

家门外的自然课系列

BOX 童书馆

北京市绿色印刷工程
——优秀青少年读物绿色印刷示范项目

〔俄〕撒沙 著
何慧颖 著
〔俄〕撒沙 绘

看！蜗牛

谁用空蜗牛壳给自己做了一件大衣？

小朋友，
你知道蜗牛怎么吃
饭吗？它有没有牙齿？
(答案在第 12-13 页。)

小朋友，你可以
找个盒子盛放自己收藏的
空蜗牛壳，注意它们的区别。

你知道这是蜗牛身体的哪一部分吗？

蜗牛的眼睛能看到颜色吗？

山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn



家门外的自然课系列

[俄] 撒沙 著
何慧颖
[俄] 撒沙 绘



看！蜗牛



图书在版编目(CIP)数据

看! 蜗牛/[俄]撒沙,何慧颖著;[俄]撒沙绘.
— 济南:山东科学技术出版社,2016.6
(家门外的自然课)
ISBN 978-7-5331-8190-1

I. ①看… II. ①撒… ②何… III. ①蜗牛—儿童读物
IV. ①Q959.212-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第077860号

看! 蜗牛

[俄]撒沙 著
何慧颖
[俄]撒沙 绘

主管单位:山东出版传媒股份有限公司

出版者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路16号

邮编:250002 电话:(0531)82098981

网址:www.lkj.com.cn

电子邮件:slkj@sdpress.com.cn

发行者:山东科学技术出版社

地址:济南市玉函路16号

邮编:250002 电话:(0531)82098971

印刷者:北京盛通印刷股份有限公司

地址:北京市经济技术开发区经海三路18号

邮编:100176 电话:(010)52219828

开本:787mm×1092mm 1/12

印张:3

版次:2016年6月第1版 2016年6月第2次印刷

ISBN 978-7-5331-8190-1

定价:36.00元

绿色印刷 保护环境 爱护健康

亲爱的读者朋友:

本书已入选“北京市绿色印刷工程——优秀出版物绿色印刷示范项目”。它采用绿色印刷标准印制,在封底印有“绿色印刷产品”标志。

按照国家环境标准(HJ2503-2011)《环境标志产品技术要求 印刷 第一部分:平版印刷》,本书选用环保型纸张、油墨、胶水等原辅材料,生产过程注重节能减排,印刷产品符合人体健康要求。

选择绿色印刷图书,畅享环保健康阅读!

