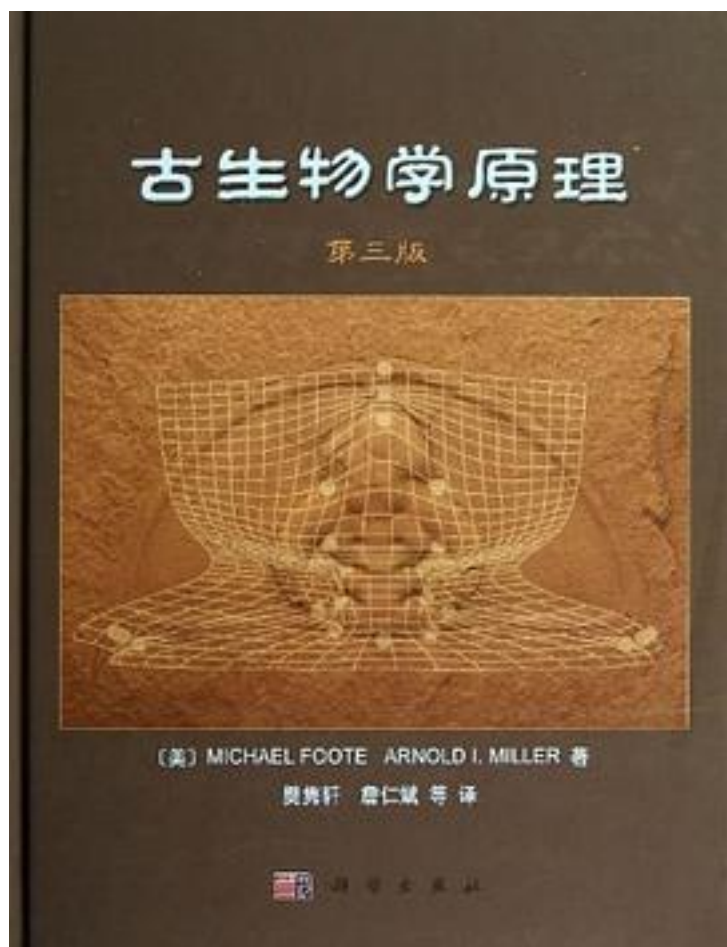


古生物学原理



[古生物学原理 下载链接1](#)

著者:富特 (Michael Foote)

出版者:科学出版社

出版时间:2013-4-1

装帧:精装

isbn:9787030384188

该书是国际古生物领域一本颇有影响的基础图书，已出到第三版。本书即第三版（2007年）的中译本。书中在前两版的基础上，在内容上做了较大改动，吸纳了近些年来国际古生物研究领域众多热点研究的新进展，内容全面系统。对国内地质古生物读者而言

，本书不仅可作为高年级本科生和研究生的教科书，而且同样可作为地层古生物专业人员了解国际前沿的重要参考。

作者介绍:

