

难不倒的爸爸、妈妈

十万个为什么



中国检察出版社

谁不倒爸爸妈妈

答十万个为什么

动物

蒋道富

中国检察出版社

编者的话

孩子是希望,孩子是未来,孩子是二十一世纪的主力军,他们渴望知道世界上无数个奥秘事物的来龙去脉,渴望了解周围生活中许许多多“为什么”。为此,我们编写了这套对大千世界中缭乱纷繁的自然现象给予合理、适当解释的知识丛书,以便使孩子们增长知识,开阔视野。

本丛书分为动物、植物、人体、天文、地理五个分册,每一分册集中了这一个知识领域中105个“为什么”,对这方面的知识作了较为系统的介绍,内容较丰富。

本丛书以介绍基础知识为主。在编写上尝试采用问答的形式,以家庭对话的方式,将知识溶于日常对话之中,内容集中,文字简洁,力求做到理论联系实际,生动活泼,通俗易懂,具有很强的趣味性。可作为少年儿童阅读的科普读物,也是家长、教师需备的参考书。

本丛书在编写过程中,参考了有关资料,并得有关教师和专家的帮助和指导,在此一并致谢。

由于缺乏经验和限于水平,丛书中难免存在缺点和问题,殷切希望读者批评指正。

目 录

1. 动物世界有等级制度吗? (1)
2. 动物会使用简单工具吗? (4)
3. 动物病了怎么办? (6)
4. 你知道杰出的动物“建筑师”吗? (9)
5. 动物会动脑筋吗? (13)
6. 动物怎样自卫? (16)
7. 你知道角螳的御敌本领吗? (20)
8. 变色龙为什么会变色? (22)
9. 炮虫为什么会“放炮”? (24)
10. 你知道会放电的电鱼吗? (27)
11. 你知道动物尾巴的功能吗? (29)
12. 你知道动物的“信号旗”吗? (31)
13. 动物是怎样教育子女的? (34)
14. 动物有记忆吗? (39)
15. 动物会相互合作吗? (41)
16. 动物给人类带来哪些麻烦? (44)
17. 你知道动物的冬眠与夏眠吗? (47)
18. 你知道世界上最长的一次冬眠吗? (48)

19. 世界上最大的动物是什么? (50)
20. 谁是世界上最高的动物? (52)
21. 谁是世界上最大的两栖动物? (54)
22. 你知道动物中的跳跃冠军吗? (56)
23. 什么动物食量最大? (57)
24. 有的动物为什么爱吃泥土? (58)
25. 动物身上为什么会有各种颜色的花纹? (59)
26. 为什么有的动物皮毛会变色? (61)
27. 动物有“作息时间表”吗? (62)
28. 狮子为什么号称“百兽之王”? (64)
29. 为什么老虎夜间觅食能得心应手? (65)
30. 你了解狼吗? (67)
31. 为什么狼群喜欢嚎叫? (69)
32. 狼獾是狼的“亲戚”吗? (71)
33. 獾为什么把家安在水边? (72)
34. 食蚁兽怎样吃食物? (73)
35. 谁是动物中的捕蛇能手? (75)
36. 你知道鸭嘴兽吗? (77)
37. 针鼹是谁的亲戚? (79)
38. 土拨鼠为什么被称为动物建筑师? (80)
39. 你知道会装死的负鼠吗? (82)
40. 负鼠的孩子会从背上掉下来吗? (83)

41. 为什么把麝鼠叫做“软黄金”? (84)
42. 有会“飞”的鼠吗? (86)
43. 为什么袋鼠只分布在少数地区? (87)
44. 跳鼠为什么不怕干旱? (88)
45. 为什么说黄鼠狼是益兽? (90)
46. 黄鼠狼为什么能吃刺猬? (92)
47. 睡鼠为什么贪睡? (94)
48. 谁是鲸鱼中的潜水冠军? (95)
49. 海豚为什么能成为海兽中的游泳冠军? (97)
50. 你知道海豚的“语言”吗? (99)
51. 海豚为什么那样聪明? (100)
52. 人们为什么驯养水獭? (101)
53. 为什么水中会有哺乳动物? (103)
54. 大象怎样调节体温? (104)
55. 大象会报复人吗? (106)
56. 青蛙为什么叫唤? (107)
57. 青蛙是怎样捕捉害虫的? (109)
58. 一只青蛙几条腿? (110)
59. 你知道树蛙吗? (112)
60. 你了解癞蛤蟆吗? (113)
61. 爬行动物是如何进化而来的? (115)
62. 什么动物是最高等的爬行动物? (117)

