



少年课外兴趣百科全书

思维与智慧

主编 / 刘海栖

编著 / 朱长超

明天出版社

丛书名 少年课外兴趣百科全书
主 编 刘海栖
书 名 思维与智慧
出版者 明天出版社
地 址 济南经九路胜利大街 39 号
电 话 (0531)2010055—4710
发行者 各地新华书店
印刷者 山东人民印刷厂
地 址 山东泰安灵山大街东首, 邮编 271000
版 次 1999 年 4 月第 1 版
印 次 1999 年 4 月第 1 次印刷
规 格 850 × 1168mm32 开
印 张 10
字 数 192 千字
印 数 1—5000
ISBN 7-5332-2931-2/J·661
定 价 14.00 元

主编的话

为了适应中小學生从应试教育向素质教育的转变，配合教育改革的深化，我们组织有关专家和学者编写了《少年课外兴趣百科全书》。

这套书共分为《收藏与鉴赏》、《运动与健身》、《发明与制作》、《音乐与戏剧》、《饲养与栽培》、《思维与智慧》、《工艺与造型》、《游戏与娱乐》等八卷，所涉及的领域，均为中小學生进行课外活动时应关注和提倡的重要方面，同时，内容的设置也兼顾了城市和农村中小學生的需要并各自有所侧重。

在编写过程中，我们强调了知识性与趣味性紧密结合的原则，尤其突出了指导性和可操作性的体现，力求对于学生本人和家長、教师具有较高的使用价值。

由于以上的特点加上图文并茂的形式以及装帧和设计的新颖精美，相信《少年课外兴趣百科全书》将给广大少年朋友带来无穷的樂趣。



在中世纪的蒙昧时代，知识被当作罪恶，真理被愚昧扼杀，这时候，英国伟大的思想家培根指出：“知识就是力量”。这个响亮的口号，为人类带来了理性的光芒。历史已经有力地证明，知识确实是改造客观世界和主观世界的伟大力量。

在知识爆炸的今天，知识依然充满力量，但智慧比知识更有力量。

智慧是人类宝贵的财富。与动物相比，人的力量不如狮虎，疾走不如犬马，水性不如鱼类。但是，人能凭着自己的智慧——超过它们。猎人设下陷阱，捕获了狮虎；人类用智慧发明了汽车，速度胜过了犬马；人类发明了船只，可以像鱼类一样横渡江河和海洋。人类有了智慧，就能以近知远，以小见大，从现象到本质，认识事物的规律。人类有了智慧，就能进行发明和创造。智慧使人类变成了巨人。

智慧是大脑的闪光，是对事物的领悟，是巧妙的方法。智慧使科学家作出了无数伟大的发明和创造，使文学家创作了动人心弦的故事，



使军事家凭借着军事舞台导演了一幕幕有声有色、威武雄壮的戏剧。哪里有智慧，哪里就有丰硕的果实，哪里就有成功和希望。智慧是一种力量，它比知识有着更大的力量。

现在，知识太多了，知识老化太快了。知识太多，重要的已经不是吸收现有的知识，而是善于吸收需要的知识，去作出新的发现、新的创造。而要达到这个目标，就需要有较高的智慧。

知识可以通过学习而获得，智慧也可以通过训练而得到提高。提高了智慧，就能学习更多的知识，就能巧妙地应用已经学到的知识，让知识结出果实。

知识是财富，智慧是更大的财富。一个人的智慧，是自己的一笔财富，一个国家的智慧，已经成为一种宝贵的战略资源。只要我们学会科学地进行思维，科学地训练我们的大脑，每个人都可以成为很有智慧的人。

朱长超



第一章 人脑——智慧的藏府	1
1. 神奇的大脑	2
2. 神不在心而在脑	5
3. 千万年进化的智慧果	7
4. 奇怪的失语症	12
5. 大脑中的地图	14
6. 裂脑人和半脑人	18
7. 天才的大脑	21
第二章 保护娇嫩的大脑	24
1. 营养和大脑	25
2. 睡眠和大脑	28
3. 锌和大脑	30
4. 大脑讨厌烟和酒	32
5. 小心智力的敌人——铅	34
第三章 大脑的开发	38
1. 左侧体操与右脑开发	39
2. 左书与右脑开发	42
3. 左脑和右脑的协调训练	44
4. 静思开发脑功能	47
5. 各种健脑法	49
第四章 思维的方法	53
1. 学会概括	54
2. 学会分析	59
3. 相似性思维	63

