

AR/VR 魔幻互动百科

AR

AR 增强现实

VR

VR 虚拟现实

4D

4D 实时动画



互动知识卡片

恐龙世界^①

(全8册)

龙族的起源(上)

启优童书 编著

让孩子尖叫的 AR/VR 魔法书
带你重返恐龙世界

16 种增强现实动画
无限免费下载



化学工业出版社

全国百佳图书出版单位

4D增强现实APP
互动教学

恐龙跑出来了

幼教专家倾情巨献

AR/VR 魔幻互动百科

AR

AR 增强现实

VR

VR 虚拟现实

4D

4D 实时动画



互动知识卡片

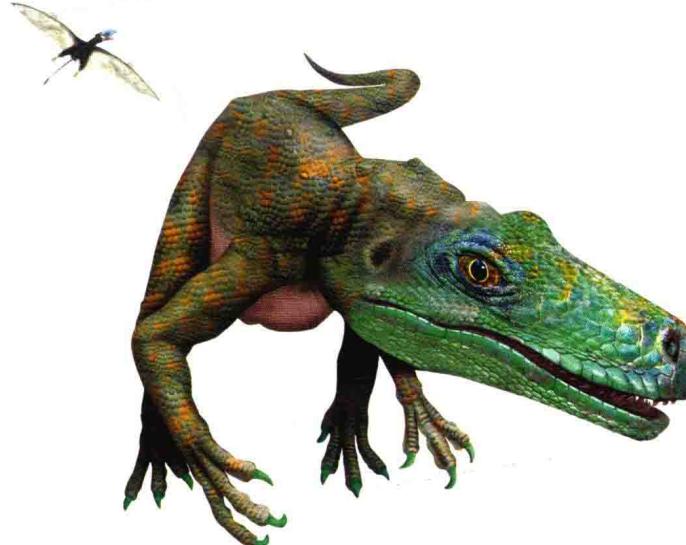
恐龙世界

①

(全 8 册)

龙族的起源（上）

启优童书 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

AR/VR魔幻互动百科 : 恐龙世界 (全8册) / 启优童书编著. — 北京 : 化学工业出版社, 2017.9

ISBN 978-7-122-30418-6

I. ①A… II. ①启… III. ①恐龙-儿童读物 IV. ①Q915.864-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第191592号

责任编辑: 何 涛 肖志明

装帧设计: 梁 燕

责任校对: 吴 静

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装: 北京瑞禾彩色印刷有限公司

880mm×1230mm 1/24 印张16 字数450千字 2018年1月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定价: 128.00元 (全8册)

版权所有 违者必究

目 录

地球生命演化轴	6
史前霸主恐龙	8
兽脚恐龙的祖辈 · 黑瑞拉龙	10
脆弱的脊冠 · 理理恩龙	12
轻盈灵活 · 埃雷拉龙	14
空心的骨头 · 腔骨龙	15
最古老的恐龙 · 始盗龙	16

最小的恐龙 · 鼠龙	17
多项冠军 · 禄丰龙	18
第一种巨型恐龙 · 板龙	20
三角状的脑袋 · 近蜥龙	22
小型动物的噩梦 · 并合踝龙	24
奇特的嘴部 · 芙蓉龙	26
沙漠里夏眠 · 莱索托龙	28





