

海陆空趣谜丛书

Hailukong *Qumi* Congshu

陈福民 主编

任笑影 郑心雨 编著



# 陆地生物的奥秘

乌鸦通情吗 ● 动物的自疗和义务行医 ● 乌龟探亲之谜 ● 难以寻找的大象墓地 ● 能“吃”动物的植物 ● 地球引力怎样影响植物生长 ● 心灵能感应植物生长吗 ……

杭州出版社

海陆空趣谜丛书

Hailukong *Qumi* Congshu

陈福民 主编

任笑影 郑心雨 编著

杭州出版社



# 陆地生物的奥秘

Q  
1026

4009511

主 编:陈福民

责任编辑:陈晓蓓

封面设计:周建中

插 图:张 君

海陆空趣味丛书

陆地生物的奥秘

任笑影 郑心雨 编著

---

出版发行:杭州出版社

杭州市体育场路 286 号 邮码:310003

印 刷:浙江印刷集团公司

开 本:850×1168 1/32

印 张:5.875 插 页:1

字 数:95 千

1999 年 6 月第一版

1999 年 6 月第一次印刷

ISBN 7-80633-167-0/P·5

定 价:7.80 元

版权所有 侵权必究



## 序

陈福民

在浩瀚深邃的海洋中，在千变万化的陆地上，在广袤无垠的神秘星空……蕴藏着无数的秘密。当人们去探索自己周围的这一处处新现象的发生时，往往会发现一大批神秘莫测而无法解释的谜团。

你知道海水是从哪里来的吗？你听说过神幻的百慕大三角吗？你知道是谁的神奇妙手筑起了巴格达南部的“巴别”通天塔，建造了数十座中国龙游石窟吗？又是什么力量让美丽的阿特兰提斯的失踪成了千古谜团？你知道会设陷阱的草，会吃人的树吗？你听说过神秘的野人和雪人吗？你相信就在我们居住的地球上会有飞碟基地吗？你想过宇宙的结局是什么吗？……这一个个谜团令人不可思议，遐想无穷。

谜，特别是客观存在的谜，发生在我们周围而牵动人心的谜，会激起人们无限的遐想，会引起人们追根究底的欲望，促使人们去探索世上的奥秘。

不是吗？一部人类发展史，就是人类由浅入深，逐步认识周围世界的历史，也是人类不懈地探索奥秘，将一个





个“不解之谜”变为科学常识的历史。电闪雷鸣、日月星辰和各种无法解释的天象，曾令我们的祖先感到恐惧和困惑，但经过 100 多万年的探索，人类便从开始怕火到了会利用火，哥白尼和他的日心说支持者布鲁诺用自己的青春和生命才解开这个几百年前还一直存在的世界之谜。

然而，奥秘是无穷的，人类对周围物质世界的认识也是永无止境的。旧的科学之谜被解开了，新的更加耐人寻味的谜又浮现在我们面前，要求人们去寻找开启奥秘的新钥匙。新的科学之谜一个又一个地出现，它既是科学探索的深入，又给我们提供了不断探索的极好机会。

这套丛书包罗了所涉及领域目前尚未解决或已经意识到的科学之谜，以及当今科学家们对这些谜是怎么想的，又准备怎样去揭开谜底等，希望激励青少年读者的兴趣和探索的欲望。

伟大的学者爱因斯坦曾说过：“解开世界之谜的愿望，为我们打开了知识神殿的大门。”而历史已经告诉我们，只有锲而不舍地探索才能解开世界之谜，谱写明天的历史。我们是天生的探索者，我们是“新历史的拉幕人”。去探索吧！人类的过去在世界之谜里，人类的未来也在世界之谜里。让我们激起解开世界之谜的宏伟愿望，为登上未来的科学殿堂而奋发努力吧！



## 目 录

### 1 序 陈福民

### 一、动物有智能吗

- 2 乌鸦通情吗
- 3 动物为什么眷恋救命恩人
- 7 义鸟救主
- 9 义犬救主
- 12 主动谦让和互助友爱
- 14 动物的自疗和义务行医
- 18 患难之交
- 20 动物究竟能不能识数
- 21 动物看电视之谜
- 23 动物的智慧
- 24 白鼠的智能实验
- 26 动物思维之谜

