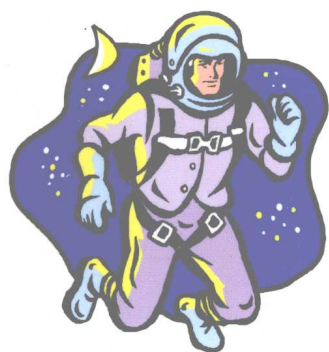
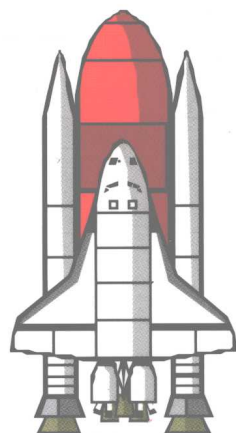


全世界聪明孩子

最爱问的

600个



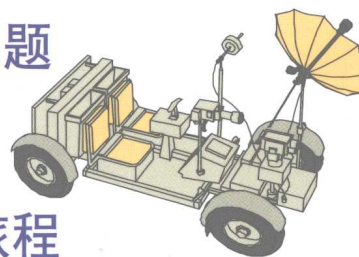
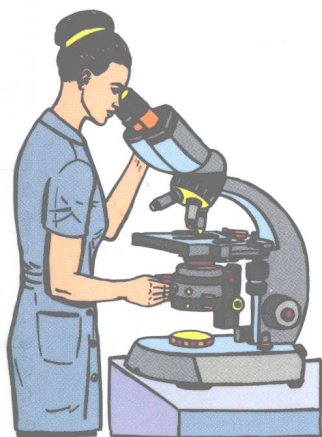
科学问题

刘琳 万永勇 主编

600个最具探索性的科学问题

600堂妙趣横生的科普课

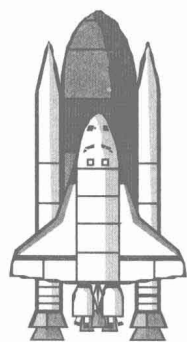
一次揭秘科学世界的精彩旅程



华文出版社

全世界聪明孩子

最爱问的



600个

科学问题

刘琳 万永勇 主编

华文出版社

图书在版编目(CIP)数据

全世界聪明孩子最爱问的 600 个科学问题 / 刘琳, 万永勇主编. —北京: 华文出版社, 2009.6

ISBN 978-7-5075-2717-9

I. 全… II. ①刘…②万… III. 科学知识—少年读物 IV. Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 098758 号

书 名: 全世界聪明孩子最爱问的 600 个科学问题

标准书号: ISBN 978-7-5075-2717-9

作 者: 刘 琳 万永勇 主编

责任编辑: 杜海泓

封面设计: 王明贵

文字编辑: 徐胜华 谭 鑫

美术编辑: 李丹丹

出版发行: 华文出版社

地 址: 北京市宣武区广外大街 305 号 8 区 2 号楼

邮政编码: 100055

网 址: <http://www.hwcbs.com.cn>

电子信箱: hwcbs@263.net

电 话: 总编室 010-58336255 发行部 010-58815874

经 销: 新华书店

开本印刷: 北京中印联印务有限公司印刷

787mm × 1092mm 1/16 开本 28 印张 352 千字

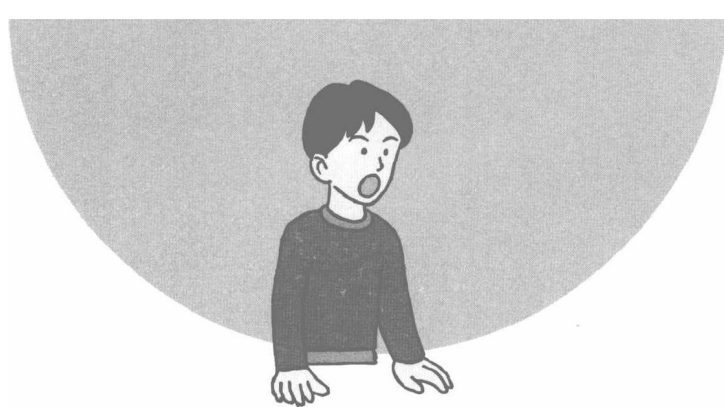
2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 29.80 元

