

顾问 王 素

钱树仁 著



健脑操综合篇

你有没有觉得自己有下列的某些现象：

记忆力有所减退

有时说话词不达意

有时想说的事情说不成句

有时想不起东西的名称、字的写法、或人的名字

有时情绪难以控制

本书适用于下列读者：

正在准备迎接考试的考生

准备接受面试的人

从事需要创造力工作的人

准备进入一场商业谈判的人

记忆力减退和早期老年痴呆症患者

简单 便捷 有趣 有效

每天只需

5分钟

中国国际广播出版社

国内唯一的健脑操题库

保持大脑健康

保持大脑活力

保持大脑思维敏捷

55天 健脑操 综合篇

每天只需 5 分钟

顾问 王焘 钱树仁 著

中国国际广播出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

55 天健脑操——综合篇 / 钱树仁著. - 北京: 中国国际广播出版社, 2005.10

ISBN 7 - 5078 - 2646 - 5

I .5... II .钱... III .脑 - 保健 IV .R161.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 102573 号

55 天健脑操综合篇

顾问	王 煦
编著者	钱树仁
责任编辑	刘 红
版式设计	张晓光
封面设计	张晓光
出版发行	中国国际广播出版社 (83139469 83139468 [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	九洲财鑫印刷有限公司
装订	九洲财鑫印刷有限公司
开本	787 × 1092 1/16
字数	190 千字
印张	13.75
版次	2005 年 10 月 北京第 1 版
印次	2005 年 10 月 第 1 次印刷
书号	ISBN 7 - 5078 - 2646-5/Z · 350
定价	26.00 元

国际广播版图书 版权所有 盗版必究

(如果发现印装质量问题, 本社负责调换)

作者简介

王秦，美籍医学博士。原在北京某医院任主治医师。1985年赴美国进行医学研究。历任梅约医学中心(MAYO CLINIC)研究员、克利夫兰医学中心(CLEVELAND CLINIC)高级研究员、纽约州立大学和威斯康星大学医学副教授、博芒特医学中心研究室主任。长期从事心血管医学和老年脑医学研究，是美国生理学会和美国心血管学会成员。

钱树仁，毕业于复旦大学，心理学博士，社会学博士。现定居国外，专业研究老年心理和老年性疾病问题。

为什么要做健脑操

世界卫生组织的一项调查表明，二十一世纪“老年痴呆症”将是对50岁以上人群最大的健康威胁，是继心血管病、脑血管病、癌症之后的又一个人类高发疾病。美国医学界预测，2050年，美国的“老年痴呆症”患者人数将是现在的5倍。近年来，我国各大媒体对“保持大脑健康”和“谨防老年痴呆症”的呼声越来越高。

老年痴呆症从初始的失忆开始，渐渐发展为丧失生活能力、社会能力、行动能力、思维能力，不但给患者带来巨大痛苦，也会令家属深受磨难。

脑医学的研究表明，人的大脑和身体的其他器官一样，随着年龄的增长而发生退行性变化。而这种退行性变化，是在不知不觉中发生的。40多岁以后，人的大脑组织就开始逐渐衰退。到了五六十岁时，几乎每个人都会有不同程度的脑室扩大、脑沟增宽等脑萎缩现象。女性的脑萎缩过程一般略早于男性。

在日常生活中，你有没有觉得自己有下列的某些现象：

觉得记忆力有所减退；

有时觉得说话词不达意；

有时想不起东西的名称、字的写法或人的名字；

有时觉得情绪难以控制；

对有些事觉得理解力跟不上；

对事物的变化觉得适应性差。

这些现象不一定都是患病的表现。但是如果你觉得自己，或你身边的亲人出现这些现象，而且越来越频繁，或有进行性发展的倾向，就应该引起高度重视。

直至今天为止，现代医学还没有找到针对老年痴呆症的有效的治疗方法，它的病程进展是不可逆转的。

健脑操锻炼者的成功案例

经过医学界的研究发现，经常进行大脑功能锻炼，可以避免大脑功能退化，是防止老年痴呆症的非常有效的办法。

在脑医学科学的研究基础上，我们向大家推荐一种简便而有效的锻炼大脑的方法——健脑操。健脑操的锻炼方法，只要每天进行3—5分钟的简易算术题演算训练，辅之以朗读、短时记忆等训练，就可以使大脑广泛区域的脑神经细胞血流速度加快，得到充分锻炼，改善大脑功能，防止老年痴呆症。健康人也可以通过健脑操使大脑进行一次重新排序整理，激活大脑潜在能力，提高工作和学习的效率。

