

# 生態保育與 物種介紹

---

弘益生態有限公司

王維辰      副理

108年5月8日

A solid green horizontal bar spanning the width of the slide at the bottom.

# 簡報大綱

## 生態保育

保育法規

野生動物救傷

## 物種介紹

工區可能會遇見的動物

生態調查方法

工程上如何保護牠們

# 什麼是保育？

- 保育(Conservation)：兼具有**保護培育**與**合理利用**之雙重意義，而且是積極的行為，包括對自然環境保存、維護、永續性利用、復原及改良。
- 目前生態保育的趨勢是以維護**生物多樣性**來代替保育**單一物種**。

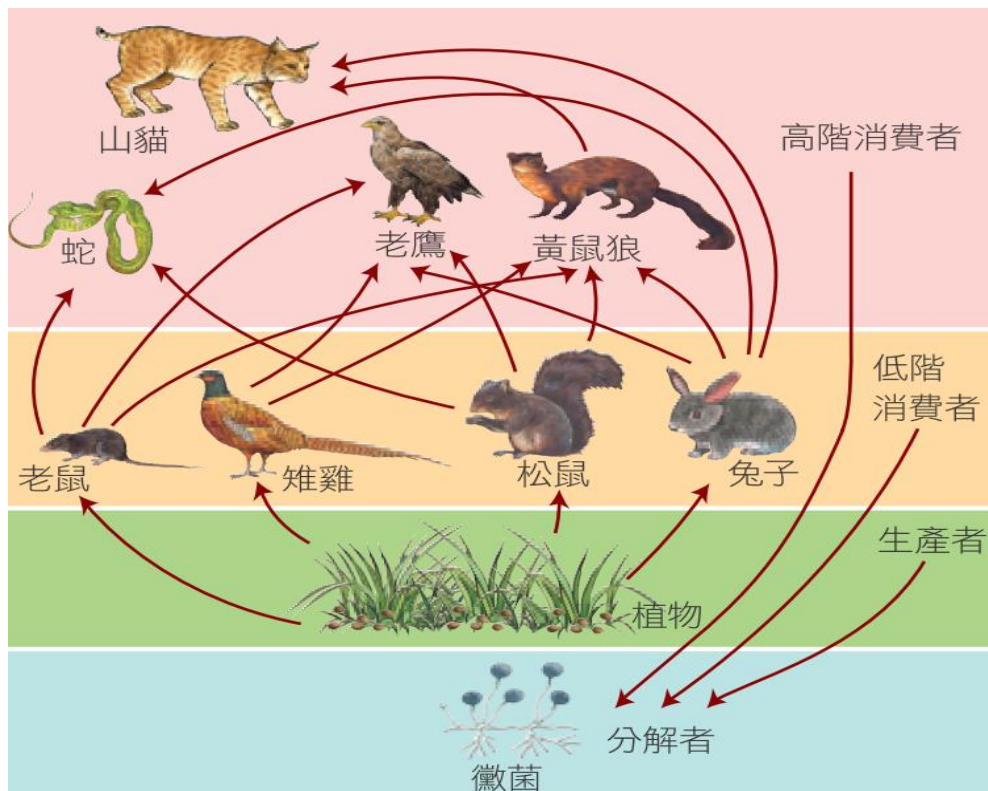


# 生態保育 為何重要？

維持環環相扣的食物鏈生態平衡。  
維持基因多樣性，延續物種存活率。  
永續利用環境，維持人類的生存。  
建立祥和社會，維護生活品質。



# 生態保育為何重要？



松鼠減少

老鷹、  
黃鼠狼  
食物減少

兔子、  
雉雞、  
老鼠  
易被捕食

當環境中**某物種的數量改變**，可能連帶影響其他物種的生存。

# 生態保育 為何重要？

## 六成野生烏頭被驗出含微塑膠



研究發現，本港六成野生烏頭樣本含有微塑膠，平均每條野生烏頭含有4.3件塑膠碎片。  
(郭威利／大紀元)



人氣: 85

【字號】大 中 小

更新: 2018-04-24 9:43 AM 標籤: 綠色和平, 教育大學, 微塑膠, 烏頭

【大紀元2018年04月24日訊】教育大學的研究發現，六成野生烏頭樣本含有微塑膠，平均每條野生烏頭含有4.3件塑膠碎片，最多的一條體內含80件微塑膠。綠色和平表示，塑膠及其表面的毒素會積聚在魚體內，人類食用後，有機會干擾內分泌及致癌。

教大早前分別檢驗30條本地圈養及30條野生烏頭，發現六成野生烏頭樣本含有微塑膠，平均每條野生烏頭含有4.3件塑膠碎片，當中一條更多達80件。本地圈養的烏頭，約一成半體內含微塑膠。綠色和平隨後解剖13條於街市購買的野生烏頭，同樣發現塑膠碎片。

資料來源：

<http://www.epochtimes.com/b5/18/4/24/n10330528.htm>



# 生態保育 為何重要？

## 【你來報報】防路殺救不了石虎？獸銜、盜獵也是隱性殺手

◎ 2015年10月01日

上稿編輯：鄒敏惠



本報2015年10月1日台北訊，公民記者璫芯報導

繼雲豹正式宣告滅絕後，石虎 (*Prionailurus bengalensis*) 成為台灣唯一原生貓科動物，卻因道路開發導致棲地減少，近幾年路殺意外頻傳，但有學者提醒，路殺的「車禍」慘狀容易博取大眾同情，卻並非石虎保育的主要「病因」，捕獸銜與盜獵毒殺造成的死亡數量，甚至遠遠大於路殺，是更為急迫的問題。



