



WEIZHI
MIMI DA POYI 未知秘密大破译

彩图版



潘秀英◎编著

躲藏的新物种

安徽美術出版社



躲藏的新物种

DUOCANG DE XIN WUZHONG

潘秀英 编著



安徽美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

躲藏的新物种 / 潘秀英编著. -- 合肥 : 安徽美术出版社, 2014.1
(直通科普大世界阅读丛书. 未知秘密大破译)
ISBN 978-7-5398-4763-4

I. ①躲… II. ①潘… III. ①物种—普及读物 IV.
①Q111.2-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第317997号

直通科普大世界阅读丛书 未知秘密大破译

躲藏的新物种

Duocang de Xin Wuzhong

编著：潘秀英

出版人：武忠平

责任编辑：陈 远

封面设计：大华文苑

责任印制：徐海燕

出版发行：时代出版传媒股份有限公司

安徽美术出版社 (<http://www.ahmscbs.com>)

营销部：0551-63533604 (省内)

0551-63533607 (省外)

地 址：合肥市政务文化新区翡翠路1118号出版

传媒广场14F 邮编：230071

印 厂：北京海德印务有限公司

开 本：690mm×960mm 1/16 印 张：10

版 次：2014年6月第1版

2014年6月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5398-4763-4

定 价：24.80元

版权所有 侵权必究



前 言

P R E F A C E



地理环境和自然与我们相依相伴，如影随。我们认识地理就如分辨自己的衣服一样，好像十分熟悉，但说不定有一天我们会不知道家在哪里，因为我们身处的环境会突然变得十分陌生，那就让我们尽早真实地认清我们生存的地理环境吧！

寻找新大陆，探索新领域，不断满足求知欲望，不断拓展生存空间，人类的开拓者前仆后继地向未知领域发起了挑战，险象环生，扑朔迷离，展现了人类强大的精神和高度的智慧。

人类生命是从哪儿来，又是如何发展的呢？人类社会太丰富了，以至我们无法完全认识自身。我们都希望发现天机，破解人类的奥秘。

人类还没有完成对自身的认识，野人问题却又再次出现了。



野人或许是人类的特殊生存群体，或许是在进化中“掉队”的人类，也或许我们就是野人进化而来的。野人是我们的同类吗？我们怎样与他们共生共存呢？认识野人，能够加深对我们人类自身的了解。

许许多多的秘密相互纠结，错综复杂，给我们认知领域以外的事物罩上了重重神奇的迷雾。著名科学家爱因斯坦曾说过：“文明所经历的最美妙的事情就是神秘，它是人的最主要感情，是真正的艺术和科学的起源。”

因此，可以说科学就是一种解谜活动。从某种意义上讲，人类社会就是在不断探索和破解未知世界的过程中前进的。当我们人生之初开始用自己的眼睛打量周围的一切时，展现在我们面前的是一个又一个未知世界。所以，我们小时候总是没完没了地问这问那。当我们逐渐认识未知世界之后，在思想上就产生了飞跃，我们也就随之一点点长大了，并一点点地积累了许多科学知识，然后再去探索又一个未知的秘密，这就会不断激发我们科学探索的热情。

为了普及科学知识，激励广大读者立志探索各种未知秘密，我们根据中外最新研究成果，特别编辑了这套《未知秘密大破译》，主要包括地理、异度空间、探险、人类、人体、野人、恐龙、怪兽、怪物、物种等领域的奇怪现象以及最新科学探索诸内容，具有很强的系统性、科学性、可读性和新奇性。

本套丛书图文并茂，形象生动，通俗易懂，能够培养我们的科学兴趣和爱好，达到普及科学知识的目的，是广大读者认识科学、增长知识、开阔视野、提高素质和启迪智慧的良好科普读物，也是各级图书馆珍藏的最佳版本。



CONTENTS

目 录



善于打埋伏的螳螂虾	·····	2
活化石成为盘中美食	·····	8
留住江豚的微笑	·····	12
杪椤树身世之谜	·····	16
千年“银杏王”之谜	·····	20





解密三百万年银杉	26
水杉到底是谁发现的	30
死而复生的活化石	36
千岁兰是花还是树	42
不老的活化石苏铁	46
动物活化石绿海龟	50
能治病的阿司匹林树	56
揭开黄喉噪鹛之谜	60





被奉为“神灵”的滇金丝猴	66
藏羚羊大迁徙之谜	70
河马红汗之谜	76
鲸鱼为何常走绝路	82
海豚妙法捕大餐	90
比骆驼耐渴的大羚羊	98
秃鹫“秃头”的奥秘	104





- 濒临灭绝的珍稀物种……… 108
失而复现的珍稀动物……… 124
世界上最神奇的树……… 134
世界上最神奇的花……… 140
世界上最丑陋的动物……… 146







善于打埋伏的螳螂虾

螳螂虾是螳螂还是虾

提到虾蛄，很多人都不陌生，虾蛄背腹扁平、全身披甲，热带的虾蛄更是色彩斑斓，样子十分好看。因其长着一对酷似螳螂的大螯，所以又叫“螳螂虾”。螳螂虾既不是螳螂，也不是虾，这种生物与龙虾和虾有亲缘关系。