4. 试试错错再试试·····	70
5. 从结果开始思考·····	73
6. 问题的转换·····	74
7. 图表法解决问题·····	77
第五章 心理的智慧·····	81
1. 记忆的诀窍·····	82
2. 学会遗忘·····	85
3. 情绪与智慧·····	87
4. 逆反心理的妙用·····	90
5. 巧开心锁·····	93
6. 潜意识中做文章·····	97
7. 心虚的贼·····	99
8. 老虎是怎么被战胜的? ·····	102
第六章 思维的品质·····	106
1. 锻炼思维品质·····	107
2. 思维要学会转弯·····	109
3. 问题本身的问题·····	113
4. 识破假象的谎言·····	116
5. 洞察事物的真象·····	121
6. 可贵的怀疑·····	124
7. “我能行” ·····	126
8. 空空你的杯子·····	130
9. 勤奋才是大智慧·····	133
第七章 创造性思维·····	137





1. 不要只往一条路上想·····	138
2. 求异性思维·····	140
3. 联想——思维的链条·····	144
4. 展开想像的翅膀·····	150
5. 精确与模糊·····	153
6. 水平思考法·····	158
7. 全方位思考·····	161
8. 协调的智慧·····	164
第八章 创造的方法·····	168
1. 空间的组合·····	169
2. 时间的组合·····	173
3. 成分的组合·····	177
4. 寻找缺点·····	181
5. 功能扩展·····	186
6. 自然的启示·····	189
7. 化难为易·····	193
第九章 思维训练——智慧的	
体操·····	196
1. 哲学思维训练·····	197
2. 哲学思维训练思考题·····	199
3. 每天作出一项发现·····	203
4. 谜语与智慧·····	208
5. 智力谜语·····	211
6. 开发智慧的体操·····	214
第十章 语言的智慧·····	229

1.巧言善辩.....230

2.不要花言要巧语.....232

3.林肯当选.....234

4.苏格拉底的辩护.....237

5.谷堆的辩论.....242

6.画价的辩护.....247

7.暗示的力量.....249

第十一章 思维的误区.....252

1.不要想当然.....253

2.自造的枷锁.....256

3.不要以偏概全.....259

4.注意关连性.....264

5.认识的界限.....267

6.传统的束缚.....271

第十二章 智慧的应用.....278

1.以物治物.....279

2.以近知远.....282

3.以微知著.....284

4.寻找矛盾.....287

5.智慧的接力.....292

6.问道于人.....295

7.阅读的思维.....299

8.大勇也是大智.....304

9.利与弊的比较.....308

10.寻找中介.....309

第一章 人脑——智慧的藏府

少年课外兴趣百科全书



1. 神奇的大脑

人类是大自然的灵秀和精华。正如英国大文豪莎士比亚所说：“人类是多么了不起的杰作！多么高贵的理性！多么伟大的力量……在行为上多么像一个天使！在智慧上多么像一个天神！宇宙的精华！万物的灵长！”人类之所以成为万物的灵长，是因为有个充满了智慧的大脑。美国杰出的科学作家阿西莫夫说过：“人类之所以成为地球上的统治者，仅仅因为受惠于一种更重要的器官——人的大脑”。

人类的大脑创造了无数辉煌的杰作。它创造了雄伟无比的科学大厦，洞察了自然界深藏不露的许多规律；它作出了无数改变世界的发明，电灯、电话、电视、电脑……都是人类大脑的创造，它们构成了灿烂的文明；大脑的劳作创造了美的世界，它构思出了动人的音乐、美丽的图画、栩栩如生的雕塑；大脑的智慧大大开拓了人类的活动领域，人类的足迹登上了遥远的土地——月球。