資料來源：

<http://e-info.org.tw/node/110409>

# 生態保育 為何重要？

## 滅鼠藥「通殺」毒死瀕危草鴉 鳥會籲停用毒餌

◎ 2016年12月22日    上稿編輯：CLiao



本報2016年12月22日台北訊，特約記者廖靜蕙報導

鼠滿為患令人頭痛，為了降低鼠量、遠離鼠禍，滅鼠劑似乎最能立竿見影，但這幾年滅鼠劑導致天敵二次中毒事件屢見不鮮，生態系統服務運作也跟著當機。近日，高雄鳥會首次證實草鴉體內殘留滅鼠劑、中毒死亡，再度呼籲政府積極作為，推動友善耕作，停用毒餌，以天敵滅鼠，兼顧生態與生產。

### 草鴉食安新解：老鼠有害健康

昨（21）由高雄市野鳥學會及立委邱議瑩召開的記者會，高雄鳥會總幹事林昆海說明，草鴉保育在民間和政府齊心努力下，逐漸了解草鴉生態。今年在燕巢以及旗山中寮山區，共發現三個巢位，位於燕巢的巢位完整記錄母鳥下五顆蛋，其中有三隻成功孵化；幼鳥在成鳥照顧下，長成亞成鳥、健康飛行，之後陸續離巢的過程。

從紀錄影片中可見，公鳥帶回一隻體型約成鳥1/2的老鼠回巢；鳥會調查發現，一個巢位一隻成

資料來源：

<http://e-info.org.tw/node/202000>



# 如何保育？

---

**落實生態保育**，以保護物種及其棲息環境的方法

1. 設立國家公園

2. 設立**自然保留區**與**保護區**

3. 依法（**野生動物保育法**、**文化資產保存法**）**公告**保育類動物及珍貴稀有植物

- ✓ **國家公園**中不能任意採集與破壞環境。具有**觀光遊憩**及**生態教育**的功能。
- ✓ **自然保留區**依法禁止改變或破壞其原有狀態，一般遊客不得進入，亦不具一般觀光遊憩功能。
- ✓ **野生動物保護區**中不得捕殺一般類野生動物、採集或砍伐植物等。

# 國家公園



- 自然保留區
- 野生動物保護區
- 野生動物重要棲息環境
- 國家公園及國有林自然保護(留)區



# 動物保護法與野生動物保育法

## ◆ 動物保護法

- 本法適用對方為犬、貓及其他人為飼養或管領之脊椎動物，包括經濟動物、實驗動物、寵物及其他動物。



諸羅樹蛙

## ◆ 野生動物保育法

- 指一般狀況下，應生存於棲息環境下之野生哺乳類、鳥類、爬蟲類、兩棲類、魚類、昆蟲及其他種類之動物。



鳳頭蒼鷹



古納氏草蜥

# 動物保護法與野生動物保育法

## ◆ 案例一

### 飼主活活砍死狗 違反動物保護法起訴

2012年01月03日 19:13



桃園1名46歲劉姓男子，2009年6月17日把自家養了2年多的黑狗，帶到中壢市住處的大樹下，持西瓜刀將狗砍死，還把西瓜刀插在樹幹上。桃園地檢署依違反《動物保護法》將他聲請簡判。

劉男辯稱，這條黑狗經常咬他養的雞鴨才會下手，但鄰居指稱，劉男經常對狗辱罵三字經、不時看到他打狗，也沒有善盡餵養之職。



# 動物保護法與野生動物保育法

## ◆ 案例二

### 台東查獲非法獵保育野生動物

中廣新聞網/ 2012/05/15



台東縣鄭姓、楊姓兩位民眾在重安山區從事非法狩獵活動，警方在今天(15日)順利逮捕二人，起出山羌、大赤鼯鼠等，全案依違反槍砲彈藥刀械管制條例及**野生動物保育法**移送台東地方法院檢察署偵辦。

台東成功警察分局表示，日前接獲線報指稱，有可疑車輛進入重安山區疑似從事非法狩獵活動，經過員警在重安山區產業道路中進行埋伏，終於查獲鄭姓、楊姓嫌疑人非法狩獵，當場查扣土造獵槍二枝、席得釘103顆、鋼珠133顆及**保育類動物山羌三隻、野生動物大赤鼯鼠三隻**。（圖片：吳鳳雪翻攝）



# 野生動物 保育法

## ◆ 立法宗旨

為保育野生動物，維護物種多樣性，與自然生態之平衡

## ◆ 主管機關

- 中央：行政院農業委員會
- 地方：直轄市為直轄市政府；縣（市）為（縣）市政府

# 野生動物保育法

## ◆ 野生動物分類：

- 一、**保育類**：指**瀕臨絕種**、**珍貴稀有**及其他應予**保育**之野生動物。由野生動物保育諮詢委員會評估分類，中央主管機關指定公告，並製作名錄。

