

动物绝技
SURVIVAL SKILLS
大揭秘

动物

超强隐身术

■主 编 / 邢 涛 ■分册主编 / 龚 勋



嘻嘻，谁能找到我！

SURVIVAL SKILLS
OF WILD ANIMALS

 浙江教育出版社



动物绝技
SURVIVAL SKILLS
大揭秘

SURVIVAL SKILLS
OF WILD ANIMALS

动物 超强隐身术

主 编 / 邢 涛 分册主编 / 龚 勋



 创世卓越 品质图书
TRUST JOY, QUALITY BOOKS

图书在版编目(CIP)数据

动物超强隐身术 / 龚勋主编. —杭州: 浙江教育出版社, 2015.6

(动物绝技大揭秘 / 邢涛主编)

ISBN 978-7-5536-3022-9

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第112820号



主 编 邢 涛
分册主编 龚 勋
设计制作 北京创世卓越文化有限公司

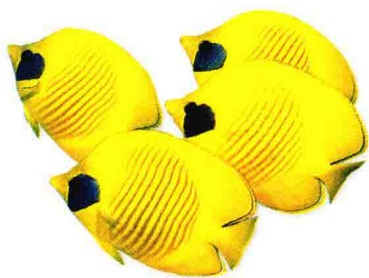
责任编辑 高 蕾
责任校对 戴正泉
责任印务 陈 沁
出版发行 浙江教育出版社
地 址 杭州市天目山路40号
邮 编 310013

网 址 www.zjeph.com
印 刷 北京彩虹伟业印刷有限公司
开 本 720mm × 975mm 1/16
印 张 6
字 数 120 000
版 次 2015年6月第1版
印 次 2015年6月第1次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5536-3022-9
定 价 16.00元

如遇质量问题请与我们联系调换, 联系电话: (010) 52780202

前言

FOREWORD



动物，是自然界当之无愧的主角，从海洋到天空，从平原到荒漠，它们几乎无处不在。目前，已经有200多万种动物与人们见过面，给这个世界带来了盎然生机。

与此同时，在这些不断出现、繁衍和进化的类群中，有不少练就了超强的本领，成为身怀绝技的生存高手！它们有的拥有矫健的身手，能迅速逃离险境；有的拥有吓人的体色，让人触目惊心；有的拥有逼真的拟态，让对手难辨真假；有的拥有炫目的变身，让捕食者找不到攻击的方向；有的身小力弱，生命力却极为顽强；有的喜欢制造陷阱，玩弄“请君入瓮”的把戏……

现在，这些精彩的动物表演将一一呈现在你眼前。书中动物们精彩生动的故事、逼真写实的精美画面，一定会给你带来非同寻常的享受。就让我们一起走进动物的世界，欣赏它们的拿手绝活吧！



揭秘鲜为人知的动物绝活！！

目录

CONTENTS



1—29

- 1 虾：真真假假，虚虚实实
- 4 松毛虫：我有保护“伞”
- 6 竹节虫：会走的“树枝”
- 10 蝗虫：以“色”隐身
- 14 薄翅蝗螂：绿叶中藏身
- 16 兰花螳螂：不是兰花，胜似兰花
- 18 天蚕蛾：以假乱真好身手
- 20 夜蛾：低调的“隐士”
- 22 角蝉：论造型，谁比我更像
- 26 枯叶蝶：乱世之中好藏身



30—49

- 30 海马：最完美的伪装
- 34 叶海龙：化身为叶的精灵
- 38 蝴蝶鱼：寄人篱下的快乐
- 42 鹦鹉鱼：最爱五光十色
- 46 比目鱼：趴在海底玩隐身





