

精品
科学馆

蜻蜓文化
Drepanura

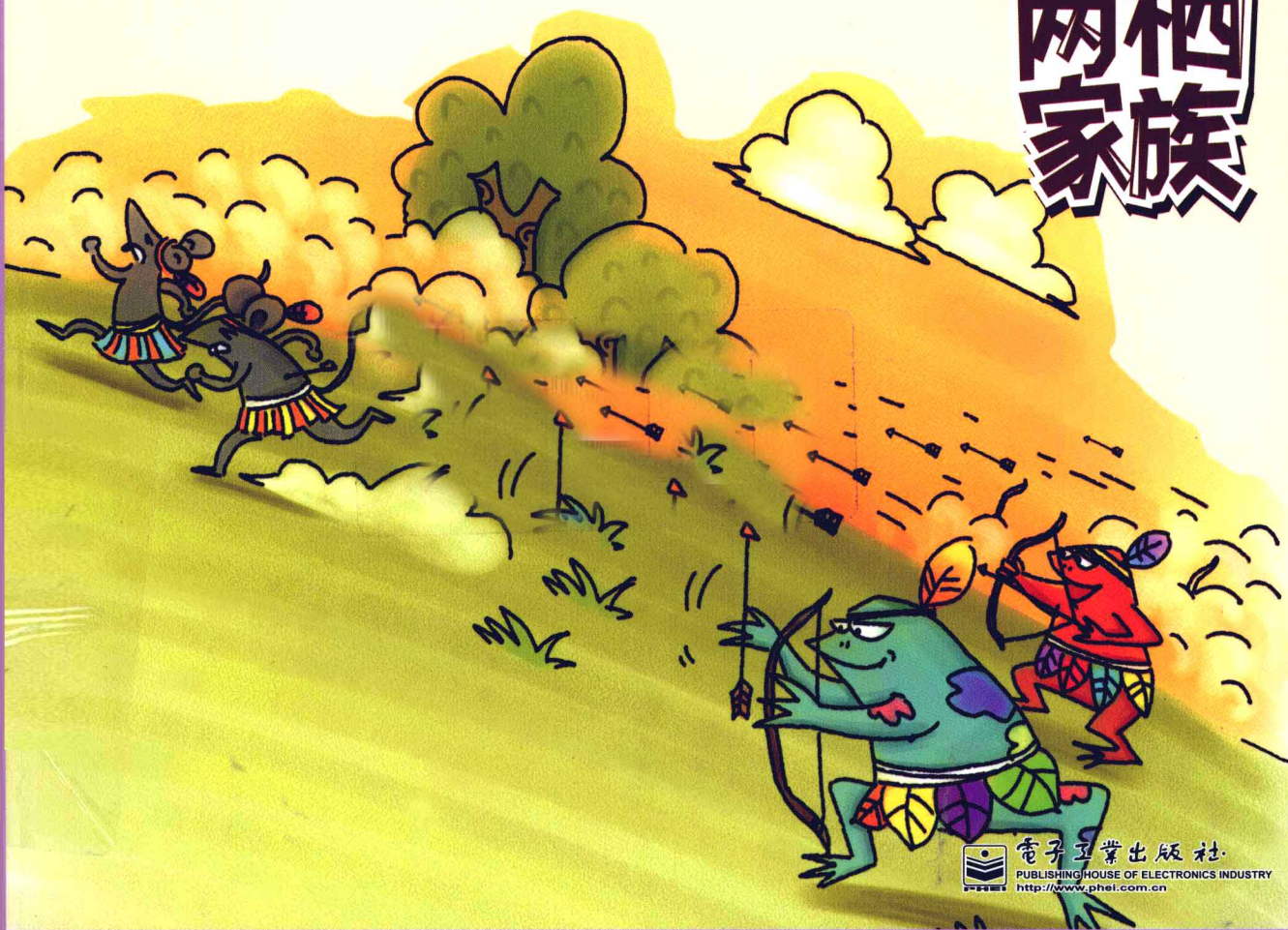
第三辑

贾月珍/著 全 珊/绘
飞思少儿科普出版中心/监制



动物的前世今生

两栖家族



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

动物的前世今生：全彩·第3辑·两栖家族 / 贾月珍著；全珊绘.