63. 你知道扬子鳄捕食的伎俩吗? (119)
64. 扬子鳄为什么吃石头? (121)
65. 扬子鳄为什么不怕电击? (122)
66. 蝮蛇的乐园在哪里? (124)
67. 你知道蛇的“节能术”吗? (126)
68. 你知道蛇吞象的奥秘吗? (128)
69. 响尾蛇的尾巴为什么会发出响声? (131)
70. 蛇为什么要蜕皮? (132)
71. 壁虎爬在墙上为什么不会掉下来? (134)
72. 壁虎为什么自断尾巴? (135)
73. 世界上有多少种鸟? (136)
74. 你知道世界上最大和最小的鸟吗? (137)
75. 世界上飞得最快、最高的是什么鸟? (139)
76. 我国有哪些珍贵的鸟? (141)
77. 鸟儿的羽毛为什么绚丽多彩? (142)
78. 鸟儿怎样保护它的羽毛? (143)
79. 有能导航的鸟吗? (145)
80. 鸟在树上睡觉,为什么不会掉下来? (146)
81. 你知道啄木鸟的防震器吗? (147)
82. 鸵鸟为什么不会飞翔? (149)
83. 你知道鸟类怎样过日子吗? (151)
84. 你知道海马的伪装本领吗? (152)

85. 什么鱼会假蛇威? (154)
86. 你知道四眼蝴蝶鱼的绝招吗? (155)
87. 鱼儿能离开水吗? (156)
88. 真能“椽木求鱼”吗? (158)
89. 有会“飞”的鱼吗? (159)
90. 你知道鱼的跳高冠军吗? (161)
91. 你知道会吃人的培埕鱼吗? (162)
92. 谁在海洋中开设“鱼医院”? (164)
93. 世界上什么动物种类最多? (166)
94. 你知道“劫蚁”吗? (167)
95. 你知道“收获蚁”吗? (169)
96. 蚂蚁世界里“人人平等”吗? (170)
97. 你知道蜜蜂的分工合作吗? (171)
98. 蜜蜂怎样知道哪里有花蜜? (173)
99. 蜜蜂用什么采花蜜? (174)
100. 你知道蜜蜂的贡献吗? (175)
101. 什么是昆虫的假死? (176)
102. 蚊子为什么喜欢叮黑人? (178)
103. 你知道埋葬虫吗? (179)
104. 叩头虫为什么“叩头”? (181)
105. 屎虫螂为什么要滚粪球? (182)

1. 动物世界里有等级制度吗？

暑假里，小明和爸爸到乡下奶奶家去度假。一天下午，小明和爸爸坐在院子里树荫下，边剥豆子边谈话。一群母鸡正在院子里觅食。一旦发现食物，便飞跑过去抢食。这时，一只母鸡冲在最前面，不停地啄食着找到的粮食。当其它鸡赶来时，这只母鸡马上跳过去啄它们，由于它的凶狠，其它鸡被吓得四散。而被吓走的母鸡也如法炮制，一个欺负一个。最弱小的只得远远地躲开，吓得心惊胆战。小明看到这一切十分气愤，说：“想不到这鸡群中也有‘霸主’，还会以强欺弱。”

爸爸听了笑了起来。过了一会儿，爸爸说：“小明，还在生那只‘恶霸’母鸡的气？其实在动物世界里的等级也十分森严！”

小明吃惊地问：“爸，您是说动物间也有等级制度？”

“是的！”爸爸说：“动物王国里也有‘高贵者’和‘贱民’之分。”

“哦？这么奇怪。”小明说，“您能具体讲讲吗？”

“好，我具体讲讲吧！”爸爸说：“50年代，我国生物学家在天山考察羊群时，拍了《天山羊王》一部记录片。在影片中，人们看到，一只公羊高昂着头，站在山坡上，在它的四周簇拥着一群母羊和后面一群群的小羊，而它就是在这个羊群至高无上

的‘首领’。在奔跑时，它总是跑到最前面，也就是人们常说的‘带头羊’。”

小明问：“这‘首领’就起带领大家奔跑的作用？”

“不。如当两群羊狭路相逢时，双方通常不肯让路，这时‘带头羊’便挺身而出，在这狭窄的道路上拚个你死我活，直到其中一方被顶撞得从悬崖上滚下去。失败的羊群回散躲避，胜利的羊群神气活现地通过狭道。”

“影片中的‘天山羊王’是怎样产生的呢？”小明问。

“它是天山上的羊群‘战斗’中的绝对胜利者，所有的羊群共同承认它的‘王位’。只要它出现在羊群前面，所有的羊群都会无条件地闪开为它让路，有的羊还会频频点头，表示尊敬呢！”爸爸说。

“居然这么有意思！”小明笑着说。

“不仅如此！在天山上这羊王还有宝座呢。在天山顶上有一块巨石，这便是它的宝座。除羊王之外，没有哪一只羊胆敢登上这块岩石。两羊王总站在这上面，俯视它统领下的‘臣民百姓’！”

