第一图书网, tushu007.com

<<超负荷的大脑>>

图书基本信息

书名：<<超负荷的大脑>>

13位ISBN编号：9787542852083

10位ISBN编号：7542852086

出版时间：2011-7

出版时间：上海科技教育出版社

作者：[瑞典] Torkel Klingberg

页数：153

译者：周建国,周东

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

前言

曼哈顿向来不是个安静的地方，但是在过去10年左右的时间里.它纷乱的节奏又达到了一个新高度。
手机和iPod可谓来势汹汹！
它们的出现会成为社会走向自我毁灭的拐点吗？
人们一边走路一边听音乐、打电话、发短信、拍照片，还得尽量避免撞上其他人。
这可不是那么容易的事情。
所以你每天都能看到有人因为专心致志地看手机而被人绊倒、被狗绊倒、被消防栓绊倒。
撞上了墙，甚至险些撞上飞驰而来的汽车。
一个稀里糊涂的路人因为专注手上的小玩意而分心乏术闹出笑话，这样的画面或许很滑稽。
但也标志性地反映出我们这个时代的特色以及我们的文化所面临的挑战。
我们越来越受到信息流（information flows）的驱使。
所以，当政客和经济学家为石油供给不足以维持社会运转而忧心忡忡之时，我们应该同样为过量且高度重复的信息供给令普罗大众越来越思绪纷乱、失去方向而担忧。
普通人究竟能一心多用[即多任务处理（multitasking）]到什么程度而又能避免被汽车或其他人撞翻？
我们的大脑是从远比现在平静的世界进化而来的，那么我们的文明是否已经达到了，或者说超越了我们这颗大脑的容量了呢？
人类多任务和并行加工（parallel processing）的能力是否有极限呢？
我们能够对这些极限进行严谨的研究吗？
我们可以通过对大脑的训练而超越这些极限吗？
对于这些问题，很少有人能够比克林贝里更有发言权。
克林贝里博士在瑞典和美国都学习并从事过非常重要的研究.他不仅了解认知神经科学（cognitive neuroscience）领域中最前沿的基础研究，而且对这些研究结果对人们日常生活和相关疾病患者的潜在意义，极有真知灼见。
这一能力使他成为该领域中的佼佼者。
克林贝里博士是著名的斯德哥尔摩卡罗林斯卡研究院的认知神经科学教授，在那里，他主持着一项大规模研究，其中应用到了包括功能性磁共振成像（functional magnetic resonance imaging，缩写为fM-RI）、弥散张量成像（diffusion tensor imaging，缩写为DTI）以及神经网络建模（neural-network modeling）等多项尖端科技，其目的在于揭示执行功能（executive functions）和注意（attention）的机制，以及在发育过程中各种可能导致这些功能异常的原因。
他的研究成果还包括一种通过训练工作记忆（working memory）而修复认知功能的方法，这一方法目前已经应用于欧洲和美国了。
谈论大脑时下正流行，过去的几年里有关大脑的流行读物已经俨然自成一派。
《超负荷的大脑》（The Over flowing Brain）凭借其广度、深入浅出和引人入胜的叙述方式从这些书中脱颖而出。
本书最早于2007年以瑞典语出版并大受好评，其英文版也成为一本具有权威水准、涉及话题广泛、写作质量上乘、备受大众关注的科学普及读物。
经过孜孜不倦地精益求精，克林贝里将关于进化的讨论、神经科学的历史、最前沿的科研方法学、信息理论、对神经可塑性的最新见解，以及关于多种神经发育疾病的全面综述，巧妙地结合在一起，以此来更好地解释我们“超负荷的大脑”。
其他众多面向普通大众的“大脑读物”均出自专业记者和科学作家之手，所述的也是些关于认知神经科学的二手知识。
克林贝里这本书的优势在于，这是一本由一位科研界真正的学术领袖所著的权威性著作。
克林贝里并没有手下留情：他通过力求精确和翔实来表达对读者的敬意，而不是像一般的“大众读物”那样，用空洞做作的俗语来冲淡内容。
《超负荷的大脑》尤其出色之处还在于它那令专业科学作家也为之赞叹的流畅文笔。
内容与形式的绝妙结合，使得本书不仅可以作为普通读者的高端“科普书”，对于专业读者也极有价

