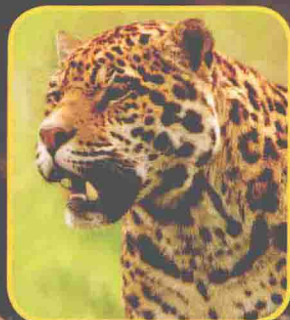
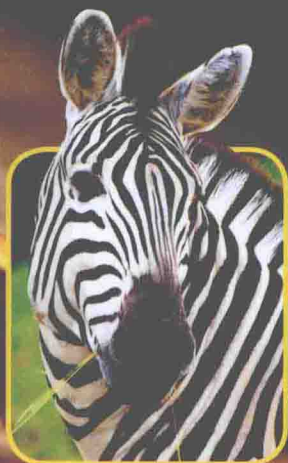


观察家  
Observer

万卷少儿大百科

[英] 凯文·克里斯 著  
林伊 译

# 动物出场



北方联合出版传媒(集团)股份有限公司

万卷出版公司



万卷少儿大百科




# 动物出场

[英] 凯文·克里斯◎著 林伊◎译



北方联合出版传媒(集团)股份有限公司

 万卷出版公司

2013年·沈阳

© (英)克里斯 2013

### 图书在版编目CIP数据

动物出场/ [英] 克里斯著; 林伊译. — 沈阳:  
万卷出版公司, 2013.3  
(万卷少儿大百科)  
ISBN 978-7-5470-1358-8

I. ①动… II. ①克… ②林… III. ①动物—少儿读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第263625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: 沈阳新华印刷厂

经销者: 全国新华书店

幅面尺寸: 191mm × 244mm

字数: 100千字

印张: 9.5

出版时间: 2013年3月第1版

印刷时间: 2013年3月第1次印刷

责任编辑: 杨春光

封面设计: 范 娇

版式设计: 鄂姿羽

责任校对: 高 辉

ISBN 978-7-5470-1358-8

定 价: 29.90元

联系电话: 024-23284090

邮购热线: 024-23284050

传 真: 024-23284521

E-mail: vpc\_tougao@163.com

腾讯微博: <http://t.qq.com/wjcbgs>

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, 请速与印务部联系。联系电话: 024-23284452



蓝色毒标蛙

动物是最可亲近的朋友，它们从不提问，也从不指责。

——T.S. 艾略特

# 前言

童年是人生这艘大船扬帆起航的开始，在这里，我们将伴随天真与幻想、欢乐与哀愁、憧憬与迷茫驶向那茫茫未知的旅程，我们只有让自己的船更坚固、更快速、更完美才能行得更远、行得更稳，而打造这艘人生巨舰的材料就是你们脑中的知识。

知识在如今看来，能够获得它的渠道越来越多，似乎也变得越来越容易，然而像大多数动物一样，人类获得知识的最好阶段也是童年阶段，这一阶段的孩子活泼好动，对新鲜事物有无比的热情和兴趣，为了能让孩子在扬帆出航的阶段就将风帆高高挂起，我社精心选编了这套“观察家”丛书，在这里你能看到大自然中的神奇动物，能够深入海底世界探寻海洋的秘密，能够走遍世界了解地球的知识，能够进入太空遨游在宇宙的神秘中，能够发现科学之美和人体的奥秘，能够明白昆虫世界和植物间种种割不断的秘密……总之，这是一套充满了魔力和惊奇的丛书，是一套能够让你开启智慧、发现世界的丛书，是一套含有开启成功大门钥匙的启迪之书。



# 目录

▼ 动物 /1

▼ 我们叫动物 /2

▼ 我们都是脊椎动物 /4

▼ 两栖类动物 /6

跳远冠军 蛙 /8

远古活化石 蝾螈 /13

田野守护者 蟾蜍 /17

▼ 爬行类动物 /20

海洋寿星 海龟 /22

水路霸王 鳄鱼 /25

当代恐龙 科莫多巨蜥 /30

伪装高手 变色龙 /33

再生神兽 壁虎 /36

孤独的高手 眼镜蛇 /39

响亮的警告者 响尾蛇 /42

凌波微步 蝰蛇 /45

▼ 哺乳类动物 /49

潜水冠军 抹香鲸 /50

游泳健将 座头鲸 /53

温和的巨人 大猩猩 /56

聪明的捕食者 黑猩猩 /59

空中歌唱家 长臂猿 /62

中华珍宝 金丝猴 /65

顽劣的远亲 猕猴 /68

勇敢的战士 狒狒 /71

丛林之王 东北虎 /74  
印度国宝 孟加拉虎 /77  
弹跳名将 美洲狮 /80  
速度的霸主 金钱豹 /83  
洁白的杀手 雪豹 /86  
胆小的巨兽 棕熊 /89  
冰原的王者 北极熊 /92  
神秘的小偷 浣熊 /95  
中华国宝 熊猫 /98  
进化的典范 狼 /101  
勇者无畏 豺 /104  
聪明的灵兽 狐狸 /107  
高原精灵 藏羚羊 /110  
奔跑的天使 瞪羚 /113

