



KEXUETANMI KEXUETANMI KEXUETANMI KEXUETANMI KEXUE

科学探秘 48-5

陈思丞/主编

大脑的神奇

——将大脑潜能变为智慧 1

辽海出版社

科学探秘 48-5

大脑的神奇

——将大脑潜能变为智慧 1

陈思丞/主编

辽海出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科学探秘/陈思丞主编—沈阳:辽海出版社,2007.12

ISBN 978-7-5451-0060-0

I. 科… II. 陈… III. 科学知识——普及读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 203581 号

责任编辑:段扬华 孙德军

责任校对:顾 季

装帧设计:顾 季

封面设计:顾 季

出版者:辽海出版社

地 址:沈阳市和平区十一纬路 25 号

邮政编码:110003

电 话:024-23284469

E-mail: dyh550912@163.com

印刷者:北京华戈印务有限公司

发 行 者:辽海出版社

幅面尺寸:140mm×203mm

印 张:168

字 数:3300 千字

出版时间:2008 年 2 月第 1 版

印刷时间:2008 年 2 月第 1 次印刷

定 价:1238.00 元 (1—48 册)

版权所有 翻印必究

目 录

第一章:认识奇妙的大脑

- 一、探索大脑之谜 (2)
 - 1. 奥妙无穷的大脑 (2)
 - 2. 揭示大脑的奥秘 (4)
 - 3. 人脑的基本结构 (7)
 - 4. 皮层功能定位 (9)
 - 5. 人脑是怎样成长的 (10)
- 二、左脑与右脑的奇妙功能 (11)
 - 1. 左脑和右脑功能的不对称性 (11)
 - 2. 左、右脑各发挥什么作用 (14)
 - 3. 灵活运用右脑的四大要点 (17)
 - 4. 右脑能量只考虑愉快的事情 (18)
- 三、神奇的脑电波 (19)
 - 1. 人成长过程中脑电波的变化 (19)
 - 2. 左、右脑电波的频率 (20)
 - 3. 脑力惊人的天才 (21)

- 4. 有意识及潜意识 (23)
- 四、男女脑功能的差异 (24)
 - 1. 女性比男性早熟 (24)
 - 2. 男人右脑发达,女人左脑发达 (25)
 - 3. 男脑比女脑进化 (27)
 - 4. 男性空间知觉强,女性短时
记忆强 (28)
 - 5. 男性定向于物,女性定向于人 (29)

第二章:对大脑优势的新发现

- 一、脑内吗啡的独特功能 (32)
 - 1. 促使大脑分泌吗啡 (32)
 - 2. 脑内吗啡也能预防疾病 (34)
 - 3. 脑内吗啡可以产生“返老还童”
现象 (36)
 - 4. 分泌脑内吗啡会增强记忆力 (38)
 - 5. 蛋白质制造脑内吗啡 (40)
- 二、大脑四象限模型所展示的大脑
优势 (41)
 - 1. 何谓全脑技术 (41)
 - 2. 边缘系统的角色 (43)

目 录

- 3. 大脑优势的观念 (45)
- 4. 大脑优势和思维偏好的关联 (46)
- 三、“三脑合一”论所展示的神妙的大脑 (50)
 - 1. 你拥有世界上功能最强的电脑 (50)
 - 2. 三脑合一:三位一体的大脑 (51)
 - 3. 神经细胞和隔离系统 (54)
 - 4. 你有7个不同的“智力中心” (55)

第三章:大脑潜能的开发

- 一、大脑神秘的潜能 (58)
 - 1. 用进废退:大脑发育的规律 (58)
 - 2. 大脑的潜能:能拿12个博士学位 (59)
 - 3. 培养智力技能:聪明的关键因素 (60)
 - 4. 聪明的奥秘:促进左右脑同步发育 (61)
 - 5. 遵循大脑“镶嵌”活动的规律 (62)
- 二、大脑左右两半球的潜能开发 (63)
 - 1. 意识的奇迹:大脑左右半球的功能 (63)

- 2. 聪明的源泉:大脑的突触处 (65)
- 3. 0到3岁:大脑突触生长的
 关键期 (66)
- 三、大脑的涵容性与大脑潜能 (68)
 - 1. 大脑潜能的涵容性 (69)
 - 2. 人的潜能的全面发展 (70)
- 四、大脑功能的革命 (71)
 - 1. 大脑功能革命:防止脑死亡 (72)
 - 2. 大脑功能革命:延长人类的寿命 (73)
 - 3. 大脑功能革命:解脱假面具循环 (75)
 - 4. 大脑功能革命:人体健美的动力 (77)
 - 5. 大脑功能革命:人生哲学的转变 (79)

第四章:大脑新发现与潜能新开发

- 一、增加脑内吗啡,开发大脑潜能 (84)
- 二、全脑发挥之道,全脑动员之法 (88)
 - 1. 发展新偏好 (88)
 - 2. 所谓“全脑动员” (90)
 - 3. 人人都有最不喜欢的象限 (92)
- 三、大脑可以终生学习、终生开发 (93)
 - 1. 主要的学习方式 (93)

