

**图书在版编目 (CIP) 数据**

聪明孩子奇思妙想的科学问答·A卷/金苹果编绘. 北京:北京少年儿童出版社, 2005  
ISBN 7-5301-1536-7

I. 聪… II. 金… III. 自然科学—少年读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 121233 号

**聪明孩子奇思妙想的科学问答 A 卷**  
CONGMING HAIZI QISIMIAOXIANG DE KEXUE WENDA A JUAN

金苹果 编绘

\*

北京出版社出版集团 出版  
北京少年儿童出版社

(北京北三环中路 6 号)

邮政编码: 100011

网 址: [www.bph.com.cn](http://www.bph.com.cn)

北京出版社出版集团总发行

新华书店经销

北京国彩印刷有限公司印刷

\*

787×1092 16 开本 13 印张

2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月第 1 次印刷

印数 1—10 000

ISBN 7-5301-1536-7/N·104

定价: 24.80 元

质量投诉电话: 010-58572393

聪明孩子



# 奇思妙想的 科学问答



金苹果 编绘

## A卷

北京出版社出版集团  
北京少年儿童出版社



# 爸爸妈妈喜欢 孩子爱看的知识 漫画

探索始于疑问  
创造始于想象  
四个古灵精怪的少年  
巧妙解答身边的十万个为什么  
帮你换个大脑去思考  
带你回到科学的童年  
.....



ISBN 7-5301-1536-7



9 787530 115367 >

定价：24.80 元

聪明孩子

# 奇思妙想的 科学问答

金苹果 编绘



北京出版社 出版集团  
北京少年儿童出版社

# 目录

## 动物的探索



- 001. 大雁飞行时为什么排成“人”字形? .....10
- 002. 鲸是怎样呼吸的? .....12
- 003. 为什么老鼠总是咬坏东西? .....14
- 004. 乌贼为什么能喷墨汁? .....16
- 005. 孔雀为什么要开屏? .....18
- 006. 为什么小白兔的眼睛是红色的? .....20
- 007. 变色龙的舌头是什么样的? .....22
- 008. 蝉是用嘴唱歌的吗? .....24
- 009. 青蛙为什么下雨时叫得欢? .....26
- 010. 潮虫为什么能蜷成一团? .....28
- 011. 牡蛎壳上为什么会有许多小孔? .....30
- 012. 萤火虫为什么会发光? .....32
- 013. 黑猩猩究竟有多聪明? .....34

- 014. 苹果里的虫子是哪儿来的? .....36
- 015. 蜂蜜是怎样酿制出来的? .....38
- 016. 鸟巢是鸟睡觉的地方吗? .....40
- 017. 蚯蚓怎么走路? .....42
- 018. 无毒蛇究竟有没有毒? .....44
- 019. 为什么食人鱼特别凶猛? .....46
- 020. 狮子和老虎谁怕谁? .....48
- 021. 蝙蝠为什么能在黑暗中飞行? .....50
- 022. 沙滩上能捡到海螺吗? .....52
- 023. 冬天青蛙吃什么? .....54

科学一做就通: 制作鸟饼干 .....56

科学小观察: 蚂蚁与蝴蝶的友谊 .....57

保护小兔子 .....57



# 植物的探索



024. 椰子树为什么长在热带岛屿周围? .....58
025. 为什么雨后地上会长出许多蘑菇? .....60
026. 含羞草为什么会“害羞”? .....62
027. 为什么藕有很多孔? .....64
028. 玉米为什么长胡须? .....66
029. 除了花草树木,  
还有哪些属于植物? .....68
030. 为什么竹子长得特别快? .....70
031. 常绿树落叶吗? .....72
032. 马铃薯是植物的果实吗? .....74
033. 为什么黄山松都长得千奇百怪? .....76
034. 冬天里的西红柿是哪儿来的? .....78
035. 为何植物到一定季节才开花? .....80

036. 枫叶为什么秋天时会变红? .....82
037. 为什么珍稀植物多长在深山里? .....84
038. 植物身上的刺是从哪里来的? .....86
039. 豆芽在阳光下的会长成什么样? .....88
040. 树干上的伤疤会移动吗? .....90
041. 怎样能知道树的年龄? .....92
042. 向日葵总是向着太阳转吗? .....94
043. 为什么玉兰树先开花后长叶? .....96
044. 植物是在固定的时间开花吗? .....98
045. 蒲公英是怎样越冬的? .....100
046. 为什么仙人掌能够长在少水的地方? .....102

