

给孩子的漫画简史

# 漫画地球简史

彩色插图本

崔 静 著    可宸文化 绘

台海出版社

给孩子的漫画简史

# 漫画地球简史

彩色插图本

崔 静 著    可宸文化 绘

台海出版社

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

漫画地球简史:彩色插图本/崔静著;可宸文化  
绘.--北京:台海出版社,2021.2  
(给孩子的漫画简史)  
ISBN 978-7-5168-2833-5

I. ①漫… II. ①崔… ②可… III. ①地球演化—少  
儿读物 IV. ①P311-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2020)第246186号

## 漫画地球简史:彩色插图本

---

著 者:崔 静

绘 者:可宸文化

---

出 版 人:蔡 旭  
责任编辑:戴 晨

封面设计:姜丽莎

---

出版发行:台海出版社

地 址:北京市东城区景山东街20号 邮政编码:100009

电 话:010-64041652(发行,邮购)

传 真:010-84045799(总编室)

网 址:www.taimeng.org.cn/thcbs/default.htm

E-mail: thcbs@126.com

---

经 销:全国各地新华书店

印 刷:大厂回族自治县德诚印务有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误,请与本社联系调换

---

开 本:880毫米×1230毫米 1/32

字 数:122千字 印 张:4

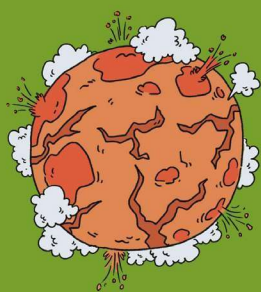
版 次:2021年2月第1版 印 次:2021年2月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5168-2833-5

---

定 价:39.80元

版权所有 翻印必究



## 蔚藍星球的起源



在浩瀚的宇宙中，地球是一颗非常普通的星球，但对于我们人类来说，它却是最特别的存在。这里有充足的阳光、土地等自然资源，还有山地、高原、丘陵、盆地等千姿百态的地形地貌。

我们人类与动物、植物相互依存，共同生活在这颗美丽的蓝色星球上。



在中国的神话传说中，宇宙最初混沌一片，像一个大鸡蛋。一个叫盘古的巨人在里面睡了1.8万年，有一天他突然醒了，发现周围一片漆黑，就抡起斧子朝眼前的黑暗劈过去，只听一声巨响，混沌逐渐分开。轻而清的东西上升变成了天，重而浊的东西往下沉变成了地。天地分开后，盘古怕它们还会合在一起，就一直用头顶着天，用脚踩着地，如此又过了1.8万年，天和地才逐渐成形。而盘古却累倒了，他呼出的气变成了风和云，发出的声音化作了雷声，他的双眼变成了太阳和月亮，四肢变成了东南西北四极，汗水变成了雨露，血液变成了河流。

看到没，天和地  
是我劈开的！

打住，从科学的角度  
来讲，不是这样的！





“大爆炸宇宙论”认为，宇宙起源于约137亿年前的一场大爆炸。大爆炸产生了构成物质的基本粒子，比如电子、光子、中微子等。随着宇宙的冷却，这些微粒逐步形成原子、原子核、分子，并合成气体，气体逐渐凝聚成原始星云。

当时间快进到约50亿年前，超新星巨大能量的冲击波穿过原始星云，使得原始星云密度增加，触发引力坍缩。星云开始向中心旋转收缩，形成一个高密度球体，随着温度不断升高，到一定程度时引发核聚变，原始太阳就诞生了。

此时，我们的地球还只是一块不起眼的岩石……



太阳诞生约4亿年后，地球不断吸附太阳系中的陨石碎片以及天体尘埃，变得越来越大、越来越圆，从一块不起眼的岩石变成了一个由气体和熔融的岩浆构成的巨大火球——**刚诞生的地球就像一座随时会喷发的活火山。**

后来，地球正式开始了自己的“逆袭”之路，最终成为太阳系中唯一拥有生命的星球。





地球刚诞生不久，45亿~38亿年前，持续遭到了大量小行星与彗星的撞击。根据同时期月球的撞击坑推算，这个阶段地球上几乎没有任何岩石，到处都是沸腾的岩浆，当时地球上的景象宛如地狱一般。

这段时期被称为**冥古宙**，此时生命尚未形成。



随后，地球进入太古宙。

**地球地表温度不断降低，固体核逐渐形成，地球上岩石开始稳定存在。** 密度大的物质向地心移动，密度小的物质如岩石等，浮在地球表面，形成了表面主要由岩石组成的原始地球。

原始地球的地壳较薄，又经常遭受小天体的无情撞击，内部熔岩不断上涌，导致地震与火山喷发随处可见。





太古宙是一个形成了一系列特殊沉积物的时期，出现了最早的沉积，硅铝层地壳也开始形成并不断增长，逐步形成地壳的沉积圈。**因此，太古宙是一个重要的成矿期，形成的矿产很丰富，主要有铁、金、镍、铬等矿产。**

