

学习型中国·读书工程教研中心 主编

100位

令孩子着迷的百科王国

史前动物

XIAOXUESHENG AIDUBEN

小学生爱读本

最 百 科

100位

优秀小学校长、教师
联合推荐

哈尔滨出版社
HARBIN PUBLISHING HOUSE



图书在版编目 (CIP) 数据

史前动物 / 学习型中国·读书工程教研中心主编. — 哈尔滨: 哈尔滨出版社, 2009.6

(小学生爱读本·最百科)

ISBN 978-7-80753-714-4

I. 史… II. 学… III. 古动物学 - 少年读物 IV. Q915-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 068212 号

责任编辑: 曲 晶 李英文

全案策划: 含章行文

装帧设计: 含章行文

史前动物

学习型中国·读书工程教研中心 主编

哈尔滨出版社出版发行

哈尔滨市香坊区泰山路 82-9 号

邮政编码: 150090 营销电话: 0451-87900345

E-mail: hrbcbbs@yeah.net

网址: www.hrbcbbs.com

全国新华书店经销

廊坊市兰新雅彩印有限公司印刷

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 12.5 字数 72 千字

2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-80753-714-4

定价: 19.80 元

版权所有, 侵权必究。举报电话: 0451-87900272

本社常年法律顾问: 黑龙江大公律师事务所 徐桂元 徐学滨





“中国小学生爱读百部经典”活动
 如能让学生推荐，让学生阅读，让学生
 成为书的主人。

卢勤
 2009. 6. 22

编 委 会

全国百位优秀小学校长、优秀教师

联合编审

(排名不分先后)

王洪夫	马步坤	丁国旭	卢 强	韩建州	高卫宾	李慧茹
朱雪玲	张德喜	姜文华	王春香	张兆琴	毛冰力	张莉香
李秀爱	梁丽娜	霍会英	邢连科	张卫勤	张利军	赵孟华
王贯九	韩德轩	吕国强	赵东成	吕付根	寇中华	葛运亭
张海潮	吕红军	蔡满良	李献中	郑彦山	范富来	陶丘平
康振伟	李富军	刘志敏	张明磊	金云超	张立志	张瑞舟
彭延黎	刘晓红	杨军亚	陈培荣	于建堂	吴贵芹	杨富林
马根文	张根军	李全有	康双发	候 岩	刘洪亮	杨岁武
王茂林	李启红	赵云枝	周东祥	张华伟	王志保	李河山
李文彦	崔富举	刘新宇	杨海林	营四平	任国防	刘聚喜
刘新峰	潘贞瑞	黄四德	武永炎	孟庆德	朱五营	任敬华
陈建中	耿海根	陈新民	李世恩	陈淑华	丁汉洋	丁耀堂
胡耀丽	潘振生	樊来花	张海云	吴卫亭	李德华	吴双民
张会强	郑学德	张洪涛	张立新	杜 斌	刘青松	朱亚莉
姜 伟	张仲晓					

学习型中国·读书工程



学习型中国·读书工程教研中心 主编

哈尔滨出版社



此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

主编的话

亲爱的同学们：

阅读，可以开阔视野，获取新知；阅读，可以跨越时空，纵横古今中外；阅读，还可以和圣贤对话，与经典同行。

杜甫说：“读书破万卷，下笔如有神。”的确，取得作文高分的同学都有相同的诀窍——喜欢课外阅读。因为可以从阅读中学到一些好词佳句，掌握写作技巧，积累更多的写作素材。

为此，我们精心策划了这套“小学生爱读本”丛书，让小学生们评选出自己最喜欢看的“小学生爱读本百部经典”。根据评选结果，我们邀请全国100位优秀小学校长和老师联合编审，本着“强大阵容打造经典精品”的宗旨，精心编纂了这套有利于小学生身心健康成长的大型丛书——中国小学生爱读本百部经典。

这套“小学生爱读本”囊括了中国小学生学习、成长、生活的各个方面，堪称国内较权威、完整的小学生家庭阅读书架。

约翰生说：“一个家庭没有书籍，等于一间屋子没有窗子。”亲爱的同学们，我们殷切地希望你们能多读书、勤读书、读好书，在读书中品味，在品味中思考，在思考中成长。我们也由衷地相信通过阅读这套“小学生爱读本”，你们必定能够吸收到书籍中珍贵的阳光雨露，为日后成长为对人类有贡献的栋梁之才打下坚实的基础。

