

生物科学丛书

彩图版



# 动物百科影集

DONGWU BAIKE YINGJI

王兴东◎著



Wuhan University Press  
武汉大学出版社

SHENG WU KE XUE CONG SHU · 生物科学丛书 · SHENG WU KE XUE CONG SHU



# 动物百科影集

王兴东 著



Wuhan University Press  
武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

动物百科影集/王兴东著. — 武汉: 武汉大学出版社, 2013. 8

ISBN 978-7-307-11642-9

I. ①动… II. ①王… III. ①动物—青年读物 ②动物—少年读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第210478号

---

责任编辑: 刘延姣 责任校对: 马良 版式设计: 大华文苑

出版: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

发行: 武汉大学出版社北京图书策划中心

印刷: 三河市燕春印务有限公司

开本: 710×960 1/16 印张: 10 字数: 156千字

版次: 2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷

ISBN 978-7-307-11642-9 定价: 29.80元

---

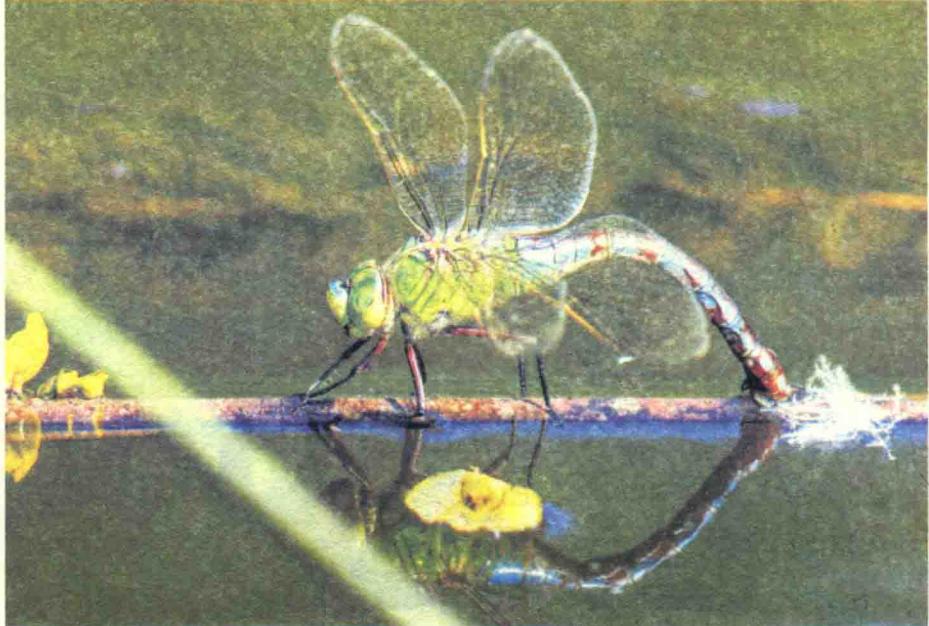
版权所有, 不得翻印。凡购我社图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

# 目 录

CONTENTS



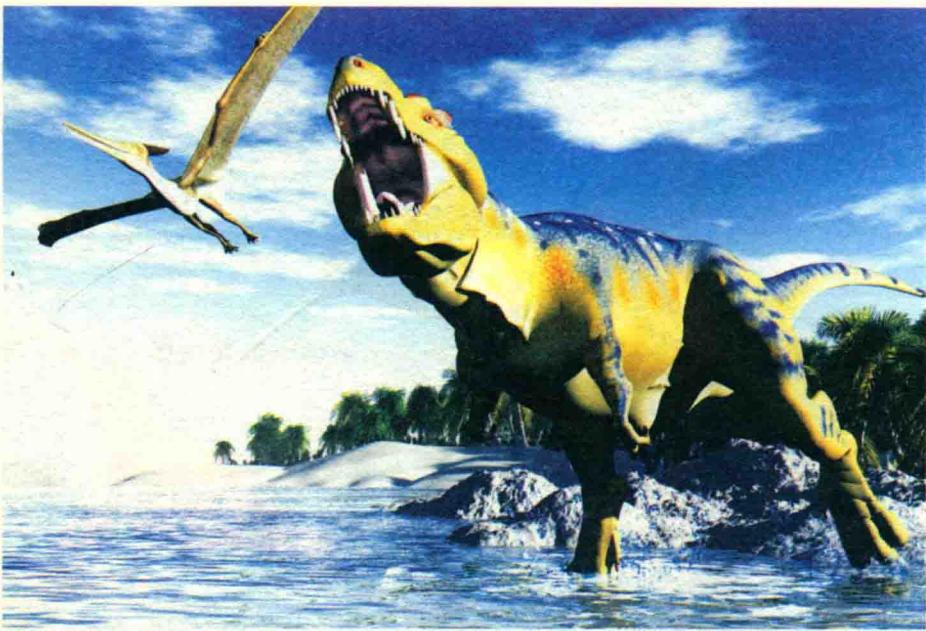
动物的进化过程	.....	8
有趣的动物游戏	.....	12
互助互爱的动物	.....	16
有趣的动物葬礼	.....	20
动物的雌雄互变	.....	24