科学一做就通: 植物的生长靠什么? .....104

蒸腾作用.....104

科学小观察: 算算草本植物的年龄.....105

音乐能够影响植物的生长吗? .....105



# 人体的探索



- 047. 为什么每个人的指纹都不一样? .....106
- 048. 为什么每个人都有肚脐眼? .....108
- 049. 为什么人会做梦? .....110
- 050. 为什么指甲总是长个不停? .....112
- 051. 为什么冬天容易感冒? .....114
- 052. 人的身体是完全对称的吗? .....116
- 053. 为什么热天容易感觉口渴? .....118
- 054. 为什么伤口上撒盐会更疼? .....120
- 055. 人身体的不同部位的温度是一样的吗? .....122
- 056. 冷的时候为什么会起鸡皮疙瘩? .....124
- 057. 人为什么长两只眼睛? .....126
- 058. 手部的骨头是什么结构? .....128
- 059. 为什么眼睛不怕冷? .....130

- 060. 西方人的眼睛为什么是蓝色的? .....132
- 061. 紧张时为什么会想上厕所? .....134
- 062. 头发会不会无限长下去? .....136
- 063. 瞳孔的大小是固定不变的吗? .....138
- 064. 为什么人能够辨别食物的味道? .....140
- 065. 人为什么会发烧? .....142
- 066. 为什么说大脑是人体的司令部? .....144
- 067. 身体上的哪块肌肉最有劲? .....146
- 068. 为什么打哈欠时会听不清声音? .....148
- 069. 人为什么黑天要睡觉? .....150
- 070. 心脏长在身体的什么地方? .....152

科学小观察: 身体的小困扰.....154

舌头对于湿食物的不同感觉.....154

科学小提示: 惊人的人体数字.....155

眼睛的错觉.....155





- 071. 流星雨是怎样形成的? .....156
- 072. 太阳为什么有黑子? .....158
- 073. 织女星和牛郎星相距多远? .....160
- 074. 月亮上为什么有阴影? .....162
- 075. 什么是宇宙空间站? .....164
- 076. 为什么会发生海啸? .....166
- 077. 为什么山洞里的水声听起来很响? .....168
- 078. 人在死海里为什么不会沉下去? .....170
- 079. 为什么要建混凝土大坝? .....172
- 080. 大陆为什么会移动? .....174
- 081. 大雨过后, 海水会变浑吗? .....176
- 082. 在沙漠里怎么弄到水? .....178
- 083. 为什么大海是蓝色的? .....180

- 084. 雨水冲出的沟里为什么有小石子? ...182
- 085. 海底火山会喷发吗? .....184
- 086. 哪儿的水流得快? .....186
- 087. 海水为什么有涨有落? .....188
- 088. 夏天, 海滩为什么那么烫? .....190
- 089. 为什么会有海浪? .....192
- 090. 海堤旁边为什么放水泥墩? .....194
- 091. 海水为什么是咸的? .....196
- 092. 大海会干枯吗? .....198
- 093. 为什么沙堆比土堆更容易倒? .....200
- 094. 什么地方有鹅卵石? .....202