**2019/1/9 公告修正最新保育類野生動物名錄。**

- 二、**一般類**：指保育類以外之野生動物。



臺灣獼猴



赤腹鷹



白頭翁

# 野生動物保育法

- 第十五條

無主或流蕩之保育類野生動物及無主之保育類野生動物產製品，主管機關應逕為處理，並得委託有關機關或團體收容、暫養、救護、保管或銷毀。



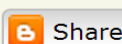
## 疏浚工程擾動 金門水獺親子離散



575



4



1



5



875

文字大小

縣府農林科：與工程單位溝通 疏濬避開4月育雛期

本報**2014年4月3日**台北訊，特約記者廖靜蕙報導

又見工程擾動影響野生動物棲地！金門國家公園管理處1日下午接獲民眾通知，在古寧頭林厝附近的池塘，拾獲兩隻歐亞水獺幼獸。由於機具整地干擾，破壞原棲地巢位，民眾及金管處人員在附近等候多時，仍未發現母水獺返回，因此帶回金管處救傷處照護，昨2日轉送台北市立動物園安排後續照顧。

# 野生動物保育法

---

- 第十八條

保育類野生動物應予保育，不得騷擾、虐待、獵捕、宰殺或為其他利用。但有下列情形之一者，不在此限：

- 一、族群量逾越環境容許量者。
- 二、基於學術研究或教育目的，經中央主管機關許可者。

# 野生動物保育法

---

## • 第十九條

獵捕野生動物，不得以下列方法為之：

- 一、使用炸藥或其他爆裂物。
- 二、使用毒物。
- 三、使用電氣、麻醉物或麻痺之方法。
- 四、架設網具。
- 五、使用獵槍以外之其他種類槍械。
- 六、使用陷阱、獸鋏或特殊獵捕工具。
- 七、其他經主管機關公告禁止之方法。

未經許可擅自設置網具、陷阱、獸鋏或其他獵具，主管機關得逕予拆除並銷毀之。土地所有人、使用人或管理人不得規避、拒絕或妨礙。

# 野生動物保育法

---

- 第四十一條

- 未具第十八條第一項第一款之條件
- 違反第十八條第一項第二款之規定，未經中央主管機關許可
- 違反第十九條第一項規定，使用禁止方式

獵捕、宰殺保育類野生動物者，處6月以上5年以下有期徒刑，得併科新臺幣20萬元以上100萬元以下罰金。

於劃定之野生動物保護區內，犯前項之罪者，  
加重其刑至三分之一



# 野生動物保育法

---

- 第四十二條

- 未具第十八條第一項第一款之條件

- 違反第十八條第一項第二款之規定，未經中央主管機關許可

騷擾、虐待保育類野生動物者，處1年以下有期徒刑、拘役或科或併科新台幣6萬元以上30萬元以下罰金；其因而致野生動物死亡者，處2年以下有期徒刑、拘役或科或併科新台幣10萬元以上50萬元以下罰金。

於劃定之野生動物保護區內，犯前項之罪者，  
加重其刑至三分之一

# 野生動物保育法

## • 第二十四條

野生動物活體及保育類野生動物產製品，非經主管機關之同意，不得輸入或輸出。

## • 第三十五條

保育類動物及其產製品不得買賣或在公共場所陳列、展示。

**違者:依第四十條，可處  
刑罰6月-5年，得併科  
30-150萬**

### 台南首例 民眾私養保育類蘇卡達象龜遭移送

2009年 04月 09日 16:33

13萬

0

0

f 讚

f 推薦

8+1

記者莊漢昌／台南報導

台南市警察局日前查緝毒品過程中，意外的在許姓市民的四樓頂樓發現有4隻體型30多公分的陸龜，經通報市府建設及產業管理處後，證實為珍貴稀有的第二級保育類動物——蘇卡達象龜，除了依違反野生動物保育法移送地檢署外，並加強追蹤上游來源。



台南首例，民眾私養保育類——蘇卡達象龜遭移送

市府建設及產業管理處表示，蘇卡達象龜，自91年4月已經全面禁止輸入，所有象龜科野生動物均屬保育類動物，人工飼養繁殖象龜科之象龜(黑陸龜)、射紋龜(星龜)、安哥洛卡象龜、墨西哥哥法象龜及克萊馬尼龜亦屬於適用野生動物保育法之物種。

野生動物保育法35條「保育類野生動物、瀕臨絕種及珍貴稀有野生動物產製品，非經主管機關之同意，不得買賣或在公共場所陳列、展示。」違者，依40條可處6月以上5年以下有期徒刑，得併科新臺幣30萬元以上150萬元以下罰金。另本法第31條「於中央主管機關指定公告後，因核准輸入、轉讓或其他合法方式取得前項所列之野生動物或產製品者，所有人或占有人應於規定期限內，持證明文件向直轄市、縣（市）主管機關登記備查；變更時，亦同。」，違者，依51條可處新臺幣1萬元以上5萬元以下罰鍰。