北京市绿色印刷工程



家门外的自然课系列

[俄] 撒沙 著
何慧颖
[俄] 撒沙 绘



看！蜗牛



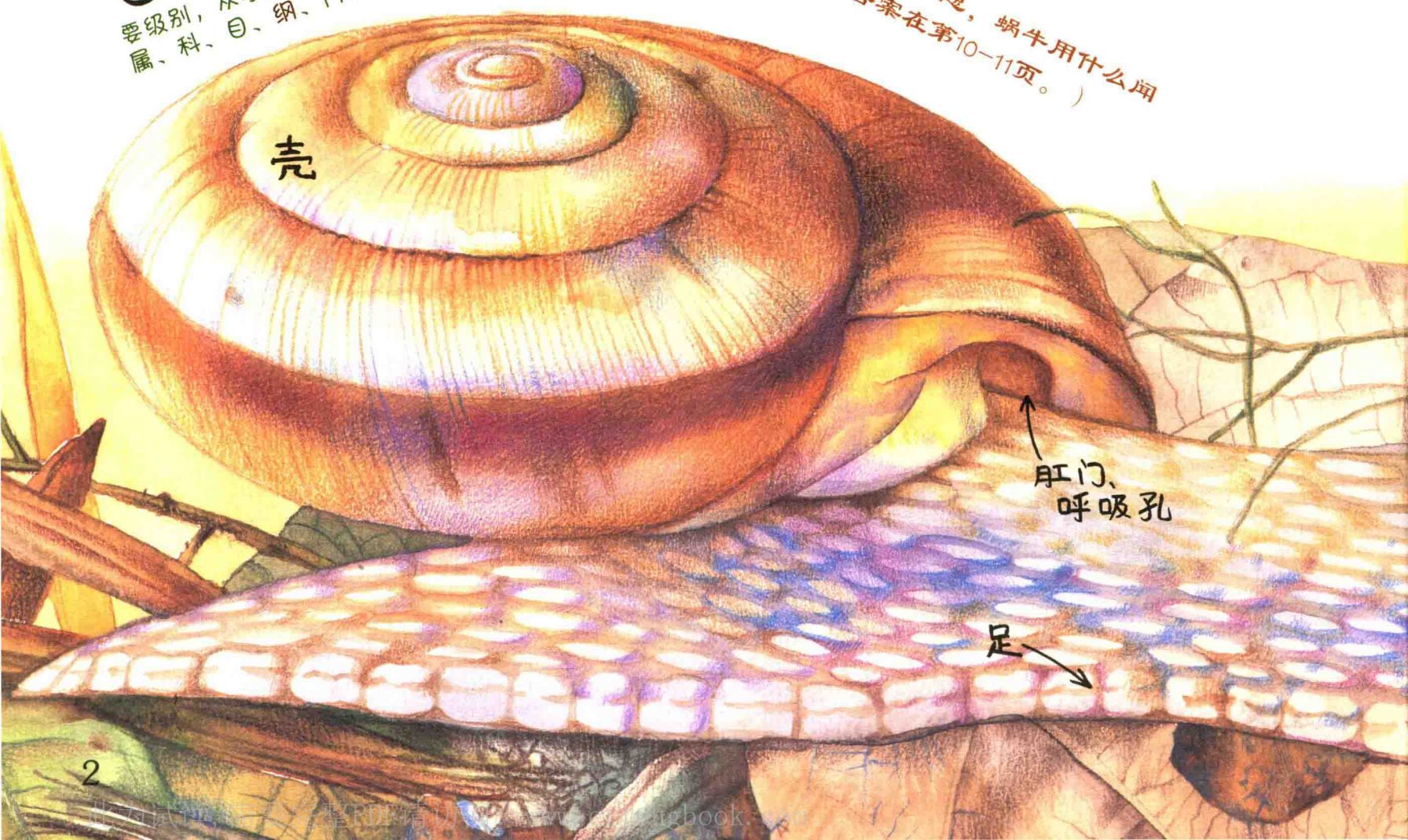
一条腿的动物

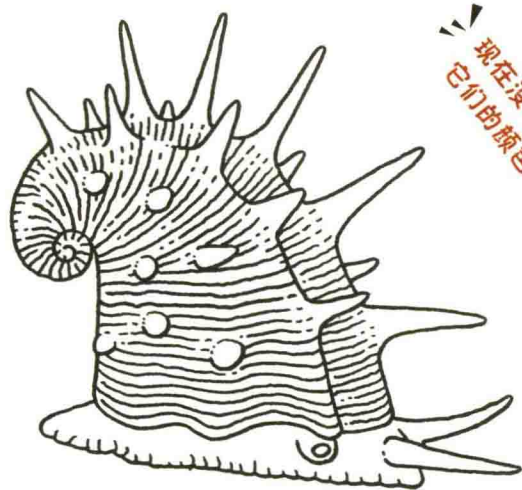
蜗牛，我们经常能见到。它的身体是一个软软的长条，上面还背着漂亮的壳。

它没有骨骼，没有四肢，只是靠着腹部肌肉的蠕动来行走，所以，科学家把它归入“腹足纲”。从这个意义上来讲，它是只有一条腿的动物。

生物分类一般包括七个主要级别，从小到大依次是：种、属、科、目、纲、门、界。

小朋友想一想，蜗牛用什么闻气味？（答案在第10-11页。）





现在没有人知道
它们的颜色……



你可以自己给它们添
颜色！

这是较原始的水螺，它的名
字叫宽角螺。

腹足纲动物，除了蜗牛，最
常见的就是水生的各种螺类。在英语
中，所有腹足纲的软体动物都被叫
作“snail”，而在汉语中，通常只
有一些在陆地生活的腹足纲动物被
称作“蜗牛”。