动物的冬眠	29
冬眠动物的复苏	32
动物的行走方式	36
动物的自卫武器	40
动物尾巴的用途	44
动物舌头的用途	48
动物的洗澡方式	52
动物杀子之谜	56
无脊椎动物的演化	60
恐龙灭绝之谜	64



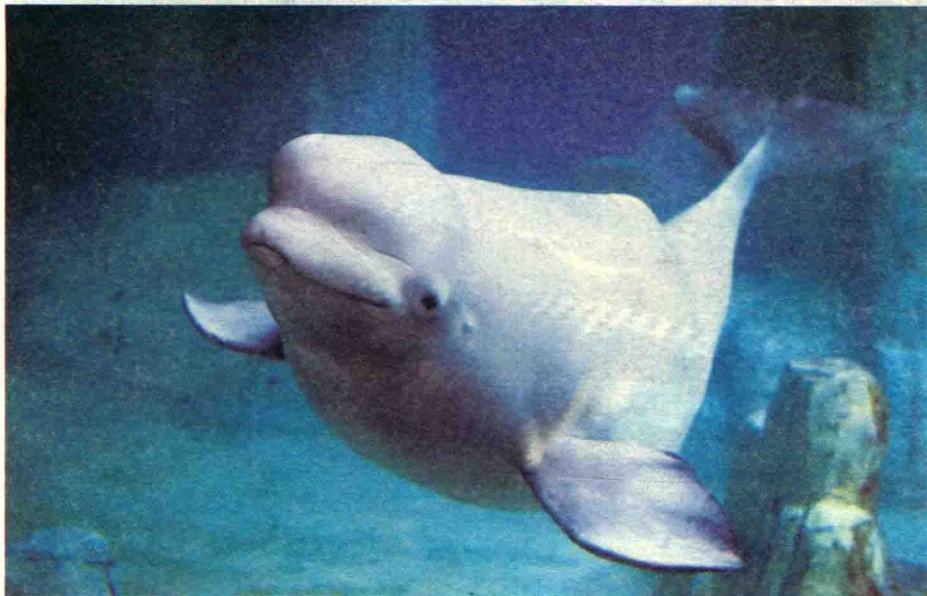


恐龙的种类	68
恐龙的正常体温	72
“百兽之王”狮子	76
老虎吃人的原因	80
老虎和狮子的强弱	84
豹子的生活习惯	88
大象鼻子的用途	92
大象的寿命	96
大象耳朵的用处	100
“沙漠之舟”骆驼	104
美丽的长颈鹿	108





“北极霸主” 北极熊	112
独居动物黑熊	116
长臂猿的拿手好戏	120
会游泳的长鼻猴	124
喜欢嚎叫的狼	128
能够滑翔的鼯鼠	132
眼镜蛇的天敌	136
豪猪的防卫武器	140
喜欢在水里的河马	144
海洋动物生存之谜	148
神奇的鸭嘴兽	152
最古老的动物乌龟	156





# 动物百科影集

王兴东 著



Wuhan University Press  
武汉大学出版社



## 前言

PREFACE

广袤自然，无边生物，真是无奇不有，怪事迭起，奥妙无穷，神秘莫测，许许多多的难解之谜简直让人不可思议，使我们对各种生命现象和生存环境简直捉摸不透。破解这些谜团，有助于我们人类社会向更高层次不断迈进。

动物是我们人类最亲密的朋友，我们拥有一个共同的家，那就是地球。尽管我们与动物相处最近，但动物中的许多神秘现象令我们百思不解。我们揭开动物奥秘，就能与动物和谐相处与共生，就能携手共同维护我们的自然环境，共同改造我们的地球家园。