### 二、动物的“指南针”





- 29 鸟类的迁徙和识途
- 32 家犬千里归返
- 34 乌龟探亲之谜
- 36 动物回老家的本领
- 38 小动物迁移之谜
- 41 不迷路的企鹅

### 三、动物的怪异习性和本领

- 44 动物红白喜事之谜
- 47 毒蛇朝圣为那般
- 49 难以寻找的大象墓地
- 50 虎毒又食仔
- 52 单亲繁殖的山羊
- 54 动物“禁圈”之谜
- 55 椿象的“化学武器”
- 57 动物的分身术
- 58 动物影子的奥秘
- 61 谁给蝴蝶翅上添的“奇文”
- 63 “死亡之海”飞出白天鹅

### 四、动物为何自杀

- 66 群鸟集体自杀
- 69 鹌鹑撞壁
- 69 旅行鼠投海
- 72 跳鼠“上吊”





- 72 牛群跳崖
- 74 白兔自燃
- 74 蜜蜂“吸毒”之谜
- 75 它们为什么“自杀”

## 五、动物哺育的人

- 78 狼孩
- 81 猴孩
- 82 豹孩
- 84 羚孩
- 86 狗孩
- 87 猪孩
- 88 狼女乔娜的故事

## 六、植物有感觉吗

- 91 跟着感觉走的植物
- 92 害羞的草和怕痒的树
- 94 葵花向阳之谜
- 96 能“吃”动物的植物
- 100 能预报地震的植物
- 101 有会“吃”人的树吗

## 七、植物有知觉和思维吗

- 106 人能不能跟植物“谈话”
- 109 植物喜欢听音乐







- 112 会唱歌和闻歌起舞的植物
- 114 植物也有喜怒哀乐吗
- 116 植物有“心理”活动吗
- 118 植物用什么通报“敌情”
- 120 植物有“特异功能”吗
- 122 植物有情感吗

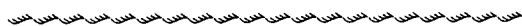
## 八、促进植物生长的秘密

- 124 光合作用之谜
- 127 人能模拟光合作用吗
- 129 植物生长素的奥秘
- 131 地球引力怎样影响植物生长
- 133 为什么植物的茎叶呈螺旋生长
- 136 磁场与植物生长有什么关系
- 138 心灵能感应植物生长吗
- 140 气功能供植物营养吗

## 九、植物的自我保护

- 143 能放“催泪弹”的植物
- 144 带绞索的菟丝子
- 146 植物的化学武器
- 149 植物抗病菌的身体防线
- 151 植物的抗害虫战术
- 153 植物的夺地战斗
- 156 奇妙的植物自我保护





## 十、奇异的植物

- 159 会发光的植物
- 162 观树能测天
- 164 会降雨的树
- 167 逢降雪开花的雪花树
- 167 会冒青烟的树
- 168 会纵火的植物
- 170 会灭火的树
- 171 会放电的树
- 172 能产盐的植物
- 173 流“糖汁”的植物
- 174 会产“奶”的树





## 一、动物有智能吗

动物在生存斗争中，为适应环境，形成了多种多样的行为，有些是令人百思不得其解的。

许多鸟儿会学其他动物的叫声；乌鸦会为死去的同伴哀悼；鼯鼠碰上敌害，躺到地上，四脚乱踢，发出尖声；貂熊奸猾狡诈，从不上圈套；海豚、海豹等都善表演；狼和逆戟鲸会合作捕猎。

大家都听说过“义犬救主”的故事，有的马也会帮助主人死里逃生。1979年，在前苏联外高加索的一个小村庄里，有个叫艾哈迈多夫的，骑着马穿越森林时，突然他背部受到沉重一击，从马上摔了下来。原来，是一只熊扑了上来，而且用身体把他压在地上。正在这紧急关头，马突然冲了过去，用蹄猛踢熊背，受伤的老熊匆匆逃走了。艾哈迈多夫才挣扎着爬上马背，回到了村庄。

实验室里放置了两瓶牛奶，两只长尾山雀，居然能打开瓶盖，畅饮起牛奶来。

人们用铁皮制造一个迷宫，一头放进龟，另一头放一盆水，看看龟能不能找到通路。结果，龟在里面经历了38次尝试，终于学会避开那些“死胡同”，爬到通向水的那条路去。

这些动物的行为是动物情感，还是适应环境和解决





问题的能力？科学家认为，情感的发生同动物的智力有关；适应环境的本能，就是动物的智能。那么，动物究竟有没有智能？这是许多人为之探索的奥秘。

## 乌鸦通情吗

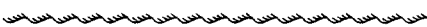
有人在深山采药时看到一个奇怪的情景：一群乌鸦在山坡上排成弧形队形，中间横躺着一只死乌鸦，另一只像首领的乌鸦站在旁边“呱呱”直叫，其他乌鸦好像在聆听它的讲话。突然，两只乌鸦飞过去衔着死乌鸦飞到附近一个池塘上空，将它抛在水中。随即飞回原来的地方站着，这只乌鸦首领又继续在“呱呱”直叫。最后，在它的率领下，集体飞向池塘上空盘旋几圈，并发出声声哀鸣，再各自飞去。这仿佛是乌鸦在为死去的同伴开追悼会和举行水葬仪式。

