

你身边的十万个为什么



动物

WO MEN DOU SHI DI QIU DE ZHU REN

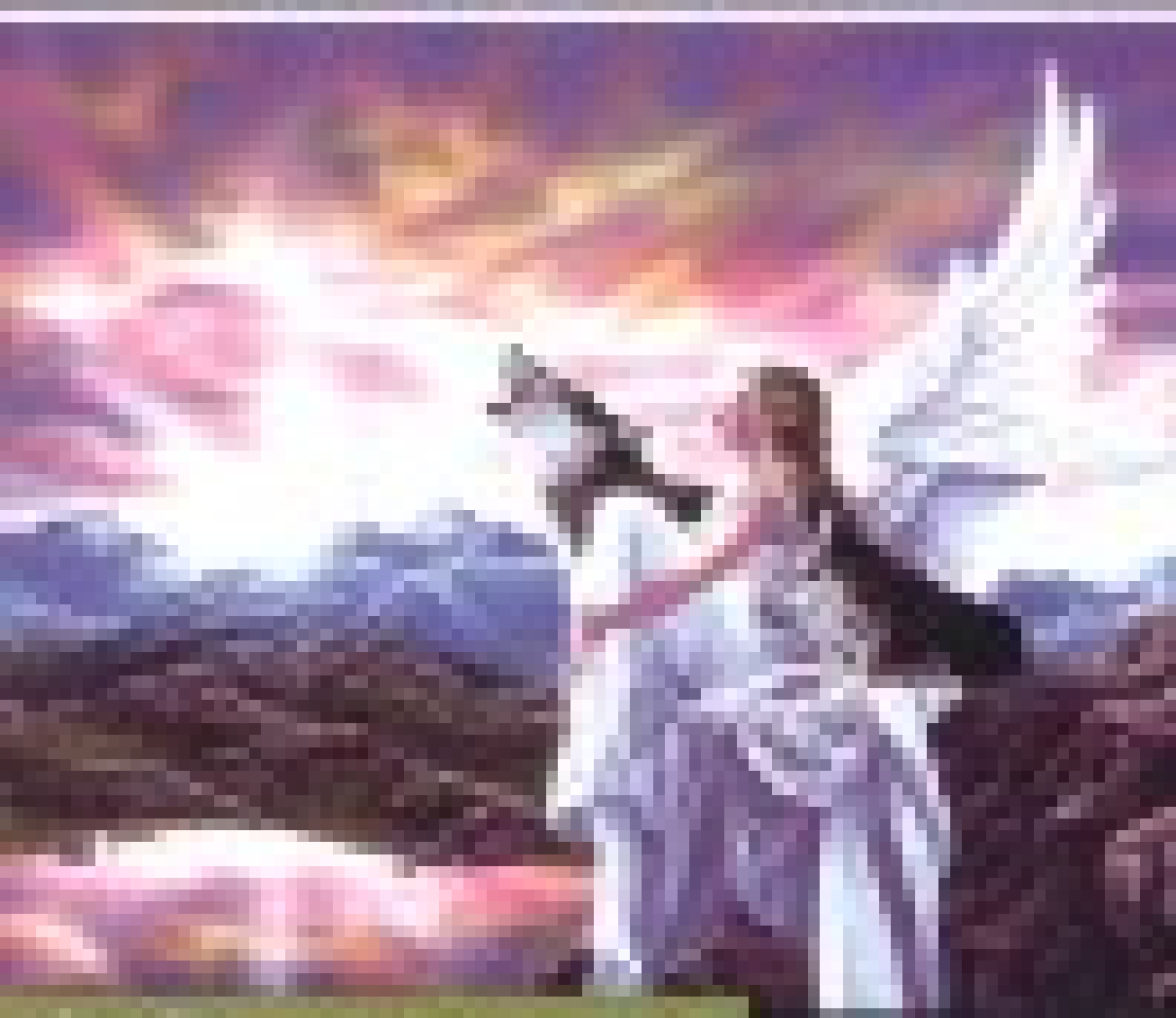
王光军◎主编

我们都是地球的主人

这是一套妙趣横生的青少年读物，它全面展示了一个绚丽多姿的知识世界，让孩子们轻松愉快地在求知之路上前行。

合肥工业大学出版社

你身边的十万个为什么



动物

动物世界

我们是地球主人

动物世界

动物世界

你身边的十万个为什么

动物

WO MEN DOU SHI DI QIU DE ZHU REN

我们都是地球的主人

王光军◎主编

合肥工业大学出版社

从书策划：刘成林 马国锋

责任编辑：孟宪余 储国斌

装帧设计：一 伊

版式设计：方家富

图书在版编目 (CIP) 数据

动物——我们都是地球的主人/王光军主编. —合肥：合肥工业大学出版社，
2009. 10

(你身边的十万个为什么)

