



“脑世纪·超棒学生”丛书

让大脑特别聪明

怎样开发大脑潜能

李玉玺 陈锐◎编著

RANG DANAQ TEBIE CONGMING

ZENYANG KAIFA
DANAQ QIANNENG



8.5-49

人民军医出版社

PEOPLE'S MILITARY MEDICAL PUBLISHER

702
1.3.3.4
136

※ “脑世纪-超棒学生”丛书 ※

让大脑特别聪明

——怎样开发大脑潜能

RANG DANAQ TEBIE CONGMING

李玉玺 陈 锐 编著



人民军医出版社

Peoples Military Medical Publisher

北 京

图书在版编目(CIP)数据

让大脑特别聪明:怎样开发大脑潜能/李玉玺,陈锐编著. —
北京:人民军医出版社,2002.10

(脑世纪-超棒学生丛书)

ISBN 7-80157-565-2

I. 让… II. ①李… ②陈… III. 智力开发—青少年读物
IV. B848.5-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 033042 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

三河市印务有限公司印刷

春园装订厂装订

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:850×1168mm1/32·印张:7·字数:133 千字

2002 年 10 月第 1 版 (北京)第 1 次印刷

印数:0001~4500 定价:13.00 元

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

内 容 提 要

为什么要让大脑特别聪明？因为这是新世纪生存的需要！怎样使大脑特别聪明？这就必须激发大脑的潜能。

人有没有潜能？不但有，而且巨大。

人的潜能有多大？目前普通人的潜能利用率不足百分之一！

潜能能否激发？能，但要掌握方法。这是本书将要告诉你的。书中介绍了大脑潜能的特点，激发潜能的条件，开发右脑的策略，实用思维技巧等。

如何阅读本书？带着疑问去读！在阅读过程中产生更高一级的疑问。通过不断提升疑问的质量、高度和广度，悟出其中的道理。

责任编辑 姚 磊

丛书编委名单

主 编 李玉玺
副主编 马新华 樊爱平
编 委 王爱成 徐 鸿 李 淼
陈 锐 刘淑娴 樊爱平
马新华 李玉玺

前 言

21 世纪将进入知识经济高速发展的时期,21 世纪的最大竞争将是人才的竞争。

面对这种情况,如何适应 21 世纪的人才需求?如何使自己在搏击竞争的大环境中立于不败?如何培养今天的孩子使他们能够成为 21 世纪的栋梁?现在的学子如何使自己尽快成才?是否有办法使得人们用较少的时间达到较好的学习成才效果?回答是肯定的。这些方法主要包括教育方法、心理素质锻炼方法、思维方法、观察方法、记忆方法、阅读方法、计算方法、综合学习方法、灵活运用方法、注意力集中方法、激发与运用创造性方法等等。而在信息社会里,掌握知识的方法远比掌握知识的本身更重要。

本套丛书就是围绕青少年成才的各个方面,根据作者的实践教学,在广泛调查和深入研究的基础上,通过对 21 世纪科技发展和人才需求的展望,对这些方法进行了较为深入和全面的探索和阐述。

作者认为,人与人之间在脑力上的差别与体力上的差别类似,有差别,但不大。就其子女来说,人类又有一个非常有意思的现象,即向中性,两个高智商的父母生出

的孩子智商未必更高,有时会低一些,而低智商的父母生出的孩子智商可能会比其父母要高。这只是一个先天的因素,即一个人的自身的条件。一个人成长的另一个极为重要的因素来源于后天社会的教育和家庭的哺育,来源于学习。如果掌握了正确的途径和方法,大多数人都可以成才。

在本套丛书中,特别关注了早期教育、尽早教育和持续进行自我教育方法的重要性。无论处于哪个年龄段的青少年,如果能尽早认识到正确教育、持续教育的重要性,采取正确的方法,就可以一马当先,成为同龄人中的佼佼者。反之,如果不懂得采取正确方法进行早期教育,不懂得采用正确方法对自己进行持续不断教育的青少年,将会坐失成才的良机。

本套丛书共分9册,分别是《让大脑特别聪明(怎样开发大脑潜能)》、《提高成绩的密匙(“综合学习能力”才是真)》、《学会“创造性思维”(让自己不同凡响)》、《拥有超棒的心理素质(优胜需要的秘诀)》、《提升脑力的窍门(学习变得如此轻松)》、《学生益智的4条秘诀(怎样科学地休息和活动)》、《怎样吃,孩子变聪明(学生三餐的讲究)》、《家教,好学生的秘密(让学生提前起飞)》、《怎样发展特殊才华(悄悄超越平凡)》。这9本书有不同的侧重点,内容互补,又自成体系,各具特色,有较强的可读性。

本丛书将是青少年学生的益友,一定会给学生带来极大的实际帮助。同时,也是学生家长们值得一读的书,对大学生、研究生也很有参考价值。

本书的策划和形成得到了许多朋友的支持、帮助和

勉励。人民军医出版社姚磊同志为本书的策划、编写和形成倾注了心血；书中引用、参考了许多过去出版的书籍杂志和一些同志的实验与调查数据，特别是中国科学院研究生院计算机学部 1999、2000 年两届研究生提供的引发思维的宝贵建议与问题。在这里谨向他们表示诚挚和衷心的感谢！

