

小牛顿科学美绘本

第2辑

实用、简单、有趣的身边科学 提升儿童8项智能 涵盖16种知识类群

台湾牛顿出版公司 © 编著

身手矫健的 虾霸王——小龙虾

磁铁的魔力

打造亚马逊传奇的贝佐斯

等不及香蕉成熟时

啊，长“猪头皮”啦！

绿色印刷工程
优秀青少年读物绿色印刷示范项目

小牛顿科学美绘本

第2辑

2

本期主题

身手矫捷的虾霸王——小龙虾

34

本期特辑

磁铁的魔力

50

名人小传

打造亚马逊传奇的贝佐斯

58

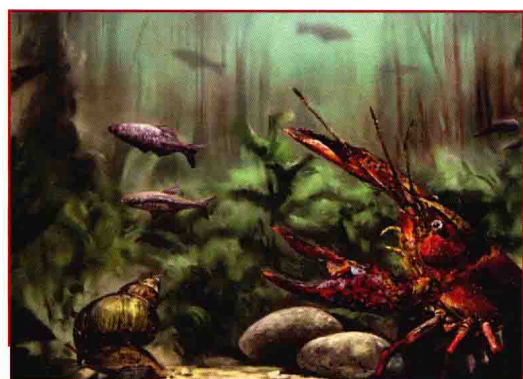
科学小实验

等不及香蕉成熟时

64

追生活中的小百科

啊，长“猪头皮”啦！



小牛顿科学美绘本

第2辑

2

本期主题

身手矫捷的虾霸王——小龙虾

34

本期特辑

磁铁的魔力

50

名人小传

打造亚马逊传奇的贝佐斯

58

科学小实验

等不及香蕉成熟时

64

追生活中的小百科

啊，长“猪头皮”啦！



●本期主题

身手矫捷的虾霸王 ——小龙虾



夜晚来临了，青蛙呱呱叫了起来。热闹的池塘里，住着许多小生物，在夜色的掩护下，一只小龙虾慢慢地爬出了洞穴。它有两只长长的大螯，占了身长的二分之一，身体呈现漂亮的艳红色，走起路来不算快，但却很有气势。“呜……肚子好饿喔，赶紧找些点儿东西吃吧！”



我们的主角——小龙虾是一种居住在淡水中的螯虾，学名是克氏原螯虾，又称美国螯虾，原产于美国中南部与墨西哥东北部。世界上的螯虾有分淡水龙虾和海水龙虾。小龙虾属于螯蛄科，螯蛄科是淡水龙虾三个科（正螯虾科、螯蛄科与拟螯虾科）之中最大的一类，其中包含了超过400多个物种。