自然界的许多动物也有神经器官，也有一些小智慧。但是，它们的神经组织与人脑不可比拟，它们的智慧与人类的智慧有着天壤之别。

蜜蜂也有一些小智慧。当它发现了一片桃林或者菜花地，想要通知自己的同伴时，它不会说话，就用舞蹈语言来表达。它围着同伴跳“8”字形或别的形状的舞，舞蹈的形式和舞圈

的半径包含着蜜源的远近的信息。同伴能根据它的舞蹈语言找到蜜源。小蚂蚁的智慧也不低，有种蚂蚁会把攻占的别的窝里的幼蚁养大，作为自己的奴蚁，让它们去觅食，打扫蚁巢。它们也会用树叶喂养蚜虫。这种蚜虫能分泌一种有甜味的汁，当蚂蚁口渴的时候，就会去吃蚜虫的汁，这种行为，就像人类饲养奶牛一样。

哺乳动物的大脑已经相当发达，它们的智慧也就大大进步了。狐狸会藏起食物，甚至会制造假象。它把食物分开藏在几个地方，这样，万一两个地方被发现，总还有食物可以吃。它还会真真假假，有些地方它用爪扒拉几下，好像存放了食物的样子，其实根本就没有放。你看，这不是一种小小的智慧吗？

达尔文曾经讲过一则故事：有一头大象经过一个裁缝铺，裁缝用针刺了一下，过了几天，大象又经过这里，它吸了大口的的水，喷了

大象的恶作剧





裁缝一身。这头大象，虽然有点恶作剧，但可以看出，它一点儿也不笨。

陆地上最聪明的动物要算黑猩猩和大猩猩了，美国心理学家彭妮养了一只大猩猩柯柯，每天教它学符号语言，柯柯居然学会了几百个单词，还可以通过符号语言与人对话。它还会创造新词呢！它没有学过鸭子这个词，不知道鸭子叫什么，但它学过水和鸟这两个词，它就造了“水鸟”这个词来称呼鸭子。有一次，它吃了一种很硬的墨西哥饼，它不知道这叫什么饼，就称这种饼为“石头饼”。有人问它是动物还是人，它回答：“优良的动物大猩猩。”有一次它尿在一个人的身上，这个人显得很尴尬，它就说：“滑稽。”美国宇航中心训练的一只黑猩猩还在人类上天之前遨游了太空，并且操纵飞船成功地回到了地球。它们是聪明的动物，它们的聪明，是因为大脑较发达，脑量较大，皮层较厚。

海洋动物中要算海豚最聪明了。美国檀香山海洋哺乳动物研究所的生物学家教海豚学习符号语言，它们会区分“把网放在篮子里”和“把篮子放在网里”，而且不会搞错。

人类的大脑是从动物脑发展来的，人类的大智慧是从动物的小智慧发展来的。贝多芬谱出了《英雄》的雄壮的乐章；达·芬奇画出了《蒙娜丽莎》的永恒的微笑；罗丹塑造出了《沉思》这样不朽的雕像；牛顿构思出了精美无比的物理学大厦。这充分说明，人类的大脑是创造的园地，是智慧的藏府，是一切文明的源泉。

