

探索发现之门

TANSUO FAXIAN ZHI MEN

自然怪象

GUAI WU ZHONG
CANG ZAI
NA LI



孙常福 编著

怪物种藏在哪里

地球上大约有870万个物种，已经命名并且分类了130万个物种，每年还会发现1.5万个新物种。但是，究竟还有多少物种没被发现呢？各种各样的奇怪物种都充满了神奇的奥秘，揭开这些奥秘，我们就能不断接近自然的真谛。



中国大百科全书出版社

自然怪象

G 怪物种藏在哪里

GUAI WU ZHONG CANG ZAI NA LI



孙常福 / 编 著



中国大百科全书出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

怪物种藏在哪里 / 孙常福编著. —北京：中国大百科全书出版社，2016.1
(探索发现之门)

ISBN 978-7-5000-9810-2

I . ①怪… II . ①孙… III . ①动物 - 青少年读物 IV . ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第 024466 号

责任编辑：韩小群

封面设计：大华文苑

出版发行：中国大百科全书出版社

(地址：北京阜成门北大街 17 号 邮政编码：100037 电话：010-88390718)

网址：<http://www.ecph.com.cn>

印刷：北京彩眸彩色印刷有限公司

开本：710 毫米×1000 毫米 1/16 印张：13 字数：200 千字

2016 年 1 月第 1 版 2016 年 1 月第 1 次印刷

印数：1~6000

书号：ISBN 978-7-5000-9810-2

定价：39.80 元



前言

自然世界丰富多彩，我们吃的、穿的、用的都取之于自然。大自然用水、空气及一切资源养育着我们。自然环境是我们赖以生存的、永远离不开的保障。资源有限，自然有情，我们要爱护环境、关心自然、亲近自然、认识自然。

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在其中的大自然究竟是什么样子？大自然中有着许许多多奇妙的现象，这是大自然的语言，也是大自然的面纱，只有细心的人才能知晓。

在自然界里，生物多样性的特点决定了自然界充满了许多神奇物种。在全球范围内，奇异植物可谓数不胜数——有一叶障目的“神草”，



有会欣赏音乐及跳舞的植物，有能吃昆虫的花草……植物界真是多姿多彩，其中隐藏着无数疑问：葵花为什么总是围着太阳转？仙人掌为什么能在干旱的沙漠里生存？植物有性别之分吗？……

自然界物种千千万万，特别是在浩瀚的海洋中，蕴藏着丰富的生物资源，无奇不有，生动有趣。各种各样的物种或因环境变异，或因基因突变，呈现出缤纷多彩的生命体态。随着人类的探索发现，这些怪异物种逐渐被我们所认识，极大地丰富了人类的知识宝库。

在大自然中，微生物是一大类我们看不见的微小生物，通常要用光学显微镜和电子显微镜才能看清。微生物界是一个比人类世界要丰富得多的微观世界，包括细菌、病毒、真菌等。微生物虽然个体微小、结构简单，却有我们所不具备的强大本领：能够治理环境污染，可以为人类治病，能够制造粮食，甚至还可以提取金属……

人类一直没有停止探索和认识自然的脚步，探险的足迹几乎遍布全球，人们向大自然发起的一次又一次的挑战简直令人叹为观止。有人闯荡杳无人迹的海角天涯；有人九死一生去探索未曾有人涉足的高山大川；更有人因为意外，面临绝境仍矢志不渝。总之，自然无限，探索无尽。

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。大自然所隐藏的奥秘无穷无尽，真是无奇不有、怪事迭出、奥妙无穷、神秘莫测。许许多多的难解之谜使我们对自己的生存环境捉摸不透。破解这些谜团，有助于人类社会向更高层次不断迈进。

为了普及科学知识，激励广大读者认识和探索大自然的无穷奥妙，我们根据中外最新研究成果，编写了本套丛书。本丛书主要包括植物、动物、探险、灾难等内容，具有很强的系统性、科学性、可读性和新奇性。