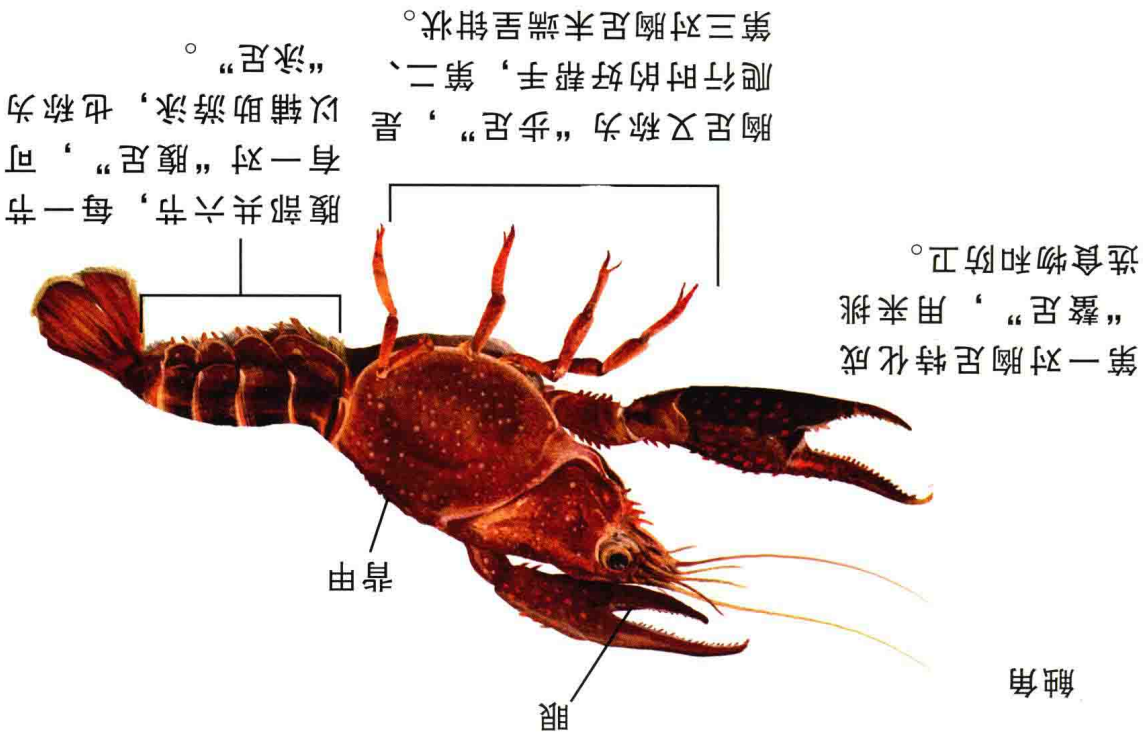
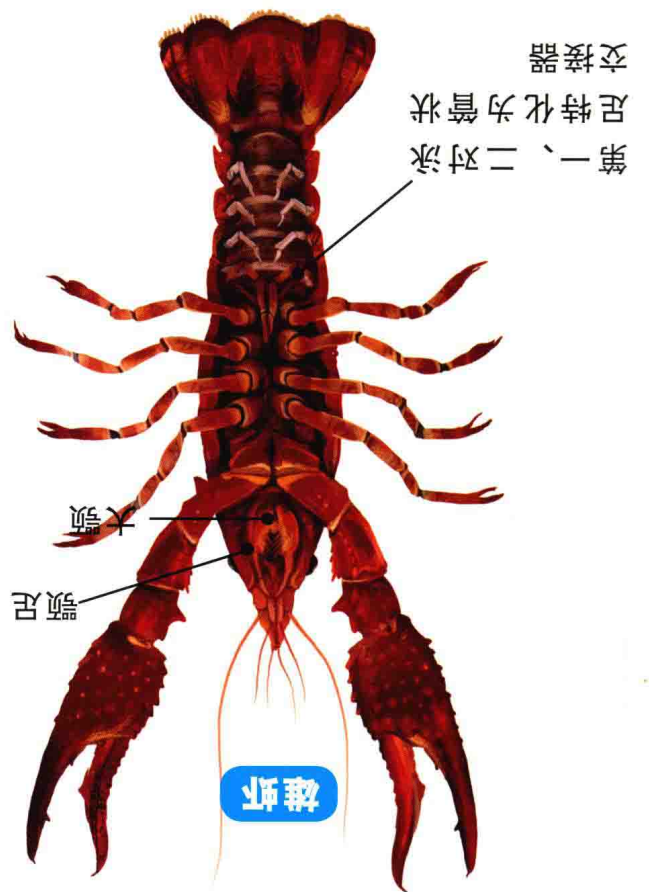
寻觅今日的晚餐

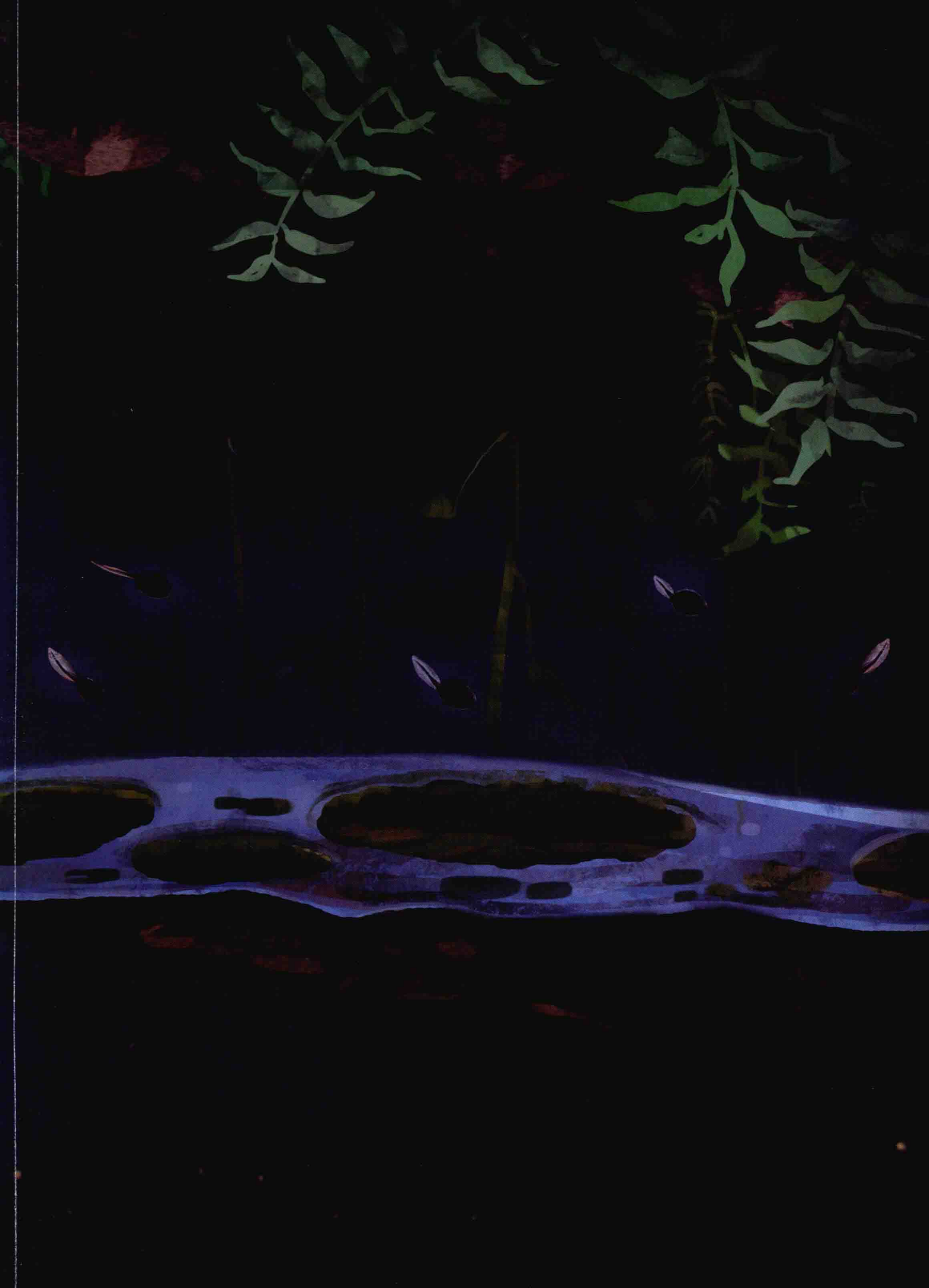
在月光的映衬下，小龙虾悄悄地潜进水中，找寻今日的晚餐。“嗯——前方有一群蝌蚪，待我爬过去看看吧！”小龙虾虽然拥有小小透明灰色的泳足，但它还是比较习惯以胸足爬行。而且小龙虾有个很厉害的本领：它适应环境的能力很强，不像其他的虾类，遇到水里缺氧的时候，或是没有水的环境下就容易死亡。

