

<<生命的来历>>

图书基本信息

书名：<<生命的来历>>

13位ISBN编号：9787030290458

10位ISBN编号：7030290453

出版时间：2011-1

出版时间：科学出版社

作者：王子晖 等编著

页数：240

字数：337000

译者：陈珊

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>

<<生命的来历>>

内容概要

作为国内第一本前生物进化与天体生物学领域的教材类书籍，王子晖和安东尼奥·拉兹卡诺编著的《生命的来历》系统地探讨了生命的本质和特征，详细介绍了太阳系中前生物探索的范围、方式和最新进展，并深入地从分子和细胞水平分析了前生物进化的本质和方式，同时讨论了现存的问题和有关全生物共同祖先的假说。

《生命的来历》对前生物进化与天体生物学的介绍角度多样、内容详尽、结构严谨。虽然是专业书籍，涉及多方面的相关知识，但是论述深入浅出、便于理解，适合各相关领域的学生阅读，也可帮助有兴趣的普通读者了解相关理论、研究和进展。

<<生命的来历>>

书籍目录

编者简介	中文序	前言	1 引言	1.1 古老的话题, 年轻的学科	1.2 太空生物学领域	1.3 到细胞的途径
1.4 异养起源	1.5 生命的决定性时刻	参考文献	2 最小的细胞	2.1 引言	2.2 细胞的化学组成	2.3 原核和真核细胞
2.4 地球上的生命起源和遗传密码	2.5 简化现存细菌翻译装置的可能性	2.6 对蛋白质合成中能量消耗的优化	2.7 结论	参考文献	3 行星上的太空生物学——外太阳系	3.1 行星太空生物学, 可居住性及太阳系中的情况
3.2 类木行星系统: 木卫二 (Europa)	3.3 土星系统: 土卫六 (Titan) 和土卫二 (Enceladus) 的情况	3.4 结论: 从地球到外太阳系	参考文献	4 火星, 21世纪太空生物学的目标?	4.1 引言	4.2 为什么对火星的研究具有太空生物学意义?
4.3 一个过去适宜生命的环境?	4.4 去哪儿寻找及怎样寻找生命?	4.5 正在进行的探索	参考文献	5 彗星与太空生物学	5.1 引言	5.2 太阳系中的彗星
5.3 彗星的化学组成	5.4 Rosetta 2014——实验室与彗星的约会	5.5 彗星与生命	5.6 结论	参考文献	6 陨石与生命起源前的化学	6.1 陨石及其来源
6.2 含碳的球粒状陨石及它们所含的有机物	6.3 陨石有机物的复杂宇宙历史	6.4 太空生物学问题	6.5 概要	参考文献	7 手性、同手型与生物分子相互作用规则	7.1 定义与历史背景
7.2 有机物的手性不对称与生物学的同手型	7.3 对地球上同手型起源的假设	7.4 概要	参考文献	8 早期地球	8.1 引言	8.2 地球与其大气、海洋的形成
8.3 前生物大气与环境	8.4 太古大气与环境	8.5 结论	参考文献	9 生物分子	9.1 引言	9.2 氨基酸
9.3 RNA的组成成分	9.4 脂质	9.5 能量来源	9.6 能源策略	9.7 在地球的哪里?	参考文献	10 RNA世界的黎明: 在可能的前生物条件下由单核糖核苷酸进行的RNA多聚化
10.1 引言	10.2 前生物代谢中RNA是中心分子	10.3 RNA单体	10.4 RNA多聚化	或RNA单体的浓缩	10.5 RNA世界中的信息传递	10.6 RNA单独作为向细胞生命进化的原动力
10.7 结论及前景	参考文献	11 核酶与代谢的进化	11.1 引言	11.2 复制反应中的核酶	11.3 核酶与辅因子	11.4 核酶、氨基酸和翻译的出现
11.5 结论	参考文献	12 前细胞进化: 囊泡与原始细胞	12.1 引言	12.2 自生发展和细胞生命的推理	12.3 囊泡及其他结构单元	12.4 囊泡的活性和转化
12.5 结语	参考文献	13 断裂基因、始祖基因	13.1 引言: 基因的起源	13.2 阐释内含子起源的理论	13.3 骑行纳古菌的断裂基因和其他特征	13.4 有关基因和内含子起源的一种理论
13.5 关于tRNA分子起源和进化的一个模型	13.6 骑行纳古菌的断裂tRNA基因是现代tRNA基因进化的始祖	13.7 tRNA基因多种系起源法则	13.8 一些骑行纳古菌蛋白质的断裂基因可能是始祖基因	13.9 蛋白质基因的多种系起源	13.10 结论和展望	参考文献
14 遗传密码	14.1 引言	14.2 密码的诞生	14.3 共进化理论	14.4 对全生命遗传密码的选择	14.5 遗传密码突变	14.6 结论
参考文献	15 生命之根	15.1 引言	15.2 转移核酸	15.3 蛋白质	15.4 代谢作用	15.5 细菌与真核生物的始祖
15.6 LUCA基因组	15.7 火热之旅	15.8 结论	参考文献			

<<生命的来历>>

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>