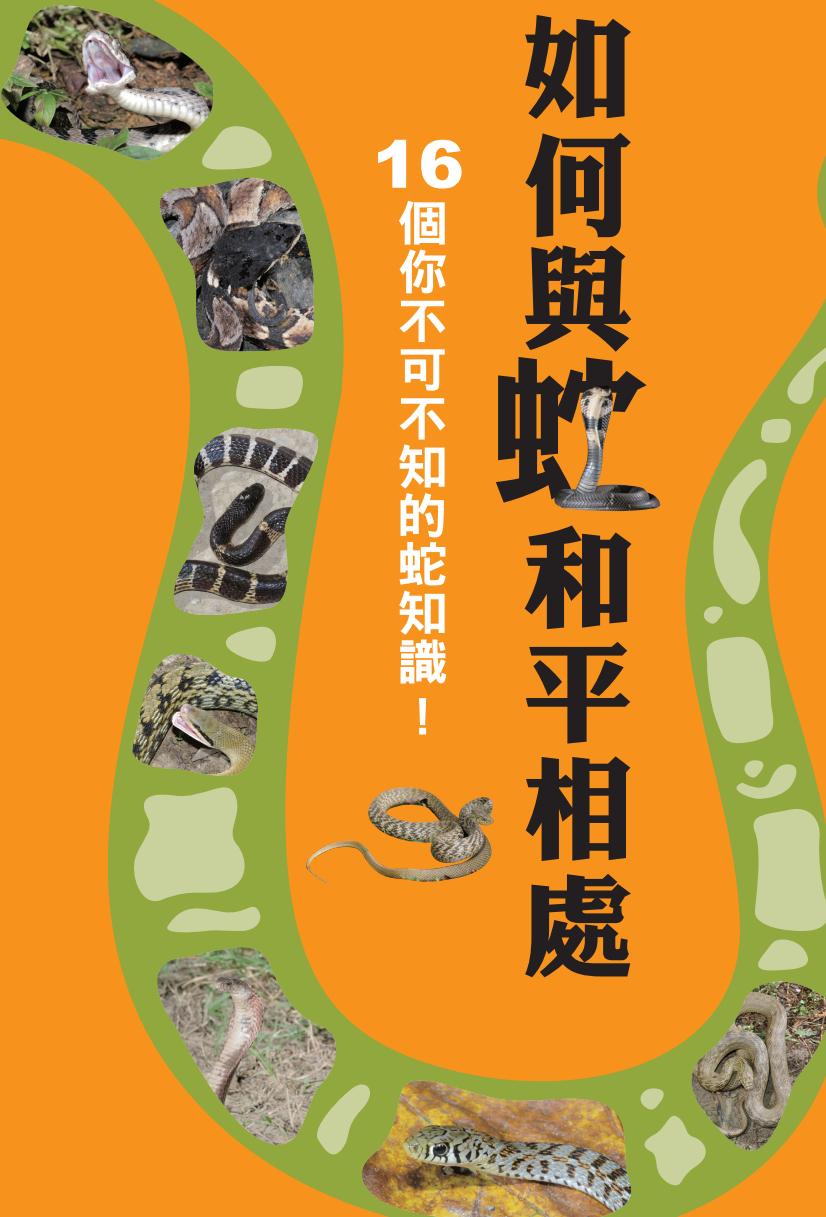


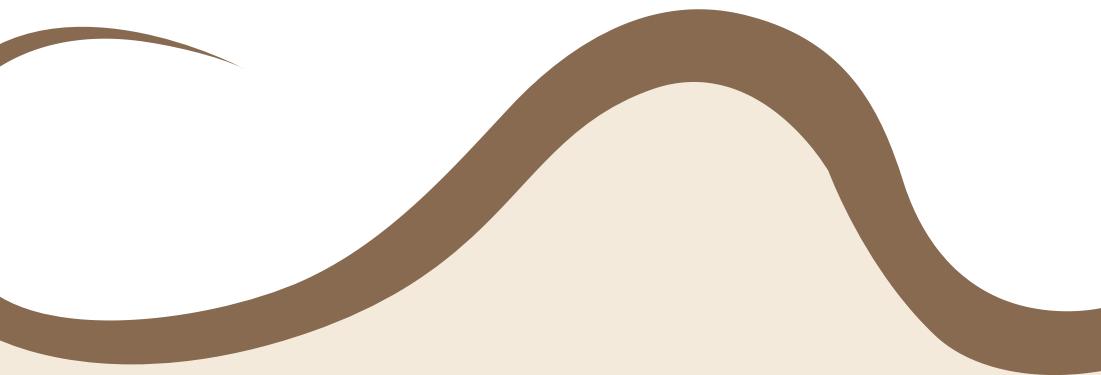
如何與蛇和平相處

16個你不可不知的蛇知識！



行政院農業委員會林務局
FORESTRY BUREAU C.O.A.

編印



CH
1

認識蛇事

- Q1** 蛇是什麼生物？ 4
Q2 蛇的皮膚摸起來濕濕黏黏的嗎？ 7

CH
2

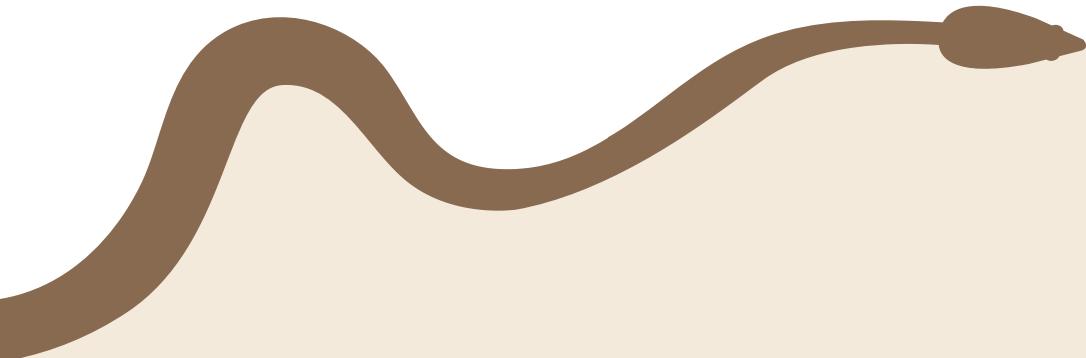
解除蛇誤

- Q3** 蛇會追人且跑很快，
被蛇追的時候要跑S型才不會被追上？ 10
Q4 所有蛇類都有毒，都很危險？ 11
Q5 毒蛇的頭是呈三角形，沒毒的蛇是圓形，真的嗎？ 14
Q6 被毒蛇咬了，一定會中毒身亡，真的嗎？ 16
Q7 看到蛇應該立刻打死，避免牠去咬別人，真的嗎？ 17
Q8 蛇在這世上是多餘的，對我們毫無益處，真的嗎？ 18
Q9 蛇類愈來愈多，真的是因為放生嗎？ 19
Q10 眼鏡蛇會噴毒嗎？ 21
Q11 石灰或鵝糞可以防蛇嗎？ 22

CH
3

蛇類防治

- Q12** 居家常見蛇類有哪些？ 24
Q13 住家如何預防蛇咬？ 25
Q14 遇到蛇類入侵居家怎麼辦？ 27
Q15 真的被蛇咬怎麼辦？ 29
Q16 蛇毒有哪些類型？ 32



得天獨厚的氣候與自然條件，讓寶島臺灣孕育了豐富的生態與物種，蛇就是其中之一。

提起蛇，很多人的第一反應是害怕，加上近年來山區林間時有毒蛇出沒的消息躍上新聞版面，因此讓許多人對牠們敬而遠之。

雖然在傳統刻板印象中，蛇類被賦予的大多是陰險、冷血、狠毒等負面形象，但這些其實都是誤解。現在，讓我們從認識蛇開始，瞭解這些看似可怕的生物，進而破除誤解與迷思，以正確的態度和行動面對蛇類。