北京：电子工业出版社，2011.6

ISBN 978-7-121-13561-3

I. ①动… II. ①贾… ②全… III. ①两栖纲—少儿读物 IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第087859号

责任编辑：郭 晶 李娇龙

文字编辑：李静敏

印 刷：中国电影出版社印刷厂
装 订：

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开 本：889×1194 1/24 印张：7.5 字数：90千字

印 次：2011年6月第1次印刷

定 价：43.50元(全套3册)

以下人员也参与了本书内容创作：沙树强 杨桂英 林娜 张君 肖慈

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

动物的前世今生

第 6 辑

贾月珍/著

全 珊/绘

飞思少儿科普出版中心/监制

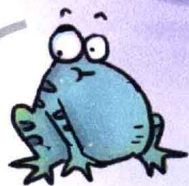
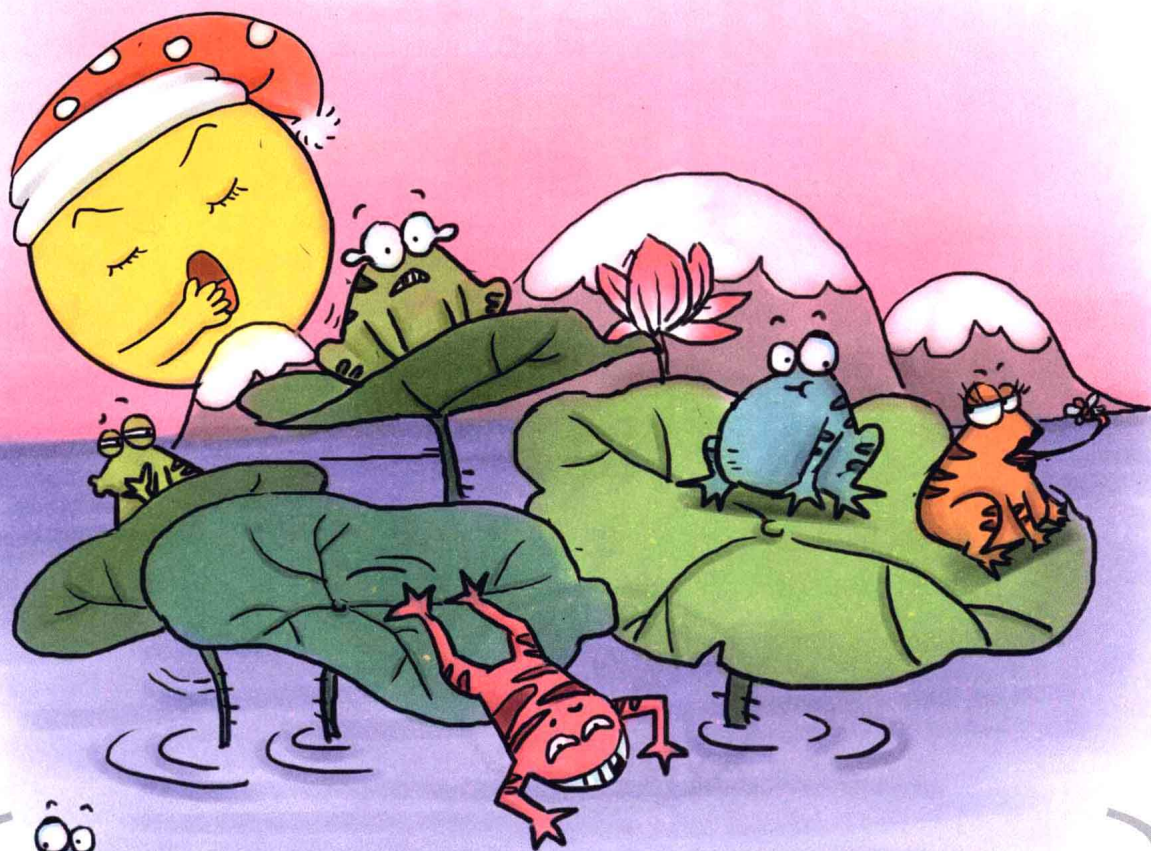
两栖家族



