第一图书网, tushu007.com

<<脑的阅读>>

图书基本信息

书名：<<脑的阅读>>

13位ISBN编号：9787508627144

10位ISBN编号：7508627148

出版时间：2011-6

出版时间：中信出版社

作者：（法）迪昂

页数：358

译者：周加仙

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

内容概要

千百年来，眼睛扫视书页，并唤起脑中的整个阅读过程，这种看似简单实则非常复杂的脑机制一直是一个难解之谜。
我们对阅读的行为已经习以为常，而忘记了它是一项非常惊人的成就。
白纸上的一个个黑色符号是如何引发一系列的声音以及意义的呢？
我们的大脑皮层是上百万年演化的结果，我们原本的生存环境中并不存在书写与阅读，但灵长类的脑又是如何演化出识别单词和符号的能力的呢？

法国科学院院士、著名认知神经科学家斯坦尼斯拉斯?迪昂根据他在人脑阅读方面卓有成效的研究，破解了这个谜团，向我们展示了人脑神奇阅读能力是如何形成的。
迪昂在大量实证研究的基础上，全新地看待脑阅读机制与文化的思想深刻地改变了我们对教育和学习的观点，史无前例地引领着我们探索人类的能力。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

斯坦尼斯拉斯?迪昂是一位年轻有为、蜚声国际的法国认知神经科学家，现任法国科学院院士、梵蒂冈教皇科学院院士。
其主要研究领域为脑与认知研究，最重要的研究成果是发现并证实了顶内沟（intraparietal sulcus）的数字认知功能。
此外，他还提出了数字三重编码模型、教育是神经元的再利用等著名观点，均在学术界产生了重要影响。
他撰写的《脑的阅读》一书获得法国最佳科普书籍奖，《数感》一书获得Jean Rostand奖，并被哈佛大学等著名大学用作教材。

第一图书网, tushu007.com

<<脑的阅读>>

书籍目录

序 迪昂和他的《脑的阅读》
导论 阅读的新科学
一、从神经元到教育
二、将神经元渗透到文化中
三、阅读猿之谜
四、生物统一性与文化多样性
五、读者导读
第一章 我们如何阅读？

一、眼睛：糟糕的扫描仪
二、寻找恒常性
三、将差异放大
四、每一个单词就是一棵树
五、沉默之声
六、声音的局限性
七、英语拼写系统中所隐藏的逻辑
八、透明的拼写是一场不可能实现的梦
九、阅读的两条通路
十、心理词典
十一、魔鬼的集会
十二、并行的阅读
十三、主动的字母编码
十四、阅读中的协作与竞争
第二章 脑中的字母匣子
一、Joseph-Jules D é jerine的发现
二、纯失读症
三、揭示脑损伤
四、现代脑损伤研究
五、揭开脑阅读的秘密
六、阅读具有普适性
七、视觉偏好的集合
八、我们的阅读速度有多快？

九、脑中的电极
十、位置恒常性
十一、阈下阅读
十二、文化如何塑造脑
十三、中文阅读者的脑
十四、日语与日语的两种文字
十五、字母匣子区之外
十六、声音与意义
十七、从拼写到语音
十八、词意通达
十九、脑的涌潮
二十、脑对文化多样性的限制

第一图书网, tushu007.com

二十一、阅读与进化
第三章 会阅读的猿猴
一、猴子与人类
二、负责识别物体的神经元
三、祖母细胞
四、猴脑中的字母表
五、原型字母
六、形状的习得
七、学习的本能
八、神经元的再利用
九、文化的诞生
十、阅读神经元
十一、双字母神经元
十二、神经元单词树
十三、负责阅读的神经元有多少？

十四、对阅读者大脑皮层的模拟
十五、影响阅读的皮层偏好
第四章 阅读的发明
一、文字系统的普遍特征
二、书写系统发展的黄金阶段
三、人工信号和自然形状
四、书写的历史前兆
五、从计数到书写
六、象形文字的局限性
七、拼音文字：一个巨大的飞跃
八、元音：“阅读之母”
第五章 阅读学习
一、未来读者的诞生
二、阅读的三个步骤
三、逐渐产生音素意识
四、形和音：鸡和蛋的问题
五、字形阶段
六、年轻读者的脑
七、文盲的脑
八、阅读让我们失去了什么？