認識蛇事



Q1 蛇是什麼生物？

A 普遍大眾對蛇都非常畏懼，其實很多的恐懼都來自於對牠們的不認識，從而衍生出許多的誤解及流言，更加深了大家對蛇的恐慌。

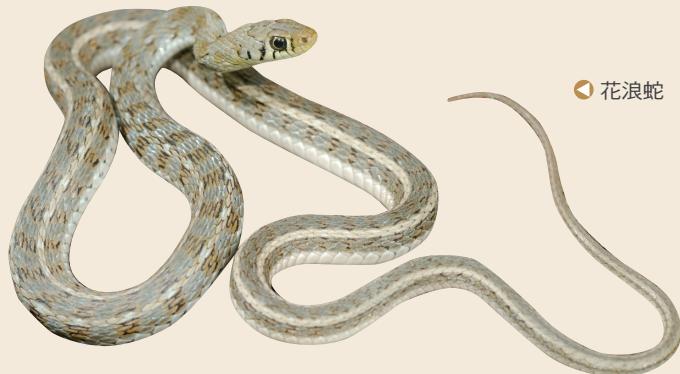
蛇跟人類同屬脊椎動物，在牠的身體背後也跟我們一樣有一條脊椎骨。蛇這類爬行動物的生理代謝跟人類有很大的差異，很多人以為蛇是冷血動物，但其實牠們在高溫環境時，體溫也會隨之升高，變成熱血動物，這種會隨環境溫度改變自身體溫的動物，就稱為變溫或外溫動物。

每當蛇吃完食物後，會需要休息一段時間，等食物消化完才會再度進食。蛇類是終生生長，每年會有數次的蛻皮，每蛻一次就會長大一些，但隨著個體愈大，增長的幅度就會愈小。

即使我們對蛇充滿恐懼，但蛇從古至今就一直是生態界的一份子。過去種田的人，都稱田裡出沒的花浪蛇為土地公蛇，他們認為蛇是土地公的孩子，受土地公之命前來幫他們巡視田間的灌溉

情形，因此看到也不會打死，對其極為敬畏。

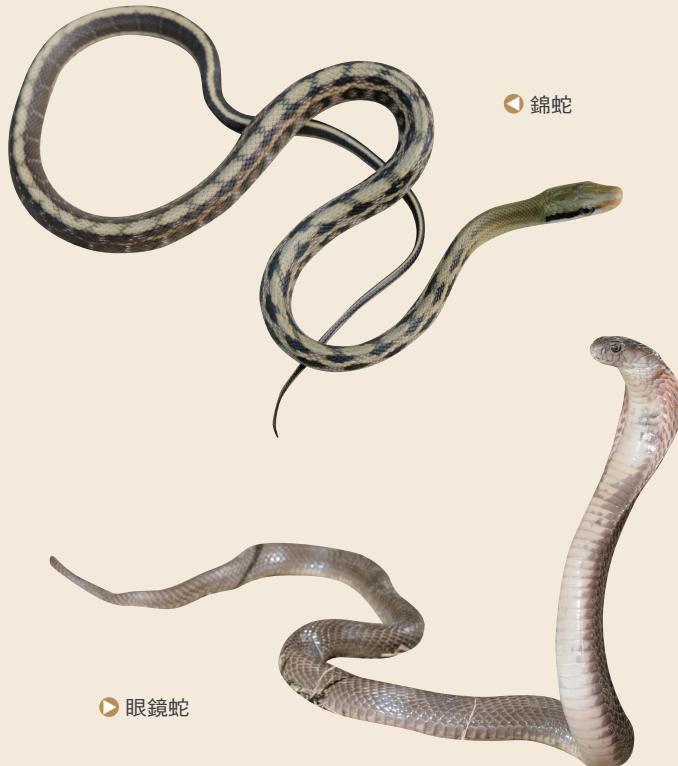
另外一些蛇的處境就比較可憐，例如進入雞舍吞雞蛋的臭青公；適應都會化而常在住家或校園出沒的眼鏡蛇；因攀爬能力強，常鑽進鳥籠吃掉寵物鳥的錦蛇等。好運一點的被捉走，運氣差的往往淪落