叶状牙齿·槽齿龙·····29

飞行的脊椎动物·蓓天翼龙·····30

视力出众·真双型齿翼龙·····32

肥大的肚子·肖尼鱼龙·····34

水陆通行·幻龙·····36

浅海生活·鸥龙·····38

体形修长·肿肋龙·····40

出其不意·混鱼龙·····41

全身摇摆·色雷斯龙·····42

头戴装饰·双棘龙·····44

原始蜥脚类恐龙·火山齿龙·····46



AR/VR 魔幻互动百科

AR

AR 增强现实

VR

VR 虚拟现实

4D

4D 实时动画



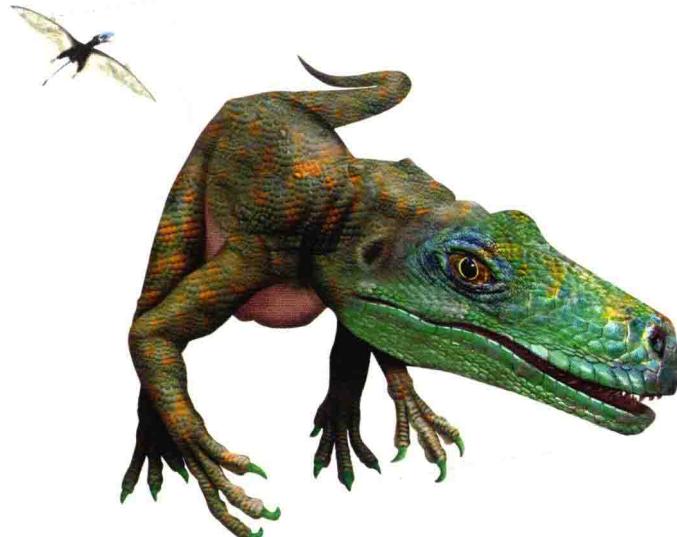
互动知识卡片

恐龙世界^①

(全8册)

龙族的起源（上）

启优童书 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

AR 增强现实技术震撼来袭

四大科技亮点带给你不一样的阅读体验！

→增强现实 (Augmented Reality, 简称 AR), 是一种实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像的技术。这种技术的目标是在屏幕上把虚拟世界融入现实世界并进行互动。

系统要求

手机 / 平板电脑只需具备以下条件：

→ 苹果 IOS 平台

支持 5.1 及以上版本

CPU : 1.5GHz(CPU 支持 neon)

内存 : 512M 及以上

→ 安卓 Android 平台

支持 Android4.0 及以上版本

CPU : 1.5GHz(CPU 支持 neon)