在研究者的调查人群中，有一位麦老伯，82岁，和许多老人一样，有一些慢性疾病，腿因为残疾行走不便。但是，麦老伯的脑子却特别好使。上街买菜，几元几角几分随口就能算出来；记性也好，儿子孙子的东西都交他保管，放在哪儿从来都不会忘记。在给他做短时记忆测验时，他能记住18种东西，是一般人水平的2倍多。大脑年龄测试结果为38岁，还不到他实际年龄的一半。麦老伯没读过多少书，经历极平凡，从没担任过带“长”字的职务。由于早年家里经济不宽裕，没吃过保健药；因为腿脚不方便，也没做过健身运动。那么，他是怎么奇迹般地让自己大脑保持年轻化的呢。原来，麦老伯有一点与众不同的习惯，就是喜欢做小学生的算术练习题和朗读小学的语文课本。他过去是小学的勤杂工，主要工作是收发和打铃。他每天在操场上听

到孩子们朗朗的读书声，从窗口看到孩子们做算术题，感到很有兴趣，就把儿子用过的小学课本拿过来，自己也一道一道地做算术题，一篇一篇地朗读课文。就这么几十年如一日乐此不疲，一直到现在依然坚持每天做几十道算术题，读一两篇小学课文。

脑医学研究专家认为，麦老伯每天做算术题演算和朗读练习，实际上是一种极好的健脑活动，正是这种用脑的习惯保持了麦老伯大脑的年轻化。

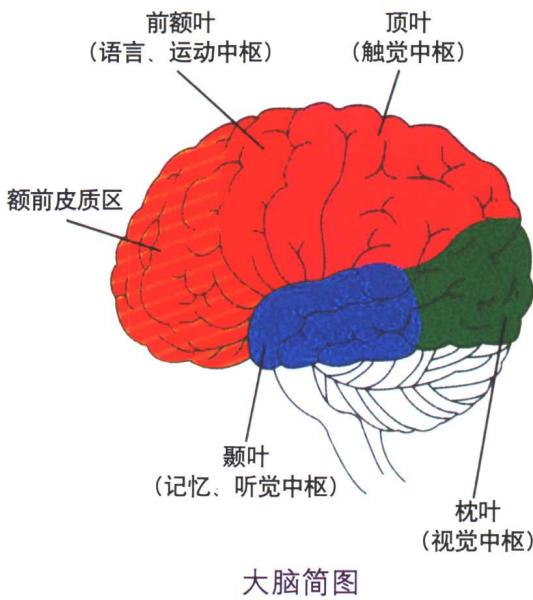
郑先生，54岁，一家韩国贸易公司的办事处经理。郑先生以博闻强记和精力旺盛而被同事们称道，公司财务报表上的各项数据比会计记得还清楚。但是，就在几年前，郑先生却自觉身心疲惫，记忆力减退，工作力不从心。到医院做检查，被怀疑有老年痴呆症的前期症状。后来在医生推荐下开始做健脑操，每天进行大脑机能锻炼。他利用上下班或午休时的零碎时间，每天做十分钟左右，做了三年多了，现在他感到自己精神状态显著改善，记忆力也越来越好，重新焕发了活力。大脑年龄测试，从三年前的62岁，改善到现在的41岁，变为比实际大脑年龄年轻。郑先生在做健脑操之前，几乎不能担当重任，在退休的边缘徘徊，现在郑先生又被委以重任，外派来中国担任公司经理。在郑先生的带动下，郑先生的夫人也开始做起健脑操。她也感到脑子比以前好使了，甚至有人说她变年轻了。

郑先生做的是什么健脑操呢？原来也就是小学三、四年级的简易算术题。

为什么简易算术题是一种有效的健脑操呢？

人的大脑由前额叶、顶叶、颞叶、枕叶组成。前额叶负责运动、思维等重要功能；顶叶负责触觉；颞叶负责听觉；枕叶负责视觉。其中，前额叶有一个叫额前皮质区（Prefrontal Cortex）的部位，大小如拳头，是大脑这个人体司令部里的司令员，这个部位直接与人的记忆、感情、创造力、学习、自制力、社交能力相关。经过脑医学专家多年的潜心研究，得出这样一个结论：