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与发行部联系调换

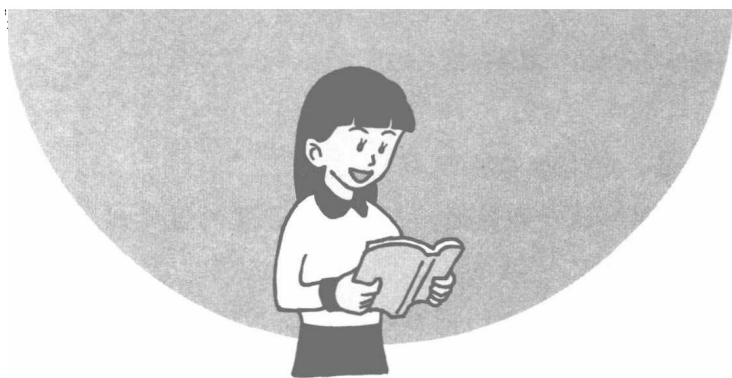


前言

星星为什么掉不下来？极光是怎么形成的？为什么我们需要植物？是先有鸡还是先有蛋？天空为什么是蓝色的？为什么人类有不同的血型？水为什么不会燃烧……你是不是总会被自己的孩子问到诸如此类的问题呢？如果真是这样，你应该感到高兴，因为教育专家研究发现，那些好奇心强、喜欢提问的孩子通常比同龄人有更出众的观察能力和思考能力，也就是我们常说的“聪明孩子”。那么作为家长和老师，不仅要及时、准确地解答孩子提出的问题，讲解其中原理，更应该鼓励和启发孩子多动脑，善于发现问题，并且积极寻找答案。

《全世界聪明孩子最爱问的600个科学问题》就是这样一本开启孩子智慧的互动式科普书。通过提出千奇百怪的问题来引导孩子积极思考，激发孩子的好奇心和求知欲；同时又给出通俗易懂的原理解析，帮助孩子开阔视野，触类旁通。书中所选的600个问题都是全世界的聪明孩子时常问及、经常让他们感到困惑的科学问题，也是各科学领域中最令人感兴趣、最富探索意义和最具代表性的主题，涉及神秘的宇宙、神奇的地球、不可思议的植物天地、奇妙的动物世界、你无法解释的物理现象、了解你的身体、身边的科学等七个部分，体现了孩子视角中的世界、思考问题的方式。对于这些关于宇宙、地球、生物世界、物理现象、生理与心理等诸多科学问题中蕴含的原理，书中运用生动的语言进行了科学而详细地阐述，配上形象直观的插图，帮助孩子们在探究他们感兴趣的科学问题时，拓宽知识面，理解原本深奥、抽象的科学理论。

让孩子们在快乐阅读中轻松掌握科学知识，激发孩子们的想象力和创造力，就从《全世界聪明孩子最爱问的600个科学问题》开始吧！



目 录

第一章 神秘的宇宙

◎ 辽远的星空

1. 宇宙能装进火柴盒吗?	2
2. 你能听到宇宙大爆炸的巨响吗?	4
3. 科学家仍相信宇宙大爆炸学说吗?	4
4. 以两倍光速的速度奔跑, 有可能目睹宇宙的创始吗?	5
5. 会不会有其他宇宙空间也发生了大爆炸?	6
6. 宇宙之外没有任何东西吗?	6
7. 宇宙膨胀成的空间里究竟有什么?	7
8. 什么是黑洞?	7
9. 宇宙中存在“黑洞”吗?	8
10. 光为什么不能从黑洞中逃脱?	8
11. 如果我掉进黑洞中会发生什么事?	9
12. 在黑洞中下落时会看到什么?	10
13. 脉冲星是如何形成的?	10
14. 什么是星系, 宇宙中究竟有多少个星系?	12
15. 星系都有自己名字吗?	13
16. 为什么天体都是球形的?	14
17. 如何测量恒星和星系之间的距离?	15
18. 恒星的颜色从哪来?	16
19. 到达银河要多久?	17