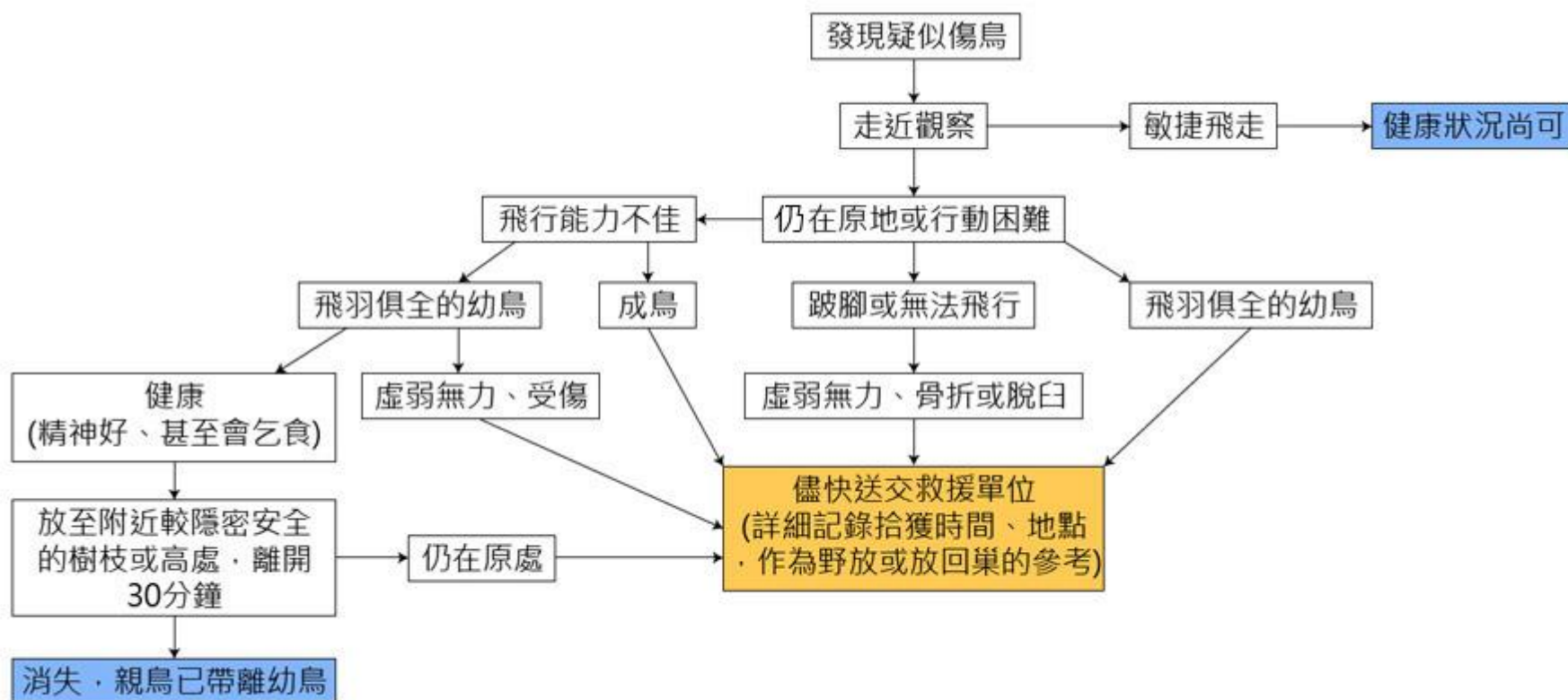
# 幫助傷病野生動物處理方式

---

## 救傷停、看、聽

- 伸出援手前、請先觀察，您發現的動物是不是真的需要您的幫助？
- 是否為野生動物自然獵食現象所造成的受傷？
- 一般而言，大家最容易遇的是從樹上落巢的幼鳥，這時請將鳥兒放回巢裡或放在樹上耐心等待親鳥將牠帶回，親鳥並不會因為幼鳥被人類接觸過而遺棄幼鳥！

# 幫助傷病野生動物處理方式



資料來源:行政院農業委員會特有生物研究保育中心 野生動物急救站

# 幫助傷病野生動物處理方式

## 捕抓保定受傷的野生動物

- 受傷的野生動物因為驚恐害怕，具有相當的危險性，尤其是動物的角、爪子、牙齒及喙都會對極想伸出援手的人造成傷害，若沒有把握處理動物時，請向專業單位尋求支援，切勿冒然動手，以免讓自己受傷，同時也造成動物緊迫而加速死亡。

善用身邊工具，切勿徒手捕捉野生動物

用網具、厚手套、大毛巾或外套等協助處理。



# 幫助傷病野生動物處理方式

## 運送受傷的野生動物

- 運送前與運送過程**不要餵食和給食**，因為這會造成動物在運輸過程中不舒服甚至嘔吐，也不要再運送籠具中放置水盆，避免造成動物身體潮溼而失溫，或不小心溺斃其中。
- 建議使用紙箱戳洞保持通風，箱底則放置報紙或毛巾，紙箱大小約傷鳥體型的2-3倍大即可，空間不可太大，避免鳥兒在箱/籠中滾動造成二次傷害。

