

★ 本套丛书由中国工程院院士推荐 ★



# 漫画

# 少儿百科全书

洋洋兔 作品



## 动物 2

中国科学院动物研究所  
研究员黄乘明审订



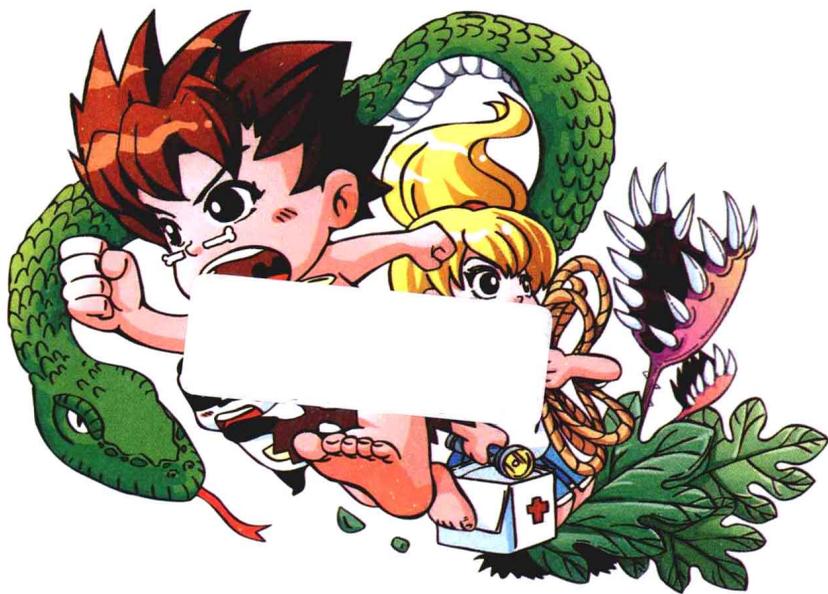
北京理工大学出版社  
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS



# 漫画 少儿百科全书

洋洋兔 作品

— 动物 2 —



版权专有 侵权必究

---

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

漫画少儿百科全书. 动物. 2 / 洋洋兔编绘. — 北京 : 北京理工大学出版社, 2014.3  
( 科学家讲科学 )  
ISBN 978-7-5640-8680-0

I. ①漫… II. ①洋… III. ①科学知识 - 少儿读物②动物 - 少儿读物 IV.  
①Z228.1②Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第308762号

---



---

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京朗翔印刷有限公司

开 本 / 720毫米×1014毫米 1/16

印 张 / 9.5

字 数 / 170千字

版 次 / 2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷

责任校对/周瑞红

定 价 / 25.00元

责任印制/边心超

---

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

★ 本套丛书由中国工程院院士推荐 ★



# 漫画

# 少儿百科全书

洋洋兔 作品

动物2

中国科学院动物研究所  
研究员黄乘明审订



北京理工大学出版社  
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS



# 让孩子爱上科普的第一套漫画书

## 专为少儿量身打造的**漫画版**百科全书



《数学》《物理》《化学》《鸟类》《昆虫》

《动物1》《动物2》《植物微生物》

《宇宙》《地理》《机械》《人体》

中国工程院院士**周立伟**、北京大学教授**应隆安**、  
中国科学院各相关学科研究员等共**8位**权威人士联合审订，  
**内容更科学、知识更全面！**



