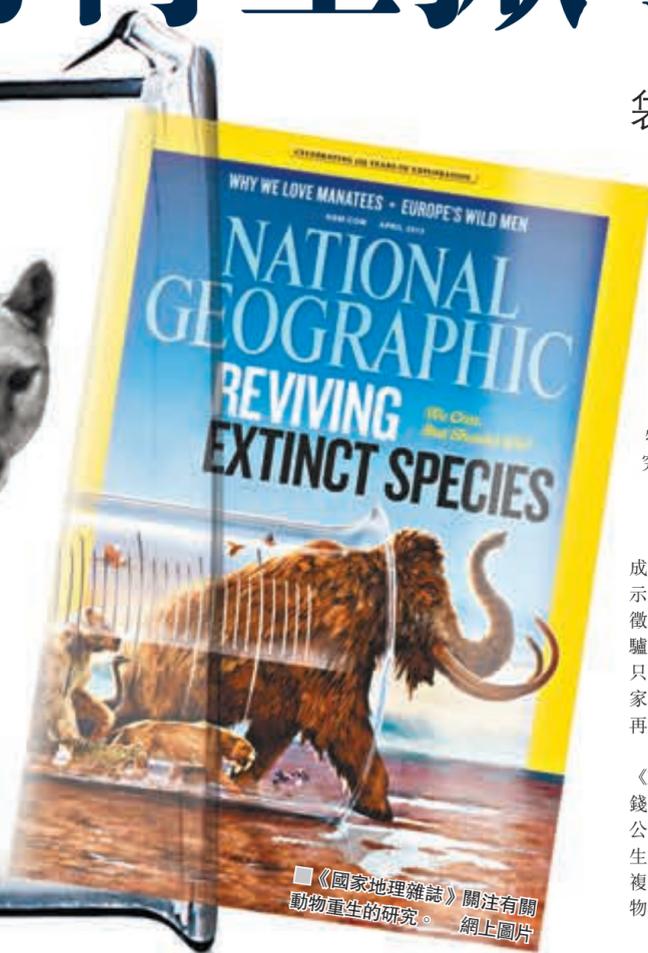


科學界成功排序袋狼DNA 鋪路接手「上帝工作」 絕種動物再生掀爭議

隨着科學進步，許多過去人類匪夷所思的技術均成為現實，有專家早前表示，成功排列出已於上世紀30年代絕種的袋狼的DNA密碼，為再生研究邁出一大步，有望複製出袋狼。但有意見擔心，動物再生會造成生態和道德問題，直言創造生命是「上帝的工作」，人類不應僭越。

■ 袋狼於1930年代絕種，曾為地球最大型的食肉有袋目動物。 網上圖片



■ 《國家地理雜誌》關注有關動物再生的研究。 網上圖片

袋狼因其身上斑紋似老虎，因此又稱塔斯馬尼亞虎，過去曾為地球最大型的食肉有袋目動物，於上世紀30年代滅絕，雖然其後接獲近4,000宗目擊報告，但均未得到證實。

研究員：人類有責任重生袋狼

《觀察家報》報道，若科學家成功排列出袋狼的DNA排序，將有望令絕種動物重現人間，但擔心研究會引發生態或道德問題。領導研究的墨爾本大學教授帕斯克表示，袋狼絕種和人類過分捕殺有關，認為人類有責任令袋狼重生。但部分科學家認為創造動物是「上帝的工作」，人類不應牽涉其中，《國家地理雜誌》早前亦以「再生絕種動物，我們可以，但應該嗎？」為題，關注有關研究。

選擇性繁殖僅外觀似

在強烈爭議下，南非開普敦的科學家最近宣稱，已成功將絕種近一世紀的斑驢「再生」。研究團隊表示，他們利用斑驢引親斑馬，透過將具有部分斑驢特徵的斑馬進行選擇性繁殖，最終成功誕下外形酷似斑驢的動物，但研究人員承認無法複製出斑驢的基因，只是外表相像，行為與生態跟斑驢並不一致。《觀察家報》則報道，部分動物由於物競天擇而絕種，即使再生，亦可能無法適應野外環境。

