

自然科学丛书

彩图版

物种再造神功

马学宁◎编著

WUZHONG
ZAIZAOSHENGONG



Wuhan University Press
武汉大学出版社

ZI RAN KE XUE CONG SHU · 自然科学丛书 · ZI RAN KE XUE CONG SHU



物种再造神功

马学宁 编 著



Wuhan University Press
武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

物种再造神功/马学宁编著. — 武汉: 武汉大学出版社, 2013.8

ISBN 978-7-307-11184-4

I. 物… II. 马… III. 物种进化—普及读物
IV. Q111-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第199430号

责任编辑: 刘延姣 责任校对: 马良 版式设计: 大华文苑

出版: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

发行: 武汉大学出版社北京图书策划中心

印刷: 三河市燕春印务有限公司

开本: 710×960 1/16 印张: 10 字数: 156千字

版次: 2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷

ISBN 978-7-307-11184-4 定价: 29.80元

版权所有, 不得翻印。凡购我社图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

目录

CONTENTS



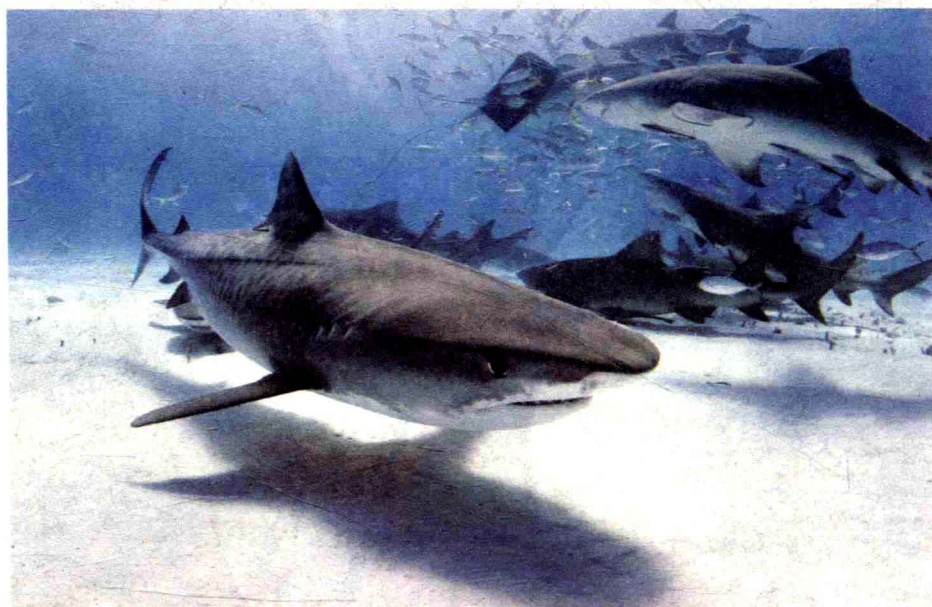
善于打埋伏的螳螂虾…………… 9

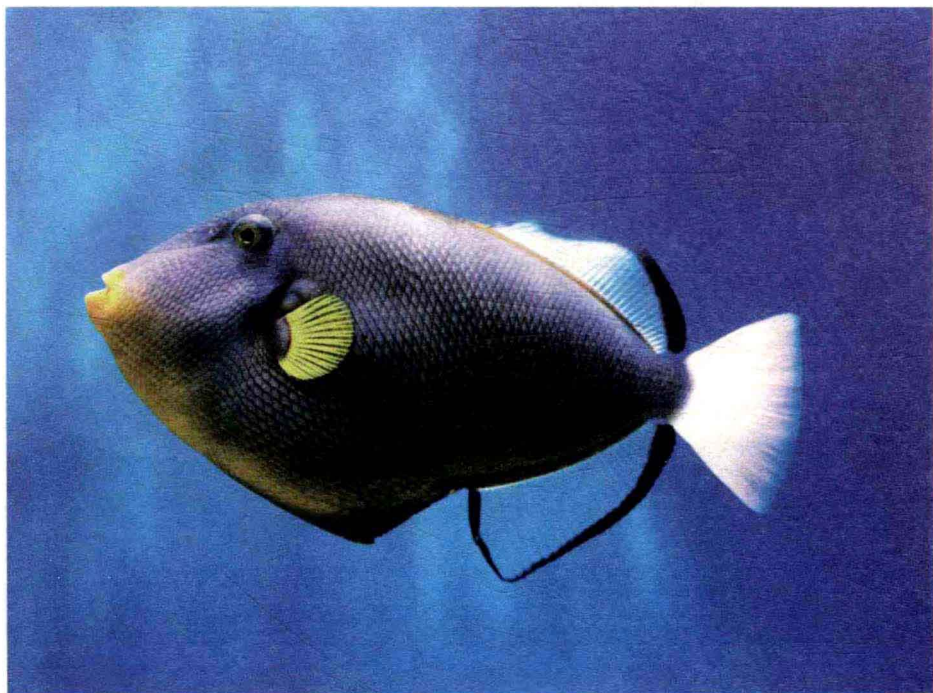
活化石成为盘中美食…………… 14

留住江豚的微笑…………… 19