九、当字母五彩缤纷时
十、从神经科学到教育
十一、阅读之争
十二、整词阅读的神话
十三、整体语言教学法的无效性
十四、给教育工作者的几点建议
第六章 阅读障碍脑
一、什么是阅读障碍？

二、语音缺陷

第一图书网, tushu007.com

三、阅读障碍的生理一致性
四、首要怀疑：左侧颞叶
五、神经元的迁移
六、患有阅读障碍的老鼠
七、阅读障碍的遗传学
八、克服阅读障碍
第七章 阅读与对称性
一、当动物混淆左右时
二、进化与对称性
三、对称性知觉以及脑的对称性
四、Orton博士的现代追随者
五、大脑对称的利与弊
六、单细胞的对称性
七、对称联结
八、潜在的对称性
九、打破镜像
十、破碎的对称性,还是隐藏的对称性？

十一、对称性、阅读和神经元的再利用
十二、镜像阅读障碍的惊人案例
第八章 开启神经元的文化之旅
一、破解阅读的悖论
二、文化形式的普遍性
三、神经元的再利用与大脑模块
四、文化恒常性初探
五、为什么只有人类具有文化？

六、人类独特的可塑性？

七、读取他人的想法
八、全脑神经元工作区域
结语 阅读的未来之路
注释
致谢
参考文献
译后记

章节摘录

迪昂和他的《脑的阅读》　法国著名教育神经科学家斯坦尼斯拉斯·迪昂（Stanislas Dehaene）是国际公认的在阅读加工与数学认知研究中做出卓越贡献的科学家。
他是法国科学院院士并梵蒂冈科学院院士。
长期以来，他一直从事人类最复杂的高级认知活动——阅读、数学认知加工以及意识的研究，在《科学》、《自然》等世界著名刊物上发表了许多论文。
本书是他在大量富有创造性的实证研究基础上对人脑阅读能力的形成、发展与教育所进行的深入思考的总结。
人类具有获得语言的天生能力，能够在自然的环境中掌握语言，形成与人沟通的能力。
而阅读能力的形成则需要经过后天的教育。
良好的阅读教学能够使人拥有这种跨越时空、获得他人智慧的技能。
21世纪，人类社会迈入了知识经济时代。
知识经济时代的阅读能力就如同农业社会中的土地与工业社会中的人力一样，具有非常重要的作用。
可以说，阅读是促进人类社会发展，提高人类智慧，增强国家竞争力的重要途径。
人脑是如何加工阅读的？
如何进行有效的阅读教学？
迪昂在《脑的阅读：破解人类阅读之谜》（Reading in the Brain： The Science and Evolution of a Human Invention）这本书中，运用大量的实证研究证据，雄辩地提出并论证了他的“神经元再利用”假说，并运用这一假说来解释阅读能力的习得、发展与教育。
迪昂用“神经元文化”（culture of neurons）一词描述文化活动与相关神经网络的映射关系，从全新的视角来看待人类的文化。
阅读在先天的神经结构与后天的文化能力之间建立起直接的联系，因此阅读的研究成为检验“神经元文化”的最佳领域。
迪昂将阅读能力的获得看做是人类的创举。
在人类的漫长演化历史中，文字的产生只有四千多年的历史，拼音文字的产生更短，仅有三千八百多年的历史。
从进化的观点来看，人类之所以能够在这么短的时间里逐步形成识别单词和符号的能力，是再利用了脑中其他功能的神经机制。
教育将我们祖先大脑中负责狩猎和采集的功能转变为阅读文字的能力，因此教育对于大脑阅读功能的形成具有重要的作用。
这一观点具有文化的普遍性，成长于不同文化的人都运用大脑中的同一个区域来识别书面文字。
在历史上，洛克（John Locke）、休谟（David Hume）、贝克莱（George Berkeley）等人否认生物机制的存在，认为脑是一块白板，可以通过感官来获取自然与文化环境的表征。
后来的实证主义者则进一步认为，大脑具有无限的适应能力，研究阅读等文化能力的神经机制是毫无意义的。
迪昂用证据驳斥了这些观点。
他认为，脑并不能无限地适应文化。
人脑具有学习的能力，能够掌握特定文字的规则，这种学习的机制是由基因决定的。
在这种认识的基础上，他提出一种新的神经-文化相互作用说，即“神经元的再利用”假说。
根据这种观点，人脑的结构受到基因的限制，同时神经回路又具有可塑性。
例如，人类的视觉系统会持续地受到后天环境的影响，正是视觉系统的这种可塑性使得文字的阅读成为可能。
神经元再利用的假设驳斥了脑是白板，可以无限地适应环境，吸收文化的观点，而认为，脑是根据不同的用途进行最少的调整来适应特定文化的一种装置，是一种能够局部转变用途的精巧装置。
文字系统的演变与人类阅读能力的形成相辅相成，因此文字系统的发展会受到人的生理机制的限