螳螂虾有很多别名，大连叫它“虾爬子”，北京等地称它“皮皮虾”，上海称“赖尿虾”，广东叫它濑尿虾，东南亚一带





称之为“螳螂虾”。在北方寒冷水域，螳螂虾的个头较小，一般0.1米左右，而在南方温暖水域则能长至0.3米，有些甚至能生长至0.38米，一只的重量可以达至400克左右。

而它的武器则是令人惊奇的爪子。螳螂虾的爪子在速度上有超常之处，爪子击打速度相当于一般手枪子弹的飞行速度，产生的冲击足以打破水族箱2毫米厚的玻璃。此外，螳螂虾的另外一个显著特征是长着一对茎状眼睛，科学家认为这是动物王国中最复杂的目镜传感器。

螳螂虾的攻击速度

一些品种的螳螂虾有一种强有力的武器——藏缩在身体下面的一对锤。当它攻击猎物时可以在1 / 10万秒内将锤弹射出去，弹射的冲击力度最高竟能达至60千克，瞬间由摩擦产生的高温甚至能让周围的水冒出电火花。螳螂虾在动物攻击速度排行榜上排名第二，仅次于兵蚁的大颚。





披着钙化装甲的龙虾、立着脚尖悄然路过的螃蟹也常成为螳螂虾的攻击对象。螳螂虾两个锤节的猛烈打击可以摧毁蟹的神经系统并使它当场毙命。用头下带倒刺的臂飞快地刺向食物，这一点颇像螳螂。

螳螂虾是螃蟹的天敌

有一种有掌节的螳螂虾更是厉害。有掌节的螳螂虾体重较轻，其保护装置已进化得能够抵御连续不断的打击，像古罗马的角斗士，它们战斗时躲在由卷曲的尾巴做成的盾牌后面，以抵御敌害的攻击。螃蟹坚硬的壳使它免受许多敌害的打击，但它却抵御不了这种螳螂虾的凶猛进攻。螳螂虾首先攻击螃蟹的腿，先敲掉螃蟹几条腿，使它不能退，不能逃，然后用灵巧的嘴把受伤的蟹拖到洞里吃掉。

螳螂虾的长刺可穿透敌害身体0.12米，而且每个长刺上都有13个尖利的齿，螳螂虾的这些武器足以让身体弱小的敌害丧命。





螳螂虾的习性

螳螂虾是世界上运动速度最快的动物之一，即使在水的阻力下，它的速度也十分惊人。螳螂虾极为好斗，而且常常表现得无所畏惧，它能抓住比它身体大10倍、重10倍的章鱼类动物。

鱼类是螳螂虾的主要敌害。在露天地带被抓住后，它们总要进行斗争，在猎手嘴里挣扎的螳螂虾很难被咽下去，许多又被原封不动地吐了出来。

螳螂虾因何发出荧光

澳大利亚科学家最新发现，螳螂虾会通过发出色彩鲜艳的荧光恐吓警告敌害或者吸引性配偶，这种利用荧光来进行信息交流的行为，在海里动物中还是首例。

螳螂虾是海底一种凶暴的食肉动物。它能从洞穴里突然蹿出，用它强有力的前肢抓住游过的鱼然后吃掉它。当螳螂虾需要





保卫领地或者抵抗敌对者时，它就会摆出警惕的姿势，并利用身上的黄色荧光斑纹来增强这种警告信号。

当螳螂虾进行警告或者性吸引时，它会把头和胸高高抬起，并展开它那吓人的肢体，这使得它看起来更加庞大威猛，同时也能突显它身上的颜色斑纹。这些色斑不仅反射普通的黄光，同时也发出黄色荧光。

研究学者指出，由于水的光过滤作用，一般的视觉信号在水里是不可靠的。但由于荧光能够与水里蓝天光线的反射而成的蓝光形成强烈的对照，所以它在水里比在空气中更鲜明。

螳螂虾复杂的视觉系统

螳螂虾还具备一种复杂的色彩视觉系统。澳大利亚昆士兰大学副教授贾斯廷·马歇尔说：“那些低级甲壳类动物的颜色接收能力比人类要强得多，比如它们能看得见我们肉眼所无法看得见





的紫外线。一段时期以来，人们利用荧光来作为‘引诱物’。我们制造荧光灯，给衣服添加荧光粉，在广告上使用荧光颜料，甚至在有些夜总会里还有荧光文身。”在一个研究性刊物上，马歇尔曾经展示过一种澳大利亚相思鹦鹉，这种相思鹦鹉的翅膀产生的荧光已被证实是相思鹦鹉信息交流的工具。这是除人类之外，在动物王国里动物利用荧光进行信息交流的首例。



奇妙小知识 ···

螳螂虾中的体重冠军产自菲律宾，它着一身绿色，能长至1.6米。它的身体和尾部全被钙化的甲壳武装起来。当长大些时，它们的武器便增加了战斗力量，然后，凭借它的速度、力量成为西太平洋温暖水域中出色的拳击家。





活化石成为盘中美食

活化石被发现

2005年，科学家们是在距离泰国边境附近的老挝中部地区的一次探险活动中发现这种啮齿动物的。国际野生生物保护学会的野生动物学家乔治·夏勒博士表示，这种动物在绝迹1100万年后再度现身，绝对要比它是一个新物种更让科学界兴奋。这一发现

