理事马泰教授曾对我国的调查表明：碘缺乏地区人的智商较正常值普遍低10%。据专家估计，我国至少有800~1000万因补碘不足而造成智力低下的儿童，而且每年还以百万多人的速度递增。



专家提醒

父母们为了孩子的健康和具有较高的智商，应该在孩子的膳食构成中，补充适量的各种微量元素。



（八）合理补充水分



水是人体必不可少的一种营养素。人体失水不但可以导致多种疾病，而且，也可以影响智力，大脑的理想食谱是每天喝 1 500 ~ 2 000 毫升水，因此，父母更要注意及时给孩子、尤其是智障儿童补水，以防失水加重对智力的危害。



（九）吃好早餐中餐

不仅用脑者要注意选择能促进大脑运转的饮食，而且，儿童，特别是智障儿童更要选择能促进大脑运转的饮食。故要注意给孩子吃好早餐和午餐。

1. 重视孩子早餐

专家指出，一定要让孩子吃好早餐，使大脑获得固定的葡萄糖，保证大脑的能量供应。许多研究显示，不吃早餐会使孩子学习成绩降低，工作效率下降。烤面包加豆类是比较好的早餐组合。豆类是高纤维的来源，高纤维食物与提高认知能力相关，烤面包富含维生素 B 的酵母精，也能促进大脑运转。

2. 选择好的午餐

有人认为，煎蛋和沙拉是好的午餐。因为蛋类富含胆碱，能促使身体产生乙酰胆碱，有利于脑细胞之间的联系，增强记忆力。沙拉含有丰富的抗氧化剂，包括 β -胡萝卜素、维生素 C 和维生素 E 等。能让大脑达到最佳状态。富含 DHA 的鱼类也是最佳的健脑食物。

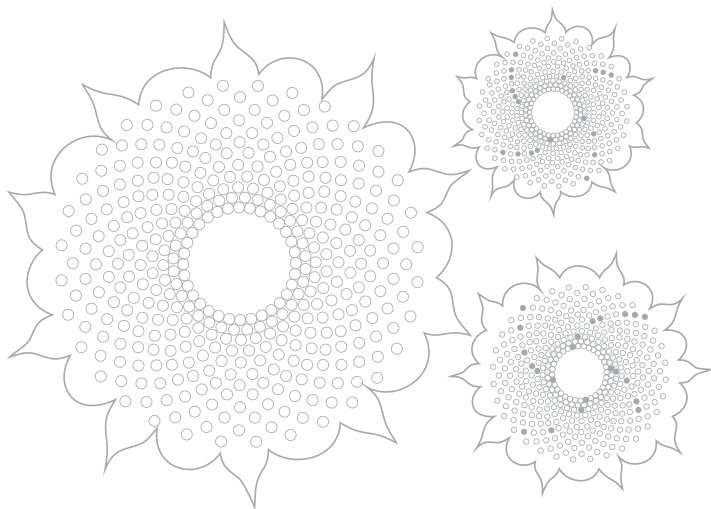
3. 午后吃点酸奶

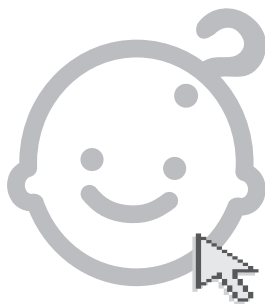
午餐后吃点酸奶制品，会保持头脑清醒，为下午的学习、工作做好准备。因为酸奶中含有的酪氨酸，为产生神经传递素多巴胺和去甲肾上腺素等所必需。



专家提醒

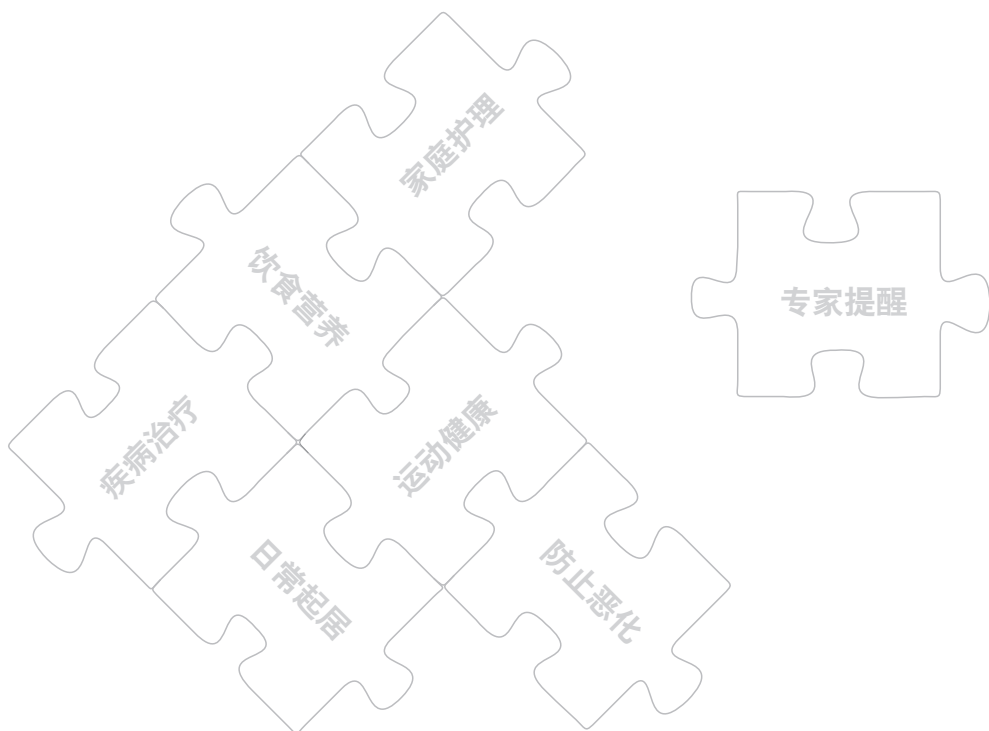
综合地做好上述九点，不仅能够保证大脑所需的各种营养，有利于大脑运转，而且，也是善食致智的有效措施。父母们若能给自己的孩子在饮食上做好上述各点，既可保证孩子的身体和大脑健康，也有利于对智障儿童在饮食方面进行养护。如果母亲在孕期就注意胎儿营养，孩子出生后又从各方面进行饮食调养，也可有效地防止孩子的智力障碍的发生。





第五部分

矫正行为障碍



自 测 题

.....

请父母认真回答下列问题，若答一个“是”得 1 分，总分 10 分。如果得分在 5 分以上，就表明父母在对自己智障孩子的问题行为的矫治方面做得较好，有可能消除孩子的问题行为，建立良好行为。

- (1) 是否较好地运用了社会性的奖赏？
- (2) 是否较好地运用了活动的奖赏？
- (3) 是否较好地运用了实物的奖赏？
- (4) 是否将实物、活动和代号等强化物与社会性的奖赏一起使用？
- (5) 当孩子被强化的良好行为一旦出现，是否立即给予强化物？
- (6) 父母是否立即称赞孩子的美好行为？
- (7) 是否能够适时强化孩子的美好行为？
- (8) 是否能按步骤矫治孩子的问题行为？
- (9) 是否能及时正面强化孩子的美好行为？
- (10) 是否能有效地消除孩子的问题行为？

得分：

智力障碍儿童多有精神行为障碍。所谓智力障碍儿童的行为，就是指智障儿童身上可以观察到的举行、动作，也就是可以具体的描述的状况，例如穿衣服、吃饭、写字、说话、打架等。而不能做具体描述的如愤怒、快乐、懒惰、自我情绪的低落等，都不属于习得与矫正行为的范畴。还有那些“情绪激动”、“具攻击性”、“具破坏性”等，也都不能作为习得与矫正的行为。

正常儿童的行为是在社会生活的潜移默化中习得的。都是通过后天的学习得到的，如搭乘公共汽车、吃饭、穿衣、说话、写字等种种行为，都是从日常生活经验中学习得来的。故行为与环境有着极为密切的联系。由于智力障碍儿童对环境的注意力弱，学习困难，以及智障儿童自身生活条件差等许多原因，所以，才使智障儿童的行为具有明显的适应障碍。

因为智障儿童存在学习困难，故智障儿童行为的习得更需要进行系统的学习和必要的帮助。则智障儿童在行为习得的过程中，最重要的一点是要充分地利用强化作用，才能使他们不断地形成新的良好行为。

一、有哪些问题行为



智障儿童的不良行为，又称为问题行为，或称为行为障碍（精神行为异常）。这些问题行为，是指那些妨碍学习、骚扰他人或对智障儿童本身造成伤害的行为，这些行为经常地、严重地、持续不断地危害自己和他人的身体，打乱学习生活的正常秩序，从而阻碍智障儿童自己参与群体活动和运用公用设施的行为状况，对智障儿童的成长与进步极为不利。因此，对智障儿童的不良行为的矫治，必须引起父母和教师的足够重视。那么，智障儿童有哪些不良行为呢？归纳起来，大致可以分为如下几种。