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

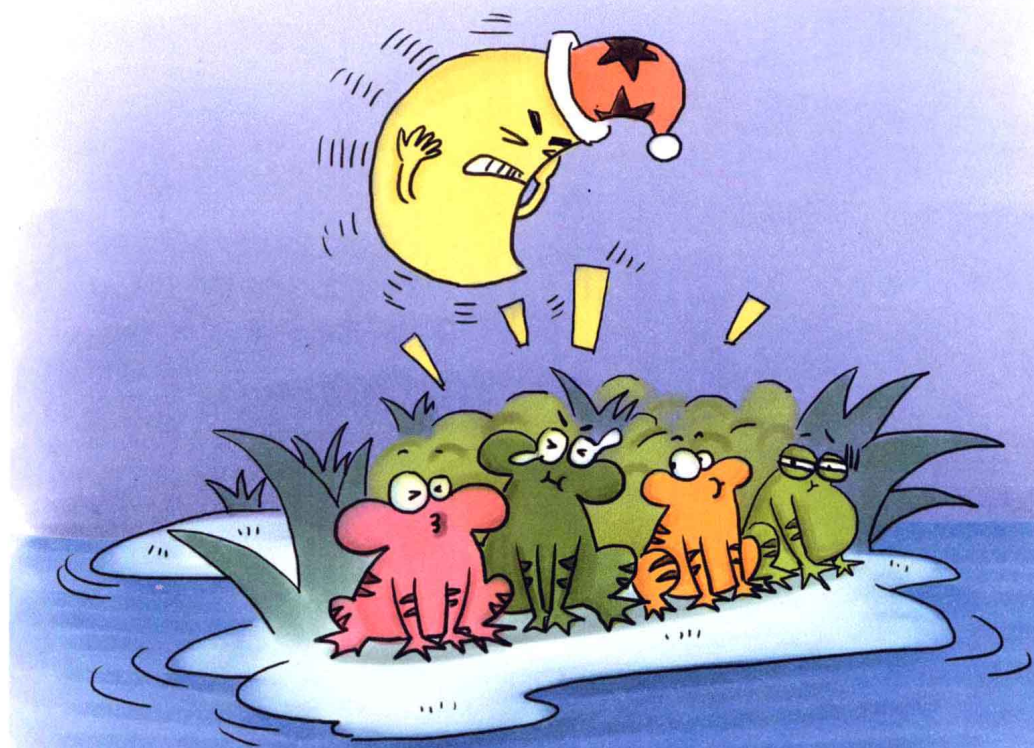
北京·BEIJING



呱呱呱的世界——青蛙

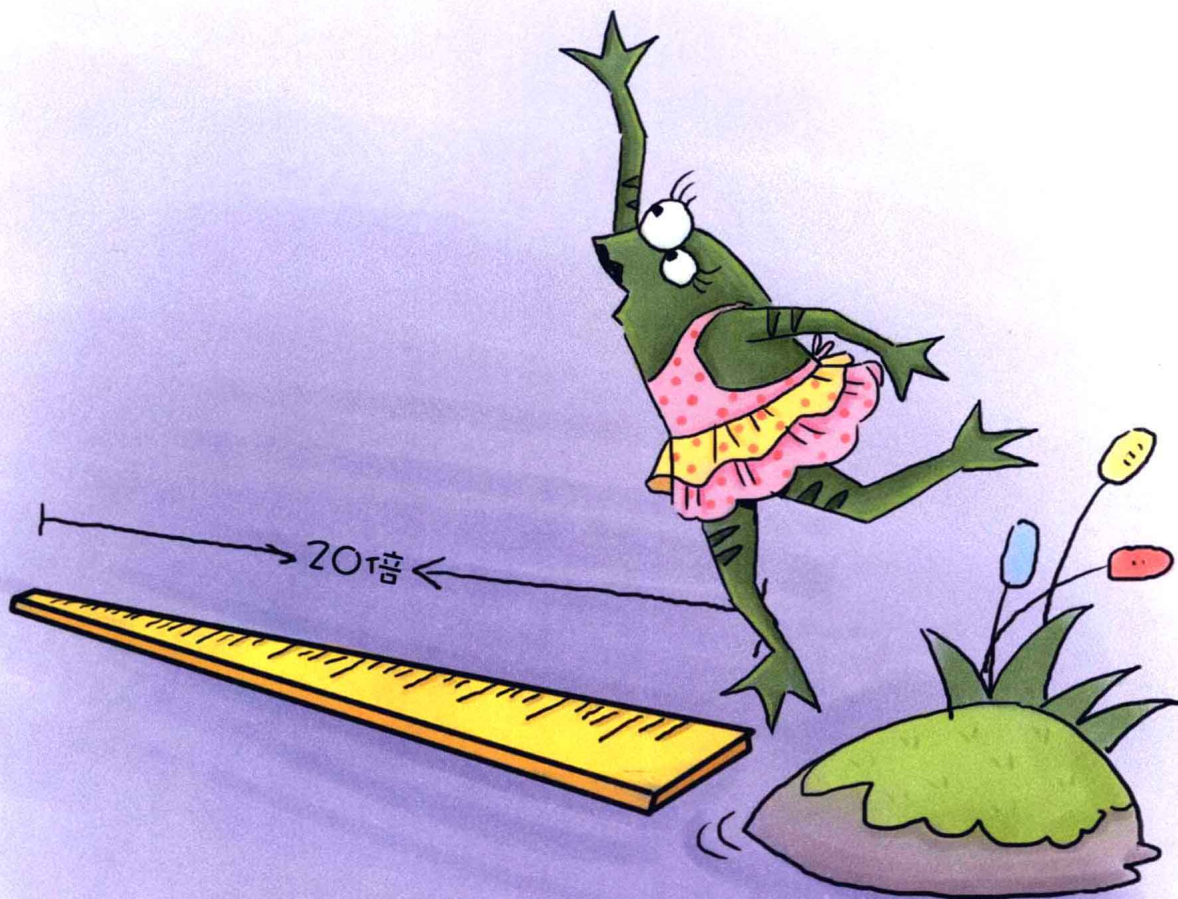
夏天的夜晚，很多青蛙蹲在荷叶上“呱呱呱呱”地叫个不停，把宁静的夜晚搅得热闹非凡。青蛙圆圆的眼睛鼓起来，像顶着两颗球；大嘴巴一张一合，肚皮一会儿鼓起，一会儿扁下去。





