



Success Equality

引领大脑天赋 激发大脑潜能
帮你塑造成功的大脑

崔恒武——著



成功面前 人人平等

医学博士后为你揭示
成功内在机制
让你脱颖而出

图书在版编目(CIP)数据

成功面前人人平等 / 崔恒武著. —镇江: 江苏大学出版社, 2012.5

ISBN 978-7-81130-355-1

I. ①成… II. ①崔… III. ①成功心理—通俗读物
IV. ①B848.4-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 095795 号

成功面前人人平等

著 者/崔恒武

策 划/汪再非 常 钰

责任编辑/李菊萍

出版发行/江苏大学出版社

地 址/江苏省镇江市梦溪园巷 30 号(邮编: 212003)

电 话/0511-84443089

传 真/0511-84446464

排 版/镇江文苑制版印刷有限责任公司

印 刷/句容市排印厂

经 销/江苏省新华书店

开 本/890 mm × 1 240 mm 1/32

印 张/8.5

字 数/230 千字

版 次/2012 年 6 月第 1 版 2012 年 6 月第 1 次印刷

书 号/ISBN 978-7-81130-355-1

定 价/29.00 元

如有印装质量问题请与本社发行部联系(电话:0511-84440882)



人与人之间之所以不同，主要在于脑，取得成就的大小也取决于人脑。正因为有了无与伦比的发达大脑，人类才能够成为主宰世界的万物之灵；正因为有了会思维创造的大脑，人类才能够使世界发生翻天覆地的改变，才能够让宇宙飞船上天、原子弹爆炸……世上花样繁多的物质和精神财富都是人脑创造的结晶。奇怪的是，大家都有一样的大脑，一样容量的脑组织，但若打开头颅，你根本无法判断谁是张三、谁是李四。为什么有的人能够获得巨大成就，而大多数人则平平凡凡度过一生？成功人士的大脑和常人的大脑究竟哪里不一样，怎样才能拥有成功的大脑呢？

《成功面前人人平等》将以一个崭新的视角——从一个脑科学工作者的角度来剖析这些问题，对成功的内在规律进行深刻和彻底的揭示，它将告诉你：人为何成功，为何失败，怎样成功。



第一章

人脑的结构和功能

人脑的基本结构 002

左、右大脑 008

大脑的食粮 011

人脑与动物脑 014

大脑袋就聪明吗? 017

人脑的智能 019

开放的体系 022

情绪变化的规律 027

人脑与电脑 029

第二章

梦想篇

梦想是何物? 032

一个梦想 034

梦想≠想法 038

如何树立梦想? 042

梦想无边 046

不找借口 050

梦想的好处 052



第三章

意志篇

心量决定成就 056

利人利己 059

梦想体系 062

先做人 065

意志力 072

意志力的强弱 076

意志力的神经基础 081

意志力与性 083

正确利用意志力 086

意志力注意事项 089

第四章

重塑大脑

“野蛮”的体魄 092

大声说出 095

写在纸上 098

随处可见 100



第五章

行动篇

肢体语言	101
触(痛)觉刺激	103
想象	107
书中借力	109
借朋友功力	112
改变自己	115
意志力的恢复	123
拖延是“贼”	126
只问耕耘	131
优先原则	136
善用时间	138
热忱专注	141
逼迫自己	145
学习一生	148
失败勿辩	151
持之以恒	153
如何突围	157



