

KONGLONGSHIJIE

恐龙世界

杨建峰◎主编

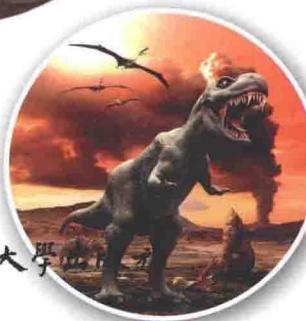
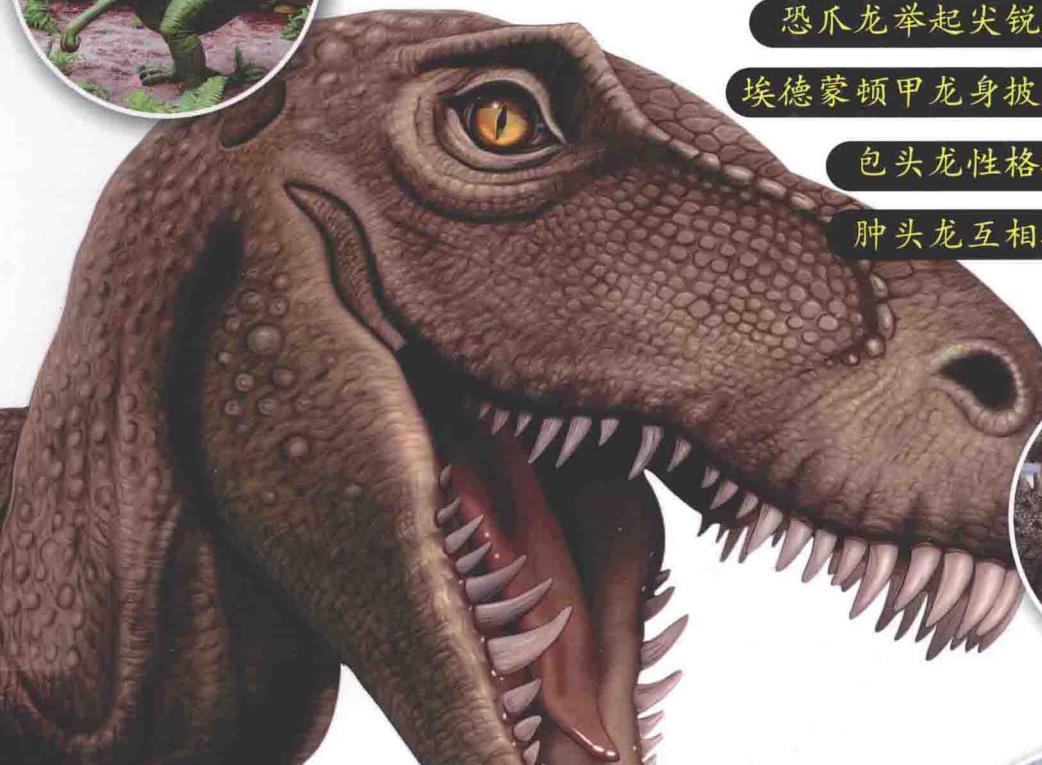
恐龙家族里有各色各样的成员

恐爪龙举起尖锐利爪，磨刀霍霍

埃德蒙顿甲龙身披坚甲，心存戒备

包头龙性格孤僻，独来独往

肿头龙互相撞头，顽皮嬉戏



汕头大学出版社

自然知识乐园



恐龙世界

KONG LONG SHI JIE

杨建峰◎主编

汕头大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

恐龙世界 / 杨建峰主编. —汕头:汕头大学出版社, 2014. 10

ISBN 978-7-5658-1442-6

I . ①恐… II . ①杨… III . ①恐龙 - 普及读物 IV .
①Q915.864 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 218859 号

恐龙世界 KONGLONG SHIJIE

总策划:杨建峰

主编:杨建峰

责任编辑:宋倩倩

责任技编:黄东生

装帧设计:松雪图文 王 进

印刷监制:高 峰 苏画眉

出版发行:汕头大学出版社

广东省汕头市汕头大学内 邮编:515063

电 话:0754 - 82904613

印 刷:北京德富泰印务有限公司

开 本:787mm × 1092mm 1/16

印 张:27.5

字 数:769 千字

版 次:2014 年 10 月第 1 版

印 次:2014 年 10 月第 1 次印刷

定 价:59.00 元

ISBN 978-7-5658-1442-6

发行/广州发行中心 通讯邮购地址/广州市越秀区水荫路 56 号 3 栋 9A 室 邮编/510075

电话/020 - 37613848 传真/020 - 37637050

版权所有, 翻版必究

如发现印装质量问题, 请与承印厂联系退换

图片提供:全景图片

敬启

本书在编写过程中, 参阅和使用了一些报刊、著述和图片。由于联系上的困难, 我们未能和部分作品的作者(或译者)取得联系, 对此谨致深深的歉意。敬请原作者(或译者)见到本书后, 及时与我们联系相关事宜。联系电话:010 - 84853028 联系人:松雪