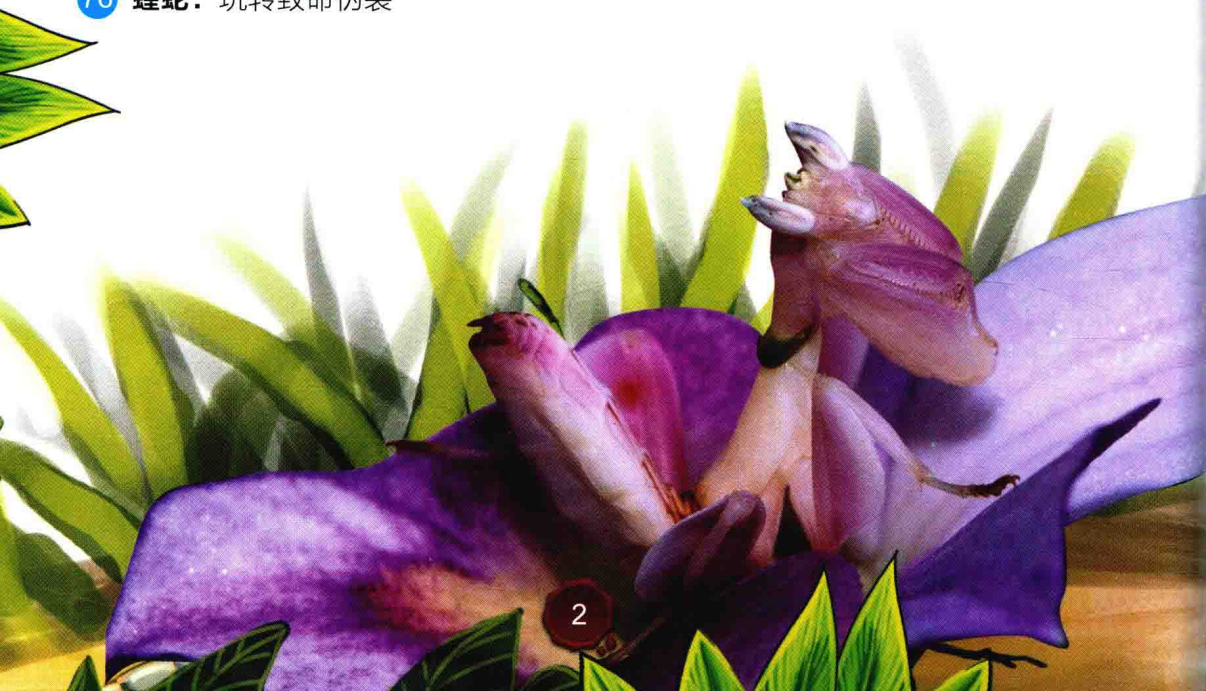
50—79

- 50 石斑鱼：贪恋礁石丛
- 52 青蛙：片片绿叶藏身形
- 56 沙锥：巧借羽毛的东风
- 58 沙鸡：大摇大摆走荒漠
- 62 豹龟：美丽外衣是伪装
- 66 叶尾壁虎：比树叶更像三分
- 68 变色龙：随心而变
- 72 密河鳄：伪装！变色！
- 76 蝰蛇：玩转致命伪装



80—91

- 80 沙漠狐：灵巧的沙漠行者
- 83 北极狐：冰原上的“精灵”
- 86 野猫：毛皮带来的福利
- 88 斑马：成就“条纹传奇”



虾： 真真假假，虚虚实实

江河湖海中都有虾，它们披着坚硬的外壳，顶着长长的触须，再加上钳子一样的螯肢，看起来威风凛凛。虾长着许多条腿，既能在水底行走，又能悠闲地游来游去。它们在水中自由得很，但却经常沦为鱼类、蟹类的口中餐。虾身材娇小，也没有厉害的武器，所以几乎毫无反抗之力。而若是逃跑，它们也没有特别快的速度。不过，虾借助自己的身体特征，施展隐身术，找到了一种活命方法。