- 2. 大脑如何存储信息 (96)
- 3. 四种不同的波长 (97)

第五章:儿童智力开发的再认识

- 一、智力基本知识..... (100)
 - 1. 什么是人类的智力 (100)
 - 2. 智力表现在哪些方面 (102)
 - 3. 智力来源于哪些器官 (105)
 - 4. 哪些病理因素会影响智力 (108)
- 二、聪明的儿童表现在何处 (110)
 - 1. 聪明表现在智力发达 (111)
 - 2. 聪明表现在记忆力非凡 (112)
 - 3. 大脑在什么时候最聪明 (115)
 - 4. 什么季节出生的孩子最聪明 (119)
- 三、儿童的聪明来自何方..... (121)
 - 1. 聪明来自遗传素质 (122)
 - 2. 聪明来自环境的影响 (124)
 - 3. 聪明来自早期教育 (128)
 - 4. 聪明来自教育的最佳时机 (134)
 - 5. 聪明来自勤奋,勤奋出天才 (136)

四、每一个儿童都有成为天才的智慧

潜能 (137)

1. 每个孩子都有可能成为天才 (138)
2. 孩子大脑的无限潜能 (139)
3. 智力是孩子学习知识的利器 (142)

五、如何发现孩子的智慧潜能 (144)

1. 如何发现孩子强记忆力的潜能 (144)
2. 如何发现孩子强观察力的潜能 (148)
3. 如何发现孩子强思维力的潜能 (151)
4. 如何发现孩子强创造力的潜能 (158)
5. 如何发现孩子的音乐才能 (165)
6. 如何发现孩子的绘画才能 (168)

六、对儿童智力潜能的新认识 (170)

1. 淘气:求知欲未满足的心理
障碍 (170)
2. 好奇心:智力开发的心理动力 (171)
3. 思维结构:认识发展能力中的
突变 (172)
4. 儿童期:开发大脑潜力的最
佳期 (173)
5. 每个儿童都能成为创造型人才 (174)

七、风靡欧美的少儿智力开发方法·····	(175)
1. 加德纳教授的特长培养法·····	(176)
2. 多兰斯教授的创造力培养法·····	(181)
3. 詹姆斯博士的智力观察法·····	(186)
八、激活少儿智慧潜能的成功案例·····	(188)
1. 卡尔·威特的家教观念与智力 开发·····	(189)
2. 莫扎特父母所创造的奇迹·····	(193)
3. 海伦·凯勒父母的教子方法·····	(196)
4. “早期诱发”的家庭教育结出的 硕果·····	(200)

第六章：大脑的营养与智能促进

一、构成脑的8种营养成分·····	(206)
1. 蛋白质是智力活动的物质基础·····	(206)
2. 脂肪是健脑不可缺少的物质·····	(207)
3. 钙能稳定人的情绪·····	(208)
4. 维生素A促进大脑发育·····	(210)
5. B族维生素能预防精神异常·····	(210)
6. 维生素C能提高智商·····	(211)
7. 维生素E可保持大脑的活力·····	(213)

- 8. 葡萄糖是大脑的动力源 (214)
- 二、大脑的营养及营养食品 (215)
 - 1. 营养不良对脑的发育的损害 (215)
 - 2. 大脑在不同时期所需要的营养 (216)
 - 3. 必须不断补给大脑优质营养 (219)
- 三、饮食与益智 (220)
 - 1. 益智食物有哪些 (220)
 - 2. 哪些水果、干果对智力有益 (226)
 - 3. 饮茶对人的智力有什么影响 (231)
 - 4. 豆豉对人的健脑作用 (233)
- 四、培养良好的饮食习惯 (235)
 - 1. 注意营养的平衡 (236)
 - 2. 吃温食,细嚼慢咽 (236)
 - 3. 规律的一日三餐 (237)
 - 4. 不偏食,少零食 (238)
 - 5. 少吃速食品及过咸食品 (238)
 - 6. 进餐时保持欢快的气氛 (238)
 - 7. 饱餐会降低思维能力 (239)
 - 8. 吃饭只吃8分饱或6分饱 (240)
 - 9. 要学会适当空腹 (241)
 - 10. 饭后百步走有益于健脑 (242)
 - 11. 进餐后,要午休 (242)

五、补脑药物与药膳·····	(242)
1. 常用的补脑药物·····	(243)
2. 开发大脑功能的药膳·····	(248)
3. 科学的药物补脑原则·····	(258)
4. 几种食疗、药膳的配方·····	(260)

第七章:脑能开发与健脑运动

一、开发大脑功能的生活方式变革·····	(272)
1. 高质量的睡眠使脑细胞解除 疲劳·····	(272)
2. 提倡一日睡眠在6个小时以内·····	(273)
3. 头脑革命的卧室·····	(275)
二、开发脑能的方法之一:形体 运动法·····	(277)
1. 巧用嘴巴来益智健脑·····	(277)
2. 利用鼻子来调节智力·····	(280)
3. 运动耳壳也能健脑·····	(281)
4. 伸伸懒腰能解除大脑疲劳·····	(282)
5. “十指连心”与运指益智·····	(283)
6. 勤于梳头,有益于健脑·····	(287)
7. 跳绳是最佳的健脑运动·····	(288)