死亡的下場。

其實，這些人類與蛇的衝突都可以避免，只要對蛇有深一點的認識，瞭解在面對蛇時該如何應對，就能將衝突減到最低，得到雙贏的局面。



► 錦蛇

► 眼鏡蛇

Q₂

蛇的皮膚摸起來 濕濕黏黏的嗎？

A 蛇屬於爬行類動物，爬行類動物的特徵便是體表有鱗片。這些鱗片除了可以提供保護外，最重要的是能防止體表水分散失，讓爬行類動物得以離開水到陸地上生活。

所以，蛇類體表覆蓋的鱗片是乾燥的，摸起來很光滑而不濕黏。有些物種的鱗片上有「鱗脊」，摸起來感覺比較粗糙，例如臭青公、過山刀等。

皮膚表面濕濕黏黏的是青蛙之類的兩棲類動物，由於牠們需要藉由皮膚來輔助呼吸，因此要保持體表潮濕，以利於氣體交換。而蛇的肺臟發育完全，不需要倚靠皮膚來協助呼吸，所以有乾燥的鱗片，來適應陸上的生活。





▲ 南蛇



▲ 臺北樹蛙



▲ 臭青公



解除蛇誤



Q3 蛇會追人且跑很快，被蛇追的時候要跑S型才不會被追上？

A 很多人信誓旦旦說自己曾被蛇追，然而我們簡單想一想，假設有四個人同時遇到蛇，而蛇也正要離開，剛好跟這四個人中的一人方向一樣，這時跟蛇移動方向一樣的人會說自己被追了，而這現象會被一直擴大下去；其他沒被追的人，總不會跟別人說自己剛剛沒被蛇追，對吧？所以有關蛇會追著人跑，真的只是傳聞。

大多蛇類生性害羞，遇到人只想逃，不太會主動攻擊。以臺灣現生陸域蛇類中，移動速度較快且體型夠大的只有 4 種：錦蛇、臭青公、過山刀與南蛇。當白天遇到這些蛇類時，只要冷靜停在原地，待蛇開始移動後再往反方向離開即可（夜行性蛇類移動速度通常較慢）。

當然，跑直線或跑 S 型，是完全沒有差別的。

Q4 所有蛇類都有毒，都很危險？

A 臺灣本島現生陸生蛇類共有 46 種，其中具有毒性的有 16 種。

這些具有毒性的蛇當中，只有 6 種在醫療處理程序上被稱為毒性較強的毒蛇，分別是眼鏡蛇、雨傘節、百步蛇、鎖鏈蛇、龜殼花與赤尾青竹絲（赤尾鯁）。

臺灣蝙蝠蛇科的成員多數具有短的前溝牙，因此都有毒，但仍以眼鏡蛇與雨傘節的毒性與注毒量較大；龜殼花、赤尾青竹絲、百步蛇與鎖鏈蛇屬蝮蛇科，具有較長的管牙，除了鎖鏈蛇沒有頰窩外，其餘三種均有頰窩，用來偵測獵物的體溫，因此對熱體較敏感。

