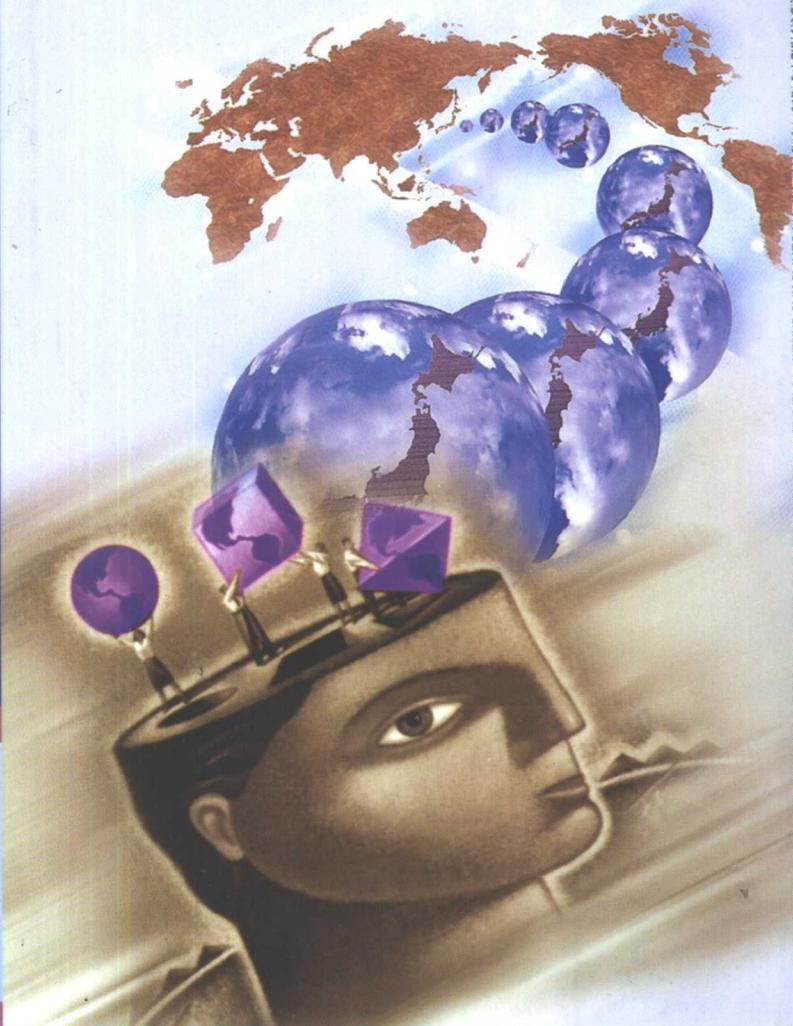


轻轻松松记忆术 潇潇洒洒学习法

QINGNIANBIZHIKEXUEYONGNAOSHOUCE

侯书森 倪宏志 / 主编



青年必知科学用脑手册

中国国际广播出版社

图书在版编目(CIP)数据

青年必知科学用脑手册 / 侯书森, 倪宏志主编. ——北京: 中
国国际广播出版社, 2000.10

ISBN 7-5078-1895-0

I. 青… II. ①侯… ②倪… III. 脑科学 - 青年读物 IV.
R338.2-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 69508 号

青年必知科学用脑手册

主 编	侯书森 倪宏志
责任编辑	郭 广 胡杏天
版式设计	王 可
封面设计	李 株
出版发行	中国国际广播出版社(68036519 68033508[传真])
社 址	北京复兴门外大街 2 号(国家广电总局内) 邮编: 100866
经 销	新华书店
印 刷	北京宏飞印刷厂
开 本	850×1168 1/32
字 数	300 千字
印 张	13.5
版 次	2000 年 10 月北京第 1 版
印 次	2001 年 6 月第 2 次印刷
书 号	ISBN 7-5078-1895-0/G·845
定 价	21.00 元

国际广播版图书 版权所有 盗版必究

(如果发现图书质量问题, 本社负责调换)

前　言

新世纪是一个信息时代，是一个知识创新的时代，是一个高层次智力竞争的时代，人类大脑的开发将趋向终生化和社会化。现代人不会否认，最有价值的东西不是黄金，不是财富，而是人肩上的大脑及储藏其中的脑能。微小的人脑可以储存万吨脑能，容纳万千世界，这是人的骄傲！