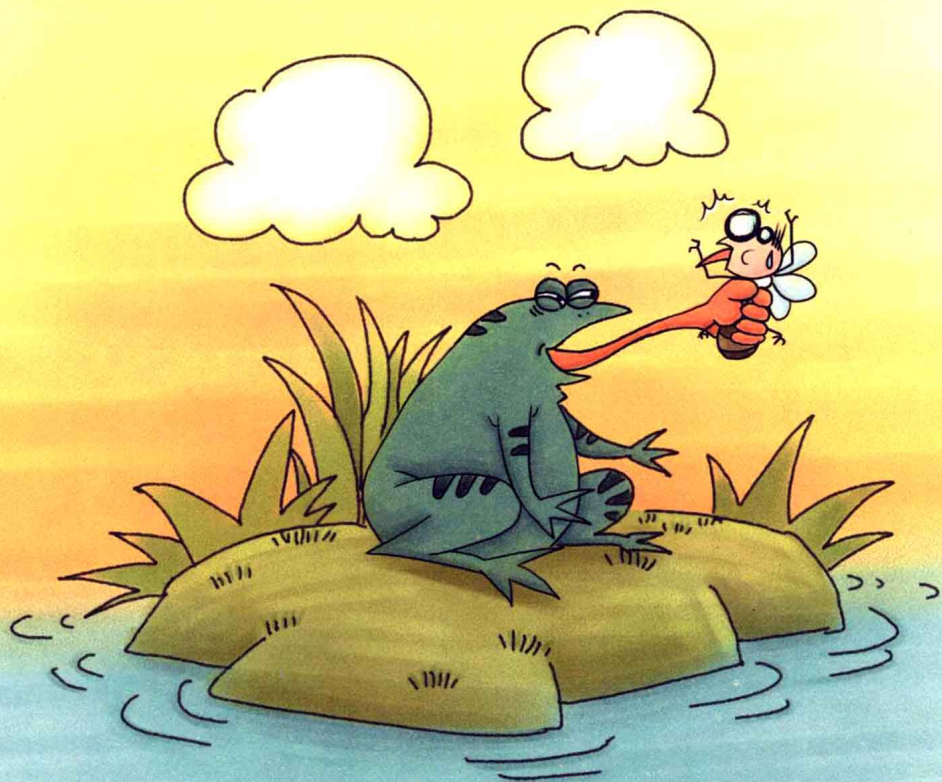
青蛙那小小的身体是怎么发出那么大的声音呢？原来，蛙的喉咙口软骨上方有发声器。有些雄蛙口角两侧还能鼓起一个大囊，大囊产生共鸣，蛙就发出了洪亮的声音。一只青蛙叫起声，所有的青蛙都跟着亮嗓，好像比赛一样，一只比一只声高。



