台灣雲豹US，A？
—亞種學名查考

張仕緯

特有生物研究保育中心助理研究員

Wilson and Reeder (2005) 出版的《Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference》第三版，羅列了現生所有哺乳動物的學名、英文俗名、模式標本產地、分布、保育狀態、同物異名(synonym)及其他分類學評論，是現在引用哺乳類學名不可或缺的參考工具，雖然有學者不同意其中部分學名的使用（如：方，2006），但此書仍不失其權威之地位。相較於1993年出版的第二版(Wilson and Reeder, 1993)，此第三版除了物種數增加，另一個大不同是增列了被認可亞種的標示。亞種認定的必要性或許尚有爭議，但地球環境不斷惡化，瀕危物種日漸增多的今日，對各地有特色的族群保育可能比對以物種爲單位的保育來得重要，尤其近代遺傳的分析揭諸同一物種內常有的各地族群分化現象，更使得亞種的認定有其保育價值。

筆者同事最近在整理台灣哺乳動物的學名時，發現行政院農業委員會於2008年7月2日公告修正「保育類野生動物名錄」中所用的台灣雲豹學名與Wilson and Reeder (2005) 書中的不同。前者用的是*Neofelis nebulosa brachyurus*，後者則是用*Neofelis nebulosa brachyura*，二者差在亞種名的字尾是*-us*或*-a*。翻閱論及台灣雲豹的文獻，撇開屬名的更動與種名的同物異名不談，亞種名用*brachyurus*的似乎較多，包括：堀川(1932)、Ellerman and Morrison-Scott *et al.*(1951)、Kuroda (1952)、Jones *et al.*(1969)、林和林(1983)、張簡(1999)、王(2003)、Buckley-Beason *et al.*(2006)及Chiang(2007)等，涵蓋日據時代以來各個年代的雲豹重要參考文獻。相對地，用*brachyura*的僅有：Wilson and Reeder (2005)、Kitchener *et al.*(2006)及Smith and Xie(2008) 等，都是近年的著作。

一般物種學名有同物異名是司空見慣的，在農委會的公告中也列了某些物種的同物異名。但在此，字尾是*-a*或*-us*並非同物異名的問題，而是學名性別(gender)的問題。學名性別指的是，該學名是陽性(masculine)、陰性(feminine)或中性(neuter)。現今生物的命名是採用18世紀建立沿用至今的二名法，即物種的學名由屬名與種名組成，二者皆要是拉丁文或拉丁化（Brown, 1956）。由於屬名是名詞，而拉



身上的雲塊狀斑紋是雲豹種名*nebulosa*的命名緣由。（張仕緯 攝）

丁文的名詞有性別，因此屬名就有性別。而種名通常是形容詞，可以是陽性、陰性或中性，但字尾常不同，需配合屬名的性別（International Code of Zoological Nomenclature〔以下簡稱ICZN〕Article 31.2〔International Commission on Zoological Nomenclature 1999〕）。

Swinhoe（1862）命名台灣雲豹時，是以新種學名*Leopardus brachyurus*發表。屬名*Leopardus*在拉丁文的意思是「豹」，屬陽性（吳，1965）；*brachyurus*來自兩個字根*brakhus*（希臘文，「短」的意思）及*oura*（希臘文，「尾巴」的意思）的合併與拉丁化（Gotch, 1995），所以當年Robert Swinhoe是以台灣雲豹短尾的特徵來命名的。由於許多動物的拉丁文名詞以*-us*結尾者是陽性，以*-a*結尾者是陰性（但二者皆有例外）（Brown, 1956），因此*brachyurus*是屬於陽性（ICZN Article 30.1.3），而*Leopardus*（陽性）之後接上有陽性字尾的種名是正確的。

Swinhoe（1870）在檢視更多的標本後，認爲台灣雲豹只是亞洲大陸的雲豹其中一個體型較小的品系（race），因此將牠納入*Felis macrocelis*中。爾後*macrocelis*被認爲不是一個有效的名稱，幾經學者研究重新分類，世界上所有的雲豹皆歸屬於*Neofelis nebulosa*這

個物種（Wilson and Reeder, 2005）。*felis*是拉丁文的「貓」，屬陰性；*neo*-來自希臘文*neos*，是「新」的意思（Brown, 1956），*Neofelis*意指不是*Felis*（貓屬），也不是*Panthera*（豹屬）的另一屬貓科動物（Gotch ,1995）。在拉丁文中，像*Neofelis*這種複合字的性別，因最後的成分（*felis*）爲名詞，所以由*felis*的性別（陰性）決定*Neofelis*的性別，即陰性(Brown, 1965, ICZN Article 30.1.1）。拉丁文*nebulosus*是「雲霧的」(cloudy)(Gotch, 1995)，陽性、陰性及中性的字形分別爲*nebulosus*、*nebulosa*及*nebulosum*(吳，1965)，因此，雲豹的學名*Neofelis nebulosa*中屬名及種名二字皆爲陰性。

動物命名法規容許三名法的存在，即種名後能加上亞種名，但亞種名也要符合屬名、種名的性別(ICZN Article 31.2, 45.1 & 45.2），因此台灣雲豹的亞種名也該是陰性。但前述歷年來許多學者使用的*Neofelis nebulosa brachyurus*卻是「陰性＋陰性＋陽性」，不符合「陰性＋陰性＋陰性」的法規要求，也許因此Wilson and Reeder(2005) 改變多年來學者們慣用的*brachyurus*，改以具陰性字尾的*brachyura*替代，使台灣雲豹的學名成爲*Neofelis nebulosa brachyura*，讓屬名、種名及亞種名的性別相符（原書未說明更動原因，此爲筆者推測）。Kitchener *et al.* (2006) 及Smith and Xie (2008) 認同這個更動而依循使用。筆者建議日後在台灣書寫台灣雲豹的學名時，也遵照Wilson and Reeder (2005) 的用法，採用徹頭徹尾都是陰性的“*Neofelis nebulosa brachyura*”。

學名的字尾是*-us*或*-a*或許無關宏旨，多數生物學者恐怕也常無法立即做出正確判斷。像前述兩篇在2006年同一本期刊《Current Biology第16卷》發表的文章，就分別用了不同的學名（Buckley-Beason *et al.* 2006及Kitchener *et al.* 2006）。然而這兩篇文章分別以分子及形態的證據來支持分布於婆羅州與蘇門答臘的雲豹應該是一個與*Neofelis nebulosa*不同的獨立種*Neofelis diardi*，這在保育上有其重大的意義。雖然這兩篇文章並不支持*N. nebulosa*內除*diardi*外有明顯的地理分化，亦即台灣雲豹的獨特性並未受到支持。但由於上述分子研究中所用的台灣樣本僅3件，其中2件來自動物園飼養個體，未必原產台灣；而另一件來自博物館的老舊標本，則與其他的雲豹樣本在DNA上有些許的差異，是否台灣的雲豹在基因上已有其獨特性，則不無可能。但在老舊標本的分子分析成功率低、民間的許多雲豹標本來源可疑及台灣山野已無雲豹蹤跡多時的諸多不利情況下，要確認台灣雲豹的特有性（即亞種名*brachyura*是否有存在價值）恐非易事。沒有野外族群的加持，只怕凡此種種對台灣雲豹的亞種學名或分類地位探討，將淪爲紙上空談，特有與否也終究是一宗台灣野生動物學史的懸案。

參考文獻請逕洽作者