第六章

成功心态

大自然的奇迹 162

镜中的你 167

拒绝自卑 171

微笑的妙处 174

随缘宽容 177

仁慈和爱 182

注重包装 185

正视挫折 188

纯洁思想 196

第七章

如何合作

诚信原则 202

助人助己 206

包容谅解 209

互助原则 214

怎样交友 216

赞美的功效 220

倾听原则 223



第八章

潜意识

- 保密原则 226
- 低调做人 228
- 太极原理 230

- 潜意识的内涵 234
- 音乐的作用 237
- 想象力 239
- 祈祷“咒语” 245
- 放松自己 248
- 气功入静 250
- 梦境 252

第九章

时势造英雄

- 抓住机遇 256

后记 260

部分参考书目 261

人脑的基本结构

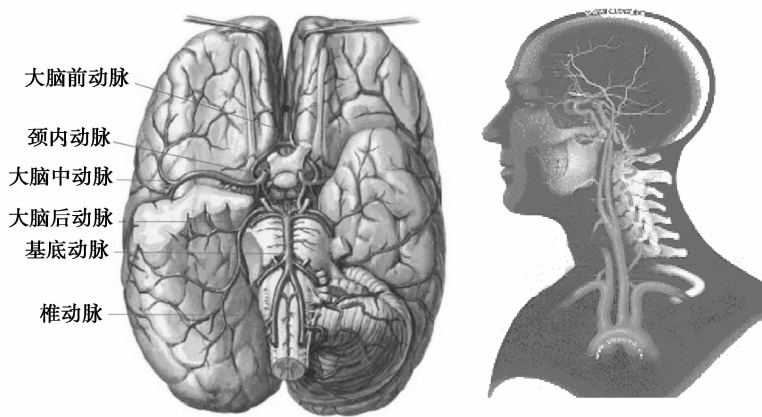
——脑的血供、脑细胞、
脑神经、脑组织状态

人脑平均只有 1 360 克,但有 4 根大血管为它输送营养,它所需要的能量占人体所需能量的 20%。大脑内的神经细胞超过 1 000 亿个,共向全身发出 43 对神经干,再分成无数细枝获取全身信息并指挥全身。脑组织始终处于一种似“豆腐”样的胶冻状,因此终身可塑。

脑 是生物在亿万年漫长进化过程中出现的产物,脑的发达程度是区别动物进化程度的主要标志。人脑是迄今为止宇宙中已知最为复杂、最为精细微妙的体系,其潜能是巨大的。人类能够成为主宰世界的万物之灵,其根本原因在于人的大脑,在于

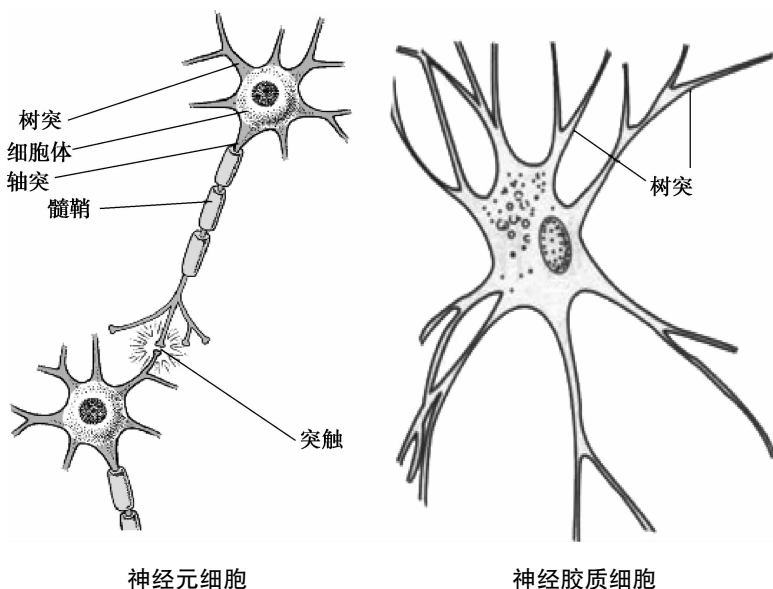
平均只有 1 360 克重的人脑的创造。大脑的重量只占人体总重量的 2% ,但是通过它的血流量约占心脏输出量的 1/6 ,其耗氧量占人体总需氧量的 1/5 ,大脑所需要的能量也约占人体所需总能量的 1/5 。因此,人脑是名副其实的“耗能大户”。

脑的血供 我们的身体给这小小体积的大脑司令部提供营养,主要依靠 4 根血管:两侧的颈内大动脉和两侧椎体旁的椎动脉。这 4 根大血管进入头颅后互相组成一个动脉环(willis 环),然后又形成不同的分支,即双侧的大脑前动脉、中动脉及后动脉,以供应大脑不同部位的需求。两侧颈内动脉供应脑组织血液的 80% ~90% ;两侧椎动脉供应 10% ~20% 。这样的构造能确保即使 4 根进颅血管中某一支不通畅或受阻,其他的血管也能帮助供应大脑所需营养。



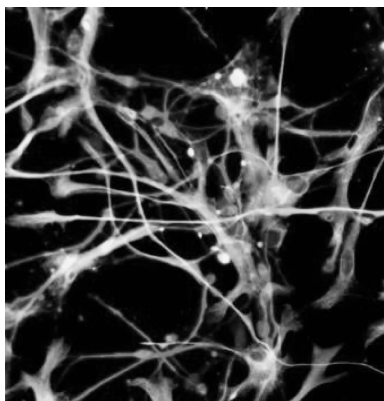
脑细胞 组成人脑的神经细胞主要有两类,一类称神经元细

胞,一类称神经胶质细胞。就其形状来说,每个脑细胞都像是复杂的小章鱼。神经元细胞大约有 $10^{11} \sim 10^{14}$ 个之多,即超过 1 000 亿个。神经元细胞除了有短短的像树枝样的树突,还有很长的像树干样的轴突。每个神经元细胞都有 2 000 ~ 20 000 个树枝样的树突。轴突是大脑细胞和其他细胞连接的主要通道,收集和发送各种信息,每一轴突被髓磷脂鞘包绕,就像电线周围包绕绝缘体。神经胶质细胞的数量更多,一般是神经元细胞的 6 ~ 10 倍,它没有长的轴突,只有很多短的树突。神经胶质细胞不仅起支持和保护作用,还在信息传导、可塑性及内环稳定等方面发挥作用。