1. 弱能行为

这种不良行为，是由智障儿童的智力发育迟滞所引起的欠缺。它属于弱能行为，表现为能力不足，专注时间短暂，经常需要父母和老师的帮助以及个别辅导才能完成作业。

2. 行为过度

具有这类不良行为的儿童大多数是具有较为严重的智力障碍儿童，往往有感官功能方面的缺陷。这种不良行为的具体表现就是自我伤害、攻击他人。或是咬破手指或是使劲的抠、搓自己的皮肉，砸自己的头等，有时可见到皮破血流。

3. 行为不当

这类不恰当行为与正常行为的区别就是前者不合乎常理。例如，有个同学无论看到女同学还是女老师的长发，她都要用手拉扯。这个行为就为不恰当，也是一种问题行为。



专家提醒

父母要经常注意观察智障儿童的举止、动作、以便尽早发现问题行为，及早进行矫治，减少对孩子自身和他人的伤害。

二、强化物的类型



所谓强化物，就是指对某一行为产生反应（或称后果），而这个后果影响行为的将来再一次出现这种行为就得到进一步强化的事物。专家指出，各种各样的事物都可以称为强化物，但不同的人在不同的情况下，在不同的时间段，行为习得的强化物有所不同，其强化效果也完全不一样，对智障儿童来说，金钱不能够强化他们的行为，他们对食物很感兴趣。例如，一位智障儿童对吃肉有极强的欲望，于是在画画时，画上一碗肉丸子，或画上一个鸡腿都能给他带来愉快感觉，这样，肉就成为习得行为的强化物。有许多行为可以在食物的强化下让智障儿童习得。如果在孩子完成作业时，给他画个小五星或一面小旗，他为了获得五星、小旗就要努力去完成作业。这五星、小旗也就成了强化物。由于智障儿童的个体千差万别，因此，在强化物的选择上，就必须在具体的教育活动中注意一些问题，一个成年人对玩具不感兴趣，但金钱利益却能加强他的行为，故金钱是多数成年人的强化物。食物是饥饿时的强化物，但人们在饱食之后就不是最好的强化物了。对智障儿童行为的强化物大致可以分为以下几种。



（一）社会性奖赏



这种社会性的奖赏，应该包括父母、老师、同学、伙伴的微笑、赞赏、关注、抚摸和拥抱等，在特定的时间里都可能成为有力的强化物。尤其是赞赏或表扬，要尽可能地扩大其强化的力度。



（二）活动的奖赏



活动奖赏的强化物在教育活动中的应用比较普遍。例如，对学生参加劳动的强化，在每一次完成劳动任务后正式答应他去郊游，到一



定阶段就组织郊游。所以，同学们为了获得下一次郊游的机会，总是努力去完成每一次的劳动任务，如果做得好，可用看电视、玩玩具、听故事、做游戏、打球等来作为激励奖赏的强化物。



（三）实物的奖赏



实物的奖赏是对智力障碍儿童最直观有效的强化物，那些可以触摸的、可用的、可吃的、可玩的和可看的等东西，是对智力障碍儿童有吸引力的，都可以作为实物强化物。比如糖果、各种玩具、小饰物等，实物奖赏作为强化物，是对智力障碍儿童行为的习得极为有效的强化物。



（四）象征性奖赏



象征性的奖赏或称代号奖赏，是一种抽象性的强化物，它的使用不受时间、空间和物质条件的限制，并具有较强的诱惑性。抽象性的强化物，本身没有实质性用途，但在一定的条件下可以被兑换成活动或物质奖赏。代号奖赏从一定程度上能够满足智力障碍儿童的心理和精神方面的需要。例如，小红花其本身没有实质性用途，可它能给智力障碍儿童带来愉快的心理感觉；金钱严格地说也是一种代号奖赏，因为用钱可以换取食物、衣服等其他强化物，所以，也会起到强化物的作用。在课堂上，五星、贴纸、分数等，都可以作为智力障碍儿童行为习得的代号强化物。



专家提醒

父母和老师都应重视为智力障碍儿童选择最适合他们的行为习得的强化物，以充分发挥强化物的强化习得行为的作用。

三、怎样使用强化物



由于智力障碍儿童的各种行为的习得都离不开各种强化物作用。因此，怎样使用恰当的强化物，对智力障碍儿童的行为习得有其极为重要的作用。则父母和老师在使用强化物时，就应该考虑以下所有方面。

1. 一起使用

在使用实物、活动和代号等强化物时，应该注意与社会性的奖赏一起来使用。可使社会性的奖赏被逐渐认同，最终可不需要使用社会性奖赏以外的强化物，例如，在智障儿童完成作业时，每一次全对时都给一颗糖。在奖赏糖果的同时还给予表扬鼓励，将实物奖赏同社会奖赏同时作为行为习得的强化物使用。随着时间的推移，使实物强化物逐渐在行为的形成过程中淡化，而最后达到让学生在父母和老师的关注下逐渐形成良好的行为。

2. 防止延误

当被强化的行为一旦出现，就应立即给予强化物。使良好的行为与强化物之间，不得有时间的延误。否则，不良的行为有可能被错误的强化。如有一位智障学生将不同颜色的积塑分类放在不同的盒子里，当他刚刚完成黄色积塑的分类，便站起来离开座位，这时老师因他完成了一部分工作，便给予口头赞赏，在这种情况下，强化物很可能作用的是他离开座位的不良行为，也许以后他离开座位的机会就会有所增加。因此，强化物的出现应是针对良好行为的形成，不能有时间的延误。

3. 立即称赞

要建立智障儿童的新行为，必须在他们的每一种新的行为出现时就立即进行强化。如果希望他安静的坐下来完成某一操作练习，一看到他安静地坐在位子上进行操作练习时，便应立即称赞他说：“好孩子你学习真努力。”老师的口头赞赏便会大大强化他安静的操作的练习行为。不仅要立即赞赏，而且，每一次出现新的行为都要立即赞赏。这样，才可达到较好的强化。

4. 适时强化

强化物出现的时间和次数是巩固智障儿童已经习得的行为的关键环节。在智障儿童建立新行为的最初阶段，每一次出现良好行为时，都应该立即给予强化物，当这种行为稳定下来以后，则强化物的出现次数和时间间隔就应作出相应的调整，最后达到只需要间歇性的给予强化物。我们将此称为适时地给予强化物。比如学生到教室后，希望他把外衣脱下挂起来。开始时，老师可帮助他把手套挂起来，老师帮助他形成把大衣挂起来的行为。这时每一次把大衣挂起来，老师都应该称赞他。两个星期后，他已经习惯把大衣挂起来。此时，老师可在挂起两次大衣后称赞他一次，再过2周后，老师只在他挂起4次以后才称赞他。最后老师只是偶尔称赞他把大衣挂起来的行为，直到他这一良好行为的形成。

5. 防错误强化

在给智障儿童矫治不良行为，并让他习得良好行为的同时，也会习得一些不良的行为，在某些强化物的错误强化下，他们会形成打架、骂人、说谎话等另一些不良的行为。因此，父母和老师应该避免错误强化，防止智障儿童习得另一些不良的行为。



专家提醒

父母和老师在使用强化物时，必须做到恰当使用，以充分发挥强化物强化良好行为的作用，努力避免错误强化，切实防止智障儿童形成另一些不良行为。

四、矫治问题行为步骤



不论智障儿有什么问题行为（即不良行为）都应该积极地加以矫治。国内有人提出，矫治智障儿童的问题行为一般可采取如下步骤。

（1）列出问题行为的具体内容，问题行为出现的时间，持续多久，问题行为出现后的结果如何等，都要进行详细的描述，这为问题行为的矫治提供原始材料和起始基础。

（2）对表现在某一个智障儿童身上的问题行为，列出优先矫治的先后顺序，哪一个问题行为应最先矫治，同时可进行几种问题行为的矫治。这些问题行为有什么联系和区别，并作出恰当的分析。

（3）对要矫治的问题行为进行观察和记录，找出问题行为存在的等级和类别。

（4）分析问题行为的前因后果。问题行为出现的原因是多种多样的，在很多情况下，恰当行为被惩罚和强化。如果一个学生在教室里大喊大叫，甚至扔掉书和书包，是为了获得老师的注意，老师用批评的方法制止他这种行为。看起来一时有效，他会回到座位去，但老师的批评正好满足了他的希望，所以下一次他希望老师注意他时，他还会大喊大叫。老师的批评，正是强化了他的这种不良行为。所有的问题行为同其他行为一样，都是通过强化习得的，大部分行为是因为得到间歇性强化而不断出现。

（5）制定问题行为矫治的计划。选择有效的强化物，逐步矫治问题行为，而问题行为的矫治则是一个日常化的教育训练内容，它必须贯穿于学习生活实践过程中，这就更需要详细的问题行为矫治计划加以指导。

