

# 《气候变化》

## 图书基本信息

书名：《气候变化》

13位ISBN编号：9787543946125

10位ISBN编号：7543946122

出版时间：2011-1

出版社：上海科学技术文献出版社

作者：迈克尔·阿拉贝

页数：197

译者：马晶

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《气候变化》

## 内容概要

作为丛书之一的《气候变化》一书介绍了地球经历的各种气候变化以及这些变化对地球环境产生的影响。该书主要涉及以下8个方面的内容：大气层、过去和现在的地球气候、全球变暖、温室气体、冰期、来自太阳与地球的辐射、海平面变化、野生动植物。

书后附有国际单位和单位转换表。《气候变化》附录部分还向你推荐了可供进一步阅读的书目和文章。为帮助读者阅读和理解，书中还特别添加了补充信息栏。

对于那些想了解气候系统的基本知识以及气候对地球环境产生影响的读者，本套丛书是较为适宜的选择。

# 《气候变化》

## 作者简介

迈克尔·阿拉贝独自出版并与他人合作出版或编辑出版了40多部作品，大多关于科学、自然史和环境。他最近在Facta On File出版社出版的作品有《沙漠》、《温带森林》、《天气与气候手册》和两卷本的《天气和气候百科全书》。《天气和气候百科全书》入选美国科技图书2002年“十部最佳科学参考书”。

# 《气候变化》

## 书籍目录

前言 地球大气对天气的影响 大气的组成与结构 从前的火星并不是寒冷的荒漠 地球、金星和火星上的大气 大气层演化的三个阶段 氧气的累积 大气的分层 对流层与对流层顶 平流层与平流层顶 中间层与中间层顶 热层、外大气层与电离层 大气环流 四季与回归线 地球为何与月球不同 信风和哈得莱环流 乔治·哈得莱与哈得莱环流 极地环流与费雷尔环流 科里奥利效应 海洋对热量的输送 洋流 厄尔尼诺温盐环流与北大西洋深水 全球海洋输送带 环流圈与边界洋流 南极为什么比北极冷？ 水汽的蒸发与凝结 及其对天气的影响 水分子与氢键 打破氢键：蒸发比热容 潜热、绝热冷却与升温 潜热与露点 绝热冷却与升温位温 位温如何研究 地球各个历史时期的气候 揭秘历史 树木的年轮 放射性碳年代测定法 花粉与甲虫 海底沉积物 冰芯 前苏联南极考察站 东方站，格陵兰岛 冰原计划 与格陵兰岛 冰芯计划 氧同位素与“重水”来自海底的碳酸盐 改变地球历史的气候变化 放射性同位素测年法 了解 石笋 古印第安人的 安纳沙兹部落 动植物 驯养 印度河 河谷的文明 走出中亚 大草原 蒙古帝国 高棉帝国 米路廷·米兰科维奇 与天文周期 偏心率 黄赤交角 地轴 摆动 喜帕恰斯 与岁差岁差的意义 当周期重叠时 米兰科维奇 循环 阿德玛与克罗尔 火星上的米兰科维奇 循环 冰川期——历史与未来 路易斯·阿格赛兹 与大冰川期 路易斯·阿格赛兹 与大冰川期 冰川期、间冰期 和地质期 冰川的形成与运动 地球变成了大雪球 未来还会有冰川期吗？ 爱德华·沃尔特·蒙德尔 与不稳定的太阳 太阳黑子的活动周期是11年 太阳黑子 斯庞尔极小期、达尔顿极小期 与蒙德尔极小期 年轮与同位素 不稳定的太阳 太阳黑子与云的形成联系 还在继续 中世纪暖期 严冬 挪威的殖民与探险 红头发的艾里克 与格陵兰岛 定居…… 小冰川期 温室气体与温室效应 碳循环 地球在太空中有亮云层与微粒 来自太阳雨 地球的辐射辐射平衡 对气候变化的测量 城市热岛 海面在上升吗？ 全球变暖 气候模式 气候变化有那么糟吗 组织气候变化 还是结构并适应它 附录 参考书目 扩展阅读 书目

# 《气候变化》

## 章节摘录

热有三种传递方式：传导、对流和电磁辐射。传导是热的最常见的传递方式。它要求两个温度不同的物体直接接触。比如我们用手握住一个温度高于我们体温的物体时，热从物体传到我们的手上，手部皮肤温度升高。对流只能受重力驱动在流体内完成。流体底部受热后膨胀，密度下降，其他温度低密度大的流体下沉使温度高密度小的流体上升至表面。如此循环往复实现热的传递。大气层就是用这种方式传递热量的。太阳发出的热量到达地球时不依靠任何媒介。阳光穿过太空后直接到达地球。这是热的第三种传递方式——电磁辐射，它所传递的是辐射热。电磁辐射 电磁辐射是能量的一种基本形式，它由振荡电场和磁场交织构成，一起移动穿过空间，同时彼此成垂直振荡。电磁辐射可以被看作是连续波或是一群携带电磁能量的最基本的粒子——光子。听起来这两种观点好像彼此矛盾，但它们实际是一回事。电磁辐射在真空中的速度是每秒 $2.9979 \times 10^8$ 米或186629英里（相当于每秒299790公里），人们称其为光速。电磁辐射在空气或水中的传播速度较慢。……

# 《气候变化》

## 编辑推荐

《气候变化》是《危险的天气》系列丛书中的一部，该套书详尽描述了历史上飓风、龙卷风、暴风雪、旱灾和水灾给人类生活带来的危害，并讲述了目前人们所采取的规避风险、保护生命财产的措施，以及你和你的家人在突遇此类灾难所应采取的应急措施。本书试图通过历史上气候的变化揭示变化就是事物的自然状态这一现象。并描述了科学家们为研究气候的过去和现在以及将来可能的变化和由此带来的结果所做的种种努力。它是一部探索大气及气候的普及读物。

# 《气候变化》

## 精彩短评

1、历史上的气候变化，对历史研究有一定的参考价值

# 《气候变化》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)