植物是地球上的生命，也是我们的生存依托。千万不要以为草木无情，其实它们是有喜怒哀乐的，应该将它们作为我们最亲密的朋友。因此我们要爱惜一花一草。植物是自然的重要成员，破解植物奥秘，我们就能掌握自然真谛，就能创造更加美丽的地

球家园。

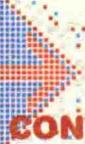
生物是具有动能的生命体，也是一个物体的集合，可以说在我们周围是无处不在。特别是微生物，包括细菌、病毒、真菌以及一些小型的原生动物、显微藻类等在内的一大类生物群体，它们个体微小，却与我们生活关系密切，涵盖了许多有益有害的众多种类，我们必须要清晰地认识它们。

许多人认为大海里怪兽、尼斯湖怪兽等都是荒诞的，根本不可能存在，认为生活在恐龙时代的生物根本不可能还会活到今天。但一种生活在4亿年前的古老矛尾鱼被人们捕捞上岸，这一惊人发现证实了大海里确有古老生物的后裔存活。

生物的丰富多彩与无限魅力就在于那许许多多的难解之谜，使我们不得不密切关注。我们总是不断认识它、探索它。虽然今天科学技术日新月异，达到了很高程度，但我们对于那些无限奥秘还是难以圆满解答。古今中外许许多多科学先驱不断奋斗，一个个奥秘不断解开，推进了科学技术大发展，但人类又发现了许多新的奥秘，又不得不向新问题发起挑战。

为了激励广大青少年认识和探索自然的奥妙之谜，普及科学知识，我们根据中外最新研究成果，特别编辑了本套书，主要包括动物、植物、生物、怪兽等的奥秘现象、未解之谜和科学探索诸内容，具有很强的系统性、科学性、可读性和新奇性。