加拿大廣播公司節目主持人兼作家拉伊在著作《Rise of the Necrofauna》中表示，憂慮科學家以賺錢為目的進行再生，讓絕種動物出現在動物園內，向公眾展示。無神論者梅德福則擔心，人類一旦掌握再生動物技術，會不再對滅絕動物抱有罪惡感，不斷重複滅絕和創造的過程，認為科學家應專注於保護現有物種。

■ 《洛杉磯時報》/《觀察家報》

戰利品狩獵奪優良基因

不少野生動物都有明顯身體特徵，如鹿角、象牙和獅子鬃毛，經常成為獵人獲取戰利品的目標。英國倫敦瑪麗王后大學的研究指出，擁有上述特徵的動物往往帶有「優良基因」，具備適應艱辛環境的能力，如果這些動物瀕臨絕種，將削弱整個野生動物世界的生存能力。

戰利品狩獵往往以身形龐大、外形吸引的動物為捕殺目標，支持這種狩獵行為的人士認為，由於被獵殺的動物只屬少數和雄性，而雌性動物較雌性動物更有交配慾望，故即使雄性動物數目減少，也不影響動物延續下一代。世界自然基金會亦認為，若戰利品狩獵屬有限度，反而有助動物保育。

倫敦瑪麗王后大學進生物學家內爾表示，當動物有顯著的外形特徵時，代表牠們更能夠獲取資源和健康成長，若野生世界失去這些具備優良基因的動物，將令野生動物整體適應環境的能力下降，尤其在容易受氣候變化影響的非洲熱帶草原，動物難以承受日漸上升的溫度，可能絕種。 ■《獨立報》



■ 新西蘭的沃加里多棕毛幾維鳥數目增至400至450隻。 網上圖片

複製絕種動物的利與弊

Care2.com 網站

好處一：彌補錯誤

人類為追求社會發展，嚴重破壞大自然環境，令不少動物絕種，如果能夠延續絕種動物，可彌補過去的錯誤，改善地球環境。

好處二：回復平衡

不少動物是維繫生態平衡的關鍵，若牠們從大自然完全消失，會嚴重破壞平衡，故需要讓牠們重生。以在北美洲被過度捕殺的水牛為例，牠們可為土地提供養料，並會踏平泥土方便種子生長，又會啃食野草，令野花有機會成長，繼而為蝴蝶和其他傳粉昆蟲提供花蜜。

壞處一：無從預計後果

不少生物在人類不知情下已經絕種或改變，包括極為微小的細菌，大自然生態其後可能會作出適應，導致新平衡。倘若人類此時「撥亂反正」，反而會產生反效果，再次打破平衡局面，曾有農夫從外國引入新的瓢蟲品種，作為天然殺蟲劑，反而令情況變差。雖然不少人渴望仿照電影《侏羅紀公園》的情節複製恐龍，但牠們對現代生態環境的影響是難以估計。

壞處二：道德滑坡

倘若在具道德爭議的範疇開創先例，例如複製絕種動物等，便會形成滾雪球效應，使人類更為進取，甚至要求複製人類，或令人類認為任由動物絕種也不相干，恐不再承擔保護地球的責任，可能引發不可收拾的局面。



■ 科學家聲稱已成功排列袋狼的DNA密碼。 網上圖片

目前滅絕速度人類史最快 紐保育案例獲讚

國際自然保育聯盟(IUCN)去年底發表瀕危物種紅色名錄，表示開闢農地、過度捕魚及氣候變化，使動植物面對生存風險，同時引用新西蘭成功保育的個案，促請各界致力保育物種。

IUCN紅色名錄部門主管泰勒指，現時物種滅絕的速度是人類史上最快。名錄顯示在接受評估的逾9.1萬物種中，有2.58萬種受威脅，866種已絕種及69種在野外絕種，同時有逾1.17萬種屬脆弱、8,455種屬瀕危及5,583種屬極度瀕危，例如伊洛瓦底江海豚現已變成瀕危，澳洲環尾袋貂更由脆弱變成極度瀕危。而於聖誕