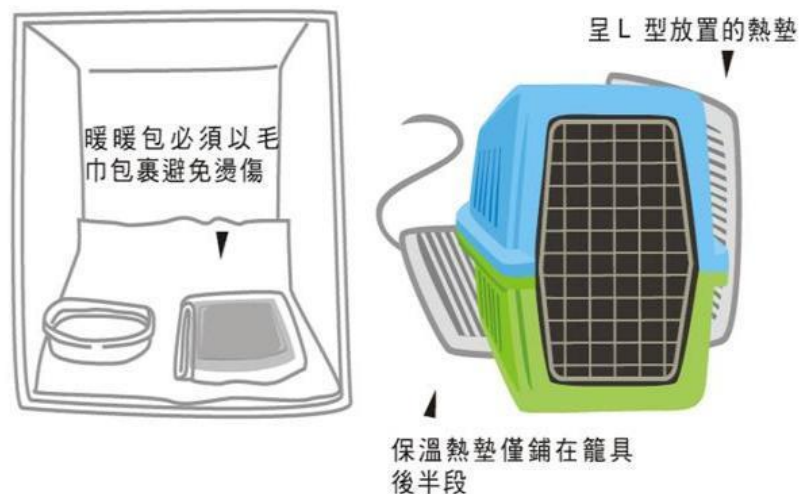




# 幫助傷病野生動物處理方式

## 無法立即運送而需暫養時

- 減少人為干擾並給予充分的休息
- 切忌立即餵食
- 受傷鳥類能量補給與適當給水方式



# 聯絡救傷單位

|    | 縣市政府 | 局處      | 科 ( 課 ) 室  | 電話           | 分機          | 直撥電話                                    |
|----|------|---------|------------|--------------|-------------|-----------------------------------------|
|    | 基隆市  | 產業發展處   | 農林行政科      | 02-2425-8410 | 156         | 02-2423-8660                            |
|    | 台北市  | 動物保護處   |            | 02-8789-7158 |             | 動物救援隊24小時專線：<br>02-87913064或02-87913065 |
| 北  | 新北市  | 動物保護防疫處 |            | 02-2959-6353 | 211         |                                         |
|    | 桃園縣  | 農業發展局   | 植物保護科      | 03-3322101   | 5480 ~ 5482 | 03-3329182                              |
|    | 新竹縣  | 農業處     | 森林暨自然保育科   | 03-5518101   | 2921        |                                         |
|    | 新竹市  | 產業發展處   | 生態保育科      | 03-5216121   | 480         | 03-5242070                              |
|    | 苗栗縣  | 農業處     | 林務課        | 037-559787   |             |                                         |
|    | 台中市  | 農業局     | 林務自然保育科    | 04-2228-9111 | 56211       | 04-25261823、25260609                    |
| 中  | 彰化縣  | 農業處     | 森林暨保育科     | 04-7222151   | 1621        | 04-7531621                              |
|    | 南投縣  | 農業處     | 林務保育科      | 049-2222340  |             |                                         |
|    | 雲林縣  | 農業處     | 森林及保育科     | 05-5522515   |             |                                         |
|    | 嘉義縣  | 農業處     | 綠化保育科      | 05-3620123   | 450         |                                         |
|    | 嘉義市  | 建設處     | 農林畜牧科      | 05-2254321   | 234         | 05-2290357                              |
| 南  | 台南市  | 農業處     | 森林及自然保育科   | 06-6322231   | 6187        | 06-6321731                              |
|    | 高雄市  | 農業局     | 植物防疫及生態保育科 | 07-7995678   | 6161        |                                         |
|    | 屏東縣  | 農業處     | 林業及保育科     | 08-7320415   | 3713        | 08-7653860                              |
| 東  | 宜蘭縣  | 農業處     | 畜產科        | 03-9251000   | 1537        |                                         |
|    | 花蓮縣  | 農業處     | 保育與林政科     | 03-8226050   |             |                                         |
|    | 台東縣  | 農業處     | 畜產保育科      | 089-343357   |             |                                         |
|    | 連江縣  | 建設局     | 農林管理科      | 0836-22347   |             |                                         |
|    | 金門縣  | 建設局     | 農林課        | 082-321254   |             |                                         |
| 外島 |      | 金門國家公園  | 保育課        | 082-313171   | 171~173     |                                         |
|    | 澎湖縣  | 農漁局     | 生態保育課      | 06-9262620   | 113         |                                         |
|    |      | 家畜疾病防治所 |            | 06-9212839   |             |                                         |

# 野生動物 急救站



## 野生動物急救站

Wildlife First Aid Station

[幫助傷病動物](#)
[最新消息](#)
[關於急救站](#)
[教育與解說](#)
[下載專區](#)
[捐款為野生動物](#)

被列為瀕臨絕種保育類野生動物的草鴞  
數量稀少，經過急救站的繁殖復育  
已有新生力軍加入



**我發現了！  
野生動物！  
該怎麼做？**

- 牠是幼年動物
- 牠好像受傷了
- 要怎麼把牠送到專業野生動物救傷單位？
- 要找哪個單位？

### 最新消息

| 日期        | 主題                              | 類型 |
|-----------|---------------------------------|----|
| 2014/6/03 | <a href="#">疑似人為飼養的台灣鯨鰐</a>     | 新聞 |
| 2013/1/07 | <a href="#">穿山甲救傷流程</a>         | 知識 |
| 2012/6/13 | <a href="#">如何幫助鳥寶寶</a>         | 知識 |
| 2012/4/16 | <a href="#">基鴿入鳥網受傷 保育中心今野放</a> | 新聞 |
| 2012/4/09 | <a href="#">黑面琵鷺骨折 特生中心急救</a>   | 新聞 |

《 上一頁 | 2 | 3 | 4 下一頁 》

### 網站最新活動

| 日期         | 主題                                                 | 類型 |
|------------|----------------------------------------------------|----|
| 2016/3/30  | <a href="#">105年度野生動物教育推廣計畫</a>                    | 公告 |
| 2016/3/07  | <a href="#">特生中心野生動物急救站徵野生動物就醫師(105年3月20日截止報名)</a> | 公告 |
| 2015/12/24 | <a href="#">特生中心野生動物急救站徵野生動物保育員(105年1月7日截止報名)</a>  | 公告 |
| 2015/4/29  | <a href="#">104年度野生動物教育推廣計畫</a>                    | 活動 |
| 2015/4/28  | <a href="#">特生中心野生動物急救站徵野生動物保育員(104年5月14日截止報名)</a> | 活動 |