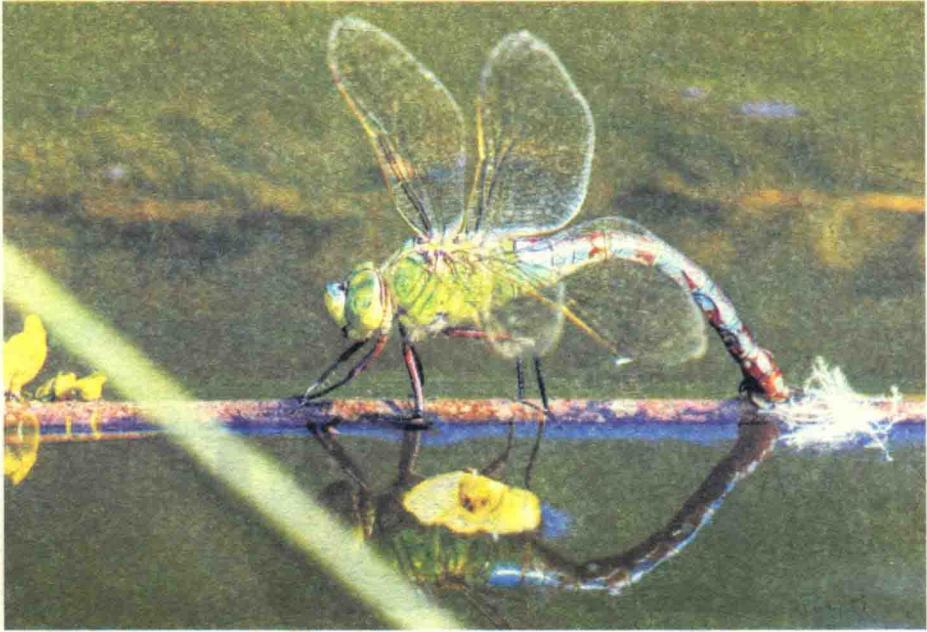
# 目 录

CONTENTS



---

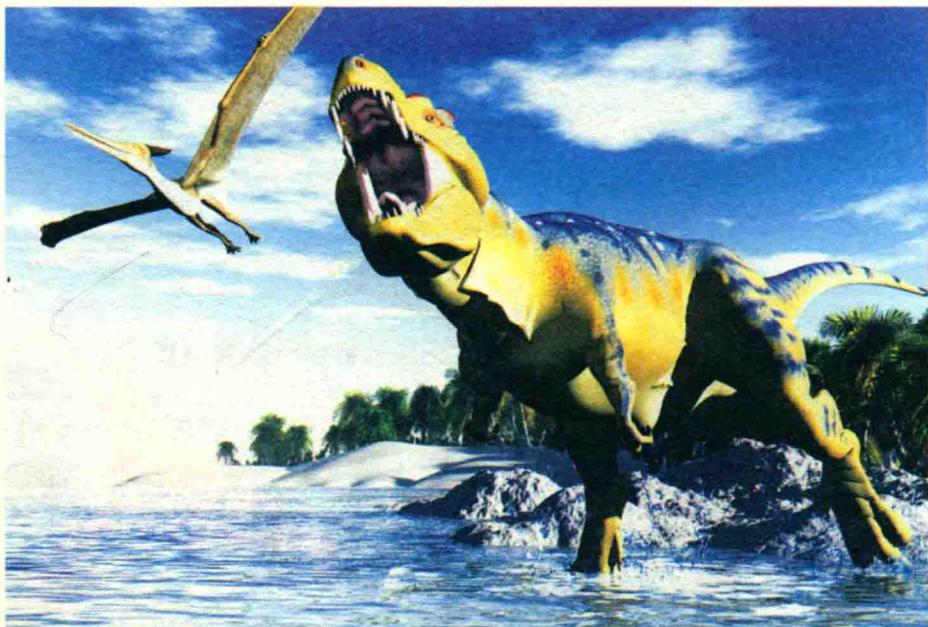
动物的进化过程	8
有趣的动物游戏	12
互助互爱的动物	16
有趣的动物葬礼	20
动物的雌雄互变	24





动物的冬眠	29
冬眠动物的复苏	32
动物的行走方式	36
动物的自卫武器	40
动物尾巴的用途	44
动物舌头的用途	48
动物的洗澡方式	52
动物杀子之谜	56
无脊椎动物的演化	60
恐龙灭绝之谜	64





恐龙的种类	68
恐龙的正常体温	72
“百兽之王”狮子	76
老虎吃人的原因	80
老虎和狮子的强弱	84
豹子的生活习惯	88
大象鼻子的用途	92
大象的寿命	96
大象耳朵的用处	100
“沙漠之舟”骆驼	104
美丽的长颈鹿	108





“北极霸主”北极熊	112
独居动物黑熊	116
长臂猿的拿手好戏	120
会游泳的长鼻猴	124
喜欢嚎叫的狼	128
能够滑翔的鼯鼠	132
眼镜蛇的天敌	136
豪猪的防卫武器	140
喜欢在水里的河马	144
海洋动物生存之谜	148
神奇的鸭嘴兽	152
最古老的动物乌龟	156





## 动物的进化过程

目前已知的动物种类大约有150万种，分布于地球上所有海洋、陆地，包括山地、草原、沙漠、森林、农田、水域以及两极在内的各个地方，成为大自然不可分割的一部分。

那么动物是在什么时候出现的呢？一般认为动物最早的祖





先是海绵，它们在地球上已生存了至少5.6亿年，距今约5亿年左右的海绵化石也已被发现。那么动物是如何一步一步进化到现在的呢？

动物界的历史，就是动物起源、分化和进化的漫长历程；是从单细胞到多细胞，从无脊椎到有脊椎，从低等到高等，从简单到复杂的过程。

最早的单细胞原生动物进化为多细胞的无脊椎动物，逐渐出现了海绵动物门，如海绵；腔肠动物门，如水母、海葵等；扁形动物门，如涡虫、吸虫、绦虫等；环节动物门，如蚂蟥、沙蚕、沙蝎等；软体动物门，如蜗牛、乌贼、章鱼等；节肢动物门，如



虾、蟹、蜘蛛、蜈蚣等；棘皮动物，如海星、海胆、海参等。

由没有脊椎的棘皮动物进化出现了有脊椎动物，最早的脊椎动物是圆口纲动物，如七鳃鳗。它们没有上下颌，没有真正的齿，只有表皮形成的角质齿。

两栖动物，如青蛙、蟾蜍是最早登上陆地的脊椎动物。虽然两栖动物已经能够登上陆地，但它们仍然没有完全摆脱水域环境的束缚，还必须在水中产卵繁殖并且度过童年时代。

从原始的两栖动物继续进化，出现了爬行类。爬行动物，如海龟、鳄鱼等可以在陆地上产卵、孵化，完全脱离了水，成为了真正的陆生动物。

爬行动物在陆地出现以后，向各个方向进行分化，导致更高级的鸟类和哺乳类应运而生，当哺乳动物，如猫、狗、兔子、猿猴、老虎等进一步继续发展时，人类终于出现了。

