

我的第一套疯狂科学书

超级
大问号

让孩子着迷的 动物科学书

如果斑马身上没有条纹，那会怎么样？喜鹊真的会报喜吗？
啄木鸟不停地啄，会患脑震荡吗？动物从来不刷牙，
牙齿怎么就那么白？如果鱼不会游泳，会怎么样？



化学工业出版社



超级
大问号

令孩子着迷的

动物科学书



化学工业出版社

· 北京 ·

主 编	杨现军	郝万增			
编 者	杨现军	郝万增	韩 雪	孙亚兰	杜文凤
	杨 洋	高群英	刘少宸	唐婷婷	佟 坤
	高学森	韩 冰	齐方圆	原伟琴	杨 丹
	戚家富	汝俊杰	马彦明	崔向军	

图书在版编目 (CIP) 数据

令孩子着迷的动物科学书 / 杨现军, 郝万增主编.
北京: 化学工业出版社, 2011.9
(超级大问号)
ISBN 978-7-122-12100-4

I. 令… II. ①杨… ②郝… III. 动物—少儿读物
IV. Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第167897号

责任编辑: 邹朝阳 丁尚林
责任校对: 王素芹

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码 100011)
印 装: 北京方嘉彩色印刷有限责任公司
710mm×1000mm 1/16 印张 6 2012年1月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 19.80元

版权所有 违者必究

前言



聪明的孩子都有一颗纯真好奇的心，对五彩缤纷、日新月异的世界，总是有问不完的“为什么”。《超级大问号》丛书收集了植物、动物、现代科学、天文、地理、人体六大类知识，选取了孩子们最好奇、最常提出的一些问题。这些问题看似简单，却蕴涵了自然界各个门类的科学知识，让已习惯于用成人思维看待世界的父母都不知该如何开口作答。

让我们一同走进《超级大问号》丛书之《令孩子着迷的动物科学书》，一同去瞧瞧可爱的动物王国。我们的《超级大问号》会帮孩子们解答他们在动物王国里遇到的所有问题。

没有水，昆虫也能活下去吗？鳄鱼流眼泪是伤心过度吗？如果斑马身上没有条纹，那会怎么样？啄木鸟不停地啄，会患脑震荡吗？如果鸵鸟飞起来，会怎么样？如果北极熊生活在赤道，会怎么样？如果袋鼠妈妈没有育儿袋，会怎么样……

原来孩子的小脑瓜里想的都是这些奇怪的问题啊！仔细想想，有谁知道答案吗？

充满好奇心的小朋友们，赶快背起智慧旅行包，和我们一起动物王国旅行吧！





如果萤火虫不发光，会怎么样.....	7
没有水，昆虫也能活下去吗.....	8
如果你有狗的嗅觉，会怎么样.....	10
鳄鱼流眼泪是因为伤心吗.....	11
如果斑马身上没有条纹，那会怎么样.....	12
如果松鼠没有大尾巴，会怎么样.....	13
冬天来了，松鼠没有食物会怎样.....	14
大猩猩能像金刚一样摔碎战斗机吗.....	16
如果骆驼没有驼峰，会怎么样.....	17
啄木鸟不停地啄，会患脑震荡吗.....	18
如果猎豹跑不快，会怎么样.....	19
鱼也会放屁吗.....	20
动物从来不刷牙，牙齿怎么还那么白.....	21
如果用乌贼释放出的墨汁来写字，会怎么样.....	22
蚊子不咬人，又会去哪里找寻食物呢.....	23
冬天来了，没有南飞的鸟该如何御寒.....	24
有没有可以倒着飞的鸟.....	26
有生儿育女的动物爸爸吗.....	27
没有水，河马会不会灭绝.....	28
如果鸵鸟飞起来，会怎么样.....	29
动物中也有“左撇子”吗.....	30
如果鲨鱼像蓝鲸一样大，会是海洋中的霸主吗.....	32
如果蓝鲸的心脏和人的一样大，会怎么样.....	33