“这太有意思了！羊群是这样，其它动物‘家庭’也有等级吗？”小明问。

“有呀。你不是看到鸡啄食时，谁厉害，谁就是‘霸主’吗？”爸爸说，“在狼群中，只有一对狼的地位最高，它们是狼群的首领。大公狼处于至高无上的地位，狼群的安宁靠它维持，狼间

的争斗靠它平息。大母狼是‘皇后’负责管理狼群的日常琐事。”

“其它的狼总该是平等的了？”小明问。

“不，小狼的‘身份’也有高低。”爸爸说。

“由大公狼和大母狼决定小狼的‘身份’？”

“不，是公平竞争，通过游戏时的打鬥决定的。小狼长到一个月时就开始打架。打鬥的常胜将军是下一代的一号狼，亚军是二号狼……依次类推。”爸爸说。

“打鬥决定后，其身份不能改变吗？”小明问。

爸爸说：“不能。如果哪一只小狼想改变地位而有反叛行为，整窝小狼会群起而攻之，迫使它离开狼群，到处流浪！”

“这等级制度够森严的！”小明说，“请再讲讲吧！”

“再讲讲狒狒家族的事。一旦哪一位雄性狒狒爬上王位，它身上的皮毛会变得格外漂亮。它常常在打呵欠时露出吓人



的獠牙，以显示自己的威严。众狒狒从它身边走过必须表现得十分顺从，否则会遭到严厉的惩罚。就是吃饭和休息时，首领也得像众星捧月一样地坐在狒狒群的中间。”爸爸说。

“鸟类也这样吗？”小明问。

“都是如此。你看乌鸦间从不打斗，但等级依然分明。栖息在同一棵树上的许多乌鸦中，一定有只羽毛丰满、身体庞大的‘鸦王’。这鸦王地位很高，晚上它总是栖息在最高的树枝上，不允许任何一只乌鸦与它‘平起平坐’地呆在同一树枝上。”

小明说：“看来动物群里是以强大为王了！”这是我过去没听说过的事！”

2. 动物会使用简单工具吗？

小明边剥豆边说：“咳！这豆子剥起来太慢了，可以用工具



让豆子从豆荚里跑出来吗？”

“可以呀！比如用一种叫‘连枷’的工具来打它，把壳打裂，豆子就出来了！这不比我们俩剥要快得多。”爸爸说，“又如……”

“人，就是行，可以制造简

单工具,也可以制造复杂的机器来减轻劳动!”小明抢着说,“有没有动物会使用的简单工具呢?”

爸爸想了想说:“有的。黑猩猩是一种很聪明的动物,它就会使用简单的工具。当黑猩猩发现白蚁的洞穴时,它会馋涎欲滴。随后,它去找来一根树枝,把树枝插进白蚁洞里。过一会儿,当树枝周围被白蚁爬满时,它就把树枝从洞里抽出来。然后,用嘴津津有味地舔食树枝上的白蚁。”

“要能亲眼目睹这件事,那该多有意思呀!”小明说,“爸爸,您再讲吗!”

“好!我们再讲讲会飞的吧!非洲大陆有种秃鹭,它可喜欢吃鸵鸟蛋!当它发现某处有鸵鸟蛋后,会从附近去衔来一块石头,再用石头向鸵鸟蛋猛击。”

“打不破怎么办?”小明着急地问。

“它不会罢休的。一次不行,就再打一次,直到打破蛋壳、蛋黄流出来才肯罢‘手’。这时,它便可以享受这美味佳肴了。”

“真有意思。讲一种生活在水中的动物吧!看看它们怎样用工具。”小明说。

“讲水生的?”爸爸沉思了一会,说,“有了。我给你讲讲海獭吧!它使用工具的过程比较复杂。一开始,它会挑选一块觉得合适的石块,再用两只带爪的前肢抱住潜入浅海的海底。用嘴叼起海贝,卵浮到海面,用它那扁平的尾巴维持身体的平稳,用带蹼的后肢接过前肢抱着的石块放在胸前,再用它空出来

的前肢将海贝往石块上砸，直到壳破露出鲜美的肉，它才肯罢休。这时的海獭得意极了，便悠闲地在海在，有滋有味地品尝海鲜了。”

“呀！这海獭还真行哩，这么一连串的复杂动作完成得很不错嘛！看来动物也会使用工具。”小明兴奋地说。

爸爸纠正道：“应该说有的动物会使用简单的工具！”

3. 动物病了怎么办？

暑假结束了，小明和爸爸回到家。一天，一家人上街替小明买学习用品。走到街上，小明发现城里新开一家“宠物医院”。还有人真抱了狗呀猫呀去看病。小明呆在医院门口沉思着。

妈妈说：“小明，走呀！你在想什么呢？”

