

生態保育

Ecological Conservation



保育等級



瀕危物種

- 現時，地球上超過一百五十萬種生物品種(包括植物和動物)，或更多。超過1000種動物瀕臨絕種。
- 單在美國就有超過200種瀕臨絕種動物，包括三分之一的魚、三分之二的小龍蝦及接近四分之三的蚌類動物。



影響面臨絕種危機程度的因素

- 種群大小
 - 生境大小
 - 成熟個體的數量
- 以上三個參數低，那物種便面臨較高的絕種危機



瀕危物種



使生物瀕臨絕種的原因

- 生境的破壞
 - 污染
 - 伐林
 - 城市化
- 疾病和狹窄的活動範圍
- 外來品種的引入
- 過量開採自然資源和捕殺



解決問題

- 控制污染
- 減少使用 / 循環再造和再用自然資源
- 禁止或限制對自然造成破壞的活動，例如：捕殺
- 保護瀕臨絕種生物的國際法例 (Act of Endangered Species)



保育等級評估



瀕危等級評估

- 評估瀕危等級涉及物種之族群分布、族群數量、族群存活力、面臨威脅、繁殖能力、棲地面積、品質等項目，而且需有詳細之調查及監測數據，所以各國雖曾使用不同的評估方法，惟迄無一可以廣為適用之標準。
- 瀕危等級本身只是反應目前情況下物種面臨絕滅之可能性，它仍不足以完全代表保育行動之優先次序，於決定保育優先次序時仍應把保育成本、技術可行性、相關支援措施、社會文化因素，甚至物種之分類地位或特殊代表性等考慮在內；致事實上它又是一個甚為複雜的評估體系，迄今仍在各方探討研究中。



保育等級系統

- 在各種不同的保育等級系統中，國際自然及自然資源保育聯盟(The International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, IUCN) 又稱為世界保育聯盟(The World Conservation Union) 所發展的瀕危物種等級(Red List Categories)一直為國際上各政府、非政府組織及保育學者廣為使用及接受，30年來已修正多次。

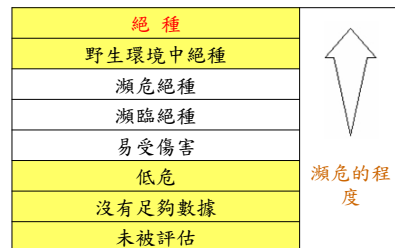


保育等級系統

- 1994年11月前之瀕危物種等級大都屬於定性及主觀之判斷，但有其簡單性及方便性。
- 1994年12月經過IUCN委員會(IUCN Council)通過定案。在新版本中，最重要的修正內容是儘量減少主觀之判斷，影響族群生存之族群大小、減少情形、分布範圍、能繁殖個體、棲地之區域、面積及品質等各項因子同時納入考量，力求明確及數量化。



保育等級的八個種類



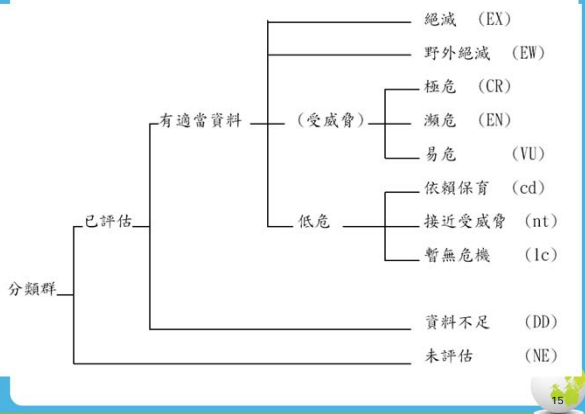
瀕危物種

- 絕滅(Extinct, Ex)
 - 除非有合理的懷疑，否則一物種之最後個體已死亡時這個分類群即 列為絕滅級。
 - ‘瀕危絕種’ (Critically endangered)、‘瀕臨絕種’ (Endangered)和 ‘易受傷害’ (Vulnerable)：
 - 是用來形容一個面臨絕種危機的品種，它們的不同處在於面臨絕種危機的程度。