（6）实施问题行为矫治要做好纪录。在活动中，在矫治计划的指导下，运用有效的强化物，就能做好智障儿童的问题行为的矫治工作，从而帮助他们形成良好的社会适应行为。



(7) 检验问题行为矫治的效果，通过记录、观察，按一定的时间顺序，检查智障儿童问题行为的表现情况，看矫治是否成功。从而找出矫治下一种问题行为的方法。



专家提醒

对智障儿童问题行为，在按照上述步骤进行矫治时，只要父母和老师锲而不舍，适时地给予智障儿童合适的强化物，则智障儿童的问题行为就能得到矫治，他们的良好行为就能逐步形成。



五、有哪些矫治方法



要矫治智障儿童的问题行为，须选择合适的行为矫治的方法，这在整个矫治中也是重要的环节。用于问题行为矫治的方法大致有以下几种。



（一）正面强化良好行为



当智障儿童有了良好的行为出现时，应及时给予强化物，以使良好的行为得以加强。在智障儿童的良好行为被各种奖赏渐渐强化时，他们就学会了以适合时宜的行为来获得别人的注意和赞赏。在某种情况下，智障儿童并不明白什么是合时宜，什么是不合时宜的行为。他们需要学习适合时宜的行为。例如在超市里购物时，一些智障儿童爱乱跑乱跳，这时父母或老师若给他吃糖果使其安静下来，也许会使他更加乱跑，其实，这时需要做的事情是要教导他在超市购物时的合时宜的行为。如教他学习如何从货架上选取物品，认识物品的种类和名称，学习使用购物车等。父母或老师用称赞关注及间歇性的给予糖果来强化这些适合时宜的行为，这样，乱跑的问题行为就会被良好的行为所代替。



（二）消减不良的行为



可将不良的行为强化物取消，使不良的行为逐渐地消失。如某智障儿童在教室里哭闹为的是引起老师的注意。这时老师不去理睬他，最初他会哭闹得更加厉害，因为他得不到关注时就没有了这一不良行为的强化物，所以他的这种不良行为就会逐渐消失。



(三) 从活动中暂时隔离



在智障儿童发生不良行为时，可将他从这种活动中暂时隔离出来。对智障儿童的不良行为进行改造，同时帮助他建立起相应的良好的行为。如某同学讨厌写字，每当写字时他就会捣乱，把笔折断，把纸撕烂。为了消除他不写字的强化物，老师坚持要他把字写出来，并指导他如何写字，在他看着自己也能写字，很高兴，老师又及时给予鼓励，使他从中得到了满足，以后他便形成了良好的写字行为。



专家提醒

要矫治智障儿童的问题行为，就要选择有效的强化物，采用合适的矫治方法，逐渐进行矫治，就能够消除问题行为，建立起良好的行为。



六、导致行为异常疾病



由于智力障碍儿童是由先天或后天疾病所致。一些智力障碍是脑部问题引起的，而有些脑部问题引起的疾病，不仅有智力障碍，而且还出现与智力障碍相似的精神行为障碍，因此，有一些疾病会导致儿童的精神行为异常。对这些疾病的防治与对智力障碍的矫治有所不同，不仅要加以区别，更要积极防治，以提高儿童的智力和社会适应能力。

▼ (一) 小儿孤独症

小儿孤独症（简称孤独症，又称自闭症），是一种发生于婴幼儿时期的涉及感知觉、情感、语言、思维和动作与行为等多方面的全面精神发育障碍，通常在3岁以内发病，以男孩多见，也是广泛发育障碍中最为常见的和典型的一种。

小儿孤独症主要症状是社会性交往明显障碍，不能用注视表情、姿势或手势进行交流，不能对集体的欢乐产生共鸣，故不能建立情感联系；语言交往障碍，语言发育延迟或不发育，不会牙牙学语。语言表达和理解困难，缺乏沟通和交流功能；兴趣和活动异常，如兴趣刻板、狭窄、重复等；心理年龄明显低于同龄儿童；对环境具有极强的敏感性，多伴有精神发育迟滞（约70%），成年后常伴有癫痫疾病的发生等。

对小儿孤独症可采用行为矫正疗法进行治疗，如通过使用强化物（“奖励”）强化其良好行为，对不合适的动作、问题行为，进行消除。通过游戏，模仿成人动作，建立感情联系，让患儿与年龄相仿的正常孩子在一起游戏，可增进患儿的社会交往能力和重建社会适



应行为能力。药物治疗可用氟哌啶醇，以缓解活动过度、易激动、烦躁不安和情绪不稳等行为异常。使用纳曲酮，每天每公斤体重 0.5 ~ 1 毫克，口服，或静注，可改善孤独症的症状，如使言语增加，孤独和刻板重复的动作减少等。



专家提醒

孤独症患儿，通常面目清秀，有些还显得很聪明，父母常视为掌上明珠，而他们却无动于衷，一点也不理解父母的爱心。在孤独症患儿中约有一半不会讲话，或讲话怪异，兴趣狭窄。当父母发现自己的孩子与众不同时，常常感到非常的困惑、迷茫、无助、焦虑和失落。还有一种非典型孤独症，它是指一种广泛性发育障碍的亚型，如症状不典型，在 3 岁以后才出现症状，可考虑此诊断。不典型孤独症可发生于智力发育接近正常或严重精神发育迟滞的患儿，以男孩多见。

孤独症与阿斯伯格综合征及智力障碍的儿童，既有相似之处，也有明显区别，为此，应注意区别，以便分别采取不同的教育康复方法，进行有效的特殊教育。



（二）阿斯伯格综合征



阿斯伯格综合征，是指一种广泛性发育障碍的综合征。有类似小儿孤独症的某些症状、体征，一般到 7 岁左右症状才明显，多见于男孩。阿斯伯格综合征是一种病因未明的广泛性发育障碍。其主要的临床表现，具有与孤独症相似的明显社会性交往障碍，不能很好地与他人建立情感联系；缺乏良好地与他人沟通和交流的能力，往往独来独

往；兴趣、行为方式和活动内容局限、刻板与重复；其心理年龄低于同龄儿童，此综合症的异常行为似乎是个性的独特表现，可以延续到青少年或成年，无明显的言语和智能障碍。该综合征常被误诊为儿童精神分裂症或青少年期发生的精神病，也可同时伴发抽动障碍、强迫行为、紧张症状、抑郁情绪和进食障碍等。

小儿孤独症与阿斯伯格综合征的主要区别

小儿孤独症儿童	阿斯伯格综合征儿童
有明显的语言和智能障碍	无明显的语言和智能障碍
男女比例为（5～9）：1	男女比例为8：1
平衡协调能力差	平衡协调能力好于小儿孤独症
社会适应能力较差	社会适应能力通常好于小儿孤独症
心理年龄一般低于同龄儿童	心理年龄高于同龄孤独症儿童

关于小儿孤独症、阿斯伯格综合征与智障儿童的相同之处是：都是脑部疾病；心理年龄都较低；生活自理能力普遍较差等。

小儿孤独症、阿斯伯格综合征与智力障碍等“三症”儿童的不同之处如下表所列。

“三症”不同点

类别	小儿孤独症	阿斯伯格综合征	智力障碍
智力发展	约70%智力低下	通常没智力问题	智力普遍落后
与人交往	性格孤僻、不与人交往	性格孤僻、不与人交往	喜欢与人交往
语言障碍	多伴有语言障碍	没有语言障碍	喜欢模仿别人讲话
情绪控制	难控制情绪	难控制情绪	多能控制情绪
适应能力	对环境适应能力差	基本不存在问题	基本不存在问题
智能方面	某一专业有超常功能	某一专业有超常功能	未见超常功能
表达情感	不善于表达	不善于表达	善于表达



专家提醒

应了解孤独症、阿斯伯格综合征与智力障碍儿童的区别，有效地将三者区别开来，则有利于提高特殊教育学校和普通中小学（随班就读）教师以及家长对这些儿童的认识；有利于父母、从事特殊教育的教师和从事孤独症教育康复的专业人员能够采取不同的教育康复方法；有利于对他们进行教育康复研究；有利于对他们进行有效的特殊教育支持等。



（三）儿童多动综合征



儿童多动综合征，简称多动症，又称注意力不足症，过去又称为轻微脑功能障碍。它的主要特点是注意力集中的时间很短和注意力分散，动作过多，一时都不安宁。多在7岁前发病，病程至少6个月以上方可诊断。主要临床表现有手、脚不停地动作或在座位上不停地扭动，难以静坐，易受外界刺激而分散注意力，玩耍、游戏或集体活动没有耐心，常抢着答话，话多，很难做完一件事，一件事未做完，又做另一件事，常打断或干扰别人的活动、游戏，不能集中注意力做作业或游戏，对别人的说话常似听非听，经常丢失学习用品或其他物品，常参加有危险的活动，而不考虑后果等。并根据严重程度分为轻度（有学习和社会能力或损害轻微）、中度（介于轻、重度之间）和重度（家庭活动、学校活动和交往能力都有明显而广泛的损害）。

