

青少年
课外阅读
优秀图书

语文新课标必读经典

YUWENXINKEBIAOBIDUJINGDIAN



教育部《全日制义务教育语文新课程标准》推荐书目

恐龙百科

张晶 编写



中国首位
ARCTIME
时代出版传媒股份有限公司
黄山市书社

教育部《全日制义务教育语文新课程标准》推荐书目

语文新课标必读经典

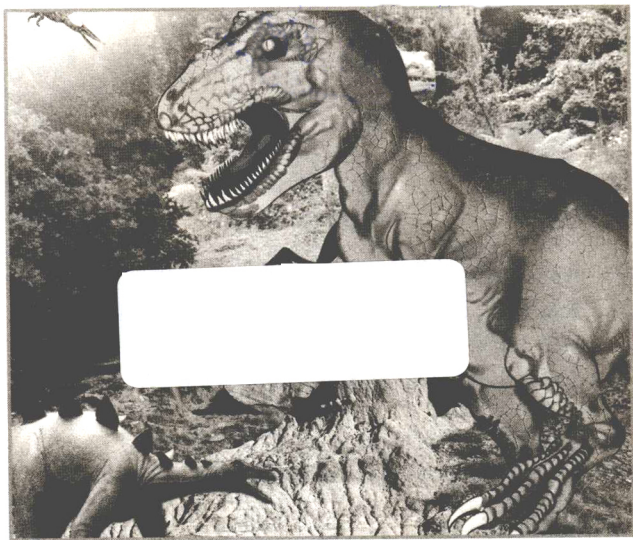
YUWENXINKEBIAOBIDUJINGDIAN



KONGLONGBAIKE

恐龙百科

张 晶 编写



全国百佳图书出版单位



时代出版传媒股份有限公司

黄山书社

图书在版编目 (CIP) 数据

恐龙百科 / 张晶编写. — 合肥: 黄山书社,
2010.9

(语文新课标必读经典)

ISBN 978-7-5461-1333-3

I. ①恐… II. ①张… III. ①恐龙 - 青少年读物

IV. ①Q915.864-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 174645 号

语文新课标必读经典·恐龙百科

张 晶 编写

出 版 人:左克诚
责任校对:赵芳芳

选题策划:任耕耘
责任印制:戚 帅

责任编辑:周振华
装帧设计:姚忻仪

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

黄山书社

合肥市政务区圣泉路 1118 号 230071

营销部电话:0551-3533762

印 制:中印南方印刷有限公司 0710-3332938

(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

开 本:880×1230 1/32

印 张:6.5

字 数:130千字

版 次:2010年12月第1版

印 次:2010年12月第1次印刷

ISBN 978-7-5461-1333-3

定 价:10.00元

版权所有,侵权必究

前言

生活在几亿年前的恐龙曾是地球上强大的主宰者，统治地球的时间长达 1.6 亿年。它们的生活、事迹对我们来说是神秘的，有着强大的吸引力。

恐龙是生活在距今大约 2.3 亿年至 0.65 亿年的中生代的、能以后肢支撑身体直立行走的一类陆生（栖息在陆地上的）动物。而在空中飞行的翼龙和在水中游行的蛇颈龙却不是恐龙。

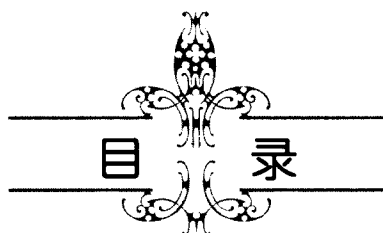
恐龙起源于三叠纪晚期，并占据了地球统治者的位置。它们历经了侏罗纪，在白垩纪晚期突然灭绝。那么，这种体型巨大的、称霸地球近 1.6 亿年的生物，又是谁发现的呢？它们的长相有什么奇特之处？性情各异的它们经历了怎样惨烈的争斗？它们生活的环境如何？是如何生存繁衍的？又是如何交流的呢？最后，它们又是因为什么而神秘消失的呢？

本书将权威、翔实的资料整合在一起，精心挑选了 70 多种具有代表性的恐龙，配上精彩的图片，将大家带回壮

观的史前时代，一起认识恐龙中的明星：威武的霸王龙、最和善的慈母龙、吼声如同打雷的雷龙、被人们误解的窃蛋龙、世界上第二种正式命名的禽龙、恐龙中的“巨人”马门溪龙……一起“参与”恐龙化石的发现、挖掘、研究及复原过程，让大家在轻松愉快的阅读中，全面而准确地了解恐龙。