20. 如果没有恒星, 会有生命出现吗? 18
21. 科学家怎样能够知道一颗遥远的行星或是恒星的温度到底有多高? .. 19
22. 太空为什么是黑的? 20
23. 为什么天上的星星会一闪一闪像在眨眼睛似的? 21
24. 星星为什么掉不下来? 22
25. 为什么天空中的星星会组成图案? 23
26. 如果你寒假时去正当酷暑的南半球玩, 你会在那里看到北半球的夏
夜星空吗? 24
27. 既然黄道十二宫是北半球人发明的, 那么南半球也有类似黄道十二宫
的划分吗? 25
28. 按照最新的统计数字, 宇宙中的星星和地球上的沙子哪边的数量更
多呢? 26
29. 外太空有其他生命吗? 26
30. 如果航天飞行任务因故延长, 补给用的空气从何而来? 27
31. 为什么宇航服不会在真空的宇宙中炸裂? 28
32. 时空旅行能成为现实吗, 如何实现? 28
33. 太空中是否有很多垃圾? 30
34. 在太空中宇航员怎么称体重呢? 31
35. 怎样在太空船里使用厕所? 31
36. 在太空中会流鼻涕吗? 32
37. 在外太空点蜡烛, 会发生什么事? 32
38. 如果一个人在太空中死亡会怎么样, 在太空中受精、怀孕和出生与在
地球上会有什么不同? 32

◎ 你不知道的太阳系

39. 太阳是如何形成的, 在今后的 100 万年内, 太阳会发生什么变化? .. 34
40. 太阳自旋吗? 36
41. 太阳如何使行星按轨道运行? 37
42. 太阳能照亮八大行星吗? 38
43. 是什么使太阳系中的行星在旋转? 39
44. 在我们生活的太阳系之外, 还存在其他“太阳系”吗? 40
45. 如果太阳消失了会怎么样? 42
46. 如果太阳突然消失, 人类多久才能感知? 42
47. 太阳的生命有尽头吗? 43

48. 太阳走完 50 亿年时，地球会面临怎样的命运？	44
49. 太阳的温度是怎么测量出来的呢？	44
50. 我们的近邻金星，是否有与地球相似的环境？	45
51. 火星为什么是红色的？	46
52. 在火星上如何判断方向？	47
53. 火星上能过圣诞节吗？	48
54. 我们的地球为什么是倾斜的？	48
55. 为什么会出现日食和月食？	49
56. 除了地球，其他星球上会下雨吗？	50
57. 为什么旋转的地球从不减速，更不会停下来？	52
58. 为什么木星上有红斑？	53
59. 土星为什么有环围绕，究竟有多少？	54
60. 为什么地球没有像土星环那样的环呢？	55
61. 为什么冥王星会从行星降格为矮行星？	56
62. 月球是由什么构成的？	57
63. 月球是从哪里来的？	58
64. 另一半月亮哪去了？	59
65. 如果月球消失了，我们还能生存吗？	60
66. 月球不会掉到地球上来吧？	60
67. 在月球表面写多大的字，才能在地球上看见？	61
68. 为什么月球、水星和金星上面遍布陨坑？	61
69. 月球为什么离我们这么远？	63
70. 为什么当月亮靠近地平线的时候会比较大？	64
71. 为什么在白天也能看到月亮？	65
72. 彗星是如何形成的？	65
73. 什么是流星？	66
74. 如果大陨石撞击地球会发生什么？	67