有些黃頷蛇科的蛇種也具有輕微的毒性，例如大頭蛇、水蛇、唐水蛇、茶斑蛇、虎斑頸槽蛇（臺灣赤鏈蛇），不過人被咬到其實不太會有健康上的影響。



▲ 管牙



▲ 溝牙



▲ 頰窩



▲ 大頭蛇



▲ 虎斑頸槽蛇



▲ 赤尾青竹絲



Q5 毒蛇的頭是呈三角形，沒毒的蛇是圓形，真的嗎？

A 很多人以為毒蛇的頭呈三角形，而無毒的蛇則呈圓形。事實上，蛇有沒有毒與其頭型並非相關。

頭呈三角形的毒蛇較常見的只有赤尾青竹絲、龜殼花類，還有較不常見的菊池氏龜殼花、百步蛇等，呈圓形頭的毒蛇則有雨傘節、眼鏡蛇等。

所以頭型不能拿來當作是不是毒蛇的判斷依據喔！





雨傘節



龜殼花



赤尾青竹絲



Q6 被毒蛇咬了，一定會中毒身亡，真的嗎？

A 全臺灣每年有大概 1,000 ~ 1,200 人遭受蛇吻而送醫，但因此死亡的人數僅 0 ~ 1 個，也就是很多年才會出現一個被蛇咬而死亡的案例。

首先，即便被毒蛇咬了，也不一定會中毒。因為毒液對蛇來說是重要的捕食工具，除非遇到危及生命的情況，一般不會輕易開咬，甚至有些毒蛇的注毒率也不高。

舉例來說，眼鏡蛇與雨傘節咬人的注毒率約四到六成（因地區而有差異），乾咬（也就是咬了沒注毒）比例其實不低；但是蝮蛇科如：龜殼花咬人的注毒率幾乎是百分之百。

在臺灣，即使真的被毒蛇咬了，只要第一時間送醫，死亡率極低，因為臺灣有相當綿密的醫療網與極佳的蛇毒血清製造技術。

所以大家不用過度擔心，被蛇咬只要有正確的處理程序，都不會有生命危險。

Q7 看到蛇應該立刻打死，避免牠去咬別人，真的嗎？

A 人類不是蛇的掠食對象，所以蛇當然不需要冒著生命危險來主動攻擊人類。

另外，蛇在生態系中扮演著十分重要的掠食者角色，對於鼠害的控制功能極大。舉例來說，一隻 100 公分的眼鏡蛇，一年最多可以幫我們除掉 52 隻的中小型鼠。由於鼠類會傳染許多疾病，例如鼠疫、漢他病毒等，又會啃食生活物品，若沒有這些蛇朋友的協助，城市與農田將會鼠滿為患。

因此，應該由蛇類能夠控制野鼠族群數量的角度來看，不該隨便就把牠打死。





Q8 蛇在這世上是多餘的，對我們毫無益處，真的嗎？

A 大家有注意到嗎？許多醫院、醫學院都會出現一幅蛇杖的圖騰，這是因為古希臘傳說裡的醫療之神亞希彼斯的緣故，他的代表形象就是一根蛇杖。

前面提過，蛇類除了扮演生態系掠食者的角色，能抑制野鼠過度繁衍，避免作物損失或傳染疫病盛行外，毒蛇的毒液在醫療上也具有相當的貢獻。許多毒液被研發成藥物用來對抗疾病，例如用來治療阿茲海默症、帕金森氏症、癌症、中風、心律不整、凝血異常等。

全世界許多國家都致力於相關研究，尤其在臺灣，由於毒蛇種類多，更是深具發展生技醫療的潛力。



Q9 蛇類愈來愈多，真的是因為放生嗎？

A 我們從幾個條件來釐清究竟有無放生這件事。

1. 大規模商業放生？這個幾乎是沒有的。

因為臺灣現在的捕蛇人口少，而蛇的單價又高，用這些經費可以買到更多的魚、蚯蚓或蟋蟀等非爭議性動物。同樣是放生福報，誰會冒險去做這件事呢？

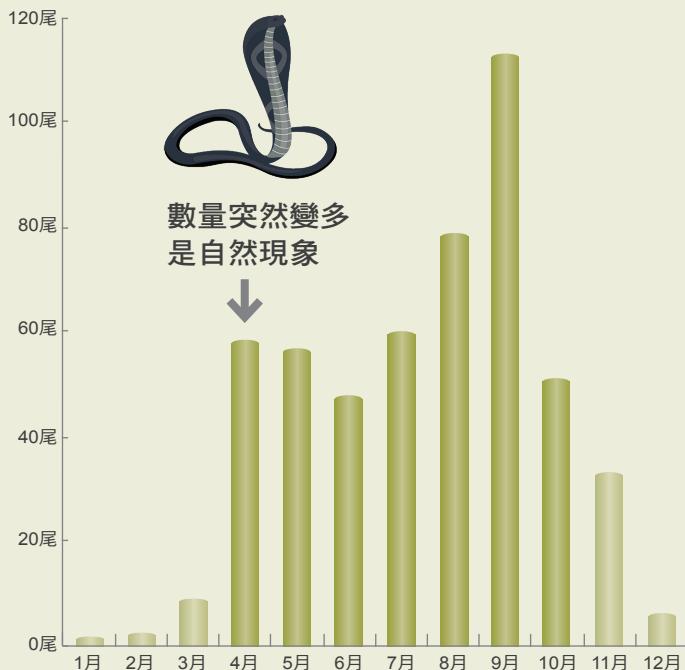
2. 根據全國統計資料顯示，各縣市消防局（處）捕蜂捉蛇的業務量有逐年增加的趨勢，這代表人類開發範圍已經愈來愈靠近蛇類的棲息地，而非因為放生行為導致蛇類增加。

