

# 烏龜飼育 與圖鑑百科

朱哲助 楊佳霖 ©著



## 作者序

在特殊寵物漸漸抬頭的今天，寵物一詞已經不再被貓狗所獨佔，環境的改變、社會結構的不同、人口成長與都市化，造成了寵物市場生態的演化與革新。

在過去，特殊寵物多半為富裕人家身份地位的表徵，二、三十年前，熊、獅、虎、豹、人猿甚至大型的鱷魚都曾是特殊寵物的主流。隨著保育觀念的推廣以及法律的規範，才讓這些非常不適合人類社會豢養的動物回到野外，取而代之的是一些小型且容易馴化與繁殖的物種進入寵物市場，兔、鼠、貂、鳥類、兩棲類與爬蟲類、蜜袋鼯、刺蝟、浣熊等等，也都漸漸成為寵物的主流。也因為這些物種的飼養與一般認知的寵物如狗與貓的飼養大相徑庭，甚至許多特殊物種的原棲息地都遭人為破壞而無法在自然界繁衍，所以除了要推廣正確的飼養觀念、預防疾病與意外死亡的發生外，更進一步研究繁殖與保育讓特殊動物族群得以永續生存。

特殊寵物族群裡，爬蟲類是較為特殊的物種，其中包括蛇、蜥蜴、龜鱉、鱷魚等等，在眾多的爬蟲類寵物中，最受歡迎的就是龜類了。他們因為討喜的外表、普遍溫馴的個性、緩慢且有趣的動作，更是中國人文化中長壽的表徵，所以一直以來都受到愛好者的青睞。但是除了他們的外觀之外，許多人對於龜類的了解還是非常有限，以往我們都必須靠著國外的翻譯書籍來吸收相關知識，或是閱讀原文書籍來獲得龜的相關知識，對於許多讀者來說，一本屬於我們自己語言與文化背景介紹、又淺顯易懂、內容豐富的龜類介紹書籍向來是個難以達成的期待。本書的出版結合了與龜類相關跨界專家，針對分類學、歷史與文化、種別介紹、生態與生理、飼養與管理、健康保健與疾病等等不同的角度，一一的來向讀者介紹什麼是「龜」？我相信閱讀完本書，對龜類的知識一定會有更上一層的了解。

侏羅紀野生動物專科醫院院長

小時候養巴西龜是很多朋友的童年記憶，筆者亦是如此，看到同學帶了巴西龜來學校上課，所有人都投以好奇及羨慕的眼神。

在好奇心的驅使下，同學們一窩蜂的搶養巴西龜，盛況好比自然課養蠶寶寶一般，筆者亦然。在那個知識不足的情況之下，導致同學們的龜一一病逝。

由於筆者對龜產生了極大的興趣，也因此一股腦地投入尋找龜類相關的知識與資訊，也拜網路科技之賜，讓我得到了許許多多的資訊，也因為這股熱情，讓我創立了臺灣第一個以龜類為主題的論壇「小楊子的龜窩」。

在網路資訊爆炸的年代，飼養資訊取得並不困難，但卻無法讓喜好龜類的新朋友們一目了然，故本人與朱醫師興起了出版龜類飼養工具書的念頭，在此也特別感謝臺灣兩棲爬蟲動物協會、小楊子龜窩論壇的先進，給予我們飼養上的建議與心得。