保育等級

1. 絕滅(Extinct)
2. 野外絕滅(Extinct in the Wild)
3. 極危(Critically Endangered)
4. 瀕危(Endangered)
5. 易危(Vulnerable)
6. 低危(Lower Risk)
7. 資料不足(Data Deficient)
8. 未評估(Not Evaluated)。



一、絕滅(Extinct, Ex)

- 除非有合理的懷疑，否則一物種之最後個體已死亡時這個分類群即 列為絕滅級。

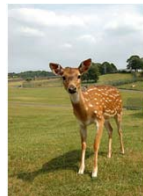
二、野外絕滅(Extinct In the Wild,EW)

- ☐ 一物種只在人工栽培的情況下生存，或只剩下遠離原分布地以外之 移植馴化族群時，這個分類族群即為野外絕滅。
- ☐ 若在目前及以往所知或可能之生育地，在適當之時間(考量白天、夜晚、季節及年度 變化)，兼顧此一分類群之生活史及生活型(Life cycle and Life form)之情況下，進行澈底調查後，沒有發現其個體，則應推斷為野外絕滅。



台灣梅花鹿

野外族群已在1969年左右滅絕，目前墾丁國家公園及綠島的野生族群來自人工復育野放

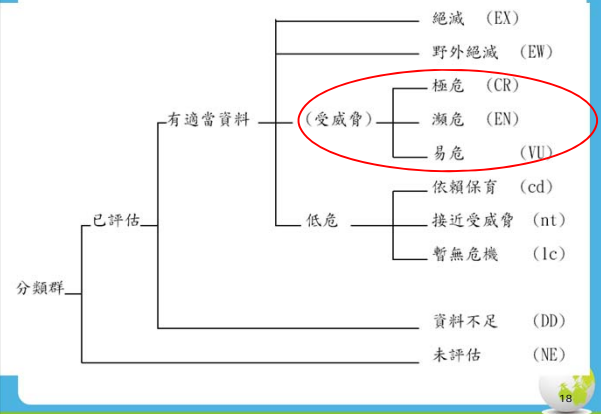


EW



烏來杜鵑

保育等級	野外絕滅
評估依據	無相關評估依據資料
保育等級描述	野外絕滅(Extinct in the Wild)。野外族群已不再發現，目前僅剩栽培植株。民國73年翡翠水庫(Feetsui Dam)竣工之後,烏來杜鵑之全部生育地遭水淹沒。狹隘固有。



三、極危、嚴重瀕臨絕滅(Critically Endangered, CR)

- 當一物種在最近期間內在野外面臨即時而且甚高之絕滅危險，符合後列A至E之標準中之任一項時，應列為嚴重瀕臨絕滅。

四、瀕危、瀕臨絕滅(Endangered, EN)

- 一分類群正面臨野外絕滅之危險，但未達嚴重瀕臨絕滅之標準者，列為瀕臨絕滅。

五、易危、易受害(Vulnerable, VU)

- 一分類群在中期內將面臨於野外絕種之威脅，但未達嚴重瀕臨絕滅或瀕臨絕滅之標準者，列為易受害種。

包括下列A至E各種情形之一：

受威脅等級評估簡表



受威脅等級評估簡表

A~E標準	嚴重瀕臨絕滅 (CR)	瀕臨絕滅 (EN)	易受害 (VU)
族群量減少 (10年或三代內)	超過 80%	超過 50%	超過 20%
A	並具下列之一項證據： (a) 直接觀察。 (b) 適當的豐富度指數。 (c) 分布區域、實際占有面積或棲地品質之減少、下降。 (d) 實際或潛在的開發破壞。 (e) 受外來種、雜交種、病原、污染原、競爭者或寄生物之影響。		



分布區域小，下降或變動大			
分布區域	≤ 100km ²	≤ 5,000km ²	≤ 20,000km ²
或實際占有面積	≤ 10km ²	≤ 500km ²	≤ 2000km ²
有下列情形之二項			
(1) 被嚴重隔離 或僅剩之生育地點數目	= 1	≤ 5	≤ 10
(2) 持續下降、減少 包括下列之任一項目： (a) 分布區域。 (b) 實際占有面積。 (c) 棲地之範圍、面積及品質。 (d) 生育地點或小族群之數目。 (e) 能繁殖之成熟個體。	任何速率	任何速率	任何速率
(3) 變動 (a) 分布區域。 (b) 實際占有面積。 (c) 生育地點或小族群之數目。 (d) 能繁殖之成熟個體。	> 10倍	> 10倍	> 10倍