林海之舟 驯鹿 /116  
斑点仙子 梅花鹿 /119  
黑白分明 斑马 /122  
最高的守望者 长颈鹿 /125  
铠甲战士 犀牛 /128  
爱洗澡的巨兽 河马 /131  
陆上之王 亚洲象 /134  
沙漠之舟 骆驼 /137  
权力的舞者 非洲狮 /140  
跳远高手 袋鼠 /143



# 动物

地球是一个由海洋和陆地组成的星球，然而主宰这个星球的却是各种各样的动物，它们共同为这个美丽的星球谱写了多彩的乐章，大多数生物都是多细胞生物，通过捕猎其他生命获取食物，能靠身体的一部分自由移动，利用一个或多个感官觅食。

它们成百上千万地生活在我们周围，与我们共同分享空气、水和其他的一切，其实动物有很多类群，在本书中我们将为您解开两栖类、爬行类和哺乳动物的秘密。





# 我们叫动物

动物是一个群体庞大的组织，为了分清和了解数量庞大的动物物种，生物学家将动物做了若干的分类，一群动物的相同特征越多，它们的分类就越精确。因此，所有动物都属于动物界，分类的次序从大到小分别是界、门、纲、目、科、属、种。

**种**：这是目前最细的分类，目前全世界大约有350万种动物，每个物种都有一个由属名和种名共同组成的学名，例如伶鼬，伶是它的种名，鼬是它的属名，它们之间可以彼此交配繁育后代。

**属**：属是更细化的分类，同一属的物种有相近的亲缘关系，但不能彼此交配繁育后代，到属这一级，对于动物来讲就像是一个家庭了，属的名称就是它们的姓氏。

**科**：目下的分类是科。这个类群的动物通常有共同的生活方式，例如鼬科，这一科所有成员都是行动敏捷的猎手，在水中或树上寻觅食物；又或者如猫科，它们都是靠捕猎为生的动物，有灵活的身体、带爪的足和长长的尾巴。

**目**：纲再往下分就是目，通常以一些这类动物特有的特征分类，目前大约有350目。以哺乳动物纲为例，它下面由27个不同的目组成，包括食



## 种

肉目、翼手目、灵长目、有袋目、鲸目、奇蹄目、偶蹄目、啮齿目、贫齿目等。

**纲：**纲是门的组成部分，是更小的类群，包括那些有重要共同特征的动物，目前已知的有 70 余纲。例如脊索动物门可分为鱼纲、鸟纲、哺乳动物纲、两栖动物纲和爬行动物纲。

**门：**门是界的组成部分，目前包括 34 个门，除脊索动物门外，其余的动物都被称为“无脊椎动物”，不过一般情况下我们都不这么称呼这些动物，而是给它们各自起了名字，例如节肢动物门、软体动物门、环节动物门、扁形动物门等。

**界：**这是整个分类树的最顶端，用来区别植物界、细菌界、原生生物界和真菌生物界等。

动物界所有成员的身体都是由细胞组成、能自由移动的有机体，它们需要从食物中获取能量。



科

目

纲

门

界

# 我们都是脊椎动物

动物界中只有3%的动物是脊椎动物，然而这3%却主宰着整个地球的动物界，它们的智慧、行动能力、生存技能都大大超出了无脊椎动物，成为了名副其实的统治者。所以称它们为脊椎动物，是因为它们都有一条脊椎，这是支撑头骨并和四肢骨骼相连的内骨的一部分，当然脊椎动物的生存还赖以身体其他系统的相互作用，让我们以青蛙为例。

①**皮肤**：所有脊椎动物都有裸露在外的皮肤。鱼类和爬行类动物的皮肤被鳞片覆盖；鸟类的皮肤被羽毛覆盖；哺乳动物的皮肤被毛发或软毛覆盖；两栖类动物的皮肤完全暴露在外的，所以它们不得不经常待在水里以保持湿润。