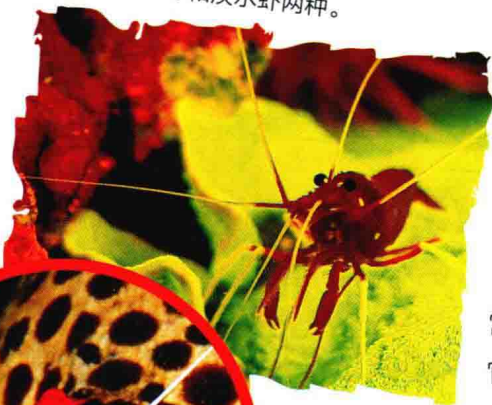
学名 **虾**
门 节肢动物门

纲 甲壳纲

目 十足目

隐身术：贴近海葵

虾分为海水虾和淡水虾两种。



虾分头胸和腹两部分。



利用体色好藏身

在海底轻轻摇摆的海葵丛中，经常出现虾的身影。它们就是海葵虾。它们有时用细细的脚抓住海葵，不管海葵如何摆动，它们都一动不动；有时，它们快速地爬进海葵的深处，藏得严严实实的。身体透明的虾躲在海葵的触手中，将“隐身术”发挥得淋漓尽致。而那些身体有颜色的虾，则更多时候躲到与自己颜色相近的海葵的触手中，真是聪明极了。

虾常常利用自己的体色藏身。

● 独特的外壳和血液

虾借助身体的颜色隐藏自己的行踪，是很巧妙的办法。说起来，虾的身体还挺独特的。它们的身体外面包裹着一层坚硬的外壳，就像是一层骨骼。就是这层外壳，支撑着虾的身体，还起着保护作用，使它们在活动时不容易受伤。而虾的血液，则是一种半透明的无色液体，只有血液暴露在空气中，与空气发生作用后，才会变成淡淡的绿色。

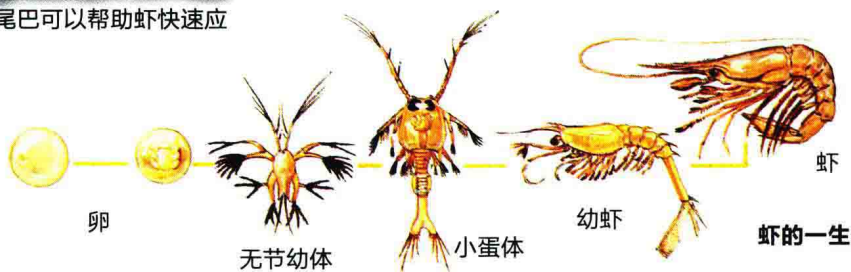


● 触须和尾部

除了外壳，触须也是虾独有的特征。虾的触须非常长，如果测量一下，你会发现，一只虾的触须差不多相当于它身体的2倍长。这长长的触须可不是为了装酷，它们能帮助虾感知周围水体的情况。所以，虾在爬行的时候，常常是触须先行，在前方探查情况。虾的尾部形状很像一把小扇子，它能帮助虾保持身体平衡，还能把握前进的方向，就像舵一样。



虾的触须和尾巴可以帮助虾快速应对敌情。





虾是一种甲壳类动物。

● 游泳健将

在水中，很多种类的虾都是游泳能手，能游很长的距离。它们游泳的模样十分可爱：当它们游泳时，细密的小腿便不停地蹬水，看上去就像小小的木桨在整齐地向后划水。在划水的同时，它们的身体就徐徐地向前游动了。虾还十分机敏，一旦受到惊吓，它们就会立刻收缩腹部，用尾部向下前方划水，从而迅速向后跳着逃走，行动极其敏捷。

虾的营养价值很高。



● 虾的庞大家族

在虾这个“人口众多”的大家族中，有几个种类赫赫有名，其中最为人熟知的恐怕就是龙虾了。它们身体粗大而雄壮，看起来十分威武，在礁石附近很是活跃。除此之外，在东南亚的海域，活跃着樱花虾的美丽身影。它们在深海群体游动时，如同樱花般缤纷飞舞，十分美丽，真是名副其实呢！而在南极的磷虾则散发着闪亮的磷光，在海中游来游去。



松毛虫： 我有保护“伞”

学名 松毛虫

- 门 节肢动物门
- 纲 昆虫纲
- 目 鳞翅目
- 科 枯叶蛾科
- 属 松毛虫属
- 种 松毛虫

隐身术：藏身于松枝间

当清晨的太阳升起，鸟儿便出来觅食了。它们四处飞行，寻找虫子吃……在茂密的森林中，层层叠叠的松树上，一些体形细长、身上有毛的松毛虫正趴在树枝上休息。它们大多身体颜色灰暗，有时会慢慢地蠕动。显然，那些觅食的鸟儿没有发现这些松毛虫。它们飞来飞去，却不曾在这松树上落脚，所以错失了很多人很多美味。