值.或许甚至能作为学生的辅助教材。
如同大多数人致力研究的领域一样，认知神经科学和临床神经心理学也是个时髦的东西。
而很多时候，一个先进的理念一经传播很快就变得模糊、晦涩和夸张，进而失去了清晰的内涵。
“工作记忆”是由像巴拜德利（Alan Baddeley）和戈德曼一拉科齐（Patricia Goldman-Rakic）这样的顶尖神经科学家所提出的开创性概念，然而它很快成了个流行语，并且带来了很多意料之外的结果。
克林贝里在澄清“工作记忆”这一概念并重塑其科学严谨性方面作出了莫大的贡献，这也是为什么《超负荷的大脑》对普通大众和专业读者都极具价值的众多原因之一。
注意缺陷障碍[伴多动]（Attention Deficit Hyperactivity Disorder，缩写为ADHD）是另一个例子，一个原本很有深意和价值的概念经过混淆和夸张之后面目全非，失去了科学价值和临床合理性。
在本书中，克林贝里也以令人叹服的严谨性清晰地还原了ADHD的概念，为专业和普通的读者提供了非常有价值的服务。
常言道“熟悉则生轻侮之心”，其实熟悉还能滋生“不知为知之”的错觉。
智商（Intelligence Quotlent，缩写为IQ）这个词融入主流文化已有相当长的时间，我们时常可以听到有人轻松而自信地引用这个词汇。
然而事实上，只有很少一部分人能在被问及时对智商给出一个准确的定义。
克林贝里在此运用严谨的神经科学和社会科学的语言，对它进行了精彩的阐释。
《超负荷的大脑》充满洞见和信息，一篇简单的序言实在难以尽述。
这真的是一本不同凡响的书，必然会受到普通读者和专业读者的一致喜爱。
戈德堡于纽约2008年5月

<<超负荷的大脑>>

内容概要

这是一个被称为信息大爆炸的时代。
为了在这个时代中生活和工作，人们开始边走路边打手机，边开会边收发电子邮件，边看电视新闻边浏览电脑网页，还要在纷乱嘈杂的环境中一心一意地与人对话、完成手头的工作。
对此，许多人有力不从心之感。
是不是我们所创造的信息文明已经超出了我们生物性大脑的容量？
托克尔·克林贝里，一位认知神经科学领域的学术领袖，在《超负荷的大脑(信息过载与工作记忆的极限)》这本权威性的著作中，将关于大脑进化的讨论、神经科学的历史、最前沿的科研方法学、信息理论，以及对神经可塑性的最新见解和关于多种神经发育疾病的全面综述，巧妙地结合在一起，《超负荷的大脑(信息过载与工作记忆的极限)》用深入浅出、引人入胜的叙述方式，向读者解释了什么是“超负荷的大脑”，并试图回答：我们大脑处理信息的能力为什么是有限的？
这对我们的日常生活有什么影响？
我们如何通过脑力锻炼而拓展这些极限？

作者简介

托克尔·克林贝里（Torkel Klingberg），医学博士、哲学博士，著名的瑞典卡罗林斯卡研究院以及斯德哥尔摩脑研究院的认知神经科学教授。
克林贝里的研究证明，工作记忆（working memory）能力可以通过训练加以提高。
他的突破性研究成果在《科学》（Science）、《自然神经科学》（Nature Neuroscience）、《美国科学院儿童与青少年精神病学杂志》（Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry）等学术期刊上均有发表。
除了获得学术界的认可外，克林贝里还获得《科学美国人》（Scientific American）、《新科学家》（New Scientist）等知名媒体的高度评价。
克林贝里还创建了Cogmed公司，开发出训练工作记忆的计算机软件并推向市场。

<<超负荷的大脑>>

书籍目录

致谢
序言
第一章 引言：石器时代的在脑遭遇信息洪流
第二章 信息门户
第三章 心智工作台
第四章 工作记忆的模型
第五章 大脑与神奇数字7
第六章 协同能力与脑力带宽
第七章 华莱士悖论
第八章 大脑可塑性
第九章 ADHD存在吗？