对患儿要进行个别教育，指出缺点，稍有进步就应鼓励，提高患儿的学习信心，增强克服缺点的决心。药物治疗，可用哌醋甲酯（利他林），每天0.2～0.5毫克/公斤，个别可达每天0.7～1.0毫克/公斤，从小量开始，逐渐加量，若用2～3天症状无改善，就不再加量。每天最大量不超过30毫克。一般于每天早晨上课前半小时服，上午上课前服1次，下午4时后不再服；苯丙胺，每

每天0.2～0.5毫克/公斤，个别可达每天0.7～1.0毫克/公斤，从小量开始，逐渐加量，若用2～3天症状无改善，就不再加量。每天最大量不超过30毫克。一般于每天早晨上课前半小时服，上午上课前服1次，下午4时后不再服；苯丙胺，每



天 0.1 ~ 0.3 毫克 / 公斤, 每天早晨服 1 次; 匹莫林 (苯异妥因), 每天 1.5 ~ 5 毫克 / 公斤, 一天最大量 112.5 毫克。需数天至 5 ~ 6 周才见效。



专家提醒

对多动症, 要注意与智力低下、儿童期精神病、焦虑状态、品行障碍或神经系统疾病等相区别。父母和老师都要承认多动症是一种病态, 患儿不是故意捣乱, 对患儿不可歧视, 更不可责骂、惩罚, 以免伤害其自尊心, 造成精神损伤, 加重病情。也不能放任不管, 而要进行个别教育, 给予药物治疗。



(四) 多动性抽动症

多动性抽动症, 又称进行性抽动症、抽动 - 秽语综合征、Tourette 综合征。病因尚不十分清楚, 有研究认为是由于脑内基底节多巴胺能神经元的靶细胞受体功能异常所致。男孩多见, 于 2 ~ 12 岁发病。主要临床表现有不自主、突发、快速、反复出现、无节律的、方式固定的运动或发声。可出现眨眼、抬眉、张口、撅嘴、示齿、伸颈、转头、耸肩、甩手、自己拍打自己某个部位、蹦跳、触摸、把手等动作。模仿别人说话, 或反复说某一句骂人的话 (秽语) 等。

对本病可采用精神心理疗法, 减轻患儿心理负担, 父母和周围人都要关心爱护患儿, 让患儿生活规律, 心情舒畅。药物治疗, 可用氟哌啶醇, 从小剂量开始, 每次 0.5 毫克, 每天 2 次, 渐加量, 每天最大量不超过 4 毫克。或泰必利, 每次 50 毫克, 每天 2 次, 渐渐加至每天 300 ~ 400 毫克。



专家提醒

该病是一种先天性的比较顽固的病症, 应到专科医院找专家诊治, 越早治愈好。



专家提醒

抽动症在发病的初期，往往只有面部的异常动作，以后逐渐发展到颈、肩或其他部位。入睡后异常动作消失，不影响智力发育。父母和周围人都要关心爱护患儿，不可因抽动责骂或训斥患儿，因为患儿和父母过于紧张与焦虑不利于本病恢复。



(五) Rett综合征

Rett 综合征是 1966 年首次报告的。它是一种严重致残性疾病，病因和遗传方式不十分清楚。女孩发病，有进行性智力下降、孤独症行为、手的刻板动作和失用。主要临床表现有生长发育减慢，出现搓手、绞手、洗手动作、咬手、舔手、拍手，或将双手放在胸前或背后等刻板动作。认知及社会交往能力倒退，呼吸异常，运动障碍，惊厥以及脊柱弯曲等。发病 6 ~ 8 个月后手的功能逐渐丧失。

对 Rett 综合征缺乏特异性治疗方法，如有合并癫痫者可用卡马西平治疗，主要是加强护理和一般支持治疗。纠正营养不良、贫血和电解质紊乱，进行肢体按摩，采用运动疗法和体育锻炼，以防止和预防肌无力等。



专家提醒

本病的早期会出现行为、社会交往能力落后和精神发育落后，应做到早期发现，及时进行治疗，减少致残性。

(六) 小儿脑性瘫痪

小儿脑性瘫痪，简称脑瘫。它是一组在小儿早期就发病的非进行性综合征，主要表现为非阵发性的中枢性随意肌功能受累，除运动伤残外，常伴有一系列发育异常，如智力低下（30%~50%）、癫痫（25%~50%）、斜视、弱视、眼球震颤（达50%）、听力减退（10%~15%）、语言障碍、认知和行为异常等。

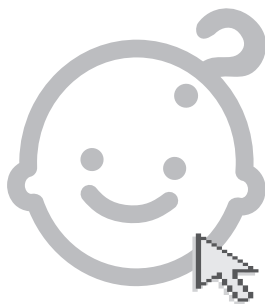
痉挛性脑瘫是脑瘫中最常见的类型，分为痉挛性偏瘫、痉挛性双瘫和痉挛性四肢瘫等。而手足徐动性瘫痪、共济失调型、混合型等类型脑瘫均较少见。关于脑瘫的主要病因多年来一直认为，是由于早产、产伤、围生期窒息和核黄疸等。近年来的研究认为，与受孕前后孕妇相关环境、遗传因素和疾病（如孕妇糖尿病等）也有关系。近年来，我国小儿脑瘫有上升趋势。

对小儿脑瘫如能在生后6~9个月内早期诊断、早期治疗，预后较好。当确定诊断后，应立即开始功能训练、理疗、针灸、按摩、夹板等治疗。近年来，国外开发的重复经颅磁刺激运动皮层可以使运动功能提高，将有可能用于治疗脑瘫患儿的运动伤残。对于患儿的学习困难、注意力不集中和行为异常等，可进行精神、心理治疗和特殊教育康复训练。对于视力异常、听力减退和语言障碍等，应积极进行专科矫治和康复训练，有癫痫发作者可使用抗癫痫药物治疗等。



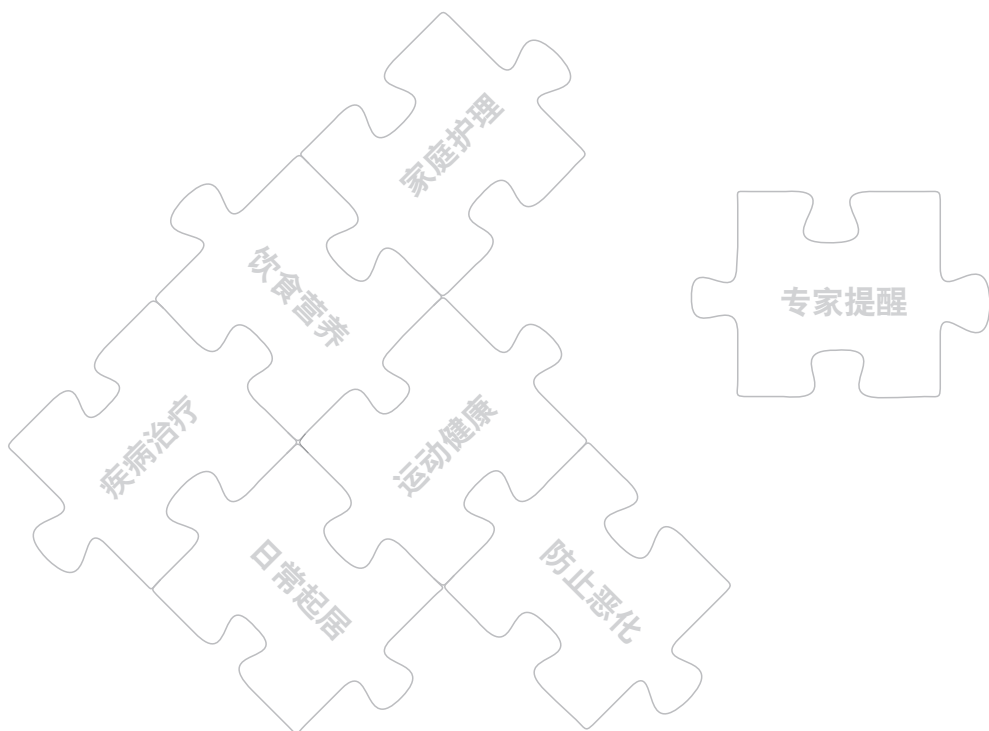
专家提醒

对脑瘫患儿的父母也应进行教育，使他们增强信心，学习和掌握功能训练手法和日常生活活动训练方法等。做到全面关心和爱护患儿，给予患儿合理营养和良好护理。并能更好地配合特殊治疗、教育康复训练服务机构，给予患儿全面的康复和治疗等。



第六部分

弱智激发



自 测 题

.....

