

美國首都華盛頓「世界觀察社」的研究員杜克西先生今年5月間出版了一本新書，書名《生命之網的線頭散開了》。聽來像是一本文藝小說，實際上卻是有關生物保育的警世善書。此書的副標題是：從脊椎動物的種類衰退，談到物種繁榮之維護。

恐龍絕種後的浩劫

哺乳類、魚類、鳥類、兩棲類以及爬蟲類，此類高等動物統稱為脊椎動物，目前有許多種族正面臨衰退的命運。

杜克西在他的新書中沉痛指出，目前我們正處於生物種類集體滅絕的浩劫之中。這種殘酷慘痛的現象，自從65,000,000年前恐龍從地球上消失以來今所僅見。我們這一次，不幸生為親眼目睹的見證人。更不幸的是，我們（人類）正是此次種類滅絕的罪魁禍首！

1996年，世界保育大聯盟(IUCN)邀請了600多位科學家，創辦了空前的全球動物生活大規模調查。據估計，經過調查的25%哺乳類與兩棲類，11%的鳥類，20%的爬蟲類，以及34%的魚類品種，都已受到種族絕滅的威脅。此外，尚有5~14%的上述動物種類，接近威脅的邊緣。

物種繁榮取用不竭

物種的滅絕不同於任何其他的環境損害，因為這是無法補救的。大自然提供的繁榮物種只有一次機會，失去一次後再也沒有第二次了。

科學家估計，目前物種滅絕速度為正常狀態的100以至1000倍，而且迅速增高。其中有許多種類，直到絕種時我們還毫無所知，不留線索。因此，為許多科學家所熟悉的脊椎動物就成為一個最好的窗口，我們可以從這裡窺探物種衰退的原因與狀態。

森林河流同遭破壞

脊椎動物的種類衰退，主要原因就是古往今來的森林、濕地、灌木叢以及其他自然棲息地遭受到人工破壞。全世界2/3以上面積，可供生物棲息繁殖之所，已經遭受因人類活動所引起

型堰堤，它們都堵塞河流，並改變了水溫，季節性水流模式以及其他水流狀況，這些都是維持當地魚類生存的重要因子。經過嚴重改變的美國科羅拉多河流域，當地固有的50個魚種之中，有29種已經滅絕或瀕臨險境。分布世界各地海洋中的珊瑚礁，原有維持海洋生物物種繁榮的功能，不幸遭遇到目前的海水污染、沈澱，以及破壞性的漁撈與採礦，同樣面對致命性的破壞。

枯竭叢林空無一物

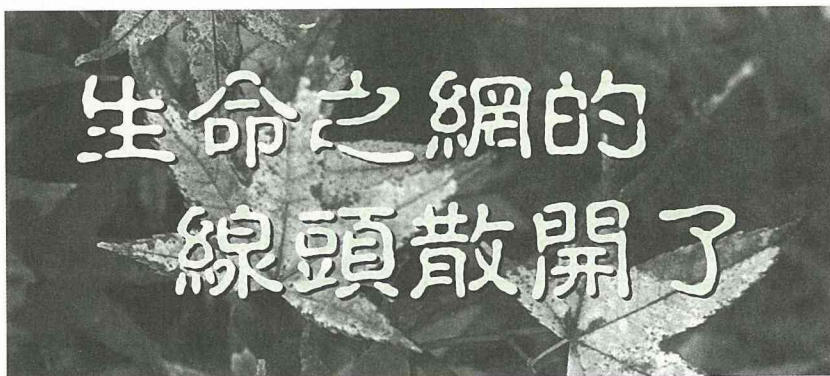
杜克西檢討各國政府，對於日益嚴重生物種族衰退現象所作

的扭轉措施，例如甘比亞、尼泊爾以及美國，都已表現出值得贊賞的成績；但在加強實施途中，仍然要兼顧到生態學與社會學所要求的平衡發展。

有的政府建立

國家公園或是野生動物庇護所，用以抵制生物種族衰退的現象，雖然狀況稍見改善，但也效果有限。以全國性措施而言，必須強化現有保育機構，在保護區內推行多方面合作的管理方式，尤其要求當地居民，養成對於自然資源妥善處理的傳統習慣。當然國際間保護物種繁榮的法規，也要認真執行。

我們要保護動物，先要克服破壞的力量，推行正面的具體工作：穩定全球人口，減少中上層人士為了滿足口腹之慾的過度消費，供應全球貧窮大眾的基本生活所需，這才是維持物種健康的大道。選自《苦香齋筆記》 聯



的騷擾。以靈長類動物（包括人類在內）來說，全球只剩下233種，其中的半數已經感受到生存的威脅。靈長類動物生活，一向仰賴廣闊無際的熱帶森林。目前因人為活動影響所及，全世界的森林都處於「四面楚歌」的境界了。其中最嚴重的地區，例如馬達加斯加全島，巴西東部大西洋沿岸的雨林，以及東南亞地區，約有70%的靈長類動物在種族滅絕的邊緣掙扎。

森林環境的變動是長期的，一時未必覺察，但對於水生動物來說，環境的變化也是同樣的嚴重。全球河流中，建有40,000座大型水壩，還有成千成萬座的小