本丛书内容精炼、通俗易懂、图文并茂、形象生动，能够培养人们对科学的兴趣和爱好，是广大读者增长知识、开阔视野、提高素质的良好科普读物。



Contents

目录

发现新物种

比指甲还小的袖珍蛙	002	探秘活化石	
长生不老的灯塔水母	006	中华鲟洄游之谜	060
稀奇古怪的人面植物	008	火星蚂蚁从哪来的	066
克隆繁衍后代的蜥蜴	012	鸭嘴兽的奇特之处	070
管眼鱼的视力之谜	018	海洋中的活化石	074
喜马拉雅山新物种	022	有四只眼睛的鲎	080
新物种中的怪物	026	当宠物饲养的活化石	086
科学家确认的新物种	034	善于打埋伏的螳螂虾	090
海洋生物家族新物种	038	桫椤树身世之谜	096
2012年发现十大新物种	046	千年银杏王之谜	102
2013年发现十大新物种	054	水杉到底是谁发现的	108
		死而复生的活化石	114

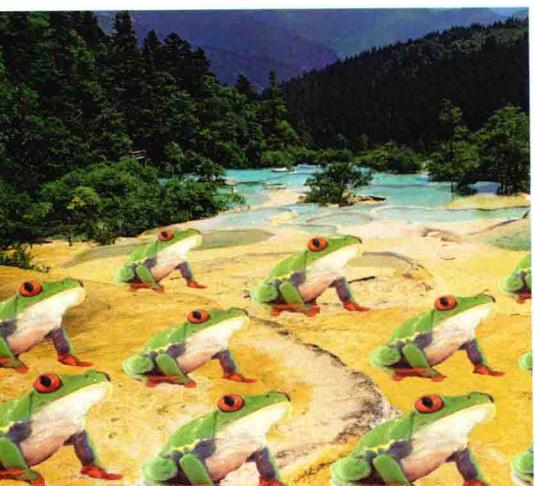
不老的活化石苏铁	118	世界上最神奇的树	166
寿命最长的动物活化石	122	世界上最神奇的花	170
被奉为神灵的金丝猴	128	揭开黄喉噪鹛之谜	174
藏羚羊大迁徙之谜	134	澳洲十大最毒动物	178
解析珍稀物种		世界近年发现新物种	188
濒临灭绝的珍稀物种	140	我国近年发现新物种	194
失而复现的珍稀动物	154		





Bi Zhi Jia
Hai Xiao
De Xiu Zhen Wa

比指甲还小的袖珍蛙



惊现大片小青蛙

2005年6月9日，北京市小汤山镇马坊村鱼塘附近的街道上、空地上、墙边、土堆里、杂草丛中、村民家的院子里，到处都是不停跳动的小青蛙，黑压压一大片，隐约还有一股腥臭的气味。

每当有行人或汽车经过后，路面上就会留下几十甚至几百只小青蛙的尸体。这些小青蛙身长不足一厘米，还没有人的指甲大，通体灰褐色。只要一有人走近，这些小青蛙就会争先恐后地跳向远处。令人不解的是，这么多小青蛙同时出现在路面上，竟然不见一只大青蛙。在这里住了几十年的一位大爷说，他从来没看到过这样的现象，以前下过雨后也会有青蛙蹦到路面上来，但像现在数量这么多还是第一次。

小青蛙的数量很多

一位居住在鱼塘附近的村民介绍说：“这种大片小青蛙聚集路面的情况已经持续两三天了，尤其在6月8



怪物种名片

名称：袖珍蛙

类别：动物

特征：身长不足一厘米

发现地点：北京小汤山

发现时间：2005年

日，小青蛙的数量最多。我整天都要不停地扫院子，如果不扫，就根本没有地方下脚走路”。

尽管这个村民扫的速度快，但是小青蛙群出现的速度更快，没多一会儿，院子里就又满地全是。光他家一天就扫出去好几簸箕。

为了防止小青蛙跳入院中，还有的村民在家门前拦上高高的木板，



即使这样，还会有少数的小青蛙爬进院中。

这位村民还说，6月9日小青蛙的数量已经少了很多，还不及6月8日的 $1/5$ 。6月8日，这些小蛙群就好像在表演特技一样，上下叠了好几层，最多的地方能有七八厘米厚，让人一看直起鸡皮疙瘩。

是不是青蛙

面对这成千上万的袖珍生物，村民们的心中充满了疑惑，甚至有人认为这些“不速之客”并不是青蛙。

有位村民说：“这些小青蛙从个头上看要明显小于常见的小青蛙。而且一般情况下，像这样大小的青蛙应该还没有完全变态，所以身后应该是有尾巴的，而且头应该更大一点，更接近蝌蚪的形状，像这么小的又没有尾巴的青蛙，真是不多见。”