ISBN 978 - 7 - 5650 - 0097 - 3

I. 动… II. 王… III. 动物—青少年读物 IV. Q95 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 183624 号

动物——我们都是地球的主人

王光军 主编

出 版	合肥工业大学出版社	版 次	2009 年 10 月第 1 版
地 址	合肥市屯溪路 193 号	印 次	2009 年 10 月第 1 次印刷
邮 编	230009	开 本	787 毫米×960 毫米 1/16
电 话	总编室：0551 - 2903038	印 张	11
	发行部：0551 - 2903198	字 数	140 千字
网 址	www. hfutpress. com. cn	印 刷	北京中创彩色印刷有限公司
E-mail	press@ hfutpress. com. cn	发 行	全国新华书店

ISBN 978 - 7 - 5650 - 0097 - 3

定价：19.80 元

如果有影响阅读的印装质量问题，请与出版社发行部联系调换。

目 录

走近动物

为什么说动物是生物界最大的类群	(3)
为什么说动物也有年轮	(4)
有些动物为什么会发光	(5)
为什么动物的血不全是红色的	(6)
为什么会出现白色动物	(7)
动物也会做梦吗	(8)
动物的唾液有什么妙用	(8)
为什么有些动物的身体是透明的	(10)
动物的舌头为什么长得奇形怪状	(10)
为什么动物的尾巴不一样	(11)
猫头鹰为什么能在夜间捕食	(12)
猫的胡须有什么作用	(14)
动物们如何保护自己	(15)
有些动物为什么能预测地震	(20)
水螅为什么不是水中植物	(21)

海百合是植物吗	(22)
蚯蚓没有足为什么能走路	(23)
寄居蟹为什么总背着海葵	(24)
哪些鱼的雌雄个体会相互转化	(25)
鱼的体色为什么绚丽多彩	(26)
水生动物能在太空孵化成形吗	(26)
鱼儿有“语言”吗	(27)
为什么鱼能发声	(28)
鱼的身上为什么有黏液	(29)
有些鱼为什么长胡须	(30)
有些鱼为什么要把卵含在口中孵化	(31)
鲨鱼为什么不吞食向导鱼	(32)
鲫鱼为什么被称作“免费旅行家”	(33)
为什么海鱼肉不是咸的	(33)
四眼鱼真有 4 只眼睛吗	(34)
鱼儿为什么欢迎小姐鱼	(35)
鱼儿也会爬树吗	(35)
养金鱼为什么要特别注意用水	(36)
为什么青蛙吞食时要眨眼睛	(37)
绿毛龟为什么长绿“毛”	(38)
扬子鳄为什么爱吞食石块	(39)
鳄鱼为什么把燕千鸟当作朋友	(40)
蛇为什么爱吐舌头	(41)
蛇为什么能吞下比它头部大的动物	(42)

昆虫“耳朵”长在哪里	(43)
昆虫是怎样调节体温的	(44)
昆虫没有声带为什么能发音	(45)
有些昆虫为什么有拟态的本领	(46)
为什么说蜻蜓是“飞行之王”	(47)
萤火虫是怎样用“灯语”传递信息的	(48)
蝴蝶的翅膀为什么绚丽多彩	(49)
飞蛾为什么扑向灯光	(50)
金花虫为什么光彩夺目	(50)
蚕豆象是怎样钻进蚕豆里的	(51)
你知道蚂蚁是怎样缝制蚁巢的吗	(52)
白蚁和蚂蚁为什么不是同类昆虫	(53)
蚊子为什么被称为全能飞行家	(54)
蚜虫都是害虫吗	(55)
雌蚜虫能直接生小蚜虫吗	(56)
鸟类是怎样睡眠的	(56)
鸟类为什么没有牙齿	(57)
鸟类是怎样发出天气预报的	(58)
鸟类是怎样举行葬礼的	(59)
鸟在树上睡觉时为什么不会摔下来	(60)
鸟的骨头为什么又轻又坚硬	(61)
鸟儿为什么会撞坏飞机	(62)
鸟的羽毛为什么五彩缤纷	(63)
你知道鸟儿的羽毛会发出声音吗	(64)

