

疯狂的恐龙时代

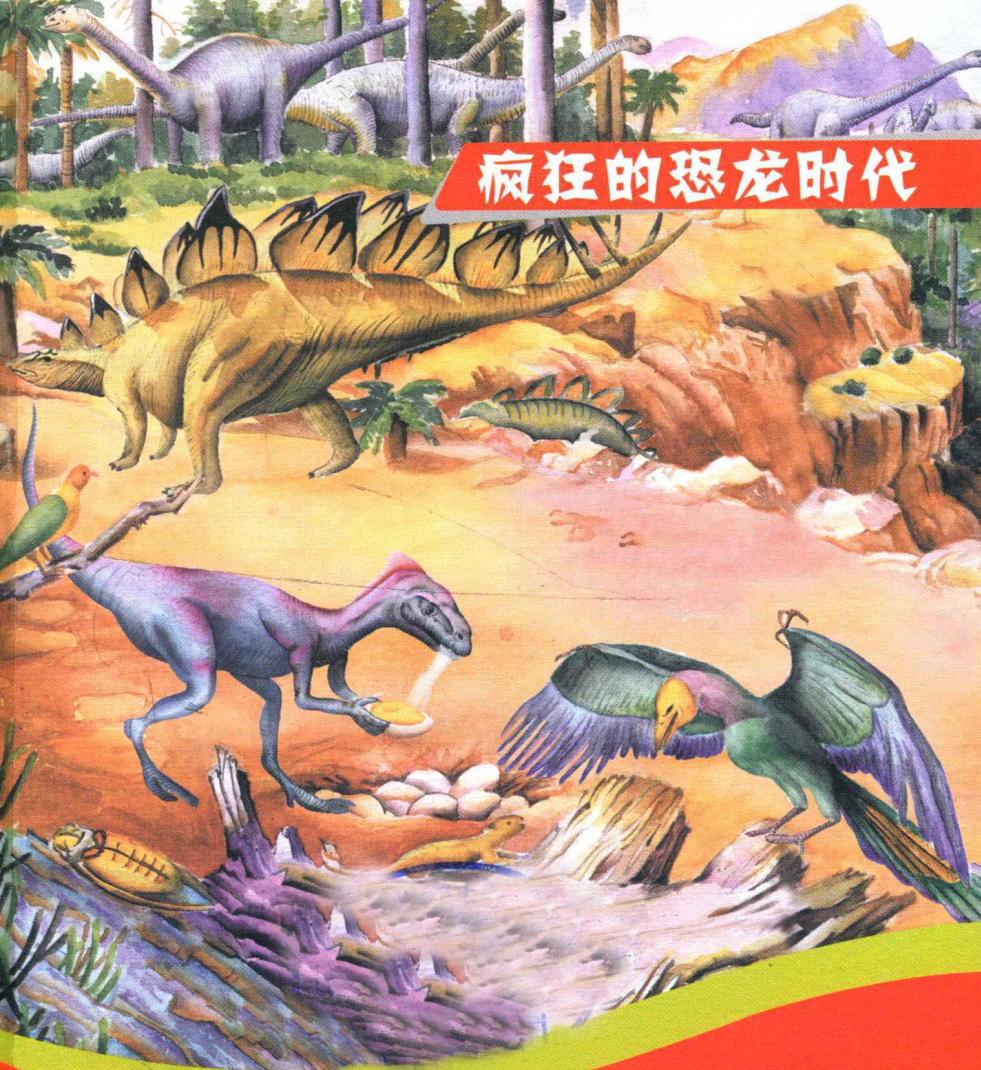
恐龙的

崛起和消亡

崔钟雷 主编



北方联合出版传媒(集团)股份有限公司
万卷出版公司



疯狂的恐龙时代

KONGLONG DE JUEQI HE XIAOWANG

崛起和消亡

崔钟雷 主编

北方联合出版传媒(集团)股份有限公司
万卷出版公司

© 崔钟雷 2013

图书在版编目(CIP)数据

恐龙的崛起和消亡 / 崔钟雷主编. —沈阳: 万卷
出版公司, 2013.10

(疯狂的恐龙时代)

ISBN 978-7-5470-2592-5

I. ①恐… II. ①崔… III. ①恐龙 - 儿童读物 IV.
①Q915.864-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 150772 号

出版发行: 北方联合出版传媒(集团)股份有限公司
万卷出版公司
(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 北京阳光彩色印刷有限公司