第二章 神奇的地球

◎ 了解地球概况

75. 如何计算地球周长？	70
76. 地球有多重？	71

77. 地球真的像撞球一样光滑吗? 72
78. 当陨星等天体撞击地球时或人们向外太空发射宇宙飞船时, 地球质量
会相应增加或减少吗? 73
79. 科学家是如何计算地球年龄的? 73
80. 地心非常热吗? 75
81. 大陆真的在漂移吗, 地球上的大陆曾经是一整块吗? 76
82. 世界上第一个与最后一个变更日期的国家是哪个? 77
83. 南极和北极哪个更冷? 78
84. 月球是如何引起潮汐现象的? 78
85. 极光是怎么形成的? 79
86. 什么是臭氧层, 破坏臭氧层会导致什么后果? 80
87. 既然氧气对于生命如此重要, 为什么大气中只有五分之一是氧气? .. 82
88. 如何知道古代的火山在什么时候曾经爆发过? 83
89. 科学家们如何测量珠穆朗玛峰这类高山的高度? 84
90. 为什么古代建筑物会沉到地表以下如此之深的地方? 85
91. 地球上的水从何而来? 85
92. 为什么海水是咸的? 86
93. “海平面”是什么, 地球上所有山峰的高度都是从同一个起点开始
算的吗? 87
94. 海洋上猛烈的暴风雨是否会对海底岩床造成破坏? 87
95. 为什么地球上几大海洋相互连通却没有一个统一的海平面, 连通太平
洋和大西洋的巴拿马运河中为什么需要装设水闸? 88
96. 为什么海水会每天涨落两次? 88
97. 如果极地冰帽完全融化, 海平面将会升高, 会有多少陆地因此被淹没? .. 89
98. 如果海水能灌进火山口里面去, 冰冷的海水会把喷涌的海底火山扑
灭吗? 90

◎ 变幻莫测的天气

99. 彩虹是怎么形成的? 91
100. 为什么彩虹都是圆形的, 而且常常成双出现? 92
101. “朝霞不出门, 晚霞行千里”这句谚语有科学道理吗? 93
102. 在月亮周围出现一轮光晕意味着什么? 94
103. 我听说如果早上看到独木舟上结有露水的话就表示白天出航时能碰
上好天气, 为什么呢? 94

104.在天气预报和在机场广播里常常提起的“大气能见度”这个指标是 如何测量得到的呢?	95
105.雨水为什么一滴一滴地落在地上,而不是像泼水一样?	96
106.雪花是如何形成的?	96
107.天气会不会因为太冷而不下雪?	98
108.降雨量和降雪量是怎么测出来的?	98
109.冰雹是如何形成的?	99
110.冰雹的大小取决于什么?	100
111.闪电中的电从哪儿来?	101
112.为什么刮暴风雪的时候看不到闪电?	103
113.真的有球状闪电吗?	103
114.为什么很少有球状闪电造成较大危害的报告呢?	104
115.风是怎么吹起来的?	105
116.龙卷风是怎样形成的?	106
117.风向标究竟是指向风吹来的方向还是风所吹向的方向?	107
118.为什么1992年12月袭击美国东海岸的那场大风暴虽然从南边而来, 却被叫做东北风暴?	108

◎ 缤纷的物质世界

119.气体分子有多小?	109
120.为什么有些原子具有放射性?	110
121.原子是什么样子的?	111
122.科学家是怎么发现原子的?	112
123.煤可以燃烧,那钻石可以吗?	113
124.同样是由碳元素组成,钻石和煤是同一种东西吗?	114
125.为什么同为晶体,钻石那么坚硬而盐却不够硬?	114
126.钻石的色彩从何而来?	115
127.有比钻石更硬的东西存在吗?	115
128.现在的地球内部还在不断生成新的原油吗?	116
129.玻璃是液体吗?	116
130.为什么玻璃和其他一些类似玻璃的物质是透明的?	117
131.为什么铁不会溶解于水中?	118
132.我们可以从哪里得到氦气?	118