科学一做就通: 动手做池塘 .....204

水下放大镜 .....204

上浮的热水 .....205

科学小观察: 认识海藻 .....205



贝克汉、淘气丫、  
爱做梦、阿森出场了！  
一起遨游在有趣的科学世界。

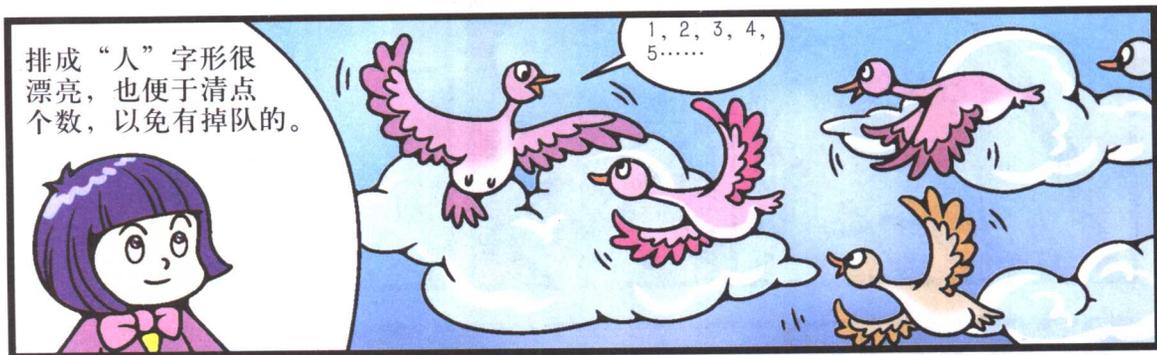




# 大雁飞行时

## 为什么排成“人”字形？

爱做梦在田野里看到天上的大雁正排成“人”字形飞向南方。她想，大雁飞行时为什么会排成“人”字形？





哈哈！原来如此

## 贝克汉说得对！

大雁飞行时，总是排成“人”字形或“一”字形，这是因为大雁迁徙时路途很遥远，往往是几千千米，它们不能只靠体力飞行。聪明的大雁找到了一种能有效节省体力的飞行方法——排成“一”字形或“人”字形。“一”字形并不是正面成排，而是斜着排。前面的大雁在飞行中会产生向上抬的气流，这样后面的大雁就比较省力。排成“人”字形飞行时，最前面的大雁相当累，所以头雁的身体要特别强壮，并且要经常替换，以保证飞行速度。每年，大雁春来秋往，要飞行几千千米，靠的不只是过硬的飞行本领，还有它们聪明的飞行智慧。



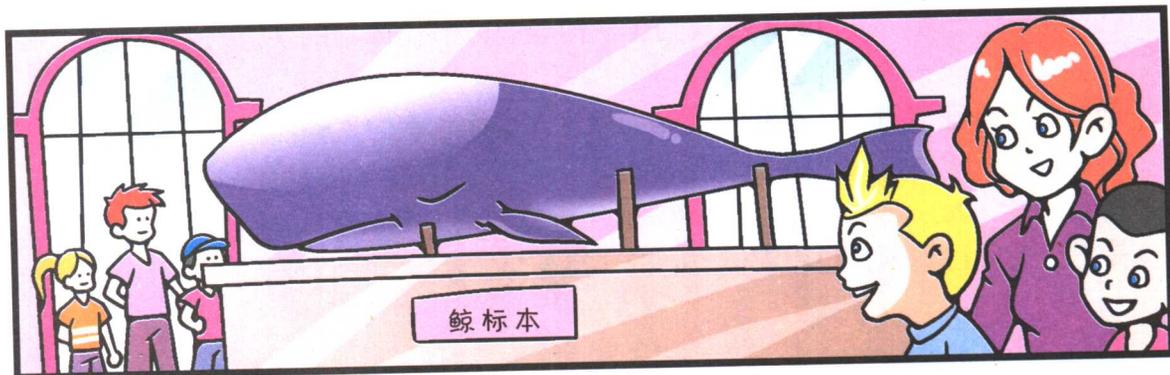
## 大雁以什么为食



大雁喜欢居住在湖泊、沼泽等水草丰美的地方，它们既能够在空中飞行，也能在水里漂游。它们喜欢吃藻类，也捕食鱼虾、蛙类和昆虫。大雁春天飞到北方，秋季飞到南方，所以，人们把大雁看成是预报季节变换的使者。

## 鲸是怎样呼吸的？

星期天，老师带领同学们去参观海洋博物馆。在陈列厅里，有一个鲸的标本，贝克汉看了感到很惊讶。他想，鲸长得这么大，它是怎么呼吸的呢？



鲸就是一种大鱼，它像鱼一样呼吸，像鱼一样吃海里的东西。

谁回答对了呢？



我想，鲸的大部分时间都是在玩耍，因为它总是在喷水，听说还能把小船吞到肚子里。



鲸是哺乳动物，它肯定是用肺呼吸的，而不像鱼那样是用鳃呼吸。

我们跟它们不同，我们是比它们更高级的动物。



鲸的一生都在减肥，但没有成功。真悲伤！

阁下超重，请注意身材。

哈哈！原来如此

阿森说得对！



鲸生活在海洋中，外观类似鱼，但它不是鱼。鲸的身体结构和繁殖方式都与陆地上的哺乳动物相同。比如，鲸是胎生，幼鲸以母乳为食，并且鲸用肺呼吸，而不像鱼那样用鳃呼吸。鲸每隔5~30分钟浮出水面呼吸一次，每当鲸浮出水面吸足空气后，就会闭起鼻孔潜到深海去。等吸入的空气变得和体温一样以后，鲸便浮出水面，将吸入的空气从鼻孔喷出，喷气可能带着海水而形成水柱。另外，在寒冷地区，由于这些空气的温度比较高，被喷出的时候遇到冷空气凝结成水滴，从远处看就好像在喷水了。