由于笔者水平所限，书中的缺陷之处在所难免，敬请各方面的专家和朋友不吝赐教。

李玉玺

于北京

目 录

第一章 大脑潜能为你助跑	(1)
一、新世纪与大脑潜能	(1)
1. 数字化生存依靠全脑智能	(2)
2. 脑的运行机制与潜能	(4)
3. 人的 10 种潜能有待开发	(11)
4. 发挥潜能的对策措施	(14)
二、大脑潜能是无价宝藏	(19)
1. 大脑潜能无限	(19)
2. 人人都在压制自己的潜能	(22)
3. 突破围城才能激发潜能	(27)
4. 年龄与大脑潜能没有联系	(29)
三、右脑是人类睿智的宝库	(31)
1. 左半脑与右半脑的分工	(31)
2. 现代人多靠左半脑生存	(33)
3. 右半脑是创造脑	(35)
4. 左右脑和谐铺垫成功之路	(41)



第二章 激发大脑潜能的条件 (44)

一、激发大脑潜能的必要条件..... (44)

- 1. 坚定的信念 (44)
- 2. 强烈的自信心 (51)
- 3. 坚韧的毅力 (57)
- 4. 健康的性格 (62)

二、激发大脑潜能的充分条件..... (65)

- 1. 浓郁的爱心 (65)
- 2. 快乐的心情 (69)
- 3. 美丽的梦想 (73)
- 4. 失败的宽容 (74)
- 5. 渊博的知识 (76)

三、激发大脑潜能的行為准则..... (78)

- 1. 兴趣原则 (78)
- 2. 实践原则 (80)
- 3. 自控原则 (82)
- 4. 利用生活经验原则 (84)
- 5. 反复不断推翻常识原则 (85)



第三章 开发右脑潜能的策略 (89)

一、美育奠基,激活右脑潜能 (89)

- 1. 美育激发潜能 (89)
- 2. 音乐是开发右脑睿智的最佳工具 ... (92)
- 3. 书法以直觉开发右脑 (99)

4. 绘画观赏激发右脑形象思维	(102)
5. 弈棋张扬右脑功能	(103)
二、科学训练,潜能倍增	(104)
1. 重视节奏训练,培养综合能力	(105)
2. 通过音乐实施智能训练	(108)
3. 利用美术发展形象思维	(112)
三、掌握要领,发挥潜能	(117)
1. 恪守利导思维	(117)
2. 降低左脑兴奋度	(128)
3. 依靠科学方法	(134)
四、运用技巧,开发潜能	(140)
1. 保持有目标的勤奋	(140)
2. 养成以右脑为中心的生活方式	(142)
3. 进行针对性训练	(145)
4. 虚拟现实训练	(149)



第四章 挖掘大脑潜能的技巧

一、实用思维技巧	(153)
1. 利用问题的独特性	(153)
2. 扩展问题的目的性	(157)
3. 考虑问题的长远性	(163)
4. 体察问题的系统性	(171)
5. 搜集有限的信息	(178)
6. 重视群体的参与	(183)
7. 时刻想着超越自我	(189)

8. 找个对手当冤家	(194)
二、运用技巧的方法	(197)
1. 技巧的整体协作胜过单个之和 ...	(197)
2. 技巧的艺术性使技巧完美	(200)
3. 不断重复能使技巧更有用	(202)
4. 掌握技巧需要突破思维局限	(204)
5. 心态是运用技巧的导航灯	(205)

第一章 大脑潜能为你助跑

一、新世纪与大脑潜能

目前,世界正在进入一个以计算机互联网络、多媒体、信息高速公路为中心的信息时代,也称之为数字化时代、科学时代、智能时代。其通俗的说法就是知识经济时代。在这个时代里成长的学生,无论是中学生、大学生还是研究生,谁都知道我们正生活在一个充满信息爆炸的世界里。有些人已经处在一个24小时相互联系、极度活跃、剥夺睡觉机会并受电子邮件、网络聊天强力推动的生活氛围里;加上信息的传播和处理的能力不断发生着飞跃,更是令人目不暇接。

这个时代,是从20世纪90年代开始的。如果说农业社会的资源主要是土地,工业社会的主要资源是资本和技术,那么,现在已经开始的知识经济时代将主要建立在人的智力基础上,人的脑力的强弱,掌握的知识多少,知识被物化成智慧的高低,将是这个社会中的主要资源和致富之本。

计划经济时代,在家靠父母,工作靠政府。但市场经济条件下靠自己!要靠自己的知识、能力与智慧去竞

争、去搏击！这就决定了每一个要想在 21 世纪大展宏图的年轻人，没有别的选择，只有全面开发大脑的潜能，实施健脑增智，并通过它物化为智慧，达到熟练地运用创造性思维，变不利因素为积极因素，才有可能为自己的生存护航，使自己在新的世纪里活得从容与潇洒。