133. 银器上面的黑斑和钢铁的生锈是一回事吗?	119
134. 覆盖在自由女神像表面上的物质对女神像有损害吗?	120
135. 为什么普通铝箔会一面闪亮耀眼而另一面却晦暗无光?	121
136. 刀具制造商为什么要对制作刀刃用的钢进行洛氏硬度测量?	121
137. 为什么红黏土是红色的?	122
138. 冰川冰要比普通冰更纯净吗?	122
139. 白砂糖为什么可以保持方糖的形状?	123
140. 干冰是如何制得的, 有哪些用处?	124
141. 为什么木头不会融化?	124

第三章 不可思议的植物天地

142. 植物的叶子有什么用途?	126
143. 为什么叶子在秋天会变色?	126
144. 为什么植物会散发出香味?	127
145. 植物会感觉到疼痛吗?	127
146. 植物会睡觉吗?	128
147. 为什么我们需要植物?	129
148. 最臭的植物是什么?	129
149. 为什么仙人掌有那么肥厚的茎?	130
150. 是什么使荨麻刺人?	130
151. 晚上和一株活的植物共睡一屋是很危险的, 因为它会耗尽屋内的 氧气, 这是真的吗?	131
152. 室内的光线也一样有助于植物的生长吗, 紫外线会对植物造成伤 害吗?	132
153. 世界上什么植物的种子最大?	132
154. 为什么果实成熟之后会变甜?	133
155. 圣诞节时在树枝上悬挂一串串的彩灯会对树木造成伤害吗?	134
156. 人行道上的行道树是如何在只有不到半米见方的树坑里存活的? ..	135
157. 树木靠什么提升体内的汁液?	136
158. 常春藤对砖缝中泥灰的破坏作用是一个化学过程还是一个物理过程? ..	137
159. 野葛是什么样的植物, 怎样才能除掉它们?	137
160. 毒葛为什么有毒, 它是要抵御什么样的天敌?	138

161.辣椒颜色从绿色变成红色,其中发生了什么样的化学变化?	139
162.我听说番茄的原产地就在美洲。我身在美国,怎么没见到过野生的番茄?	140
163.夹竹桃的毒性有多强?	141
164.如果把椰子种在土里的话会长出椰子树来吗?	141
165.菠萝的籽长在什么地方?	142

第四章 奇妙的动物世界

◎ 侏罗纪的地球主宰——恐龙

166.恐龙是否也睡觉,如果恐龙睡觉的话,它是站着睡呢,还是躺着睡? ..	144
167.谁创造了“恐龙”这个名字?	145
168.恐龙是怎么灭绝的?	145
169.你能根据古老的DNA使恐龙复活吗?	146
170.恐龙的智商有多高?	146
171.恐龙的皮肤是什么颜色的?	147
172.今天仍有一些恐龙生存着吗?	147
173.恐龙和史前人类在一起生活过吗?	147
174.恐龙的粪便会形成化石吗?	148
175.在6500万年后的今天,为什么还能在地球上找到恐龙的骨骼? ..	149

◎ 千奇百怪的鱼类与爬行动物

176.为什么深海的鱼类能够承受巨大的水压,而且水中的鱼不会被闪电劈中而电死?	150
177.鱼类有血吗,如果有的话,是什么颜色的,为什么我清理鱼腹的时候没看到有血呢?	151
178.鱼会睡觉吗?	151
179.鱼有听觉吗?	152
180.鱼能感觉到痛吗?	152
181.鱼会呕吐吗?	153
182.鱼怎么在冰下生存呢?	153
183.鱼会得关节炎吗?	153
184.鱼看到的世界是彩色的还是黑白的?	154

185. 鲨鱼真的能隔着很远都能闻到水里的血腥味吗? 154
186. 金鱼能活多久, 养在池塘里的金鱼的体型是不是要比养在鱼缸里的更大, 金鱼会变颜色吗? 155
187. 鳄鱼追捕猎物时能跑多快? 155
188. 有没有可能从鳄鱼的背上跑过? 156
189. 哪些生物有三个心脏? 156