腹足纲动物是地球生物的老前
辈了，它们出现得比恐龙还要早。
和大部分生物一样，那时候它们在
海里生活。



眼

我喜欢暖湿的环境，
生活在绿草丛中或者一
些矮小的植物上。

我爱吃植物的叶子。还有
一些蜗牛爱吃蘑菇或者别
的蜗牛！

生殖孔

蜗牛的大家庭

蜗牛的种类有很多，大约 25 000 种，遍及世界各地，在我国就有几千种。

有些蜗牛长得很像水生螺，连它们的名字里都带着“螺”字。比如，针管螺、细钻螺，但是，它们真的是蜗牛！还有一种我们俗称“鼻涕虫”的动物，学名是蛞蝓。它看起来就像脱了壳的蜗牛。其实，它是有壳的，只是悄悄把壳藏在了外套膜底下。

外套膜是什么？

（答案在第9页。）

灰巴蜗牛

（中国大部分地区常见）

细钻螺

（中国大部分地区常见）

条华蜗牛

（中国大部分地区常见）

尖真指螺

（中国大部分地区常见）

白玉蜗牛

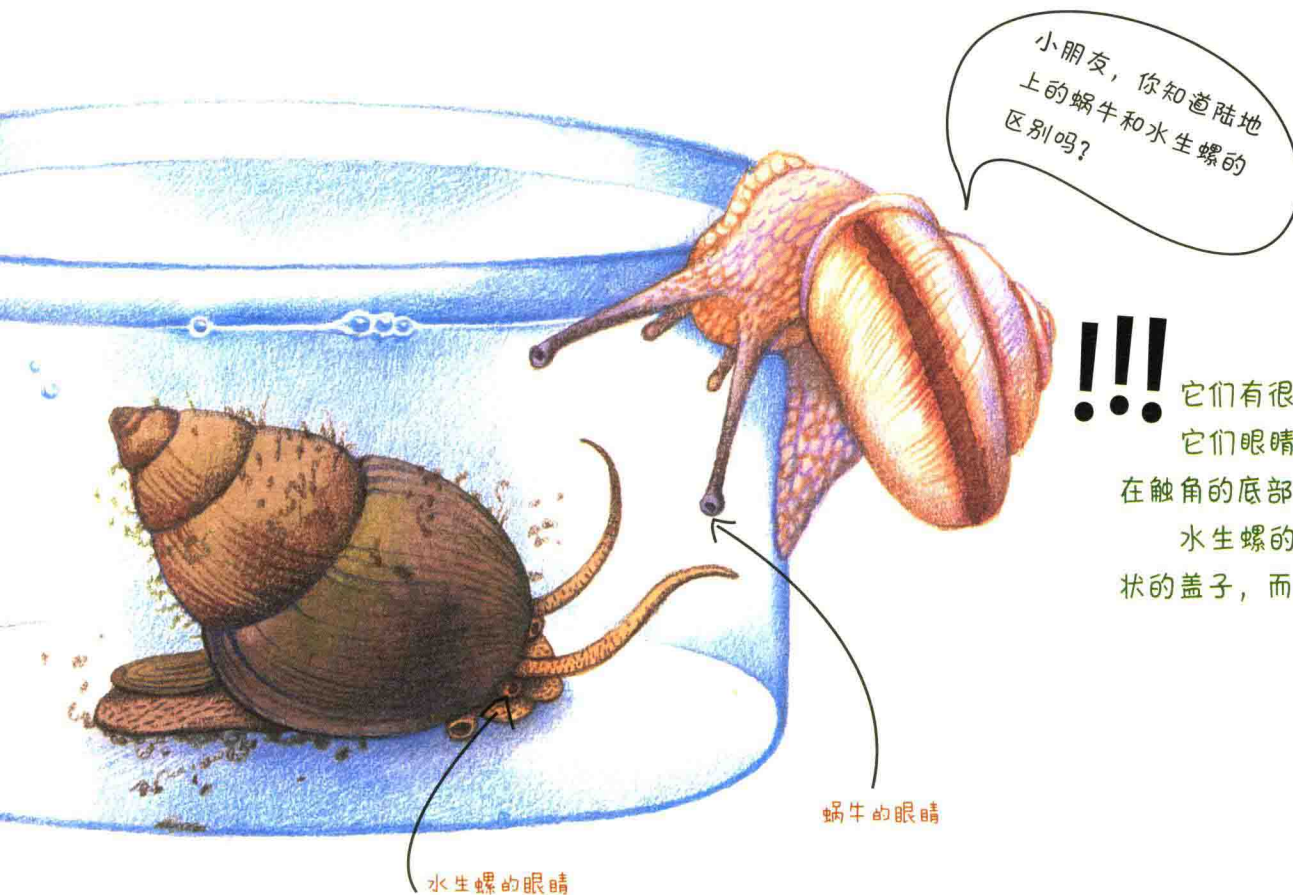
（中国南方常见）

野蛞(kuò)蝓

（中国大部分地区常见）