如果北极熊生活在赤道，会怎么样.....	34
冬眠时，动物会不会饿死呢.....	35
有的鸟站在树上睡觉，不怕掉下来吗.....	36
动物也会数数吗.....	37
如果角马不迁徙，会怎么样.....	38
如果鸕鹚没有“大口袋”，会怎么样.....	40
如果动物生病了，它们怎么办.....	41
如果群居动物中有的死去，其他动物会悲伤吗.....	42
巨嘴鸟的嘴会不会把脖子压断呢.....	43
海豚睡觉时会被淹死吗.....	44
如果鱼没有鱼鳞，会怎么样.....	46
如果鱼不会游泳，会怎么样.....	47
电鳗真能为人类发电吗.....	48
如果袋鼠妈妈没有育儿袋，会怎么样.....	49
蚂蚁从高处掉下来会不会摔伤呢.....	50
如果猴子像人类一样聪明，会怎么样.....	51
如果章鱼有骨头，那会怎么样.....	52
如果昆虫长得和人一样大，会怎么样.....	53
如果人能像动物一样冬眠，会怎么样.....	54
如果蟑螂的头掉了，它们会死吗.....	55
如果鲸不喷水，会怎么样.....	56
鱼能闭上眼睛吗.....	57
如果大象的鼻子被水呛着了，会怎么样.....	58
鱼有耳朵吗.....	60
鹦鹉之间也会聊天吗.....	61
如果蜘蛛被自己织的网缠住了，会怎么样.....	62
如果蜘蛛不会结网，它们会不会饿死.....	63
如果猫头鹰在白天捕猎，会怎么样.....	64

如果让海牛来耕地，会怎么样.....	65
如果动物也说人类的语言，会怎么样.....	66
如果眼镜猴的眼睛很小，会怎么样.....	67
如果蜜蜂从地球上消失了，人类会怎么样.....	68
如果海狸鼠的牙齿不停地长，会怎么样.....	70
如果刺猬身上的刺都断了，会怎么样.....	71
寒号鸟果真是个懒汉吗.....	72
鸟儿也能植树吗.....	73
如果淡水鱼游到海洋里，会怎么样.....	74
所有的螃蟹都是横着走的吗.....	76
黄鼠狼真的爱吃鸡吗.....	77
猪是最蠢的家伙吗.....	78
有没有会下蛋的哺乳动物.....	79
如果恐龙活到现在，会怎么样.....	80
如果恐龙没有尾巴，会怎么样.....	81
蚂蚁王国有没有交通拥堵呢.....	82
如果蜗牛没有硬壳，会怎么样.....	83
如果长颈鹿的脖子不那么长，会怎么样.....	84
如果变色龙不变色，会怎么样.....	86
小鱼也能吃掉大鱼吗.....	87
小刺猬怕黄鼠狼吗.....	88
老鼠和猫真的是仇人吗.....	89
马是站着睡觉的吗.....	90
鸟类认识自己的蛋吗.....	91
没有公鸡帮忙，母鸡能单独下蛋吗.....	92
如果乌龟成了赛跑冠军，会怎么样.....	93
喜鹊真的会报喜吗.....	94
要是动物迷路了，该怎么办.....	96

如果萤火虫不发光， 会怎么样



如果萤火虫不发光，它们就很难在这个世界上生存下去。也就是说，在盛夏的夜晚，我们再也不会见到点点繁星点缀田野的浪漫情景了。

发光是萤火虫的一种看家本领，它们的生活、情报联络、传宗接代都要靠这“灯光”。这“灯光”不仅颜色不同、时间间隔不同，传递的信息也不同。一到繁殖季节，雄萤火虫每隔5.8秒闪一次淡绿色的荧光。如果雌萤火虫有意，就会每隔2.1秒发一次闪光，作为回应。看到了这种“灯语”，就如同看到了“佳人”的心，雄萤火虫立即以最快速度赶去共度良宵！

此外，这“灯光”还有警告的作用。一旦遇到危险，萤火虫就会立刻发出橙红色的闪光，告诫同伴：“快离开，危险！”如果亮出绿色的闪光，其意则是：“已经平安无事！”

趣味角

在未来，科学家还会将萤火虫的发光基因转移到植物中去。那时，植物的根、茎、叶、枝在黑暗中也能发出神奇的荧光了。这种发光的“基因标记”，还可以帮人们解开遗传密码的奥秘。