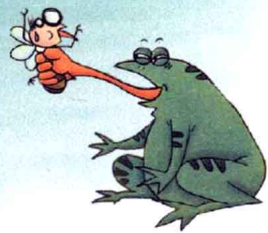


青蛙是跳跃健将。如果是在水边跃进水里，青蛙的姿势也是相当优美的——身体成一条直线，前肢前伸，后腿也伸直，这一跃的距离足足是它身体长度的20倍。



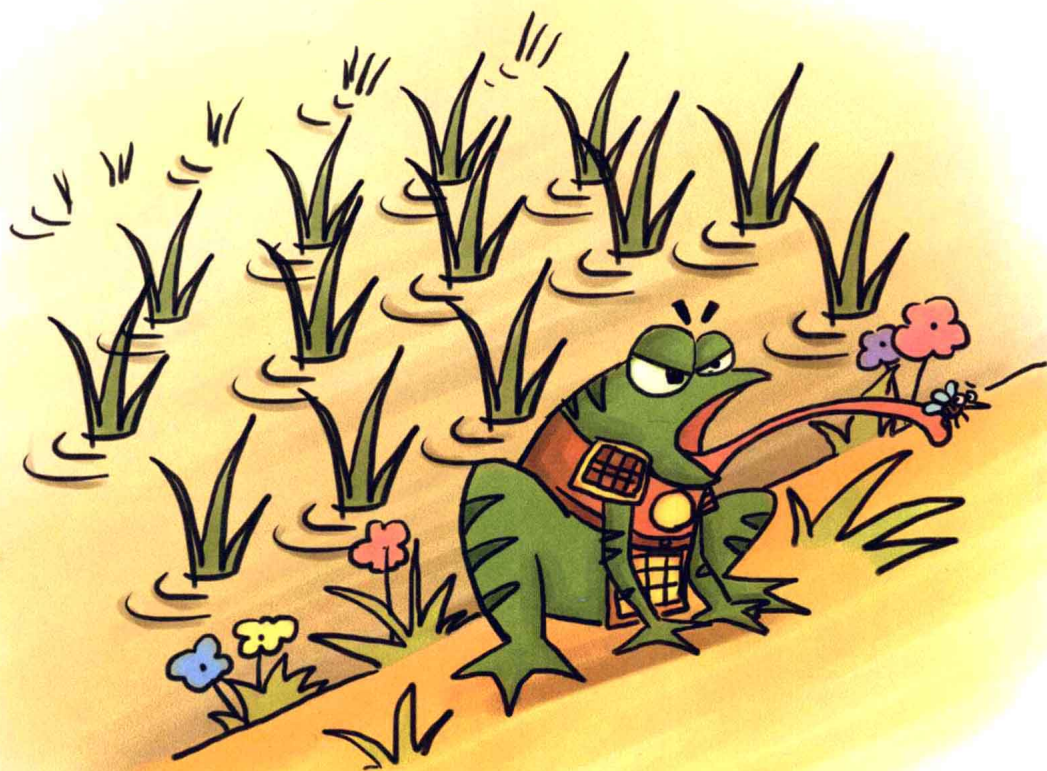
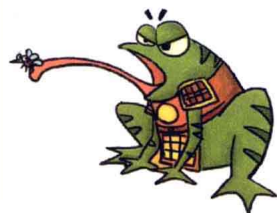


青蛙捉虫才叫一绝。它们的舌头又宽又长，舌根长在下颌的前方，舌尖却伸入到口腔内，上面有许多黏液。





小虫飞过，青蛙就猛地张开大嘴，快速伸出长长的舌头，一下子把小虫粘住，然后迅速卷回嘴里。青蛙在田间捕捉的小虫大部分都是害虫，所以人们都说青蛙是庄稼的忠诚卫兵。





你一定听过小蝌蚪找妈妈的故事吧？小蝌蚪跟妈妈长得一点儿也不像，它只有一颗黑黑的头，一条小尾巴，没有脚，更没有圆鼓鼓的眼睛。小蝌蚪要经过一段时间才长成青蛙的样子呢！