3. 若真的如新聞所言，為何至今都只停留在傳言階段？要抓到放生的車、籠、人等證物並非難事，為何都抓不到呢？有些人言之鑿鑿指稱看到放生行為，卻不拍照、不報警，事後才說是放生團體做的，這些言論是否太詭異了？





4. 為何每年 3、4 月就會爆發大量的放生新聞，尤其是眼鏡蛇？根據統計資料，眼鏡蛇幾乎全年活動，但是在 3、4 月會大量活動，一直持續到 10 月，每年以 9 月的數量最多。這些突然增加活動的趨勢，就會被解讀成是放生行為所造成。很多時候，把自然狀況硬曲解成「放生」是很不負責任的。





10 眼鏡蛇會噴毒嗎？

A 眼鏡蛇有很多種，有些會噴毒，有些不會噴毒，臺灣的眼鏡蛇屬於舟山亞種，雖有部分個體在遭遇捕捉保定時，會噴出毒液，但並無方向性，此與噴毒眼鏡蛇的定義不同。噴毒眼鏡蛇是指可以瞄準目標物，在一定的距離內，噴出毒液並精準的命中目標，這些眼鏡蛇只分布在非洲、印度與東南亞，臺灣並無此種分布。





Q

石灰或鵝糞可以防蛇嗎？

A 民間盛傳撒石灰、雄黃或鵝糞可以防蛇，其實這都是無稽之談。靜宜大學生態所林洋如與臺灣師範大學杜銘章已有實驗證實，石灰與鵝糞都不能阻擋蛇類入侵。

另外民間還有用魚網、鳥網等阻止蛇類入侵的方法，這樣確實會纏繞住蛇類，但千萬要巡網，避免蛇類纏繞過久導致感染死亡。其他如蝦籠也是可以阻擋蛇類入侵的。

不過最重要的，還是要保持住家周邊環境的整潔，避免堆放雜物，或是考慮飼養的寵物種類，這些才是避免蛇類入侵民宅的原因。



CH
3

蛇類防治

**Q**

居家常見蛇類 有哪些？

A 根據臺中市的統計資料，入侵民宅數量最多的蛇，依序為眼鏡蛇、臭青公、錦蛇、雨傘節、南蛇、龜殼花，這 6 種占了全部蛇類的八成。

這些蛇大部分在家中的儲藏室、浴廁、廚房、電氣房內，比較潮濕或會產熱的環境裡。蛇類會進入住家除了捕食鼠類外，有很多是被家中寵物鳥或家禽所吸引，所以經常有蛇跑進籠內吃鳥然後出不來的情況。

六大常見蛇類大多是誤入居家環境中，眼鏡蛇、雨傘節與龜殼花常因為尋找躲藏環境而進入家中；錦蛇與臭青公則是因為需要捕食，或是吃完東西需要安靜的環境等食物消化。

其中，錦蛇與臭青公的攀附能力最好，因此高樓層還是可以上得去，其餘蛇種則大多在比較低的樓層被發現。



Q13 住家如何預防蛇咬？

- A 1. 在毒蛇易出沒地點工作時，宜穿戴護具如手套或膠鞋，避免肢體外露。
2. 住家、工作場所，或經常通行的步道附近，儘量保持乾淨，避免堆放過多物品，避免食物隨處棄置，讓蛇或蛇的獵物——鼠類有躲藏的空間。
3. 夜間走道、廚房，應有足夠的照明或使用手電筒，因為許多龜殼花或眼鏡蛇咬傷意外，都是發生在住家（廚房）或院子，因為沒有足夠照明而不小心踩到牠們。



⚠ 避免堆放過多物品，讓蛇類有躲藏空間



4. 穿越草叢或樹叢時，避免光腳或打赤膊，最好先以長棍打草驚蛇，驅走毒蛇。
5. 避免伸手到看不見內部狀況的枯木、樹枝堆裡（例如颱風後要清理枯枝、樹葉等），或石頭、水管縫隙中。要清理或移動以上物品時，最好使用輔助工具如耙子、掃帚等，儘量避免徒手。
6. 若在家中發現蛇類，可以掃把、畚箕跟有蓋垃圾筒，把牠們掃進去並移到野外，因為牠們可以持續的控制鼠害、減少人類傳染病。
7. 驅蛇物質如石灰、雄黃、鵝糞等，已證實無效，蛇在逃命或追逐獵物時，可輕易越過這些界線而毫髮無傷。