来吧！让我们随着《恐龙百科》进入时光倒流的旅程，去揭开恐龙神秘的面纱。

编 者



走进几亿年前

地球之初	2
古生代——恐龙出现前	4
三叠纪——爬行动物的崛起	9
侏罗纪——恐龙统治的世界	11
白垩纪——恐龙由极盛到灭绝	13

收集恐龙的信息

谁发现了恐龙	16
“恐龙”的由来	17
恐龙的皮肤	18
恐龙的牙齿	19
恐龙的骨骼	20
恐龙的脚爪和尾巴	21





恐龙之间的交流	22
恐龙蛋化石	23
恐龙灭亡的原因	25

揭开恐龙的面纱

板龙	28
鼠龙	30
禄丰龙	32
安琪龙	34
大椎龙	36
地震龙	38
棱背龙	40
异齿龙	42
莱索托龙	44
蜀龙	46
华阳龙	48
剑龙	50
雷龙	52
腕龙	54
梁龙	56

钉状龙	58
巴洛龙	60
沱江龙	62
圆顶龙	64
马门溪龙	66
弯龙	68
禽龙	70
腱龙	72
林龙	74
棱齿龙	76
无畏龙	78
敏迷龙	80
鹦鹉嘴龙	82
穆塔布拉龙	84
盔龙	86
戟龙	88
兰伯龙	90
青岛龙	91
巴克龙	93
镰刀龙	95





慈母龙	97
楯甲龙	99
胄甲龙	101
包头龙	103
原角龙	105
牛角龙	107
五角龙	109
三角龙	111
厚鼻龙	113
肿头龙	115
剑角龙	117
冥河龙	119
副龙栉龙	121
埃德蒙顿龙	123
埃德蒙顿甲龙	125
腔骨龙	127
始盗龙	128
埃雷拉龙	130
南十字龙	132
双脊龙	134

冰脊龙	136
气龙	138
角鼻龙	139
异特龙	141
嗜鸟龙	143
美颌龙	145
中华鸟龙	147
巨齿龙	149
尾羽龙	151
北票龙	153
恐爪龙	155
犹他盗龙	157
中国猎龙	159
三角洲奔龙	161
慢龙	163
伶盗龙	165
拟鸟龙	167
似鸵龙	169
伤齿龙	171
特暴龙	173





霸王龙	175
窃蛋龙	177
蜥鸟龙	179

追寻恐龙的足迹

发现化石	182
寻找恐龙	183
掘起过去	184
模型复原	186
再造生态	189
恐龙复活	190
发现恐龙的人	193
美国犹他州国立恐龙公园	195
加拿大艾伯塔省恐龙公园	196
中国四川自贡恐龙国家地质公园	197
恐龙迷恋	198

走进几亿年前

KONGLONGBAIKE

46 亿年前,地球是如何形成的呢?

5.7 亿年前~5.1 亿年前的“生命大爆发”是什么意思呢?

哪个时期出现了陆生的裸蕨植物?

爬行动物是哪个时期崛起的?

恐龙又是什么时候出现,什么时候灭绝的?

一起走进几亿年前,找出问题的答案……



地球之初

地球的形成

大约在 46 亿年前，地球刚刚形成，内部各种物质混杂在一起。随着时间的推移，由于地球内部温度过高，原始地壳较薄弱，因而常常会出现火山爆发与强烈地震。这样就逐渐形成了高山、丘陵、平原等各种地形。

由于地球内部物质的作用，火山喷发时会释放出大量的二氧化碳、氮气、水蒸气等气体。这些气体上升到地球外部，形成大气层。水蒸气在高空遇冷后变成小水滴，便形成降雨。大量雨水落下后，在地势比较低的地方形成了海洋、湖泊、河流。随之又出现了菌类、藻类和一些低等原生动物、腕足类动物等。

地球在经历了几十亿年的演变后，大气圈、水圈、岩石圈的物质组成和结构跟现在的情况差不多。于是，地球上的生物进入空前繁盛时期，生物的数量、种群空前地增长。这时，已经是寒武纪时期了。这个时期的动物发展出硬壳和角质的覆盖物，如今我们可以找到这类东西的化石。