小而下降之族群			
能繁殖之成熟個體 而且有下列情形之一：	≤ 250	≤ 2,500	≤ 10,000
快速下降(減少)	3年或一代內超過 25%	5年或二代內超過 20%	10年或三代內超過 10%
持續下降(減少)	任何速率	任何速率	任何速率
隔離之成熟能繁殖之個體或	≤ 50	≤ 250	≤ 1,000
所有能繁殖之成熟個體都在同一小族群內			
族群小而狹隘分布			
能繁殖之成熟個體數目	≤ 50	≤ 250	≤ 1,000
或族群侷限於	-	-	實際占有面積 < 100km ² 或生育地點少於5個
定量分析			
E 在野外總種之或然率至少	10年或三代內50%	20年或五世代內50%	100年內10%



六、低危險(LOWER RISK, LR)

- 一分類群經評估後不合於前述1至5種保育等級之標準時，列為低危險級。

可再分為三級：

1. 依賴保育(Conversation Dependant, cd)：目前有持續而特別的物種或棲地保育計畫在進行。若其保育計畫停止，則在5年內此一分類群會面臨危險而變為前述各項受威脅之等級。
2. 接近威脅(Near Threatened, nt)：不合於依賴保育級，惟接近於易受害級者。
3. 安全(Least Concern, lc)：不合於依賴保育級或接近威脅者。



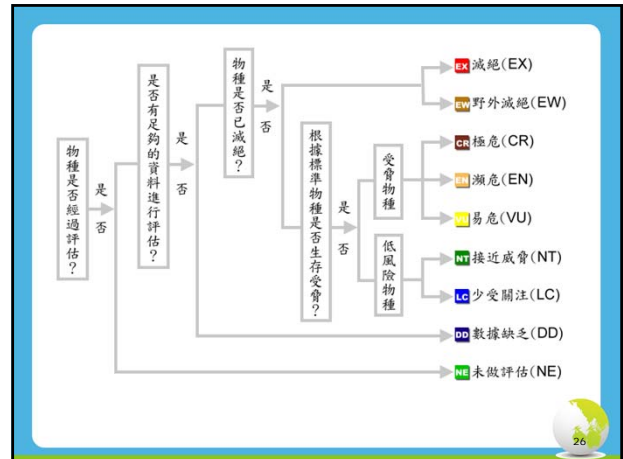
七、資料不足(DATA DEFICIENT, DD)

- 由於缺乏完整資料，致無法依據其分布及族群狀況以直接或間接評估其絕種危險之分類群。他們可能經長期研究，其生物學雖廣被瞭解，但是欠缺豐富度及分布之資料。
- 「資料不足」不是表示其受威脅程度等級之一。物種如被歸到此類即表示我們仍需更多的資訊及研究。另外，非常重要是如何善加利用已有的資料，尤其在「資料不足」及其他保育等級之間要做選擇時，也要特別注意。
- 如果某一分類群之分布範圍侷限某些地方或最後之紀錄迄今已有相當長的期間未曾發現，把他們列入受威脅之各等級是很合理的。



八、未評估(NOT EVALUATED, NE)

- 未曾依照各項標準(Criteria)進行評估之分類群。



根據「野生動物保育法」，保育類野生動物可分為三級：

- (一) 瀕臨絕種野生動物。
- (二) 珍貴稀有野生動物。
- (三) 其他應予保育之野生動物。

台灣沒有野生植物保育法，僅有文化資產保存法指定(不到十種)代表性的珍稀植物。



水杉菜

保育等級	嚴重瀕臨絕滅 CR
評估依據	B+B(2)(d)
保育等級描述	嚴重瀕臨絕滅(Critically Endangered)。族群分布區域小於100平方公里且實際佔有面積小於10平方公里。被嚴重隔離且僅剩之生育地少於5個。該分布區域、實際佔有面積、生育地或族群數目皆持續下降與減少。




