

<<我们能预测未来吗>>

图书基本信息

书名：<<我们能预测未来吗>>

13位ISBN编号：9787807001782

10位ISBN编号：780700178X

出版时间：2010-9

出版时间：海南

作者：大卫·奥雷尔

页数：299

字数：215000

译者：黄杨勋

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>

<<我们能预测未来吗>>

内容概要

本书回顾了预测学发展的历史，从德尔斐的传神谕者，到占星术的兴起，再到夜间新闻的出现，预测学可谓由来已久，然而作者通过对历史上的一些预测案例的分析和解剖，提出了自己的质疑当下预测三天的天气预报尚且是一个很大的挑战，那么今天的科学家们为什么宣称能够预测未来的天气状况、流行性疾病甚至未来的经济走向呢？

不过，尽管由于气候、健康、经济三者之间的相互影响，使精确地预测未来几乎成为不可能，但作者认为从科学的角度，简单预测仍然是可行的，这种预测也可以作为一种必要的参考，而且在书的末尾，作者还根据自己掌握的科学常识对2100年的世界作了一个有趣的展望。

<<我们能预测未来吗>>

作者简介

大卫·奥雷尔，加拿大著名科学家，曾获牛津大学数学博士学位。他在复杂系统预测方面的工作受到了《新科学》、《金融时报》和BBC广播电台、ABC电台的关注。他有一个理论认为，天气预报产生的错误不是由混沌造成的，而是由模型误差造成的。他的理论引发了气象圈人士的争论风暴

<<我们能预测未来吗>>

书籍目录

引言 预测之自然科学与社会学 解析风暴 描绘未来 别把责任推给蝴蝶效应 路向何方？

第一部分 过去第一章 投石器与弓箭 预测之始——德尔斐神谕 大地女神盖亚 阿波罗之箭 最完美的数字 向右走？

向左走？

天体音乐 阿卡米德学园 数学生物学 希腊圆周模型 世界导师 第二希腊圆周模型 凝望星空的人第二章 要有光 第谷·布拉赫和模型缔造者·光明与黑暗 天文观测家 理论家 正方形与长方形 奇数与偶数 静止与运动 单数与复数 男性与女性 坐标系第三章 各个击破 预测学面临的挑战 笔直与弯曲 有限与无限 时间之箭 混沌 坚硬与柔软 善良与邪恶 复杂性 复杂化第二部分 现在第四章 晚上天色红 天气预报 温度测量 预报 观测法及其理论 战争的风暴 大气环流模型 奇异的吸引 去责怪蝴蝶吧 我们的每日预报 测量误差 复杂化 获取漂移 向上弯曲或向下弯曲 无理数 恶劣天气第五章 就在基因里 预测健康 良好的教养 什么是常态？

光滑或起皱 自私基因的中心法则 大型科学研究遇上主要分子 预测健康 是遗传、环境，还是两者都不是？

是数据还是模型？

一般细胞模型 复杂化 是局部还是全局？

正或负 守候风暴第六章 买空卖空 预测经济 风暴剖析 制作面团 这值多少钱？

对预测者的观测 随机，但有效 做出预言 全球资本模型 理性经济学家 复杂化 人数的幂 僵固理论 投资事件 生机勃勃的经济 三兄弟第三部分 未来第七章 综观全局 天气、健康和财富的联系 历史案例 人口数量 世界：为60亿名客人服务 生活在泡沫中 天气：逐渐变暖 在环路中 水世界 气候吸引子 蝴蝶效应 财富：过热的经济 健康：下一年的疾病 我们并不知道第八章 重新开始 我们哪里出错了 火山之下 因果关系 极端科学 主观或客观 它是有生命的 讲故事 卡珊 德拉情结第九章 占卜水晶球 2100年世界将是什么样子 展望2100年 未来的预言(数学家莫阅) 苏格拉底的辩护附录术语表

<<我们能预测未来吗>>

章节摘录

插图：1950年，在马里兰美国陆军弹道研究实验室的一台计算机上实现了数值天气预报。

这个区域模型把北美划分为270个二维坐标系。

运行此次预报的是一台使用穿孔卡片的机器，名称为ENIAC——意思是电子数字积分计算机

(Electronic Numerical Integrator and Computer)——它花费了24个小时的时间来计算未来24小时的预报，不过其结果至少和实际的天气吻合。

1955年数值天气预报迎来了一个伟大的成功，气象模型打败了人类预报员，准确地预报了华盛顿特区的一场暴风雨。

受此启发，美国气象局的约瑟夫·斯马格林斯基 (Joseph Smagorinsky) 和真锅淑郎 (Syukuro Manabe) 着手建立一个三维的大气环流模型。

它以皮叶克尼斯的基本方程式为基础，涵盖了很多细节问题，如大气如何同地球表面交换水和热量，以及水文循环 (雨降落地面又再度蒸发) 是如何运转的。

大气环流模型以及其后的全球气候模型 (或叫全球耦合模型，但不是希腊圆周模型) 诞生了。

其他的团队不久也都开始研究自己的大气环流模型。

最后，似乎理查森的构想，甚至拉普拉斯的确定目标的实现都触手可及。

如果我们能够准确地测量大气当前的流动状态——皮叶克尼斯的初始条件，并应用物理定律——即大气环流模型，那么我们就能够像预测月亮围绕地球转动的轨道一样准确地预报未来的天气，并且我们还能够控制天气，可以驯服飓风或让它转向，可以呼风唤雨、消除洪水。

天气预报的军事潜在用途不言而喻。

战争的结果往往取决于天气状况。

1588年，西班牙无敌舰队在9月份的暴风雨中损失的船只，比被英国海军击毁的还多。

西班牙人早应该注意占星家了，他们预测那一年会有可怕的事件发生：“也许全面的灾难并未降临，但暴风雨将在陆地和海洋上造成严重的破坏。

整个世界将经受惊人的剧变，哀伤将随之笼罩人间。

”盟军的反攻日较计划延迟一日，就是因为天气预报员准确地预测了一次可能使登陆中断的暴风雨。和阿波罗之箭一样，天气预报总是作为战争的工具来使用。

<<我们能预测未来吗>>

编辑推荐

《我们能预测未来吗?》编辑推荐：以科学之名，我们预测2100年的世界，核战争爆发，核冬天来临，最少50公里宽的小行星撞击地球，数百万人死亡，全球文明面临崩溃。

br 2008年，金融危机导致全球股市大跌，约5.2万亿美元人间蒸发。

2005年8月，卡特里娜飓风肆虐，1833人惨死，财产损失则高达812亿美元。

2004年12月26日，印度洋发生规模空前的海啸，近25万人死于非命。

2003年爆发的SARS疫情，使919人丧生，全球经济损失额达到590亿美元。

br 过去发生的这些触目惊心的经济危机、自然灾害以及威胁人类生命的疾疫，为什么没有人做出任何的预测？

这些惨痛的教训能否帮助我们预知未来？

科学家们是否有能力预知未来？

<<我们能预测未来吗>>

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>