

<<决策、不确定性和大脑>>

图书基本信息

书名：<<决策、不确定性和大脑>>

13位ISBN编号：9787300118581

10位ISBN编号：7300118585

出版时间：2010-03-30

出版时间：中国人民大学出版社

作者：[美]保罗·格莱姆齐

页数：323

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>

<<决策、不确定性和大脑>>

前言

在2008年仲夏，第29届奥运会即将圆满闭幕之际，我们也终于完成了《决策、不确定性和大脑——神经经济学》一书的翻译工作。

这部关于交叉科学的前沿著作是美国纽约大学副教授保罗·格莱姆齐（Paul W.Glimcher）富有挑战性的研究工作的总结，是真正意义上的社会科学与自然科学交叉融合领域的先导之作。

本书是一部关于神经经济学方面的著作，神经经济学是近几年轮廓逐渐清晰的一门涉及生理学、经济学、心理学和神经科学的交叉学科，是将生理学、经济学相互作为研究对象并且将理论和工具对称使用的一个研究领域。

<<决策、不确定性和大脑>>

内容概要

这是一部充满挑战性的著作。

在书中，保罗·格莱姆齐指出，在对大脑和行为的研究中，经济学理论有可能取代经典的笛卡儿模型。

勒内·笛卡儿（1596-1650）相信，所有的行为都可被归入简单行为与复杂行为两类。

简单行为是指，在某些行为中，一个给定的感觉事件必然会引起一项适当的运动反应。

而复杂行为则意味着，在某些行为中刺激与反应的关系不可预测。

所有这些行为都是笛卡儿所称为的心灵过程的产物，但现代科学家却可能把它称作认知或意志。

格莱姆齐认为，笛卡儿的二了己论是从一个错误的前提假设出发的，即在动物生存的真实世界中，所有行为都可用反射予以描述。

他宣称，一个富含数学形式的认知理论，可以解决任何环境中存在的最困难的问题；通过消除对反射理论的依赖，人们就可以消除对二元论的依赖。

他进一步解释道，人们可基于微观经济理论，来将感觉和行动之间的神经过程用严格的数学形式描述出来。

经济理论使得生理学家们能够确定动物可以选择的最优行为序列以及得出最优解的数学路径。

格莱姆齐描绘了基于经济学的认知模型的概貌以及应该如何对其进行经验检验。

沿着这一思路，他介绍了神经科学令人神往的发展历史。

同时他还讨论了关于确定性、自由意志以及复杂行为的随机特征等问题。

<<决策、不确定性和大脑>>

作者简介

保罗·格莱姆齐，是纽约大学神经科学中心的副教授，主要研究领域是神经科学和心理学。

<<决策、不确定性和大脑>>

书籍目录

第一部分 历史上的方法 第1章 勒内·笛卡儿与神经科学的诞生 1.1 沃康松的机械鸭 1.2 了解古人
1.3 文艺复兴时期 1.4 笛卡儿的综合 第2章 反射现象的发现 2.1 决定论关于物质世界和生物世界的启
蒙观点 2.2 数学分析的诞生及几何模型的终结 2.3 超越时钟机构：大脑的确定性分析模型 2.4 确定
性、分析性世界中的沃康松机械鸭 第3章 查尔斯·谢林顿及反射逻辑 3.1 检验确定性分析数学的局限
3.2 查尔斯·斯科特·谢林顿：逻辑学和生理学的融合 3.3 哥德尔定理：发现确定性数学的局限性
第4章 谢林顿范式的局限性 4.1 反射：经验事实，哲学范式，还是两者兼有？
4.2 反射模型不足以解释所有确定性行为，尚需额外机制 4.3 反射并非如谢林顿所言是行为的组成要
素，行为可能是分层次构成的 4.4 超越反射 第5章 现代神经生物学：超越反射论？
5.1 网络谈话，一个大声朗读的神经网络 5.2 确定向何处看 第6章 广义计算：取代谢林顿范式？
6.1 戴维·玛尔（David Marr） 6.2 玛尔的方法未能解决的问题 第7章 模块化与进化 7.1 模块 7.2
进化 7.3 玛尔、进化、模块：前景第二部分 神经经济学 第8章 定义目标：扩展玛尔的方法 8.1 行为
的目标 8.2 不确定性、价值和经济学 8.3 价值、概率和决策：现代经济理论的基石 8.4 小结 第9章
进化论、概率和经济学 9.1 作为理论方法的行为生态学 9.2 觅食经济学的实证检验 9.3 小结 第10章
概率、价值和神经网络：一个案例分析 10.1 视觉-扫视处理过程概述 10.2 视觉与扫视的结合 10.3 如
何解决关注和意图之争？
10.4 一种替代性方法：目标、概率和价值 10.5 小结 第11章 不可约简的不确定性与博弈论 11.1 人
类世界中的不可约简的不确定性 11.2 博弈论 11.3 生物学与博弈论 11.4 用博弈论研究动物行为
11.5 小结 第12章 博弈与大脑 12.1 意志、自由意愿与数学博弈 12.2 体验检查博弈 12.3 只有一个局中
人的情况 12.4 猴子的博弈 12.5 总结 第13章 综合（I）行为与生理学 13.1 神经经济学研究计划 13.2
应用神经经济学 13.3 神经经济学实例 13.4 理论的局限性：它已经尽善尽美了吗？
13.5 总结 第14章 综合（II）哲学含义 14.1 古典二元论和生理学一元论 14.2 古典二元论和生理学
一元论的替代物 14.3 自由意志 14.4 意识 14.5 结语参考文献索引