制。
迪昂从史前符号追溯到字母的发明。
他发现，在文字系统发展的每一个阶段，虽然各种文化不断交流融合，但是不同的文字系统都共同拥有一部分文字特征，这些特征最终可以还原到神经回路所具有的局限性。
因此，文化的演化与人脑结构的发展密切相关。
　本书由周加仙博士及其团队翻译。
周博士具有认知神经科学、教育学、语言学的学习背景，并致力于脑与语言、脑与教育等研究，这为本书的翻译提供了有力的条件。
目前我国教育界和神经科学界正在积极推动教育神经科学的学科建设，本书的出版有助于促进我国教育神经科学的发展。
　……

媒体关注与评论

《脑的阅读》探讨的并不仅限于阅读的层面，它几乎包罗万象，并帮助我们解释人类如何思考这类深层次的问题，因此本书能为你打开一扇知识之窗。
家长、教育工作者以及所有担负着教育下一代重任的人都应该阅读这本书，听斯坦尼斯拉斯·迪昂教授谈孩子阅读的最佳方法。
——丁·福柯，《探索我们的舌头：母亲、婴儿以及语言的起源》一书的作者
本书作者不仅是语言神经科学方面的领军人物，而且也是一位语言优美、文笔流畅的写作能手，阅读本书是我们的荣幸。
《脑的阅读》一书整合了认知、文化以及神经科学等不同领域的知识，以优雅的笔触、雄辩地阐述启发着我们的思维。
——奥利弗·萨克斯，博士、全球畅销书作家《火星上的人类学家》《错把妻子当帽子》的作者
斯坦尼斯拉斯·迪昂的《脑的阅读》，通过他从自己的研究中汲取的灵感与洞察，通过他对神经科学的深刻领会，通过他将本书的每一章中所闪耀的智慧与常识的独创性结合，开启了这一知识领域发展的新纪元。
——玛丽安·沃夫著，著有《普鲁斯特与乌贼：阅读思维的故事和科学》
斯坦尼斯拉斯·迪昂带领我们踏上了探究阅读科学的旅程。
在激动人心的旅途中，我们看到了猴脑的神经元放电、人脑的激活模式、人们的阅读问题以及文化等等风景。
他带着前瞻性的眼光将海量的信息有机地整合到一起，并在忠于事实和通俗易懂之间巧妙地找到了平衡。
——约瑟夫·勒杜克斯，纽约大学教授，《突触、自我和情绪脑》一书的作者
心智与眼睛的密切合作将印刷符号转化为读音、音乐和意义，并迸发出思想的火花，这就是本文研究的主题。
这是一条神奇之旅：像勇敢的科尔特斯（Cortez），像史丹利（H.M.Stanley）对利文斯顿博士（Dr. David Livingstone）未竟事业的继承，像我们对广袤宇宙发起的迷人探索。
——霍华德·恩杰尔，《忘记了如何阅读的人》一书的作者之一

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