小朋友，你认识图中的这些蜗牛和它们的亲戚吗？

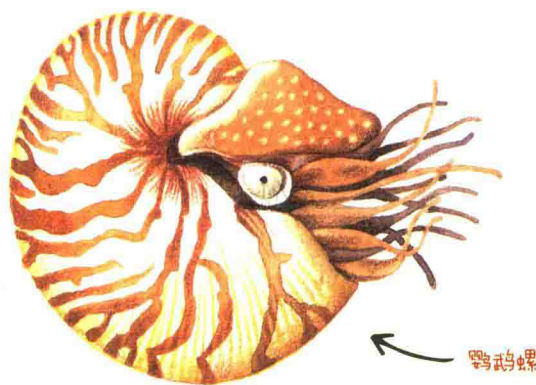


!!!

它们有很多不同的地方。

它们眼睛的位置不同。水生螺的眼睛在触角的底部，而蜗牛的眼睛在触角顶部。

水生螺的身体后面一般会有一个薄片状的盖子，而蜗牛通常没有。



大部分水里长得像螺的动物都是蜗牛的**亲戚**，它们同属于**腹足纲**。但也有例外，比如鹦鹉螺。别看它长得很像螺，其实，它属于**头足纲**。它靠充气的壳室在水中游泳，有时又用漏斗喷水的方式“急流勇退”。要论亲缘关系，它和章鱼、乌贼应该更近一些。

自然为什么需要蜗牛？

大多数蜗牛喜欢吃植物的茎、叶，这会对植物造成破坏，所以很多人不喜欢蜗牛。可是，你知道吗？在自然界里，蜗牛是一种很重要的生物呢！

可怜的蜗牛也是很多动物的点心。不用说鸡、鸭、鸟、蟾蜍、龟、蛇、刺猬之类的了，就在小小的萤火虫眼里，蜗牛都是不可多得的美食。为了吃着方便，有的萤火虫甚至直接在蜗牛的身体里产卵！