学习型中国·读书工程教研中心

· 阅读导航仪 ·

史前动物名称，起到提纲挈领的作用。

史前动物的简介，可以让你对其有大体上的认识。

· 最百科 ·
ZUIBAIKE



霸王龙

霸王龙又名暴龙，是一种生活在白垩纪晚期的大型食肉恐龙。成年霸王龙的体长可达13米，体重达5吨，一度被认为是世界上存在过的最大食肉动物。

鼻孔具有特殊的构造，可以帮助它在炎热的天气里保持身体的水分。

霸王龙具有巨大的眼睛，眼眶呈椭圆形。霸王龙的眼睛主体成倍的眼球发达，这样有利于它们准确地判断与猎物之间的距离。

霸王龙的头部长1.5米长，头骨笨重，高而侧扁。

霸王龙颈部肌肉强壮有力，可以轻易地咬碎任何恐龙的骨头。而且它的每一颗牙齿边缘都有锯齿状突起，用于撕碎肉块。

颈椎较粗短，只有第10根颈椎，颈椎骨的构造也很短且宽。

颈椎高度退化，骨头很细，只有两节。

霸王龙是一种白垩纪晚期的大型食肉恐龙，是霸王龙最壮观的猎物之一。

史前动物身体部位的局部展示。



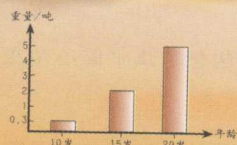
史前动物小档案，可以快速地知道它的“家庭出身”、聚居地、体重、身长、主要食物等。



小档案

名称含义：“残暴的猎场”
 种 群：兽脚类
 生活时期：6550万年前—6550万年前
 化石产地：北美洲
 体 长：长13米，高5米
 特 征：头骨巨大，用前肢捕食，前肢短小并且只有两根手指，眼睛发达，尤其喜食鸭嘴龙。
 食 物：食肉
 天 敌：无发现