（專業諮詢：毛彥喬醫師）



蛇易躲藏於雜物的縫隙處



遇到蛇類入侵居家 Q 14 怎麼辦？

A 當發現居家有蛇類入侵時，最不需要的就是尖叫及惶恐，所以首要步驟，也是最難的部分，就是保持冷靜。

待冷靜後，要先判斷入侵蛇類的大小與種類，若為眼鏡蛇、雨傘節或體型較小的蛇，可以利用掃把控制蛇的位置，將其掃至戶外或是預先設置好的蝦籠處。若未事先設置蝦籠，離戶外又有一段距離，則可利用掃把配合畚箕將其固定後，移至加蓋的垃圾桶內安置，再找適合地方放掉或通報相關單位處理。



● 將蝦籠設置在牆邊，並用布填補縫隙，即可有效的捕捉蛇類。



● 將蛇先壓制住再撥往畚斗。



若入侵的是體型較大的蛇，例如南蛇或錦蛇，因其力氣較大、動作較快，不適合用畚箕控制，可以試著用掃把控制牠們的方向，將其趕至戶外。若有困難或真的無法克服心理障礙，可以緊盯著蛇並通報相關單位處理；一定要看好蛇，否則在等待相關單位前來時，蛇很有可能會竄逃至家中其他地方，便無法第一時間移除。

當家中有蛇活動的蹤跡時，例如蛇皮或有蛇竄逃未捕獲，可在家裡各出入口放置蝦籠，利用蛇類習慣沿著邊角走的特性來捕捉。



⚠ 面對小型蛇類時可以運用掃把與畚斗。



真的被蛇咬到， 該怎麼辦？

A 若真的不幸被蛇咬，在驚慌之餘，請第一時間拿起手機，開啟任何可以記錄的 APP，不論是相機、FACEBOOK、INSTAGRAM 的直播功能都可以，利用錄影模式將咬你的蛇錄起來。

錄完後，除去患部上所有的東西，例如戒指、手環、手錶、腳環等，馬上打 119 通報救護車送醫；到醫院後，將錄製的影片給急診的醫護人員看，以利辨識是被何種蛇所傷。

對於不同的蛇種，必須使用不同的抗蛇毒血清，若能確定蛇的種類，在處理上就比較不會延誤。

坊間流傳許多被蛇咬的處理方式，例如切開傷口、用嘴把毒液吸出來、喝藥酒等，反而會陷入更嚴重的困境。只要謹記「記錄蛇、去束縛、速送醫」三步驟，在臺灣要被蛇咬死的機率微乎其微。

假設不幸發生蛇傷，手邊也沒有任何記錄工具的話，也建議簡化處理流程如下：



1. 嘗試辨認蛇種（例如綠色→青竹絲、土色帶斑點→龜殼花、黑色→眼鏡蛇，這 3 種蛇約占了臺灣毒蛇咬傷的 80% ~ 90% 以上），但不要追趕或捕捉牠們。即便真的沒有辦法獲知毒蛇種類（如夜晚），也不用過度擔心，只要儘快請 119 協助送醫，並提供醫療人員咬傷情境（例如睡覺時、爬樹時、除草撿枯枝時，或在廚房浴室中被咬等），以利專業人員綜合判斷。



Ⓐ 赤尾青竹絲



Ⓐ 龜殼花



Ⓐ 眼鏡蛇

2. 目前最有效的毒蛇咬傷治療，就是使用抗蛇毒血清，切莫自行綑綁患肢、切開、吸吮、或塗抹未經證實有效的物質（如氨水、精油）或草藥在傷口上，這樣反而更容易細菌感染。