有些蜗牛也成了人类餐桌上的美食。著名的法式焗(jū)蜗牛的主要食材就是白玉蜗牛、葡萄蜗牛、哈利克斯蜗牛等。

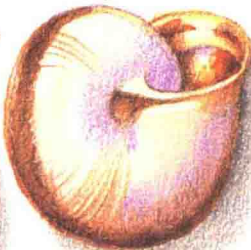
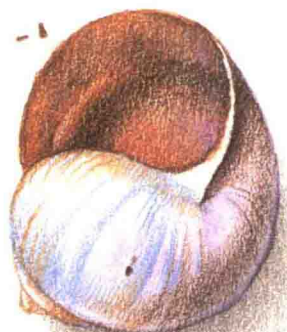
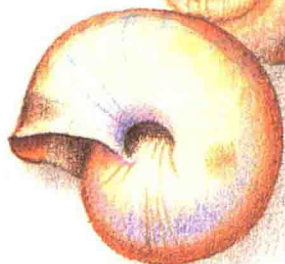
蜗牛还是不可多得的药材，有清热、解毒、消肿的功效。

蜗牛的空壳还可以成为很多小动物的家。



哇!!!

地上有好多蜗牛壳！
你能找出哪一只是在
活动的蜗牛吗？你能给这
些空壳画上新主人吗？

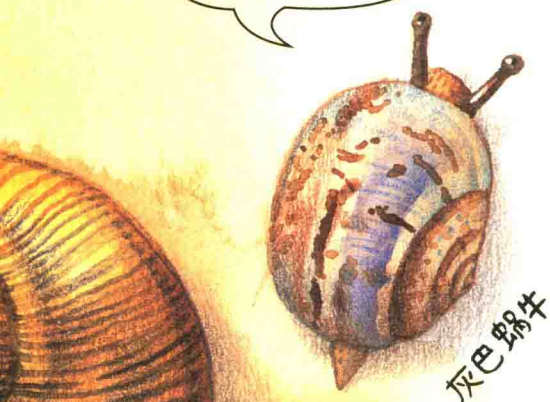


!!!

有
时候绿
化工人
会抽取
河水或
湖水来浇
灌城市中的
花草树木。这就
是我们能在路边
看到水生螺的壳
的原因了！

蜗牛的壳很漂亮！
请你对比一下：
图中的不同花纹分别是
哪一种蜗牛的？

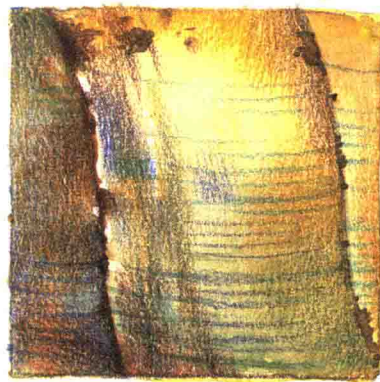
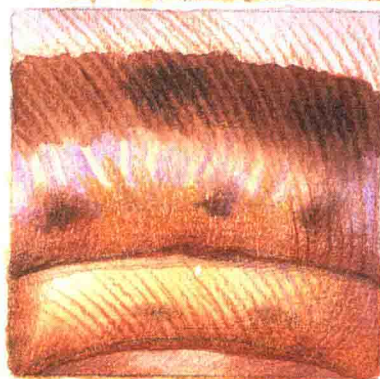
☀️ 要想让蜗牛的壳长得
坚硬漂亮，就要给蜗牛补钙，
比如在它的食物中加入
蛋壳粉。



灰巴蜗牛



葡萄蜗牛



非洲大蜗牛



条华蜗牛



布氏蜗牛



大锥蜗牛

背上的小房子

蜗牛一孵出来就有壳，离开壳，蜗牛就没法生存。壳会随着蜗牛一起长大。遇到危险，蜗牛会把身体缩进壳内。冬天的时候，蜗牛也会缩回壳内，用黏液封上出口，这样就能抵御严寒。所以，用手拿蜗牛时一定要小心，千万不要捏碎它的壳啊！

壳里面有什么呢？主要是内脏团和外套膜。内脏团是什么不用说了，外套膜这东西对蜗牛来讲可是非常重要。它不仅包住蜗牛柔软的身体，起保护作用，而且，蜗牛的壳就是它分泌出来的。这种分泌物不是细胞，你完全可以把它当成一种石头。那这种像石头一样的东西怎么会长大呢？原来，随着蜗牛的身体不断变大，外套膜的分泌物会在壳边缘重新堆积，壳也就一圈一圈变大了。