### 《动物2》千奇百怪的鱼， 动物们的生存秘密！

观看更多精彩漫画

移动用户请扫描

Ipad用户请扫描



洋洋兔不仅是多彩的漫画，  
更是跳跃的文化。



上架建议：少儿读物

ISBN 978-7-5640-8680-0



9 787564 086800 >

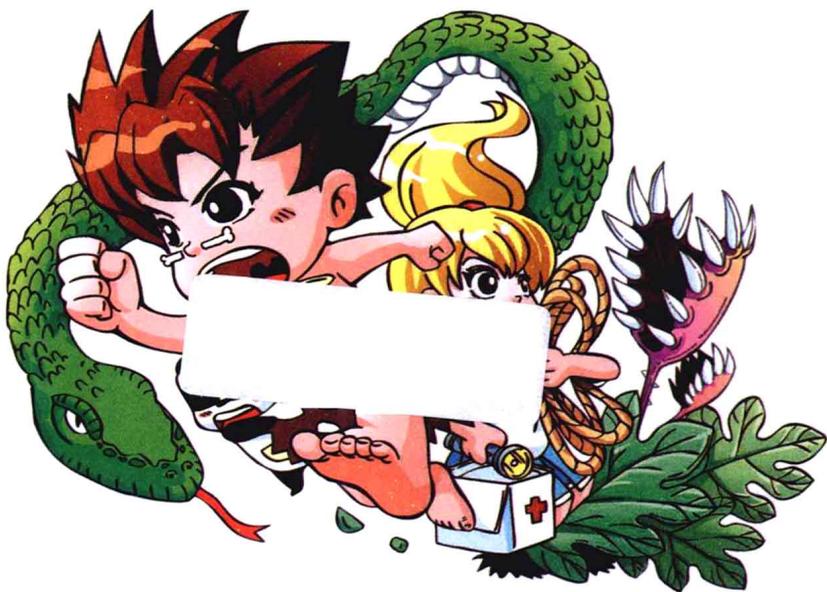
定价：25.00元



# 漫画 少儿百科全书

洋洋兔 作品

— 动物 2 —



# 推荐序

## 让你无所不知和无所不能的一本书

如果你还是一个孩子，那么你现在手中拿着的可能是最好的、对你帮助最大的一本书。就像它们曾经帮助过许多别的孩子，帮助过小时候的奥巴马，和9岁的比尔·盖茨一样。而这两个人，现在一个正在做着美国总统，另外一个则在很多年前就成为了世界上最富有的人。

如果我没有猜错的话，对于这个年龄大小的你们来说，比起每天吃下去的巧克力豆，你们要吃下去更多的“？”。如果你还不肯承认的话，你可以试着做一下，一天不吃巧克力豆，和一天不向任何人问问题，哪一个更困难。而且在这样做之前，你已经在心中问了一个“？”了：他为什么会这样说呢？

所有的“？”当中，最多的就是“为什么”和“怎么办”。为什么天是蓝的？为什么树是绿的？为什么飞机能够飞上天？为什么火车跑得那么快？野外迷路怎么办？一个人在撒哈拉沙漠怎么办？地震来了怎么办？流星掉下来砸在头上怎么办？

那么我可以告诉你：天是蓝的，是因为阳光和空气；树是绿的，是因为春天来了；飞机之所以能飞上天，是因为它长着一双特殊的翅膀；火车之所以跑得那么快，是因为那个叫作瓦特的孩子有一天看到了一只会跳舞的壶盖。而且，更重要的是，它们之所以这样多姿多彩，是因为你有一双善于发现的眼睛。





野外迷路，只要你愿意，可以从身边找到无数指示给你方向的标志，就像大人们开车时看到的清楚的路标一样；一个人在撒哈拉沙漠，如果你能够，就可以在身边找到无数的水源和食物；地震来了，除了所有的能够躲避和逃生的办法之外，可能最差劲的就是从窗户跳出去，因为要知道你可能住在20层楼上；流星掉下来，要是它还没有在大气层中燃烧光，那么你就可能得到了一颗最珍贵的陨石。事实上，在面对这些困难的时候，更重要的是你要有一颗勇敢的心灵。

“为什么”就是教你善于发现，让你无所不知；“怎么办”就是教你勇敢，让你无所不能。

不要总是拿着这些问题，去询问你的父母或者是老师，因为他们太忙了，没有时间一一回答。既然你能够从《科学家讲科学：漫画少儿百科全书》当中轻易就能找到答案。而且这些答案，要比你的父母、老师的答案更加清楚和正确。因为长期以来，《百科全书》就是知识的化身、智慧的化身，是达·芬奇、拉斐尔、牛顿、爱迪生和爱因斯坦的化身，而他们才是最成功的科学家、发明家、画家。

这个世界上并不缺乏科学家、发明家和画家，而是缺乏能够成为科学家、发明家和画家的幼苗和天才少年。我希望那就是你们。

中国工程院院士 周立伟

# 前言

## 让孩子爱不释手的动物漫画书

孩子在成长过程中，如果不能学到以爱心对待动物的观念，将来可能造成其人格及其行为发展的偏差。

由此可见，帮助孩子正确地认识和了解动物，对孩子的一生有着至关重要的影响！

怎样才能帮助孩子真正地喜欢上动物知识的学习呢？对于孩子们来说，最好的答案就是：**这本书真正适合孩子的“口味”，有趣、好看、好读、好玩！**

《科学家讲科学：漫画少儿百科全书（动物2）》主要介绍了鱼、鸟、两栖动物、动物界的生存家和杀手等动物知识。它将简单的动物知识融入有趣的漫画故事中，情节曲折，语言活泼。