台灣吊鐘花

保育等級	易受害
評估依據	D+D(2)
保育等級描述	易受害(Vulnerable)。族群小且狹隘分布,族群實際佔有面積小於100平方公里。



南洋馬蹄花

保育等級	未評估
評估依據	無相關評估依據
保育等級描述	未評估(Not Evaluate)。無法確定是否為原生種。



月芽鐵線蕨

保育等級	安全
評估依據	無相關評估數據資料
保育等級描述	低危險,且呈安全(Least Concern)狀態。台灣目前已知最大的族群在關山,其餘地方則不多,不過本種目前野外族群仍相當穩定,故列入低危險且安全的等級。



台灣鈎吻鱒



農委會1995/12/23公告:
瀕臨絕種保育類野生動物
IUCN 瀕危狀態: Critically
Endangered B1+2d 1996/8/1

中文名	學名	保育等級	IUCN紅色名錄
臺灣雲豹**	<i>Neofelis nebulosa brachyurus</i>	瀕臨絕種	滅絕 (EX)
石虎	<i>Prionailurus bengalensis chinensis</i>	瀕臨絕種	無危 (LC)
水獺	<i>Lutra lutra chinensis</i>	瀕臨絕種	近危 (NT)
臺灣黑熊**	<i>Ursus thibetanus formosanus</i>	瀕臨絕種	易危 (VU)
臺灣狐蝠**	<i>Pteropus dasymallus formosus</i>	瀕臨絕種	近危 (NT)
臺灣野山羊*	<i>Capricornis swinhoei</i>	珍貴稀有	無危 (LC)
臺灣水鹿**	<i>Rusa unicolor swinhoei</i>	珍貴稀有	易危 (VU)




瀕臨絕種



蘭嶼角鴞



帝雉

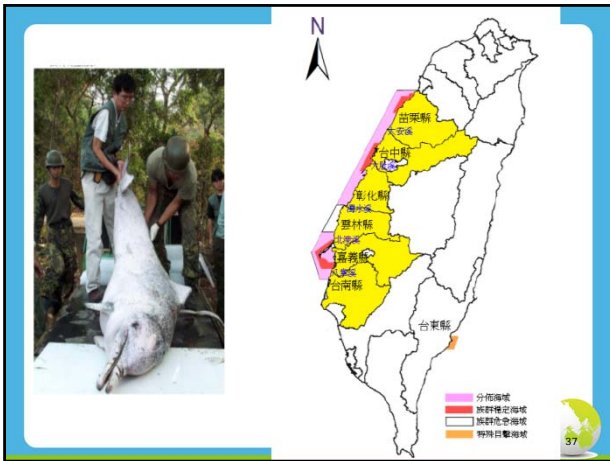


- 台灣白海豚又叫「印太洋駝海豚」，出生時身體呈暗灰色，青少年期體色變淡、出現藍灰色斑點，成年後全身轉為雪白或粉紅色，也稱「粉紅海豚」；農曆三月中旬以後台灣海峽海象較平穩，可以發現牠們的蹤跡。因為農曆三月廿三日是媽祖誕辰，有人說牠是來向媽祖「祝壽」，稱牠「媽祖魚」。
- 李培芬指出，台灣白海豚十歲以上才有生殖能力，然而生活地帶離海岸太近，遭人類活動威脅，目前可能不到一百隻。前年八月，「國際自然保育聯盟」鯨豚專家小組把台灣白海豚列入野生動物紅皮書「極危」等級

地理分佈

中華白海豚分佈於華南長江以南經印度半島到東非等沿近海域，澳洲北部沿海亦有族群分佈。中華白海豚生活在沿近海域、水淺的海域，出現的水深通常不超過 20 公尺。





- 國際自然保育聯盟 (International Union for Conservation of Nature, IUCN) 日前將中華白海豚列入「**極危 (Critically Endangered)**」等級
- 由國際與台灣保育專家共組的「東台灣海峽中華白海豚技術顧問工作小組」今天表示，這是除「滅絕」之外的最高等級，較北極熊所受生存威脅更嚴重。

