

● 金色年代科學叢書系列[2]

千萬個爲什麼

[2] 動物篇





金色年代科學叢書系列

千萬個爲什麼

監 印	何子青
發行人	簡明慶
主 編	徐桂峰
美 術	溫永財
編 輯	楊國楨、王麗雪、李金玉
出版者	金色年代出版社
社 址	台北市信義路四段263號前鋒大廈8樓之3
登記證	局版台業第2399號
郵 撥	505088金色年代出版社帳戶
電 話	7038221・7079421
打 字	豪年有限公司
製 版	太子彩色製版有限公司 源興乾片平版有限公司
印 刷	穩豐彩色印刷有限公司 長文印刷有限公司
裝 訂	森發裝訂所
初 版	中華民國七十年七月一日
定 價	新台幣280元



千萬個爲什麼 2

動物篇

目 錄

爲什麼說珊瑚是動物？	13
恐龍爲什麼會突然絕滅的？	14
麒麟是什麼動物？	16
爲什麼海蜇會刺人？	18
爲什麼蚯蚓能改良土壤？	20
珍珠是怎樣產生的？	22
爲什麼人被螞蟥咬後會流血不止？	23
蚯蚓會唱歌嗎？	24
爲什麼蝦蟹會變色？	25
蛤蚌殼長期閉着爲什麼蚌不會餓死？	26
蚌煮熟後爲什麼貝殼就會張開？	28
螃蟹爲什麼吐沫？	29
爲什麼螃蟹有時一隻足長得小？	30
蝸牛爬過的地方會留下一條涎線？	32
對蝦爲什麼要成羣洄游？	34
寄居蟹爲什麼要居住在螺殼裏？	36
在蜘蛛網上的小蟲子是空殼的？	38
蜘蛛是怎樣在兩棵相隔的樹間架網？	39
昆蟲沒有聲帶，爲什麼能發音？	40
昆蟲有沒有「鼻子」？	42
爲什麼幼蟲的表皮常要脫換？	43
昆蟲發聲是爲了什麼？	44

昆蟲有沒有耳朵？	46
昆蟲低等動物的血液沒有顏色？	47
蜻蜓比其他昆蟲飛得快而遠？	48
爲什麼蝗蟲要成羣活動？	50
蜻蜓爲什麼要「點水」？	52
早晨，爲什麼蝴蝶飛得很笨拙？	53
蝴蝶爲什麼生有美麗的翅膀？	54
爲什麼粉蝶喜歡在菜地裏飛舞？	56
爲什麼雄蠶吐絲比雌蠶多？	57
爲什麼游泳池裏牛虻多？	58
爲什麼蒼蠅、蚊子只有一對翅膀？	59
蒼蠅呆在髒地方爲什麼不會生病？	60
在夏天蚊蟲喜歡叮穿黑色衣服的人？	61
在雷雨前或悶熱天蚊蟲特別多？	62
爲什麼蜂王、蟻王壽命特長？	63
爲什麼雄蚊不吸血？	64
蜜蜂如何來區別花香？	65
爲什麼螞蟥要打仗？	66
爲什麼多蚜蟲的地方必多螞蟥？	68
海參逃避敵害時爲什麼要拋掉肚腸？	70
爲什麼魚鱗會閃閃發光？	71
爲什麼海參要夏眠？	72
爲什麼魚能停在水中不動？	73
爲什麼說看魚鱗能知道魚的年齡？	74
市場上沒有活的帶魚和黃魚？	75

爲什麼魚有時會跳出水面？	76
魚類能同時看清前後？	78
魚類死後大多是腹部向上的？	80
爲什麼金魚缸裏要放些水草？	81
爲什麼會有奇怪形狀的金魚？	82
草鯢等魚常混合養在一個池裏？	83
河豚的身體爲什麼會膨脹？	84
紅海爲什麼是紅色的？	85
母魚會吃小魚嗎？	86
爲什麼鱈魚身上特別黏滑？	87
黃魚的頭爲什麼有兩塊小石頭？	88
爲什麼電鰻會放電？	89
比目魚的眼睛爲什麼會長在同一邊？	90
爲什麼吃河豚會毒死人？	91
小海馬爲什麼都是雄海馬生養的？	92
淡水中的鰻鱺產卵時要游向遠洋？	94
泥鰕魚爲什麼要吐泡？	96
爲什麼兩棲類在水陸都能生活？	97
青蛙旁邊放一堆死蒼蠅它仍會餓死？	98
爲什麼雨天裏青蛙的叫聲特別大？	100
青蛙的下頰兒爲什麼時鼓時癢？	101
蛇能吞下比它的頭大得多的老鼠？	102
爲什麼把蛇倒擰起來抖幾下就死了？	104
爲什麼蛇無足而能疾速爬行？	105
海龜爲什麼要流淚？	106