◎ 鸟的神奇世界

190. 为什么有些鸟不会飞? 157
191. 鸟类会倒退飞行吗? 158
192. 鹦鹉为什么会学舌, 它们知道自己在说什么吗? 159
193. 为什么企鹅身上没有羽毛? 160
194. 好像在乡下看不到有鸽子, 似乎只能在城市里看到它们, 这是为什么? .. 161
195. 啄木鸟怎么知道往哪儿啄可以找到虫子吃? 162
196. 知更鸟如何找寻虫子所在的位置? 162
197. 为什么鸟类睡着以后不会从树枝上摔下来? 163
198. 哪种鸟最长寿? 163
199. 大雁飞行时为什么要排队? 164
200. 我们为什么能在遥远的内陆看到海鸥呢, 难道海鸥的习性变了? .. 164
201. 鸟类经常会回来使用自己以前的巢吗? 165
202. 当鸟类在雨中飞行时, 为什么眼睛不会被雨滴伤到? 165
203. 当飓风来袭的时候鸟儿怎么办? 166
204. 我怎么才能知道什么样的禽舍会吸引什么样的鸟呢? 166
205. 当我出门在外时, 我喂养的野鸟会不会因为太过依赖我所提供的食物而不幸饿死呢? 167
206. 为什么鸟类要洗泥土浴? 168
207. 雄性帝企鹅可以连续好几个月不吃东西一直站着, 它们是怎么活下来的? 168
208. 候鸟是怎么找到自己的迁徙路线的? 169
209. 是先有鸡还是先有蛋? 170
210. 为什么企鹅是黑白色的? 171
211. 为什么企鹅们以一系列纵队行走? 171
212. 为什么鸟在飞翔时不会互相碰撞? 171

213. 为什么鸟在早上做的第一件事就是唱歌?	172
214. 似乎鸬鹚是把抓到的鱼生吞的, 那么它肚里的鱼是怎么死的呢, 被 蟒蛇吞下肚的猎物也是一样的死法吗?	173
215. 猫头鹰真的能把头转一圈吗?	173
216. 如果磁极“翻转”, 鸽子还能找到回家的路吗?	174
217. 为什么水鸟能在水下看清东西?	174
218. 为什么鸡不会飞?	175
219. 鸽子走路的时候头在前后运动吗?	175
220. 家鸽是怎样找到回家的路的?	176
221. 云雀怎么总是不断地歌唱?	176

◎ 叹为观止的昆虫王国

222. 昆虫能看得见颜色、闻得到气味和听得到声音吗?	177
223. 为什么虫子都是后背贴地、四脚朝天地死的?	177
224. 我见到过用一根细丝连在一起的两只飞虫你推我、我拉你地飞来飞 去这到底是什么虫子?	178
225. 黄蜂真的一无是处吗?	178
226. 蝉和纺织娘如何加以辨别, 它吃什么呢?	179
227. 雪蚤是什么?	180
228. 在给花朵授粉的过程中, 蝴蝶和飞蛾的地位究竟是怎样的?	180
229. 七月份的时候, 在窗外的空调机上总聚集着一大群看起来像是飞蚁 的虫子。那都是什么东西, 是躲在钢琴后头蛀蚀琴架的白蚁吗? ..	180
230. 我观察到许多昆虫的头部都有三个点, 那是什么东西?	181
231. 冬天的时候苍蝇和蚊子去哪儿了, 当春暖花开的时候, 大苍蝇最早 出现在屋子里的哪个角落?	181
232. 公蚊其实是吃素的?	182
233. 墨西哥跳豆为什么会跳?	182
234. 昆虫也有肌肉吗?	183
235. 飞蛾究竟是为了啃咬木材还是别的什么东西才飞进壁橱里面的, 香 柏木真的具有驱虫的功效吗?	183
236. 如果一只鹿婢碰巧进入了屋子里, 它在地毯里不吃不喝能活多久? ..	184
237. 蜜蜂是怎么酿蜜的?	184
238. 蜜蜂是怎么样飞起来的?	185