②**骨骼**：骨骼是支撑大多数动物柔韧

⑤**神经系统**：神经系统控制着动物的行动并让它们感知外界的环境。脑和脑下部的脊髓成为神经系统的中枢，连接脑和脊髓的像电缆似的神经负责将信号传达到全身。

⑥**消化系统**：任何动物都需要靠食物来供给能量，那么消化系统则是将食物转化成能量的关键。消化系



身体的框架，有保护内脏器官的作用，并使身体能够灵活活动。但是青蛙这种两栖类动物的前肢的尺骨与桡骨愈合，因此爪不能灵活转动。

### ③ 血液循环：

这是指血液将身体所需的氧气、水和其他营养物质运送到全身各处，并将废物清除出体内的过程。

### ④ 呼吸

系统：肺通过吸进、气来完成氧气的放出，肺里呼出体外。

呼出氧成呼吸过程。通过血液传到身体各细胞内，血液中的氧被释放来供细胞使用，二氧化碳等废物则被带回到

系统通常由长长的消化管组成，包括口、胃和肠，它能够将食物分解成易于吸收的营养物质，并被血液循环系统吸收。

⑦ 泌尿系统：肾脏、膀胱和输尿管组成了泌尿系统。肾脏过滤血液，排出废物和过量的水分。

⑧ 生殖系统：脊椎动物根据性别不同具有雄性和雌性两套生殖系统。雌性具有卵巢，产生卵子；雄性则有能释放精子的睾丸。精子和卵子结合会产生新生命，通常在雌性的子宫中孕育。

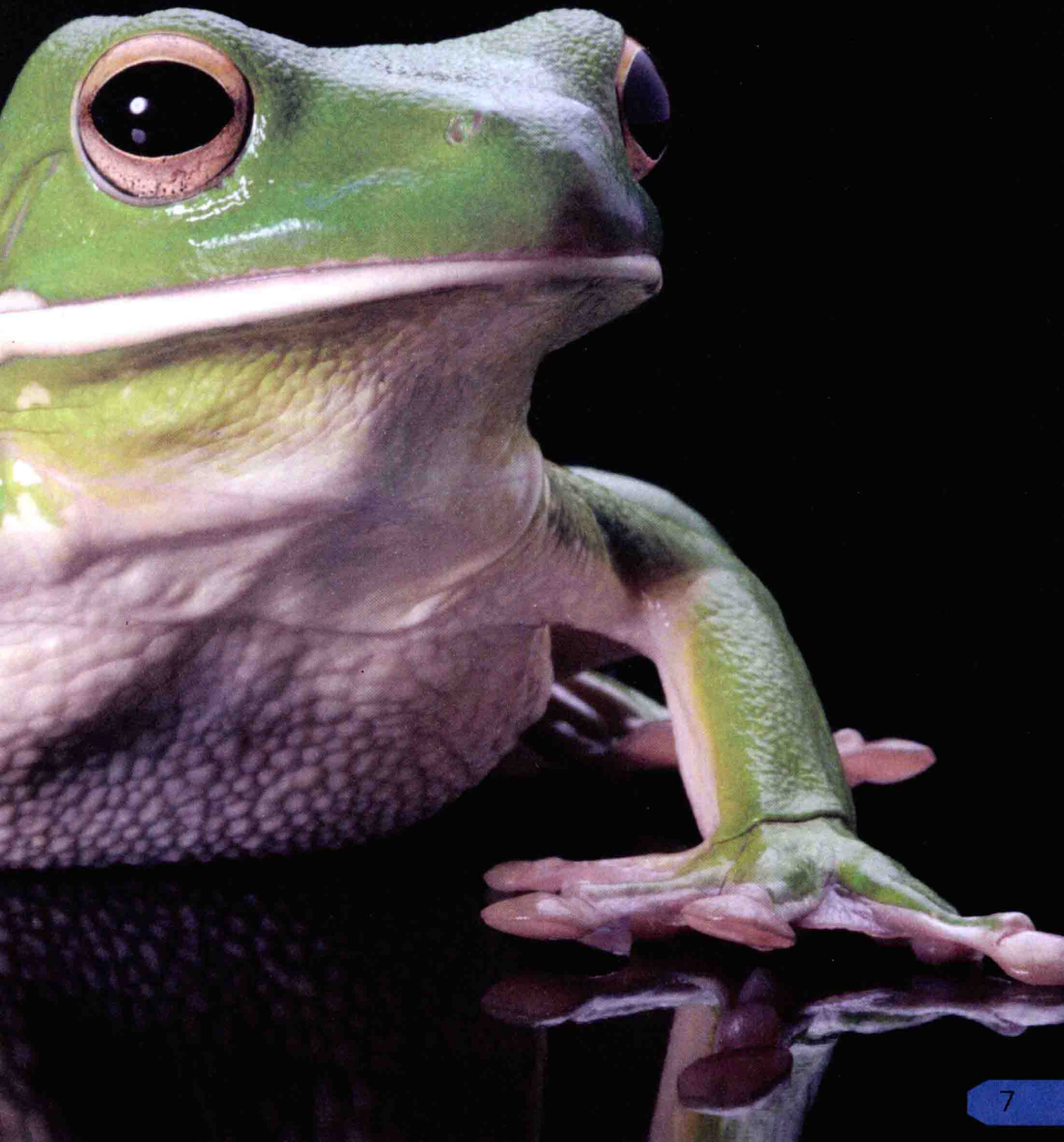
⑨ 肌肉：肌肉覆盖在骨骼之上，当肌肉收缩，骨头也跟着移动，主导着动物们的身体形态。