内存 : 512M 及以上

1

严格按照 3D 游戏标准制作，场景宏大、画面唯美、形象逼真，增强小朋友的现实感体验。

2

操作简易，放映背景没有条件限制，想在哪里玩就在哪里玩；抗遮挡性良好，即使被遮住大半，仍然不影响放映效果和连贯性。

3

有  标记的页都有 AR 互动，带你身临其境体验恐龙生活的时代。

4

独家技术研发，压缩软件占用空间小，不会对下载主体造成使用负担。多平台兼容，支持 IOS5.1 及以上和安卓 4.0 及以上版本系统。



需要更多帮助吗？若有任何使用上的问题，请登录金鹰达文化科技官方网站：www.yingtongsz.com 进行了解。

APP 使用说明

恐龙世界App
扫描二维码，下载App（苹果 & 安卓）



- ① 扫描每本书封底的二维码，下载安装软件。



- ② 进入主界面后，点击“AR模式 / VR模式”，跟随恐龙开启魔幻之旅。

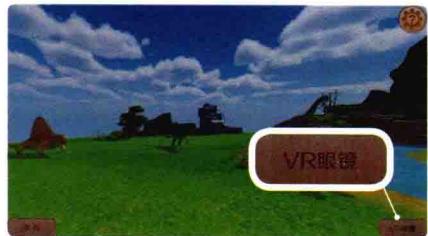


- ③ 将平板电脑或手机对准标有 **AR** 标记的图书画面，用手指滑动屏幕，画面随着手指的滑动而转动，不同角度会出现不同效果。



- ④ 点击界面上的图标，会出现不同的效果。语音解说让你实时了解知识，如有问题，可以点击 **帮助** 图标。

- ⑤ 选择 VR 眼镜，进入左右分屏模式。



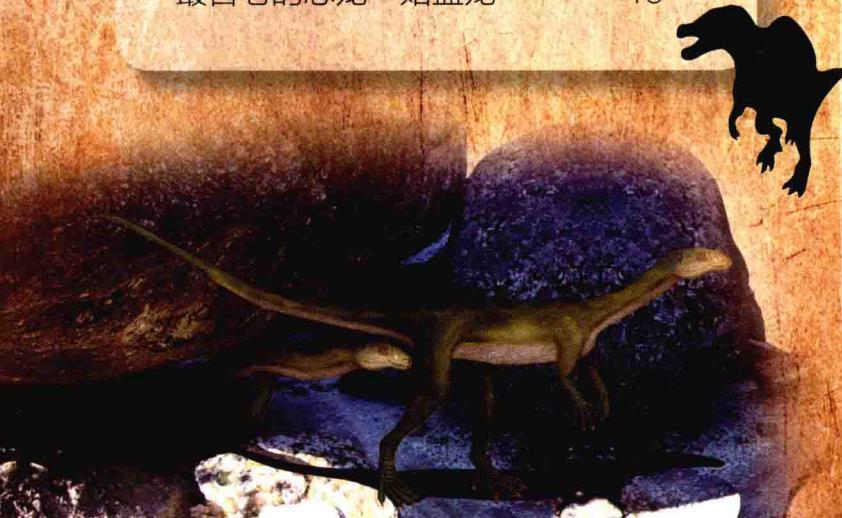
本书第 15 页带有 **AR** 标记。请按 APP 提示找到相应图标，打开程序。

目 录

- 地球生命演化轴 6
- 史前霸主恐龙 8
- 兽脚恐龙的祖辈 · 黑瑞拉龙 10
- 脆弱的脊冠 · 理理恩龙 12
- 轻盈灵活 · 埃雷拉龙 14
- 空心的骨头 · 腔骨龙 15
- 最古老的恐龙 · 始盗龙 16



- 最小的恐龙 · 鼠龙 17
- 多项冠军 · 禄丰龙 18
- 第一种巨型恐龙 · 板龙 20
- 三角状的脑袋 · 近蜥龙 22
- 小型动物的噩梦 · 并合踝龙 24
- 奇特的嘴部 · 芙蓉龙 26
- 沙漠里夏眠 · 莱索托龙 28





叶状牙齿·槽齿龙	29
飞行的脊椎动物·蓓天翼龙	30
视力出众·真双型齿翼龙	32
肥大的肚子·肖尼鱼龙	34
水陆通行·幻龙	36
浅海生活·鸥龙	38



体形修长·肿肋龙	40
出其不意·混鱼龙	41
全身摇摆·色雷斯龙	42
头戴装饰·双棘龙	44
原始蜥脚类恐龙·火山齿龙	46

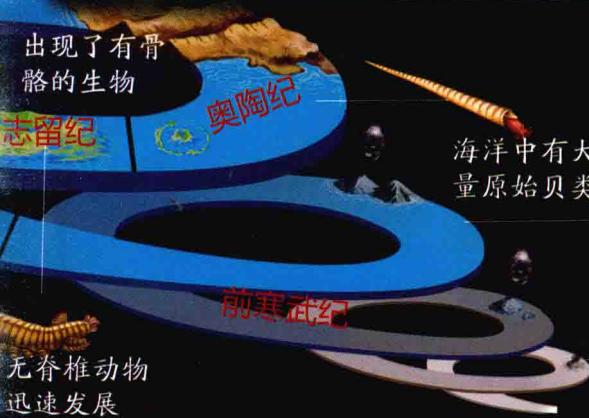


地球生命演化轴

地球的形成可追溯到大约 46 亿年前，而最古老动物的生命痕迹可追溯到大约 10 亿年前。现在，科学家将地球漫长的历史时间划分为一个个地质年代，单位为“代”，而代又包括较短的地质年代，单位为“纪”，以便更好地研究地球生命的起源和演化。