小朋友，你知道蜗牛怎么吃饭吗？它有没有牙齿？（答案在第12-13页。）

!!!
在这儿你能看到
蜗牛的心跳。

在阳光下，小蜗牛的壳变成半透明的啦！
这样我们就能观察到小蜗牛的心跳！
这种蜗牛的心跳是每分钟120次左右。

蜗牛的感觉器官

蜗牛主要靠两对触角来感知周围的世界。两对触角一对长，一对短。长触角的顶端各长一只眼，虽然视力不大好，但是可以感觉出光线的明暗。蜗牛爬行的时候，两对触角不停地摆动，打探四周的环境，一旦遇到危险，触角就会迅速缩回去。想吃东西的时候，蜗牛也是先用触角来闻味道，辨别是不是它喜欢的食物。



蜗牛眼中的世界是模糊的，它看到的色彩也比较单调，只有黑、黄两种色调。

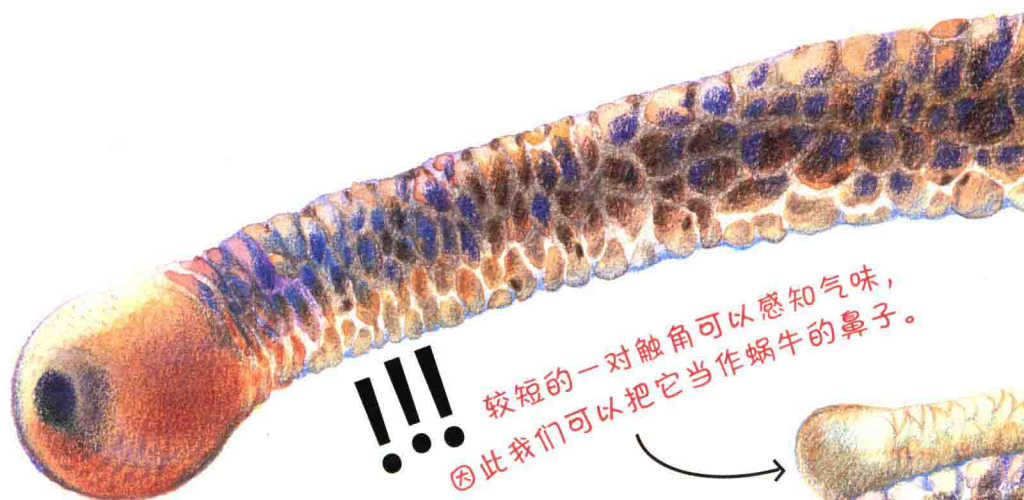
小朋友，如果这三幅小图是蜗牛眼里的世界，你能分辨出它们分别是下面大图的哪些部分吗？