239. 蜜蜂可以到别的蜂巢串门子吗?	186
240. 为什么苍蝇和蚂蚁能漫步在天花板上不掉下来?	186
241. 苍蝇是怎样落在天花板上的呢?	187
242. 为什么苍蝇经常围绕着顶灯飞?	187
243. 人们通常把天花板上的细丝叫做蜘蛛网, 但它们看上去和平常的蜘蛛网大不相同。这些细丝究竟是什么呢?	188
244. 有的蜘蛛会吃自己的同类?	188
245. 蜘蛛如何移动它的腿?	189
246. 为什么黑寡妇蜘蛛要吃掉自己的丈夫?	189
247. 为什么蜘蛛要织网?	191
248. 蜘蛛会不会使用另一只蜘蛛的网?	192
249. 蜘蛛织网时是如何移动的?	192
250. 蜘蛛为什么不会被自己的丝绊住?	193
251. 为什么蜘蛛网被织成不同的样子?	193
252. 蜘蛛的视力好吗?	193
253. 为什么蜘蛛经常会拖出一根丝来?	194
254. 蚯蚓怎么能穿透硬土?	195
255. 为什么萤火虫会发光?	195
256. 为什么飞蛾要向着灯光飞?	196
257. 衣蛾在衣物发明之前吃什么呢?	196
258. 蚂蚁能看多远?	197
259. 忙碌的蚂蚁会休息吗?	197
260. 蚂蚁有骨头和血液吗?	198
261. 白蚁其实是蟑螂的亲戚?	198
262. 昆虫怎么闻东西?	198

◎ 妙趣横生的哺乳动物

263. 哺乳动物是怎么来的?	199
264. 动物为什么要冬眠?	200
265. 动物会自杀吗?	202
266. 动物会玩耍吗?	203
267. 为什么动物能安全地吃生肉?	203
268. 什么动物吃饱了还是会饿死?	204

269.为什么动物有尾巴?	204
270.世界上有只长一只眼睛的动物吗?	205
271.不同种类的动物能互相沟通了解吗?	206
272.除了人以外,还有别的动物会打鼾吗?	206
273.动物们也会长蛀牙吗?	207
274.科学家们怎么知道一种动物能不能辨别颜色?	207
275.动物会做梦吗?	208
276.其他的哺乳动物的乳牙会和人的乳牙一样脱落吗?	209
277.野生动物的味觉是不是很发达?	210
278.北极熊会主动攻击人类吗?	210
279.所有的北极熊都是左撇子吗?	211
280.绵羊会游泳吗,如果会游的话,那它是怎么学会游泳的呢?	211
281.袋鼠会游泳吗?	212
282.为什么鲸不会得潜水员病?	212
283.为什么大型的海洋哺乳动物睡熟以后不会被淹死?	213
284.鲸和其他的海洋哺乳动物喝什么水,鱼呢?	214
285.松鼠真的会筑巢垒窝吗?	215
286.什么动物活得最长久,哺乳动物中寿命最长的又是哪一种?	215
287.斑马身上为什么有条纹?	216
288.熊猫是熊吗,为什么刚出生的熊猫那么小?	217
289.长颈鹿的脖子为什么这么长?	219
290.长颈鹿如果要把血液送到大脑,它的血压是不是非常高,它会不会患上动脉硬化和中风呢?	220
291.蝙蝠为什么在夜晚捕食,它为什么在黑暗中飞行却不会撞墙? ..	220
292.如果有蝙蝠进到家里面该怎么办?	222
293.既然人类是从猿进化来的,那为什么丛林里的猿猴不会变成人呢? ..	222
294.牛吃的草是绿色的,可为什么牛奶是白色的?	225
295.为什么牛只吃草还能长得那么大?	225
296.牛不会下楼梯吗?	226
297.狗只能看到黑色和白色吗?	226
298.为什么狗的鼻子总是湿的?	226
299.如果正常狗的鼻子是又冷又湿的,那么当狗鼻子变得又热又干,是不是说明它生病了呢?	227