伪装，小菜一碟

对于松毛虫来说，找到藏身之所十分重要。在森林里，松毛虫最喜欢栖居的地方，就是松树上。它们善于在松毛虫爬下花盆。这里把自己伪装起来。当它们休息时，或灰白或棕色的身体一动不动，远远看去，就像是树枝上的一段段突起。就这样，松毛虫利用身体的色调，隐身于松针丛中。它们伸长了身体，趴在树枝上，藏在一簇簇、一层层的松针下。除非将松针掀开，否则，敌人很难找到它们。

松毛虫的成虫是中、大型的蛾。

松毛虫将卵产在松树枝上。



避开鸟儿的视野

对于松毛虫来说，藏身在松树上，其实也利用了松树的形态呢！瞧，松树叶子呈针形。这本身就是有威力的武器，寻找食物的鸟儿一定不喜欢光顾这里。是啊，哪只鸟儿想在落脚的时候一不小心就被“针”扎伤呢？有了这个得天独厚的优势，松毛虫在松树上就安全多了。



松毛虫害怕恶劣的天气。

● 危害森林的坏蛋

虽然松毛虫有善于伪装的本领，但它们是害虫，这是不争的事实。在森林中，松毛虫经常大面积繁衍，对树木的危害很大。在干旱时节，松毛虫灾害尤其容易发生。当松毛虫寄居的松树水分减少时，树干内的糖分就会增加，这样松毛虫的幼虫们就有吃的了，它们迅速长大，覆盖了整棵松树。假如松毛虫大肆繁殖，就会发生大范围的树木死亡，整片森林都会有灭顶之灾。



松毛虫的蛹在松树枝上过冬。

松毛虫把松树当作自己的保护“伞”。



竹节虫： 会走的“树枝”

学名 竹节虫

门 节肢动物门

纲 昆虫纲

目 竹节虫目

科 竹节虫科

隐身术之一：伪装枯枝

隐身术之二：体色保护

静静的树林里，一群鸟儿在树枝上唱着歌。它们不时地挪动着脚爪，配合着鸣叫声，表演得尽兴而又投入。午后的阳光照射在树叶上，使落在上面的“枯枝”也清晰可见。当鸟儿飞起时，翅膀碰到了这片树叶，上面的“枯枝”一下子落到了地上。不一会儿，这里又恢复了平静。这时，“枯枝”竟然爬动起来，慢慢地回到了树枝上！多么神奇！原来，这段会走动的“枯枝”，竟是极善伪装的竹节虫！

竹节虫长相酷似枯枝。

出色的伪装——拟态

竹节虫经常趴在树枝或者竹枝上，它们当中大多数长相酷似竹节，看上去与一节节枯枝没有分别。竹节虫利用这种身体特征，躲过了不少敌害。而且，敌人越是离得近，它们反而越镇定。很多时候，当鸟儿站在树枝的另一端歇息时，都无法察觉不远处的竹节虫。即使受了惊，落在地上，竹节虫也能装死不动。可见，这小小的昆虫伪装得多好！



竹节虫的脚部放大图

天生的保护色

为了生存，竹节虫还能够改变自己身体的颜色。它们能够根据环境来作出相应的改变：当周围的温度下降时（往往是天色较为昏暗的时候），竹节虫就会调整身体的颜色，变化出暗淡的色彩来适应环境；而当周围的温度逐渐升高时（往往是天色比较明亮的时候），竹节虫就会很机敏地将身体颜色变成灰白色。可见，竹节虫也是十分聪明的家伙呢！

竹节虫的身体能根据环境变换颜色。

竹节虫的前足在静止的时候向前伸出。

奇特的体态

竹节虫不仅会“拟态”，还会改变体色，真是了不起！其实，这样的本领与它们本身的体态特征息息相关。竹节虫不但身体的躯干又细又长，连触角和六条腿都是细细长长的。当它们变换颜色时，能很快与树枝、树叶变得一致，因此敌人很难将它们与树枝区分开来。遇到这样的伪装高手，鸟儿们想要抓到它，就要花费大力气喽！

竹节虫以树叶为食。

自行脱落的“手脚”