演算看似简单的小学低年级算术题和朗读童话、寓言等文字比较简单的文章时，需要调动大脑前额叶、顶叶、颞叶等广泛的大脑细胞参与工作，使大脑细胞兴奋，血液迅速流经大范围区域，形成兴奋状态。大脑这种广泛的兴奋状态，超过从事许多复杂而高深的大脑活动：如解答数学难题、写文章、做策划案等。所以，做简单算术题演算和朗读简单文章，是一种极好的健脑活动。



从下面的各种大脑活动时的图像中，我们可以看到在演算简单算术题、朗读文章和进行复杂大脑活动时大脑兴奋程度的不同状态。图中深色部位，表明该区域的大脑细胞兴奋而引起血流加速。

1. 简易算术题快速演算时的大脑状态

大脑的很大一部分区域，包括额前皮质区，左半脑和右半脑的前额叶、顶叶、颞叶、枕叶的很多区域的大脑细胞都积极地参与了工作。大脑图像显示，

快速演算要比一般速度演算时的大脑兴奋区域大很多，使大脑的更多区域处于兴奋状态。

简易算术题快速演算时的大脑状态

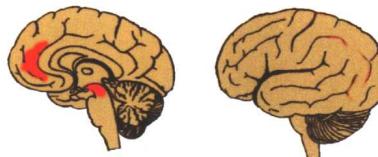


大脑的很大一部分区域，包括额前皮质区、左半脑和右半脑的前额叶、顶叶、颞叶、枕叶的很多区域的大脑细胞都积极地参与了工作。

2. 演算复杂数学题时的大脑状态

演算复杂数学题，一般人以为肯定比演算简易算术题费脑子得多，但研究表明，演算复杂数学题时，右半脑基本上不参与工作。左半脑也只有额前皮质区、颞下回等不多的一部分区域进入工作状态。

演算复杂数学题时的大脑状态

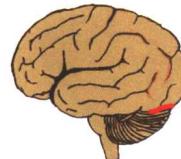


演算复杂数学题时，右半脑基本上不参与工作。左半脑也只有额前皮质区、颞下回等不多的一部分区域进入工作状态。

3. 思考问题时的大脑状态

下图是做复杂的策划时的大脑状况。大脑正在进行苦苦思索，一般人也会以为做这样的工作很费脑子，其实只有额前皮质区的很小一部分区域在工作。

思考问题时的大脑状态



一般人也会以为做这样的工作很费脑子，
其实只有额前皮质区的很小一部分区域
在工作。

4. 默读时的大脑状态

默读时，负责理解文字内容的左右大脑的额前皮质区、负责视觉的枕叶等大脑区域进入工作状态。

默读时的大脑状态

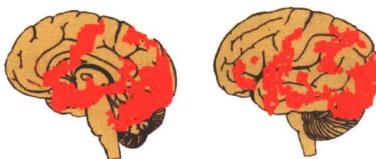


默读时，负责理解文字内容的左右大脑的额前皮质区、负责视觉的枕叶等大脑区域进入工作状态。

5. 朗读时的大脑状态

朗读时，不但大脑的额前皮质区、枕叶等大脑区域进入工作状态，而且负责运动的前额叶区域、负责听觉的颞叶等大范围区域，也呈现出血流加速，显示这些区域的大脑细胞进入兴奋状态。而且，朗读速度越快，大脑兴奋的区域也就越广泛。

朗读时的大脑状态



不但大脑的额前皮质区、枕叶等大脑区域进入工作状态，前额叶区域、颞叶等大范围区域也呈现出血流加速。

做健脑操锻炼，对大脑功能健康者，也能起到提高和改善大脑功能的作用。国外一些小学对学生进行类似健脑操的简易算术题的速算训练，几年下来学生不但提高了学习成绩，智商指数也明显上升。有研究表明，进行健脑操训练之后，可以使学生的记忆力提高 20% 以上。

对下列人群，做一做健脑操会有极大帮助：

正在准备迎接考试的考生；

准备接受面试的求职者；

从事需要创造力的工作的人士；

准备进入一场商业谈判的士人；

记忆力减退和早期老年痴呆症患者；

.....