**野生動物救援專線**  
Wildlife Rescue Line  
(049)-276-1331 # 309



**野生動物處理單位**



**急救站 Blog**



**急救站 Facebook**





行政院農業委員會特種生物研究保育中心 野生動物急救站 © 版權所有 2010 tesn All Rights Reserved  
55244 南投縣集集鎮民生東路一號  
電話：(049)2761331 分機 309 (服務時間：週一至週五 8:30-17:30 例假日亦有值班人員駐站)



# 鳥類調查

## 穿越線法

- 最常使用且理論發展完整
- 適用於各類型棲地
- 依賴鳥類鳴聲與觀察者目視察覺

## 點計數法（圓圈法）

- 穿越線法的變形
- 觀察者停留在定點時才進行調查
- 更適用於崎嶇地形



# 領角鴞、黃嘴角鴞(珍貴稀有保育類)

中、低海拔之闊葉林及針闊葉混合林等山區濃密之森林中  
小型哺乳類動物及小鳥為食

近郊人類群落周邊。穿越馬路而遭車撞死，或誤撞建築物門窗玻璃



# 鳳頭蒼鷹(珍貴稀有保育類)

棲息在2,000公尺以下之闊葉林或開墾區中，在天然林、人工林、果園、大型公園或校園都能適應

對於人類干擾適應力較強，是臺灣唯一能在都會區內繁殖的日行性猛禽，繁殖期為3～9月



# 大冠鷲(珍貴稀有保育類)

中大型猛禽。尾羽黑褐色，中段有白色橫帶。嘴為黑色，腳為黃色  
分布於中、低海拔之闊葉森林

常於空中盤旋，或停棲於展望良好的樹枝或電線上定點守候。飛行時常發出「乎-乎-、乎溜-」聲

主食為蛇、蜥蜴、鼠類





# 朱鵬(珍貴稀有保育類、特有亞種)

---

## 花蓮縣 縣鳥

頭至頸部、上胸中央及翼為黑色，背至尾羽、胸側、下胸以下皆為鮮朱紅色。

個性害羞，常單獨或呈小群混合鳥群一起活動。

以昆蟲或植物的果實等為食物。

棲地人為開發破壞、非法獵捕



# 烏頭翁(珍貴稀有保育類、特有種)

烏頭翁及白頭翁外型極為相似，在鳴聲、行為、生態需求等方面都極為相似，外觀上較顯著的差異僅在頭部的羽色有所不同。

臺灣本島的地理分布，則偏侷限於蘇澳以南之花東地區和恒春半島，除枋寮附近一小地段重疊外，與西部白頭翁之分布甚為分明。

以昆蟲及種子為食

近年來與白頭翁雜交嚴重



# 冠羽畫眉(其他應予保育類、特有種)

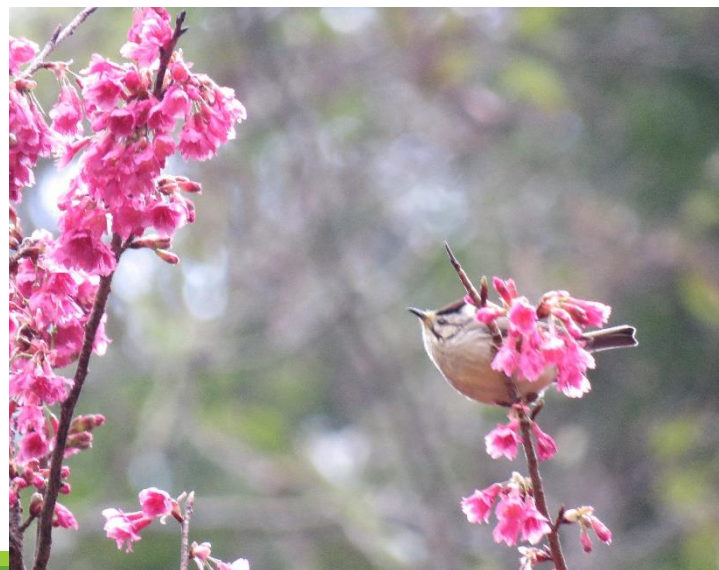
棲息於海拔2,000 ~ 2,500公尺附近溫帶林，冬季降遷至較低海拔山區，喜愛在闊葉林內活動，群聚性強