父母应认真回答以下问题，对每一个问题的回答为“是”计1分，总分为10分。如果累计超过5分，则说明为智障孩子增强记忆力做了许多工作，有可能增强孩子的记忆力。

- (1) 是否认真消除了破坏孩子记忆的各种因素？
- (2) 是否让孩子掌握了九大记忆要素？
- (3) 父母是否经常按记忆训练之道对孩子进行记忆训练？
- (4) 是否对孩子的头顶连合区进行过充分训练？
- (5) 是否充分发挥了孩子的前额区、头顶连合区的作用？
- (6) 孩子是否掌握了形象、温故、重复、接触、对比和操作等记忆法？
- (7) 是否常用讲解、直观、游戏、趣味等记忆法让孩子增强记忆力？
- (8) 孩子是否使用转眼、音乐、花香、冥想、多官、联想、味道和餐前等记忆法？
- (9) 是否让孩子掌握了数字、逻辑、归纳、求同、集思和自传等记忆法？
- (10) 是否给孩子使用能增强记忆力的药物？

得分：

尽管智商在 70 ~ 89 分之间, 在特尔曼智力表上已定为愚笨或近似智力缺陷。而在韦氏智力表上则定为智力中下和边缘(临界)缺损。我们在此将智商在 25 ~ 69 分之间定为弱智。则弱智就包括了韦氏智力表上所列的轻度智力缺损、中度智力缺损和重度智力缺损。其实, 也包括了呆傻、白痴等。父母对超智儿童要注意启发, 对常智儿童要加强开发, 而对弱智儿童既要倾注爱心, 更要加强激发, 以便打开他们的智慧之门。

韦氏(Wechsler)智商的理论分级和百分数

智商	智力分级	人群中的百分数
130 以上	极优秀	2.2
120 ~ 129	优秀	6.7
110 ~ 119	中上	16.1
90 ~ 109	中等(平常)	50.0
80 ~ 89	中下	16.1
70 ~ 79	轻度智力缺损	2.14
40 ~ 54	中度智力缺损	0.18
25 ~ 39	重度智力缺损	0.01
< 25	极重度智力缺损	< 0.001

一、对弱智儿耐心教养



不少事例说明, 对于智商低、智力低下的孩子, 如果能从小为他们创造学习和发展的机会, 常能叩开他们的智慧之门, 往往可使那些患有先天愚型的白痴者走上充满希望的大道, 有的甚至可以成为白痴学者。白痴学者, 又称为单一学者, 是精神发育不全, 但他是相应技

能范围的天才。如有的智力低下者，却成为音乐指挥的天才、背日历的天才、记字典的天才等。

父母对先天愚型的孩子不要丧失信心，而要给予更多的关爱和教养，就有可能使他们自立、独立生活，甚至可能成才。综合专家们的建议，父母主要是采用以下的教养方法。



(一) 重视早期教养



父母给予弱智孩子的早期鼓励，应该包括日常给予的关爱、细心的照顾和积极的锻炼。特殊的教育康复训练，更多地注重得到信息的质量而不是数量。除了使弱智孩子能够读书写字之外，还要使他们学会一种专业技能。将这种早期鼓励和特殊教育结合起来，似乎是教养弱智孩子很理想的方法。神经病科医生诺泽·萨洛芒说：“如果弱智孩子幸运地有一个好家庭，经常处于受到鼓励的环境中，在一个能理解他的学校上学和生活在接纳他的国家里，那么我认为他会有很多取得良好成就的机会。”



专家提醒

如果让弱智孩子生活在良好的环境中，采取早期鼓励和特殊教育相结合的方法，给他们创造一个良好的学习和发展的机会，他们就很可能取得好的成就。

▼ (二) 发现他们潜能，鼓励自立

父母对弱智孩子不要放在特殊的实验室内，过分保护，而要让他们在一种有竞争性和非强制性的工作中证实他们的能力。巴西女教育家南希·米尔期·科斯塔说：“我们谁也不想看到先天愚型白痴能从事机械师的工作。我们正想尽一切办法开发他们的能力和发展他们的潜力。他们显然在认识领域受到限制，但是这并不意味着在其他领域没有能力显露他们的兴趣和才能。”萨洛芒说：“许多人由于努力将来可以成为比所谓正常人更优秀的职员。”父母和老师都要经常鼓励弱智孩子自立。



专家提醒

父母和老师如果都能从各方面注意发现和开发弱智孩子的潜能，并经常鼓励他们自立，则弱智孩子就有可能成为对社会有用的工作者。

▼ (三) 叩开智慧之门

巴西的内分泌科医生希德·雅尔丁说：“从内分泌角度经常能看出正常儿童和不正常儿童的差别。”从出生到12岁这个阶段先天愚型白痴孩子受到甲状腺功能减退的侵害。他说：“在这个阶段如果不进行诊断和及早治疗，那么就会对孩子的中枢神经系统造成无法挽回的影响，使这种病的消极病症加重。”也就是说，在这个阶段不进行有效的矫治，将会失去叩开弱智儿童的智慧之门的机会。



专家提醒

父母要注意观察孩子是否为弱智，若是，应从出生到12岁这个阶段，及早进行有效的矫治，以便早期叩开孩子的智慧之门，避免错失良机。

二、如何对待弱智儿童



由于弱智儿童并非弱者，因此，教育得法，同样能获得成功。但是，对待弱智孩子的最大困难，就是如何使他们高高兴兴地呆在学校里，他们时常把教室看成失败之地，因此不愿意上学。然而，父母和老师可以从以下几个方面来帮助弱智孩子解决这些问题。

1. 检查自己态度

父母如果发现自己对孩子在学校存在的问题非常恼怒时，就应该立刻设法改变这种态度。

2. 未失学习能力

父母、老师和孩子都不要认为弱智就是丧失了学习能力。否则，就会使孩子掉入这个陷阱，其结果是，放弃学习或退学。父母应该看到，孩子已掌握了一些基本的技能。他能够看图、识字和数数等，即使花的时间较长，也应该努力去做。

3. 探索有效学习法

请父母务必记住，弱智孩子绝不能用你的学习方法来学习。儿童心理学家拉里·西尔弗说：“不要把某种学习方法强加于你的孩子，因为它只适合于你。”如果那种学习方法不适合于你的孩子，就有可能导致失败，进而导致孩子的不满。相反，父母如果问问孩子，看他认为什么样的学习方法对他最有效。还要同弱智孩子的专门教师保持密切联系。



4. 注意孩子情绪

父母要注意孩子的情绪，而不仅仅是他的成绩。要让孩子知道，父母了解他、对他所存在的问题有什么样的感受。要让孩子知道，尽管他有问题，父母还是接受他的，关爱他的。

5. 为他创造机会

父母要让自己的弱智孩子在良好的家庭环境中，得到学习和发展的机会。父母在进行鼓励的同时，还必须让孩子自然发展，寻找自己的路。父母应该给予弱智孩子更多的关怀和爱。

6. 选择合适的玩具

父母给弱智孩子选购的玩具要具有安全性和特殊要求。如玩具必须结实、牢固；玩具的转动机有遮闭，触不到；玩具上没有毛刺，不会伤及孩子；玩具有训练价值；玩具要多但不要太贵重，因为弱智孩子不懂得爱惜玩具等。



专家提醒

父母要树立能将弱智孩子教育成功的信心。采用有效的方法从各个方面进行教育训练和精心呵护，同时，尽可能帮助弱智孩子解决学习、自立、自理等方面的困难。让孩子树立取得学习成功和提高心理能力和社会适应能力的信心。

三、如何纠正学习障碍



学习障碍（简称“学障”）是一种概括性的表达，而不是指存在某些问题的特定的孩子。存在学习障碍的学生可能会表现出不同的特征，如理解问题、语言障碍、书写障碍或欠缺推理能力等。多动症、注意力不集中或是协调和感觉能力困难等，也可能产生感知水平参差不齐、运动协调能力紊乱、冲动、面对挫折缺乏忍耐力等。因此对孩子的“学障”父母要注意纠正和预防。



（一）学习障碍表现



1. 语言障碍

主要表现为滞后、紊乱或者听说不协调等。

2. 书写困难

学障孩子的阅读和正确书写能力存在困难。

3. 计算障碍

学障孩子在运算和理解基本原理方面存在障碍。

4. 推理障碍

学障孩子在组织和统一思想等方面存在障碍。

5. 组织能力缺乏

学障孩子在学习的过程中常常缺乏组织能力等。



专家提醒

父母应注意早期发现孩子的弱智，对于自己的弱智孩子不可歧视和厌烦，而要加倍呵护，倾注爱心，更要耐心地反复地进行教养，不厌其烦的为弱智孩子创造学习和发展的机会。

（二）如何克服学障

由于学习障碍表现的不同，因此，要帮助学习障碍儿童克服学习障碍，就要因人而异地设计一套方案。在帮助学障儿童克服学习障碍的过程中，学校、老师和家长必须充分合作。美国曾提出如下的行之有效的办法。