島的三種爬蟲類鞭尾石龍子、藍尾石龍子及李斯特壁虎，則已在野外絕種。

泰勒指出，新西蘭保育工作令人鼓舞，當局成功推行保育及有效控制捕食物種，成功保育沃加里多棕毛幾維鳥及北島褐幾維鳥，其中沃加里多棕毛幾維鳥從1995年的160隻，增至現時的400至450隻。他讚揚新西蘭政府部門及社區組織協力扭轉情況，希望各國效法。

另外，因砍伐森林、都市化及過度耕作等人類活動，3種野生稻米、2種野生小麥及17種野山芋被列入「受威脅」物種。 ■《衛報》

殺蟲劑導致白頭鷹數量大幅下降。 網上圖片

鳥類學家韋爾斯表示，在40年前，美國緬因州到處可見白頭鷹翱翔天際。但白頭鷹自2007年從美國瀕危物種保護名單移除後，白頭鷹於10年內由數百頭，大幅減至只剩30頭。

緬因州因其多樣而漂亮的環境，成為白頭鷹及超過400種鳥類的棲息地，包括大西洋海鸚、粉紅燕鷗、猩紅唐納雀、綠脊綠鸚鵡及藍頭黑鸚，還有白嘴潛鳥及環頸翠鳥。

政客攻擊瀕危物種法



■ 黃眼企鵝可能面臨絕種。 網上圖片

白頭鷹數目銳減 緬因州剩30頭

鳥類品種多樣化面對不受約束的開發及變化急速的環境威脅，很多瀕危物種愈來愈瀕臨絕種，因此需要聯邦法例保護，拯救這些命懸一線的鳥類。但現在瀕危物種法在國會遭受攻擊，對緬因州的鳥類及其他野生動物造成威脅。

瀕危物種法長久以來保護了超過99%在名單內的瀕危物種，美國鳥類保育協會分析顯示超過96種鳥類因受到法例保護，數量方面有所回升，甚至移離瀕危物種名單。

殺蟲藥使蛋殼變軟

白頭鷹作為美國國家象徵，是瀕危物種法成功的最好例證。白頭鷹代表長壽、強壯及雄偉，但數字曾持續下降，有科學期刊曾表示，白頭鷹很快只會在硬幣及美國大衣的臂章見到，除非採取嚴厲的措施拯救它們。白頭鷹數量大幅下降的原因之一，是殺蟲藥DDT讓它們孵化的蛋殼變得軟弱，難以生育。

1973年白頭鷹作為首批被列入瀕危物種的名單，之後成功恢復數量，2007年因數量持續攀升，而被移離名單。韋爾斯表示，所有人都有責任去保護鳥類，因為一旦這些瀕危物種絕種，就沒可能挽回。

■《班戈每日新聞》

商業捕魚缺監管 最稀有企鵝更罕見

雖然新西蘭的保育工作整體而言獲得好評，但全球最稀有的企鵝「新西蘭黃眼企鵝」，亦因商業捕魚活動缺乏監管，導致遭大量捕殺，數量大幅下降，幾乎減少近一半，情況備受外界關注，專家警告這種企鵝可能面臨絕種。

黃眼企鵝是新西蘭南島和亞南極群島的特有企鵝品種。野生的黃眼企鵝數目由2000年的7,000隻，跌至現今僅3,200隻至3,600隻。森林與鳥類保護協會總裁黑格表示，由於島上並沒有肉食動物，推斷令企鵝消失原因是捕殺。據悉只有3%的商業拖網漁船設有獨立監察人員，負責報告在撈捕期間發生的動物死亡個案。

這種企鵝以往主要因疾病或高溫而在陸地死亡，如今則大多在海上消失。黑格表示，科德菲什島有接一半企鵝身陷漁網溺斃。科德菲什島保護中心繁盛的黃眼企鵝，亦由去年的24隻跌至今年只得14隻，新西蘭其他地方的企鵝數量亦大幅減少，研究人員擔心牠們面臨絕種。 ■《衛報》