而且比较奇怪的是，这些小青蛙只在鱼塘东侧附近的路面、草丛和村民家中出现，隔了条东西向的街道，路南的村民家中，小青蛙的数量就非常少。

有人带着几只小青蛙的样品向北京农学院生物技术科学系王老师进行





了咨询。王老师说，这些小青蛙与一般小青蛙相比的确略显娇小，但蛙类的种类繁多，所以在形态外表等方面也会存在一定的差异。但可以肯定的是，这些小东西也是蛙类中的一员，如需确定它们到底属于哪一种蛙类，尚需进一步进行鉴定。

再次发现袖珍蛙

2011年的8月26日，重庆市的武隆县水产站技术人员在一个乡境内一棘腹蛙养殖场内，发现一种仅有筷子头般大小的袖珍蛙。这种蛙的体细长而扁，后肢长，指、趾间有发达的蹼；趾下呈吸盘状；趾、蹼呈半透明状，袖珍蛙在草丛中攀附、跳跃。

在蛙体平俯状态下观察，可见蛙头、背表面及大腿背部光滑，呈翠绿色，头、背、腿背部边缘以下呈暗灰色并有小的白色疣状物。后来，经过初步鉴定，确认这种袖珍蛙为树蛙。根据有关资料介绍，树蛙种类很多，分布于亚洲东部和东南部亚热带和热带湿润地区，我国就有树蛙29种。武隆县发现的属于哪种树蛙，还有待鉴定。

Chang Sheng Bu Lao
De Deng Ta Shui Mu

长生不老的灯塔水母



发现灯塔水母

一般的水母通常会在繁殖下一代后死亡，但有一种水母在达到性成熟阶段之后，又会重新回到年轻阶段，开始另一次生命。这种能使自己返老还童的神奇生物，叫灯塔水母。

灯塔水母最开始是在加勒比海被发现的，由于其在繁殖过程中个体不会减少，数量迅速增多，因而会扩散到所有的海洋。

这种灯塔水母长约四五毫米。通常情况下，水母繁殖完下

怪物种名片

名称：灯塔水母
类别：动物
特征：能返老还童
繁殖方式：无性繁殖
发现地点：加勒比海

一代后就会死亡，但灯塔水母性成熟之后却可以“返老还童”，重新回到幼虫状态，然后继续成长，开始另一次生命历程。

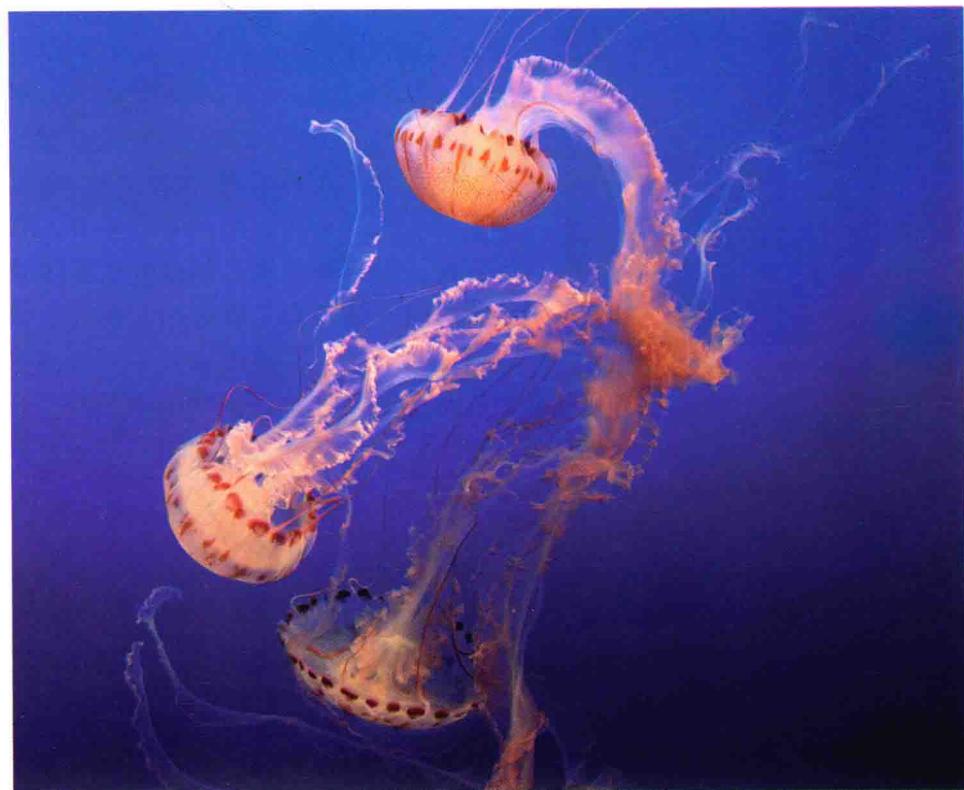
从理论上来说，灯塔水母可以无限制地进行这种“返老还童”的循环，从而达到永生不死的目的——当然，这个目的要实现，它们首先得保证自己在海洋中不被其他掠食动物吃掉。