期待本書之出版，能夠方便新進朋友更快速的了解療癒性寵物 - 烏龜的迷人。

小楊子的龜窩論壇站長 楊佳霖





# Contents

作者序..... 4

## 第一章

### 認識烏龜

烏龜是怎樣的動物？..... 12

「龜」字的演變與常見俗話成語..... 15

烏龜的傳說故事..... 18

臺灣與烏龜有關的地名..... 22

小知識 1-1 「龜毛」詞源的探究..... 25

小知識 1-2 臺灣原住民與烏龜..... 26

民間烏龜文化與習俗..... 28

烏龜的生理結構與壽命..... 31

烏龜的身體特徵..... 34

烏龜的骨骼與甲殼..... 36

烏龜的性別特徵..... 38

## 第二章

### 烏龜的飼養方法

我可以養烏龜嗎？..... 40

挑選幼龜的注意事項..... 43

烏龜飲食 Q & A ..... 46

小知識 2-1 只要餵食飼料？ YES 或 NO ？..... 49

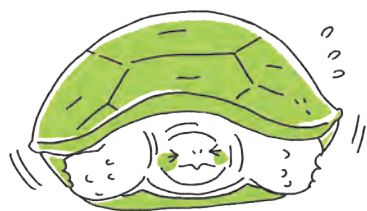
烏龜的飼育器材..... 50

	飼育環境的配置	54
	季節的影響	60
小知識 2-2	冬眠的利與弊	62
小知識 2-3	傑克森量表	65
小知識 2-4	外來種帶來的生態隱憂	67

### 第三章

## 烏龜品種圖鑑簡介

	忍者龜（黃頭側頸龜）	72
	楓葉龜（瑪塔蛇頸龜）	74
	食蛇龜（黃緣閉殼龜）	76
	柴棺龜（黃喉擬水龜）	78
	金龜（草龜）	80
	斑龜（長尾龜）	82
	長頸龜	84
	豬鼻龜（飛河龜）	86
	真鱷龜（凸背鱷魚龜）	88
	擬鱷龜（平背鱷魚龜）	90
	麝香龜（刀背麝香龜）	92
	黑胸葉龜（地龜）	94
	太陽龜（東方多棘龜）	96
	星點龜（星點水龜）	98



巴西龜（密西西比紅耳龜）	100
黑瘤地圖龜	102
歐洲澤龜	104
卡羅萊納箱龜—東部箱龜	106
卡羅萊納箱龜—三趾箱龜	108
星龜（印度星龜）	110
緬甸星龜	112
靴腳陸龜—黑靴陸龜	114
靴腳陸龜—棕靴陸龜	116
黃頭陸龜（緬甸陸龜）	118
輻射龜（射紋龜）	120
豹龜（豹紋陸龜）	122
蘇卡達象龜（盾臂龜）	124
亞達伯拉象龜	126
餅乾龜（薄餅龜）	128
紅腿龜（紅腿象龜）	130
黃腿龜（黃腿象龜）	132
歐洲陸龜	134
緣翹陸龜	136
赫曼陸龜	138



小知識 3-1	認識海龜	140
小知識 3-2	危險性龜種與注意事項	142
小知識 3-3	烏龜與鱉蛋	143

## 第四章

### 烏龜的健康與疾病

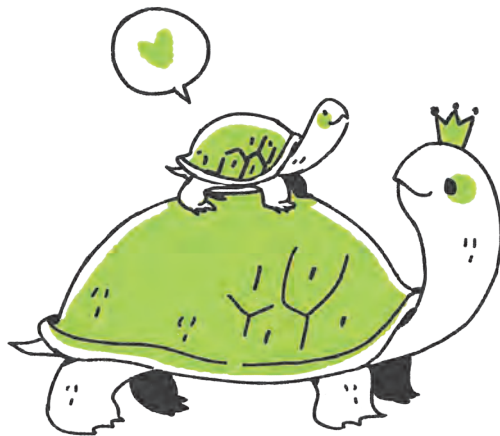
烏龜的健康與疾病	146
烏龜就醫的基本檢查	148
常見疾病	151
超實用的烏龜醫藥箱	160
緊急救護處置	162
小知識 4-1 幫烏龜做清潔	164

## 第五章

### 烏龜問題集

Q1. 國際上有保護烏龜的法條嗎？	168
Q2. 國內有保護烏龜的法條嗎？	172
Q3. 烏龜如何縮入殼中？	174
Q4. 烏龜聽得到嗎？	175
Q5. 玳瑁是什麼？	176
Q6. 烏龜怎麼交配？	178
Q7. 烏龜喝不喝水？	179

Q8. 烏龜怎麼翻身？ .....	180
Q9. 關於海龜的二、三事 .....	182
Q10. 台南赤崁樓有好多背石牌的石龜， 為什麼要用烏龜呢？ .....	184
Q11. 保安宮石龜傳奇 .....	187
Q12. 烏龜為什麼會疊羅漢 .....	189
臺灣烏龜醫療專區 .....	190
臺灣龜窩市集 .....	191
致謝 .....	192