当青蛙还是小蝌蚪时，是跟鱼一样用鳃呼吸的，只能在水里生活。可是当小蝌蚪长成青蛙后，就学会了用肺呼吸，皮肤也能辅助呼吸，即使在陆地上也能随意地跳跃。





青蛙还有一个丑兄弟，
叫蟾蜍。蟾蜍主要生活在陆地
上，很少跳进水里。





蟾蜍的皮肤特别粗糙，疙疙瘩瘩的，而且也不是绿色，呈土灰、暗黄色。它的腿比青蛙的短且粗，在陆地上趴着不动时，就像一个土块儿，不容易被发现。

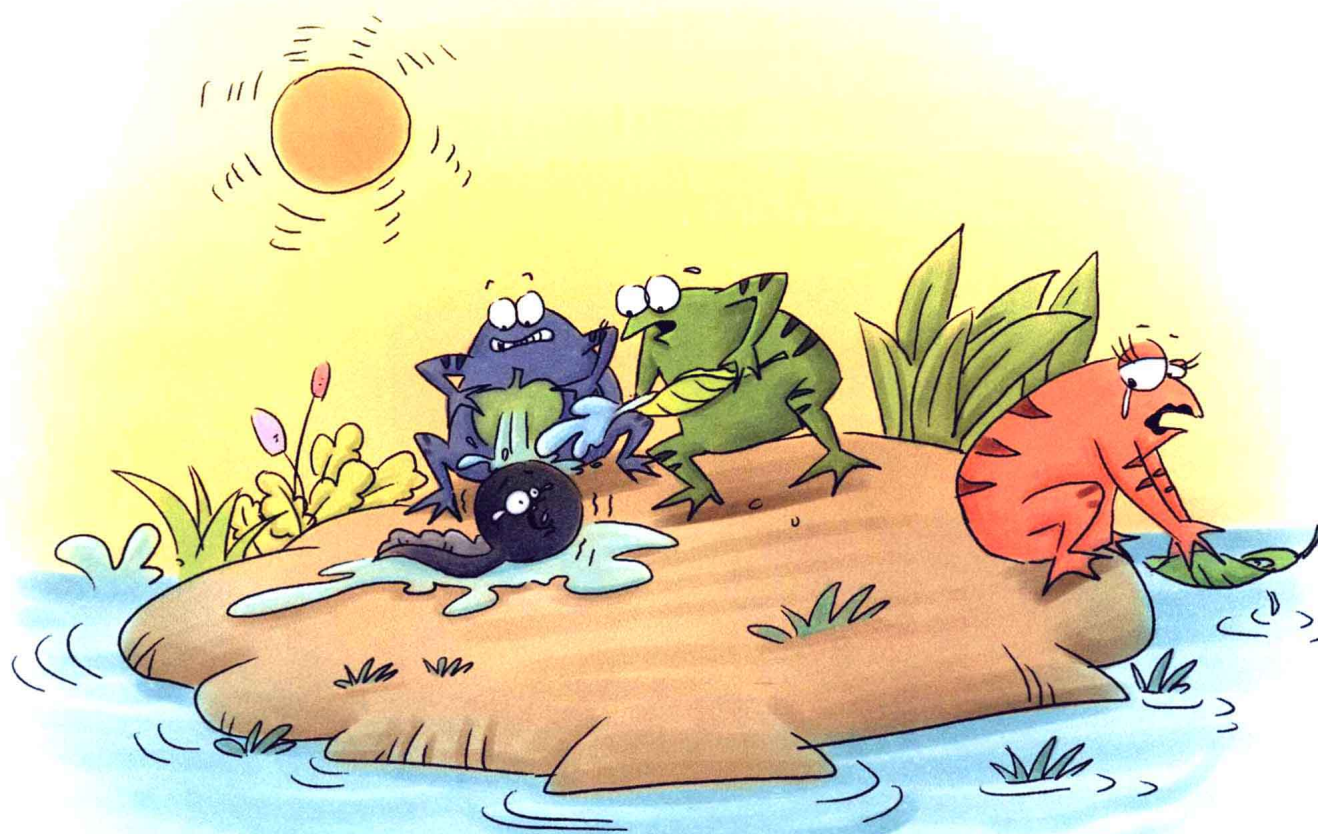




两栖动物的进化

