

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

图书基本信息

书名：<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

13位ISBN编号：9787115294173

10位ISBN编号：7115294178

出版时间：2013-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：张宝根

页数：194

字数：128000

译者：武传海

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

前言

——重量大约在400 ~ 1400克。

——主管着创造。

——执掌着信息。

——主导着生命的现状和行动。

——大约占人体全部的15%。

——依靠氧气和葡萄糖来活动。

——到目前为止没有能够让它变得更好的药物和物质。

以上,是对我们所说的“脑袋”,即人类大脑的简略说明。

古埃及人认为大脑只是制造鼻涕的器官,从那以后一直到近代,人类的大脑历经了人们无数的误解与敬畏。

2005年,我以《大脑,另一个宇宙》为题目,开始寻找误解和敬畏感的实体,并且着手取材。

我的敬畏感的开始是美国网络动力学公司的脑机接口技术。

美国网络动力学公司曾经在一名全身麻痹患者的头脑里装入传感器芯片,凭借患者的思想来操作电视或者计算机,取得成功。

它是通过由一百多个细微电极构成的传感器芯片,分析患者的大脑活动,捕捉大脑的变化后,把信息传送到计算机里,然后计算机对这些信息进行分析,从而辨别患者的意图。

这个系统的目的就在于,让身体残障人士能够通过思想来进行他们的日常生活。

如果这个目标可以完美实现的话,影视作品中瘫痪者站起来的奇迹,在现实中就可以看到了。

曾经登上著名的科学专业杂志《自然》封面的“天才鼠”的作者乔治·恩教授,他的研究成果也让我非常吃惊。

通过摄入蛋白质NR2B来提高记忆力和学习能力而诞生的老鼠,能够比普通的老鼠以更快的速度找到迷宫的出口,而且记忆力好到甚至能够区分玩过的玩具。

这样诞生的老鼠的天才性,可以往下遗传16代。

动画片《猫和老鼠》中,老鼠“杰里”,把小猫“汤姆”玩弄于股掌之上,在现实中也有了存在的可能性。

除此之外,我还选取了可以说是足以改变人类生活的令人震惊的事例,并且是可以亲眼确认的事例。

如果说未来社会的成功取决于大脑科学的进化,是惊人的飞跃吗?

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

内容概要

《0岁开始，科学“氧”育孩子大脑》是2005年韩国QTV电视台的纪录片《另一个宇宙——大脑》的文字版，该纪录片一经播出便引起巨大反响，还获得了当年韩国广播委员会大奖。书中通过多种事例、有趣的实验及最新的研究成果，介绍了关于大脑的各种知识。更重要的是，书中将大脑科学领域中取得的新成就与子女的性格、学习教育结合在一起，系统地向父母们传授全新的体系化儿童益智法，教你如何开发孩子大脑潜力、防止思维退化。

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

作者简介

张宝根（音译）作者是第五频道独立制作公司代表，也是一名纪录片导演，现在在世宗大学教授影像新闻学。

他制作过大量优秀作品，深受观众喜爱，其拍摄制作的作品有《人间剧场》（记录市民点滴生活中的感动）、《连线——大人们不知道》（讲述青少年们的故事）、《韩国之美》（重新发现韩国之美）、《未来亚洲》（KBS与亚洲各电视台共同制作的纪录片）、《我不是战犯》（韩国光复60周年特辑）、《另一个宇宙——大脑》（记录介绍神秘的脑科学）、《五感》等。

曾获得广播电视大奖，作品多次被评为“民主言论运动市民联合会”年度优秀奖，入选“世界TV总会”INPUT，以及YWCA优秀节目奖等，获得国内外各种大奖与好评。

本书基于纪录片《另一个宇宙——大脑》编写而成。

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

书籍目录

目 录

第一章 大脑的诞生

看清楚了,我就是大脑

01 大脑并非天生如此,后天干预很重要

大脑是遗传因子和环境铸就的艺术品

毫不吝惜地使用大脑

兴奋的大脑:人类一生中使用时大脑不超过10%?

02 大脑创造出人类,人类即是“大脑”

人类的生命装置——脑干

调节人体活动的小脑

大脑创造出人类

全方位刺激大脑

兴奋的大脑:女性比男性会说话的原因

03 你的记忆为什么会模糊

大脑的所有活动都是依赖于神经细胞和神经突触而完成的

兴奋的大脑:记忆模糊的原因在于神经突触

04 每个人的大脑都有无限变化的可能

第二章 大脑的成长

不要错过大脑发展的“决定性时期”

01 大脑喜欢“经历”

婴儿出生时已经知道很多事情

大脑发展的强大促进剂——经历

没有经历,大脑无法真正完善

兴奋的大脑:刺激五感

02 不要错过孩子大脑发展的“决定性时期”

大脑发展的决定性时期是从出生到3岁

错过决定性时期,造成大脑机能障碍

决定性时期大量刺激大脑

兴奋的大脑:为什么鸭子把出生后第一眼看到的物体当作母亲?