<<决策、不确定性和大脑>>

章节摘录

回答这些问题一直是最近几个世纪中神经科学、心理学、哲学乃至数学研究的中心课题之一。大约从1900年到现在，这些学科在寻求以上问题答案的历程中都得到了空前的发展。

今天，人们甚至认为主流学者就如何回答上述问题存在着惊人的一致。

但是，抛开这种一致性不谈，人们对上述问题的普遍回答却无法保证正确。

如同当前神经科学中的许多其他书籍一样，本书也试图从生理学的角度，对于行为、大脑、心智之间如何相互影响这一问题给出一个解答。

为了达到这一目的，本书的内容将分为两大部分。

第一部分，从科学文化的角度考察当今人们普遍坚持哪些信条，17世纪以来生理学和数学上的一系列重大进步如何造就了人们现在对客观世界的总的看法。

本书的第二部分针对目前的推理提出了一种新颖的思考方法，其中的观点在20世纪最后十年中，在经济学家、心理学家、神经科学工作者中间得到了越来越多的认同。

这些不同领域的专家们正携起手来，试图建立一个关于人类的行为、大脑、心智如何互相影响的全新的模型。

因此，从某种意义上来说，本书是这种被称为神经经济学的新观点的一个宣言。

不过在开始介绍这种新思想之前，我们还是先来考察人类关于行为、大脑、心智的现代生理学认识的演进过程。

勒内·笛卡儿 在学术圈中，几乎像公理一样被人们深信不疑的是，我们现在所谓的神经科学，是由17世纪法国的数学家、哲学家兼生理学家勒内·笛卡儿创建的（见图12）。

笛卡儿于1596年出生在法国的一个叫拉艾的城镇，现在该城镇已经改称为笛卡儿了。

笛卡儿出身于一个小贵族家庭，他接受了17世纪在法国居于统治地位的耶稣派学院教育，并取得了学士学位和法学学位。

<<决策、不确定性和大脑>>

媒体关注与评论

“格莱姆齐对神经科学的研究不落俗套，并且成功地将其与所有问题的根本基础——大脑如何做出决定——联系起来。

他利用博弈论描述面对策略冲突的人和猴子决策过程的方法是独一无二的。

还有什么比认真研究意志选择的神经生物学基础更重要呢？

他的研究具有非凡的理论意义和应用价值。

”——达特茅斯学院认知神经科学研究中心，Michael S.Gazzaniga “在正在兴起的神经经济学领域，格莱姆齐的开创性著作是必读之书。

他关于经济行为生物学基础的分析对于经济学家和神经科学工作者都是富有启发性的，他进行的一系列充满真知灼见的、将神经激励与经济决策联系起来的研究是引人入胜的。

”——乔治梅森大学经济学跨学科研究中心神经经济学实验室主任、法与经济学教授，Kevin A.McCabe “格莱姆齐对那些长期以来相互独立的观点的综合不同凡响。

他认为大脑作为一个系统，其本质既不是最大化愉悦和满足也不是获得最大的社会或经济成就，而是要取得最优的生物适宜性。

他还说明了为什么在那些截然不同的学科中——心理学、经济学以及他自己的研究领域神经生物学——这一点举足轻重。

这是一本具有高度可读性的著作，它将带你完成一次印象深刻的科学和哲学之旅。

”——牛津大学行为生态学教授，Alex Kacelnik

<<决策、不确定性和大脑>>

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>