

FASCINATING MUSEUM

奇趣 博物馆

我要
给地球挖个洞

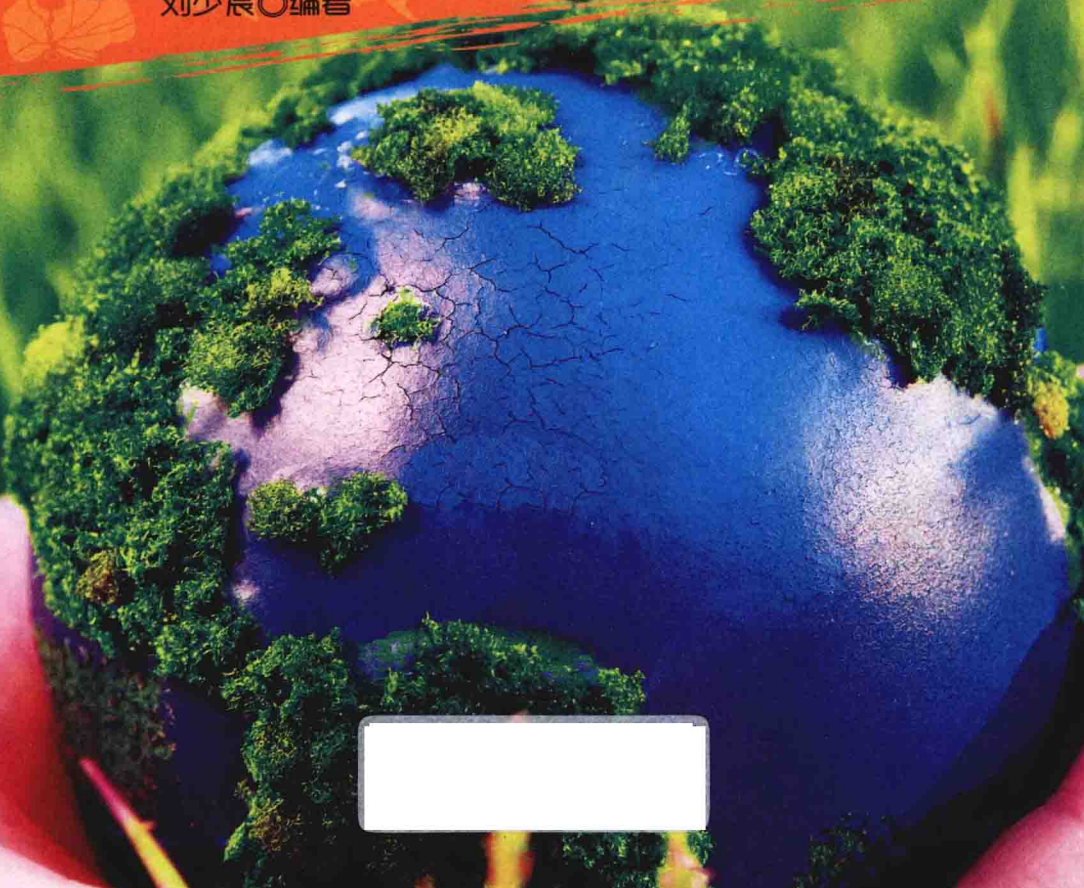
刘少宸○编著

吉林科学技术出版社
Jilin Science & Technology Publishing House

奇趣博物馆

Fascinating Museum

刘少宸◎编著



我要给地球挖个洞

吉林科学技术出版社
Jilin Science & Technology Publishing House

图书在版编目 (CIP) 数据

我要给地球挖个洞 / 刘少宸编著. — 长春 : 吉林
科学技术出版社, 2014.11
(奇趣博物馆)
ISBN 978-7-5384-8275-1

I. ①我… II. ①刘… III. ①地球—少儿读物 IV.
① P183-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 218491 号



编 著	刘少宸							
编 委	邓 辉	丁可心	丁天明	关 雪	韩 石	韩 雪		
	李海霞	刘 超	刘训成	刘亚男	卢 迪	戚嘉富		
	汝俊杰	唐婷婷	王丽丽	吴 恒	杨 丹	张晓明		
	张 扬	张玉欣	朱兆龙	邹丽丽				
出 版 人	李 梁							
策划责任编辑	万田继							
执行责任编辑	朱 萌							
封 面 设 计	宸唐装帧							
制 版	宸唐装帧							
开 本	889mm × 1194mm	1/20						
字 数	200 千字							
印 张	8.5							
印 数	1—10 000 册							
版 次	2015 年 1 月第 1 版							
印 次	2015 年 1 月第 1 次印刷							