03 大脑喜欢你的“接触”

对孩子来说,接触远比食物更重要

孩子大脑发展的另一把钥匙——接触

多接触,大脑会变聪明

兴奋的大脑:婴儿按摩方法

04 指法让孩子的神经网络越来越“神精”

手指活动使用大脑神经细胞的30%

婴儿时期经常地持续地训练手部运动

05 请让孩子的大脑自行尽情地活动

运动的发展受大脑的控制

训练能够促进运动的发展

运动的发展促进大脑的发展

大脑发展的大敌——学步车

让婴儿在每个时期尽情地运动

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

兴奋的大脑：大脑的管接头

第三章 大脑的进化

天才大脑与普通大脑的决定性差异

01 天才和普通人的大脑有什么不同

爱因斯坦的大脑只是神经胶质细胞相对较多而已

兴奋的大脑：咖啡对大脑有益还是有害？

02 大脑最喜欢的食物——环境刺激

环境刺激是大脑发展和成长的催化剂

通过环境刺激启发大脑

兴奋的大脑：听莫扎特的音乐能够提高智商吗？

03 大脑喜欢“突发事件”

一成不变的信息对大脑发展没有任何意义

用新鲜的突发性的刺激唤醒大脑

兴奋的大脑：购物有利于头脑的发展

04 挑战自己喜欢的事情

兴奋的大脑：欣赏没有字幕的外国电视剧或者电影

05 断送大脑发展的致命诱惑——电视

赶快远离有害大脑发展的电视

兴奋的大脑：破坏大脑的计算机游戏

06 同时搞定多件事情能够提高大脑的处理速度

兴奋的大脑：进餐的时候停止学习和工作

07 2002年世界杯上发现的脑科学

兴奋的大脑：倒背九九乘法表

08 有意识地均衡使用双手

使用双手可以均衡发展大脑 /

兴奋的大脑：经过大脑思考以后再行动

第四章 大脑和学习

了解了大脑就可以把孩子培养成真正的优等生

01 大脑发展和学习的黄金时期

大脑知道了学习的原理，学习就变得更加容易

依据大脑发展的决定性时期训练各种技能

兴奋的大脑：注入式教育对大脑产生的影响

02 提前或者错过学习的最佳时期，学习会变得困难

学习语言的决定性时期是什么时候

过分的早期教育损伤大脑

兴奋的大脑：让英语学习变得快乐起来

03 睡前学习可以维持长久记忆

兴奋的大脑：利用嗅觉可以提高记忆力

04 多巴胺与强化学习的周期

给大脑负担的自发性学习

兴奋的大脑：限定时间进行学习

05 让大脑理解才能提高学习效率

06 临阵磨枪的陷阱

兴奋的大脑：用红色提高注意力和记忆力，用蓝色培养创造力

07 充分的休息才能强化新的神经突触

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

- 兴奋的大脑：不让孩子接受课外辅导的理由
- 08 大脑喜欢“组合”
 - 兴奋的大脑：把大量的信息分成小块来记忆
- 第五章 大脑的衰亡
 - 拯救大脑的习惯VS消灭大脑的习惯
- 01 大脑衰亡的主因——压力和抑郁症
 - 压力杀害大脑
 - 预防压力，保护大脑
 - 兴奋的大脑：压力破坏免疫系统
- 02 失眠使得大脑衰亡
 - 睡眠不足时大脑产生的惨象
 - 保证充足的睡眠 预防大脑衰亡
 - 兴奋的大脑：午觉能够提高大脑机能
- 03 多种方法拯救趋于衰亡的大脑
 - 健康的生活习惯能够预防大脑的衰亡
 - 拯救大脑的生活习惯
 - 兴奋的大脑：大脑是素食主义者
- 第六章 大脑的未来
 - 挑战大脑的无限可能性
- 01 提高记忆力和学习能力的蛋白质遗传因子——NR2B
 - 兴奋的大脑：通过注射向大脑中移植神经干细胞
- 02 用舌头感受世界——大脑端口
- 03 自行调节脑电波——神经反馈
 - 兴奋的大脑：依据大脑的症状，对应的需要接受神经反馈治疗的大脑区域
- 04 刺激大脑回路修复被破坏的“心”
 - 兴奋的大脑：通过大脑过电治疗抑郁症
- 05 ——破解大脑——脑地图
- 06 用思想操作电脑——脑机接口技术BCI
 - 兴奋的大脑：跨时代的大脑成像技术——PET-MRI
- 07 尖端大脑科学的宠儿——人工智能型机器人
 - 兴奋的大脑：机器人国际象棋王——深蓝Deep Blue