# 第一章

## 認識烏龜



## 烏龜是怎樣的動物？

烏龜（泛指龜鱉目）是現存最古老的爬行動物，蛇、蜥蜴、鱷魚雖然也都屬於爬蟲動物之一，但發展的歷史都不如烏龜那般悠久。

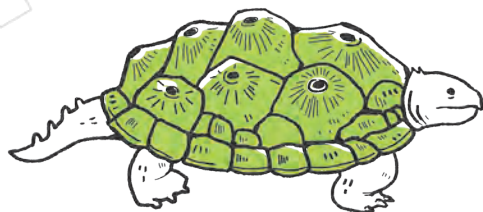
### 地球現存最古老的爬行動物，烏龜的祖先與演化

二〇〇八年，生物學家在中國貴州省發現一個體長 35 公分左右的烏龜化石，它就是目前已知最早的烏龜，其生存的時間約在兩億兩千萬年前，因此推估烏龜從此時就已開始演化，只不過這時的烏龜，不像現代烏龜有背、腹部的甲殼，它只在腹側有甲，因此生物學家推測，烏龜可能是從兩億一千萬年之後，才演化成擁有完整堅硬龜甲的模樣。

目前已知最古老的烏龜，當屬「原顎龜」（*Proganochelys*），它的化石曾在德國、泰國發現過，因此推測當時可能棲息於歐亞大陸。

原顎龜在構造上已具備許多現代陸

龜的特徵，例如完整的背甲與腹甲、形狀大小與陸龜相似等等，只是它的頭與四肢尚不能完全縮入殼內。



原顎龜的想像圖

學者認為，烏龜應該是在兩億至一億四千六百萬年左右，才演化出可將頭與四肢縮入龜甲中的生理構造，當時陸地上最大的獵食動物是恐

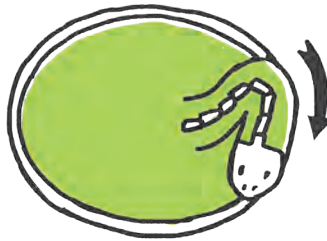
龍，因此這可能是為了防衛恐龍的獵捕才演化出的機制。

而龜甲除了有防衛的功能外，也有遮蔽身體的功能，其他爬蟲類如蜥蜴、蛇等動物，在休息時都會固定找尋一個較為隱密的地方棲息，但是烏龜並沒有演化出這種行為，於是龜甲就成了烏龜的「窩」。

經過了漫長且複雜的演化，目前龜鱉目動物種數已超過 300 種，根據頸骨收縮的方式，又可區分為側頸亞目（Pleurodira）與隱頸亞目（Cryptodira）。前者頸部以側向摺曲縮入龜甲內，後者頸部能依背腹面做 S 型彎曲，而目前大多數的龜鱉類多屬隱頸亞目。



隱頸亞目烏龜將頭縮進殼內示意圖



側頸亞目烏龜將頭縮進殼內示意圖

## 科學分類

動物界→脊椎動物門→蜥形綱<sup>\*1</sup>→無孔亞綱→龜鱉目

龜鱉目分類
側頸亞目 (Pleurodira)
非洲側頸龜科 Pelomedusidae (又名側頸龜科)
南美側頸龜科 Podocnemididae
蛇頸龜科 Chelidae
曲頸龜亞目/隱頸龜亞目 (Cryptodira)
鱧龜科 Chelydridae
平胸龜科 Platysternidae (又名大頭龜科)
澤龜科 Emydidae (又名河龜科)
陸龜科 Testudinidae
海龜科 Cheloniidae (又名蠟龜科)
棱皮龜科 Dermochelydidae (又名革龜科)
泥龜科 Dermatemydidae (又名中美河龜科)
動胸龜科 Kinosternidae (又名麝龜科)
地龜科 Geoemydidae (又名潮龜科、淡水龜科 Bataguridae)
兩爪鱉科 Carettochelyidae (又名豬鼻龜科)
鱉科 Trionychidae

<sup>\*1</sup> 由現代爬行類與鳥類的共同祖先及其後代所組成的物種

## 「龜」字的演變與常見俗話成語

「龜」字是怎麼構成的？而關於「龜」的常見俗話成語又有哪些？以下就來瞧瞧與「龜」有關的國學小常識吧！

### 如摹其形的「龜」字

「龜」是中文字中最容易辨認的字之一，兩個「厶」就像是烏龜的足爪，字的右邊是烏龜的背甲，上部是頭、下部是尾，因此「龜」字其實就是依烏龜的側視形象來描繪的，字如其形，十分傳神地表現出「龜」的模樣。