300. 狗的嗅觉比我们的好吗?	227
301. 为什么狗能一连叫上几个小时却不会声音嘶哑呢?	227
302. 狗的舌头是否比人的干净, 如果我的狗在野外舔食泥水, 它会因此生病吗?	228
303. 所有狗的祖先都是狼吗, 如果真是这样, 为什么会有如此多不同品种的犬类呢?	228
304. 为什么狗在躺下睡觉时要先紧紧地蜷缩成一团?	229
305. 为什么巧克力会对狗造成伤害?	230
306. 为什么狗会摇尾巴, 当狗之间发生视线接触时又会怎么样呢? ..	231
307. 猫是怎样散热的?	232
308. 猫照镜子时会看到什么?	232
309. 猫看得见颜色吗?	233
310. 猫总是以爪子落地的吗?	233
311. 猫为什么会呜呜地叫, 这种叫声是怎么来的?	234
312. 猫在黑夜里也能看见东西吗?	234
313. 同一窝生的小猫会有好几个父亲吗?	235
314. 当我养的猫在偷偷接近猎物时, 它为什么会张大嘴巴似乎在大口喘气? ..	236
315. 为什么猫会用前爪对我进行“按摩”?	236
316. 为什么就算我的猫不会得狂犬病, 我也必须得给它打狂犬病疫苗? ..	237
317. 为什么猫会喜欢猫薄荷?	237
318. 为什么有人说猫有九条命?	238
319. 狗和猫能活多久?	239
320. 既然狗的嘴巴比人的脏, 那么猫呢?	240

第五章 你无法解释的物理现象

◎ 光与能的奥秘

321. 如果没有阻挡, 光会消失吗?	242
322. 天空为什么是蓝色的?	242
323. 为什么火焰通常是橙色的?	244
324. 为什么有些海域是绿色的, 有些是蓝色的?	245
325. 为什么太阳和月亮会变颜色?	246

326. 为什么太阳下山的时候是红彤彤的, 而月亮落山的时候就不会这样? ..	247
327. 为什么镜子里的一切都是左右颠倒的?	248
328. 镜子能让房间更亮吗?	248
329. 为什么镜子不是白色的?	249
330. 彩色电视机为什么会有颜色?	249
331. 为什么彩色香皂的泡泡是白的?	249
332. 单向玻璃镜是怎么回事?	250
333. 汽车后视镜为什么能减淡后车前灯眩光?	250
334. 为什么我们在火车上看到近处的物体向反方向移动, 远处的却没有? ..	251
335. 为什么远处的青草看上去更淡一些?	251
336. 为什么切割的钻石会光芒四射?	252
337. 在展览会和狂欢节上卖的发光塑料项链的工作原理是什么?	253
338. 氖气为什么会发光?	253
339. 为什么从量杯口往杯里看刻度所得的读数要比直接在量杯外壁上读 出的读数稍微少一点点呢?	255
340. 我们为什么能透过玻璃和冰块看见它们后面的物体?	255
341. 为什么人在瞄准的时候要闭上一只眼睛?	256
342. X射线是怎么拍出骨头照片的?	257
343. 华氏温标是根据什么划定的呢?	258
344. 在一些老电影里, 印第安人会把耳朵贴在地上, 仔细听是否有敌人 的骑兵来袭, 这样的做法管用吗?	259
345. 为什么从带回家的海螺壳里仍能听到海浪声?	259
346. 为什么世界上所有的国家都用音阶里的“拉”(A) 作为拨号音? ..	260
347. 什么是多普勒效应?	261
348. 为什么能量既不会消失也不会凭空产生?	262
349. 有可能模拟微波工作原理让水沸腾吗?	263
350. 为什么当水开之前会变安静?	263
351. 当“伽利略号”探测飞船在前往木星的航行中飞越地球以获取“引 力助推”时, 它获取的能量从何而来?	264
352. 最低的温度是绝对零度, 那么是否存在一个最高温度呢?	264
353. 为什么当我站在收音机附近某个特定位置或是触摸收音机时, 接收 到的电台节目会更清晰呢?	265