有人推测，霸王龙的头上可能长有类似马鬃的羽毛，作用也许仅是装饰或是吸引配偶。



霸王龙的生长过程。

后腿强壮有力，可以使霸王龙的奔跑速度达到70公里/小时，足跟使它猎杀那些体格庞大、行动迟缓的食草性恐龙。



• 本书特色 •

1

本书内容丰富，几乎就是一部史前动物进化史。

2

本书配有丰富的手绘图片和特写镜头，给你完美的视觉享受。

3

细节牵线，可以让你更加清晰和准确地阅读图片。

本书语言通俗且具有趣味性，更易于小学生接受。

4

本书融科学性、实用性和知识性于一体，可以使小学生开阔视野，丰富课外阅读。

名家荐言寄语

“中国小学生爱读本百部经典”活动好在让小学生推荐，让小学生阅读，让小学生成为书的主人。

——著名教育专家、知心姐姐 卢勤

让孩子们从第一本开始，读到一百，那人生就可以读到一千、一万。

——北京大学教授、文学评论家 张颐武

希望“中国小学生爱读本百部经典”可以让父母、老师、同学共享读书的美好时光，分享读书的浓浓乐趣。

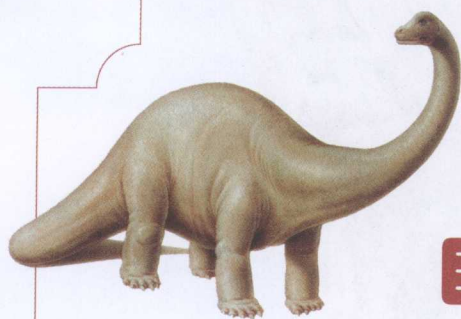
——台湾教育学专家、美国UCLA博士 王宝玲

“中国小学生爱读本百部经典”包含了让中国小学生“相伴一生，终身受益”的经典图书。

——香港东方教育研究院院长 陈仲铭







目 录

上篇

动物进化历程

寒武纪：海洋里诞生出早期生命

5.7亿年前—5.1亿年前

1. 三叶虫……16
2. 奇虾……19

奥陶纪：鱼类的出现

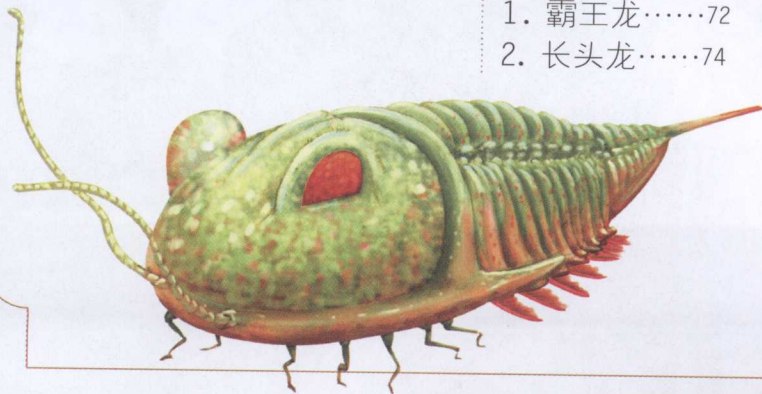
5.1亿年前—4.38亿年前

1. 直角石……22
2. 笔石……24

志留纪和泥盆纪：向陆地进军

4.38亿年前—3.55亿年前

1. 邓氏鱼……29



2. 鱼石螈……30

石炭纪和二叠纪：陆地动物的初次繁盛

3.55亿年前—2.5亿年前

1. 蚓螈……34
2. 异齿龙……36
3. 中龙……38
4. 巨大的昆虫……41

三叠纪：爬行动物的兴盛与恐龙的出现

2.5亿年前—2.05亿年前

1. 引鳄……44
2. 始盗龙……46
3. 板龙……48
4. 蛇颈龙……51
5. 翼龙……52

侏罗纪：恐龙统治地球

2.05亿年前—1.35亿年前

1. 异龙……56
2. 双脊龙……58
3. 恐龙是怎样被发现的？……60
4. 梁龙……62
5. 剑龙……64
6. 角鼻龙……66
7. 始祖鸟……68

白垩纪：恐龙继续统治地球

1.35亿年前—6500万年前

1. 霸王龙……72
2. 长头龙……74

3. 副栉龙……76
4. 包头龙……78
5. 肿头龙和冥河龙……80
6. 原角龙……82
7. 三角龙……84
8. 角龙家族……86
9. 中华龙鸟……88
10. 恐龙的分类……90
11. 白垩纪灭绝事件……92



古新世和始新世：哺乳动物和鸟类开始兴盛

6500万年前—3500万年前

1. 始祖象……96
2. 始祖马……98
3. 龙王鲸……100

渐新世、中新世及上新世：哺乳动物的发展

3500万年前—160万年前

1. 巨犀……104
2. 森林古猿……106
3. 同时期的其他动物……108



更新世：冰河世纪的哺乳动物

160万年前—1万年前

1. 后弓兽与大角鹿……112
2. 袋狮和原袋鼠……114

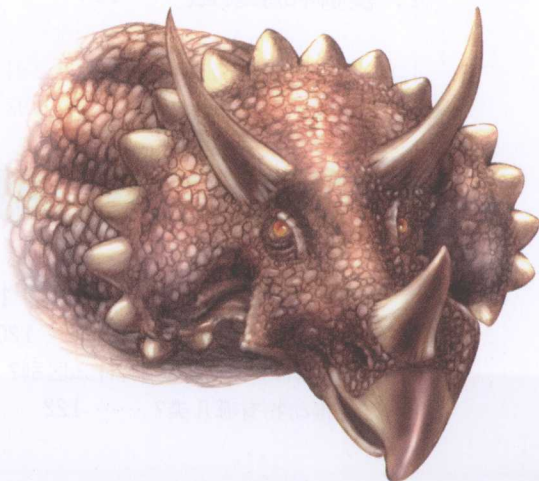
下篇

史前动物百科知识问答

1. 地球的年龄是多少？…… 118
2. 达尔文进化论的内容是什么？…… 119
3. 地球的年代是怎样划分的？…… 120
4. 无脊椎动物和脊椎动物有什么区别？…… 121
5. 无脊椎动物有哪几类？…… 122



6. 脊椎动物分为哪几类? 123
7. 最早出现的脊椎动物是什么? 124
8. 早期无脊椎动物的代表是什么? 125
9. 生命起源于哪里? 126
10. 古生代如何划分? 127
11. 泥盆纪为什么称为“鱼类时代”? 128
12. 二叠纪里的群居动物是什么? 129
13. 石炭纪的主要动物是什么? 130
14. 古生代有哪些生物? 131
15. 三叶虫是节肢动物吗? 132
16. 奇虾是一种什么样的动物? 它到底有多大? 133
17. 邓氏鱼是一种什么样的鱼? 134
18. 鱼石螈是鱼吗? 135
19. 什么时候是“两栖动物时代”? 136
20. 两栖动物时代, 两栖类的代表是什么? 137
21. 志留纪时自然环境有什么变化? 138
22. 鱼类是怎样出现的? 139
23. 有颌鱼类的特征是什么? 140
24. 中生代分为哪三个纪? 141
25. 中生代的主要植物是什么? 142
26. 中生代为何称为“爬行动物时代”? 143
27. 侏罗纪名称的由来? 144
28. 为什么叫白垩纪? 145
29. 为什么叫三叠纪? 146
30. 始祖鸟和现代鸟有什么不同? 147
31. 什么是槽齿类动物? 148
32. 窃蛋龙真的偷蛋吗? 149
33. 什么是“剑龙”? 150
34. 慈母龙名称的由来? 151
35. 北美洲发现的第一种恐龙是什么? 152
36. 恐龙都吃什么食物? 153
37. 恐龙怎样繁殖后代? 154
38. 恐龙共有多少种? 155
39. 鸟臀目恐龙有没有牙齿? 156
40. 恐龙的身体特征有哪些? 157
41. 巨型恐龙包括哪些? 158
42. 史前最大的爬行动物是什么? 159
43. 什么是马门溪龙? 160
44. 最小的恐龙是什么? 161