经销者: 全国新华书店

幅面尺寸: 140mm × 212mm

字数: 60 千字

印 张: 4

出版时间: 2013 年 10 月第 1 版

印刷时间: 2013 年 10 月第 1 次印刷

责任编辑: 张 黎

策 划: 钟 雷

装帧设计: 稻草人工作室 

主 编: 崔钟雷

副 主 编: 王丽萍 张文光 翟羽朦

ISBN 978-7-5470-2592-5

定 价: 14.80 元

联系电话: 024-23284090

邮购热线: 024-23284050/23284627

传 真: 024-23284521

E-mail: vpc_tougao@163.com

网 址: <http://www.chinavpc.com>

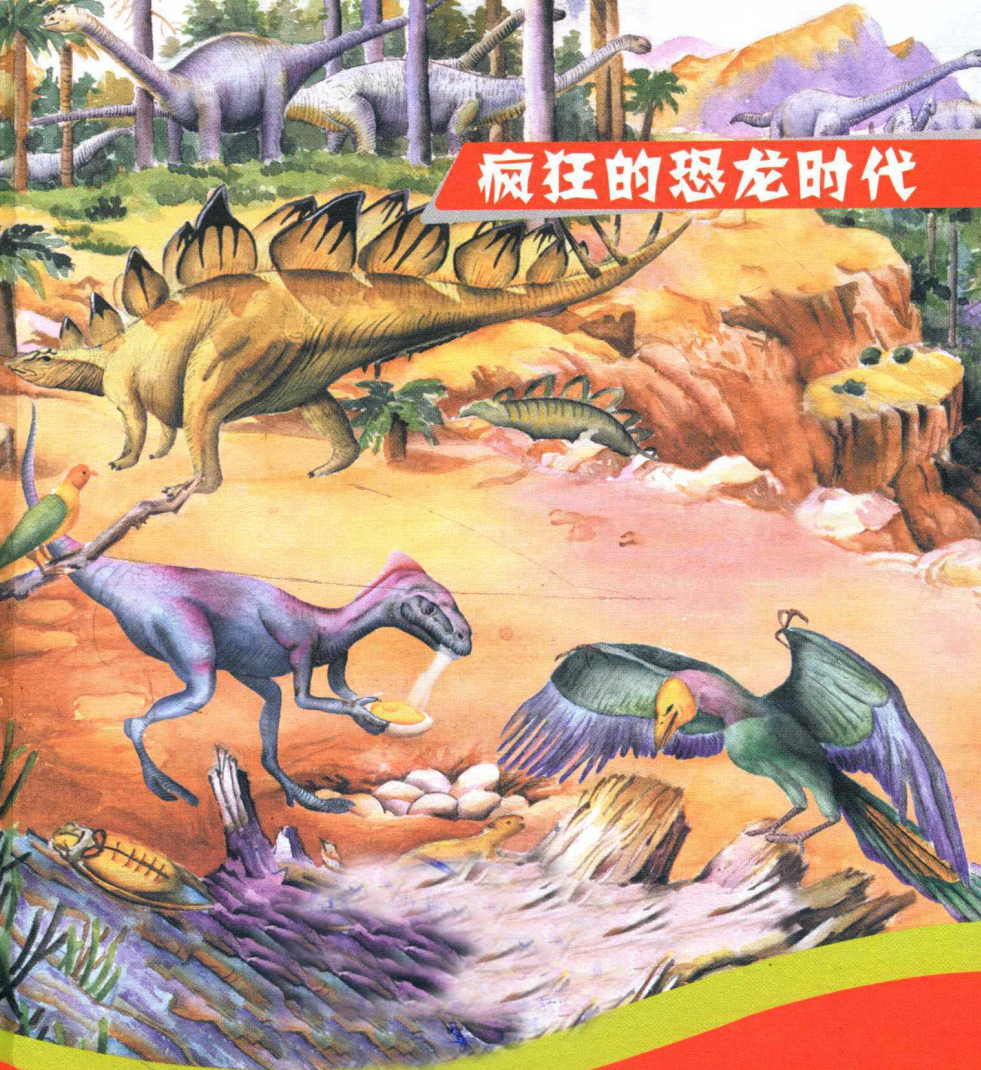
常年法律顾问: 李福

版权所有 侵权必究

举报电话: 024-23284090

如有质量问题, 请与印务部联系。

联系电话: 024-23284452



疯狂的恐龙时代

KONGLONG DE JUEQI HE XIAOWANG

崛起和消亡

崔钟雷 主编

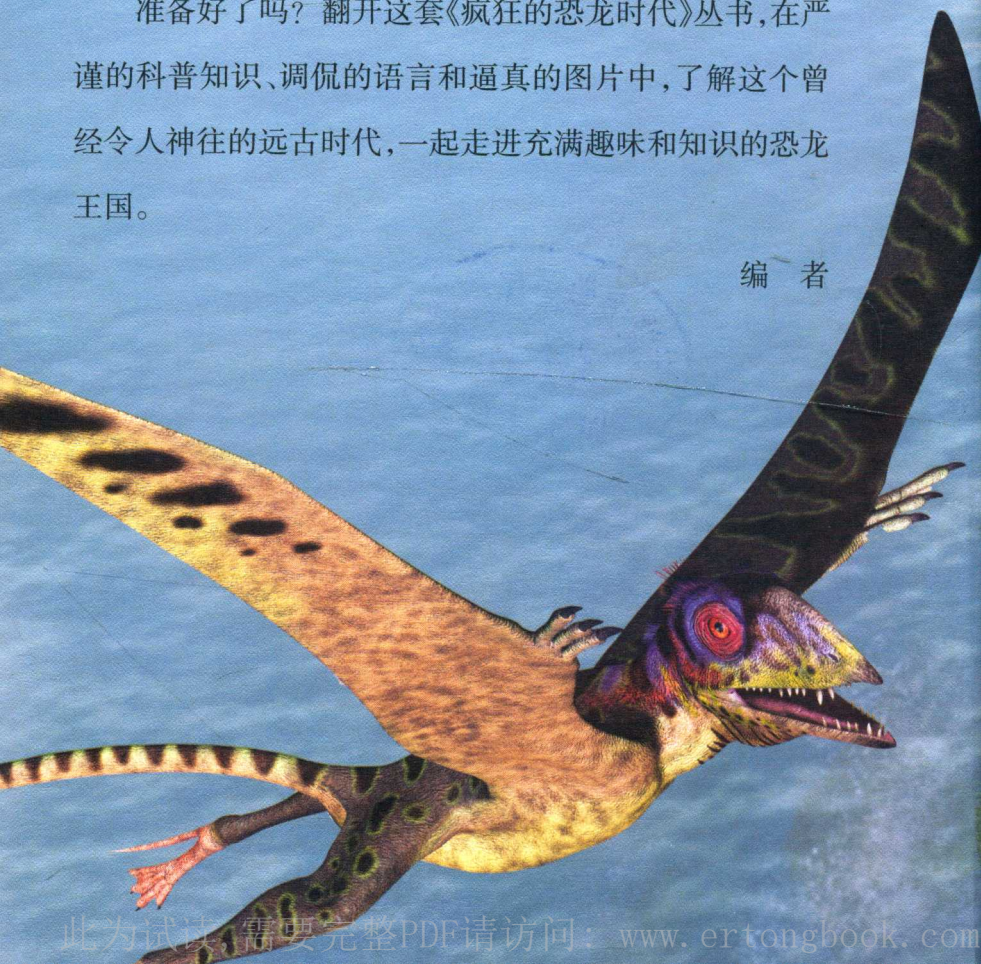
北方联合出版传媒(集团)股份有限公司
万卷出版公司

前言 QIANYAN

一提起恐龙,你首先想到的是什么?是雄霸地球的传奇?还是天下无敌的力量?是那流传世间的神秘故事?还是博物馆里令人震惊的巨大骨架?有人对恐龙充满恐惧,也有人对恐龙极度着迷,更多的人对恐龙非常好奇。