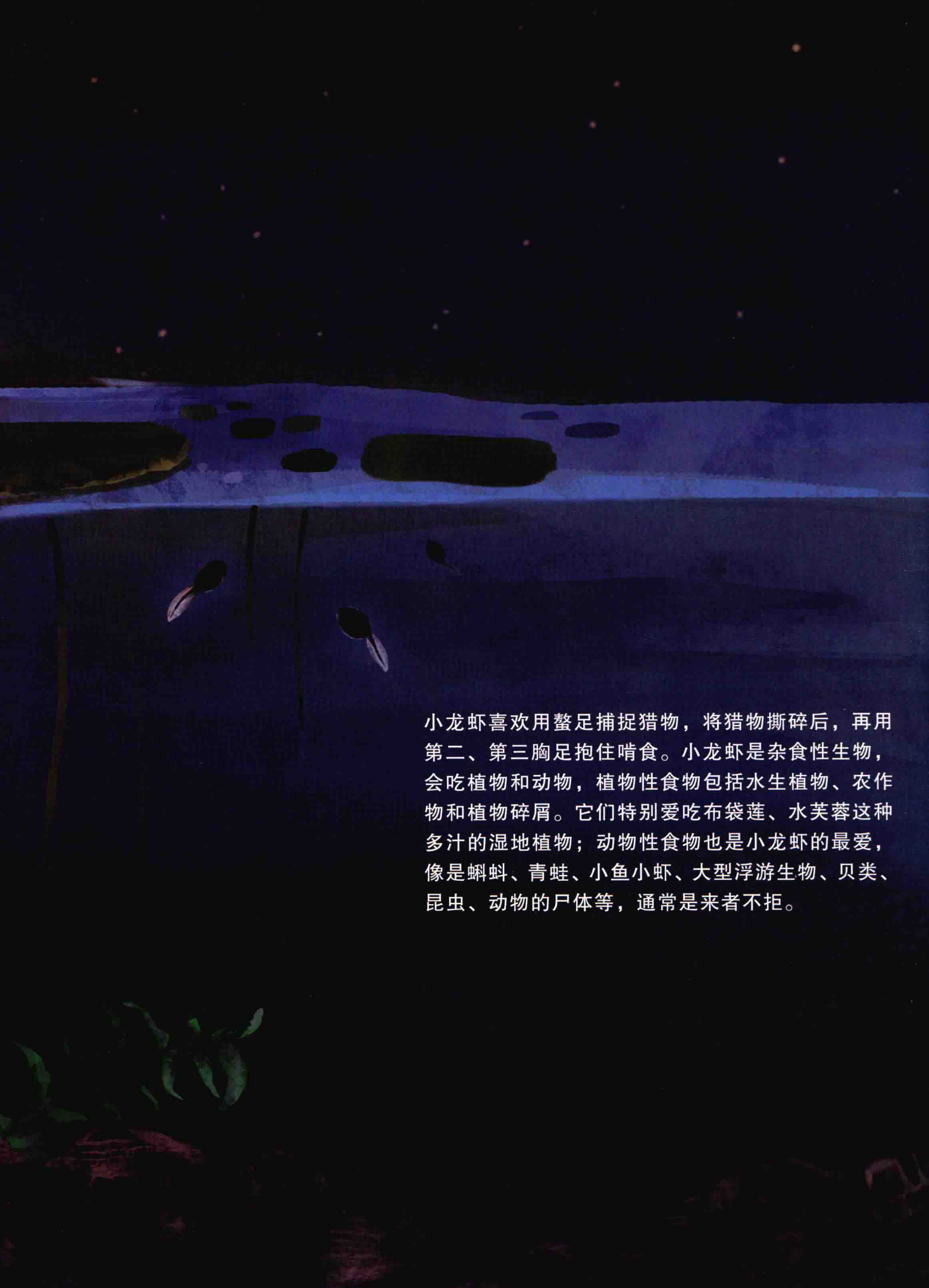


仔细观察小龙虾

小龙虾分类在节肢动物门，甲壳纲，十足目，螯蛄科。十足目动物的头胸部有五对胸足，所以被称为“十足目”。







小龙虾喜欢用螯足捕捉猎物，将猎物撕碎后，再用第二、第三胸足抱住啃食。小龙虾是杂食性生物，会吃植物和动物，植物性食物包括水生植物、农作物和植物碎屑。它们特别爱吃布袋莲、水芙蓉这种多汁的湿地植物；动物性食物也是小龙虾的最爱，像是蝌蚪、青蛙、小鱼小虾、大型浮游生物、贝类、昆虫、动物的尸体等，通常是来者不拒。

抓到啦！

小龙虾悄悄地接近蝌蚪，速度虽然不快，但是强而有力的大螯，一下子就捕捉到小蝌蚪。可怜的小蝌蚪刚刚孵化出来没多久，还来不及长大，就成了小龙虾填饱肚子的晚餐。

“噢！吃了好一阵子的植物，现在终于可以补充营养丰富的蛋白质啦！”小龙虾开心地摆出胜利姿势。





穴居的习性

你知道吗？小龙虾是夜猫子，平常喜欢昼伏夜出呢！所以总在傍晚和黎明的时候出动。那么白天的时候，小龙虾都在做什么？原来小龙虾有一种挖洞的天性，它们利用螯足在池塘水草丛生的土堆上挖洞，白天时就躲在洞穴里，避免天敌来袭，也可以帮助它保暖或是降温，如果遇到了旱灾，小龙虾就会用泥块将洞口封住，以防水分散失。你说洞穴是不是一个很棒的秘密基地啊？

小龙虾具有很强大的挖洞能力，通常会选择水草丛生、靠近水面的土堆挖洞。利用螯足挖洞，洞穴呈现圆形，向下倾斜，深达 40 ~ 60 厘米，有些洞穴甚至可达一米，蜿蜒曲折。一个洞穴通常会住 1 ~ 2 只，少数洞穴有 3 ~ 5 只。除了可以作为避难地外，也会在里头蜕皮、产卵、生长、繁殖。



看谁厉害！

小龙虾是池塘里的小霸王，没有一只小动物敢去招惹它。但是这个世界上每种生物总会有天敌的啊！面对巨大的鸟嘴，小龙虾不惧对手的庞大，高高举起两只大螯，露出凶恶的表情，似乎在说：“你别过来喔！你敢过来的话，我就夹你！”但是这招似乎对饥肠辘辘的小白鹭无效。另外一只身材比较娇小的同伴，早已迅速往后一弹，逃命去了！

小龙虾的防御姿态就是举起大螯，一副准备应战的姿势。但是通常在受到惊吓时，会突然收缩腹部，让尾扇产生推力，迅速地往身体后方逃走。



在热带地区，小龙虾全年都可以繁殖，高峰期在5 ~ 9月。交配的时候，会在水中进行，那时雄性会将精英送入雌虾的腹环沟。在交配以后，精子通常会在雌性小龙虾体内储存2 ~ 8个月，等到雌性的卵巢发育成熟排出卵子，才会在体外受精。



繁殖期来临

到了风光明媚的五月天，小龙虾开始积极地追求另外一半。“姑娘，等等我啊！”小龙虾紧紧地追着池塘里的异性。当雄性在追求雌性的时候，总要鼓起勇气，花上许多耐心，才有办法得到雌性的芳心呢！小小的池塘里真热闹，过不了多久又会冒出一堆小龙虾宝宝了吧！