出 版	吉林科学技术出版社
发 行	吉林科学技术出版社
地 址	长春市人民大街 4646 号
邮 编	130021

发行部电话 / 传真 0431-85600611 85651759 85635177
85651628 85635181 85635176

储运部电话	0431-86059116
编辑部电话	0431-85610611
团购热线	0431-85610611
网 址	www.jlstp.net
印 刷	辽宁美程在线印刷有限公司

书 号	ISBN 978-7-5384-8275-1
定 价	22.00 元

如有印装质量问题可寄出版社调换
版 权 所 有 翻 印 必 究

1 揭开地球诞生的秘密

宇宙中的沧海一粟	10
地球来自哪里	11
最初的大气和海洋	14
像颗洋葱的地球	17
地球的卫星月球	18
一颗活跃的行星	20
炽烈无比的地下之火	21
地动山摇的能量之波	23
大陆漂移学说	24
板块构造学说	28
探秘地球历史的方法	32
地质年代测定的秘密武器	33
地质年代	35

2 漫漫生命萌芽路

太阳系中唯一存在生命的行星	40
生命是如何在地球上诞生的	42
太古宙时代的生命	44
化石里的最早生命迹象	46
肉眼看不到的蓝绿藻	48
元古宙的多细胞生物	50
从单细胞到多细胞	52
埃迪卡拉生物群	57

3 走进多姿多彩的显生宙

寒武纪生命大爆发	60
“三叶虫时代”	62
布尔吉斯生物群	64



云南澄江生物群	66
贵州凯里生物群	68
最早的脊椎动物	70
前暖后冰的奥陶纪	72
“杀手”鹦鹉螺	75
几亿岁的苔藓虫	77
第一次生物大灭绝	78
中兴到低潮的志留纪	80
有颌脊椎动物	82
绿色植物登陆	84
石松与裸蕨	86
鱼翔“泥盆”	88
软骨硬鳞的鲟鱼	90
不是石头的“菊石”	94
蕨类和原始裸子植物	97
第二次物种大灭绝	100
造煤出“石炭”	102
两栖动物登台	104
“下孔”似哺乳	106
“中介”是蜥蜴	107
爬行之祖——林蜥	108
第二次大冰期	110
爬行动物大登场	113
了不起的羊膜卵	114
用尾巴游泳的中龙	116
丑得吓人的巨颅龙	117

最大一次生物大灭绝	118
三叠纪“中生”	120
第一种会飞的脊椎动物	122
海生“怪物”	124
兴盛的侏罗纪	126
鸟类之祖——始祖鸟	128
最早长喙的孔子鸟	131
“亿年寿星”桫欏树	133
裸子植物的“活化石”银杏	134
恐龙的盛世	136
由盛及衰的白垩纪	138
被子植物迅速发展	140
史前巨兽的灭亡	143
顽强的鳄鱼	144
第三纪哺乳动物	146
形态各异的“象”	149
巨犀	151
长着鸭嘴的兽	152
第四纪大冰期	155
超级大象猛犸	156
凶猛的剑齿虎	159
人类的进化之路	160