- （1）利用学生的承受能力。
- （2）提供一套结构性强的、具有明确目标的计划。
- （3）使用短小精悍的句式和简单易懂的词汇。
- （4）营造一种环境，帮助他们培养爱心。
- （5）课堂上要发挥灵活性，如让有书写困难的学生使用录音机做课堂笔记等。
- （6）在不影响孩子自尊心的情况下，让他们进行自我纠正。
- （7）使用电脑，或采用电脑编制的一种语言，教会孩子辨别以前无法辨别的声音（曾名为“听觉眼镜疗法”）。这有利于从根本上改善大脑中处理最简单声音信息的功能，能提高孩子的语言理解能力。
- （8）承认存在学习障碍的孩子随着年龄的增长，这些问题会自动消失。

另外，德国的专家认为：读写能力在很大程度上是由基因决定的，社会环境等外界因素被夸大了。今已查明有6个染色体区域影响人的读写能力，读写困难者大脑功能紊乱，对发生于小学阶段的读写困难能相当准确地预测出来。专家已想出一套可以影响学龄前儿童读写能力的训练法。德国儿童精神病学家赫尔穆特·雷姆施密特强调：“读写困难并不像人们通常认为的那样会随着孩子进入青春期而缓解。”至少有50%的阅读困难和60%的书写困难源自遗传。读写困难属于最常见的发育紊乱。4%~5%的学龄儿童患有此病，故父母要早发现，早治疗。





专家提醒

对于诵读困难者如果在幼年时彻底克服了这种混乱所导致的不利影响，那么成年后他们会开始积极地把缺陷转变成优势。有研究表明，阅读障碍的儿童更善于形象思维，他们用来感知外界的感觉更加敏锐，他们通常具有较强的创新能力和较高智商。因此，对存在这些障碍的孩子，应该努力克服其障碍，而同时让孩子发挥其优势。



（三）帮助学障孩子成才

学障孩子虽智力正常，但无法理解数字的概念，二加三是多少，永远搞不清楚。专家发现，儿童的学习困难，有的实际上是数学学习困难。“学障”是一种隐性障碍，从外表上很难看出来，智力大都在中等或者以上，但由于中枢神经系统功能的异常，使他们在听、说、读、写或推理运算等学习上，出现一项或多项的显著困难。其发生原因尚不十分了解，有推测为脑功能受损，或是遗传、孕期、产前、产时处理不当，或病变。而德国的科学家认为，是基因作祟，导致脑功能紊乱所致。

对学障儿童，只要通过针对性训练，开发其潜能，就能促进他们的智力均衡发展。如果能够采用适宜他们的教育方法，发挥他们的长处，他们也可以成才。



专家提醒

过去有一些学习障碍的个案，由于教育方式适当，最后因能发挥其长而成为大才，如美国的前副总统洛克菲勒、大发明家爱迪生等就是这类案例。故父母不要对学障孩子丧失信心，应该采用有效方法，大力培养。

四、怎样增强智障记忆



人的记忆分为瞬时记忆、短期记忆与长期记忆。科学家说，瞬时记忆、短期记忆与长期记忆的区别在于后者需要产生新蛋白质，从而使记忆长久。大多数神经学家认为，当你改变突触连接处的力量时，记忆便产生了。记忆主要是通过联想进行工作的，大脑将不同的想法联系起来，就形成相关事件的记忆。这些就是目前有关记忆形成机制的解释。

对智力障碍儿童来说，多数有记忆力较低表现，因此，帮助智障儿童增强记忆力，也成为对智障儿童进行家庭教养的一项任务。



（一）如何自测记忆力



法国《费加罗报》曾介绍了一种自测记忆力的简便方法，其具体自测方法就是回答以下 15 个问题。

- （1）你是否常常想不起最近发生的事？
- （2）当你在看一部电影、电视剧或小说时，是否会因为记不住前面的情节而无法往下看？
- （3）你有没有进了房间里却记不起要来找什么？
- （4）一些已经计划好或者必须完成的重要事情（如交费、约会等），你会不会忘了去做？
- （5）你是不是会想不起一些常用的电话号码？
- （6）你是否会忘记熟人的姓名？
- （7）你会不会在熟悉的地方迷路？
- （8）你在收拾日常用品时，会不会想不起摆放的地方？
- （9）你是否忘记了关煤气、自来水或房间的门？
- （10）你是不是忘记了自己刚刚所说的话，将一件事说上几遍？
- （11）你是不是会说不出名人的名字或度假胜地的名称？
- （12）当你在学习新的知识（如新的游戏、新的使用方法等）时，

会不会感到有困难？

(13) 你是否需要把一切都记在本子上？

(14) 你有没有丢过东西？

(15) 你会不会想不起别人刚刚跟你说过的话？

如果对以上问题的答案是“从来没有”计“0分”；“很少”计“1分”；“有时有”计“2分”；“经常有”计“3分”。各题答案得分相加若超过15分，就是记忆力真有问题了，应去医院诊治。



专家提醒

父母应注意观察智障孩子的记忆情况，若有问题应该积极矫治。将来有可能，最好对孩子的记忆进行预测，以了解其强弱。英国科学家说，将能预测人们如何记忆，甚至能在事情发生前做出预测。因为大脑在记忆中存储某些事物时，活动开始改变，而辨别记忆力强弱的大脑活动能提前运作，所以，可以预测记忆的强弱。



(二) 记忆要素与训练

人的记忆好坏会受多种因素影响。有研究发现，在穷困家庭中生活的孩子因受长期压力的影响，至少会损害大脑中的短时记忆的关键区域。英国的一份研究结果表明，缺觉会严重影响与记忆形成有关的神经和行为能力，在学习之前睡觉对大脑在第二天形成记忆很有帮助。研究人员发现，晚睡的孩子学习成绩不好，可能是缺觉严重影响了记忆。因为缺觉可能扰乱大脑海马体的功能，而这正是大脑内负责产生新记忆的区域。澳大利亚的一个研究又发现，收看电视的时间过长，会损害记忆力等。因此，父母要注意消除可能损害孩子记忆力的各种因素。同时，要使孩子掌握好记忆要素。这就是对孩子记忆训练之道。

有人归纳出记忆的九大要素是：背诵是记忆的根本；争论是记忆的益友；理解是记忆的基础；重复是记忆的窍门；趣味是记忆的媒体；

联想是记忆的捷径；应用是记忆的动力；简化是记忆的助手；卡片是记忆的仓库等。

为了开发孩子的记忆，父母除了教导孩子掌握记忆要素之外，还要给予孩子记忆训练，以让孩子的大脑加快行动起来，其记忆训练之道如下。

1. 了解规律

人的一生记忆，一般是有规律的。人脑在 15 岁（有人认为是 25 岁）以后开始衰老，因此在这一年龄前最好尽可能地扩大孩子的知识面。在 25 岁以前记忆力达最高峰，40 ~ 50 岁之前保持在一个水平上。50 岁以后开始下降。只有不断的脑力活动才能使记忆力保持良好的竞技状态，促进与维持记忆力的最好方法是睡眠。

2. 手指训练

以弹钢琴或者打字所作的手指训练，可以改善头脑中的“硬件”，促进思维过程。实验表明，儿童每天弹琴 10 分钟，6 个月后孩子的学习成绩提高 34%。

3. 集中注意

要想记住什么，就必须集中注意力，干事专一，在心中默念两三次。若同时做几件事，如一边看电视、打电话，一边做其他事情，对事情就不会有真正的领悟，也不易记住。

4. 专心阅读

要引导孩子潜心读书。教孩子将读过的书在头脑中作简要概括，并养成习惯。

5. 不断训练

任何人如果不长期训练其大脑，就必须估计到大脑会变迟钝。德国大脑训练协会会长贝尔恩德·菲舍尔警告说，谁每天晚上被动地让电视长达数小时的灌输，谁就会变得越来越傻。在度完数个星期的无所事事的假日之后，大脑的工作效率也会明显下降。心理学家乌韦·施瓦茨说：“人在一生中都必须训练思维。”其训练方法是：做记忆游戏（如进行回忆）、复述遇到的情况和列举事先放在桌上的物品等都是很好的大脑训练。多让孩子阅读或与孩子进行活跃的交流来训练孩子的想象力。

6. 防止肥胖

由于体重过重会使血压升高，促使脑血管硬化。所以，要防止孩子过度肥胖。

7. 体育运动

经常运动会使大脑运动。健康的精神富于健康的身体。

8. 刻苦用功

无论是记忆数字，还是背诵一首唐诗，都能够增长孩子大脑记忆力。教孩子学习外语对提高记忆力特别有益。

9. 理解记忆

人们对感兴趣的事容易记住，因为记忆力的好坏取决于兴趣。所以，要培养孩子对知识的兴趣，让孩子从死记变为理解记忆。心理学家指出，理解记忆所记住的内容比死记硬背多4倍。

