

T H E S T O R Y O F E V O L U T I O N

[美] 史蒂夫·詹金斯 著

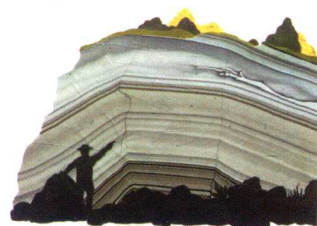
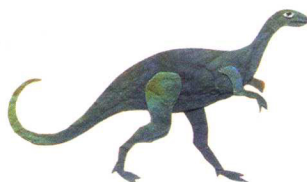
曾茵 译



# LIFE

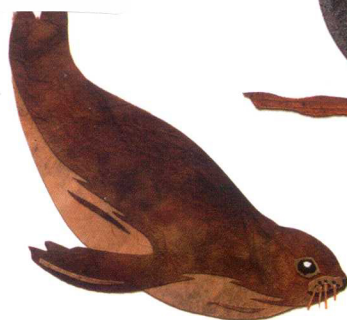


# ON EARTH



# 生物简史

如果地球的年龄是一天



如果地球的年龄是一天

# 生物简史

[美]史蒂夫·詹金斯 著

曾菡 译

# 献给杰米

著作权合同登记图字：01-2017-7579

LIFE ON EARTH: The Story of Evolution by Steve Jenkins  
Copyright © 2002 by Steve Jenkins  
Published by arrangement with Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company  
through Bardon-Chinese Media Agency  
Simplified Chinese translation copyright © 2018  
by ThinKingdom Media Group Ltd.  
ALL RIGHTS RESERVED



图书在版编目(CIP)数据

生物简史 / (美) 史蒂夫·詹金斯著; 曾茵译. --  
北京: 新星出版社, 2018.5  
ISBN 978-7-5133-2836-4

I. ①生… II. ①史… ②曾… III. ①生物-进化-  
普及读物 IV. ①Q11-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第020172号

## 生物简史

[美]史蒂夫·詹金斯 著  
曾茵 译

责任编辑 汪欣  
特邀编辑 涂晓雪 余雯婧  
装帧设计 江宛乐  
内文制作 陈玲  
责任印制 廖龙

出版 新星出版社 www.newstarpress.com  
出版人 马汝军  
社址 北京市西城区车公庄大街丙3号楼 邮编 100044  
电话 (010)88310888 传真 (010)65270449  
发行 新经典发行有限公司  
电话 (010)68423599 邮箱 editor@readinglife.com  
印刷 北京中科印刷有限公司  
开本 950mm×1230mm 1/16  
印张 3  
字数 7千字  
版次 2018年5月第1版  
印次 2018年5月第1次印刷  
书号 ISBN 978-7-5133-2836-4  
定价 49.80元