4 给地球母亲一个美好的未来

人类对地球母亲的伤害	165
为保护地球母亲尽一份力	166

FASCINATING MUSEUM

奇趣 博物馆

我要
给地球挖个洞

刘少宸◎编著



吉林科学技术出版社
Jilin Science & Technology Publishing House

奇趣博物馆

Fascinating Museum



地球是茫茫宇宙中的沧海一粟，也是我们人类生活的家园。本书将为你揭开地球诞生的秘密，带你追寻漫漫生命的萌芽之路，回到多姿多彩的显生宙！地球上曾经的“三叶虫时代”，几亿岁的苔藓虫，鸟类的祖先始祖鸟，“活化石”拉迈蒂鱼，“亿年寿星”桫欏树……更多关于地球的故事，本书为你一一复原！

奇趣博物馆 MUSEUM
FASCINATING

全套 10 本



我和我的动物小伙伴

我要给地球挖个洞

是谁创造了奇迹

海水会干涸吗

我想养只小恐龙



把达尔文带回家

我和猩猩为什么不一样

我想有一个外星朋友

是科学还是魔法

这才是男孩的玩具

策划责任编辑：万田继 执行责任编辑：朱 萌 封面设计：宸唐装帧

上架建议 少儿科普

ISBN 978-7-5384-8275-1



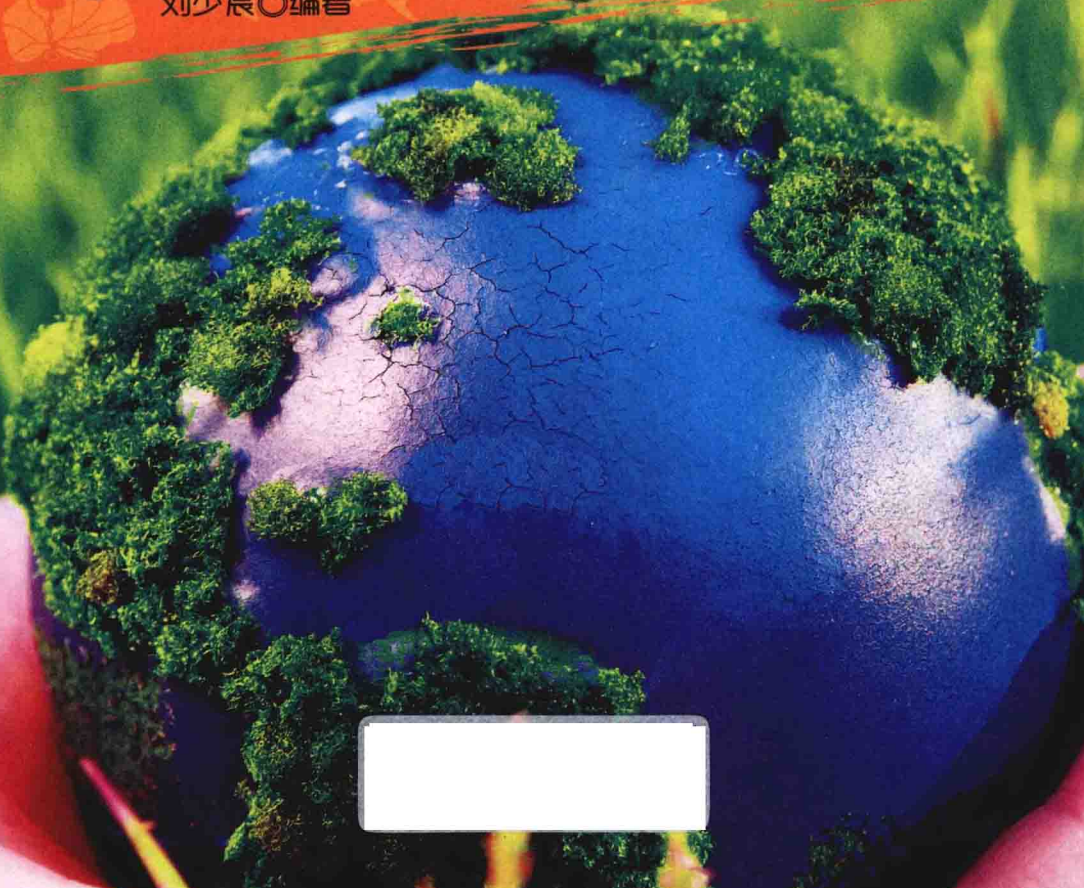
9 787538 482751 >

定价：22.00元

奇趣博物馆

Fascinating Museum

刘少宸◎编著



我要给地球挖个洞

吉林科学技术出版社
Jilin Science & Technology Publishing House





F 前言

FOREWORD

地球是我们人类生活的地方。本书将为你揭开地球诞生的秘密，带你追寻漫漫生命萌芽路，领你走进多姿多彩的显生宙。

地球上曾经的“三叶虫时代”，几亿岁的苔藓虫，鸟类的祖先始祖鸟，最早的脊椎动物，“亿年寿星”桫欂树……本书将用生动有趣，通俗易懂的语言，为你一一讲述！

本书与课本紧密相连，在文中详细标注了相关教材的页码和内容，有助于在巩固课堂知识的基础上，加深对课本的学习，更能让你汲取更多的知识，开阔眼界，了解书本之外的广阔世界。

另外，不要担心会有阅读障碍，书中对学习范围之外的疑难字加注了拼音，让你不用翻字典就能流畅阅读，可专注地享受在知识的海洋中徜徉的乐趣，度过愉快的阅读时光。

