

《生命的季节——生生不息背后的生物节律 (哲人石丛书)》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2011年12月01日

开本：12k

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787542853196

编辑推荐

植物和动物需要知道一天中的时间来预期环境的日常变化，同样的，它们也需要知道一年中的时节来预期光照、温度、雨量和湿度的年度变化，以安排生长、开花、繁殖、迁徙、休眠的季节和时间。甚至我们人类也受到季节更迭的影响。当我们脱离大自然的阳光雨露，生活在现代化的照明和空调之中，我们的身体依然在遵循古老的节律运行，而且，这个节律对我们的身心健康一如既往地产生着重要的影响。本书介绍了动植物的“日历”，即年度节律的相关知识及其学科发展史，为我们理解植物、动物和人类季节性行为的生物基础提供了必要的科学知识。这些知识对我们研究生态平衡、气候变化，以及疾病发生发展等问题，有着重大意义。

本书作者是英国的罗素·福斯特（Russell Foster）和里昂·克赖茨曼（Leon Kreitzman）。福斯特是英国皇家学会会员，昼夜节律神经科学教授，纳菲尔德眼科实验室负责人，牛津大学布拉斯诺斯学院资深柯蒂研究员。克赖茨曼是科普作家、播音员，广受尊敬的未来学家，《24小时社会》（The 24 Hour Society）的作者。两人曾合作撰写了《生命的节奏》（Rhythms of Life）一书，该书精彩讲述了生物的昼夜节律，已被译为5种语言出版。

目录

中文版序

译者序

序言

致谢

引言

第一章 季节的产生

第二章 对季节变化的适应

第三章 植物对季节变化的预测

第四章 哺乳动物和鸟类的季节性繁殖

第五章 坚守严寒：冬眠和滞育

第六章 择时迁徙

第七章 季节和人类进化

第八章 人类的生殖时间选择

第九章 出生月效应

[显示全部信息](#)

第一章

季节的产生

没有太阳就没有生命。数十亿年前，太阳光能养活了最早的光合细菌，为大气提供了氧气，之后又养活了那些后来变为石油的植物。今天，阳光仍为地球上所有的光合生物提供着能量。太阳驱动着天气系统，为我们提供了生存的手段。关于能量的数据是令人咋舌的：仅仅百万分之一秒之内，太阳就能辐射出相当于全人类一年所产生的能量。如果我们能连续采集从太阳表面0.1平方千米范围内辐射出的能量，就足够满足当今世界日常的能量需求。

在这段阳光灿烂的日子里，地球的表面不断发生着变化：构造板块移动、山脉隆起、海岛下沉、大陆反复形成、气候变暖或变冷、火山产生又消失、湖泊干涸、森林退化成沙漠、沙漠变为森林。在地表物理条件变化的同时，气流、洋流也改变着方向。气候变化不是新的概念。地球和月亮的轨道形成后的数十亿年间，地球自转周期逐渐放慢到现在的每天24小时左右；并同时以每年365天多一点的周期围绕太阳公转。在一年当中，白天有节奏地消长，与这些变化相伴而生的便是季节。

季节之所以产生，是因为地球上某点所获得的光能在一年之中发生着变化。这种变化是由光线与地面的倾角改变，从而导致辐射地面的光照强度发生变化造成的。除此之外，还有昼长的变化，离赤道越远，变化越大。

……

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)