“妈妈，宠物病了，主人会送它去医院，野生动物病了，可怎么办呢？谁给它们治病？”小明担忧地说。

“原来你在想这事呀！这你不用担心。”妈妈说，“野生动物自己会给自己治病的。”

小明一听，吃惊地问：“自己给自己治病？怎么治？”

“一只咪咪叫的大花猫，当它患了胃肠炎而腹泻不止时，就去寻找一些鲜嫩的青草吃，然后大吐。这种‘以吐治泻’，是猫治疗胃肠炎的一种有效方法。你看，它不是自己给自己治病

吗？”

“这猫怪聪明的。”小明高兴地说，“妈妈，再讲讲别的动物怎么治病。”

“春天，大地复苏，刚从冬眠中醒过来的美洲大黑熊，身体总是不舒适。你看，它那精神萎靡不振的样子怪可怜的。这时，它拖着不舒服的身子外出去找一些水果吃，而这些水果会引起它轻度腹泻。”



“咳！那不是病上加病吗？”

“你别急呀，听我慢慢说。”妈妈说，“它吃了水果，不久便恢复了健康，重新精神抖擞了！”

“原来这种轻度的腹泻也是治病的一种办法。”小明说，“猿猴和猩猩是比较聪明的动物，它们也会给自己治病吧？”

“那当然！猩猩病了，它的齿龈疼痛不止，你看它有多痛苦。这时，它的面部向着太阳，用‘手’挖些烂泥敷在脸颊上，然后用两‘手’紧紧地接着，生怕贴上去的‘膏药’掉下来，不然，它得再受疼痛的折磨。”妈妈说。

“猿猴呢，它又怎样治病？”小明迫不及待地问。

“生长在热带丛林中的猿猴，当它患病感到寒冷，全身战栗时，它就用嘴去啃金鸡纳树皮，和人类服用奎宁一样，病很

“很快就痊愈了。”妈妈说。

“很小的动物都会自己治病吗？”小明问。

“太小了当然由母亲带孩子去治病。野吐绶鸡的小鸡，被雨淋了，患了感冒。这时，它的妈妈会强迫它去吃安息香的树叶，吃了这种苦味的叶子后，病情就渐渐地减轻，身体就会慢慢好起来。不久，又会精神起来的！”

“妈妈，您讲了这么多动物治病的例子，好像它们只会给自己治内科病似的。”小明说。

“谁说的，它们也会治外科病的。獾的孩子生了皮肤病后，就把孩子们带到温泉去洗澡，进行水疗，还挺有效的。这不是治外科病吗？”妈妈说。

“我说的是治外伤，它们行吗？”小明问。

“让我想一想，”妈妈沉思了一会，突然高兴地说：“我想到了不少的这种例子呢！”

“快说吧，妈妈。”

“苏联的一位猎人发现，受伤的黄羊总是往一个山洞里跑。在跟踪时，看见黄羊总是把受伤处紧紧贴一陡峭的山壁；当黄羊离开那里时，不再萎靡不振而是容光焕发了。后来，猎人在峭壁上发现了一种粘稠的黑色液体，有点像野蜂蜜，当地人称为‘山泪’，野兽们就用它治伤。”

“这的确能说明它们会治外科病。”小明说。

“不仅如此，它们还会‘包扎’伤口呢！有人见过一件有趣

事。有一只山鹧的腿被枪打伤了，跌落在河边。它会取来些粘土先敷在受伤的部位，再又拐着脚去收集些野草放在上面，一同‘包扎’起来，足足缠了一个多小时，简直像人的骨科医生用石膏给病人固定一样。等‘绷带’全缠好后，便又缓缓地飞走了。”

“这太让人吃惊了！这么复杂的医疗过程竟能自己完成。”小明说。

“说起来好笑，它们还会外伤内治呢！”

“哦，这倒奇了，它们怎么外伤内治？”小明问。

“还有人看到过一件怪事。一天，两条腹蛇打起架来，一条蛇的头部被另一条咬伤了，开始出了一点血，不一会头部全肿起来，肿得连嘴都合不拢。这时，它象渴极了似地拼命地喝水，在14分钟内，连续喝了216口水。过了两小时后，这蛇肿胀的头部居然渐渐地消了。这不是外伤内治吗？绝妙的是人们在抢救被毒蛇咬伤的病人时，常常给患者大量输液，以加快毒液的排出。你看动物和人的治病方法多么相似啊！”妈妈感叹地说

4. 你知道杰出的动物“建筑师”吗？

一天晚上，小明正在预习第二天的功课。他打开课本，翻到《蟋蟀的住宅》一课阅读起来。他想，蟋蟀的“住宅”的确像法