因为读得开心、学得轻松，所以孩子不但可以学到丰富的动物知识，还可以在快乐的学习过程中健康成长！

**这是一本真正可以让孩子爱不释手的动物漫画书！**





# 《科学家讲科学：漫画少儿百科全书》

## 特邀编委会

主任：周立伟： 中国工程院院士

编委：（按姓名首字笔画为序）

朱学敏： 中国科学院高能物理所研究员

李大光： 中国科学院研究生院教授、美国西北大学医学院  
生物医学传播中心特聘研究员

应隆安： 北京大学数学系教授

张振中： 清华大学核能与新能源技术研究院副教授

陈远生： 中国科学院地理研究所研究员

姜联合： 中国科学院植物研究所研究员

黄乘明： 中国科学院动物研究所研究员

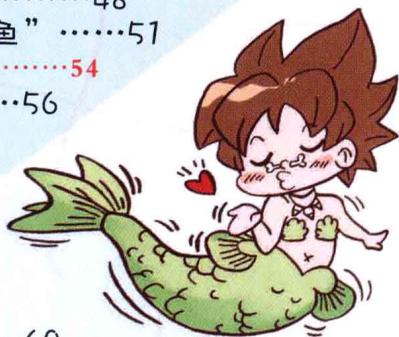


CONTENTS



## 千奇百怪的鱼

- 会变气球的河豚·····14  
用剑高手——剑鱼·····19  
**鱼为什么适合生活在水中？·····22**  
长得像树叶的枯叶鱼·····24  
会放电的电鳗·····27  
**电鱼为什么会放电？·····30**  
能变色的石斑鱼·····32  
海底魔法师——比目鱼·····35  
**鱼有哪些“特殊功能”？·····38**  
能咬碎石头的虎鲨·····40  
海底潜伏大师——海鳗·····43  
**丰富的海洋鱼类·····46**  
长得像扇子的蓑鲉·····48  
能治皮肤病的“医生鱼”·····51  
**鱼如何“助人为乐”？·····54**  
尾巴长毒刺的刺鲀·····56



## 鸟与两栖类

- 孔雀为什么会开屏？·····60  
勇于为小鸭献身的野鸭·····63  
睁一只眼闭一只眼的猫头鹰·····66  
**夜行动物为何昼伏夜出？·····68**  
鹦鹉为什么能学舌？·····70  
麻雀是人类的好朋友·····74  
**什么是“四害”？·····77**  
最大的癞蛤蟆——美洲巨蟾蜍·····79  
最美丽的青蛙——箭毒蛙·····82  
**青蛙的生活史·····86**

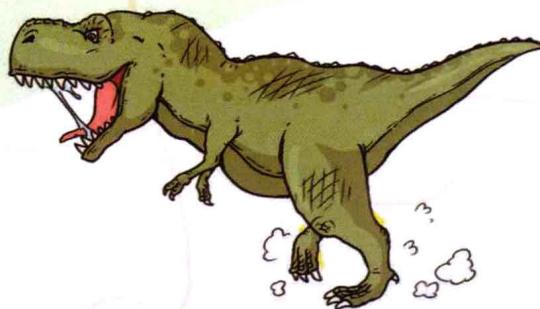
## 动物生存家



- 会磕头求饶的叩头虫·····89  
会“分身术”的蚯蚓·····92  
**环节动物为什么能再生? ······94**  
到处搬家 的寄居蟹·····96  
用钳子夹人的螃蟹·····99  
伪装大师——章鱼·····103  
喷毒墨汁的乌贼·····106  
**软体动物的贝壳是如何形成的? ······110**  
将五脏六腑吐出来的海参·····112  
特别胆小的海胆·····116  
会爆炸的蚂蚁·····119  
**蚂蚁世界如何分工? ······122**  
表里不一的水母·····124  
**海洋动物有哪些奥秘? ······128**  
壁虎断尾的秘密·····130

## 动物界的杀手

- 慢吞吞的捕食能手——海星·····134  
海底杀手——海葵·····138  
可以用毒杀人的狼蛛·····141  
**蜘蛛是如何织网的? ······144**  
吃蜘蛛的蜜蜂——胡蜂·····146  
**小蜜蜂是怎么跳舞的? ······150**



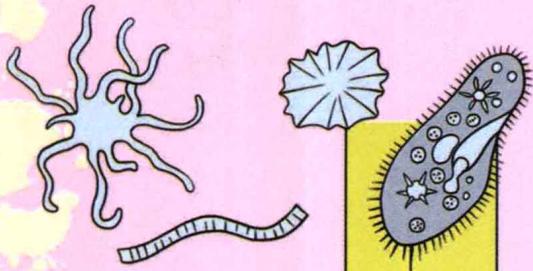
# 地球动物进化时间表

地球生物的进化，是一个遥远而漫长的历史过程。从27亿年前简单细胞动物的出现开始，地球生物由此开启了向前进化发展的漫漫历程。直到700万年前，原始人类开始出现为止，地球生物终于形成了一个完整的进化过程。