45. 包头龙与肿头龙有什么区别? 162
46. 谁是最后一位猎食者? 163
47. 恐龙的生活环境是怎样的? 164
48. 三叠纪的海洋霸主是谁? 165
49. 蛇颈龙的颈部像蛇一样灵活吗? 166
50. 异龙和异齿龙有什么分别? 167
51. 引鳄是恐龙吗? 168
52. 中生代的哪些爬行动物留存到现在? 169
53. 哪些动物和恐龙共存? 170
54. 什么是鹦鹉嘴龙? 171
55. 恐龙家族的兴衰过程? 172
56. 侏罗纪有哪些软骨鱼? 173
57. 恐龙有哪两个分系? 174
58. 为什么翼龙能在空中飞行? 175
59. 恐龙的爪子有哪些用途? 176
60. 速度最快的恐龙是谁? 177
61. 三角龙的角都长在哪里? 178
62. 化石是怎样形成的? 179
63. 恐龙为什么会灭绝? 180
64. 我国最大的恐龙博物馆在哪里? 181
65. 冰河世纪指的是什么? 182
66. 三叠纪结束时发生了什么重大事件? 183
67. 恐龙的皮肤是什么样子的? 184
68. 始新世晚期的海底霸王是谁? 185
69. 新生代的自然环境如何? 186
70. 哺乳动物有什么特征? 187
71. 鸟类的发展历程是怎样的? 188
72. 有蹄动物有什么特征? 189
73. 奇蹄类与偶蹄类动物有什么区别? 190
74. 现存的奇蹄类动物是什么? 191
75. 偶蹄类动物是如何发展的? 192
76. 不飞鸟真的不飞吗? 193
77. 什么是安氏中兽? 194
78. 雷兽生活在什么环境中? 195
79. 巨犀有什么特征? 196
80. 为什么叫“剑齿虎”? 197
81. 猛犸象的演变过程是怎样的? 198
82. 巨河狸是一种什么样的动物? 199



动物进化历程



	第四纪	原始人
160万年前		
	第三纪	猛犸象
6500万年前		
	白垩纪	肿头龙
1.35亿年前		
	侏罗纪	剑龙、梁龙
2.05亿年前		
	三叠纪	始盗龙
2.5亿年前		
	二叠纪	异齿龙
2.9亿年前		
	石炭纪	始蜉
3.55亿年前		
	泥盆纪	鱼石螈
4.1亿年前		
	志留纪	肉鳍鱼
4.38亿年前		
	奥陶纪	直角石
5.1亿年前		
	寒武纪	三叶虫
5.7亿年前		
	前寒武纪	细菌



前寒武纪



动物的进化都是遵循这样的规律：由简单到复杂，由低等到高等，由水生到陆生。但是，这个进化过程并不是直线前进的，而是一种螺旋式的上升。有的动物消失了，成为化石；有的动物出现并随着时间的推移而越来越成熟。

那么动物是如何进化的呢？开始出现的最低等的原生动物，它们都是单细胞的，大都生活在水里。后来慢慢变成多细胞的腔肠动物。后来演变为环节动物和节肢动物。环节动物身体开始分节，但没有附肢，只能蠕动。再经过漫长时期的进化，逐渐变为节肢动物，不但身体分节，还有带节的附肢，运动很敏捷。但他们还是无脊椎动物，直到在距今几亿年前，才出现海生脊椎动物。从鱼类到两栖类、爬行类、鸟类和哺乳类，其构造一类比一类更复杂。最为关键的是人类的出现，这是动物进化史上的一次飞跃。