竹节虫既能依靠身体的形态藏身于枯树之中，也能变换身体颜色来适应周围环境，因此，竹节虫一般很安全。而且，一旦敌人识破了竹节虫的伪装前来捕捉，竹节虫还会毫不犹豫地“丢车保帅”——勇敢地挣断“手脚”，趁机逃走。别担心，它们的“手脚”可以再生，过不了多久，它们又是完完整整的啦！

静伏在树枝上的竹节虫



伪装大师——竹节虫

它有翅膀吗

在常见的竹节虫中，大多数是没有翅膀的，它们细长的身体滑溜溜的。不过，竹节虫的家族中的确存在着长有翅膀的成员。而且，这些竹节虫的翅膀颜色靓丽，非常漂亮。当它们飞起来的时候，会在阳光下闪耀着彩色的光芒。有时，为了逃避敌害，它们也会展翅而飞，用这闪亮的光彩来迷惑敌人。这些光彩能够使敌人产生错觉，从而搞不清前方究竟为何物。在敌人迟疑的瞬间，竹节虫便逃走了。



竹节虫自动将腿脱落，伺机逃命。



夜间活动

竹节虫活动的时候，动作十分缓慢。所以，白天的竹节虫一般只做一件事，那就是安安静静地伏在树枝上。这样一来，可以躲开不少鸟儿的侵袭。而一到晚上，鸟儿归巢，竹节虫就开始活动了。它们会寻找一些鲜嫩的叶子，美美地吃上一顿。在残酷的自然界中，形成这样的生活习性，可是非常明智的呢！