水是生命之源，没有水，生命将无法存活。同样，对昆虫来说，水也是不可或缺的。没有水，它们便会死亡。米象是一种靠啃食储存的谷物为生的虫子，它们

没有水， 昆虫也能活下去吗

一生当中几乎不喝水。但这并不是说，它们就真的能离开水了。那么，米象是怎样获取水分的呢？其实，谷物里并没有水，水是通过食物的消化而产生的。米象在大量进食后，体内会累积较多的脂肪，而脂肪分解会产生副产品，也就是大量的水，米象就是通过这种途径来获得水分的。

昆虫在长途飞行中，一般不落地，难道它们就这么耐渴吗？是的，它们会





分解体内的脂肪来充当飞行燃料，同时产生出的水还可用来维持生命，真可谓一举两得！

同样，沙漠里的昆虫也离不开水。在沙漠中生活的甲虫会在清晨低下头，将“屁股”向上翘起，这样凝结在身体上的露珠就会顺着身体往下淌，最后慢慢地流进嘴里。这种独特的采水方式让人惊叹不已。

蝴蝶在每天早晨喝水，但奇怪的是，它们喝完水后就立即将水排出体外。这是为什么呢？实际上，蝴蝶需要的水很少，水中含有的无机离子才是它们的主要需求。潺潺的小溪和动物的排泄物中都含有较多的无机离子，所以，当你看到蝴蝶竟全然不顾自己的美丽形象而落在动物的粪便上时，再也不要大惊小怪了，它们这样做只是为了摄取无机离子。

趣味角

在南美洲，有一种昆虫叫做象甲，专食水葫芦，而且繁殖得很快。这种昆虫一旦没有水葫芦可食用，就会自行死亡。所以说，用象甲抑制水葫芦带来的生态危害，是最合适不过的了。



如果你有狗的嗅觉，会怎么样



结果不说也知道，你一定会觉得这个世界很臭！你会闻到别人的汗臭味，即使那个人从你身边走过已经好几个小时了。还有，你不愿错过任何一种气味，并且经常有意识地去嗅，对路边的垃圾也会格外关注。当然，要是邻居家正在炖肉，空气中飘散的香味会让你不停地流口水，谁让你有了狗的嗅觉呢。

另外，你的鼻孔会张得很大，总是湿乎乎的，而且不断发出“呼哧呼哧”的声音！这一切的根源，都是因为狗的嗅觉比人类灵敏100万倍。只要有5个气味分子进入狗的鼻子，它就能分辨出来，而人类则要有500万个气味分子进入鼻子，才能分辨出气味来。当然，我们人类是难以拥有狗的嗅觉的。而狗正是凭借其灵敏的嗅觉，来感知和理解这个世界，并成为了人类的好伙伴，帮助人类侦破案件等。



趣味角

刚出生的狗狗就能辨别气味。因为狗有发达的嗅脑，鼻腔长且大，里面分布了大量的嗅觉神经。狼狗的嗅觉尤其灵敏，其嗅觉细胞达两亿个。



鳄鱼凶猛无比，但是在撕咬小动物的时候，它还会流眼泪呢！难道这些家伙也会像人类一样因为伤心而流泪吗？

鳄鱼流眼泪 是因为伤心吗

在没弄清楚鳄鱼流泪的原因之前，人们还以为它们是假慈悲呢！其实，鳄鱼流眼泪，并不是假慈悲，它只不过是在排泄体内多余的盐分。这些盐分本来可以通过肾脏和汗腺排出来，但鳄鱼的肾功能不完善，汗腺也不发达，无法通过肾脏和汗腺来排泄多余的盐分。这怎么受得了啊？别担心，鳄鱼是有法子的。原来，在鳄鱼的眼睛附近有一个专门分泌眼泪的小囊，能够把多余的盐分浓缩起来，再借助眼睛，像眼泪似地淌出来，看起来就好像鳄鱼真的在流泪一样。所以说，鳄鱼流泪并不是什么伤心的表现。除了鳄鱼，海龟也会流泪，也是在排盐。

趣味角

鳄鱼的眼睛位于头的上部，这样更便于其猎取食物。它常常潜伏在水底，一旦发现目标，便在水底潜行，在快接近猎物的一瞬间，以迅雷不及掩耳之势向上猛冲，捕获猎物，然后大饱口福。