雜食性以昆蟲、漿果及果實為食

叫聲為婉轉似「吐米酒 - 」

2008年解編，十年(2018)後再度回到保育類等級

主要威脅來自黑市買賣、非法獵捕



# 白耳畫眉(其他應予保育類、特有種)

分布於海拔200至2500公尺的闊葉林及混合林

非繁殖季喜歡集結成群，也與其它種類混群

主要食物為昆蟲、種子、果實

叫聲為婉轉似「回回回...悠」

2008年解編，十年(2018)後再度回到保育類等級

主要威脅來自黑市買賣、非法獵捕



# 哺乳類調査

---

穿越線法 / 定點觀察

設置紅外線自動照相機

捕捉調査

訪問（ 餐桌 ）調査



# 穿越線

目擊、叫聲、足跡、排遺、食痕、掘痕、窩穴、殘骸





# 定點觀察

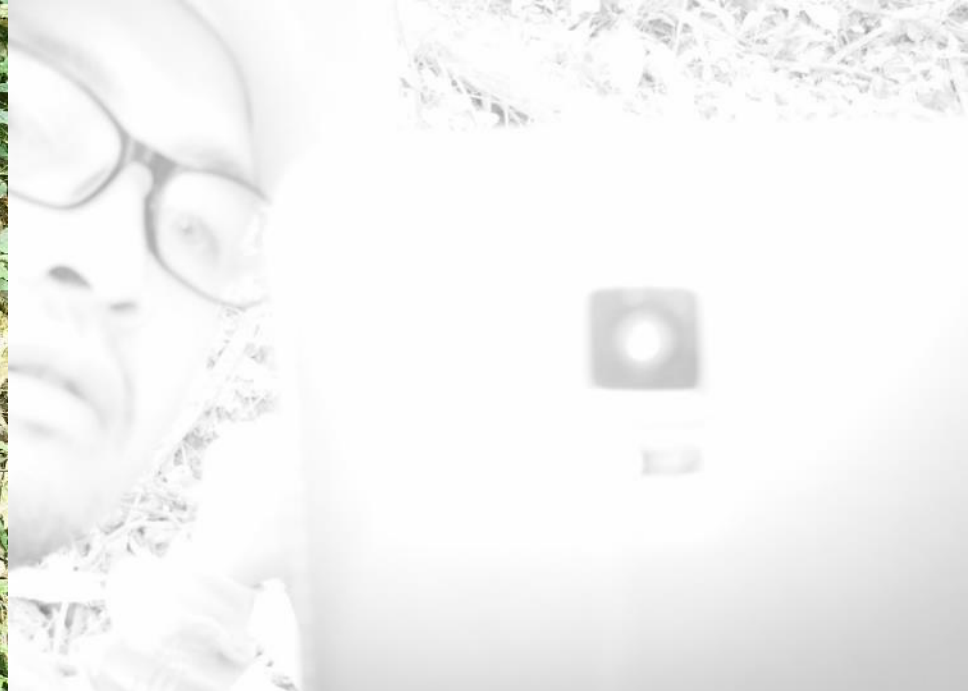
針對特定物種

成本高，通常以器材輔助





KeepGuard 71°F21°C 07-19-2015 10:35:35  
2013-08-12 6:45:06 AM M 1/3 25°C



KeepGuard 76°F23°C 08-07-2015 10:38:48  
2013-06-26 3:16:33 AM M 1/3 25°C



PC800 PROFESSIONAL RECONYX

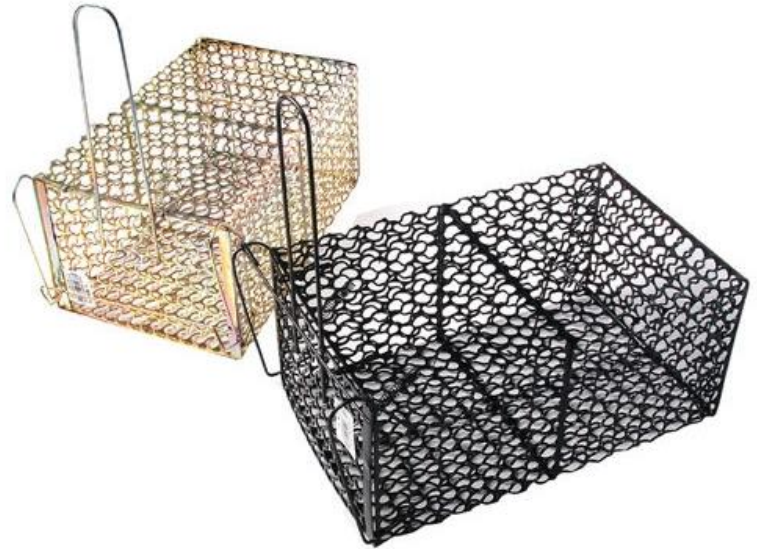


PC800 PROFESSIONAL RECONYX



# 陷阱捕捉

---



# 東亞家蝠

---

黃昏時成群飛行、覓食

食性：小型昆蟲（鞘翅目、雙翅目、鱗翅目、半翅目及膜翅目）

住在樹洞、建築物空隙內



# 食蟹獐（其他應予保育類）

---

低至中海拔山區森林中及溪流水域附近活動

白天夜間均有活動，以清晨或傍晚為活動高峰

棲息於溪流附近之森林中，覓食時會移至溪流附近

鼠類、蛇、蛙、淡水蟹蝦等

溪流生態的破壞及河川汙染

2019/1/9 從保育類名錄降等





# 臺灣山羌（一般類、特有種）

---

低海拔至海拔3,000公尺之山區，天然闊葉林或混生林

獨居性動物，全日均有活動

主食細葉幼芽及嫩草

臺灣鹿科動物中體型最小的，會發出似狗吠般一連串的短叫聲

2019/1/9 從保育類名錄解編



# 爬蟲類調查

## 外溫動物

- 故天候狀況影響出現率
- 調查者須視種類、環境採取不同調查法

## 捕捉

## 觀察



# 斯文豪氏攀蜥（特有種）

---

體長 8～25 公分，體色有個體差異，褐色或黃褐色為主。並會隨環境做出小幅度的改變，體側各有一條由菱斑連貫形成的黃色縱帶；喉部黑色，並有明顯的白斑。嘴白色，口腔內呈灰白色或略帶黑色