寒武纪

海洋里诞生出早期生命

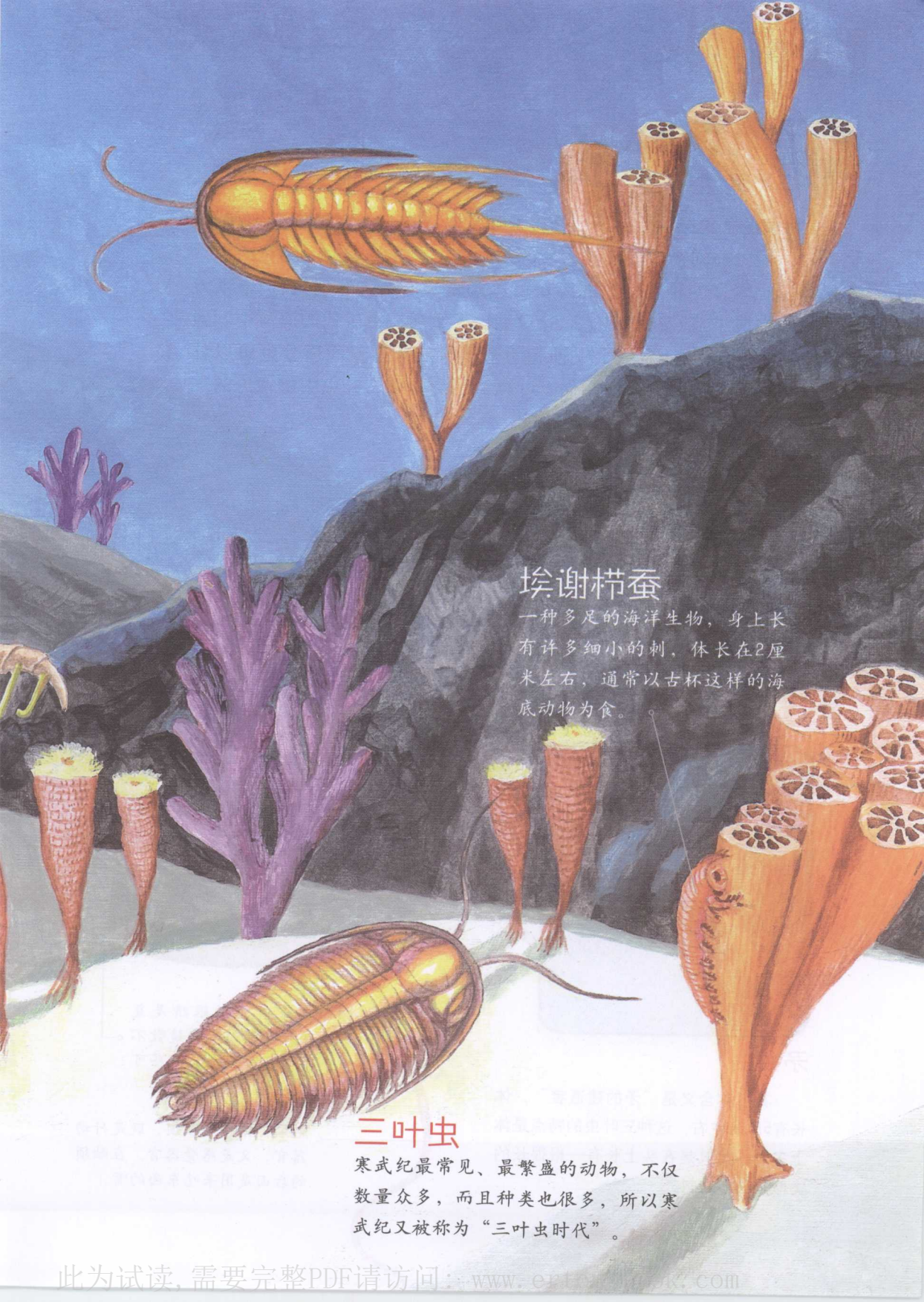
5.7亿年前—5.1亿年前

寒武纪距今已有5亿多年的历史，它是地球上生命出现并取得大发展的时期。在寒武纪开始后的数百万年时间里，包括现生动物几乎所有类群祖先在内的大量多细胞生物突然出现，这一暴发式的生物演化事件被人们称为“寒武纪生命大爆炸”。这一时期的所有生物都生活在海洋里。

奇虾

寒武纪的巨无霸，海洋里的掠食者，体长最大的可达2米。





埃谢栉蚕

一种多足的海洋生物，身上长有许多细小的刺，体长在2厘米左右，通常以古杯这样的海底动物为食。

三叶虫

寒武纪最常见、最繁盛的动物，不仅数量众多，而且种类也很多，所以寒武纪又被称为“三叶虫时代”。