



蔡新吉 \ 主编



探索，使人快乐！
探索，让你大开眼界……

科普世界

——百分百知识大宝库——

神奇的宇宙空间

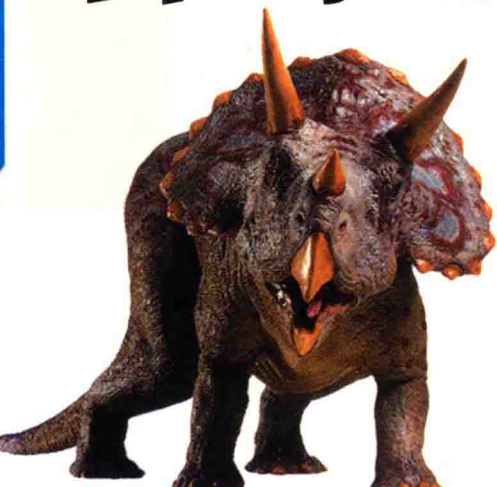
· 最精彩 ·



走进科普世界丛书

神奇地球的履历

国家文化产业示范基地倾力打造！
展示一个生动有趣的科普世界！
让你开阔眼界，增强求知兴趣！



WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社

走进科普世界丛书

神奇的宇宙空间



神奇地球的履历

蔡新吉◎主编



探索，使人快乐！

探索，让你大开眼界……



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

神奇地球的履历 / 蔡新吉主编. —武汉 : 武汉大学出版社,
2013. 5

(走进科普世界系列 / 滕英杰主编)

ISBN 978-7-307-10935-3

I. ①神… II. ①蔡… III. ①地球科学 - 青年读物
②地球科学 - 少年读物 IV. ①P-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 146760 号

责任编辑: 瞿 嵘 程 佩

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(网址 www.wdp.com.cn)

印 刷: 三河市燕春印务有限公司

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10 字数: 130 千字

版 次: 2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月第 2 次印刷

ISBN 978-7-307-10935-3 定价: 29.80 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

目 录

第一章 生命的摇篮	9
细菌世界	9
叶绿素的问世	12
多细胞生物的发展	13
能 量	15
信息时代	17
生命的延续	18
原始细胞	19
最古老的元素	21
伟大的太阳	22
蛋白质和酶的形成	23



催化剂的发现	24
--------------	----

生命之水	25
------------	----

第二章 微生物溯源面面观	28
--------------------	----

鸡和蛋所引发的问题	28
-----------------	----

阿米巴虫	31
------------	----

病毒史	32
-----------	----

病毒和细胞核	32
--------------	----

人类基因	34
------------	----

病毒的作用	35
-------------	----

抗生素	35
-----------	----

第三章 植物王国的繁荣	37
-------------------	----

单细胞植物	38
-------------	----

“整体”藻类	38
--------------	----

多细胞藻类	39
-------------	----

海带	39
----------	----

蕨类植物	40
------------	----

蕨类植物的登陆	41
---------------	----

骆驼刺	42
-----------	----



裸蕨登陆的直立问题	42
阳光的作用	43
苔 藓	43
蕨类植物的发展	44



真蕨	45
种子植物	46
顽强的种子	47
羽扁豆	47
延存的裸子植物	47
“活化石”——水杉和银杏	48
红豆杉	49
被子植物	50
与虫为伴的花	51
踏风而舞	52
成功的旅行者	53
食肉植物	54
第四章 动物进化之谜	57
单细胞原生动物	57

棘皮动物	58
海百合	58
早期的鱼	59
无颌的甲冑鱼	60
有颌鱼类	60
陆生动物	61
脊椎动物	62
肺 鱼	64
水陆两栖	64
古老的两栖类	65
蝶 螈	65
恐 龙	66
巨 鳄	67
龟 类	69



海中恐龙	70
蛇颈龙	71
鸟臀类	72
颠覆的王朝	73

巨大变故	74
哺乳动物	76
翱翔的鸟	76
早期哺乳类	79
热河兽	79
特殊的哺乳动物	80
新生代到来	81
新兴兽类	81
大型野兽	83
中新世的兽类介绍	83
铲齿象	84
兽类的发展	84
新的领域	86
空中的精灵	89
有趣的鱼儿	90
太平洋上空的军舰鸟	93
蜥 蜴	94
胎盘动物	97
第五章 人类进化的奥秘	99
人的诞生与演化	99
对上帝的质疑	99
古猿说	100
古 猿	101
尼安德特人	102
爪哇猿人	103
北京猿人	104
东非人	106
南方古猿	107
人类雏形	108
人 类	108

人类起源	110
分 歧	111
“复杂的混合体”	112
人种详解	113
白种人	114
人类的智商	116
克罗马农人	118
人 种	119
喜马拉雅雪人踪迹	120
梅斯纳的雪人神秘探索	123
喜马拉雅雪山“耶提”	125

第六章 新时代生命科学的发现 132

多彩两性	132
百万年时光荏苒	133
文化进化论	134
乳糖的举例	135
模仿能力	137
UFO	140
剖析细胞	141
DNA 新说	141
生命的主宰	142
“生命保险”	144
“生命影片”	148
虚拟生物	151
时间问题	152
生物模型	153
皮毛和图员斑	155
大脑皮层的起源	158
海上的霸主	159