樹棲性，白天常在森林邊緣空曠處活動，樹幹上常見

多以小型無脊椎動物為食





# 草花蛇（其他應予保育類）

---

多居住於池塘、溪流、水田及其他淡水水體中，日夜均活動

以蛙、蜥蜴、鳥類及鼠類為食

怕人

棲地破壞與人為獵捕

2019/1/9 列入保育類名錄



# 鎖蛇(珍貴稀有保育類)

全台灣攻擊性最強、攻擊範圍最大的蛇，平常都是盤卷起來，遇到威脅可整隻射出去攻擊，且脾氣非常暴躁。毒液非常特別是神經毒與出血毒的混合體

分佈範圍非常侷限只有屏東台東一帶有稀少分佈，而且喜歡待在一般人不會進去的高芒草叢裡

主要以嚙齒動物為食，偶食蜥蜴、陸蟹、蠍子和其他節肢動物

台灣抗鎖鏈蛇毒血清配置醫院及血清數量

| 醫院名稱      | 血清數量（瓶） |
|-----------|---------|
| 花蓮慈濟醫院    | 16      |
| 玉里榮民醫院    | 4       |
| 衛生福利部台東醫院 | 4       |
| 慈濟醫院關山分院  | 2       |
| 台東馬偕      | 4       |
| 台東縣衛生局    | 3       |
| 蘭嶼鄉衛生所(1) |         |
| 大武鄉衛生所(1) |         |
| 綠島鄉衛生所(1) |         |

|               |    |
|---------------|----|
| 高雄醫學大學附設醫院    | 10 |
| 高雄市立小港醫院      | 2  |
| 衛生福利部旗山醫院     | 2  |
| 高雄市衛生局        | 2  |
| 高雄市桃源區衛生所(1)  |    |
| 高雄市那瑪夏區衛生所(1) | 5  |
| 枋寮醫院          |    |
| 衛生福利部屏東醫院     | 4  |
| 屏東基督教醫院       | 4  |
| 衛生福利部恆春旅遊醫院   | 4  |
| 恆春南門醫院        | 4  |

共計 70 瓶



圖／白魯夫攝



# 雨傘節(~~其他應予保育~~→一般類)

---

棲息於山區、開墾地等稍陰濕的環境。

夜間活動，動作緩慢，性情溫馴，但具劇烈毒性

以蛙、蜥蜴、魚、鼠和其他蛇類為食

**超**怕人，受干擾時會迅速逃走，  
或盤成8字形並將頭部藏在蛇身下

2019/1/9 移出保育類名錄



# 遇到蛇蛇好可怕？

---

## 其實蛇比較怕你！

- 保持大約一個蛇身的距離或是1公尺
- 避免長草區
- 不當行為易被攻擊

## 被咬怎麼辦？

- 「不要緊張。」因為緊張會讓心跳變快，加速血液循環。
- 「認清蛇的長相。」以便到醫院指認血清，萬一打錯血清很麻煩，也記得在施打前測試是否對血清過敏。
- 「讓傷口低於心臟。」
- 「儘快到醫院。」只要在3小時內趕到醫院，都會沒事的。

# 可以討厭，但不要傷害

其實不是消防員的工作，也缺乏專業知識

帶著鋸齒狀的長鐵夾抓蛇，也因為緊張力道太重，經常夾斷脊椎

只要一節脊椎骨被夾斷，整隻蛇就癱瘓殘廢了



▲▼這兩個都是生命。如果你對上圖捕狗隊的行徑感到不舒服，對狗產生同情心，那為什麼對下圖無感？其實蛇的遭遇也十分可憐，牠根本不願意傷害人，卻因此可能受到嚴重內傷甚至死亡。（取自網路照片）



# 兩棲類調查

---

特殊生活史

出現在特定的微棲地環境中

繁殖場





# 日本樹蛙

廣泛分布於中、低海拔山區的小溝渠、小溪流

繁殖期：2月到10月，長短依地區而異

常成群出現在水溝底部、溝壁及石頭上鳴叫

非常活潑，善於跳躍





# 莫氏樹蛙

---

廣泛分布於西部中低海拔山區

繁殖期：2-9月，6、7月最常見

雄蛙常爬在草葉上、樹林底層或土堆中鳴叫

白天雄蛙常靜靜的平貼在芒草葉上作日光浴



# 蝶類調査

---

穿越線

點計數

- 適合長期監測

靈活的捕蝶網







豆環蛺蝶



淡青雅波灰蝶



玉帶鳳蝶



大鳳蝶



小紫斑蝶



淡紋青斑蝶



藍灰蝶



森林暮眼蝶



白粉蝶

# 水域生態調查－魚類

---

網捕法

誘捕法

電魚法

直接觀察

- 看魚兒上游激勵鬥志
- 水下攝影

垂釣、訪談





# 魚類調查－手拋網

---

適合緩流河段



# 魚類調查－定置網

通常放置過夜

可控制懸置水層位置





# 魚類調查-誘捕法

放置餌料之蝦籠



# 魚類調查-電氣法

---

下游往上游以「Z」字形前進

電昏或強迫魚往負極游





# 水棲昆蟲調查

---

不同採取底質的方法

蘇伯氏網

- 環保署公告，河川底棲水生昆蟲採集之標準方法
- 配合踢擊、擾動



# 落實保護措施

國內工程界逐漸重視生態工法之觀念，且運用相關措施於治理工程中。

為落實環境保育治理，在治理計畫中的規劃、設計、施工以及後續維護，宜**納入相關的生態保育機制**，讓工程單位可同時顧及工程的生命週期與環境中的生態演替，因此催生了生態檢核之評估。



過往水泥固床 無孔隙

2624保安林  
虎頭溪整治二期  
工程



現在工程增加孔隙

# 謝謝聆聽

---

弘益生態有限公司