灯塔水母的不死之躯

灯塔水母属于水螅虫纲，是一种主要以更小微生物为主要食物的捕食性生物，采用无性繁殖方式，多生活在热带海域。

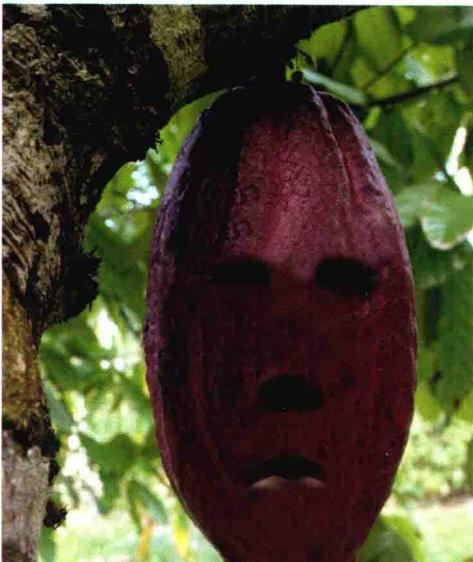
科学家们指出，灯塔水母是目前世界上唯一发现的能够从性成熟阶段回复到幼虫阶段的生物。据一位长期从事灯塔水母研究的科学家介绍，他观察了大约4000条灯塔水母，结果显示，它们全都能“返老还童”，没有因自身原因死亡过一条。

至于灯塔水母究竟是如何完成“返老还童”这一神奇过程的，其中的谜团还有待于海洋生物学家和遗传学家们进行解答。



Xi Qi Gu Gui
 De Ren Mian
 Zhi WU

稀奇古怪的人面植物



怪物种名片

名称：人面果

类别：植物

特征：长有像人一样的眼、鼻、眉

繁殖方式：3月开花、5月结果

发现地点：非洲肯尼亚东部

人面果

在东部非洲肯尼亚的东部，生长一种奇特的水果，果实上呈扁圆形。奇特的是果子前面是银白色，后面是赤黄色。果实上有些突出的果疤，恰似人脸上的眼、鼻、眉，而且分布的也如人的五官一样匀称。因此整个果实看起来仿佛是一张人脸。人们称它为“人面果”。人面果是一种叫“婆其格利德树”的果实。这种树每年3月开花，5月结出拳头大的果实。每当收获季节，那压满枝头的累累果实犹如枝叶扶疏间的一张小脸，特别惹人喜爱。

人面花

人面花，学名为“三色堇”，原本生长在欧洲中北部地区。成熟植株高0.15米至0.25米，叶片表面光亮平滑，呈现倒卵形，深绿色，叶缘为波浪状。

花茎由顶部或腋部抽出，集中在每年冬、春两季开花，每朵花有5瓣，颜色有白、黄、紫、蓝、红多种颜色。由于花色深浅搭配，加上花瓣纹路变化，



因此让人看起来有一种错觉，有时看似人面，有时又像猫脸，所以被人们称作“猫脸花”、“鬼面花”。三色堇花姿优雅，花色绚丽耀眼，具有层次感的花瓣宛若彩蝶，每次微风轻拂，常随风翩翩起舞，优美迷人。

关于这种花还有个美丽的希腊神话故事，爱神丘比特在射箭时，不慎因风向关系将箭射偏了，不小心射中了白堇花，白堇花因而血泪交流，血泪干掉之后白堇花变成了3种颜色，因此这种花也成了爱情的美丽使者。

怪物种名片

名称：人面花

类别：植物

特征：花瓣像人脸

开花季节：冬、春两季开花

发现地点：欧洲中北部