前 言



PREFACE

什么是恐龙？

恐龙为什么会灭绝？

恐龙时代的地球是什么样的？

简单来说，恐龙属于中生代时期陆地上的爬行类。从学术的角度讲，恐龙是生活在距今大约2亿3500万年至6595万年前的，能以后肢支撑身体直立行走的一类陆生动物，大多数属于陆生（栖息在陆地上）的爬行动物，但能直立行走，支配全球陆地生态系统超过1亿6000万年之久。大部分恐龙已经灭绝，但是恐龙的后代——鸟类存活下来，并繁衍至今。恐龙（不包含鸟类）是一群生存于陆地上的主龙类爬行动物，四肢直立于身体之下，而非往两旁撑开，它们出现于晚三叠纪卡尼阶。各种恐龙快速地演化出不同的特化特征，并发展出不同的体形大小，占据着不同的生态位，并持续生存到晚白垩纪马斯特里赫特阶。恐龙家族极为庞大、多样性。截止到2006年的学术研究，已确定有超过500个属。根据估计，化石记录中曾出现的属总数约为1850个，当中有75%已被发现化石。一个早期的研究推测，恐龙有将近3400个属，但大部分无法在化石记录中保存下来。截至2008年9月17日为止，恐龙计有1047个种。恐龙有植食性动物，也有肉食性、杂食性动物。有些恐龙以双足行走，或四足行走，或如砂龙和禽龙可以在双足和四足间自由转换。许多恐龙的身上具有鳞甲，或是头部长有角或头冠。尽管恐龙以其巨大体形著称，但许多恐龙的体形只有人类大小，甚至更小。目前已在全球各大洲发现恐龙化石，包含南极洲在内。

虽然恐龙的化石已在地球上存在了数千万年，但直到19世纪，人们才知道地球上曾经有这么奇特的动物存在过。

第一个发现恐龙化石的是名叫吉迪恩·曼特尔的英国医师。曼特尔医师平时就有收集岩石和化石的嗜好。1825年，他和夫人发现了一些嵌在岩石里的巨大牙齿。曼特尔医师从没见过这么大的牙齿。当他在附近又发现了许多骨骼后，开始对这些不寻常的发现物展开认真的研究。经过一番工夫，曼特尔医师获得一个结论：这些牙齿和骨骼应该是属于某种庞大爬行动物所有，他将这种不知名的动物命名为禽龙，学名的原意就是指“鬣蜥的牙齿”。不久，英国又发现两种巨大爬行动物的骨骼，它们分别被命名为斑龙和森林龙。

恐龙种类繁多，样子奇奇怪怪，在形体、习性等方面都各有各的特征，有的高大如山，有的小巧如鸟；有的凶狠残暴，有的温顺善良；有的愚笨迟钝，有的敏捷灵巧……

恐龙可以说是最令人着迷的史前动物了。它们的身世神秘奇特，它们的演变与进化令人费解，它们的习性特征千奇百怪。第一只恐龙是怎样的？霸王龙和三角龙谁更厉害？是否还有幸存的恐龙？恐龙生活在哪个地质年代？它们如何繁衍生息，养育后代？当时的南极也有恐龙吗？……本书通过科学严谨、体例新颖的阐释方式，将湮没的恐龙帝国充分挖掘出来。大量栩栩如生的恐龙及古代生物复原图，将史前生命画卷在我们面前徐徐展开，帮助我们以科学的视角追踪千古谜兽，探索光怪陆离的恐龙世界。

对于每个喜欢恐龙的人来说，这本精彩的百科全书都是必不可少的。它可以在轻松愉快的阅读中全面了解恐龙这一令人惊异的远古动物，增长早期爬行动物的相关知识。

本书运用文字和图片相结合的方法，全景式地再现了恐龙帝国的辉煌，让读者能够透过栩栩如生的画面和生动形象的描写，进入一个虽已逝去却依旧令人神往的世界。在这里，你将看到蜥结龙的无敌“护身符”，找到似鸵龙的飞奔秘诀，破解窃蛋龙的惊世谜案，窥探剑龙的私密生活，领略嗜鸟龙的致命出击……下面，就让我们随着本书开始一次惊险而又神奇的探秘之旅吧！