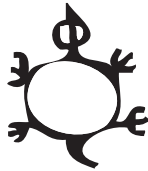


龜字橫躺是不是就像在爬行的烏龜呢？

### 龜字的演變



甲骨文



金文



小篆



楷書

## 從靈龜到禎龜

由於烏龜的腹、背皆有硬殼，且四肢短、頭、尾、腳皆可縮入殼內，再加上行動遲緩、壽命長等明顯的特徵，因而衍生出許多與烏龜有關的俗話成語！

**麟鳳龜龍**：其實在古代，烏龜與麒麟、鳳凰、龍都是祥獸，爾後即用此來譬喻才識出眾的人。

**龜齡**：由於烏龜壽命很長，因此常用來譬喻長壽，如「龜齡鶴算」、「龜年鶴壽」等成語，皆取龜、鶴的長壽，來祝福人長壽。

**援鰲失龜**：過去，烏龜被視為是靈獸之一，由於龜、鰲外形相似，但地位卻大不同，因此常被拿來相較。這句成語是指為了求得不值錢的鰲，卻反而喪失了靈龜，爾後多用來比喻得不償失，求小利而失大利的行為。

**金龜婿**：這個美稱出自唐代詩人李商隱的《為有》詩：「為有雲屏無限嬌，鳳城寒盡怕春宵。無端嫁得金龜婿，辜負香衾事早朝。」在《舊唐書·輿服誌》解釋道：「天授<sup>1</sup>元年，改內外所佩魚並作龜，三品以上龜袋用金飾，四品用銀飾，五品用銅飾。」所以當時唐代三品以上官員會佩戴金飾龜袋，理所當然「金龜婿」即指擔任高官或享有厚祿的夫婿！

**槓龜**：賭博或簽注彩券時，沒有簽中而本錢虧損，閩南話叫「槓龜」。這是由「貢龜」一詞衍生而來。古時人民會進貢烏龜給皇帝，故有「貢龜」一詞，由於要進貢給皇帝的烏龜都十分稀珍，可是一旦進貢，便再也不要不回來，因此有「財物有去無回」之意。

**龜笑鰲無尾，鰲笑龜頭短**：為臺灣俗諺，意指人雖欲證明對方比自己差，但實際上程度相去不遠，與「五十步笑百步」的意思相似。

**王八**：王八是龜的俗稱，大約從唐、宋時期開始，由於唐朝樂戶<sup>\*2</sup>多戴綠頭巾，而烏龜的頭部亦為綠色，故常用以譬喻開設妓院的男子，或是妻子不貞的人為「龜（王八）」，久而久之「龜（王八）」字就成為罵人的話。

此外，歐陽修《新五代史·前蜀世家》記載，五代十國時的前蜀主王建，年輕時是個無賴之徒，專門從事偷驢、宰牛、販賣私鹽等勾當，由於王建在兄弟姊妹中排行第八，所以和他同鄉里的人都叫他「賊王八」。還有一種說法是「王八」即「忘八」的諧音，是指忘記了「禮義廉恥孝悌忠信」這八種品德的人。

\*<sup>1</sup> 天授（六九〇年九月—六九二年三月）是武則天的年號。

\*<sup>2</sup> 在古代，罪人的妻女或犯罪的婦女，常被收入樂部而成為官妓，或從事彈奏演唱，後泛指供奉皇室音樂的人家，不過「樂戶」地位比良民還要低，且因「良賤不婚」的習俗，往往無法與士人、良民通婚。

## 烏龜的傳說故事

自古以來，烏龜的長壽、馱著背甲的外形，一直就為人所注意，現在就來看看牠在故事傳說中扮演過哪些重要的角色吧。

### 古代的靈獸

在古代，華人一直將「龜」視為靈獸，在《禮記·禮運》篇中曾將「麟、鳳、龜、龍」視為「四靈」，龜的尊貴可見一斑。不過「四靈」是哪四種神獸，一直以來並沒有固定的說法，有時是「龍、鳳、虎、龜」，有時是「龍、鳳、虎、龜蛇（玄武）」，不過不管怎麼組合，基本上都會有「龜」的身影。