杪栲树身世之谜…………… 22

千年“银杏王”之谜…………… 26





解密三百万年银杉…………… 32

水杉到底是谁发现的…………… 36

死而复生的活化石…………… 42

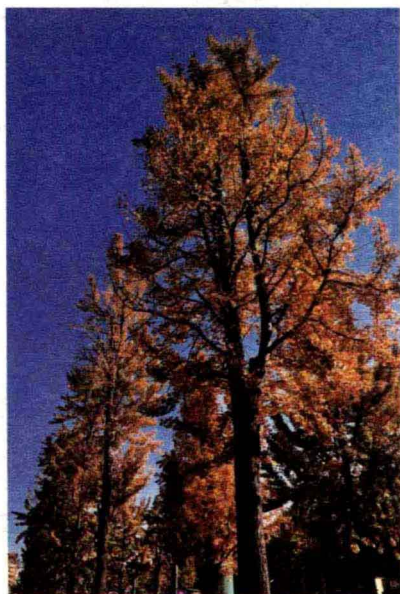
千岁兰是花还是树…………… 48

不老的活化石苏铁…………… 52

动物活化石绿海龟…………… 56

能治病的阿司匹林树…………… 62

揭开黄喉噪鹛之谜…………… 66





奉为“神灵”的金丝猴·····	72
藏羚羊大迁徙之谜·····	76
河马红汗之谜·····	82
鲸鱼为何常走绝路·····	88
海豚妙法捕大餐·····	96
比骆驼耐渴的弯角大羚羊··	104
秃鹫“秃头”的奥秘·····	110





濒临灭绝的珍稀物种…………… 114

失而复现的珍稀动物…………… 130

世界上最神奇的树…………… 140

世界上最神奇的花…………… 146

世界上最丑陋的动物…………… 152



ZI RAN KE XUE CONG SHU · 自然科学丛书 · ZI RAN KE XUE CONG SHU



物种再造神功

马学宁 编 著



Wuhan University Press
武汉大学出版社



前言

P R E F A C E

大自然中有着许许多多神奇的现象，这是大自然的语言，也是大自然的面纱，只要细心的观察能感觉出来。大自然的神奇力量，塑造了地球的面貌，主宰着四季的变化，既混沌有序，又相互影响，究竟是什么原因呢？

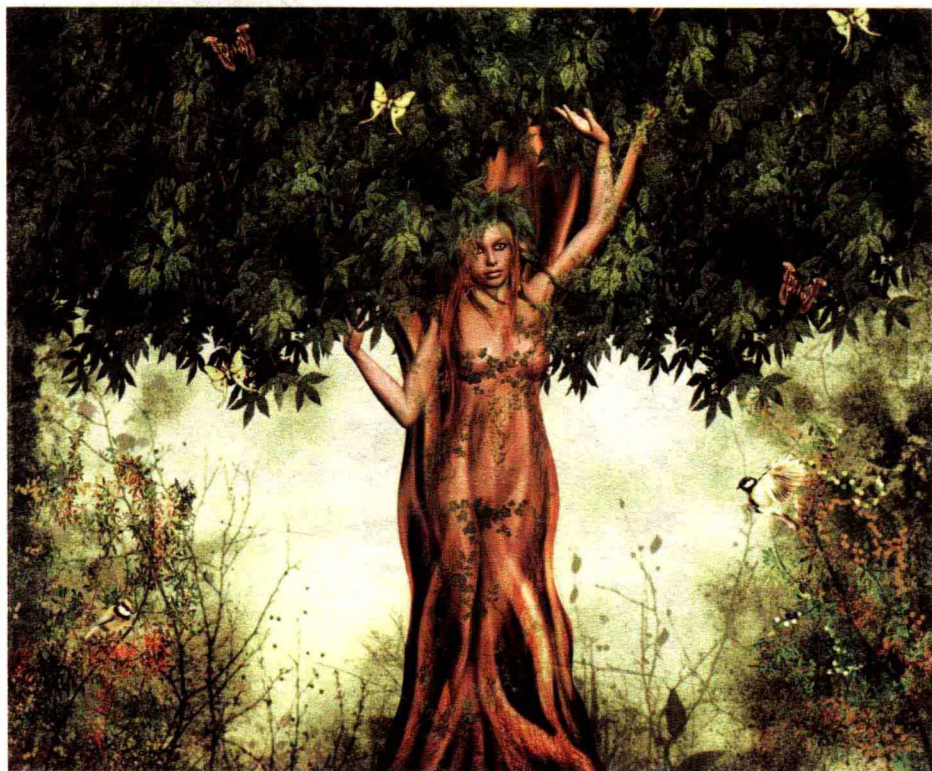
我们每天享受着大自然所带给我们的一切，然而又有谁能够清楚地知道我们生活的大自然究竟是什么样子呢？是的，大自然所隐藏的奥秘，简直是无穷无尽。从气象到灾害，从怪物到物种，真是无奇不有，怪事迭起，奥妙无穷，许许多多的难解之谜简直不可思议，使我们对自己的生存环境是捉摸不透。破解这些谜团，就有助于我们人类社会向更高层次不断迈进。