在浩瀚无边的宇宙中，蕴藏着数不清的生命奇迹，它们有的神秘莫测，有的则触手可及。而人类对这些生命的认识，也经历了漫长而曲折的过程。从远古时代到今天，人类对生命的认识已经发生了翻天覆地的变化。从最初对生命的简单认知，到如今对生命的深入研究，人类对生命的理解越来越深刻。然而，尽管人类对生命的认识已经取得了许多成就，但仍有无数未解之谜等待着我们去探索。例如，地球上是否存在外星生命？宇宙中的黑洞是什么？生命的起源和演化又是怎样的呢？这些问题都充满了神秘感，吸引着无数科学家和爱好者去追寻答案。当然，除了这些宏观层面的问题外，在微观层面，生命的奥秘同样令人着迷。例如，细胞是如何工作的？基因是如何传递信息的？这些问题的答案，将有助于我们更好地理解生命的本质。因此，无论从哪个角度看，这本书都是一个值得一看的佳作。

在浩瀚无边的宇宙中，蕴藏着数不清的生命奇迹，它们有的神秘莫测，有的则触手可及。而人类对这些生命的认识，也经历了漫长而曲折的过程。从远古时代到今天，人类对生命的认识已经发生了翻天覆地的变化。从最初对生命的简单认知，到如今对生命的深入研究，人类对生命的理解越来越深刻。然而，尽管人类对生命的认识已经取得了许多成就，但仍有无数未解之谜等待着我们去探索。例如，地球上是否存在外星生命？宇宙中的黑洞是什么？生命的起源和演化又是怎样的呢？这些问题都充满了神秘感，吸引着无数科学家和爱好者去追寻答案。当然，除了这些宏观层面的问题外，在微观层面，生命的奥秘同样令人着迷。例如，细胞是如何工作的？基因是如何传递信息的？这些问题的答案，将有助于我们更好地理解生命的本质。因此，无论从哪个角度看，这本书都是一个值得一看的佳作。

目 录

CONTENTS



第一章 恐龙大揭秘

恐龙的眼睛	2
恐龙的牙齿	3
恐龙骨骼是什么时候被确认的	4
小恐龙需要妈妈照顾吗	5
在恐龙之前有其他蜥蜴吗	6
恐龙的成长	6
恐龙的迁徙	7
恐龙的栖息地	9
关于恐龙的研究	10
“恐龙”之名的由来	12
关于恐龙有趣的故事	13
恐龙与地质新说	15
关于恐龙的传说	17
恐龙的食量及消化方式	18
恐龙的鼻子	20
恐龙的习性	21
恐龙的叫声	22
恐龙是如何相处的	23
恐龙好斗吗	24
恐龙和大陆漂移	26
恐龙究竟是什么	27
恐龙的生存年代	29
恐龙之间如何交流	30
恐龙能否直立行走	33
恐龙主宰世界之谜	34

恐龙的行动是否敏捷	35
恐龙进食情景再现	36
恐龙是爬行动物还是哺乳动物	38
恐龙“兴起”是否与行星撞击地球有关	39
恐龙身躯庞大的利弊	40
鸟类是否源于恐龙	43
恐龙的皮肤	44
恐龙演化成鸟类的争论	46
人类与恐龙是否为同代	50
恐龙与龙是否同宗	52
恐龙也需要冬眠吗	53
中华龙鸟是龙还是鸟	55
“龙蛋共存”奇观	56
恐龙的寿命	58
恐龙蛋趣谈	59
恐龙的孕育方式	61
恐龙是否会游泳	63
恐龙用不用“坐月子”	65
恐龙的祖先是怎样演化的	66
恐龙有没有固定的“家”	67
鱼龙是怎样繁殖后代的	69
活恐龙追踪	70
恐龙是否会患癌症	71
恐龙干尸的发现	72
“恐龙公墓”是怎样形成的	72
世界最大的恐龙脚印	74
最后灭亡的恐龙	75
中国恐龙奇观	76
恐龙与哺乳动物之间的竞争	78
恐龙灭绝与臭氧层空洞有关吗	79
是海啸加速了恐龙灭亡吗	80
恐龙灭绝是必然的吗	81
恐龙灭绝是缘于地质灾难吗	82
恐龙是否死于窝内	83
恐龙全族覆灭之谜	84
气温下降加速恐龙灭绝之谜	85
恐龙灭绝与水星轨道摆动有关吗	86
恐龙是骤然灭绝的吗	87
恐龙灭绝与其生殖功能衰退有关吗	87
植物是杀害恐龙的元凶吗	89
“恐人”的传说	90