最后，还欢迎你关注奇趣博物馆系列的其他图书：《我想有一个外星朋友》《海洋会干涸吗》《我想养只小恐龙》《是谁创造了奇迹》《把达尔文带回家》《我和猩猩为什么不一样》《是科学还是魔法》《这才是男孩的玩具》《我和我的动物小伙伴》。

1 揭开地球诞生的秘密

宇宙中的沧海一粟	10
地球来自哪里	11
最初的大气和海洋	14
像颗洋葱的地球	17
地球的卫星月球	18
一颗活跃的行星	20
炽烈无比的地下之火	21
地动山摇的能量之波	23
大陆漂移学说	24
板块构造学说	28
探秘地球历史的方法	32
地质年代测定的秘密武器	33
地质年代	35

2 漫漫生命萌芽路

太阳系中唯一存在生命的行星	40
生命是如何在地球上诞生的	42
太古宙时代的生命	44
化石里的最早生命迹象	46
肉眼看不到的蓝绿藻	48
元古宙的多细胞生物	50
从单细胞到多细胞	52
埃迪卡拉生物群	57

3 走进多姿多彩的显生宙

寒武纪生命大爆发	60
“三叶虫时代”	62
布尔吉斯生物群	64

云南澄江生物群	66
贵州凯里生物群	68
最早的脊椎动物	70
前暖后冰的奥陶纪	72
“杀手”鹦鹉螺	75
几亿岁的苔藓虫	77
第一次生物大灭绝	78
中兴到低潮的志留纪	80
有颌脊椎动物	82
绿色植物登陆	84
石松与裸蕨	86
鱼翔“泥盆”	88
软骨硬鳞的鲟鱼	90
不是石头的“菊石”	94
蕨类和原始裸子植物	97
第二次物种大灭绝	100
造煤出“石炭”	102
两栖动物登台	104
“下孔”似哺乳	106
“中介”是蜥蜴	107
爬行之祖——林蜥	108
第二次大冰期	110
爬行动物大登场	113
了不起的羊膜卵	114
用尾巴游泳的中龙	116
丑得吓人的巨颚龙	117

最大一次生物大灭绝	118
三叠纪“中生”	120
第一种会飞的脊椎动物	122
海生“怪物”	124
兴盛的侏罗纪	126
鸟类之祖——始祖鸟	128
最早长喙的孔子鸟	131
“亿年寿星”桫欏树	133
裸子植物的“活化石”银杏	134
恐龙的盛世	136
由盛及衰的白垩纪	138
被子植物迅速发展	140
史前巨兽的灭亡	143
顽强的鳄鱼	144
第三纪哺乳动物	146
形态各异的“象”	149
巨犀	151
长着鸭嘴的兽	152
第四纪大冰期	155
超级大象猛犸	156
凶猛的剑齿虎	159
人类的进化之路	160