有关本书和做健脑操的要求

在《55 天健脑操计算篇》的基础上，本书增加了快速计算题方阵、分数计算等新的内容，提高了计算难度。在“大脑机能测试题”中，增加了朗读、快速记忆测试等内容。读者在“计算篇”练习的基础上，可以通过本书，更大范围、更多样化地进行健脑锻炼，加大锻炼的难度，提高趣味性，加强对大脑的刺激作用。

做健脑操的要求

1. 快速、正确

做健脑操的要点是以自己最快的速度演算算术题，在朗读文章时，也要以自己最快的速度朗读全文。但同时又要求演算朗读正确。只有这样才可以使我们大脑的更多区域兴奋。前面我们已经谈到，快速地演算算术题和朗读文章，可以使大脑的兴奋区域广泛得多。

2. 记录成绩，超越自己

做健脑操锻炼的时候，应该准备一块秒表，看好开始和完成的时间。把每次演算和朗读所用的时间作为成绩记录在每日功课结尾的表格中。快速简

易算术题方阵的演算，应该尽量在2分钟内做完，速度较快的练习者，可以在1分30秒内做完，甚至可以更快。在做朗读练习的时候，我们在每篇课文结尾的地方都写有文章的字数。朗读者可以用字数除以朗读完成的时间，就可以得出自己一秒钟的语速。最好能达到每秒钟读4个字的成绩。朗读比较快的练习者可以达到每秒钟5个字的成绩。

操练者不需要十分介意上面所谈的目标，只要以自己为对手，超越自己以前的成绩，就可以充分达到锻炼的目的。

3. 持之以恒，贵在坚持

持之以恒是最重要的。

操练者，最好能够每天做一次健脑操，长则用十分钟，短则三五分钟也非常有效。上下班坐公交车、地铁的路上，午休时，或是就寝之前，任何时间都可以做健脑操，完全不用特意安排一段时间来锻炼。只要养成习惯，重视大脑的健康，就可以挤出时间来做。

本书不仅适用于中老年人，同样也适用于年轻人。虽然我们不太可能人人都像麦老伯一样，几十年如一日持之以恒坚持锻炼，得以耄耋之年仍能保持年轻的大脑。但若像郑先生一样，坚持锻炼几年，同样可以得到满意的效果。如果你像郑先生一样，已经自觉有一些症状，赶紧开始做健脑操吧。为时尚不晚，只要锻炼一下，就可以体会到自己的脑子真的变快了。对老年痴呆症的初期患者，健脑操也可以起到延缓病情发展、改善症状的作用。

