

<<地球环境与生物创新进化>>

图书基本信息

书名：<<地球环境与生物创新进化>>

13位ISBN编号：9787562529651

10位ISBN编号：7562529655

出版时间：2012-12

出版时间：徐桂荣、龚淑云、王永标、林明月 中国地质大学出版社 (2012-12出版)

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>

<<地球环境与生物创新进化>>

书籍目录

第一章 自然界的协同创新 一、重申自然界创新的概念 二、自然界创新发展遵循的规律 三、生物的创新进化 四、创新和竞争离不开协同 五、地质历史的阶段性发展 六、地球的自我调节作用 七、小结第二章 地球形成的条件 一、月球是地球的小弟并非地球的儿子 二、太阳系“原星云”是冷的还是热的？

三、行星物质的来源 四、星云中的物质分布 五、小结第三章 地球成形的历程 一、行星演化研究的不同论点 二、微行星说的吸积和分异 三、星子说扭曲为巨星子说带来了困难 四、吸积增生说 五、行星形成时间先后不一 六、不可忽视电磁引力 七、地月成型规律是：核心形成在先，整体成型在后 八、地球结构形成 九、小结第四章 混沌冥古，地质历史启始篇 一、地质历史始于混沌 二、冥古宙是地壳的孕育和形成期 三、冥古宙岩浆源的原生壳岩 四、冥古宙壳岩年龄的证据 五、地幔柱与陆壳根 六、冥古宙孕育着海洋 七、浓重的大气 八、孕育着生命 九、小结第五章 地壳形成 一、地壳是怎样形成的？

二、陆壳形成 三、洋壳形成 四、洋壳与陆壳的差别 五、过渡型壳 六、地壳物质组成 七、小结第六章 海洋形成 一、水圈形成的条件 二、地球初期的原始地表水体 三、水的来源 四、海洋何时形成 五、水圈的发展 六、原始海洋的温度 七、古海洋的盐度 八、小结第七章 大气圈的演变 一、地球为什么没有原生大气圈？

二、地球次生大气圈的形成 三、大气中氧含量的演变 四、地质时期大气中二氧化碳含量变化 五、地质时期大气中氮含量变化 六、小结第八章 地表的能量来源 一、太阳提供的能量 二、地球上可利用多少太阳辐射？

三、地表反射率 四、光合作用可固定的能量 五、地质历史上太阳辐射 六、地球本身发散的能量 七、来自太空的其他能量 八、小结第九章 地质时期的热事件 一、冥古宙热事件 二、太古宙热事件 三、元古宙热事件 四、显生宙热事件 五、小结第十章 地质时期的冷事件 一、太古宙是否出现过冰期 二、元古宙冰期 三、显生宙冰期 四、小结第十一章 太空中的有机世界 一、太空中存在的生命物质 二、太空中的微生物 三、太空物质为地球生命起源建立了基础 四、小结第十二章 生命起源 一、自我复制 二、精确记忆和遗传 三、新陈代谢 四、自我主动创造条件 五、生命出现的条件和途径 六、小结第十三章 地质历史上气候变化 一、确定地质时期古气候的证据 二、各地质时期古气候概况 三、小结第十四章 生命在地球上的第一次创新突破 一、生命创新的条件 二、最古老的生物痕迹 三、先原核细胞 四、原核细胞 五、细胞间基因交流、生存条件和限制 六、小结第十五章 真核细胞和后生生物的创新突破 一、真核细胞的特点 二、最早的真核细胞 三、“后生生物”的出现 四、细胞集合体发展的停顿与细胞间的协同作用才有后生动物起源 五、小结第十六章 地壳运动与生物演化 一、陆壳增长 二、超级大陆形成 三、板块构造分析 四、小结第十七章 显生生物的连续创新突破 一、显生生物首次大爆发——埃迪卡拉动物群 二、显生生物第二次大爆发——小壳动物群 三、显生生物的第三次大爆发 四、显生动物起源探讨 五、模式统一和多样起源 六、小结第十八章 近代高等生物的创新突破(一) 一、生物躯体对称面的进化 二、脊椎骨出现 三、神经头向集中 四、维管束出现 五、植物登陆 六、脊椎动物登陆 七、小结第十九章 近代高等生物的创新突破(二) 一、哺乳动物的演化 二、哺乳动物的协同创新 三、灵长类 四、人类创新进化 五、人脑创新进化的关键因素 六、小结第二十章 生物创新进化的模式 一、生物创新与地质发展阶段 二、生物创新发展的动因 三、生物创新进化的动力 四、生物创新进化的一些概念 五、创新方式 六、小结参考文献

<<地球环境与生物创新进化>>

编辑推荐

《地球环境与生物创新进化》是一部地质学深入研究的最新成果的著作，同时也向非本专业学者和大中学生提供了一本内容丰富的科学知识读物。

本书的最大亮点是提出了“生物创新进化”的理论，它是作者的一项创新研究成果。

本书徐桂荣等编著。

<<地球环境与生物创新进化>>

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:<http://www.tushu007.com>