3. 發生蛇傷後避免喝酒驅毒或跑步追蛇，酒精或運動都有可能會促進血液循環，加速蛇毒的擴散。



4. 清水清洗傷口，若因工作因素導致患肢被污染（例如沾到泥巴、垃圾等），可考慮先使用清水清洗傷口後再送醫。



5. 應儘速送醫，並盡量由專業的 119 緊急救護員送醫較為安全，避免自己開車就醫，送醫途中患肢不要抬高。

（專業諮詢：毛彥喬醫師）





16 蛇毒有哪些類型？

A 被毒蛇咬傷後，注入人體的蛇毒會傷害某些組織器官而產生咬傷症狀 / 徵候。蛇毒成分複雜，不同種類的毒蛇有不一樣的蛇毒，蛇毒有神經毒性、出血毒性、肌肉毒性、腎臟毒性及細胞毒性。

一種毒蛇可能含有多種毒性的毒液，咬傷時造成複雜的臨床症狀。

臺灣六種常見毒蛇，雨傘節咬傷主要表現神經毒性，可能產生呼吸衰竭，影響到生命，必須隨時注意。眼鏡蛇蛇毒雖然也有神經毒，但是含量不高，因此被牠咬傷主要是含量大的細胞毒素導致局部紅腫和組織壞死，只有大量毒液注入的才會出現神經症狀。

龜殼花和赤尾青竹絲的蛇毒主要是出血毒，但是毒性不強，大多只有局部瘀腫表現。百步蛇蛇毒也是出血性，被咬到除了局部瘀青嚴重外，還可能出現血泡或其他器官出血，像上腸胃道出血或血尿。

鎖鏈蛇蛇毒具有多種毒性，包括出血毒性、神經毒性和細胞毒性。這種出血毒性大多肇因於其促凝血毒素在中小血管內產生全身性血管內凝集，並因此產生器官缺血壞死，表現出肌肉壞死、腎臟衰竭、溶血及肢體末端壞死等，其神經毒素含量少，咬傷後神經症狀不明顯。

臺灣衛福部針對這六種毒蛇，生產了四種高品質及高效價的血清。龜殼花和赤尾青竹絲咬傷使用抗龜殼花和赤尾鯆蛇毒血清，眼鏡蛇和雨傘節咬傷使用抗眼鏡蛇和雨傘節蛇毒血清，百步蛇咬傷使用抗百步蛇蛇毒血清，鎖鏈蛇咬傷使用抗鎖鏈蛇蛇毒血清。血清的使用請參考藥物仿單或諮詢台北榮民總醫院臨床毒藥物諮詢中心（24小時諮詢電話：02-28717121）。

六大毒蛇的種類與毒性

名稱	龜殼花	赤尾鯆	百步蛇	鎖鏈蛇	眼鏡蛇	雨傘節
種類	蝮蛇科	蝮蛇科	蝮蛇科	蝮蛇科	蝙蝠蛇科	蝙蝠蛇科
毒性	血循毒	出血毒	出血毒	凝血毒	神經毒 細胞毒	神經毒 為主
血清	與赤尾鯆 共用	與龜殼花 共用	單獨	單獨	與雨傘節 共用	與眼鏡蛇 共用

發 行／林華慶
策 劃／廖一光、邱立文
審 稿／林思民、洪東榮、夏榮生、羅尤娟、許曉華
編 撰／林文隆、毛彥喬、方唯軒、曾建仁
攝 影／林文隆、曾志明、游立祥、方唯軒
出 版／行政院農業委員會林務局
地 址／臺北市中正區杭州南路一段 2 號
網 址／<http://www.forest.gov.tw/>
電 話／02-23515441
企劃執行／財團法人豐年社
版（刷）次／初版一刷
出版日期／中華民國 107 年 5 月



著作財權人保留對本書依法享有之所有著作權利。

擬重製、改作、編輯或公開口述本書全部或部分內容者，須先徵得著作財產權管理機關之同意或授權。



- 蛇是什麼生物？
- 蛇的皮膚感覺濕濕黏黏的？
- 蛇會追人且跑很快，被蛇追的時候要跑S型才不會被追上？
- 所有蛇類都有毒，都很危險？
- 毒蛇的頭是呈三角形，沒毒的蛇是圓形，真的嗎？
- 被毒蛇咬了，一定會中毒身亡，真的嗎？
- 眼鏡蛇會噴毒嗎？
- 石灰或鵝糞可以防蛇嗎？
- 真的被蛇咬怎麼辦？
- 住家如何預防被蛇咬？
- 居家常見蛇類有哪些？