目录: 中文版序

序

前言

致谢

第一章化石记录的特性

1.1古生物学的性质及范畴

1.2化石保存

概要性介绍

化石形成方式

假化石及人造物品

埋藏学

特异保存

1.3化石记录的采集

测量化石记录的完整性

1.4化石记录性质的时间变化

生物扰动

骨骼矿物学

含化石岩石的地理及环境分布

1.5化石记录知识的增长

1.6已发表的古生物数据的书目来源

1.7结束语

第二章生长和形态

2.1形态特征

2.2标本的描述和测量

图示描述

描述性术语

测量的描述

2.3生长与发育特性

生长的类型

描述个体发育的变化

生长速度

异速生长的原因

异速发育

其他异速发育关系

异时发育

2.4结束语

第三章居群和物种

3.1生物学和古生物学中的居群

居群内的个体变异

3.2描述变异

描述单维变异

描述二维或多维变异

3.3物种的生物学性质

生物种概念

物种的起源

物种的识别

形态种和生物种

3.4结束语

第四章系统学

4.1正式命名及种的描述

分类名称的书写格式

种名的改变

分类过程的重要性

4.2系统发育学

分支图和树状图

共有新征和演化关系

根据形态特征推断亲缘关系

系统发育估计的准确性

其他方法

谱系中的时间维

4.3分类

较高分类等级的属性

涵盖范围和等级

4.4结束语

第五章演化形态学

5.1适应及其他基本假说

5.2功能形态学

功能形态分析的方法

生物力学分析灭绝物种实例

其他关于功能学解释的证据

5.3理论形态学

发掘生命的不同模式

权衡取舍以及局限的最优化使用

表型变化及其背后的遗传因素

5.4结束语

第六章生物地层学

6.1生物地层学数据与对比的性质

6.2复合对比方法

图形对比

出现事件排序

限定最优化法和排序与校准法

6.3利用梯度分析进行区域对比

6.4层序地层学与化石的分布

6.5地层延限的置信限度

6.6结束语

第七章演化速率与演化趋势

7.1形态速率

形态速率的定义与测量

形态演化速率的时间标尺

7.2分类单元演化速率

生物类群的长期特征速率

时间段的演化速率测量

分类单元演化速率的影响因素

7.3形态演化与分类单元演化的关系

古生物学中的宏演化及演化速度与模式的重要性

重要性

检验点断平衡假说

研究实例：新近纪加勒比海苔藓动物

停滞机制

点断变化机制

7.4演化趋向

检验持续方向性
系统发育倾向的机制
7.5结束语
第八章全球分异与灭绝
8.1生物多样性的属性
8.2全球分类学数据库
8.3全球多样性曲线的构建
8.4显生宙以来的分类组成转换
海洋生态域
陆地生态域
8.5显生宙以来新生率和灭绝率的下降
8.6集群灭绝
集群灭绝的特征
集群灭绝的诱因
集群灭绝的选择性
8.7下一代古生物数据库
8.8剖析集群灭绝后的分化和复苏
奥陶纪辐射
热带美洲新生代的区域性海相生物转换
集群灭绝后的复苏
8.9生物转换的简要回顾
8.10形态多样性
形态歧异度分析的实例
8.11结束语
第九章古生态学和古生物地理学
9.1古生态数据的特性
9.2群落
9.3古生物群落
化石类群在古群落中的分布
化石类群在区域地层上的分布
9.4演化古生态学
时间中的生态空间利用
与生态互动相伴的演化转变
近岸—远岸分异模式
生态互动和集群灭绝
9.5古环境和古气候重建的新方法
 $\delta^{18}\text{O}$ 和Mg/Ca值
通过化石植物推测古气候和古大气
9.6古生物地理学
9.7结束语
第十章古生物学领域的多学科综合研究案例
10.1古生物学的综合性
10.2海洋生命的寒武纪大爆发
化石记录
寒武纪事件的演化解释
寒武纪大爆发的原因
10.3晚二叠世灭绝事件
灭绝时间
环境变化、生物地理和灭绝机制
10.4古新世—始新世极热事件
引发PETM的原因
生物效应
10.5更新世大型动物群的灭绝
晚更新世灭绝的性质

大型动物群灭绝事件中人类的角色

10.6保护古生物学

10.7天体生物学

10.8结束语

词汇解释

参考文献

译后记

• • • • • (收起)

[古生物学原理_下载链接1](#)

标签

古生物学

古生物

生物学

科学史

自然科学

社会科学

自然

科学

评论

数学渣的古生物学大门被紧紧的关上啦 QAQ [统计学也是渣]

确实是专业教科书，跳过纯数学的部分花了一个多星期才看完。话说能找到的古生物学入门书比起其它学科来实在好少……

之前买的，好多数学模型，很赞

超有趣，POP3

和国内传统的古生物学教材差别非常大。想要入门的并不推荐这本书。有趣的是，这本书将大量数学模型引入了传统以定性为主的古生物学，可以看作是古生物学向定量以及计算机化发展的趋势。很多知识点可以单独拿出来写本书了。

古生物学

[古生物学原理_下载链接1](#)

书评

[古生物学原理_下载链接1](#)