## <<学习和记忆机制>>

#### 图书基本信息

书名: <<学习和记忆机制>>

13位ISBN编号:9787030306210

10位ISBN编号:703030621X

出版时间:2012-1

出版时间:斯维特(J.David Sweatt) 科学出版社 (2012-01出版)

作者:斯维特

页数:343

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

### <<学习和记忆机制>>

#### 内容概要

《神经科学研究与进展:学习和记忆机制(原著第2版)(导读版)》迄今为止,人类遇到的最复杂莫测的生物学过程无疑是人类自身的认知与记忆。

《学习和记忆机制(原著第2版)(导读版)》作者系统地介绍了学习和记忆的细胞和分子机制,主要集中在介绍学习和记忆的动物实验研究结果,将复杂的生物化学问题与记忆结合起来。

《神经科学研究与进展:学习和记忆机制(原著第2版)(导读版)》适合作为心理学、脑科学、神经生物学等专业高年级本科生和一、二年级研究生的课程用书,以及从事该领域研究人员的参考书。

## <<学习和记忆机制>>

### 作者简介

作者:(美国)斯维特(J. David Sweatt)

### <<学习和记忆机制>>

#### 书籍目录

第一版前言第一版序言第二版序言致谢1.导论:心理学学习与记忆理论的基础I.导论A.学习和记忆的分 类B.长时记忆和短时记忆II.短时记忆A.感觉记忆和短时存储B.工作记忆C.前额叶皮层和工作记忆D.短时 记忆的振荡回路机制与长时记忆的分子存储机制的比较III.无意识学习A.简单形式的学习B.无意识学习 和无意识回忆C.无意识学习和有意识回忆D.操作性条件反射E.常用关联性学习范式IV.有意识学习-有意识回忆和无意识回忆A.陈述性学习B.空间学习V.小结拓展阅读Journalclub推荐文章参考文献2.人类 —人类被试研究的历史先例A.遗忘症B.记忆的巩固II.海马在人类陈述性记忆、情 的学习和记忆I.导论— 景记忆和空间记忆中的作用A.海马结构的组成B.损毁研究C.成像研究Ⅲ.运动学习A.解剖学基础B.习 惯C.刻板运动D.序列学习IV.异常记忆A.记忆能手B.学者综合征C.你是天才V.小结拓展阅读Journalclub推 荐文章参考文献3.非关联型学习和记忆Ⅰ.导论:生物分子学的快速更新Ⅱ.短时、长时和超长时学习Ⅲ.使 用无脊椎动物研究简单学习A.海兔神经元突触易化的细胞学基础IV.细胞间第二信使水平对海兔神经元 突触短时易化的调控V.海兔突触长时易化过程中基因表达和蛋白激酶的持续性激活 -第二类反应VI. 海兔突触长时易化过程中基因及结构的变化VII.记忆的化学反应机制VIII.哺乳动物的敏感化IX.小结: 记忆的生化模型拓展阅读Journalclub推荐文献参考文献4.学习和记忆的啮齿类动物行为模型1.导论II.啮 齿类动物行为评估A.感知觉和一般活动的评估B.条件性恐惧C.条件性回避D.条件性眨眼反应E.简单迷 宫学习F.空间学习G.味觉学习H.新颖物体识别I.利用条件性恐惧研究学习记忆的再巩固......5.关联型学 习和遗忘6.海马在认知中的功能7.长时程增强:中枢神经系统信息存储的可能细胞学机制8.NMDA受 体9.细胞水平上信息存储的生物化学机制10.细胞水平上长时信息存储的分子遗传学机制11.遗传性人类 记忆障碍:精神退化综合征12.老龄化相关的记忆障碍:阿尔茨海默症附录 实验设计的基本要素索引

### <<学习和记忆机制>>

#### 章节摘录

版权页:插图:As we discussed in the earlier chapter on LTP physiology, de novo insertion of AMPA receptors is an addi-tional potenhal mechanism for enhanced synapticstrength in LTP. "Silent" synapses containing NMDA receptors but not functional AMPA receptors occurwith reasonable frequency in prenatal and neonatalbrain. NMDA receptor-delendet triggering of AMPA receptor insertion into silent synapses occurs in an activity-dependent fashion in neuronYs: Likely by mecha-nisms quite sinular to those described above for elevat-ing AMPA receptor levels in the PSD. Thus, activationof silent synapses through AMPA receptor insertion isclearly a potenhal mecharusm for E-LTP, and "AMPA-fication" of synapses occurs under a number of experi-mental conditions(reviewed in reference 56). However, the quantitative contribution of silentsynapse activation in LTP in the adult hippocam-pus is unclear. At our present level of understand-ing, it appears that increasing AMPA receptor ionicconductance and regulating the steady-state levels of AMPA receptors at the synapse may be the predonu-nant mechanisms for E-LTP at adult synapses, whileactivation of silent synapses may be more importantin the context of developmental synaptic plasticity.

# <<学习和记忆机制>>

编辑推荐

# <<学习和记忆机制>>

#### 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