准备好了吗?翻开这套《疯狂的恐龙时代》丛书,在严谨的科普知识、调侃的语言和逼真的图片中,了解这个曾经令人神往的远古时代,一起走进充满趣味和知识的恐龙王国。

编者





疯狂的恐龙时代

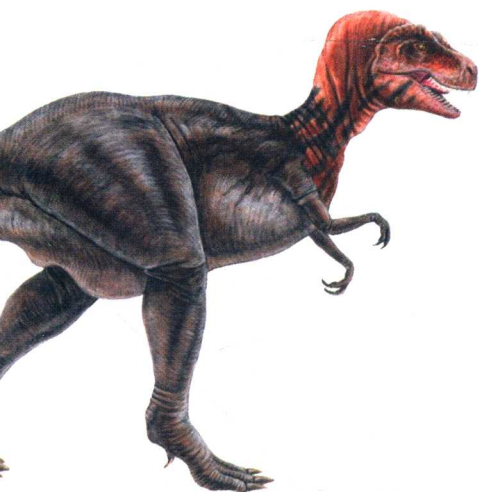
FENGKUANG DE
KONGLONG SHIDAI

CONTENTS

目录

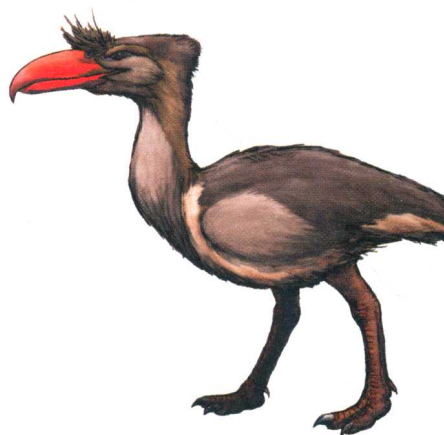


- 6 征服陆地
- 10 古生代末期生物大灭绝
- 14 爬行动物兴起
- 18 恐龙时代来临
- 22 恐龙的名字



- 26 恐龙的命名
- 30 陆地霸主
- 34 空中之王
- 38 海洋领主
- 42 肉食性恐龙
- 46 尖牙和利爪
- 50 植食性恐龙
- 54 抵御猎食者
- 58 杂食性恐龙
- 62 求偶方式

- 66 哺育后代
- 70 恐龙的皮肤
- 74 恐龙的颜色
- 78 恐龙时代的终结
- 82 小行星撞地球
- 86 火山喷发
- 90 气候骤变
- 94 食物中毒
- 98 物种争斗
- 102 综合原因
- 106 争论仍在继续
- 110 生态空白
- 114 恐龙化石
- 118 发掘恐龙化石
- 122 复原恐龙





激烈的竞争

水域环境中生存竞争激烈,但陆地上也并不平静,早期两栖动物登上陆地后,它们还要回到水域中产卵,此时,水生动物吃掉了大量的卵以及两栖动物幼体,同时,两栖动物之间还存在激烈的竞争。

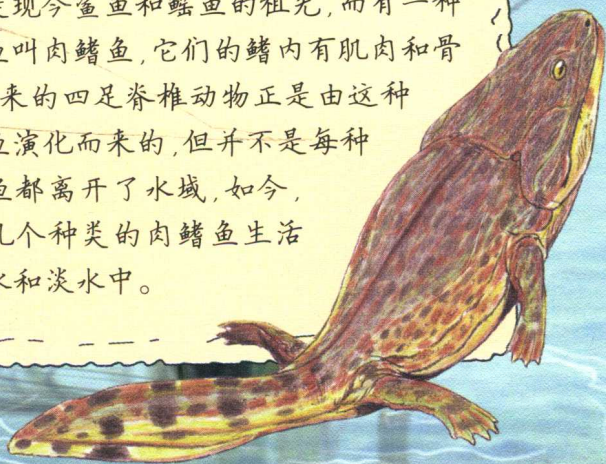
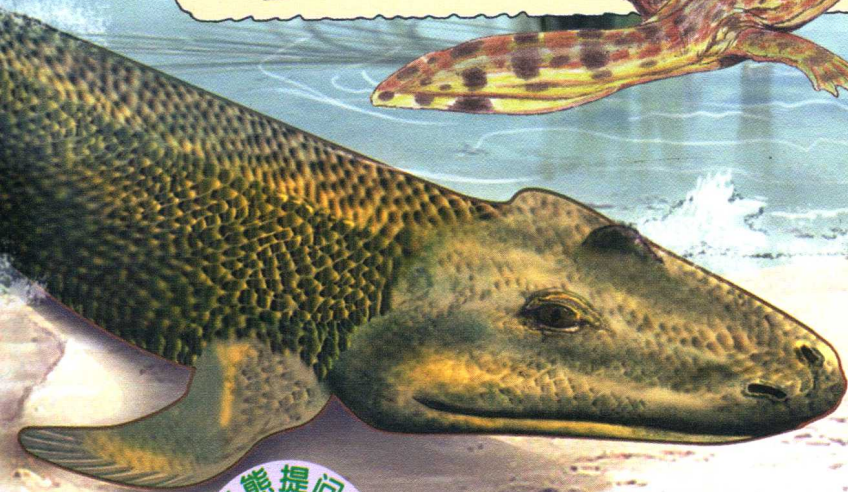
征服陆地