第十章 认知健身房
第十一章 脑力的日常锻炼
第十二章 电脑游戏
第十三章 弗林效应
第十四章 神经认知的强化
第十五章 信息洪流与心流

章节摘录

版权页：插图：第一章引言：石器时代的大脑遭遇信息洪流你刚刚走进房间，很可能是来拿什么东西。
可是你不太确定，因为你怔怔地盯着墙壁，努力地想要回忆起本打算来做什么。
那个之前还盘旋在你脑袋里的行动计划已经消失不见了。
也许因为你被手机分了心？
也许因为你同时在做两三件事情？
无论什么原因，其结果就是，你脑子里剩下一堆冗余的信息，而人站在那儿眼神涣散地看着墙。
我们的大脑处理信息的能力是有限的。
本书的目的就在于尝试理解为什么是这样，这对我们的日常生活有什么影响，以及我们如何通过脑力锻炼而拓展极限。
当信息技术（informationtechnology，IT）和通信以日新月异的速度发展并为我们提供信息之时，我们大脑的极限也越来越明显。
限制我们的已经不再是技术，而是我们自身的生物学特性。
这种趋势在日益复杂的办公室里尤其显著。
让我们以琳达（Linda）为例。
琳达是一个虚构的人物，但她的原型确有其人，并且是我的一位好友，她的工作环境无疑与我们大多数人非常相似。
琳达是一家IT公司的项目经理，当她8：30准时在开放式办公室的座位上坐下那一刻起，周一的早晨就这么开始了。
手边放上一杯咖啡，她开始浏览那一大堆周末攒下来的电子邮件。
她要决定哪些该删掉，哪些该阅读但不急着处理，哪些应该立即回复，哪些应该被加入她的待办事项中，然后更新并重新设定优先级，并合并到她的黑莓手机上。
到了10点整，她还没有看完邮件，不过她决定先来处理她的待办事项中的第一项：写一份报告并审阅她4名下属的进度报告。
才写了3分钟，她就被一位有一笔电脑采购需要批准的同事打断了。
他们登录到电脑公司的网站上想要快速浏览一下有些什么选择，可是一通关于上周五的某一封邮件的电话又打断了他们。
电话一聊起来就没完没了，她的那位同事回到了自己的座位。
琳达试图跳过她手机上的新来电和短信，手忙脚乱地寻找电话里说的那封邮件。
她在听电话的同时找到了邮件的界面，趁机删除了几封垃圾邮件。
这就是现代办公室。
一份美国的工作环境调研发现，办公人员大约每3分钟就会被打断或干扰一次，那些使用电脑的人将同时平均打开8个窗口。
精神病学家哈洛韦尔（EdwardHallowell）在他的文章《过载回路：为什么聪明人表现不佳》（Overloadedcircuits：WhySmartPeopleUnderperform）中创造了“注意缺陷征”（attentiondeficittrait）这个术语，可用来描述琳达和其他许多人所发现的自己所处的那种状态。
这不是医生用得上的新诊断，只是对由信息技术√陕节奏生活以及工作模式改变所引起的精神状态的一种描述，有些人可能称之为一种生活方式。
但是之所以选择用“注意缺陷征”这一术语，是因为它与“注意缺陷障碍”（attentiondeftcitdisorder，缩写为ADD）这个术语相似，后者是注意缺陷障碍[伴多动]（attentiondeficithyperactivitydisorder，缩写为ADHD）的一种没有多动表现的变型（ADHD将在稍后详述）。
ADD的诊断包含一系列症状，例如“难以维持注意力”、“难以组织任务和活动”、“容易被外来刺激分散注意力’’以及“日常活动中的健忘表现”，且这些症状往往会严重到令人无法正常工作或需要药物治疗的地步。
哈洛韦尔的术语的意义在于，它形象地描绘出现代工作环境是如何因为其对节奏和同步性的要求过高

，而常常令我们产生无法集中注意力以及不能胜任工作的感觉。
我们的大脑正在经历洪流的冲击。
但是，信息社会真的会损害人们的注意力吗？
注意力到底是什么呢？
我们复杂的工作环境究竟对我们的心智有怎样的要求呢？
对我们的工作生活提出苛刻要求的因素之一就是无休止的干扰：种种感官刺激像蚊子一样嗡嗡地盘旋在我们周围，令我们无法专注于正在做的事情。
信息的湍流不仅意味着我们要接受更多的信息，还意味着我们必须屏蔽更多的信息。
从传统办公室向开放式办公室转变的过程就是一个干扰升级的实例，这种布局设计可能改善了员工之间的交流并且更具有激励性，但也带来了如电话铃声、交谈以及短信提示音等感官刺激，而我们不得不尽量去忽略这些干扰。
另一个要求越来越高的例子就是我们越来越多地在互联网上而不是在书本和报纸上寻找我们需要的信息。
原本我们完全可以阅读报纸上的某篇文章而不会被边上的广告干扰，然而，互联网上的文章四周布满了动态的小广告，阅读文章就变得比较有挑战性了。
我们大脑里究竟有什么可以决定我们能够聚精会神、忽略干扰呢？
对于那些想要用更少时间做更多事情的人而言，多任务是最快捷方便的解决方案。
然而，同时执行（或者试图执行）多个任务却是我们最具有挑战性的日常活动之一。
一边在跑步机上跑步一边看电视应该没什么难度，一边嚼口香糖一边走直线也是一样，但是一边打手机一边开车就不像我们想象的那么简单了。
姑且不考虑一只手既要把握方向盘又要换档，也不考虑眼睛既要注意路况又要查看手机屏幕，打电话这个有精神要求的任务本身就会影响我们的驾驶水平。

编辑推荐

第一图书网, tushu007.com

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