石虎小檔案	
學名	<i>Prionailurus bengalensis</i>
別名	山獅、金錢獅
行布	苗栗低海拔至1500公尺山區
保育等級	一級保育類(瀕臨絕種)
習性	夜行性動物，以野鼠、鳥類或兩棲爬蟲類為食
體形	重3~6公斤，體形比家貓略大，額頭有兩條灰白色縱帶，身上有黑褐色點狀斑
台灣之光	特生中心去年3月初人工繁殖出石虎兄妹巢利、巢豐，經訓練後，巢利已於同年10月野放，創下人工繁殖石虎野放首例

蘋果即時

- 台灣僅存的貓科動物石虎剩不到500隻，其中有6成分佈在苗栗，其中又以後龍、苑裡、通宵和卓蘭等鄉鎮出沒最頻繁，偏偏苗栗縣正推動的3大開發案，包括**三義台13線外環道、後龍鎮殯葬園區及裕隆公司二廠擴建案**，就石虎出沒密集區，也造成保育爭議。

蘋果即時

台灣獼猴保育等級降-----猴比人多

- 雖然獼猴數量越來越多，從原來保育等級屬第二級珍貴稀有被降下一級為其他應保育動物，但牠們仍是保育類動物，不能隨便獵殺。唯一改變的是，民眾如果受到獼猴危害，可要求政府單位出面獵捕。林務局保育組長方國運說，「危害人民作物、家畜、水產品養殖，或者有害公共攻擊人民、人類的性命之餘，可以獵捕宰殺。」

「珍貴稀有」→→「其他應保育」

獼猴大鬧高鐵左營站 觸電挨針落網

- 台灣高鐵昨天史無前例的因為一隻誤闖左營站區的台灣獼猴，將左營站第三月台封閉，所有列車集中改走一、二月台，至少有三班列車延誤。為捕捉這隻獼猴，消防局及農業局十多名人員聯手圍捕近三小時，潑猴大玩捉迷藏，雖中了三支麻醉針仍四處奔竄，最後誤觸高壓電被電昏才就擒，由農業局帶回送動物醫院治療。
2011.10.17

阻獼猴下山 研議封柴山可行性

- 高鐵左營站16日受獼猴干擾，經高雄市政府農業局以麻醉吹箭制伏。農業局今天表示，民眾不要餵食猴群。對於動物保護團體提出封山讓柴山獼猴恢復野性的建議，將審慎研議可行性。

市府農業局指出，台灣獼猴是群體動物，之所以會單獨下山，可能受族群排擠而遠離族群，也有可能是山上找不到食物而下山覓食。民眾住處緊鄰獼猴棲息地，因此每年10月到翌年3月，柴山、壽山上食物短缺，獼猴就會下山覓食。

農業局表示，有動物保護團體建議封山或在獼猴棲息地周圍圍築電籬笆，阻隔獼猴群；也有人建議短期封山，登山民眾暫時不要上山一段時間，讓獼猴恢復野性，看到人類會害怕而遠離人群。這2項建議將審慎研議可行性。

市府農業局生態保育畜牧科今年迄今已捕獲14隻下山的台灣獼猴「孤猴」，都送壽山動物園安置，其中9月迄今捕獲4隻，2隻在左營區蓮池潭、1隻在高鐵左營站、1隻在中山大學校園捕獲。

• 中央社記者陳守國高雄18日電

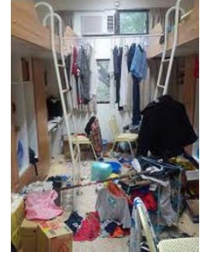


2015/3/23

- 吊假猴屍難阻獼猴 中山大學研發新法
- 高掛假猴屍嚇阻獼猴 短短一週就破功 "侵門踏戶"闖地盤 中山大學師生苦惱 人猴謀對謀! 師生增"音效"與猴鬥智



猴屍嚇阻 真猴見同伴死狀不敢撒野
12-47-17
台灣新視台 鳳儀有線302 慶豐有線119 港都有線119



不要太囂張