1. 数字化生存依靠全脑智能

(1)数字化时代依靠全脑智慧应对：数字化时代人的思维模式将变成“短平快”。在信息与需求瞬息万变的情况下，要求人们具有思维敏捷、意志坚强、行动迅速的品格，因为它是成功的关键。一切守旧、懦弱和迟疑就可能使自己失去生存空间；墨守成规，依靠自己经验的惯性思想方法去生活，可能会使你找不到立足之地。

数字化时代里，随着网络的无国界延伸以及知识的无国界影响，新技术的涌现速度、知识的更新速度以及产品的更新换代速度必将大大加快，任何学习、追求、思考的停顿必将使自己陷入被动、苦恼的心理围城之中。

在数字化时代里，人们的一切生活将以知识为基础。应用知识、添加创意将成为一切生活与经济活动的核心。在这个时代里，信息的价值将高于一切，知识将取代土地、房产等有形的物资而成为人们最重要的资产。

在这种情况下，将迫使人们要随着信息高速公路在全球的迅速兴建和普及，随着多媒体通信网络的迅速形成与发展，必须开发自己的大脑潜能，充分利用全脑智慧，以便可以很容易地通过使用众多的现代智能工具来获取“网络智慧”，使“网络智慧”不断成为增智的最大源

泉。也只有迅速提高自己的知识素质和技能才干,才能使自己在社会发展的洪流中保持竞争的优势,从而得到成功的回报和快乐的生活。不认识到这一点,就会使自己的思维陷入迷茫和忧虑,从而导致诸多的心身疾病和生命的早衰。

(2)知识经济运作要求激发全脑智慧:知识经济,人们又称为数字经济、智能经济、网络经济和高科技经济等。它的核心是科技、关键是人才、基础是知识、动力是教育。

作为知识经济基础的知识,主要包括以下6个方面的内容:

一是能够回答“知道是什么、有多少”方面的知识。这是关于现实生活中所有事物事实的“质和量”方面的知识。

二是能够回答“知道为什么”方面的知识。这是关于形成事物的过程中所需要的自然原理和规律方面的科学知识,它一般集中在专门的学者或专门的机构里。

三是能够回答“知道怎样操作和使用”方面的知识。这是关于事物在完成其功能时所需要的技能或能力方面的知识。

四是能够回答“知道谁能做”方面的知识。这是关于在需要解决某种问题时知道谁能胜任的信息方面的知识。

五是能够回答“知道什么时间能做某件事”方面的知识。这是关于在什么时间解决某种问题最合适方面的知识。

六是能够回答“知道在什么地点能做某件事”方面的知识。这是关于在什么地点解决某种问题最合适方面的知识。

从这里我们应当悟出的道理是：知识不仅具有高度个性化的特征，而且具有质和量方面的差异；它不仅有系统的、经典的一面，而且还有瞬息过时、惨遭淘汰的一面；它不仅包含了智能方面的学问，而且包含了人际关系、个人毅力、性格、心理素养等方面的学问。因此，为了在 21 世纪能够以智生存，就必须通过大脑挖潜，使大脑把知识变成智慧，以便在掌握与运用知识时，不再像过去那样只满足于“知道怎么办”，而还要知道“这样做的原委”、“为什么要这样做”以及“怎样才能做得更好”。

2. 脑的运行机制与潜能

(1)人脑的构造：人脑的研究已经证实，人脑分为两大半球区，它们中间由一些分化的结缔组织（称做胼胝体）连接起来。左半球、右半球各有专司的功能，其功能划分如下图 1-1 所示。

在脑的进化过程中，从单细胞生物简单的应答反应到人脑的形成大约经历了 10 亿年之久。随着脊椎动物的出现、进化与发展，脑的结构和功能开始变得越来越复杂，而自从爬行动物出现了大脑皮层后，到哺乳动物时又得到了较大的发展。特别是人类的大脑新皮层已经成了控制人的整个机体活动的最高级神经中枢。

据此，脑科学家认为，人脑的演进次序依次是：爬虫类脑、哺乳类脑，以及最外层的新皮层，如下图 1-2 所示。

半脑优势的临床及实验证据 (1976)		
左脑 (右半边身体)	胼 胝 体	右脑 (左半边身体)
语言/文字		空间/音乐
逻辑、数学		整体的
线性、细节		艺术、象征
循序渐进		同时并进
自制		易感的
好理智的		直觉的、创造力强的
强势的		弱势的 (安静)
俗世的		性灵的
积极的		感受力强的
好分析的		综合的、完整的
阅读、写作、诉说		辨认面目
顺序整理		同时理解
善于察知重大秩序		感知抽象图形
复杂动作顺序	辨识复杂的数字	

图 1-1 半脑优势的实验结果

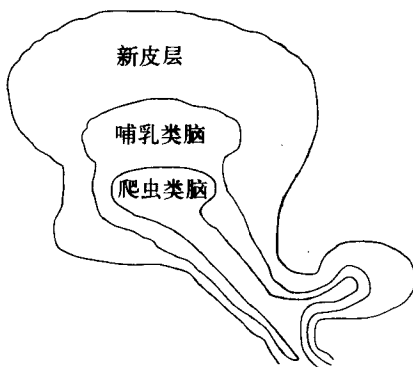


图 1-2 脑的层次模型