2. 神不在心而在脑

大脑是智慧的藏府,思维的发源地,灵感的源泉。智慧的火花就是在小小的大脑中迸发出来的。

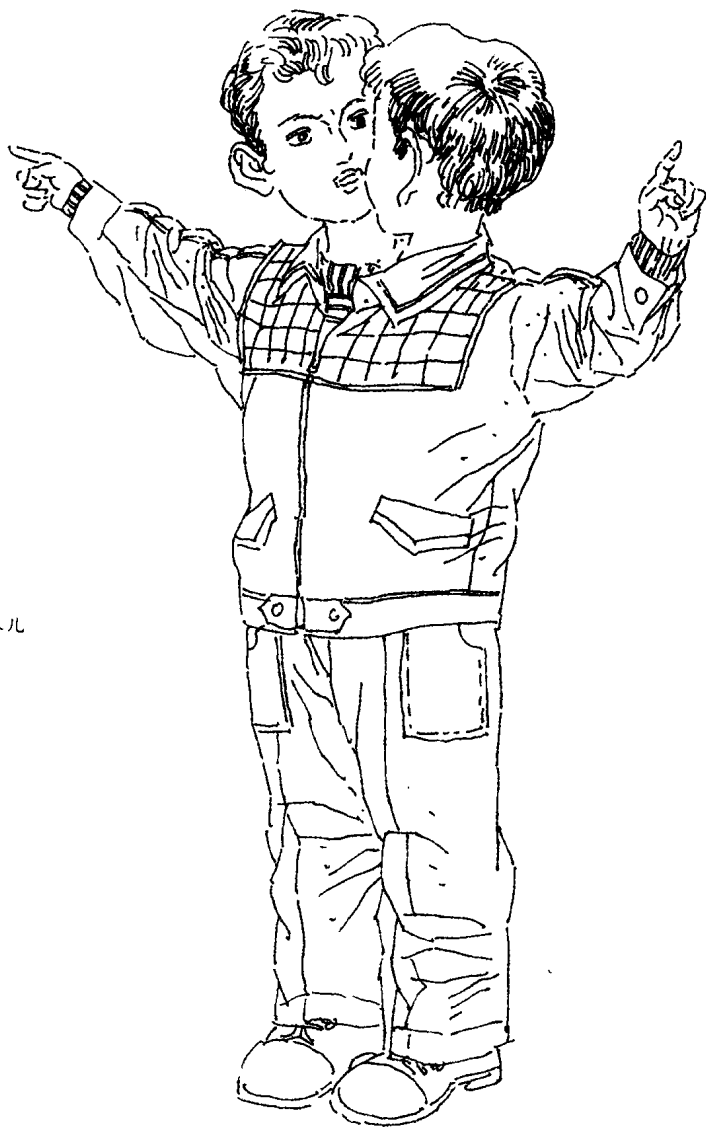
在古代,人们却认为心是思维的器官。在西方,连亚里士多德这样的大科学家,也认为智慧、理想产生于心脏。中国古代人也认为心是精神的器官。因此,许多与精神、情绪、思维有关的字都与心连在一起。例如,怨、愁、思、想等。一些成语,与人的精神有关的,也都与心字有关。例如,说一个人高兴,叫做“心旷神怡”;说一个人情绪不好,叫“忧心忡忡”;说理解对方的意思,就说“心领神会”。

就是到了现代,有些人还是无意识地把心当作精神的发源地。美国进行了全世界第一例人工心脏移植,植入人工心脏的病人名叫克拉克。他的心脏移植引起了夫人的担心,她向医生说,不知道丈夫换了心后会不会变心,还爱不爱她。她还是觉得心是主管精神的!

思维的器官不是心,而是大脑。世界上有些连体孩,他们有同一颗心,同一个身体,但是,因为脑袋有两个,因此情绪、思想、好恶就不一样。美国北卡罗莱纳州有一对连体儿,哥哥叫吕·班克,弟弟叫英·班克。他们有两个脑袋,合用一个身体,共用一颗心、一个胃,也用同一个肺呼吸。兄弟俩的性格、脾气大不一



连体儿



样。哥哥急躁，弟弟随和，两人常常因为意见不合而发生争吵。

莫斯科也有一对连体儿。身体、肺、胃、心脏都是共同的，只有脑袋是分开的。当他们买玩具的时候，两个人各自购买不同的玩具。一个喜欢娃娃，另一个则喜欢小鹿、小狗等动物玩具。妈妈讲故事的时候，常常表现为一个喜欢听，另一个不喜欢听；一个听得津津有味，另一个却呼呼地睡着了。

如果大脑发生变化，人的精神就会发生变化。1848年，美国一个名叫凡尔门特的小镇上有名叫乔治的青年，工作勤恳，待人和气，他带领一个班在建筑铁路。有一天，当他用钢钎往炮眼里装填炸药时，引起了爆炸，钢钎穿过了他的头部，他昏了过去，同伴们把他送到小镇上的医院。他奇迹般地活了下来。两个月以后，他出院了。但是，他再也不是原来的那个温和、勤劳的乔治了，他完全变成了另外一个人。他变得暴躁、自私，失去了工作，只得靠展示那根钢钎和介绍自己的奇遇换得一点儿钱来维持生活。他死后，大脑被保存在哈佛医学院。

连体儿的思维差异，乔治大脑受伤前后的个性变化及大量的事实都有力地证明，神不在心而在脑，大脑是思维的器官。

3. 千万年进化的智慧果