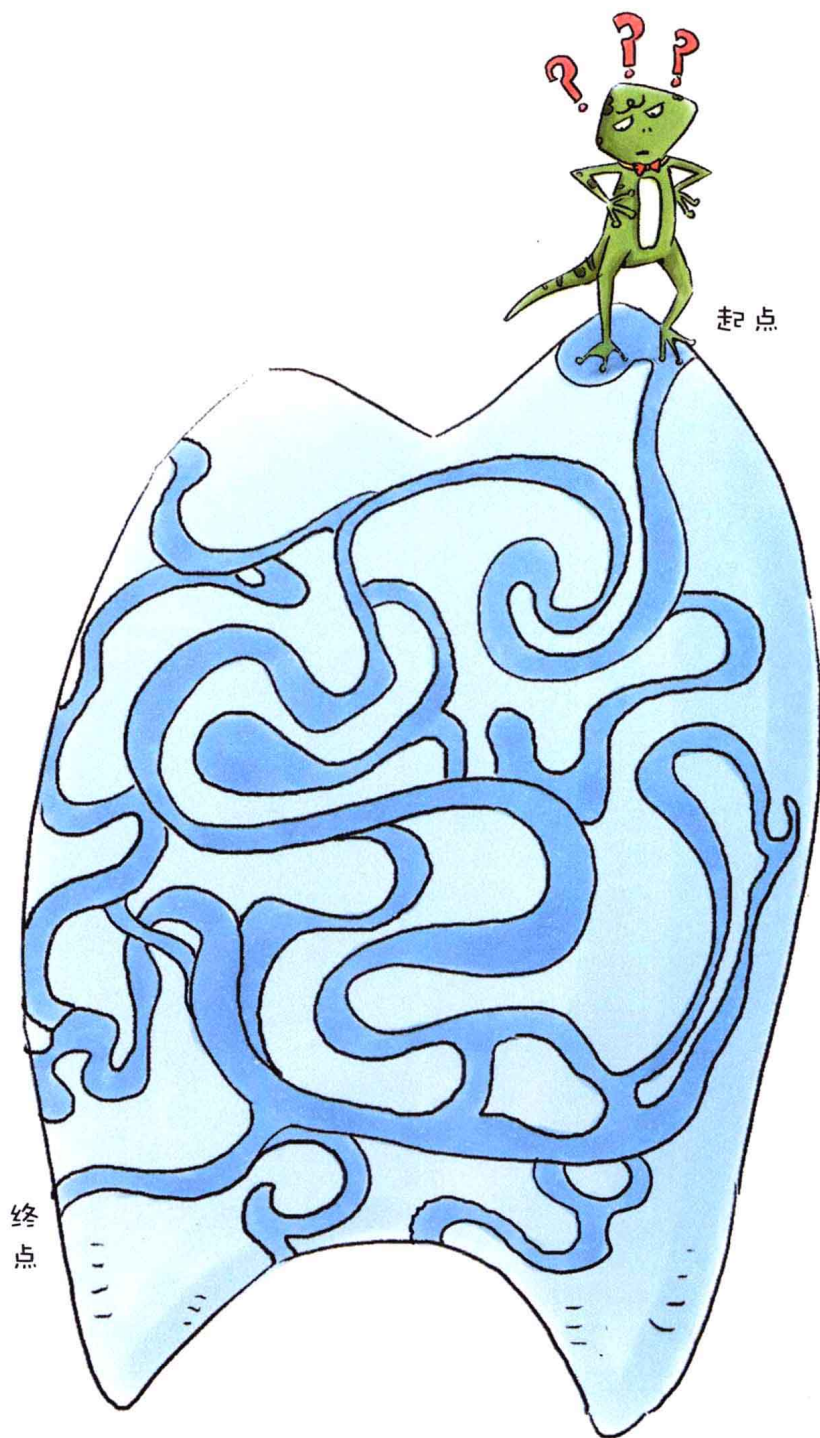
像蛙类一样具有水陆两栖习性的动物被统称为两栖动物。它们是从哪里来的呢？让我们还是先从物种的起源说起吧。地球上的生命是从海洋开始的。





后来，一些动物把家搬到陆地上，其中一些逐渐进化成用肺呼吸，吸收空气中的氧气维持生命。可是有一些小动物，小的时候仍然用鳃呼吸，长大了才用肺呼吸。所以，它们不能像其他陆地动物那样完全在陆地上生活，而需要在水里长大。它们就是蛙那样的两栖动物。