每天抽短短几分钟做一下健脑操，不但有益于大脑健康，还能消除疲劳，恢复体力，放松精神，提高工作效率，还你一个健康年轻的大脑。

Stroop 测试

请在尽可能短的时间内把文字上所涂的颜色出声、按顺序说出来，而不是把文字（颜色名）念出来。

第一单元

月 日

例：

红

黑

绿

橙

蓝

应该念做： 绿 黄 黑 红 蓝

开始时间
分 秒

绿

黄

红

蓝

黑

黄

黑

绿

橙

蓝

橙

红

黄

黑

红

绿

橙

蓝

绿

黄

黑

绿

红

蓝

红

绿

红

绿

红

绿

红

黄

绿

绿

绿

黄

绿

蓝

橙

黄

绿

蓝

蓝

绿

绿

结束时间 分 秒 成绩 分 秒

请在尽可能短的时间内把文字上所涂的颜色出声、按顺序说出来，而不是把文字（颜色名）念出来。

第二单元

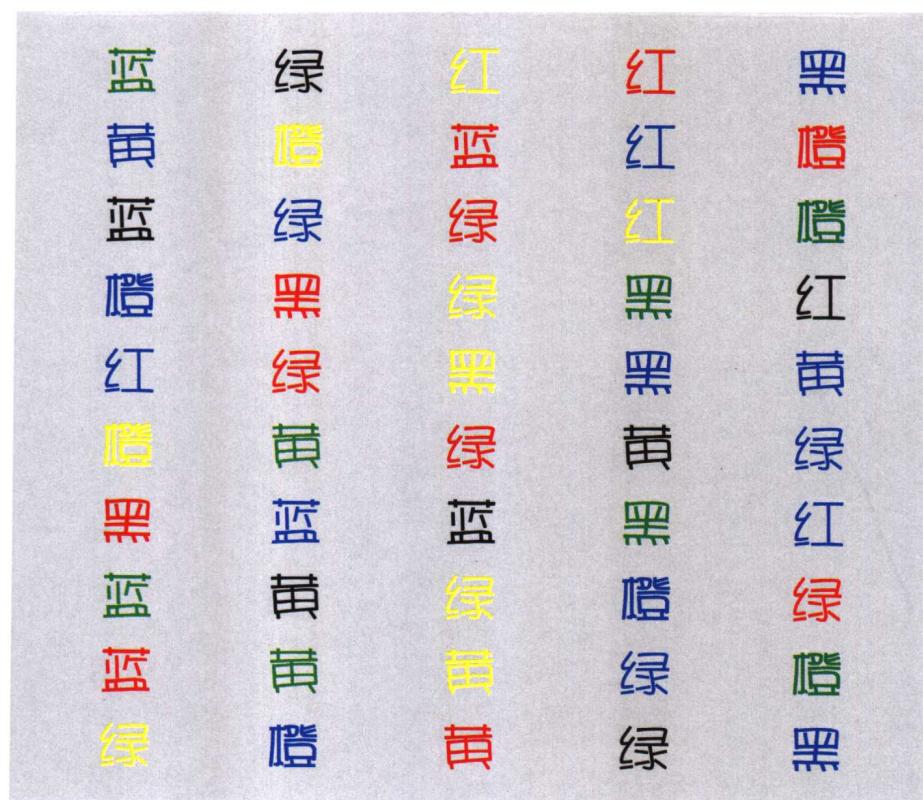
月 日

例：

红 黑 绿 橙 蓝

应该念做： 绿 黄 黑 红 蓝

开始时间
分 秒



结束时间 分 秒

成绩 分 秒

请在尽可能短的时间内把文字上所涂的颜色出声、按顺序说出来，而不是把文字（颜色名）念出来。

第三单元

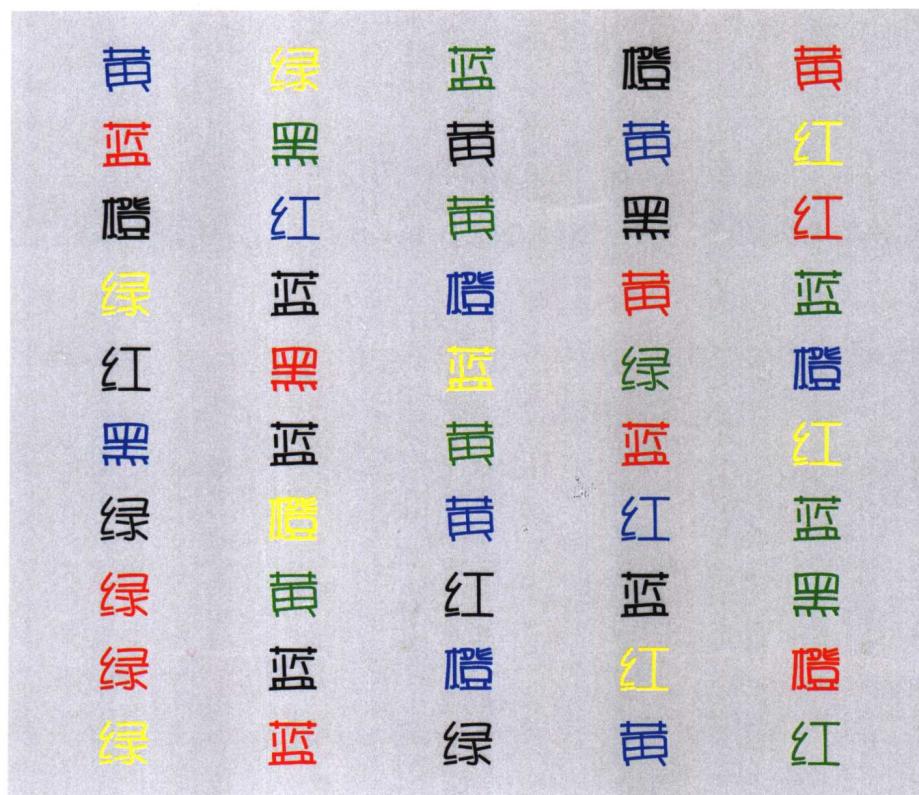
月 日

例：

红 黑 绿 橙 蓝

应该念做： 绿 黄 黑 红 蓝

开始时间
分 秒



结束时间 分 秒

成绩 分 秒

请在尽可能短的时间内把文字上所涂的颜色出声、按顺序说出来，而不是把文字（颜色名）念出来。

第四单元

月 日

例：

红 黑 绿 橙 蓝

应该念做： 绿 黄 黑 红 蓝

开始时间
分 秒

蓝	绿	红	红	黑
橙	黑	绿	绿	绿
绿	橙	黄	红	黑
黄	橙	绿	红	黑
蓝	绿	黑	黑	黄
红	绿	绿	黑	绿
橙	黑	黄	绿	红
黑	绿	蓝	绿	橙
蓝	蓝	黄	蓝	蓝

结束时间 分 秒

成绩 分 秒