# 两栖类动物

两栖类动物始见于3亿—6亿年前，属于脊椎动物亚门。鱼类是它们的祖先，经过长期的物种进化逐渐适应了陆地的生活，属于从水生过渡到陆生的脊椎动物。它们既有从鱼类继承下来适于水生的性状，如卵和幼体的形态及产卵方式等，又有新生的适应于陆栖的性状，如感觉器官、运动装置及呼吸循环系统等。与动物世界中其他的种类相比，现存的两栖动物物种数量非常贫乏，目前被正式确认的种类约为4350种。







跳远冠军

蛙

蛙类是两栖类动物中体型最大的一类，目前世界上共有4300多种不同类型的青蛙和蟾蜍。蛙类属于无尾目，身体短宽，四肢较长，没有尾巴，后腿强壮有力并且在五趾之间有蹼相连，这令它们擅长游泳和跳跃。青蛙在还是蝌蚪的时候只能生活在水中，等到长成青蛙之后就可以到陆地上生活。由于皮肤裸露，不能有效地防止体内水分的蒸发，因此它们一生离不开水或潮湿的环境，怕干旱和寒冷。所以大部分生活在热带和温带多雨地区，分布在寒带的种类极少。



青蛙由于皮肤裸露，不能有效地防止体内水分的蒸发，因此它们离不开水或潮湿的环境。



## 遥远的历史

蛙科动物大约于1.2亿年前起源于印度。最原始的青蛙在三叠纪早期开始出现，而有跳跃动作的青蛙则出现在侏罗纪。当时印度板块与大陆不相连，而蛙科动物不能越过咸水的海洋，因此一直被隔离在印度板块上。直到距今大约6000万年前，印度板块与欧亚板块发生碰撞，蛙科动物才开始向大陆扩张。这是科学家根据比较多种蛙科动物的DNA序列特征得出的。



## 特别的眼睛

蛙眼视网膜的神经细胞通常分成五类，一类只对颜色起反应，另外四类只对运动目标的某个特征起反应，并能把分解出的特征信号输送到大脑视觉中枢——视顶盖。经过视顶盖将捕捉到的四种图像叠在一起，就是一个完整的图像。因此，在迅速飞动的各种形状的小动物里，青蛙可立即识别出它最喜欢吃的苍蝇和飞蛾，而对其他飞动着的东西和静止不动的景物都毫无反应。



在迅速飞动的各种形状的小动物里，青蛙可立即识别出它最喜欢吃的苍蝇和飞蛾，而对其他飞动着的东西和静止不动的景物都毫无反应。





### 洪亮的声音

蛙的发音器官为声带。位于喉门软骨上方。有些雄蛙口角的两边还有能鼓起来振动的外声囊，声囊产生共鸣，使蛙的歌声雄伟、洪亮。雨后，当你漫步到池塘边，你会听到雄蛙的叫声彼此呼应，此起彼伏，汇成一片大合唱。其实，蛙类的合唱并非各自乱唱，而是有一定规律的。合唱时声音洪亮，传播的距离远，能吸引较多的雌蛙前来，所以蛙类经常采用合唱形式。



蛙类的合唱并非各自乱唱，而是有一定规律的。合唱时声音洪亮，传播的距离远，能吸引较多的雌蛙前来，所以蛙类经常采用合唱形式。



### 蛙中之最

古巴的牛蛙可算是蛙中的“巨人”，体长可达20厘米。因为它那哞哞的鸣声很像牛叫，所以叫牛蛙。我国也有身体很大的蛙，例如生活在江南稻田中的虎纹蛙，身长12厘米，鸣声犹如狗叫。生活在江南山涧溪流中的棘蛙，又叫“石鸡”；体长也有12厘米左右。

生活在我国海南岛的水草里并且可以发出阵阵“吱吱”的声音，那是一种不易发现的小蛙——浮蛙的鸣声。浮蛙是灰色的，身长仅2厘米。

世界上最小的蛙类是猪笼草姬蛙，科学家是在马来群岛的婆罗洲岛雨林里的猪笼草丛中及其周围发现这种青蛙的。这种新发现的青蛙，成年雄性的体型大约有一粒豌豆那么大。