玄武，是《山海經》中所記載的一種神龜，有鳥頭蛇尾。

而「龜」為什麼會成為靈獸之一呢？一方面除了因為烏龜「長壽」之外，另一方面也與牠的外形有關，由於牠有圓拱形的背甲和寬平的腹甲，與古代「天圓地方」的宇宙觀相符，所以華人認為烏龜身上的龜甲就像是一個小宇宙，而馱著「小宇宙」四處行走的龜，自然就是靈獸了，所以人們不但相信牠有靈性，也會拿龜甲來占卜，進而形成一種特殊的「龜文化」。



## 女媧補天的傳說

根據《三皇本紀》記載，在遠古時期，水神共工與火神祝融交戰。共工被祝融打敗，一怒之下用頭撞斷西方的世界支柱不周山，於是天塌陷下來並破了一個大洞，天河之水宣洩到大地造成洪水氾濫，更有許多猛獸、凶鳥趁亂吞食人類。幸好有女媧熔鍊五色石修補青天，又折斷鯀（海裡的一種大龜）的四肢當作柱子把天立起來，殺猛獸、抵禦洪水，人們才得以生存。因此，在女媧的神話中，烏龜可是負起了撐起天地的任務呢！

### 「曳尾塗中」的典故

戰國時期，楚王想重用莊子，便差了兩位大夫去請他到朝中任官。莊子不為所動，只是向兩位大夫說了個故事：「楚國有一隻神龜，死的時候已經三千歲，楚王隆重地用錦巾包好裝在盒裡，甚至還將牠放在廟堂中供奉珍藏著。可是，這隻神龜是希望死後留著龜殼被當成寶物呢？還是自由自在地在爛泥中拖著尾巴四處爬行呢？」兩位大人答道當然是後者。於是，莊子請他們回去，說自己也想像神龜一般，喜歡拖著尾巴在爛泥巴裡四處爬行，而這也是成語「曳尾塗中」的典故。原指與其身居卿位，受爵祿、刑罰的管束，不如隱居而安於貧賤，後也比喻在汙濁的環境裡苟且偷生。

## 龜與「慎言」

印度的佛教中一直流傳著這種故事原型：有一隻烏龜（也可能是鱉）與兩隻鶴（也可能是其他的飛鳥）一起生活著，後來因為旱災，動物們只好遷移到其他有水的地方去，為了跟著鶴鳥們一起搬家，烏龜想到了個辦法，牠請鶴抓住木條兩端，自己再咬緊木條，就可以跟牠們一起飛到新的地方去，這個方法果然成功。可惜的是經過樹林時，有些小孩看到這個場景時，拍手大叫：「快來看，有鶴鳥想到用木條的方法來載烏龜呢！」烏龜聽了非常生氣，因為方法是牠想出來的，當牠忍不住張口想辯解時，就掉下去摔死了。

這個故事流傳的版本很多，細節也不盡相同，但主旨都是勉人謹慎言語，以免招來禍端。

## 蓬萊山（臺灣）與大鰲

《列子·湯問》篇中有提到，在渤海的東面不知幾億萬里的地方有五座仙山。分別叫岱輿山、員嶠山、方壺山、瀛洲山和蓬萊山，住在山上的人都是神仙。每座山高低延伸達三萬里，山頂上的平坦處也有九千里。山與山之間距離達七萬里，山上住著的都是神仙聖人。但五座山的根部並不相連，經常跟隨潮水的波浪上下移動，十分不穩，於是神仙們便向天帝求助。天帝便命令禹強指揮十五隻大鰲抬起腦袋把這五座山頂住。共分為三班，六萬年一換，這五座山才穩定下來不再流動。

但是龍伯國有個巨人知道了仙山下有大鯨的事，於是大腳一抬，走沒幾步，來到仙山旁邊使用香餌釣大鯨。這些貪吃的大鯨禁不住香餌的吸引，一下子就被巨人釣走了六隻，因而岱輿和員嶠二座仙山便流到了最北邊，沉入了大海，數億的神仙流離失所。