太古代			46亿年前，地球刚刚形成，温度和太阳表面一样炽热。在数百万年的时间里，随着火山喷发和行星撞击，地球表面形成了大气层和海洋。水是生命之源。距今约38亿年前的深海里，火山烟囱周围栖息着大量特殊细菌，这是最初的生命。此后30亿年的时间里，生命只有单细胞的细菌和海藻，多细胞的水母和蠕虫。
元古代	前寒武纪	46亿~5.42亿年前	
元古代	寒武纪	5.42亿~4.88亿年前	进入寒武纪，出现了有骨骼的生物，比如三叶虫、腕足类、颌鱼类等。
	奥陶纪	4.88亿~4.44亿年前	海洋中有大量原始鱼类、贝类、珊瑚虫及三叶虫。植物开始向陆地发展。
	志留纪	4.44亿~4.16亿年前	海洋中无脊椎动物迅速发展，陆地上出现了石松属植物和多足纲节肢动物。
	泥盆纪	4.16亿~3.59亿年前	海洋中菊石和骨鱼类开始繁殖分化，陆地上出现了树木与昆虫。
	石炭纪	3.59亿~2.99亿年前	第一种四肢动物出现，并在随后的进化中从海洋爬上陆地。陆地上热带雨林开始繁盛。
	二叠纪	2.99亿~2.51亿年前	下孔型动物统治陆地，部分开始向恐龙进化。
中生代	三叠纪	2.51亿~2.08亿年前	恐龙时代开始的标志。
	侏罗纪	2.08亿~1.45亿年前	陆地依然由恐龙统治，且天空开始出现各种各样的翼龙。
	白垩纪	1.45亿~6500万年前	白垩纪是鸭嘴龙、霸王龙、甲龙和角龙的天下，此时被子植物开始出现。
新生代	古近纪	6500万~2300万年前	哺乳动物开始统治地球，并向大型化发展，鸟类开始出现，后期陆地出现了草原。
	新近纪	2300万年前~160万年前	大部分哺乳动物进化得更高级。
	第四纪	160万年前~现代	现代人类逐渐出现。



- ★ 奥陶纪以物种大灭绝事件结束。
- ★★ 二叠纪以地球上最大规模的物种大灭绝事件结束。
- ★★★ 白垩纪以物种大灭绝结束，恐龙、翼龙等大部分动物灭绝。



栖息在深海火山烟囱周围的特殊细菌，这是最初的生命

漫长的前寒武纪时期
生命只有细菌、海藻、
水母和蠕虫。

史前霸主恐龙

大部分植食性恐龙都过着群居生活，这样大大提高了对肉食性恐龙的防御性。

似棘龙的头部长有一个像长号一样的通气管，可以用来发出声音。



第一批恐龙大约出现在 2.3 亿年前，最后一批灭绝于 6500 万年前，其统治地球的时间长达 1.6 亿年之久。这段时间在地球历史中被称为中生代，具体包括三叠纪、侏罗纪、白垩纪。而每一个时期，恐龙都有不同的演化和特点。

拥有大型颈盾的原角龙，虽然是植食性动物，也可以用强有力的喙状嘴攻击其他恐龙。

霸王龙拥有巨大的头部和锯齿状牙齿，是恐龙时代以来最令人激动和敬畏的动物之一。

披甲龙的体甲由骨头平片或节结形成，它们不是直接附着在骨骼上，而是长在皮肤上。



兽脚恐龙的祖辈·黑瑞拉龙

一种体形不大的敏捷型两足肉食性恐龙

→黑瑞拉龙属于黑瑞龙科。在恐龙成为陆地动物的主宰之前，黑瑞龙科曾兴盛一时。它们对于恐龙研究有着重要意义。因为黑瑞龙科恐龙的化石结构和其他恐龙相比非常原始，只是刚刚符合分类为恐龙的条件，所以黑瑞龙科又被称为“边缘恐龙”。它们的遗骸有助于古生物学家对早期恐龙的演化进行研究。

恐龙百科

早期灵敏的掠食者——黑瑞拉龙

身长	3~4米
食性	坚喙蜥、鸟臀类动物
栖息地	森林、沼泽
生存年代	三叠纪晚期（距今约2.3亿~2亿年前）
生活区域	阿根廷



→黑瑞拉龙虽然只有1米高，但有3~4米长，身体比家用汽车还长呢

→后肢较长，善于奔跑，是敏捷的猎食者



头大颈短

→ 颌部很大，下颚有向内弯曲的大牙，牙齿锋利

前肢短小，有三个向后弯曲的小爪



脆弱的脊冠·理理恩龙

一种脊冠是弱点的两足肉食性恐龙

→理理恩龙非常聪明，常聚集、隐藏在河水中，对高大的板龙进行偷袭，是一种生活在三叠纪时期的小型肉食性恐龙。

→有着长长的脖子和尾巴，前肢却相当的短

→四肢各有五个趾。不过，它的第四趾和第五趾已经退化缩小了