## 简单的细胞动物

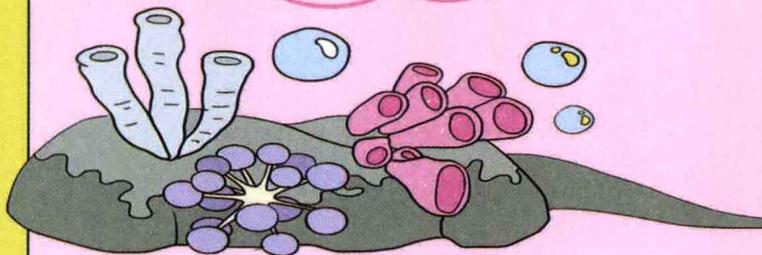


27亿年前，开始出现简单的细胞动物。它是一种圆筒形只有一个细胞的原始生物。



## 多细胞动物

6.7亿年前，多细胞动物开始出现。其形体被切开后可以重新组织。



## 有壳动物

5.4亿年前，没有脊椎的有壳动物出现。后来，有些有壳动物的壳会逐渐退化。

## 两栖动物

3.5亿年前，由鱼类进化而来的两栖动物出现。它们既能活跃于陆地，又能游动于水中。



## 鱼类

4.9亿年前，鱼类出现。它们是最古老的脊椎动物，几乎栖居于地球上所有的水生环境。





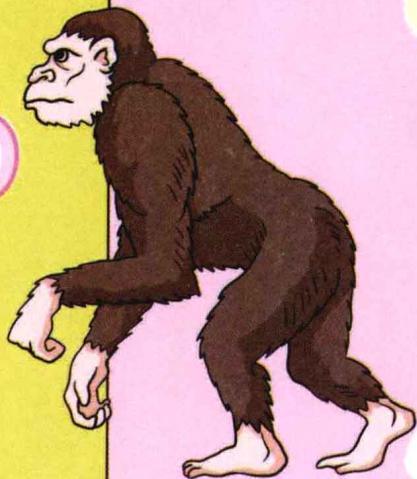
### 原始人类

700万年前，开始出现能直立行走的原始人类。据研究，南方古猿是最早的原始人类。



### 灵长类动物

6000万年前，开始出现灵长类动物。目前，灵长类动物是动物界最高等的类群。



### 爬行动物

3.1亿年前，爬行动物出现。它们是脊椎动物，可以适应各种不同的陆地生活环境。



### 哺乳动物

2亿年前，哺乳动物出现。它们大部分都是胎生，并借由乳腺哺育后代。





# 人物介绍



## 小野人

男生，从原始森林里来，力气巨大，语言简短，不会很复杂的表达，对现代生活充满了好奇，不过也闹了许多笑话，酷爱打猎，什么都想猎取。



## 都市女生丁丁

爱美，爱显摆，聪明女生，在与小野人接触的过程中，教会小野人许多城市生活的知识。

## 宠物熊猫黑眼圈



酷爱吃爆米花，无所不知，却又喜欢装傻，睡觉是他一生的乐趣。

## 科学家爷爷

为人随和，热心肠，喜欢为每一个小朋友解答任何问题，希望身边的每一个人都能变成像自己一样博学多识的人。

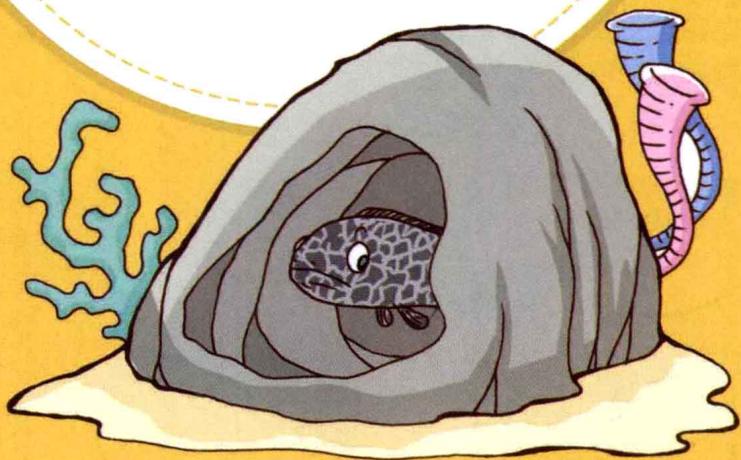


# 千奇百怪的鱼

鱼类是一种最古老的脊椎动物，也是我们经常能见到的一种动物。池塘、河流、湖泊、海洋，几乎所有的水生环境里都能看到它们的身影。

对于小朋友们来说，鱼可能并不陌生。但在自然界，鱼可是千奇百怪哦！有的嘴巴细长如剑，有的形似一片枯叶，有的两只眼睛长在同一侧，有的长得像一面扇子，有的还能放电……

这些奇怪的鱼，小朋友们都听说过吗？是不是很想好好见识一番呢？！



# 会变气球的河豚

