

<<学生最喜欢的科普书>>

图书基本信息

书名：<<学生最喜欢的科普书>>

13位ISBN编号：9787811415360

10位ISBN编号：7811415364

出版时间：2012-3

出版时间：安徽师范大学出版社

作者：谢蒂 编

页数：154

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>

<<学生最喜欢的科普书>>

内容概要

大脑是人体中最复杂的部分，也是宇宙中已知耗能最少、功能最强、组织程度最高的复杂结构，由此形成一个庞大复杂而又井然有序的“小宇宙”。

脑是神经中枢，人的一切生理活动，如脏器的活动、肢体的运动、感觉的产生、全身的协调以及说话、识字、思维与情感表达等，都是由大脑支配下完成的，大脑将感觉到的信息加以分析和综合，形成记忆，实现虚拟、仿真，进行思维，从而揭示周围环境中不能直接感知到的事物的本质和运动规律。在相当长的历史阶段，人类注重自然资源的开发，而忽视对人体本身潜能尤其是大脑潜能的开发。近些年来，随着生命科学及其交叉学科的迅速崛起，开发、利用人体潜能已越来越引起各国学者的关注。

国内外科学家对人脑和人的思维能力进行了多方位的研究，如综合了生理学、心理学、音乐、医学、教育学等学科的研究成果，借鉴了印度瑜伽功、中国传统医学等，研究出一种利用音乐和调整呼吸节奏以开发大脑潜能的方法。

<<学生最喜欢的科普书>>

书籍目录

脑的发育与组织 脑的发育过程 脑的主体结构 脑的神经系统组成 脑的神经系统功能 脑的重要功能 脑的感觉功能 脑的认知功能 脑的记忆功能 脑的运动功能 合理利用左右脑 左右脑差异 左脑的优势 右脑的优势 全脑的优势 科学开发大脑 开发大脑的意义 大脑的九大潜能 激发大脑的潜能 智力的可塑性 开发情感智力 脑的健康与维护 脑与情绪 脑与睡眠 脑的病变 脑的营养 脑的护理

<<学生最喜欢的科普书>>

章节摘录

星状胶质细胞 星状胶质细胞是胶质细胞中体积最大的细胞，呈星状，其突起呈树枝状，不分树突和轴突。

突起的末端膨大，包裹在脑毛细血管的表面，称为血管周足（也称脚板）。

而其他的突起则附于神经细胞的胞体和树突上。

脑毛细血管表面有85 010以上的面积被血管周足所包绕，这些解剖结构被认为可能是脑屏障的结构基础。

根据胞浆内原纤维量的多少，星状胶质细胞分为原浆性及纤维性两种。

前者有很多分支的粗突起，胞浆内原纤维较少，核颜色略浅，主要分布在灰质，常沿神经元的胞体排列，并以突起包绕神经元的胞体。

后者有较少分支的细长突起，胞浆内原纤维多，核染色较深，主要分布在白质。

在脑或脊髓的灰质和白质邻接地区，有混合型的原浆纤维性星状胶质细胞，延伸到白质中的突起为纤维性的，而到灰质中的突起是原浆性的。

少突胶质细胞 少突胶质细胞因突起少而得名，分布在灰、白质中。

在白质神经纤维束间的少突胶质细胞称束间细胞，常在纤维束间排列成行。

在胎儿及新生儿中，此种细胞较多，它们包绕轴突形成髓鞘以后突起即迅速减少。

位于灰质中的少突胶质细胞称为神经元周细胞，是卫星细胞之一，其突起紧贴神经元或靠近树突，在较大的神经细胞如大脑皮质的大锥体细胞旁较多。

少突胶质细胞在中枢神经系统中包裹神经元的轴突形成髓鞘。

有的轴突没有髓鞘，则被单层的少突胶质细胞所覆盖。

小胶质细胞 小胶质细胞体积最小，核呈长形或三角形，染色质均匀分布，着色较深。

有少量细胞质，突起少且较粗短，有分支，其上有大量棘刺。

此细胞常分散地广泛分布于脑和脊髓，但在灰质内居多。

其突起伸入神经元间，也可延展到毛细血管表面，构成神经元和血管的卫星细胞。

在侧脑室的室管膜下层，也有较多小胶质细胞。

电镜观察发现细胞质中的内质网少，不含胶质微丝，故易与星状胶质细胞区别，但很难确切鉴别它们。

有人认为它和少突胶质细胞可能是同一种细胞，由后者变异而来。

在中枢神经系统损伤或炎症时该细胞增多。

小胶质细胞的功能是当神经元发生病变时，如出现了髓鞘的变性时，则发挥吞噬作用，清除这些病变的细胞。

.....

<<学生最喜欢的科普书>>

编辑推荐

人类的文明史就是一部发明创造史
明创造着巨大的社会财富

发明创造改变着历史，造福着人类

现代科技发

<<学生最喜欢的科普书>>

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>