造访陆地

泥盆纪时期,海洋中的霸主——鱼类,迈出了登上陆地的第一步。当第一种水生动物刚刚成功适应了陆地生活的时候,它们看起来外形怪异,而且行动缓慢,但这却是改变整个生命进化历程的重要一步。

鱼类的分化

在志留纪时期，鱼类种群中出现了两个区别明显的分支：软骨鱼和硬骨鱼，其中，软骨鱼是现今鲨鱼和鳐鱼的祖先，而有一种硬骨鱼叫肉鳍鱼，它们的鳍内有肌肉和骨骼，后来的四足脊椎动物正是由这种肉鳍鱼演化而来的，但并不是每种肉鳍鱼都离开了水域，如今，仍有几个种类的肉鳍鱼生活在海水和淡水中。



最早从水中转移到陆地上生活的动物是如何呼吸的呢？



小笨熊解密



原始两栖动物

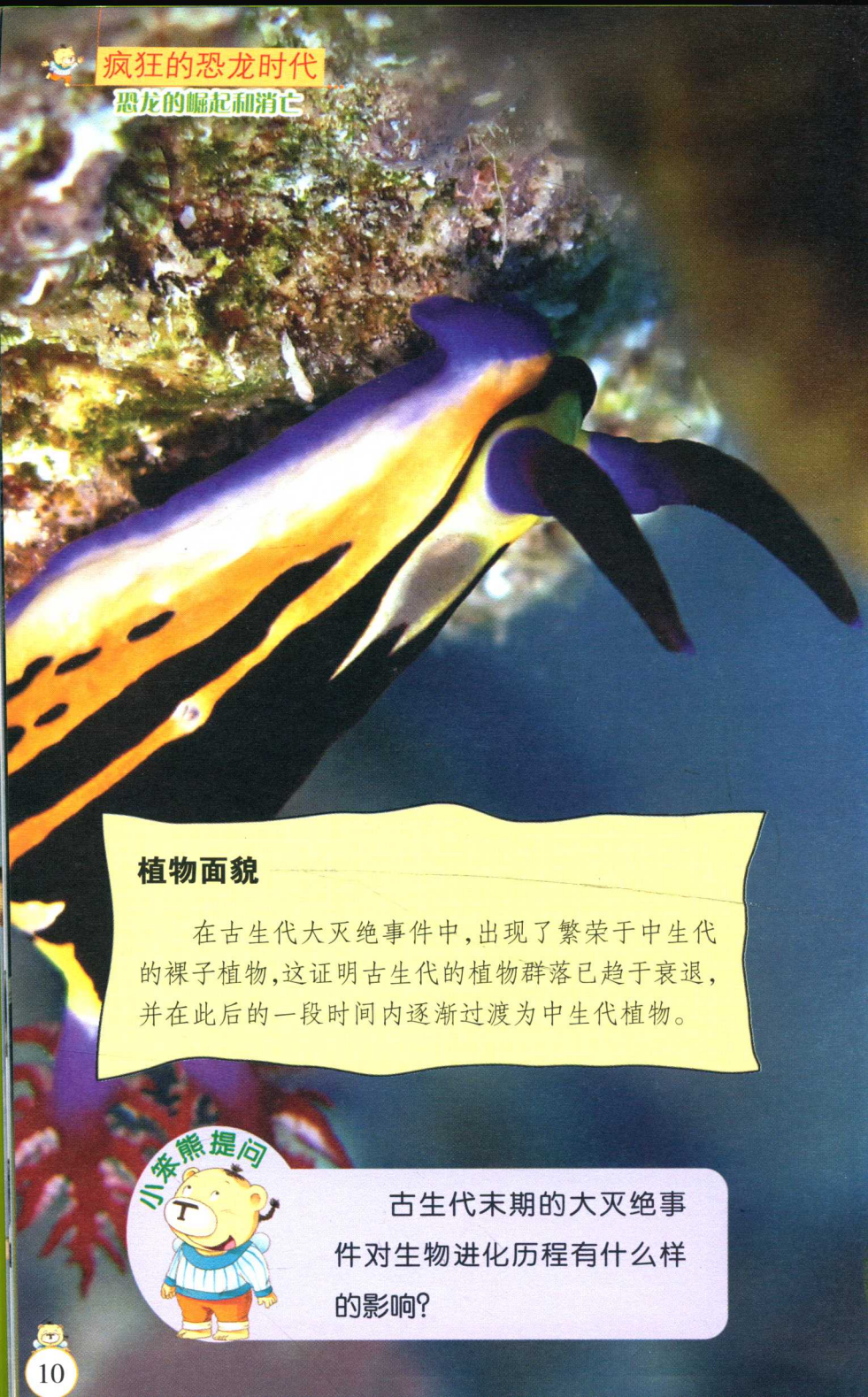
最早适应陆地生活的动物是最原始的陆生脊椎动物,被称为两栖动物,这种动物既有适应陆地生活的新性状,又有从鱼类祖先那里继承下来的适应水生生活的性状,而且既可以通过肺呼吸,也能通过皮肤呼吸。