地质年代

地球自形成以来划分为太古代、元古代、古生代、中生代和新生代 5 个阶段。这是对地球的历史时期最粗略的划分，我

们称之为“地质年代”。不同的地质年代有不同的特征。

在太古代，地壳很不稳定，火山活动频繁，海洋面积广大，陆地上的山全是光秃秃的一片。这时是铁矿形成的重要时代，最低等的原始生命也于此时开始产生。

在距今约 24 亿年~6 亿年的元古代，地球上大部分地方都被海洋覆盖。到了晚期，地球上出现了大片陆地。“元古代”的意思就是原始生物的时代，因为这个时代，地球上出现了海生藻类和海洋无脊椎动物。





古生代——恐龙出现前

古生代约开始于 5.7 亿年前，结束于 2.45 亿年前。它包括寒武纪、奥陶纪、志留纪、泥盆纪、石炭纪和二叠纪 6 个纪。其中，寒武纪、奥陶纪、志留纪为早古生代，泥盆纪、石炭纪、二叠纪为晚古生代。

寒武纪时期——生命大爆发

时间：约 5.7 亿年前~5.1 亿年前

时期：古生代的第一个纪

历经：0.6 亿年

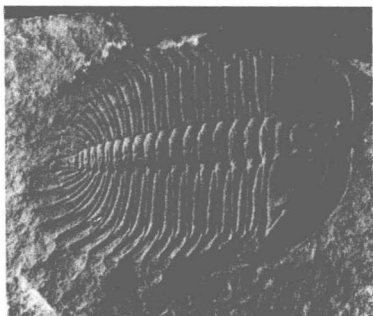
主要动物：节肢动物、棘皮动物、软体动物、腕足动物、
三叶虫

主要植物：苔藓和地衣类的低等植物

环境气候：没有真正的陆生生物，大陆上缺乏生气、荒凉一片。

“寒武”是日文音译于英国威尔士的古拉丁文，中国一直沿用。1936 年，赛德维克在英国西部的威尔士一带进行研究，而北威尔士山曾称寒武山，所以赛德维克便将研究的这个时期称为寒武纪。由于寒武纪岩石中保存的有比其他类群丰富的矿化三叶虫硬壳，因此这个时期又被称为“三叶虫的时代”。

在寒武纪时期，地球上开始有生命出现，并得到发展。这是现代生物的开始阶段。在寒武纪开始后的短短数百万年间，大量多细胞生物突然出现，这一生物演化现象被称为“寒武纪生命大爆发”。



奥陶纪时期——海生藻类的乐园

时间：约 5.1 亿年前~4.39 亿前

时期：古生代的第二个纪

历经：0.71 亿年

代表动物：海生无脊椎动物、苔藓动物、脊椎动物、异甲鱼类、珊瑚、苔藓虫、海百合

代表植物：淡水植物

环境气候：气候温暖，海侵广泛。在部分地域，干热气候已经形成。

“奥陶”代表露出于英国阿雷尼格山脉向东穿过北威尔士的岩层，位于寒武系与志留系岩层之间。因为这个地区是古奥陶部族的居住地，所以以此命名。

这个时期的气候温暖、海域较广，因此海生藻类大量繁殖。奥陶纪的生物较寒武纪更为繁盛，许多海生动植物空前发展。

志留纪时期——陆生的裸蕨植物出现

时间：约 4.39 亿年前~4.09 亿年前





时期：古生代的第三个纪

历经：0.3 亿年

代表动物：无颌类动物、有颌的盾皮鱼类、棘鱼类动物

代表植物：海生藻类、裸蕨植物、石松类植物

环境气候：南极的冰块快速消融，气候纬向分带不明显，深海部分相对较暖。除高纬度的冈瓦纳大陆外，其他板块大都处于干热或温暖的气候条件下。

志留纪晚期，强烈的地壳运动，使得当时的地理面貌发生了巨大的改变，大陆面积扩大。此时，植物开始从水中向陆地发展，陆生植物中的裸蕨植物首次出现，低等维管束植物也开始出现。裸蕨类和石松类是目前已知最早的陆生植物。

在海中出现了有颌骨的鱼类——棘鱼类，并演化出了鳃盖骨。此外，海中有成群的珊瑚聚集生活，最后形成珊瑚礁。

泥盆纪时期——鱼类繁荣

时间：约 4.09 亿年前~3.63 亿年前

时期：古生代的第四个纪

历经：0.46 亿年

代表动物：昆虫、两栖类动物

代表植物：裸子植物、楔叶植物、真蕨植物、鱼类

自然环境：气候十分温暖，甚至北极地区也属于温带气候。

“泥盆”是英国英格兰西南半岛上一个郡名的日文音译。英国地质学家塞奇威克和默奇森在该郡研究“老红砂岩”之后，