竹节虫依靠体色可以迅速融入环境中。

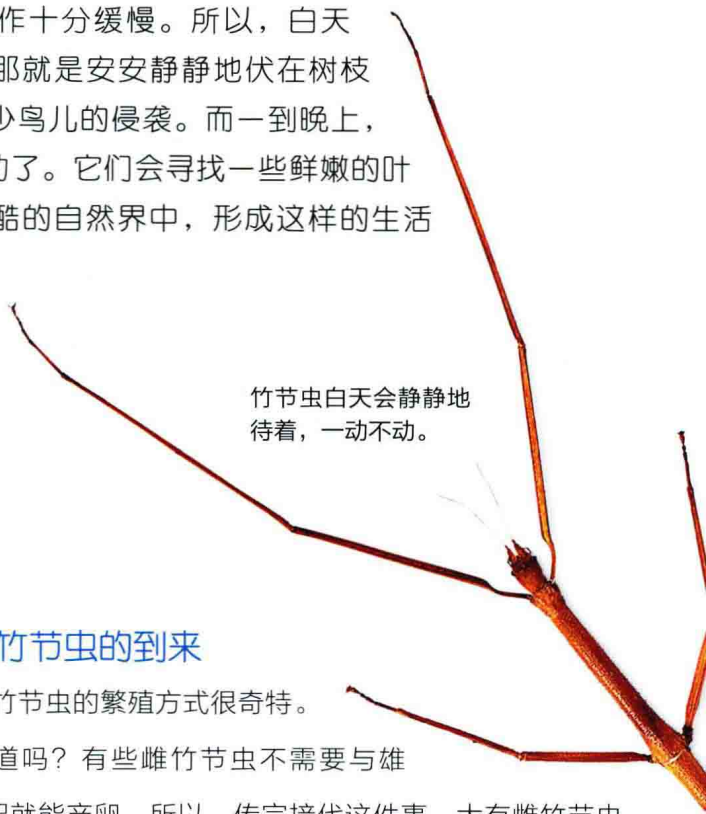


● 小竹节虫的到来

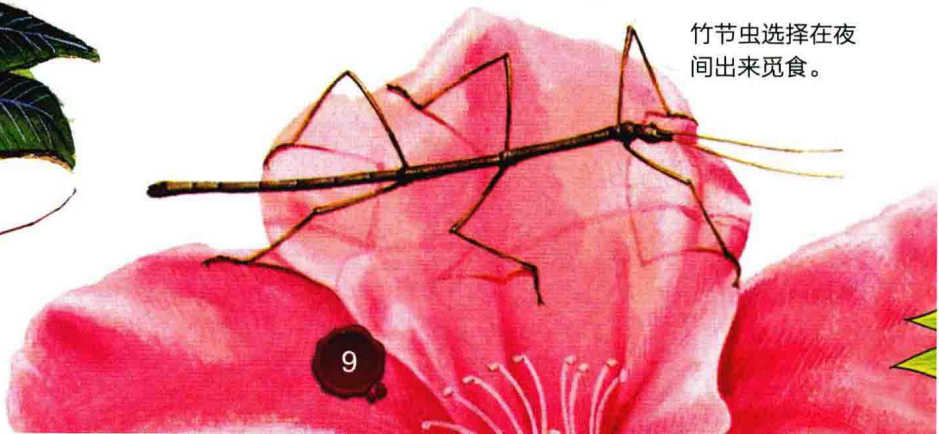
竹节虫的繁殖方式很奇特。

你知道吗？有些雌竹节虫不需要与雄虫交配就能产卵。所以，传宗接代这件事，大有雌竹节虫一力承担的架势。雌竹节虫产卵时，并不特意寻找产卵之地，而是将树枝作为最佳场所。于是，它们将一粒粒像小手榴弹一样的卵散播在了树枝上。真是特别！到了第二年春天，这些卵才会孵化。那些幼小的竹节虫破卵而出，之后以树叶为食，再经过几次蜕皮，就长大了。

竹节虫白天会静静地待着，一动不动。



竹节虫选择在夜间出来觅食。



蝗虫： 以“色”隐身

蝗虫在啃食植物的茎叶。



炎热的夏天，骄阳似火，天空中看不到一片云彩。突然，从天边“飞”来一片云彩，没错，是“飞”来的！这片“云”速度极快，转眼间就来到了一片稻田前。原来，这是“蝗虫军团”。只见它们呼啦啦扑进了田地里，一下子消失得无影无踪了。看到这一幕，你一定觉得奇怪极了：这是怎么回事？蝗虫真的消失不见了吗？它们施展了怎样的隐身之术呢？

学名 蝗虫

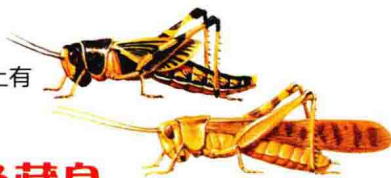
- 门 节肢动物门
- 纲 昆虫纲
- 目 直翅目
- 科 蝗总科

隐身术：利用体色藏身

蝗虫隐藏在绿叶丛中，不易被发觉。



蝗虫的触角上有嗅觉器官。



利用身体的颜色藏身

在不同地方生活的蝗虫有不同的体色。那些身体颜色呈绿色的蝗虫，大多会选择绿树叶和绿色的庄稼栖息；而那些身体呈棕黄色的蝗虫，待在枯草和枯黄的庄稼里的时候更多一些。这就是蝗虫的聪明之处，它们借助体色，与周围的环境巧妙地融为一体。这样一来，那些飞过的鸟儿就不容易抓到它们了。假如蝗虫一动不动，鸟儿即使近在咫尺，也分辨不出它们。

天生很警觉

除了具有保护色，蝗虫的感觉器官也很敏锐，这又是它们的一道安全防线。它们头前端的触角，有嗅觉和触觉的作用，是蝗虫的感觉器官。一旦察觉到危险，它们就会展翅飞走。另外，蝗虫的眼睛位于头部前端，不仅视野开阔，还是复眼结构。这一结构对于蝗虫来说十分重要，一旦看到敌人前来，它们就可以作出更快速的判断和反应。

蝗虫的上颚很坚硬，适合咀嚼食物。



蝗虫的成长



在土中产卵



幼虫

孵化后约过
40天，成
为若虫。



最后的脱皮



成虫



● 跳高健将

蝗虫是昆虫类动物的典型代表，它们的身体可以分成三部分，分别是头部、胸部和腹部。胸部是运动中心，掌控着全身运动。胸部由3节组成，而每节都长有一对足。其中以后足最长，也最有力。蝗虫的后足上附着了强劲有力的肌肉，而且外骨骼十分坚硬，所以蝗虫的弹跳能力非常强，这使蝗虫成为昆虫中的跳高健将。