天帝因此大怒，用法力逐漸消滅龍伯國的國土，並縮小龍伯國巨人的身高。但是據說到了伏羲、神農氏的時代，龍伯國的人還有幾十丈高。

後來經過專家的考證，認為故事中所說的蓬萊山指的應該就是臺灣島，而臺灣會時常有地震，就是因為抬著島嶼的大鯨在活動被壓得痠疼的身體所造成的。



## 臺灣與烏龜有關的地名

臺灣有龜山島、六龜、龜仔山等地名，這些地名不約而同都有個「龜」字，這些地方究竟與「龜」有什麼關係呢？

### 關於龜山島的傳說

位在宜蘭東邊外海的龜山島，現在已經是臺灣生態旅遊的熱門景點，它是一座火山島，因為其外形酷似烏龜而得名，而這座島是怎麼來的呢？有幾種說法。



龜山島就像是一隻浮在海上的大烏龜，也因此傳說故事特別豐富（施錦還提供）。

由於龜山島位在外海，形狀又似龜，因此人們立刻就將之與海洋的傳說相連。傳說東海龍王的女兒噶瑪蘭公主，美麗善良又備受疼愛，但她卻愛上了龍王的部下龜將軍，因此受到龍王極力地反對，兩人原本欲私奔離開龍宮，卻被龍宮的追兵攔下，龜將軍在打鬥中受傷落海而死，屍體浮在海上，最後便成了龜山島；而噶瑪蘭公主也因為愛人死去後悲傷過度而亡，在岸上化身為現在的蘭陽平原，與龜山島遙遙相望。

也有一說是龍王下令蝦兵蟹將把龜將軍趕出龍宮，不捨得噶瑪蘭公主的龜將軍回首對著化身成蘭陽平原的噶瑪蘭公主呼喊她的名字「噶瑪

蘭！噶瑪蘭！」有時在岸邊，似乎就可以伴隨著浪濤聲聽到龜將軍的呼喊。而蝦兵蟹將一直努力要把龜將軍推離到外海，所以在龜山島附近總是能捕到豐富的漁獲。



此外，據傳噶瑪蘭公主有時會為龜將軍編織斗笠，當龜將軍戴上斗笠後，他們也會因為苦思而傷心流淚，天空會下起傾盆大雨，大海會掀起濤天巨浪，因此當地有句俗語說「龜山戴（黑）帽，大水浩浩（連謎浩）」，就是指說只要看到龜山島上空烏雲籠罩，就表示大雨即將來臨。

除了這個淒美的傳說外，龜山島也有一個與鄭成功有關的傳說，據傳有一次鄭成功帶兵經過龜山島附近時，被一隻大龜精所攻擊，船隊眼看就要覆滅，此時，鄭成功拿出弓箭，一箭就射中了龜精，最後龜精傷重而亡，臨終前還產下了龜卵，現在龜山島的龜卵嶼與硫氣孔，就是當年產下的龜卵以及龜精的傷口。

## 高雄六龜的傳說

現為茂林國家風景區的高雄六龜，據傳過去在荖農溪的河床中，有

六座巨大的岩石，遠遠看就像六隻巨大的烏龜在河中行走，因此將此地名為「六龜。」

相傳這六隻烏龜在十八羅漢山努力修練，因而成精，但其中一隻卻在凡間興風作浪，危害百姓，最後被十八羅漢給降服，並罰在山洞中思過，此處因而有十八羅漢山與六龜的地名。

又有一說，在這六座巨大的岩石中，最大的岩石其實是六龜之王，是此地的守護神，鄉民在此甚至還設有神位，直至今日香火仍然鼎盛。

### 南投水里龜仔山的故事

在南投縣水里鄉的玉峰大橋附近有一座「龜子山」，在漢人開墾居住之前，此地是原住民的生活空間。相傳龜仔山在洪水將至時，都會發出巨大的聲響來提醒鄉民。有一次龜仔山發出叫聲，卻不見有洪水，鄉民覺得被愚弄，一怒之下便將龜仔山的脖子砍斷，沒想到過不了多久，洪水果然來了，把龜仔山的頸部及四肢全沖毀，只留下巨大的身軀，就是現在的龜仔山。

除此之外，還有一說是龜仔山是原住民部落的守護神，這裡過去多為原住民的居處，原住民因為神明的庇佑而不受侵犯，但漢人覬覦這塊土地已久，就把龜仔山的雙眼挖爛，最後導致原住民無法在此居住，還得遷往更偏僻的山區，才得以生存。