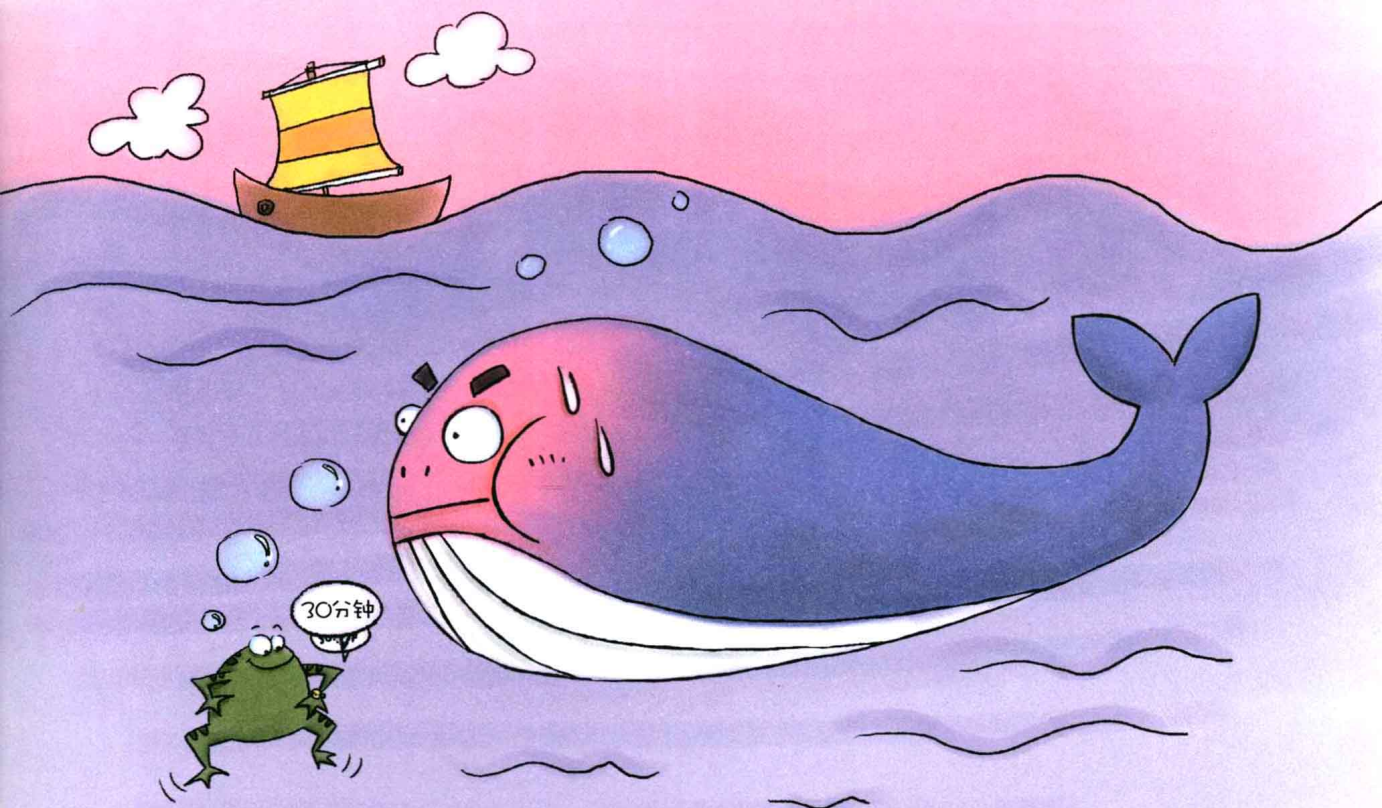
最早的两栖动物牙齿有迷路，牙齿釉质层在横切面上有像迷宫一样的曲线，因此它们也被叫做迷齿类两栖动物。





这种迷齿类两栖动物也叫坚头类。在化石中发现的鱼石螈是其中的代表。它体长约1米，头骨长约20厘米，又高又窄，有鳃盖骨。身体表面有细小的鳞片，还有一条鱼形的尾巴。但是它已经有四肢了，脊椎上还长出能活动的关节，这些特征都说明它能在陆地生活。





随着物种的进化和环境的变化，这种迷齿类两栖动物渐渐消失了，出现了现在的两栖动物。它们的身体表面裸露、光滑，被称做滑体两栖动物。这种光滑的皮肤能分泌黏液，还能帮助呼吸，这也许是滑体两栖动物可以在水里长时间潜游，而不像鲸鱼那样隔几分钟就得浮上来换气的原因。

