

<<脑的进化>>

图书基本信息

书名：<<脑的进化>>

13位ISBN编号：9787542843326

10位ISBN编号：754284332X

出版时间：2007-4-1

出版时间：上海科教出版社

作者：埃克尔斯

页数：346

译者：潘泓

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>

<<脑的进化>>

内容概要

约翰·埃克斯爵士，一位卓著的科学家和诺贝尔奖获得者，尽其整个科学生涯专注于哺乳动物脑的研究。

在这本书里，他融会了包括考古学、比较神经解剖学、脑生理学、语言学、古文学和哲学在内的多学科研究成果，来讲述我们人类由来的故事。

这不仅是我们作为古猿进化产物的故事，而且也是具备反思意识的人性之人的故事。

这应该是世界上最神奇的故事。

这是我们的故事。

约翰·埃克斯爵士的挚友和合作者、著名哲学家卡尔·波普尔爵士在为本书所写的序言里认为这是一部独一无二的佳作，是一项与达尔文《人类的由来》同工异曲又推陈出新的非凡成就。

埃克斯首先讲述了进化论的遗传基础，然后对古猿进化到人的主要特征作了形象生动的描述。

早在360万年前，尽管南方古猿的脑容量还很小，但其娴熟的二足行走技能已令人惊叹不已。

他推测，随后的能人更是以其大为增长了脑容量成为人类语言的始作俑者。

埃克斯向我们展示了我们古猿先祖的意识是怎样随其脑的增长而逐渐优化的。

尼安德特人已表现出了原始的灵性，他们的葬礼和同情心点燃了自我意识的曙光。

人猿进化中新近产生的新皮层脑区——新新皮层_超凡脱俗的特征成为解开自我意识之谜的关键。

而每一个自我的独特性导致了灵魂及其创生的宗教观念。

埃克斯着重于心脑问题，提出了心元（精神单元）和新新皮层微小柱状结构内树突丛（神经单元）一元化的假说，并提出了心脑交互作用的量子力学假说。

他认为，心脑交互作用和量子力学的概率场类似，没有质量也没有能量，但却能有效地对突触递质释放过程起作用。

突触前蜂窝状网格及其控制突触小泡以低概率释放递质的机制，可能按类似于量子力学概率场的方式作为精神事件的微位发挥作用。

起先是为低等动物化学突触的有效传递而超前进化得来的这种机制，在经过极为漫长的进化过程以后，为心脑交互作用所利用而使高等动物变得有意识了。

这一假说在超越了心脑交互作用的二元论和本体论的同时，指出心脑交互作用是一种信息流而不是能量流，从而首次为身心交互作用论提供了物理学基础。

<<脑的进化>>

作者简介

约翰·C·埃克尔斯爵士（1903—1997），澳大利亚神经生理学家。他因在1953—1955年对突触传递的生物物理特性的研究，发现了神经元之间抑制突触活动的离子机制，确认了由阿兰·霍奇金和安德鲁·赫胥黎提出的细胞膜活动的离子机制假说，与后二者共享了1963年诺贝尔生理学医学奖。埃克尔斯就人脑的演化发展撰有多部著作，除《脑的进化》（1989年）外，还包括《理解大脑》（1973年）、《自我及其大脑》（1977年，与波普尔合著）、《人类之谜》（1979年）、《人的心智》（1980年）以及《自我是怎样控制其大脑的》（1994年）等。

<<脑的进化>>

书籍目录

对本书的评价内容提要作者简介卡尔·波普尔序前言致谢缩略语表第1章 生物进化1.1 遗传密码1.2 种系渐变论的现代综合理论1.3 间断平衡理论1.4 原始人进化的遗传机制1.5 有关物种进化起源的几个结论第2章 人类进化概观2.1 人猿的鼻祖2.2 南方古猿2.3 能人2.4 直立人2.5 已安德特人2.6 现代人2.7 有关人猿进化的几个问题第3章 原始人脑的进化：灵活敏捷的二足动物3.1 脑的基本结构特征3.2 脑的主要功能特征3.3 直立，行走，反应3.4 精细运动控制的神经机制3.5 手的技能动作第4章 人猿进化和言语交流4.1 语言的四个层次4.2 语言表达4.3 人类语言学习4.4 教黑猩猩学语言4.5 大脑皮层及其语言中枢的解剖结构4.6 听觉通路4.7 言语的演进和脑的进化4.8 言语发声机制的进化4.9 语言和适者生存第5章 大脑边缘系统：生殖系统和情绪系统的进化第6章 艺术创造性：视觉—运动神经系统的进化第7章 学习记忆的进化第8章 心脑问题和进化第9章 自我的创生及其大脑第10章 人性之人后语 反思和遐想参考文献中使用的缩略语参考文献索引附录 约翰·C·埃克尔斯（1903—1997）：一位发现突触抑制效应的神经科学家

<<脑的进化>>

编辑推荐

著名哲学家波普尔认为《脑的进化：自我意识的创生》是一部独一无二的佳作，是一项与达尔文《人类的由来》同工异曲又推陈出新的非凡成就。

<<脑的进化>>

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>