对于恐龙灭绝的其他独特见解	92
恐龙是否也能被克隆	92
能用鸡基因复制恐龙吗	93
再造古蜥视觉蛋白	94
世界恐龙博物馆	95

第二章 三叠纪——恐龙的崛起

艾沃克龙	98
莱森龙	98
贝里肯龙	99
雷前龙	100
卡米洛特龙	100
盒龙	101
科罗拉多斯龙	101
始奔龙	102
优肢龙	103
黑丘龙	103
滥食龙	103
皮萨诺龙	105
农神龙	106
吕勒龙	106
黑水龙	106
莱索托龙	107
板龙	108
鞍龙	109
槽齿龙	110
鼠龙	111
伊森龙	112
里奥哈龙	112
太阳神龙	113
南十字龙	114
恶魔龙	115
始盗龙	116
长颈龙	119
钦迪龙	120
瓜巴龙	120
哥斯拉龙	121
理理恩龙	122

原美颌龙	123
蓓天翼龙	125
幻龙	126
鸥龙	127
龟龙	127
纯信龙	128
贵州龙	128
南漳龙	129
安顺龙	130
豆齿龙	130
阿氏开普吐龙	131
恐头龙	132
巢湖龙	132
湖北鳄	133
肿肋龙	134
楯齿龙	135
歌津鱼龙	135
杯椎鱼龙	136
混鱼龙	137
黔鱼龙	137
肖尼鱼龙	138
加利福尼亚鱼龙	139
萨斯特鱼龙	140

第三章 侏罗纪——恐龙的盛世

环河翼龙	142
冰脊龙	142
大地龙	144
嗜鸟龙	145
华阳龙	145
沱江龙	147
剑龙	148
西龙	150
钉状龙	150
天池龙	152
费尔干纳头龙	153
浅隐龙	153
禄丰龙	155

畸齿龙	156
迷惑龙	159
蝴蝶龙	162
巨棘龙	164
芒康龙	167
似花君龙	168
嘉陵龙	169
锐龙	170
勒苏维斯龙	173
米拉加亚龙	174
营山龙	176
将军龙	177
昌都龙	179
醒龙	180
双腔龙	180
重龙	181
梁龙	182
圆顶龙	183
短颈潘龙	184
瑞拖斯龙	185
鲸龙	186
地震龙	186
小盾龙	187
极龙	187
怪嘴龙	188
近蜥龙	189
川街龙	190
马门溪龙	190
文雅龙	191
切布龙	193
灵龙	193
沟牙龙	194
砂龙	194
金沙江龙	195
南方梁龙	196
亚特拉斯龙	197
巧龙	197
柏柏尔龙	198
卡洛夫龙	199
朝阳龙	200
加尔瓦龙	200

似鲸龙	201
腕龙	202
藏匿龙	203
酋龙	203
德林克龙	204
丁赫罗龙	205
龙胄龙	206
蜀龙	207
糙节龙	207
金山龙	208
峨眉龙	209
角鼻龙	209
单脊龙	210
四川龙	211
何信禄龙	211
双脊龙	211
迪布勒伊洛龙	215
原颌龙	216
虚骨龙	216
露丝娜龙	219
神鹰盗龙	219
龙猎龙	219
多里亚猎龙	220
美扭椎龙	220
轻巧龙	221
马什龙	222
澳洲盗龙	222
冠龙	223
匙喙翼龙	226
皮亚尼兹基龙	226
梳颌翼龙	227
诺曼底翼龙	228
双型齿翼龙	228
达尔文翼龙	229
敦达古鲁翼龙	230
德国翼龙	230
海鳗龙	231
神剑鱼龙	232
滑齿龙	232
菱龙	233
狭翼鱼龙	234

大眼鱼龙	235
真鼻鱼龙	236

第四章 白垩纪——恐龙的最后王朝

阿比杜斯龙	238
雪松甲龙	238
雪松山龙	239
天宇盗龙	240
克柔龙	240
短颈龙	241
潮汐龙	241
帕克氏龙	242
非凡龙	243
萨尔塔龙	243
篮尾龙	244
多智龙	245
西风龙	246
祖尼角龙	247
北票龙	247
蜥结龙	249
开角龙	249
野牛龙	250
大鸭龙	251
谭氏龙	252
热河龙	253
棱齿龙	253
兰州龙	254
腱龙	255
加斯顿龙	256
阿马加龙	257
伊希斯龙	258
葬火龙	258
阿拉善龙	259
慢龙	260
兰伯龙	261
雷巴齐斯龙	261
弯龙	262
查干诺尔龙	263