在长触角的顶端有一个小黑点，这便是蜗牛的眼睛。由于结构简单，它只能感受光线的变化，无法像我们一样看到清晰的物像。

蜗牛可能
听不到声音！
目前科学家还
没有找到它的
听觉器官。

蜗牛用来呼吸的“眼儿”
是在另一个位置：
在壳的下面。

(在第 2-3 页就能看到。)
当我们观察蜗牛的时候，
会发现这个“眼儿”
有时候开，有时候关。



较短的一对触角可以感知气味，
因此我们可以把它当作蜗牛的鼻子。



快来看，蜗牛的眼睛在这里！

牙齿最多的动物

蜗牛是世界上牙齿最多的动物，

虽然嘴巴很小，

却有两万多颗牙齿！

它的牙齿特别小，

密密麻麻地长在舌头上，

可以用来刮取并磨碎食物。



要用显微镜
才能看清楚蜗牛的小牙齿。



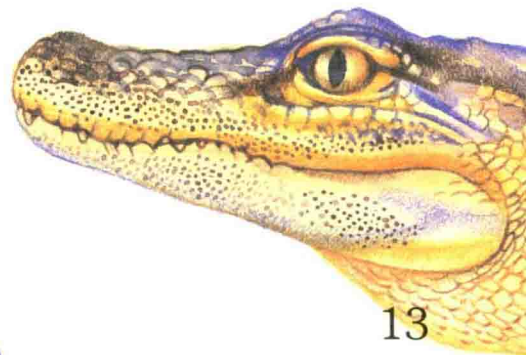
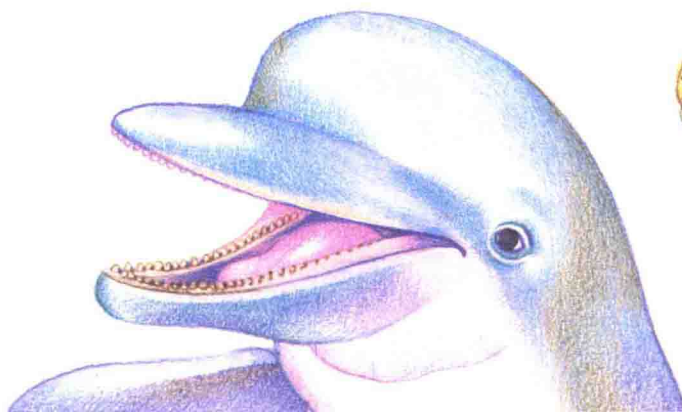
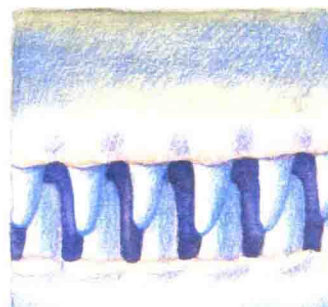
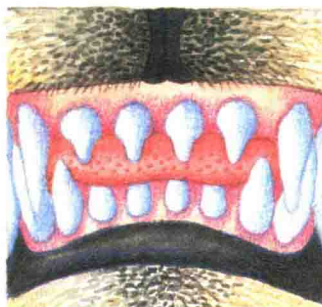
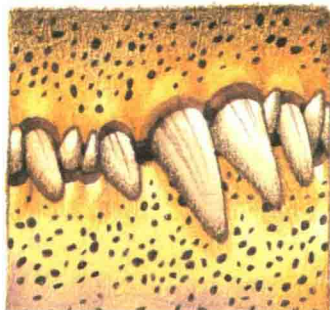
即使是坚硬的蛋壳，蜗牛也可以很轻松地吃进去。蜗牛吃饭的时候，它的舌头就像厨房用的刨丝工具一样，把食物刮碎，但蜗牛一般不会咬人。

放大后的蜗牛牙齿
就是这个样子啦！它们
整齐地排成
一排一排的，
如果哪颗牙
齿坏掉了，
马上会有新
的长出来。



其他动物有多少颗牙齿呢？
鳄鱼是牙齿最多的爬行动物，
大约有 80 颗尖牙。
海豚是牙齿最多的哺乳动物，
大约有 200 颗牙齿。
狗只有 42 颗牙齿。
小朋友，
你知道自己有多少颗牙齿吗？

下面的三种牙齿
分别是狗、海豚和鳄鱼的，
但是顺序错了。
你能帮它们找一找、连一连吗？



蜗牛能成为你的小宠物

蜗牛很容易饲养。土盆、陶钵、瓷罐、木箱等都可以成为蜗牛的家。但为了方便观赏，你不妨选择一种透明的容器。容器最好大一些，因为底部需要放置6-8厘米厚的饲养土，而且，蜗牛和小朋友一样，也需要散步！不要选择纸质容器哦，那会很快被蜗牛咬成碎屑的！



蜗牛喜欢跟自己的同伴在一起。所以，不妨多养几只。



小朋友，你能数一数图中有几只蜗牛吗？如果数不清，可以数一数它们的壳。