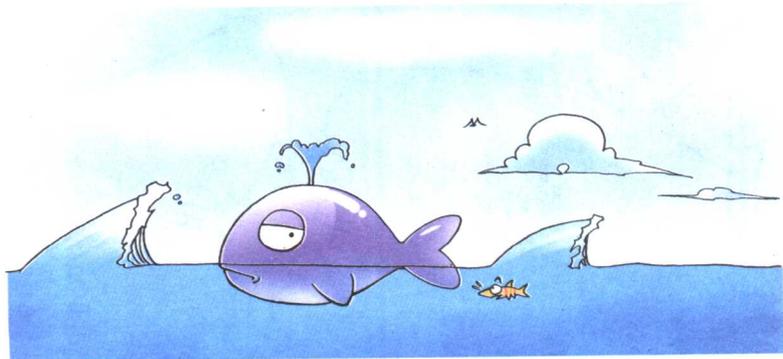
科学侦探



## 世界上最大的哺乳动物是什么

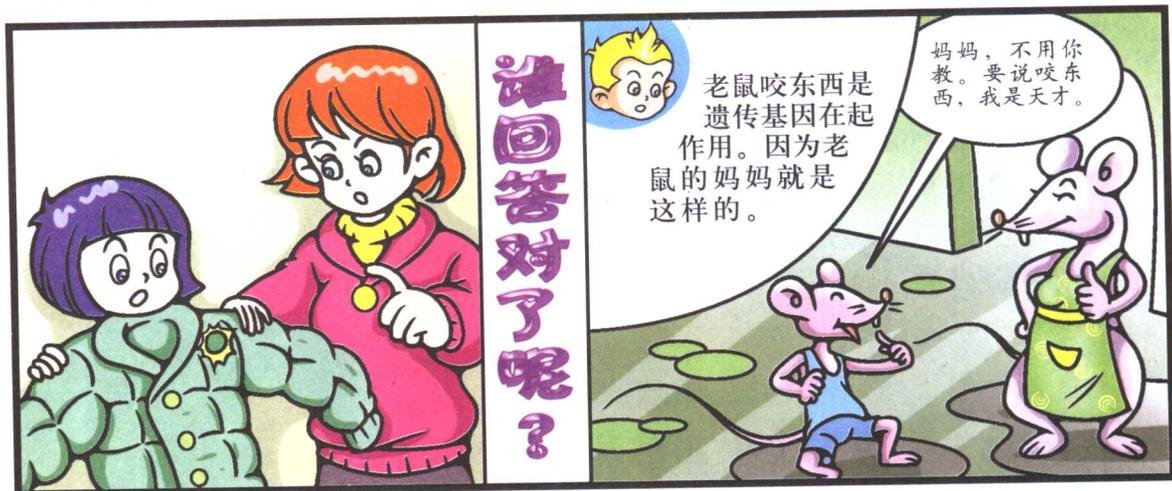
蓝鲸是世界上最大的哺乳动物，它们遍布世界各大海域。最大的蓝鲸身长可达30米左右，体重约150吨，嘴巴张开时的宽度能让一个成年人自由地进出。蓝鲸在冬季繁殖，母鲸怀胎一年后，生下小鲸。刚产下的小鲸体长就有7.5米左右，重约6吨。经过24小时的哺乳，它的体重就能增加100千克左右，平均每分钟增加约75克。

蓝鲸浑身都是宝。由于人类的野蛮捕杀，蓝鲸已濒临绝灭。人类应当保护海洋环境，保护蓝鲸和其他海洋生物。



## 为什么老鼠总是咬坏东西？

快到冬天了，妈妈把爱做梦的棉衣都找了出来，准备晒一晒，却发现棉袄被老鼠咬了个洞。



哈哈！原来如此

淘气丫说得对！



动物的牙齿由牙冠、牙颈和牙根三部分组成。其中，牙根埋在牙床的凹沟里，牙颈和牙冠则在牙床外面。牙的最外面一层是坚硬的珐琅质；内层是较厚的齿质；中间是一个空腔，叫髓腔，里面有帮助牙齿生长的齿髓。有些动物的牙齿长成后，齿髓就消失了，有些动物的齿髓却终生存在。老鼠门牙的齿髓不仅终生存在，而且终生生长。为了避免门牙长得过长，影响吃东西，老鼠们便天天咬东西磨门牙。



## 老鼠还有哪些用途

老鼠曾被我国定为“四害”之一，有“老鼠过街，人人喊打”的坏名声。但是，老鼠也有许多用途。它的皮柔软有光泽，可以制裘。鼠毛水解后，可以制成水解蛋白、胱氨酸等药品。小白鼠则常被用来做医学实验。不仅如此，因为鼠的嗅觉好、个子小、活动灵敏，有些国家还将它们驯养成“警鼠”，让它们熟悉一些特殊气味，如毒品、火药等，在海关等部门帮助检查违禁物品。

## 乌贼为什么能喷墨汁？

今天，妈妈从市场买回来一些乌贼，准备炒着吃。妈妈说，乌贼的肚子里有许多墨汁，遇到危险的时候，它们还能把墨汁喷出来呢。这是为什么？