版权所有, 侵权必究  
如有印装质量问题, 请发邮件至zhiliang@readinglife.com

如果地球的年龄是一天

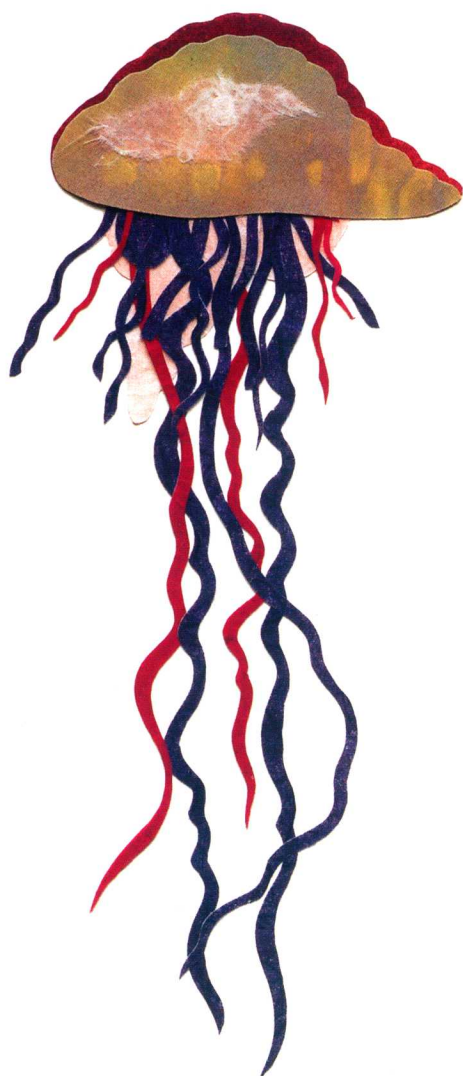
# 生物简史

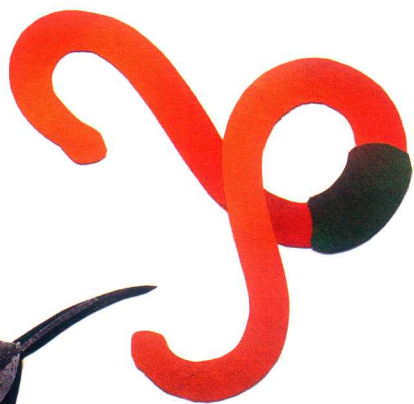
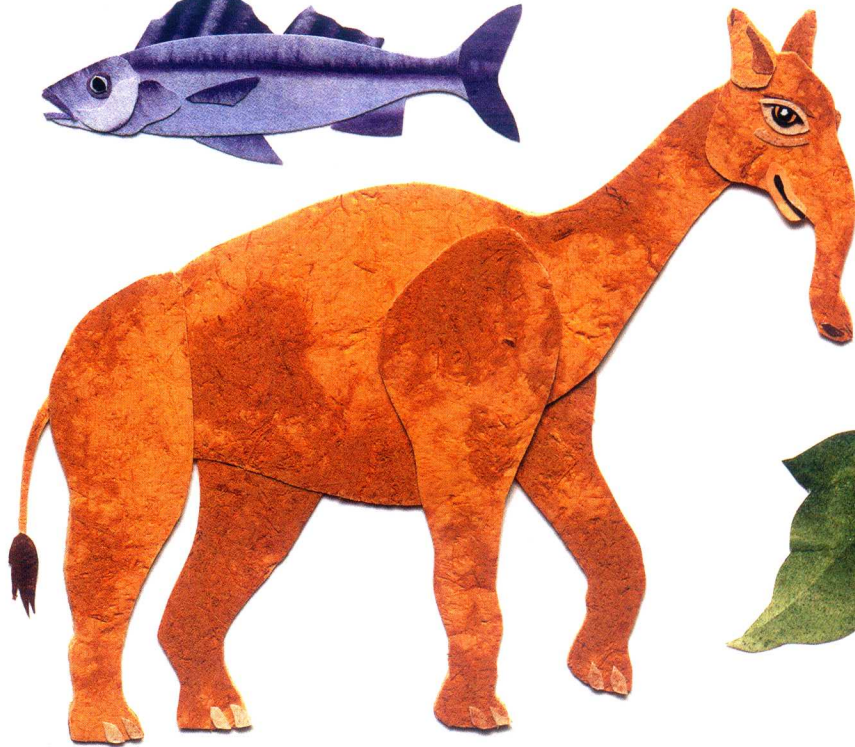
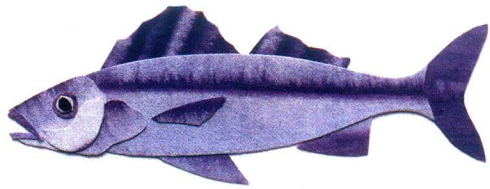
[美]史蒂夫·詹金斯 著