爲什麼爬行的蛇會生小蛇？	108
爲什麼打蛇要打「七寸」？	110
毒蛇爲什麼也有天敵？	111
響尾蛇的尾巴爲什麼會發響？	112
爲什麼眼鏡蛇聽到音樂聲便會起舞？	114
爲什麼烏龜生有堅硬如石的甲殼？	115
下雨以前，烏龜背上爲什麼是濕的？	116
有些小動物爲什麼能預報天氣？	117
爲什麼許多動物都會集羣？	118
爲什麼鳥類的嘴型各式各樣？	120
鳥兒爲什麼要唱歌？	122
雨後初晴鳥兒特別活躍？	124
鳥可以在樹枝上睡覺而不會墜落？	125
爲什麼惟有企鵝能在南極安家？	126
在晚上麻雀爲什麼看不見東西？	128
燕子飛渡大海在什麼地方休息？	130
爲什麼鴿子能長途飛行？	132
爲什麼啄木鳥攀緣樹木？	134
爲什麼有的燕窩能吃？	135
蠶爲什麼會吐出白色的絲？	136
爲什麼鸚鵡會學人說話？	138
孔雀見着穿艷裝的人就會開屏？	140
犀牛身上爲什麼有犀牛鳥？	141
先有雞還是先有蛋？	142
母雞爲什麼到一定時候會抱窩？	144

母雞下蛋後要「咯咯」叫？	145
爲什麼紅「臉」母雞會生蛋？	146
雞蛋的兩端爲什麼一頭大一頭小？	147
爲什麼母雞多吃蟲子會多生蛋？	148
孵小雞時有的會出現四條腿的雞？	149
剛出殼的小雞就能吃東西？	150
剛出殼的小雞能不能飲水？	152
爲什麼餵小雞時要拌些菜葉？	153
如何辨認小雞的雌雄？	154
動物冬眠時不吃東西爲什麼不餓？	155
爲什麼狗啃骨頭貓吃魚骨頭？	156
爲什麼狗「急」會「跳牆」？	158
狗睡覺前也要挑地方？	159
狗的鼻尖爲什麼經常濕潤？	160
貓的眼睛爲什麼一日三變？	162
把貓的鬍子剃光不容易捉到老鼠？	163
馬戲團裏的猛獸爲什麼不怕人？	164
馬戲團裏的小狗會做算術？	165
馴獸師身帶武器還要拿皮鞭？	166
「狐狸迷人」真有其事嗎？	167
兇猛的狼有時會哺育人的孩子？	168
爲什麼的熊在冰上奔跑而不滑倒？	170
海豚爲什麼游得特別快呢？	172
鯨魚爲什麼偏愛吃小蝦？	174
鯨魚爲什麼會噴水？	175

爲什麼鯨類每年都要向南極集中？	176
兔子的耳朵爲什麼特別大？	178
爲什麼老鼠要咬壞東西？	180
松鼠的尾巴爲什麼特別大？	181
蝙蝠爲什麼不是鳥類？	182
爲什麼象用鼻子吸水不會嗆入肺裏？	184
象和犀牛洗完澡後要在身上塗泥沙？	185
叢林中的象死後看不到屍體？	186
大象的門牙和鼻子是怎樣伸長的？	188
大象爲什麼怕小老鼠？	189
爲什麼雌鹿不長角？	190
爲什麼駱駝能在沙漠裏找到水源？	191
爲什麼長頸鹿的脖子特別長？	192
犀牛的角爲什麼與衆不同？	194
河馬爲什麼能長時間潛在水裏？	196
馬的耳朵爲什麼時常搖動？	197
斑馬身上的花紋有什麼用？	198
爲什麼給牛聽音樂會增加產乳量？	199
牛和羊吃完草後還不停的咀嚼？	200
爲什麼猴子善於模仿？	201
爲什麼猴子喜歡給它的同伴捉跳蚤？	202
爲什麼猴子可以狼吞虎嚥地進食？	203
有些貝類爲什麼能生長在石頭中間？	204
烏賊爲什麼能噴出墨汁來？	205
爲什麼不能把蜘蛛當作昆蟲？	206