乌鸦的这番情景似乎很像人类那样通情。事实上，只要人们用正确的方法驯养乌鸦，它们就能为人所用。

前苏联的科学家曾对乌鸦作了人工饲养试验，结果这批“寒鸦”同人相处得很好，显得通情达理。它们住在一个院子里，会看门，陌生人来了，就不客气地用喙进攻。在院子里，它到处乱跑，不怕猫，也不怕狗，有时主动发起进攻，然后掉头就跑。人们驯养的另一只乌鸦，会按照主人的意图去做各种各样的事：摇铃、翻图册、打算盘和摆积木玩具等等。甚至还会学说话，含含糊糊地叫出自己的名字来。



## 一、动物有智能吗



欧洲的鸟类学家把乌鸦和桤鸟列为最进化的鸟。然而，乌鸦的这种“通情”很难说是动物适应环境的本能。它们为什么会对自己的“同胞”表露出这种近似人的“情感”呢？有待人们进一步研究才能解开这个谜。

## 动物为什么眷恋救命恩人

在非洲西部的马里，少数白人统治着大多数的黑人，黑人们被迫为白人在农庄里做牛做马，受尽煎熬和欺压。有位黑人老头叫库库，为了逃避这种非人的生活，他逃到了野兽出没的丛林深处独自生活。天长日久，他和一群大猩猩混熟了，关系很好。他分别为它们起了名字。

有一天，一只母猩猩“胡胡”抱着幼仔遭到了一只非洲豹的袭击，情况十分危急。库库老人见状毫不犹豫地冲了上去，拿起弓箭“嗖”的一声射去，正巧射中了豹子的右眼，受伤的豹子逃走了。

胡胡抱着幼仔，神情激动地朝老人摆首顿足，表示感谢。库库发现幼仔受伤了，赶忙采来一把草药敷在幼仔的伤口上，并大声对胡胡说：“放心吧，没事啦！”胡胡仿佛听懂了他的话，颌首摆头地抱着幼仔离去了。

但是，没有想到，库库被农庄主找到后又抓了回去干苦力。一天，库库正在干活，大猩猩胡胡竟带着幼仔找到了他。库库非常高兴，放下活抱起幼仔同猩猩母子玩耍起来。正巧农庄主的女儿牵着一大狼狗看到了这个情景，她便从库库手中抢过小猩猩玩起来。胡胡见状十分生气，





胡胡带着幼仔找到了库库

怒吼着追了上去，一把抢过幼仔。

农庄主的女儿被大猩猩吓得昏倒在地。大狼狗见主人倒地，便龇牙裂嘴地扑向胡胡。胡胡平日常与狮、虎搏斗，哪把一只狼狗放在眼里，它一把抓住狼狗，稍一用力，便把它撕成了两半。就在这时，为农庄主护园的打手赶来了。库库连忙示意胡胡赶快离去。农庄主知道此事后，气得把库

库老人毒打了一顿，然后把他关进了一间小棚子里。

当天夜里，胡胡又来到农庄，在黑暗中找到了关押库库的小棚，静静地守候在库库的身边，直到他死去。并且还在他的尸体旁悲哀地守了两天。

第三天，有个打手发现了胡胡，马上报告了农庄主。农庄主立即携枪来到小棚子。胡胡一见农庄主，立即疯狂

## 一、动物有智能吗



地向他扑去。农庄主扣动枪机，子弹击中了胡胡，但它仍冲向农庄主，狠狠地掐住他的脖子，任凭打手们怎么棒打枪击，它掐住农庄主的前爪一直没有松开……

1991年2月7日下午，我国鄂西土家族苗族自治州利川市汪营区人武部长在林壑幽郁、苍松蔚然的福宝山办完公事后回家，途中偶然发现一只褐色的鸟在乱扑乱飞。他钻进密密匝匝的灌木丛中，奋力将其捉住。仔细一看，是一只被人用火枪射伤的成年猫头鹰。人武部长立即将这只猫头鹰带回家中，找来红汞、碘酒、软膏、消炎粉等药品给予治疗，又想方设法捕捉老鼠精心喂养。经过20多天的细心照料和医治，这只猫头鹰终于死里逃生。素来嗜好花鸟的人武部长，打算将这只猫头鹰养着观赏，但转念又考虑到此鸟是国家的保护动物，又是“捕鼠大王”，应该让它回归大自然。3月1日晚上，他打开鸟笼放飞猫头鹰，谁料它却无动于衷，只好将猫头鹰抓出鸟笼，猛力朝天空掷去。