10. 开发潜力

开发未利用的记忆潜力。科学家已在努力寻找促进记忆力的化学激素，已研制出的人造记忆激素，实验结果表明效果显著，有望能够开发记忆潜力。



专家提醒

父母应采用多种方法进行记忆训练，让智障儿童多掌握记忆要素，就有可能让孩子通过增强记忆力，来提高其智力水平。



(三) 帮孩子增强记忆力



记忆是一种神经生物过程，它主要指经验的保存和再现。科学家研究发现，人的记忆是有物质基础的，是通过大脑产生一种记忆蛋白质，才能把学习的东西记牢。这种记忆蛋白质有人认为是由9种11个氨基酸组成的肽。它是人在反复学习的过程中，对脑细胞的不断刺激，而由脑细胞合成的。所以，勤用脑，增记忆。如果不反复的学习，不多次刺激脑细胞，就不能合成记忆蛋白质，学习的东西也就不易记牢。

日本神经生理学家高木贞敬说，如果从脑细胞作为考虑问题的出发点，可把大脑大致分成四个部分：在额内侧的部分叫额叶；在头顶的部分叫顶叶；在两耳内侧的部分叫颞叶；在头后部的部分叫枕叶。人看电视、看与听之后的理解和认识、应付考试的学习、听读的感觉等都是头顶连合区起作用，并以此区为中心进行活动。而当遇到各种各样的难题，动脑筋思考问题、解决问题和应用问题等则需要大脑的前额区起作用。为了使前额区起更大的作用，又需要头顶连合区储存更多的信息，因此，应付考试的学习是绝对必要的，即头顶连合区必须经过充分的训练，同时，也必须对前额区的功能进行训练。有了过去积累的经验，才会有新的智慧。也就是说，发挥前额区、头顶连合区的作用，使大脑得到平衡的人是人生的成功者。一个人要取得成功，就应该从小开始读书，广泛积累知识，做到反复地强化记忆、勤于用脑，既锻炼头顶连合区，更要锻炼前额区（即多思考和思考问题），使大脑得到平衡，促进大脑的发育。为此，父母应多帮助自己的孩子，尤其是智障孩子增强记忆力。

虽然，孩子在学会说话之前就有强的记忆力，但是，作为父母，仍然要采用各种方法，来帮助孩子增强记忆力。更要多采用一些记忆方法，来帮助记忆力较差的智障孩子增强记忆力。综合各专家的建议，可以采用的记忆方法，有以下种种。

1. 形象法

让孩子直接接触和观察事物，使孩子对事物形成直观、完整、具体的印象。以后一想起名字，在脑子里就会出现具体的形象。

2. 温故法

教孩子经常利用闲暇时间对已经学习过的知识进行复习和回忆，达到强化印象、温故知新和深化认识的目的。

3. 重复法

在孩子学了一些新的字、词或颜色之后，不妨用各种不同的方法，反复地提醒孩子。例如苹果一词，在家里教过一次之后，去到街上时又可以提醒一次。

4. 接触法

这是指用眼神接触。由于大脑中大约有一半的知识和记忆都是通过眼睛获取的。眼睛能辨别不同的颜色，不同的光



线，再将这些视觉、形象转变成神经信号，传送给大脑。因此，眼神接触，对记住东西就十分重要。如果想要孩子记住某一东西，如母亲手拿三角形的东西说：“这是三角形”。在教导时要用双眼望着孩子说话，可以令孩子加深印象。

5. 对比法

比较是认识事物的基本方法。对比法就是将那些容易混淆的事物进行反复对比，以便把握其特点和区别，找出“同中之异”。

6. 操作法

就是多动手。特别是那些需要靠人的形体动作来完成的事，如写作、游泳、射击、体操、舞蹈等，只有经过实际操作才能把握要领而记牢。在操作中，要多用不常用的那只手，如惯用右手的人要多用左手，如用左手操作，平时也可以用左手刷牙、拍球等，以刺激大脑中神经细胞的生长。

7. 讲解法

孩子不感兴趣的事情，父母要想让孩子记得快些，就应作详细讲解，给孩子灌输初步概念。当孩子明白之后，自然容易记牢。此法适用于记成语或一些生字。

8. 直观法

就是充分利用直观教具，来帮助孩子记忆。在日常生活中可以听到孩子模仿电视广告或卡通人物的语言，而且惟妙惟肖。此法可与玩具游戏结合。

9. 转眼法

英国研究人员发现，经常左右水平地转动眼球，即将眼球左右来回转动 30 秒，能增强人的记忆力。因为眼球左右水平转动，可以让大脑的左右半球沟通，具有修复记忆的功能。

10. 游戏法

配对游戏为最有效的增强记忆力游戏。可给孩子购买一些形状配对游戏玩具或配对卡，帮助孩子增强记忆力。

11. 趣味法

这是将那些枯燥无味、复杂难记的事物，编成歌谣、顺口溜等有节奏押韵、朗朗上口的东西，从而拨动兴趣的琴弦，弹出美妙的记忆之音。此法又称歌诀记忆法。



12. 音乐法

加拿大的科学家研究发现,经过一年多的音乐训练之后,孩子在记忆测验中的表现比没有学习音乐的孩子要好。因为学习音乐者大脑反应有变化。

13. 花香法

人在深度睡眠时,大脑皮质负责思考和计划的部分会向大脑深处主管记忆的海马状突起传递信息。玫瑰花的香气能刺激大脑皮质的活动,增强它向海马状突起发出信号的能力,强化人的记忆力,故常闻玫瑰花香可增强记忆。

14. 数字法

这是将那些内容庞杂的事物,归纳整理,用数字把它们串联起来以增强记忆效果。

15. 逻辑法

这是将那些看起来似乎毫无联系的事物进行分析综合,再重新排列组合,从中找出内在的规律性,以便强化记忆。



专家提醒

要帮助孩子,尤其是智障孩子增强记忆力,就应该帮助他们掌握上述的各种有助于增强记忆的方法,并综合地运用这些记忆方法。若记忆移植、记忆储存和使用增强记忆的药物,都能应用于临床,就能从根本上解决智障儿童的记忆差的问题。

五、如何提高情商德商



父母既要关注智障孩子的智商（智力）和健商（即健康指数）的提高，也要注意培养智障孩子的情商和德商，促使他们的情商和德商水平的提高。许多科学家认为，智商高不等于成功，只有智商、健商、情商和德商等“四商”都处于较高水平，才易于获得成功。因此，父母在注重开发智障孩子的智力和保护他们身心健康的同时，还要重视培养孩子的情商和德商。



（一）提高情商



由于智商不能描述一个人的全面潜能，智商高低又不能完全决定一个人的成功与否，因此，科学界又推出了“情商”的概念。不少知名心理学家认为，“情商”在人生成功的因素中占有 80% 左右的影响。

1. 何谓情商

情商是情绪商数（EQ）的简称，也称为情感智力。所谓情商，简而言之，就是指情感支配着智力。由于人是有情感、情绪、心理的，人的一切行为包括智力状态总会受到它们的笼罩，更重要的是受到它们控制的，人能够反控制它们，使其稳定、健康、开阔、宽容、积极向上和富有激情等。因此在人生的成功道路上，情商胜于智商。《情感智商》一书的作者丹尼尔·戈尔曼说：“情感智商高者，即能清醒了解并把握自己的情感，敏锐感受并有效反馈他人情绪变化的人，在生活各个层面都占优势。”情感智能“决定了我们怎样才能充分而完美地发挥我们所拥有的各种能力，包括我们的天赋智力。”因此，情商高的人，生活比较快乐；能维持积极的人生观；不管做什么，成功的机会就比较大。根据情商的理论，情商至少涵盖以下重点。

（1）自动自发：情商高的孩子，懂得自动自发，自动做事、自动读书、自动做作业……因此，他们的智商虽不比别人高，但成绩却比别人好。由于他们的自发性很强，决定做一件事后，没有完成他们是

不肯罢休的。他们做事不需要靠外在的推动力，学习也好，做事也好，都是自动自发的，因此，他们往往能取得成功。

(2) 自我认识：每一个人都有某些个性上的盲点，是自己看不清楚的。如有时不善于表达自己的情感，对别人的感情比较冷漠，因此，每一个人都应该经常自我反省，从不同角度去了解自己，因为人们如果不了解自己，就很难建立自信心；没有能力了解自己的感情，也就不可能了解别人的感情。



(3) 控制情绪：控制自己的情绪，化解自己的一些不良情绪，是情商的一个重点。在很多时候，人们很容易被激怒，其实发脾气根本不能解决问题，但如果能够给不好的东西一个好的解释，保持头脑冷静，就可以压制激动的情绪，使自己心情开朗。另外，懂得在适当的时候，对适当的人，适度地发脾气，是情商的另一个特征。

(4) 眼光放远：只注意眼前利益的人，是情商不高的表现。美国心理学家戈尔曼告诉一批小孩：“这里有棉花糖，你们可以马上吃但如果你们等我出去办完事，回来再吃，你们可以得到双份的棉花糖。”这项实验结果表明：那些能抵抗短暂诱惑、有耐心等待的孩子，不但在学习上表现优异，长大后，比较能适应环境，比较讨人欢心、比较敢冒险、比较有自信、比较可靠；那些要满足眼前欲望的孩子，他们没有办法克制自己，情商较低，长大后，各方面的成就，都比能克制自己的孩子低。