在土壤裏生活的昆蟲經不起太陽曬？	207
在夏天電燈光下有一羣小蟲在飛？	208
爲什麼昆蟲會裝死？	210
昆蟲也有流行病嗎？	212
箱子裡的衣服爲什麼會生蟲？	214
蜻蜓真會「吃」尾巴嗎？	215
爲什麼蟑螂爬過的食物上有臭味？	216
蟋蟀爲什麼會鬥？	217
叩頭蟲爲什麼要叫「叩頭」？	218
瓢蟲是益蟲還是害蟲？	219
螢火蟲是腐草變成的嗎？	220
怎樣區別蝴蝶和蛾子？	222
蠶爲什麼最愛吃桑葉？	223
蠶結繭時，不吃不喝爲什麼能活？	224
如何識別蠶的雌雄？	225
爲什麼小蠶喜光，大蠶喜暗？	226
被毛蟲蜇過的皮膚上爲什麼又痛又癢？	227
爲什麼蝴蝶飛起來沒有聲音？	228
蒼蠅是怎樣傳播病菌的？	229
蒼蠅停下來爲什麼把腳搓來搓去？	230
爲什麼蒼蠅叮過的糖總是濕漉漉的？	231
傍晚，蚊蟲爲什麼會成羣飛舞？	232
蜜蜂蜇人後爲什麼會死去？	233
蟬在樹上產卵而在土壤生幼蟲？	234
爲什麼蜜蜂能知道什麼地方可以採蜜？	236

魚能離開水嗎？	237
水中的魚類也會「說話」嗎？	238
魚為什麼能浮沉？	240
為什麼有的魚有鱗有的沒有？	242
魚體的兩側一般都長有側線？	243
為什麼夜間用燈能誘魚羣？	244
魚體表面的黏液有什麼用處？	246
魚身上為什麼會長白毛？	247
魚要喝水嗎？	248
為什麼說魚類是兩棲類的祖先？	250
為什麼有些鯊魚是胎生的呢？	252
為什麼被缸螫後會中毒？	254
鯉魚為什麼會跳水？	255
箭魚為什麼是海洋中的「活魚雷」？	256
一般的兩棲類不能在海洋裏生活？	257
青蛙為什麼能捕食離它較遠的害蟲？	258
為什麼青蛙善跳，癩蛤蟆善爬？	259
青蛙、蝌蚪、癩蛤蟆？	260
爬行動物都是卵生的嗎？	262
螞蟥找到食物同伴都跟來了？	264
為什麼螞蟥不會迷路？	266
癩蛤蟆有毒嗎？	268
蛇脫皮是怎麼一回事？	269
怎樣區別毒蛇和無毒蛇？	270
壁虎的尾巴斷後會鑽到人耳朵裏去嗎？	272

企鵝怎樣在南極孵蛋繁殖後代？	273
有常常用一隻腳站立着的鳥？	274
海鷗爲什麼追逐輪船飛？	275
看見蛇直立嘴裏喊「我比你」高？	276
什麼鳥飛得最高最快？	277
地球上有過鳳凰嗎？	278
爲什麼很多鳥類能長途飛行？	280
麻雀吃穀，却用蟲子餵小鳥？	282
爲什麼鴛鳥飛不起來，卻跑得很快？	284
冬天，鴨子在水裏爲什麼不怕冷？	285
鴨子老路爲什麼老是一搖一擺？	286
母雞打鳴是不祥之兆嗎？	287
雞爲什麼會生軟殼蛋？	288
白兔子的眼睛爲什麼是紅色的？	290
貓從高跳下來不會摔死？	291
豬爲什麼會得瘟疫？	292
牛和羊也會得胃病？	294
牛怎樣咀嚼飼料？	295
水牛爲什麼夏天喜歡浸在水裏？	296
爲什麼騾子不會生小騾子？	297
什麼動物跑得最快？	298
世界上哪一種動物的壽命最長？	300
根據頭骨能區別是那類的野獸？	302
爲什麼鴨嘴獸是卵生的？	304
蝙蝠睡覺多將身體倒掛着？	306