数量巨大的神经细胞相互以树突和轴突沟通连接,组成四通八达的庞大神经网络,就像立体的蜘蛛网,牵一发而动全身。每个

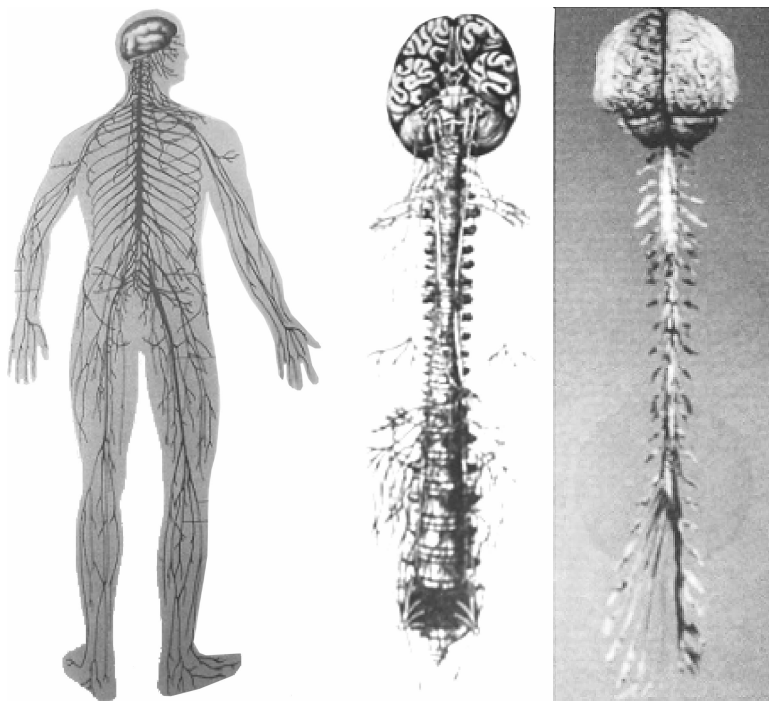
神经细胞可以与其他细胞构成多达 20 000 个连接通道。斯坦福大学 Robert Ornstein 教授在《奇妙的大脑》(*The Amazing Brain*) 一书中指出:神经细胞之间不同连接的可能数量,也许比宇宙中的原子数还多。这种脑神经之间的不同连接组合,也许就是人脑有无限潜能和创造性的源泉。



神经纤维互相连接成立体的蜘蛛网状,四通八达

脑神经 大脑是中枢神经系统最高级的部分,是司令部。大脑半球下面有小脑,小脑对身体的自如运动十分重要,它控制着人的平衡协调。大脑和小脑通过脑干逐渐向下发出 43 对神经干(又称神经)和全身相连,获取全身的信息并指挥全身。其中 12 对为颅神经,它们通过头颅大大小小的孔和缝隙穿出脑外,按先后顺序依次为:嗅神经、视神经、动眼神经、滑车神经、三叉神经、外展神经、面神经、听神经、舌咽神经、迷走神经、副神经及舌下神经。在医学教学中有一个方便记忆的口诀:一嗅二视三动眼,四滑五叉六外展,七面八听九舌咽,迷走副舌下两边。其他 31 对为脊神经,从脊柱两侧的椎间孔发出。每一条神经又像树枝似的,逐渐变细,最后分成无数极其微小的神经纤维,和机体的内脏或外周的感受器、效应器相连。因此,神经是由许许多多神经纤维组成的,在粗大的

神经干或神经内,可能有上万条细小的神经纤维。大多数脊神经都是双向通道,既有传入神经通过“感受器”接受外来信号,又有传出神经向外发出指令控制“效应器”。



人脑向下发出 43 对神经干,再分出无数分支指挥全身

神经纤维分布于全身各个部位,支配着人体内每一个器官和组织的活动。43 对神经干和它们的无数分支,构成了外周神经系统,这是中枢神经系统和身体其他部位之间的信息传导通道。整个神经系统在大脑的统一掌管和领导下进行各种各样的协调活动,如果大脑司令部出了问题,它就不能指挥全身的各种行为了。例如,精神分裂症患者种种稀奇古怪的行为,就是大脑失去统一指挥能力的结果。

此外,这些神经中有同时连接内脏和脑的自主神经(又称植物神经)。自主神经分为两类:交感神经和副交感神经。这两类神经相辅相成、互相调节,共同维持内脏器官的正常功能。同时,它们又相互抑制,起统一、平衡的作用。