自然奥秘是无限的，科学探索也是无限的，我们只有不断认

识大自然，破解更多的奥秘现象，才能使之造福于我们人类，我们人类社会才能不断进步。

为了普及科学知识，激励广大读者认识和探索地球的无穷奥妙，我们根据中外最新研究成果，特别编辑了这套《自然科学丛书》，主要包括自然、气象、大气、灾害、怪物、物种等方面的内容，具有很强系统性、科学性、可读性和新奇性。

本套作品知识全面、内容精炼、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，具有很强的可读性、启发性和知识性，是我们广大读者了解科技、增长知识、开阔视野、提高素质、激发探索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。



目录

CONTENTS



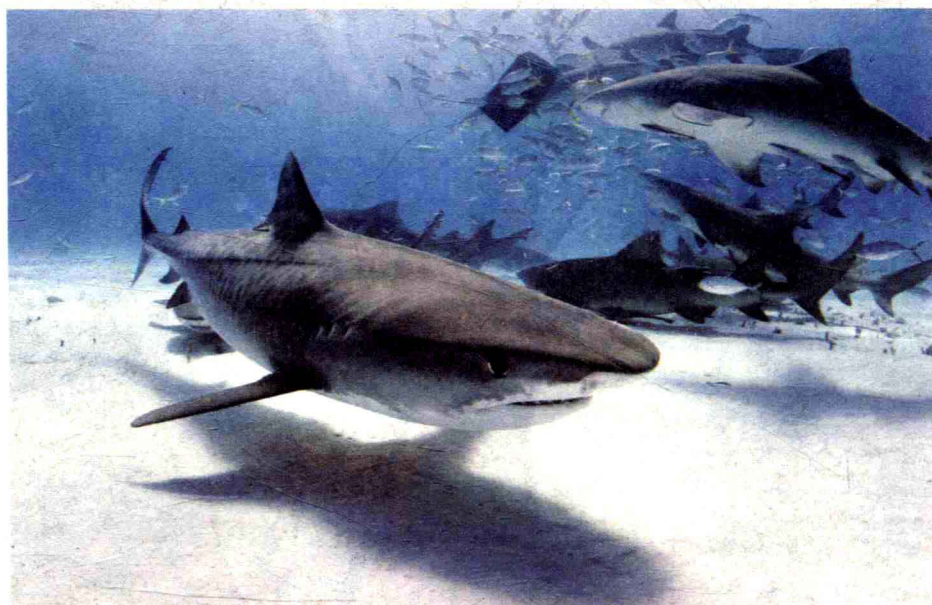
善于打埋伏的螳螂虾…………… 9

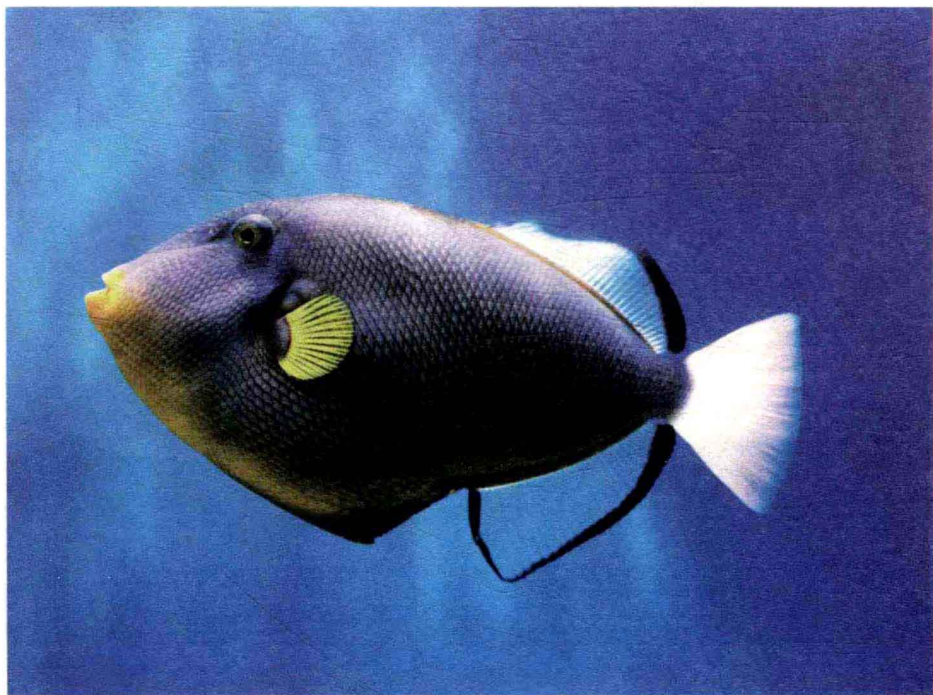
活化石成为盘中美食…………… 14

留住江豚的微笑…………… 19

桫欂树身世之谜…………… 22

千年“银杏王”之谜…………… 26





解密三百万年银杉…………… 32

水杉到底是谁发现的…………… 36

死而复生的活化石…………… 42

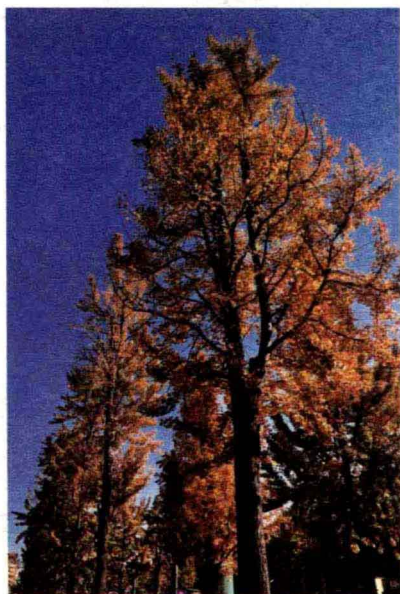
千岁兰是花还是树…………… 48

不老的活化石苏铁…………… 52

动物活化石绿海龟…………… 56

能治病的阿司匹林树…………… 62

揭开黄喉噪鹛之谜…………… 66





奉为“神灵”的金丝猴·····	72
藏羚羊大迁徙之谜·····	76
河马红汗之谜·····	82
鲸鱼为何常走绝路·····	88
海豚妙法捕大餐·····	96
比骆驼耐渴的弯角大羚羊··	104
秃鹫“秃头”的奥秘·····	110





濒临灭绝的珍稀物种…………… 114

失而复现的珍稀动物…………… 130

世界上最神奇的树…………… 140

世界上最神奇的花…………… 146