松鼠過冬時貯藏食物嗎？.....	308
有沒有會「飛」的鼠？.....	309
在秋天，為什麼有些馬蜂不螫人？.....	310
蚯蚓有「肺」嗎？.....	311
豪豬身上為什麼長許多棘針？.....	312
駱駝為什麼不怕風沙？.....	314
狼為什麼愛在夜晚嚎叫？.....	315
麝香是什麼東西？.....	316
猩猩是動物界最聰明的動物？.....	318
鹿茸是什麼東西？.....	319

爲什麼說珊瑚是動物？

人們通常把珊瑚、瑪瑙當成寶石，彷彿它是礦物。其實，未經加工的天然珊瑚，是呈樹枝形的，所以自古以來，不僅是國人，世界各國的人都認為珊瑚是植物。到十八世紀，還有人把珊瑚的觸手當成花，自認為是一大發現呢。但是，現在凡是學過動物學的人，都知道珊瑚是動物——當然是低等動物。珊瑚這一名稱下，包含了很多種類，却有共同的特性，都是生活在海裏邊；特別喜歡在水流快、溫度高、比較清淨的暖海地區。由於大多數珊瑚都可以出芽生殖，而這些芽體並不離開，最後成爲一個相互連結共同生活的羣體，這是珊瑚成爲樹枝形的主要原因。珊瑚的每一個單體，我們叫它是「珊瑚蟲」。我們通常所見的珊瑚，就是這些珊瑚蟲的肉體爛去後所剩下來的骨骼。有的骨骼質地粗糙，可以用作燒石灰、製人造石的原料；質地好的可以做建築用材。海裏常見的珊瑚礁大都是由這些骨骼堆積成的。有些骨骼堆積成的。有些骨骼地質堅密，色澤鮮艷，物別是紅色的尤爲人們所珍視，是人們視同寶石的珊瑚，把它雕琢製成種種裝飾品。



恐龍爲什麼會突然絕滅的？

遠在七千萬年以前，有許多可怕的怪物統治着水、陸、空三界，它們的名字叫作恐龍。

恐龍，並不是一種動物的名字，而是一類動物的總稱。恐龍大得出奇，有長達30米，重約40—50噸的，這類爬行動物名字前面之所以冠以「恐」字，就是因爲它們體積龐大的緣故。它們的形狀，真是無奇不有：滄龍像隻大蜥蜴；蛇頸龍有魚鰭、龜身、蛇頸、鱷魚嘴巴，十足是個「四不像」；三觶龍形狀似牛。

可是後來不知怎麼一來，這些生物忽然在地球上絕種了。科學家們對這問題作了長期的研究，漸漸地取得了比較一致的意見。

原來，中生代（地質年代）是恐龍這個大家族「人丁興旺」的時期，當時氣候溫和，陸地上到處佈滿着湖沼，可供它們食用的植物和動物也非常豐盛，它們過着安安定定的生活，所以它們的身體構造和生理上的適應等，都只應適當時的條件，而這樣的適應方式和自己身體的構造，在漫長的年代中逐漸定型下來。然而到中生代末期，地球上發生了一件大事，那就是地殼上長出許多山來，沼澤也被毀滅了，這麼一來，它就無法適應新環境。首先碰到的是，空氣既乾且熱，它那僅僅只適於對付濕熱空氣的呼吸器官，實在無法對付；而由於氣候的改變，植物也少了，尤其在冬季時更成問題，食物起了恐慌。同時，鳥類和哺乳類動物，早已發展起來

· 它們的腦子機靈，動作敏捷，又是恒溫動物，便於適應周圍氣候變化，這對體軀粗重、行動遲緩而腦子又不發達的恐龍，無論在搶奪食物等方面，決非敵手。在這場激烈的生存鬥爭中，它當然是注定失敗的。以上這些原因，就促使恐龍這一家族絕滅了。