人类对自身智慧的了解在近几年里得到了重大突破，这主要得益于两项重要的研究成果，一是加利福尼亚大学实验室的研究报告，发现人的大脑左右半球支配着不同的智力，一般来说，左脑支配数字、语言、逻辑、分析等活动，右脑负责想象、颜色、音乐、节奏、以及“做白日梦”等活动，如果我们对两半球的“弱项”加以刺激，鼓励它和“强项”积极地配合，结果会使大脑的综合能力和学习效率大大增强，因此当前大力倡导“全脑开发”的理念。另一个振奋人心的消息来自哈佛大学心理研究所詹姆斯·怀特博士的发现，一般人只用了大脑潜能的百分之十，甚至更低，这意味着我们应重新认识和运用自己的大脑，充分地挖掘其巨大的潜能。

哈佛大学心理研究所的著名脑能专家詹姆斯·怀特

博士在《Disclose the Secret of the Brain》（中译本为《破译人脑之谜》）一书中提出，人类现在正处在“后脑能革命时代”，这一观点被联合国教科组织认定为是20世纪末在脑能开发方面一次“哥白尼式的革命”，引起了巨大的反响。詹姆斯·怀特博士多次到中国考察脑能开发问题，他认为，青年时期是塑造大脑的黄金期，中国的世界化给每一位寻求高智发展的青年人带来了机会，也带来了困惑，即如何在新世纪和新环境中，提高自己的脑能指数，改变传统教育使脑能机械化的问题，转而追求脑能信息化、网络化。这就需要来一次最为彻底的革命——脑能革命。

本书针对青年人的特点，运用通俗的语言，展现了对奇妙人脑的最新科技认识和对脑能开发的最新西方理论；介绍了护脑营养和健脑运动；提出了脑能革命的训练计划，从思维力、想象力、创造力等方面全面提高青年人的素质，给予了详尽的回答。

詹姆斯·怀特对本书的编写提供了大量独具个性、世界先进水平的观点和意见，在此表示感谢。

编者

MAZGJ/P

目 录

前 言	(1)
第一章 认识奇妙的大脑	(1)
一、探索大脑之谜.....	(1)
△奥妙无穷的大脑.....	(1)
△揭示大脑的奥秘.....	(3)
△人脑的基本结构.....	(7)
△皮层功能定位.....	(9)
△人脑的成长	(10)
二、左脑与右脑的奇妙功能	(10)
△左脑和右脑功能的不对称性	(10)
△左、右脑各自的作用	(14)
三、神奇的脑电波	(17)
△人成长过程中脑电波的变化	(17)
△左、右脑电波的频率	(18)
△脑力惊人的天才	(19)
△有意识及潜意识	(20)
四、男女脑功能的差异	(21)
△女性比男性早熟	(21)

△男脑比女脑进化	(22)
△男性空间知觉强，女性短时记忆强	(23)
△男性定向于物，女性定向于人	(24)
第二章 对大脑优势的新发现	(26)
一、脑内吗啡的独特功能	(26)
△促使大脑分泌吗啡	(26)
△脑内吗啡也能预防疾病	(27)
△脑内吗啡可以产生“返老还童”现象	(29)
△分泌脑内吗啡会增强记忆力	(31)
二、大脑四象限模型所展示的大脑优势	
——全脑技术的新发现	(33)
△何谓全脑技术	(33)
△大脑优势和思维偏好之间的关联	(35)
△偏好导向能力	(38)
三、“三脑合一”论所展示的神妙的大脑	
△你拥有世界上功能最强的电脑	(44)
△三脑合一：三位一体的大脑	(45)
△神经细胞和隔离系统	(47)
△你有7个不同的“智力中心”	(48)

第三章 大脑的营养与开发 (50)

一、构成脑的 8 种营养成分	(50)
△蛋白质是智力活动的物质基础	(51)
△脂肪是健脑不可缺少的物质	(51)
△钙能稳定情绪	(53)
△维生素 A 促进大脑发育	(54)
△B 族维生素能预防精神异常	(54)
△维生素 C 能提高智商	(55)
△维生素 E 可保持大脑的活力	(57)
△葡萄糖——大脑的动力源	(57)
二、大脑的营养及营养食品	(58)
△营养不良对脑的发育的损害	(58)
△大脑在不同时期所需营养	(59)
△补给大脑优质营养	(62)
三、良好的饮食习惯	(63)
△注意营养平衡	(64)
△8 分饱或 6 分饱	(64)
△吃温食，细嚼慢咽	(65)
△规律的一日三餐	(66)
△不偏食，少零食	(66) ③
△少吃速食品及过咸食品	(67)