8. 倒立对健脑有速效 (288)
 9. 刺激手掌有益于健脑 (291)
 10. 摩擦脚心能安神定志 (292)
 11. 不能中途停歇的步行运动 (294)
- 三、开发脑能的方法之二：健脑操** (294)
1. 一套行之有效的健脑操 (294)
 2. 能够增强记忆力的单侧健脑操 (305)
 3. 瑜伽式天地体操 (309)
- 四、开发脑能的方法之三：静思法** (311)
1. 什么是超觉静思 (311)
 2. 超觉静思是健脑的高新技术 (312)
 3. 超觉静思法的几个要点 (313)
- 五、开发脑能的方法之四：针灸、按摩与按推法** (316)
1. 针灸、按摩为何能益智 (316)
 2. 人体有哪些穴位可以益智 (317)
 3. 针灸时怎样取穴和施术 (333)
 4. 针灸益智处方选介 (337)
 5. 起床时的健脑按摩法 (341)
 6. 脚底按摩使你智如涌泉 (345)
 7. 按推：增加脑内氧气供给 (347)
 8. 三分钟按推法介绍 (348)

第八章：智商的提升与益智

- 一、记忆力培养：“过目不忘”梦成真 (352)
 - 1. 记忆：智力活动的仓库 (352)
 - 2. 记忆力：人的智力的基础 (355)
 - 3. 探索和掌握记忆的规律 (357)
 - 4. 明确遗忘规律，有效提高记忆力 (359)
 - 5. 提高孩子记忆力的若干具体的科学方法 (361)
- 二、观察力的培养：具有一双“慧眼” (363)
 - 1. 观察是人的思维活动的基础 (363)
 - 2. 观察是智力的入门 (367)
 - 3. 观察的两大具体方法 (369)
 - 4. 如何提高观察的准确性 (371)
 - 5. 观察分析力的提高方法 (372)
- 三、思维力培养：“智慧之花”遍地开放 (374)
 - 1. 思维是人的智力活动的加工厂 (374)
 - 2. 思维力是人的智力的核心 (378)

3. 思维方式的发展 (380)
 4. 培养创造性思维 (383)
 5. 培养人的发散性思维 (385)
 6. 培养人的反常规思维 (388)
 7. 勤于思维,训练人的思维能力 (390)
- 四、想象力培养:海阔天空任你飞 (393)**
1. 想像为人类插上了翅膀 (393)
 2. 人的想像的两种类型 (397)
 3. 提高想象力是成才的必由之路 (400)
 4. 培养创造想像的个性品质 (401)
- 五、创造力培养:精彩人生“如日中天” (402)**
1. 创造力是人的智力的最高形式 (403)
 2. 人的创造力的几种类型 (405)
 3. 敢于怀疑,多问几个为什么 (409)
 4. 家庭环境对孩子创造力的重要影响 (411)
 5. 发现、保护、引导孩子的好奇心 (413)

第一章

认识奇妙的大脑

大脑两半球具有一种合作关系，即左脑负责语言和逻辑思维，而右脑则做一些难以换成词语的工作，通过表象代替语言来思维。

—— [美] 斯佩里

认识任何事物，都须从观察与了解事物本身开始。大脑是人思考的重要器官，我们每天都要通过大脑的思考正常的生活与工作。只有对其中的构造、功能与差异充分了解，才能让我们的大脑为生命的精彩发挥应有的作用。

一、探索大脑之谜

1. 奥妙无穷的大脑

人类创造出世界灿烂的物质文明和精神文明，这首先要归功于人类在进化过程中获得了其他生物无法比拟的大脑。当今，人们对小到基本粒子，大到宏观宇宙的自然界已具备了大量知识和认识。然而在科学技术突飞猛进的今天，人类对自己大脑的认识，尤其是它的工作原理却仍然知之甚少。虽然，从古至今成千上万的科学家孜孜以求地探索着脑的功能并取得了相当的成就，但远未取得突破性进展。我们的大脑装载了人类几千年的知识和文明史，摄取着现代高科学技术，创造着更加美好的未来。我们还不知道有什么物质结构比大脑更为复杂，也不清楚人的大脑具有多大的潜能，但凭我们的大脑已经实现了人类千百年来的种种幻想，许多神话也已经变成了现实，几个美国大汉替代了袅娜多姿的嫦娥奔上了月球。浏览过古典神话作品的人都为我们古人构思出的“火箭”、“导弹”雏形叹为观止，而今天的人类已经乘上火箭发射的宇宙飞船遨游太空。

我们的大脑为什么具有无限的智能？怎样开发大脑的巨大潜能？用什么方法去了解上百亿个大脑神经细胞间的复杂联系？这些复杂结构又是怎样产生思维意识和学习记忆能力？大脑是怎样发出指令让体操运动员像燕子一样作出灵巧翻飞的动作？我们的大脑为什么能感知世界万物？一个接一