曾菡 译



兔子、仙人掌、大黄蜂、水母、企鵝、向日葵——所有地球生物都是35亿年前那些简单的单细胞生物的后代。

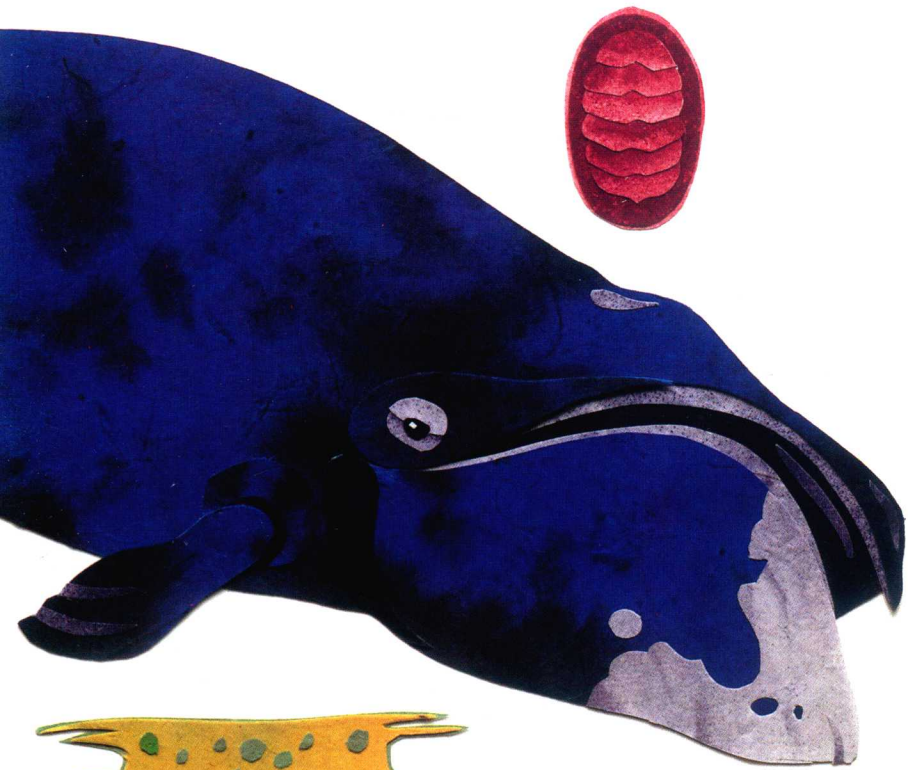




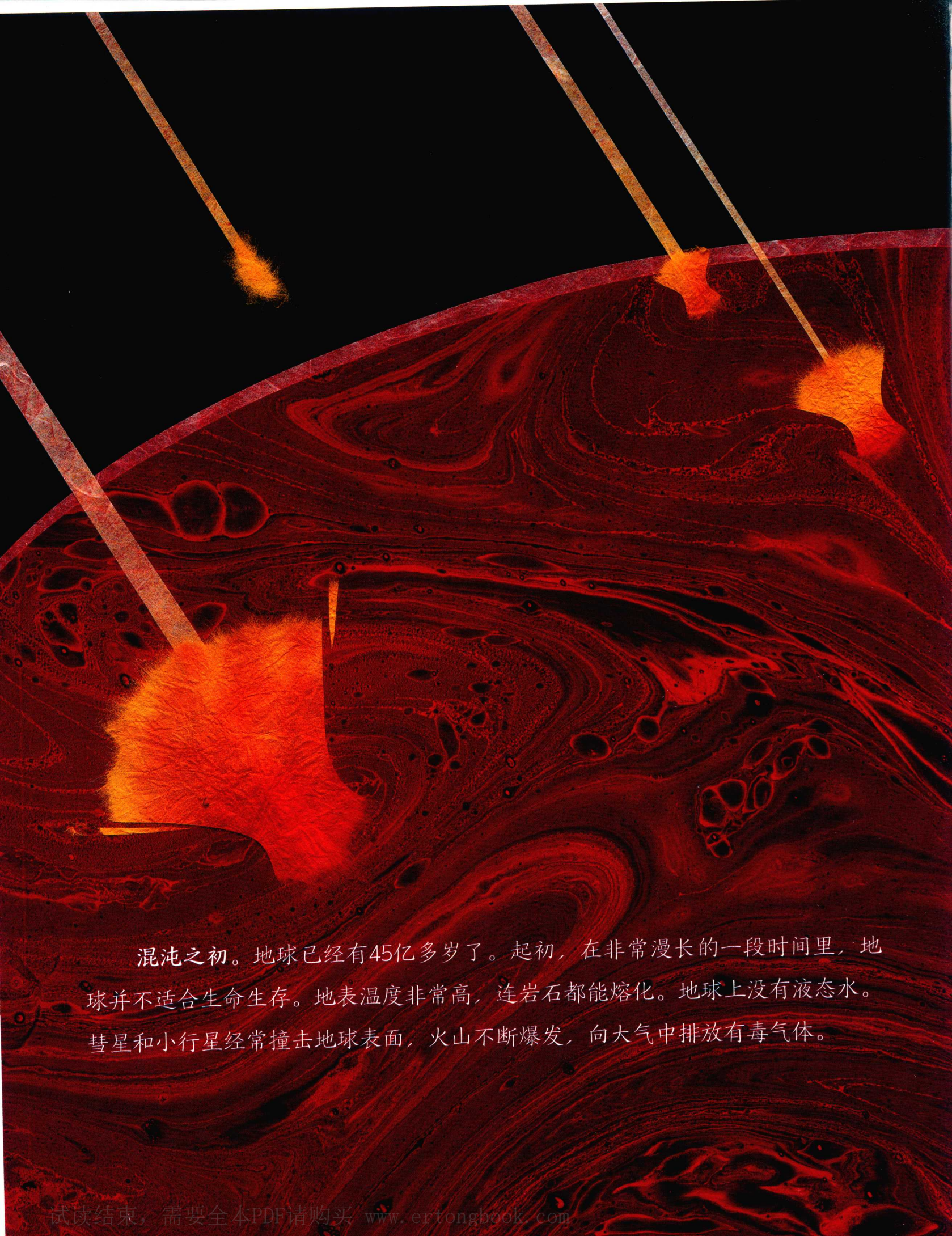






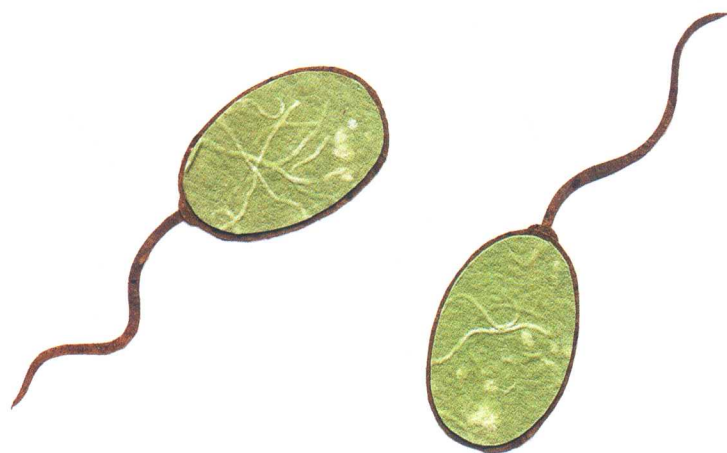


生物有数百万种之多。地球上生活着数百万种各式各样的植物和动物。而在过去的漫长岁月里，曾生活在地球上的物种远远不止这些。它们都是从哪儿来的？为什么有些物种能生存下来，而有些物种却灭绝了呢？



混沌之初。地球已经有45亿多岁了。起初，在非常漫长的一段时间里，地球并不适合生命生存。地表温度非常高，连岩石都能融化。地球上没有液态水。彗星和小行星经常撞击地球表面，火山不断爆发，向大气中排放有毒气体。