△进餐时保持欢快的气氛	(67)
△饭后百步走	(67)
△进餐后，要午休	(68)
△有意识地选择健脑食物	(68)
四、补脑药物与药膳	(68)
△常用的补脑药物	(69)
△开发大脑功能的药膳	(73)
△科学的药物补脑原则	(82)
五、开发大脑功能的空腹法	(84)
△饱餐会降低思维能力	(84)
△要学会适当空腹	(85)
第四章 脑能革命与健脑运动	(86)
一、开发大脑功能的生活方式变革	(86)
△高质量的睡眠使脑细胞解除疲劳	(86)
△脑能功能革命提倡一日睡眠 6 个小时以内	(88)
△头脑革命的卧室	(89)
二、开发脑能的方法之一：健脑法	(91)
△伸懒腰能解除脑疲劳	(91)
△跳绳最佳的健脑运动	(92)
④ △倒立健脑有速效	(92)
△刺激手掌益于健脑	(95)

△摩擦脚心安神定志 (95)

三、开发脑能的方法之二：健脑操 (97)

△头部按摩可消除脑疲劳 (97)

△原地慢跑法 (100)

△瑜伽式天地体操 (100)

四、开发脑能的健身操方法之三：

健身训练法 (102)

△不能中途停歇的步行运动 (102)

△饭后立刻桑拿浴和锻炼 (102)

△活动手指锻炼大脑 (103)

五、开发脑能的方法之四：静思 (103)

△什么是超觉静思 (103)

△超觉静思是锻炼脑的最高技术 (104)

△超觉静思法要点 (105)

六、开发脑能的方法之五：按推 (108)

△按推——增加脑内氧气供给 (108)

△三分钟按推法 (109)

第五章 对大脑潜能的认识与开发 ... (111)

一、奇妙的大脑潜能 (112)

△用进废退：大脑发育的规律 (112) ⑤

△培养智力技能：聪明的关键因素 (113)

△聪明才智的增长：遵循大脑“镶嵌”活动的 规律.....	(114)
△大脑潜能的涵容性：大脑潜能开发的物质 前提.....	(115)
二、威力强大的潜意识	(116)
△真实的故事.....	(116)
△安慰药效应.....	(117)
△开发利用潜意识.....	(119)
三、灵敏的听觉潜能——大脑聆听的 工具	(120)
△速听法在于引爆脑能反应.....	(120)
△聆听过程中遇到的问题.....	(121)
△如何改善你的听觉潜能.....	(124)
△言外之意制造脑能悬念.....	(127)
四、敏锐的视觉潜能——大脑阅读的 武器	(128)
△眼睛的奇迹直接产生脑能兴奋点.....	(128)
△启动引擎：集中注意力与脑能聚集.....	(129)
△克服三种不良阅读习惯与脑能偏差.....	(130)
△阅读强化与脑能爆发.....	(131)
⑥ △训练观察能力.....	(132)
△潜意识视觉的利用.....	(132)

第六章 别让右脑闲置

——注重右脑潜能的开发	… (134)
一、为什么要开发右脑潜能	… (134)
△右脑开发的必要性	… (134)
△右脑是创新能力的源泉	… (135)
二、胜人一筹在于右脑潜能	… (136)
△右脑的图形思维能力	… (136)
△右脑的形象认识能力	… (138)
△右脑的类型识别能力	… (139)
△右脑的空间认识能力	… (140)
△右脑的绘画感觉能力	… (142)
三、开发右脑潜能 17 法	… (143)
△神奇的“PERT”法则	… (143)
△打破“规矩”，不要“方圆”	… (144)
△学会“结伴型”学习法	… (145)
△创意源泉——业余爱好	… (146)
△留下阅读痕迹	… (147)
△一张一驰，放而不松	… (148)
△制造孤独空间	… (150)
△尝试“与世隔绝”	… (150) ⑦
△用右脑学习英语不再“疯狂”	… (152)

△右脑式外语学习法.....	(153)
△温故能知新.....	(154)
△触类旁通才能大彻大悟.....	(155)
△右脑“绘图”求新知.....	(156)
△成功的奥妙：求多不如求精.....	(157)
△冥想三十分钟.....	(158)
△右脑形象思维记忆强化法.....	(159)
△记忆是善于遗忘不该记住的东西.....	(160)
四、脑力测试	(161)
△综合脑力的测试.....	(161)
△你是“左脑型”还是“右脑型”？	(167)

第七章 脑能革命：大脑潜能的

 开发	(176)
一、学习与脑能革命	(176)
△我们的学习方式.....	(176)
△提高学习能力就会自动提高脑力.....	(178)
△如何使自己进入最佳学习状态.....	(184)
△运用个人学习方式.....	(185)
二、脑能革命法	(186)
⑧ △动静变化：富士山式脑能革命.....	(186)
△曲径通幽：长城式脑能革命法.....	(188)