如果斑马身上没有 条纹，那会 怎么样

成群结队的斑马是非洲草原上最壮丽的景观。令人疑惑的是，它们这身黑白条纹“外套”这么显眼，难道它们就不怕被发现？

其实，斑马非常聪明，也懂得排兵布阵。斑马是使用迷魂阵的高手，秘诀就和身上的条纹有关系。这种黑白相间的条纹，经过月光或阳光的照射，反射的光线模糊一片，就像施展了迷魂大法一样，可以模糊身体轮廓。十几只斑马站在灌木丛中不动，即使你走得很近，也很难发现它们。狮子或猎豹扑向斑马时，它们的眼睛也会被这些条纹迷惑，不知该扑向哪里好；等到反应过来时，斑马群早已逃之夭夭了！没了这身“花衣服”，斑马的小命还真是难保了！

趣味角

聪明的人类从斑马御敌中得到启示，将条纹保护色的原理应用到海上作战上，取得了不俗的效果。比如，在军舰上涂上条纹色彩，以此来模糊对方的视线，达到隐蔽自己、迷惑敌人的目的。



如果松鼠 没有大尾巴， 会怎么样



对松鼠来说，要是没有了大尾巴，可真是个不小的挑战。要知道，大尾巴对松鼠来说，作用可不小。首先，松鼠经常从高高的树上跳下来，却毫发无损，这并不是因为它们会什么轻功，而是得益于像降落伞一样的大尾巴，大尾巴能让小松鼠平稳着陆。其次，在遇到凶猛的野兽时，松鼠的大尾巴会伸得直直的，松鼠的大尾巴就像船上的舵一样，帮助松鼠在跳跃中掌握方向，使它们可以轻松逃脱野兽的追捕。再就是，松鼠睡觉时，大尾巴又变身为暖和的被子，让它们快快进入温暖的梦乡。

近年来，科学家们研究发现，松鼠摆动尾巴还是相互交流的信号。现在，你知道松鼠大尾巴的厉害了吧！

趣味角

松鼠的嗅觉极为发达，它能准确无误地辨别松子果仁的空实。所以，凡是松塔尖上被松鼠放弃的种子都无种仁，虽然这种种子的外壳并没有被松鼠咬开过。



冬天来了，松鼠 没有食物会怎样

不说也知道，没有食物松鼠肯定会饿死。不过，对于聪明的松鼠来说，这样的事情很少发生，除非它们的食物被偷走了。松鼠在茂密的树枝上筑巢，或者利用乌鸦和喜鹊的废巢，有时也在树洞中做窝。它们除了吃野果外，还吃嫩枝、幼芽、树叶，红松、云杉、冷杉、落叶松、樟子松和榛子、



橡子的干果以及种子，都是它喜爱的食物。虽

说松鼠喜欢吃素，但偶尔也会吃肉，主要以昆虫、幼虫、蚁卵和其他小动物为主。

秋天一到，松鼠就开始储藏食物，预备过冬的粮食了。据说，一只松鼠能将几千克食物分几处储存，有时松鼠还在树上晒食物，以免食物变质霉烂。这样，即使在寒冷的冬天，松鼠也不愁没有东西吃了。

趣味角

松鼠能适应树上生活，在黎明和傍晚，它们也到地面上捕食。在秋天觅得丰富的食物后，松鼠会利用树洞或在地上挖洞，储存果实等食物，同时它们还知道用泥土或落叶堵住洞口，真是聪明！



大猩猩能像金刚 一样摔碎 战斗机吗

在美国科幻大片《金刚》中，金刚身体强壮，力大无比，能将一架战斗机摔出去很远。不过，这只是电影的夸张表现，自然界中的大猩猩不会扔飞机，可扔砖头倒是蛮厉害的。准确地说，它们不是在扔，而是在甩，就像我们打水漂那样，是从下往上将砖头甩出去。大猩猩身高在1.6米以上，前肢比后肢长，两臂展开时可达2.7米，它们的长臂特别有力，能轻易地折断一根直径10厘米的竹子，是名副其实的大力士。

大猩猩的个头非常大，其中银背大猩猩的体重可以达到200多千克，它们前臂的力量非常大，折断树枝对它们来说非常轻松。

趣味角

大猩猩是最大的灵长类动物，生活在非洲原始森林里。它们性情温和，被誉为“温顺的森林巨人”。当然，这些家伙也有发火的时候，面对不友好的陌生人，它们会捡起石块砸人，甚至会拿起自己的粪便向人扔过去。