例如,在机体运动加强时,交感神经兴奋,心跳加快、血压升高、支气管扩张、瞳孔扩大,而此时副交感神经抑制,消化系统功能减弱,胃肠道蠕动减弱。有了这种配合,机体的新陈代谢活动加强,能够提供充分的能量,以适应剧烈运动的需要。

当机体处于安静或睡眠状态时,副交感神经活动加强,交感神经受到抑制,此时心肌松弛、心跳减慢、血管舒张、血压下降,而消化活动增强,有利于机体体力的恢复以及能量的积聚和储存。

在大脑半球的表面,可以看到许多大大小小的皱褶,它们的表层是连续的,这种凹凸不平的结构可以使大脑的表面积增大。这些皱褶就是大脑的皮质,是整个神经系统中最高级的部位,也是神经元集中的区域。大脑皮质的功能最细致,也最精确,它负责控制人的语言、思维、记忆及智力等高层次功能。大脑皮质以下,称为低级神经的活动中枢。

脑组织状态 脑组织既不呈固态,也不呈液态,而是介于固态与液态之间的一种胶冻状结构。大家可能有接触动物脑的经历,如猪脑,都知道脑组织像豆腐一样嫩,一碰就碎裂,所以几乎所有的高等动物,包括万物之灵的人,其大脑都躲在严实、坚硬的头颅骨中,就怕有个三长两短。这种胶冻的状态决定了人脑在生命开始到生命终了期间的任何年龄段都能发生改变,使其具有可塑性极强的特性。

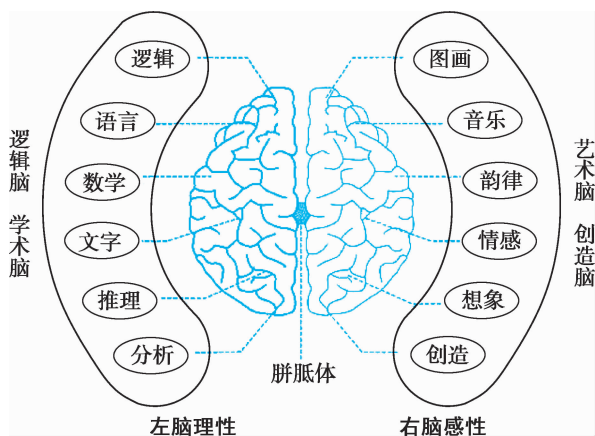
一般情况下在富有激励因素的环境中,人脑会变得更优秀;如果接受不良的刺激,则会向反方向发展。

左、右大脑

——左、右大脑分工不同

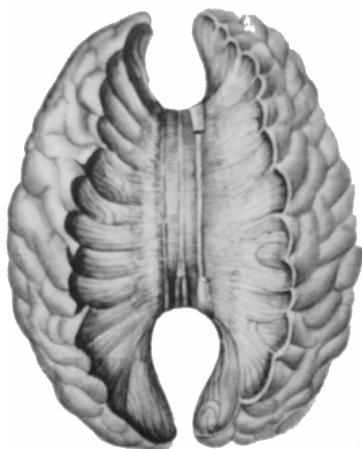
左脑主管语言功能、逻辑思维,戏称为“数学家脑”;右脑主管抽象、非逻辑思维,戏称为“艺术家脑”。右手被左脑指挥,左手被右脑指挥。

大脑分为左右两个半球。一般认为,左半球主管语言功能,主要进行推理、计算、学习等,即左脑管逻辑思维,戏称为“数学家脑”;右半球主管抽象、直觉、空间、创造性等功能,主要处理节奏、旋律、音乐、图像和空间结构,即右脑管非逻辑思维,戏称为“艺术家脑”。也有人(春山茂雄)认为,左脑是包含感性的“自身脑”,而右脑是继承祖先遗传因子的“祖先脑”。遗传因子记忆着大约 500 万年的信息,因此,右脑是存储着 500 万年以来人类聪明才智的基本载体,是人类智慧的精神所在。



两个大脑半球是通过一个桥梁——胼胝体连接的。

胼胝体中含有 2 亿根神经纤维,它像一个“自动电话交换机”,瞬时将信息向左右两个脑半球传递开去,不断地将抽象的、整体的图像与具体的逻辑信息连接整合。



胼胝体



奇怪的是,如果通过手术把大脑之间的连接桥梁——胼胝体切断,人依然能存活,只是行为会出现一些异常。这时,左、右大脑之间的信息交往被割断,两个脑半球彼此孤立,也就无法相互配合。

医学上有时通过这种手术治疗某些严重癫痫发作的患者。被切断大脑之间连接的人——裂脑人,手术后左手不能写字,但右手保留写字的能力;而绘画方面则出现相反的结果,右手不如左手绘画好。

右手被左脑指挥,左手被右脑指挥,因此注意加强双手的功能训练,有助于开发双侧大脑的潜能,尤其是右脑的潜能。