- △体验神秘：百慕大式脑能革命法…………… (189)
- △卓尔不群：金字塔式脑能革命法…………… (191)
- △追求冒险：科罗拉多式脑能革命法…………… (192)

第八章 记忆力：认知事物的基础 … (198)

一、记忆的实质和意义 … (198)

- △记忆的本质…………… (198)
- △记忆的特性…………… (200)
- △记忆对人类实践活动的意义…………… (201)
- △记忆是思维的工具、源泉和储藏所…………… (203)
- △记忆在注意中扮演什么角色…………… (204)

二、对记忆的全面认识 … (205)

- △记忆的过程…………… (205)
- △记忆的种类…………… (211)
- △记忆的品质及其差异…………… (219)
- △为什么会忘记…………… (221)

三、怎样提高记忆力 … (223)

- △艾宾浩斯实验——遗忘规律…………… (223)
- △记忆的三种可行途径…………… (226)
- △便于记忆的五条法则…………… (227)
- △选择而记，效果更佳…………… (228) ⑨
- △背诵使记忆持久…………… (230)

△能收到奇效的记忆术——联想	(230)
△资料索引记忆法	(232)
△几种可行的记忆方法	(233)
四、记忆的测量方法	(241)
△短时记忆容量测验法	(242)
△感觉记忆测验法	(242)
△再认水平测验法	(245)
△无逻辑联系单词记忆效率测验法	(245)
△人像及姓名联系记忆效率测验法	(246)
△最佳记忆时区测定法	(246)
△文章要点记忆水平测验法	(247)
△成对词联想回忆水平测验法	(248)
△数组记忆效率测验法	(248)
五、训练记忆力的方法	(249)
△放松训练	(249)
△大脑(双侧)体操训练	(251)
△联想能力训练	(252)
△卡片记忆训练	(252)
第九章 思维力：透过现象抓住本质	(254)
一、思维的涵义与形式	(255)

△对思维的科学解释	(255)
△思维的形式	(261)
二、思维的一般特征	(263)
△深刻性：思维品质的基础	(263)
△灵活性：思维活动的智力程度	(264)
△独创性：智力的高级表现	(265)
△批判性：思维过程的自我意识	(266)
△敏捷性：思维速度和准确度	(267)
△能动性：大脑处于积极、活跃期	(267)
三、如何发展大脑思维力	(269)
△从观察力的训练入手	(269)
△培养创造性思维	(271)
△用美育开发直觉潜能	(275)
△启动大脑运转	(276)
△综合运用三种思维方法	(279)
第十章 想象力：人类智慧的翅膀	(287)

一、想象力：人类特有的高级心理

活动	(288)
△什么是想象	(288)
△想象的素材	(289)

△想象的类型.....	(289)
△想象的一般特性.....	(292)
△想象的个体性差异.....	(294)
△想象形成的脑机制.....	(296)
二、认知学习中的想象	(298)
△想象对认知学习的意义.....	(298)
△在认知学习中如何发挥想象的作用.....	(300)
三、如何发展想象与提高认知水平	(302)
△利用编码，巩固长时记忆.....	(302)
△借助回忆，加强中介联想.....	(304)
△综合运用表象，发展想象能力.....	(305)
四、培养想象力的途径与方法	(308)
△渊博知识是想象力的基础.....	(308)
△美育活动是发展想象力的条件.....	(309)
△养成富于想象的个性品质.....	(312)
△培养创造想象的个性品质.....	(313)
五、大脑想象力评估的途径与方法	(315)
△创造想象能力的评估.....	(315)
△创造想象个性特征的评估.....	(325)
⑫ △智能型学生与创造型学生特征的比较.....	(327)
△科学家想象特征的评估.....	(328)

第十一章 创造力：改变世界的力量之源	.....	(331)
一、创造力：人类智力的最高形式	.....	(331)
△创造力是人类自身生活的需要	.....	(331)
△创造力的类型	.....	(333)
△创造力的价值	.....	(337)
△智力、成就与创造力的关系	.....	(338)
二、创造力的脑基础	.....	(341)
△创造力的脑基础	.....	(341)
△开发右脑	.....	(345)
三、开发创造力的方法	.....	(347)
△创造力训练的特殊技巧	.....	(347)
△创造力训练方案的制定	.....	(352)
四、创造力测验	.....	(354)
△脑力测试的要求	.....	(359)
△智力测试试题	.....	(359)

第十二章 脑能革命三个月训练计划

.....	(379)	
一、第一个月训练计划	.....	(379)
△第一周：梳理智商	.....	(379)