4 给地球母亲一个美好的未来

人类对地球母亲的伤害	165
为保护地球母亲尽一份力	166





1

揭开地球诞生的秘密

宇宙中的沧海一粟

茫茫宇宙，无边无涯，其间存在着难以计数的星系、星云等天体。地球所在的太阳系只是银河系中的一部分，而银河系也不过是宇宙中不计其数的星系之一。如此算来，我们人类生存的家园——地球在整个宇宙中就如沧海一粟[sù]。

参照教材阅读

地球的资源保护与环境危机

参照人民教育出版社出版的《小学科学》

六年级下册第 40 页



地球来自哪里

地球究竟何时诞生，以及怎样诞生的，一直是人类努力解开的谜。20 世纪 70 年代，科学家们根据对陨 [yǔn] 石、地球岩石及月岩年龄的测定，判断出地球大约形成于 46 亿年前。

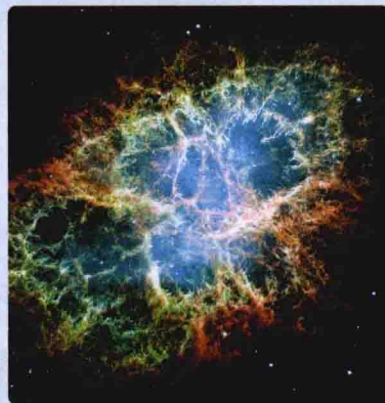
那么，地球是如何“横空出世”的呢？对此众说纷纭，甚至有人提出是神创造了地球。当然这种说法是经不住科学检验的。目前比较认可的观点是，地球是宇宙大爆炸的产物。“宇宙大爆炸”假说认为，最初的宇宙像一个大火球（原始火球），它集中了各种天体物质。这个密度极大、温度极高的大火球在某一时刻突然发生爆炸。

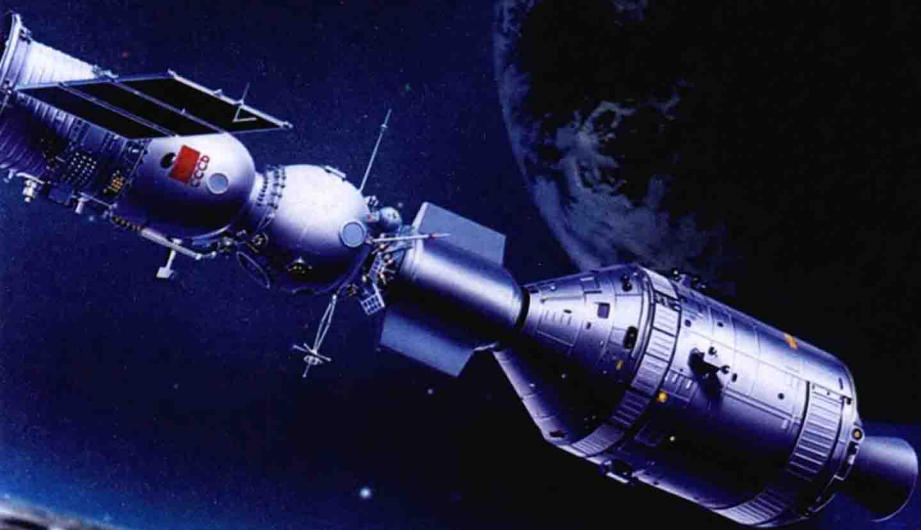
参照教材阅读

你知道太阳有多大，温度有多高吗？

参照人民教育出版社出版的《小学科学》

四年级上册第 53 页





让我们想象一下爆米花：当温度极高的爆米花开始爆花时，米粒膨胀着四散分开。宇宙爆炸的样子也大体如此。组成它的物质被炸得纷纷飞扬，宇宙也随之膨胀开来。膨胀的宇宙温度逐渐下降，物质渐渐冷却下来，形成原子、原子核、分子等物质，这些物质复合成气体。气体凝聚成星云，星云经过运动形成星系和恒星。