(5) 人际技巧：提高情商水平，包括搞好人际关系。人际技巧，是与他人交往的才能，是一种掌握好自己情感的特别的才能。要搞好人际关系，就要了解别人的心态、尊重别人的想法。有人称之为“同理心”，即感觉别人的感受。还要善于建立人际网络，要提高情商，也应该培养同理心，进而学习控制自己的情绪，改变别人的情绪。新加坡的曾增博士

说：“有些人不高兴时比较静；不自在时，坐的姿势不一样……如果我们能培养这种判断力，判断别人的非语言式的表达方式，别人会觉得你很了解他，而你能准确推测别人的行为，这些，都是一个情商高的人，应该具有的特点。”

**专家提醒**

情商是一种心灵力量，他不像智商，不受先天基因的局限，从而随着人生的经验丰富、学习的增长而增长。因此，从小就学固然佳，成年后开始也不算迟。则情商应从小开始直至人的一生，都要不断地培养和提高。

2. 开发情商

由于知识诚可贵，智慧价更高。因此，父母重视对孩子的知识教育虽重要，但更重要的是要不断地开发孩子的情商，就是重视非智力教育，重视情操教育，使孩子具有良好的心理素质。除了做好对孩子的自动自发、自我认识、情绪控制、眼光远大和人际技巧等加强培养之外，还要注意培养孩子的忍耐力、适应力、好奇心、探索精神以及进行体育锻炼等。

(1) 培养忍耐力：父母应从孩子小时候起就注意培养孩子的忍耐力。如当婴儿急于喝奶时，不要马上给喝，可让婴儿哭一会。这时可与婴儿说话并拍他的背部，待他忍了一会后，再给他喝奶，忍耐的时间从几秒钟逐渐延长到几分钟，当孩子遇到困难时，父母也不要马上给予帮助，鼓励孩子坚持，让孩子忍受一下挫折所带来的不愉快。孩子渐渐长大，应教导孩子学会自我控制，不要受目前利益诱惑，以不断提高孩子的忍耐力。

(2) 培养适应力：人的适应力强不仅是人体健康的一种标志，更是情商高的一个特征。孩子的适应力主要是指对新环境的良好适应。如对自然环境、学习环境、学校环境、工作环境、人际环境、生活环境和社会环境等的适应。为了更好地培养孩子的适应力，父母可在心

理医师的指导下，对适应力很差的孩子采用“系统脱敏疗法”治疗，以帮助孩子逐渐地提高适应力。也可采用“满灌疗法”，以鼓励孩子对新环境的适应。

（3）培养好奇心：父母要有意识地培养和促进孩子的好奇心。如经常带孩子到新的地方玩耍，参观博物馆等以增强孩子的好奇心。



（4）培养探索精神：当孩子喜欢拆装玩具或其他东西时，表明孩子具有探索精神，这时父母应加以引导和培养。如果孩子把家里某个东西拆卸了，父母千万不能责备孩子，否则，孩子的探索精神就被你扼杀了。家里的贵重东西应该放在孩子看不到的地方，万一被孩子拆了，也不要责怪。

（5）进行锻炼：经常、主动、有针对性地进行体育锻炼，是纠正心理缺陷、提高情商的有效心理训练方法。如优柔寡断的心理缺陷可选练乒乓球、网球、羽毛球、拳击、摩托车、跨栏、跳高、跳远、击剑、角力等体育锻炼；急躁易怒的心理缺陷应选择下棋、打太极拳、慢跑、长距离步行、游泳、骑自行车、射击等缓慢、持久的运动项目；孤独、怪僻的心理缺陷应选择足球、篮球、排球、接力赛、拔河等集体项目进行锻炼。



专家提醒

父母在培养孩子的观察力、注意力和思维能力等的同时，还要培养孩子具有饱满乐观的情绪、愉悦的心境、积极的意志品质、优良的性格特征等。

3. 情商助成功

研究指出，真正决定人类智慧的不是智商，而是感情智能，人在事业上能够取得成功，情商起着关键作用。那么情商是如何助人成功

的呢？从情商涵盖的重点来看，就可了解情商高者的成功之路。例如：情商高者自我觉察能力强，对自己的情绪比较了解，善于驾驭自己的人生，赶走坏心境，能专心致志从事自己的事业，直至取得成功；情商高者能驾驭心情，减轻抑郁、焦虑和怒气，故把心思转到事业上去，加快事业的成功；情商高者有建设性的自我激发，能鼓起热诚、干劲和信心、激发自己苦练不辍，激励自己继续努力，去争取成功；情商高者，能够更好地自我调节情绪，抑制冲动，能承受更大的压力，善于克服人生中的挫折，故有助于事业的成功；高情商者，还具有良好的人际关系、同情心和社会责任感。他们在平时已经建立了可靠的关系网，当在工作上遇到困难时，能及时得到他人的帮助和支持。所有这些是人们获得成功的必备的基本条件。因此，提高人的情商水平，将有助于人们在事业上获得成功。

**专家提醒**

为了孩子（特别是智障孩子）将来在事业上能够有所成功，父母就要不惜一切努力来培养孩子的情商，以提高孩子的情商水平，使孩子成为具有目光远大、生活积极、有很大的主动性、自我控制力强和人际关系好等情商高的人。

**（二）培养德商**

德商是指人的道德智商。一个人德商高，就是指这个人的道德高尚。“道德”，“是人们共同生活及其行为的准则和规范。”道德是一种社会意识形态。父母培养有道德的孩子，就是使孩子具有符合社会主义社会要求的道德观念及其行为准则和规范。美国儿童心理学家托易斯·里克纳说，指导德育课的价值观念可以归纳为尊重和责任感。“尊重”就是要求人们尊重自己、尊重别人和尊重人类赖以生存的自然环境。“责任感”，就是要求人们帮助邻里，回报施恩于自己的人和

社会，为他人分忧解愁，尽力使世界变得更美好。美国通常把读、写和算作为基本三会。而里克纳则将“尊重”作为“第四会”，“责任感”作为“第五会”，并将“尊重”和“责任感”作为教授公共道德课的中心内容。并在智商（IQ）和情商（EQ）之外，又提出了道德智商（MQ），简称德商。认为儿童的德商，需要从孩子出生的第一天起就开始培养，因为孩子会观察和模仿大人的行为。而且，品格胜于知识。因此，父母和老师都必须加强对孩子的道德培养，在家庭教育中，应把重点放在培养孩子的良好个性和品行上，故教子德为先。要培养孩子的德商，具体须作好以下各点。

1. 做表率

父母和老师都要在道德方面做孩子的表率，成为孩子的良师，树立尊重的榜样。老师要像关心自己子女一样关心学生。当学生之间漠不关心时，老师应在道德方面做出正确的反应。

2. 立责任

要孩子对学业产生高度责任感。才能向他们教授工作的价值，作为发展自己、造福人类社会的一个途径。

3. 用纪律

父母和老师要正确地运用纪律，培养孩子分析道德问题的能力，鼓励孩子约束自己和自觉遵守规章制度。

4. 供机会

为孩子提供一些机会，例如，开好班会，让学生参与决策和分担责任。

5. 授技能

讲授合作的技能，通过学生的合作使学生掌握合理解决冲突的实际能力。

6. 树典型

父母和老师要利用历史和现实生活中的感人事例（即道德品质好的典型）来教育孩子，使他们崇尚和学习优秀品德。

7. 增理解

父母面对孩子较难以理解的举动，不应只一律责备，而应用孩子的心，去理解和开导他们。因为只有有了沟通和理解，才能打开心扉，慢慢建立桥梁，才可以纠正孩子的



不良品质和行为。

8. 相结合

要将德育课与所有课程结合起来讲授，做到水乳交融。在传授知识的同时，应作好思想品德教育。还要将学校教育、家庭教育和社会教育相互结合起来，共同为培养有道德、懂礼貌的孩子而努力。

9. 早启蒙

从孩子生下来的第一天起，父母就要注意培养孩子的道德，使孩子树立牢固的道德观。父母和老师都要教导孩子怎样做个好人，不做坏人。

10. 重家教

父母应成为教育自己子女道德的第一任教师。孩子道德品质的好坏，父母有极大的责任。由于孩子会观察和模仿父母的道德行为。所以，对孩子的道德教育，应该着重于家庭教育。同时，父母也要支持学校讲授正确而有助益的道德观和价值观等。



专家提醒

教子必须以德为先，故无论对超智、常智和弱智孩子的家庭教育的重点均应把培养孩子良好的个性和品行放在首位。由于“道德常常能填补智慧的缺陷，而智慧却永远填补不了道德的缺陷。”则良好的道德品行，是孩子奋力拼搏的不竭动力，是孩子永远立于不败之地的“法宝”，也是孩子成才的关键。因此，父母要以身作则，成为培养孩子良好的道德品行的表率；对孩子适当施以磨难教育，培养孩子强健的精神；为孩子营造良好的成长环境。帮助孩子树立正确的世界观、人生观和价值观。