候鸟都是往南方飞吗	(65)
候鸟迁徙为什么不会迷失方向	(66)
企鹅为什么从不迷路	(67)
鸵鸟真是把头钻进沙堆里吗	(68)
为什么白腹军舰鸟被称为“强盗鸟”	(69)
为什么说相思鸟并不相思	(70)
金丝雀为什么能表演合唱	(70)
为什么蜂鸟能在半空中停留	(72)
鸟蛋上的颜色和花纹是怎么来的	(73)
大熊猫为什么喜欢吃竹子	(74)
斗牛只向红颜色冲来吗	(75)
为什么说猪不是愚蠢的动物	(76)
狗的嗅觉为什么特别灵敏	(77)
马和大象为什么站着睡觉	(81)
为什么说骆驼是沙漠之舟	(82)
狐狸的耳朵有什么特殊的用途	(83)
猛兽为什么会害怕臭鼬	(84)
吼猴为什么能发出如雷的声音	(84)
树獭为什么能倒悬在树上	(85)
波斯猫为什么受到人们的宠爱	(86)
鲸类动物为什么要“自杀”	(87)
海豚为什么会救人	(88)
白鳍豚为什么是水中的活雷达	(89)

动物世界

哪种动物被称为中国“国宝”	(93)
谁是森林之王	(94)
谁是非洲百兽之首	(94)
谁是美洲百兽之尊	(95)
谁是百兽之主	(96)
谁是动物“巨人”	(96)
谁是短跑冠军	(97)
哪种动物最聪明	(97)
什么是“四不像”	(98)
残暴凶狠的动物是什么	(99)
喜欢北极觅食的动物是什么	(100)
冬眠做母亲的动物是什么	(101)
喷血御敌的动物是什么	(102)
什么动物身穿皇袍	(102)
什么动物号称“高音喇叭”	(103)
什么动物似熊非熊	(104)
什么动物懒惰出名	(104)
什么动物钩针施毒	(105)
什么动物钢针自卫	(106)
什么动物周身铠甲	(107)
什么动物喜开杀戒	(108)

什么动物倒挂金钟	(108)
什么鸟会跑不会飞	(109)
什么鸟是空中猛禽	(110)
什么鸟飞得最快	(111)
什么鸟是湿地珍禽	(111)
什么鸟是飞行猎手	(112)
最贪吃的是什么鸟	(113)
什么鸟的巢穴晃动	(113)
什么鸟是夜间猎手	(114)
谁是空中歌手	(115)

动物撷趣

苍蝇为什么能帮人破案	(119)
信鸽为什么能送信	(122)
为什么老马能识途	(126)
蜘蛛有哪些特殊的本领	(128)
大象的鼻子有什么用	(130)
为什么说屎壳螂拯救了澳洲草原	(131)
为什么老鼠当了侦探	(132)
为什么说猩猩是最聪明的动物	(134)
蝙蝠是鸟类还是属于兽类	(136)
田单的火牛阵为什么能成功	(139)
罗马人为什么要为家鹅竖立丰碑	(140)

猫为什么要捉老鼠	(142)
猪为什么特别爱睡觉	(144)
杜鹃鸟是功大于过吗	(148)
大袋鼠的育儿袋有什么用处	(149)
冰下缺乏氧气,海豹是怎样生活的呢	(151)
海豚为什么特别聪明	(152)
你知道蜻蜓点水的秘密是什么吗	(155)
鸟都会飞吗? 会飞的是不是都是鸟	(156)
你了解蚂蚁王国的秘密吗	(157)
蜜蜂为什么跳舞	(158)
兔子的耳朵为什么特别长	(160)
企鹅为什么不怕冷	(161)
为什么狐狸狡猾	(163)
乌龟为什么寿命长	(164)
公鸡为什么在黎明时会啼叫	(165)

走 近 动 物



为什么说动物是生物界最大的类群

在广阔的自然界里，繁衍着丰富多彩的生物。动物是生物界最大的类群。现在已经知道，世界上的动物有 150 多万种，如果把亚种也计算在内的话，已定名的超过 200 万种，约比植物多 4 倍，比微生物多十几倍。

这些形形色色的动物，有的在陆地上爬行，有的在地下活动，有的在水中浮游，有的在高空飞翔；有的动物非常巨大，海洋里的蓝鲸，最大的体长可达 30 米，体重有 190 吨；有的动物很小，肉眼根本看不清，例如四膜虫，100 个并排起来，只有 0.1 毫米那么长。



海洋里的动物超过 15 万种，仅鱼类已知的就有 2.5 万种，超过其他脊椎动物种数的总和。

在陆地上，飞禽走兽到处可见。世界上的鸟类有 9000 多种。兽类（或称哺乳类）的种类也很多，全世界约有 3500 种。常见的有凶猛兽类，它们是食肉动物；还有一种专吃青草、树叶、嫩枝的食草动物。