**生命之初。**地球上现存的生物与已灭绝的生物在很多方面都不同。幸存下来的生物学会了吸收能量，排出废物，适应周围环境，并通过繁衍扩大种群数量。由于地球诞生初期的环境非常恶劣，第一种地球生命用了很长时间才发展起来。直到地球几亿岁时，地表才慢慢冷却到液态水能够形成并汇聚成海洋的温度。大约在35亿年前，微小的细菌开始在海洋里繁殖。

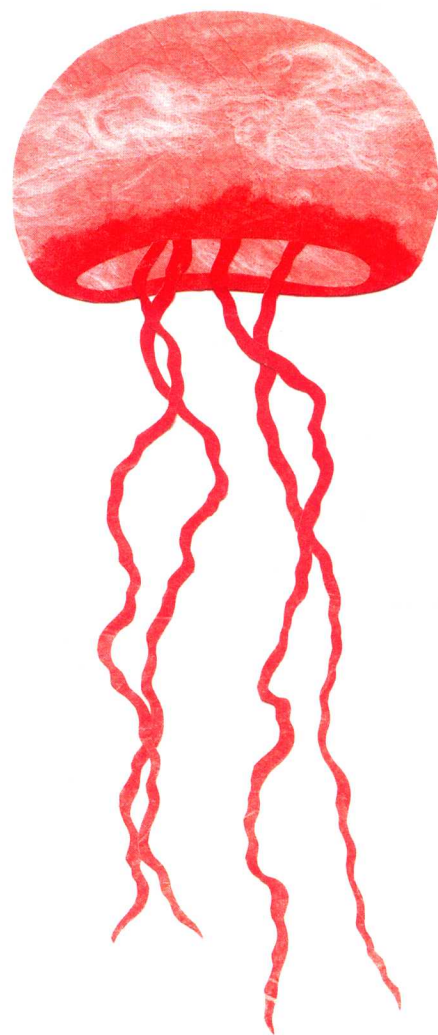


没有人知道生命最初是在何时何地出现的。或许，第一个生命体形成于温暖的浅海或泥潭里，或是出现在浪花里，又或者形成在深海中，也可能是地底下生长出来的，甚至还有可能是乘坐小行星到达地球的。

**生命简史。**大约在十亿多年前，原始细菌是地球上唯一的生命形态。随着时间的推移，新的生命体出现了。最开始出现在海洋里，然后是陆地上，最终，生命体遍布整个地球。



**38亿年前。**第一种原始单细胞生物出现了。它们比现存的生命形式要简单得多。



**6亿年前。**第一批原始动物生活在海洋里，其中包括水母、蠕虫和像植物一样附着在海床上的动物。它们的体形都非常小，大概不到2.5厘米长。

5.2亿年前。许多新的动物种类出现了，包括奇怪的蠕虫状生物和有坚硬背甲的三叶虫。这些动物中最大的能长到60厘米长。它们全都生活在水中。



4.7亿年前。第一种脊椎动物甲青鱼出现在海洋里。这种早期鱼类不足30厘米长。



4.2亿年前。贝类、鹦鹉螺和珊瑚虫在海水中游动，或者在海床上活动。





4亿年前。苔藓和蕨类植物从水中转移到陆地上生存。随后，蜈蚣、昆虫和早期两栖动物也跟着上岸了。最开始在陆地上扎根的植物和动物的体形都非常小。



**3.3亿年前。**巨大的蕨类和石松类植物形成广阔的沼泽森林，昆虫成为最初的飞行动物。蜻蜓挥舞着60厘米长的翅膀，飞翔在各种高达15米甚至更高的植物之间。



**2.9亿年前。**爬行动物的时代开始了。第一种爬行动物的个头很小，大约30厘米长，看起来很像现在的蜥蜴。