世界上最丑陋的动物…………… 152





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、全身披盔戴甲，热带的色彩斑斓，样子十分好看。因其长着一对似螳螂的大螯，所以叫作“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，大连叫作“虾爬子”，北京等地区称“皮皮虾”，上海叫作“赖尿虾”，我国南方地区和东南亚一带





称为“螯螂虾”。在北方寒冷水域，螯螂虾的个头较小，一般为0.1米左右，而在南方温暖水域则身体能生长至0.3米，一只螯螂虾的重量可以达至400克左右。螯螂虾的身体可生长至0.38米，但这并不是它的武器，而是令人惊奇的爪子。它的爪子在速度上有超常之处，爪子击打速度相当于口径子弹的飞行速度，产生的冲击足以打破水族箱玻璃。螯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。

螯螂虾的攻击速度

一些品种的螯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能达至60千克，瞬间由摩擦产生的高温能让周围的水冒出电火花。螯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。

这种高度聪明的猎食者拥有一对强大的前爪，其发动攻击的



力量相当强大，甚至可以击碎玻璃，切断人的手指。

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毁蟹的神经系统并使螃蟹当场毙命。它用头下带倒刺的臂飞快地刺向食物，这一点颇像螳螂。

螳螂虾被螃蟹视为天敌

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，以躲避敌害的攻击。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，先打击螃蟹几条腿，使它不能退，不能逃，然后用灵巧的嘴把受伤的螃蟹拖到洞里吃掉。这些动物的长刺可穿透0.12米，而且每个长刺上都有13个尖利的齿。