昆虫是动物界最大的一族，已知的有 100 多万种。绝大多数昆



你身边的十万个为什么

Ni Shen Bian De Shi Wan Ge Wei Shen Me



虫对人类都是有益的，害虫只占昆虫总数的1%。

为什么说动物也有年轮

我们已经知道，植物有年轮。那么，动物的身上有没有年轮呢？经科学家研究后发现，动物也有年轮。

河蚌有两片贝壳，外层黑褐色，上面有许多同心圆状的环纹，叫做生长线。在一般情况下，夏季河蚌生长快，形成的环纹宽疏；冬季生长慢，形成的环纹紧密。一年一年随着蚌体



的长大，贝壳上留下了一圈圈的生长线，这就是蚌的年轮。数一数生长线的数目，大致就可以知道蚌的年龄。

不同的鱼类，它们年轮的部位也不同。例如，在鲤鱼的鳞片、鳃盖骨上可以看到年轮；鳊鱼的年轮在牙齿上；黄花鱼的年轮在藏于头骨中的耳石上。耳石是一种石灰质的块状物，磨成薄片后可以见到一圈圈的同心环，那就是年轮。年轮不仅记载着鱼的年龄，也是鱼一生经历的记录。

龟鳖有所不同，它们的年轮在背甲上。从龟鳖背甲各盾片上同一环数的多少就可以知道它的年龄。也有一些龟鳖，一出生就有固有年轮，计算这种龟鳖的年龄时，就要减去固有年轮数。



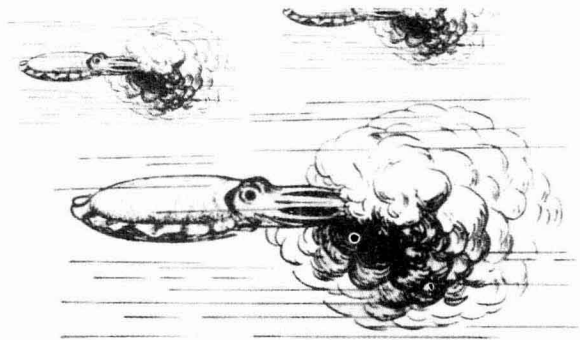
不仅植物、动物有年轮，人也有年轮。人的年轮在脑子里。由此可见，很可能所有生物都有年轮，只是各自在什么部位，至今还没有完全了解罢了。

有些动物为什么会发光

太阳光照射大地，给地球上的生物带来了光明和温暖，这是一种“热光”。发光动物发出的光，是不发“热”的光，叫做“冷光”。

动物发光很常见，除了大家熟悉的萤火虫之外，还有珊瑚虫、虾、蛤、墨鱼等等，甚至昆虫、蜈蚣、蜗牛和鸟类都能用各种形式放射出美丽的光来。

那么，动物发出的光是从哪里来的呢？很多人以为这是磷的作用。其实，大多数动物的发光不是磷引起的。例如萤火虫，它的尾部有发光细胞，发光细胞中的荧光素与荧光素酶能在空气里将化学能变为光能，发出光亮。



海洋里的动物会发光的原因有两种。一种是由于鱼体上附有发光的细菌，像带鱼的发光一般是身体上的发光细菌引起的。这些发光细菌常和鱼类共生，如角鲸、鮫、长尾鳕等动物利用共生发光细菌发出的光照明和寻食，而发光细菌又靠从动物体中得到营养来维

持生命。另一种是有发光物质从动物体内排泄到皮肤上的缘故，这叫细胞外发光。例如，生活在一片黑暗中的深水墨鱼（乌贼），会喷射出发光的液体，使追赶的敌人不知所措，从而趁机逃生。

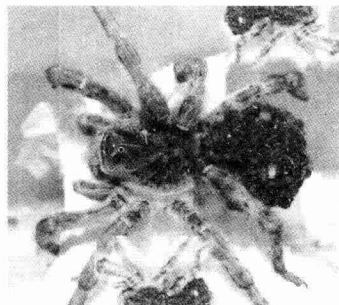
随着科学技术的不断发展，动物发出的冷光已经得到广泛的应用。现在科学家们还在不断地探索它的新用途，让它更好地为人类服务。

为什么动物的血不全是红色的

绝大多数动物的血液和人类的血液一样，是鲜红色的。但是也有一些动物的血液并不是鲜红色的，而是五颜六色的。

蚯蚓的血色非常美丽，呈玫瑰色。

蜘蛛的血是青绿色的。生活在海边岩石缝中的一种小环虫，它的血是鲜绿色的，因而有些科学家称它为“绿血虫”。那么乌贼的血是黑色的吗？不是，它的血也是绿色的。



对虾、海蟹、毛蟹的血是淡青色的，因而有人误认为虾、蟹是无血动物。

有一种叫鲎的节肢动物，它的血是蓝色的。河蚌和蜗牛的血也是淡蓝色的。

田螺更容易被人误认为是无血动物，因为它的血是白色的，有点像牛奶。

南极海域有一种“白血鱼”，它的血既无血色素，又无氧所带来的其他物质，连血球也没有，因而血是无色的。南极附近的海域里有十几种珍贵的鱼，它们的血液都是无色的。