另外，原核生物，如古细菌、蓝藻等，也出现了。其中，古细菌能够在极端环境中存活；蓝藻能进行光合作用，释放氧气，改善地球的大气环境。



高温岩浆的水蒸气、二氧化碳、氮、硫化氢、氨及少量一氧化碳和甲烷气体构成了稀薄的早期大气——原始大气。随着原始大气中水蒸气含量的增加，水蒸气凝结成小水滴，然后变成雨水落到地面。

太古宙时期的地球弥漫着臭鸡蛋和硫黄的混合气味。





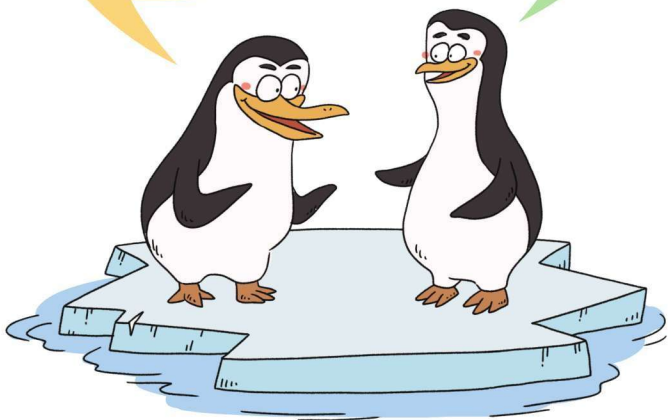
当时间来到距今约25亿~约5.7亿年的元古宙，地球上出现了大片相连的、稳定的陆地。

著名科幻小说《地心游记》一书中写道：那里（地心）有漫长的地下隧道和充满各种神奇生物的地下海洋，还有史前动物和原始森林……

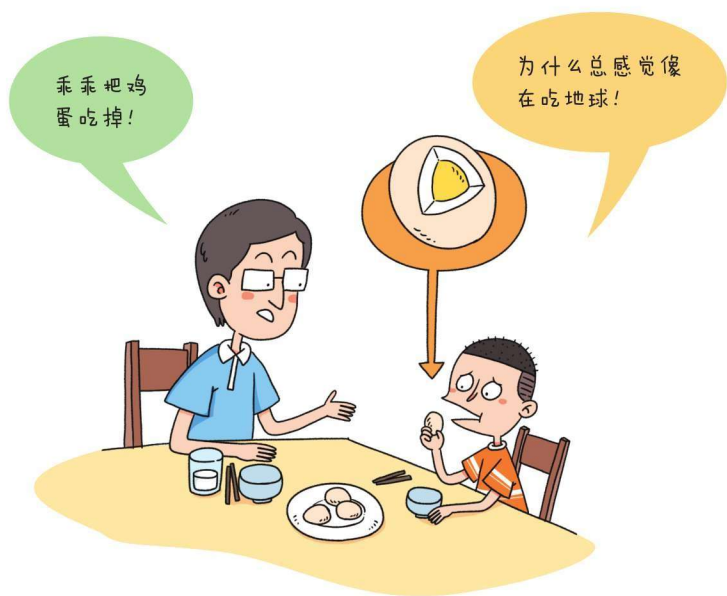
打住！这只是科学幻想啦！科学家已经通过研究地震波、火山爆发等，探测出了地球内部的秘密——竟然和小小的鸡蛋非常相似。

听说有个叫作西姆尔的人，认为地球内部是空的，在南极有通往地心的入口。于是，他就召集了几千人来南极挖冰。

要是这样，我们早就去了，哪像现在，随着气候变暖，冰山融化，我们连住的地方都没了。



地球和鸡蛋一样都分为三层，鸡蛋分为蛋壳、蛋清和蛋黄；**地球分为地壳、地幔和地核。**



地球的内部含有许多放射性物质，它们的衰变可以持续产生热量，这些热量被厚实的岩层包裹住，致使地球内部温度很高，就像天然的大熔炉。



地球的最外层是地壳。高山、高原地区的地壳较厚，平原、盆地的地壳较薄，海洋地壳更薄，一般为5~10千米。

地球的中间层叫作地幔，它是地球内部体积、质量最大的一层，厚度约2900千米，分为上地幔和下地幔。上地幔的上部有一个软流层，科学家推断软流层是岩浆的主要发源地。

地球的中心部分是地核，分为外核和内核。据推测，外核温度在3700℃以上，里面的物质可能呈液态；内核的温度最高可达6800℃，内部压力极高，一般认为内核呈固态。据推测，**铁和镍是构成地核的主要元素。**



随着地球的不断演变，地球上的大气也在不断发生着变化。如今，大气主要成分是氮气和氧气，其中氮气占78%，氧气占21%。

氮气常用作保护气，氧气可供人类和其他生物呼吸，臭氧层能吸收太阳光中对人体有害的短波光线，使地球上的生物免受紫外线的伤害。

另外，大气中的二氧化碳是绿色植物进行光合作用不可缺少的原料，而且对地面起保温作用。





随着时间的推移，地球慢慢有了陆地、大气、水……为生命大爆发提供了有利条件。

大约21亿年前，单细胞生物进化出了多细胞生物。

从此，地球上的生命开始了一个从低级到高级的宏大进化历程。在300万年前左右，我们人类出现了……