事情并没有画上句号。这只被放飞的猫头鹰，于3月25日又飞回部长的家中，而且把它的配偶也带来了。4月上旬，“猫头鹰夫妇”在主人三楼阳台的鸟笼中，先后产下7枚乳白色的蛋，接着孵化出7只毛茸茸的小猫头鹰。这对猫头鹰还把主人房屋周围的老鼠消灭殆尽。人武部长的儿子是初中生，过去常因早上晚起而迟到。自从猫头鹰来此落户后，他再也没有迟到过，因为猫头鹰每天早晨6点钟左右，总是发出“咕咕咕”的叫声，好像是通知小主人起床上学。部长及其家人无不高兴，他们招呼附近群众，





不要用枪、棒、石子伤害和惊吓猫头鹰。

1995年7月，浙江省景宁畲族自治县鹤溪镇流传着这样的一件趣事：

有人将养了三年的小龟放归水潭，让其回归大自然，但小龟居然几次游回岸边，向主人翘首不肯离去。

饲养这只小龟的主人是这个镇上的一位退休工人。他在三年前收养这只小龟时，它只有150克重，头较大，嘴尖锐如老鹰，13块背甲的纹线不很鲜明，尾巴很长，到放养时已长大了许多，体重达到350克。退休工人三年来为它换水喂料，朝夕相处，有时还帮它洗刷晒太阳。后来他想，这一小生灵被困在缸中太不自由，便决定放生。那天早餐后，他和老伴特地带着小龟坐中巴车到离城镇15公里的大溪潭去放生。因为那里潭深水好，可免于被人捕捉。当日上午10时许，两老下车后走到水潭边，双手捧着小龟，口中念念有词，祝福小龟回归大自然，享受自然之乐。然后将小龟扔向溪潭中央。孰知，过一会儿，只见小龟又仰首游向岸边，到了浅滩，它立着不走，只是抬头看着主人。老人又伸手捧起小龟，拍拍龟背劝归一番并将它扔向深潭。小龟先是在水面团团转游，似乎在寻找目标似的。不一会又往两老站立的岸边游来，到了岸边，站在老人脚边不肯离去。这时，老夫妇又惊又喜，顿生怜惜之情，只好又将小龟带回家中。

这只小龟隶属龟鳖科大头龟科，学名叫大头平胸龟，也叫鹰嘴龟、蛇龟，较为罕见珍稀，也是龟族中较为凶猛的一种，可是在人工饲养下竟生如此眷恋之情，真是不可



## 一、动物有智能吗



思议。

动物真的有这种情感的话，人类就可对它深入研究后加以应用了。

## 义鸟救主

在埃及首都开罗，勤劳的皮鞋匠哈斯也许是白天太辛苦了，这天晚上特别好睡，一到床上就进入了甜蜜的梦乡。

突然，一阵刺耳的鸟鸣声刺破了寂静的夜空，使人毛骨悚然。

鸟叫声是从哈斯家里传出来的，它那急切高亢又非常可怕刺耳的叫声把周围的邻居都惊醒了。也许是太疲倦了，过了好一会哈斯才睁开睡眠惺忪的双眼。他搞不懂自己是怎么被惊醒的。就在这时，又是一阵声嘶力竭的鸟叫声传来，把哈斯彻底惊醒了，他很清楚地听出这叫声是从自己家的客厅里发出来的。可是，客厅里只有他养了多年的一只犀鸟呀，它的叫声可不是那样的，这是怎么一回事？

他从床上起来，走出卧室，满腹疑虑地向客厅走去。

“哇呀、哇呀！”又是几声怪嚎。这时，哈斯终于弄明白了，也看清楚了，正是那只犀鸟在吼叫。他虽然感到吃惊，但内心放心多了。

犀鸟望着主人，一个劲地扑腾着翅膀，烦躁不安地又叫了几声，声音可比刚才轻多了，但显得有点儿紧张。