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

章节摘录

科学家们认为人类的大脑需要约20年的时间来完善。

人类的大脑在漫长的时间里经过不断打磨,最终成型。

那么是什么让大脑渐趋发达和完善的呢?世界上很多学者也一度强调遗传因子决定人类的大脑功能。也就是说,一个人的智商、创造力、品质等都是在母亲的肚子里就已经形成的。

就像中国有句俗语说的那样:龙生龙、凤生凤,老鼠的儿子会打洞。

但是没过多久,人们在这个观点中发现了致命的错误:如果大脑功能是天生的,那么聪明的父母应该生出聪明的孩子,不聪明的父母应该生出不聪明的孩子。

但是现实并非如此。

古今中外被称为天才的人物,他们的父母一般都是平凡的人,而且他们的子女也并非都是天才。

所以即使你们是平凡普通到像水滴一样的父母,一样也可以把孩子的大脑培育得聪明非凡。

学者们目睹了这样的现象,开始发出疑问:决定人类大脑机能的真的是遗传因素吗?到了20世纪六七十年代,终于出现了彻底推翻以前理论的跨时代学说,即决定人类大脑机能的不是遗传因素,而是环境因素。

人类出生时大脑就像一张白纸,大脑依据周围的环境逐渐得以完善。

也就是说,人类是出生后根据周围的刺激和环境不同,才形成了不同的智商、创造力和品质。

但是这个学说也有一个致命的弱点。

如果说环境是大脑机能的决定性因素,那么孩子应该是按照父母希望的方向成长的,但事实并非如此。

依据这个理论,富裕家庭里接受良好教育的孩子应该比贫困家庭里长大的孩子智商高,成功的概率也大,但是例外的情况又太多了。

以上两种理论都与现实不符,都存在致命的缺陷。

最终,学者们经过长时间的研究发现,是遗传和环境两个因素经过自然组合和协调,共同来促进大脑不断发达和完善的。

其实婴儿的大脑并不是白纸,而是由能够决定大脑功能的1000亿个神经细胞和50兆以上的突触(synapse,负责连接神经元)组成。

婴儿出生初期如果能够接受浅显的教育和父母经验的影响,突触的数量能够迅速增长为1000兆以上。

让我们听听首尔大学神经科学研究所许俞献是怎么说的。

“人刚出生时的大脑只有成人的四分之一,后来通过20年的时间,在适当的刺激和教育环境下逐渐发达。

所以恰当的刺激和良好的教育环境对大脑的发达是非常重要的。

据研究,突触的数量在出生后的两年内缺失40%,而且10年之内它的数量会越来越减少。

”突触之所以越来越少是因为大脑进行一种“分支展开”工作。

聪明又大方的大脑在出生的前几个月迅速增加突触的数量,为了让新生儿适应陌生环境,提供它能够给予的所有东西,之后又把不必要的突触全部清除掉。

P4-5

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

媒体关注与评论

在这本书中，作者不仅告诉人们如何放缓自己大脑的老化速度，而且还告诉家长符合我们孩子每个年龄段的大脑发展的机直以及注入式教育、早期教育和熬夜学习的陷阱等相关内容。

作为两个孩子的父亲，当我从这本书中发现了没有能够给予孩子们的的部分的时候，感到特别可惜，而当我又看到将来还能够为他们做点什么的时候，又感到深深的欣慰。

成均官大学医学院三星首尔医院麻醉疼痛医学系教授李哲忠

<<0岁开始,科学"氧"育孩子大脑>>

编辑推荐

《0岁开始，科学“氧”育孩子大脑》是第一本书从孩子的大脑形成期开始分析，告诉家长，其实父母在孩子大脑发育的每一个阶段，都可以用不同的方式、最大限度参与到孩子智力开发的最核心地带，用一句话、一个习惯、一个游戏、一句歌谣甚至是一个简单的算术题，就可以最大程度激发孩子大脑的不同功能区域，从零开始，给孩子智力开发来一次全新的大脑革命。

《0岁开始，科学“氧”育孩子大脑》给父母提供一个新的教育思路——明智的父母，更关注并激发孩子的大脑，而不是成绩！

头脑的成长过程中，如果适时给养，孩子的行为、能力、智力都会随之成长。

《0岁开始，科学“氧”育孩子大脑》从根源上建立一套全新的体系化儿童益智法，头脑风暴——从大脑的成长分析开始。

做一个科学的智慧型父母，培育一个有头脑的孩子，挑战无限可能！

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>