适应陆地生活

水生动物到陆地上生活要克服很多障碍，它们的鳍或鳍状肢在陆地上并没有太大用处，因此鳍或鳍状肢慢慢进化成了腿，以适应陆地生活并加强行动能力。但这些动物的卵无法适应干旱的陆地环境，因此最早的陆地动物还必须回到水中产卵繁殖后代。



植物面貌

在古生代大灭绝事件中,出现了繁荣于中生代的裸子植物,这证明古生代的植物群落已趋于衰退,并在此后的一段时间内逐渐过渡为中生代植物。

小熊提问



古生代末期的大灭绝事件对生物进化历程有什么样的影响?

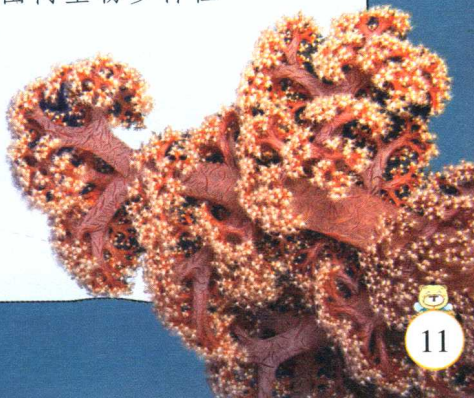
古生代末期生物大灭绝

突如其来的灾难

古生代末期,生物物种在经历了多样化发展后,突然遭遇了重创,尚不明确的原因造成了地球上近 50%的科、80%的属、95%的种级分类单元在一千万年的时间内灭绝,这就是生物历史上规模最大的一次灭绝事件,称古生代末期生物大灭绝或晚二叠纪生物大灭绝。

科普课堂

在漫长的生命进化历程中,灭绝是生命演化的正常现象。任何一个物种都会灭绝,这是自然选择的结果。一个物种的最后一个个体死亡后,这个物种就灭绝了。而在地质历史时期中相对短暂的地质间隔范围内生物多样性的
大规模丧失,被称为
大灭绝,古生代末期的生物灭绝现象就是大灭绝的典型代表。





幸存者

在大灭绝事件中,海洋生物遭遇了毁灭性打击,有超过 90%的海洋生物在这次事件中灭绝。但是,有一部分海洋生物为适应生存需要,登上了陆地,两栖动物族群进一步壮大。

小笨熊解密

在海洋生物中,有一部分生物为了适应生存需要,登上了陆地,两栖动物族群进一步壮大。

海退猜测

古生代末期，全球浅海区域面积大幅度缩减，这减小了海洋生物的生存空间，很多人猜测这很有可能是该时期生物大灭绝的原因，因为陆地植物并没有出现大规模灭绝情况就完成了从古生代类型向中生代类型的过渡，这说明陆地环境并没有发生剧变，而海洋环境的骤变才是物种灭绝的真正原因。





爬行动物兴起

优势物种

在古生代末期生物物种大灭绝数百万年后，地球又恢复了生机，这一时期以爬行动物的空前繁盛为标志。最早的爬行动物在石炭纪就已经出现，而在整个中生代，爬行动物一直是陆地上的优势物种。