豪勇龙	264
高吻龙	265
原巴克龙	266
栉龙	266
短冠龙	268
埃德蒙顿龙	269
慈母龙	270
波塞东龙	271
满洲龙	271
山东龙	272
扇冠大天鹅龙	273
副栉龙	273
碗状龙	275
多刺甲龙	275
乌尔禾龙	276
盘足龙	276
美甲龙	277
结节龙	278
甲龙	278
中原龙	280
包头龙	280
龙王龙	281
肿头龙	282
皖南龙	283
鹦鹉嘴龙	284
冥河龙	285
古角龙	287
黎明角龙	288
纤角龙	288
斗吻角龙	289
中国角龙	289
禽龙	290
河神龙	293
汝阳黄河巨龙	293
五角龙	294
戟龙	295
三角龙	296
原角龙	297
镰刀龙	299
雷利诺龙	301
葡萄园龙	303

皇家龙	303
胜山龙	304
棘甲龙	305
埃及龙	306
阿拉摩龙	306
活堡龙	307
南极甲龙	308
南极龙	309
盐海龙	309
阿根廷龙	310
银龙	310
阿特拉斯科普柯龙	311
无鼻角龙	312
爱氏角龙	313
弱角龙	313
巴克龙	314
短角龙	314
博妮塔龙	315
矮脚角龙	316
巨体龙	317
木他龙	317
卡戎龙	318
纤手龙	319
尖角龙	319
铸镰龙	320
平头龙	321
亚冠龙	322
厚鼻龙	323
懒爪龙	324
牙克煞龙	324
胄甲龙	324
锦州龙	325
羽王龙	325
窃蛋龙	328
蛇发女怪龙	331
寐龙	333
斑比盗龙	335
棘龙	336
驰龙	340
阿基里斯龙	343
非洲猎龙	343

似鹅龙	344
极鳄龙	345
伶盗龙	345
后弯齿龙	348
拜伦龙	349
恶龙	349
似鸟龙	350
原始祖鸟	351
蜥鸟龙	351
伤齿龙	352
半鸟	353
暴龙	353
皱褶龙	357
激龙	358
南方猎龙	358
中华丽羽龙	359
纤细盗龙	360
临河盗龙	361
南方巨兽龙	361
似驰龙	364
栾川盗龙	365
中国猎龙	365
瓦尔盗龙	366
古似鸟龙	366
帝龙	367
似鸡龙	368
似鸵龙	369
高棘龙	370
恐爪龙	371
特暴龙	374
艾伯塔龙	375
窃螺龙	376
擅攀鸟龙	377
食肉牛龙	377
重爪龙	380
朝阳翼龙	383
宁城翼龙	383
格格翼龙	384
猎空翼龙	385
华夏翼龙	385
神州翼龙	385

郝氏翼龙	386
森林翼龙	386
小盗龙	387
古魔翼龙	390
妖精翼龙	391
玩具翼龙	392
帆翼龙	392
掠海翼龙	393
包科尼翼龙	393
惊恐翼龙	394
夜翼龙	395
中华龙鸟	395
无齿翼龙	398
湖翼龙	399
乌鸦翼龙	399
神龙翼龙	400
巴西翼龙	400
准噶尔翼龙	401
哈特兹哥翼龙	401
鸟嘴翼龙	402
北票翼龙	402
西阿翼龙	402
都迷科翼龙	404
南翼龙	404
沧龙	405
连椎龙	406
始无齿翼龙	406
扁掌龙	407
海王龙	407
海诺龙	408
浮龙	409
扁鳍鱼龙	409
球齿龙	410
板果龙	411
白垩龙	411
凌源潜龙	411
双臼椎龙	412
薄片龙	413
猎章龙	413
长锁龙	414

第五章 探寻恐龙的故乡

伯尼萨特——比利时禽龙的出生地	416
合川马门溪龙——中国巨大的恐龙	416
河西走廊——恐龙的故乡	417
南极洲——恐龙的原生地	418
山东——“巨型恐龙”鸭嘴龙的诞生地	420
英国——侏罗纪恐龙的乐园	420
郧县——恐龙蛋的集结地	422
自贡大山铺——恐龙的伊甸园	423
阿勒莱皮盆地——巴西肉食性恐龙的栖息地	424