走进科普世界丛书

神奇的宇宙空间



神奇地球的履历

蔡新吉◎主编



探索，使人快乐！

探索，让你大开眼界……



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

神奇地球的履历 / 蔡新吉主编. —武汉: 武汉大学出版社,
2013.5

(走进科普世界系列 / 滕英杰主编)

ISBN 978-7-307-10935-3

I. ①神… II. ①蔡… III. ①地球科学-青年读物
②地球科学-少年读物 IV. ①P-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 146760 号

责任编辑: 瞿 嵘 程 佩

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

网址 www.wdp.com.cn)

印 刷: 三河市燕春印务有限公司

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10 字数: 130 千字

版 次: 2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月第 2 次印刷

ISBN 978-7-307-10935-3 定价: 29.80 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

目 录

第一章 生命的摇篮	9
细菌世界	9
叶绿素的问世	12
多细胞生物的发展	13
能 量	15
信息时代	17
生命的延续	18
原始细胞	19
最古老的元素	21
伟大的太阳	22
蛋白质和酶的形成	23



催化剂的发现	24
生命之水	25
第二章 微生物溯源面面观	28
鸡和蛋所引发的问题	28
阿米巴虫	31
病毒史	32
病毒和细胞核	32
人类基因	34
病毒的作用	35
抗生素	35
第三章 植物王国的繁荣	37
单细胞植物	38
“整体”藻类	38
多细胞藻类	39
海带	39
蕨类植物	40
蕨类植物的登陆	41
骆驼刺	42

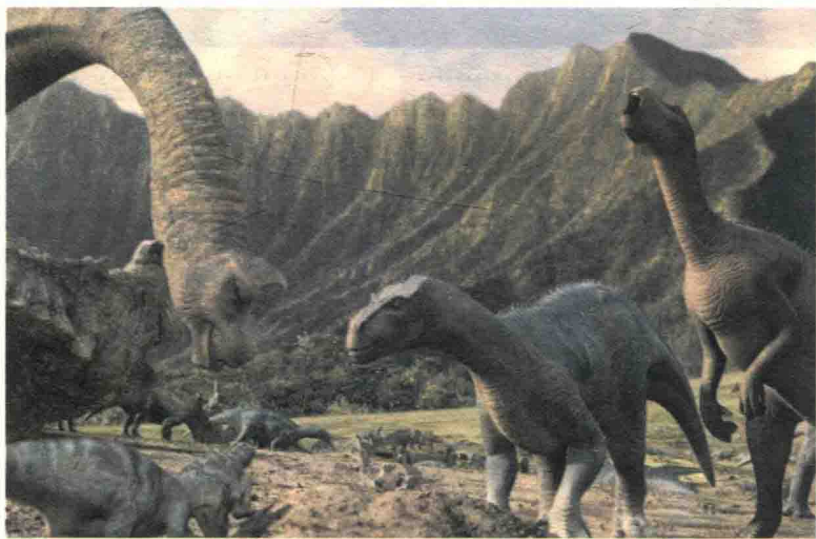


裸蕨登陆的直立问题	42
阳光的作用	43
苔 藓	43
蕨类植物的发展	44



真蕨	45
种子植物	46
顽强的种子	47
羽扁豆	47
延存的裸子植物	47
“活化石”——水杉和银杏	48
红豆杉	49
被子植物	50
与虫为伴的花	51
踏风而舞	52
成功的旅行者	53
食肉植物	54
第四章 动物进化之谜	57
单细胞原生动物	57

棘皮动物	58
海百合	58
早期的鱼	59
无颌的甲胄鱼	60
有颌鱼类	60
陆生动物	61
脊椎动物	62
肺 鱼	64
水陆两栖	64
古老的两栖类	65
蝶 螈	65
恐 龙	66
巨 鳄	67
龟 类	69



海中恐龙	70
蛇颈龙	71
鸟臀类	72
颠覆的王朝	73

巨大变故	74
哺乳动物	76
翱翔的鸟	76
早期哺乳类	79
热河兽	79
特殊的哺乳动物	80
新生代到来	81
新兴兽类	81
大型野兽	83
中新世的兽类介绍	83
铲齿象	84
兽类的发展	84
新的领域	86
空中的精灵	89
有趣的鱼儿	90
太平洋上空的军舰鸟	93
蜥 蜴	94
胎盘动物	97
第五章 人类进化的奥秘	99
人的诞生与演化	99
对上帝的质疑	99
古猿说	100
古 猿	101
尼安德特人	102
爪哇猿人	103
北京猿人	104
东非人	106
南方古猿	107
人类雏形	108
人 类	108

人类起源	110
分 歧	111
“复杂的混合体”	112
人种详解	113
白种人	114
人类的智商	116
克罗马农人	118
人 种	119
喜马拉雅雪人踪迹	120
梅斯纳的雪人神秘探索	123
喜马拉雅雪山“耶提”	125
第六章 新时代生命科学的发现	132
多彩两性	132
百万年时光荏苒	133
文化进化论	134
乳糖的举例	135
模仿能力	137
UFO	140
剖析细胞	141
DNA 新说	141
生命的主宰	142
“生命保险”	144
“生命影片”	148
虚拟生物	151
时间问题	152
生物模型	153
皮毛和图员斑	155
大脑皮层的起源	158
海上的霸主	159