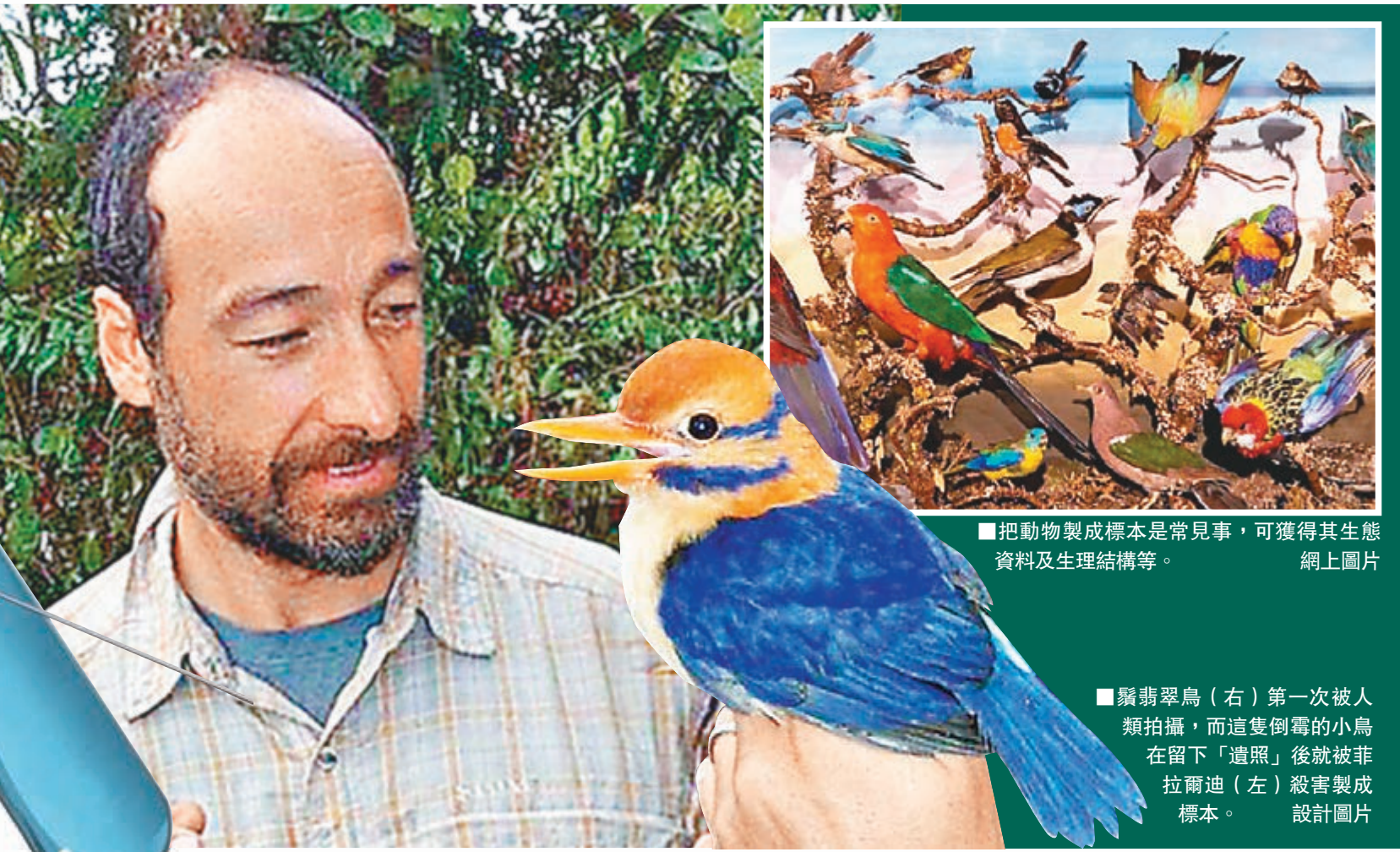


— 今日香港 —

去年9月，美國一支自然歷史研究團隊在所羅門群島發現罕見的鬚翡翠鳥，將之殺死並製成標本，引來各方批評，認為是「沒必要的殺生」。研究團隊辯稱製作標本是要提供更多知識，協助保護鬚翡翠鳥，避免成為瀕危物種。下文就「以科研為名的殺生」所引起的道德矛盾、其他案例和解決方法逐一分析。 ■羅玉芬 兼任大學講師

# 首影竟成遺照 欲救鳥先殺了？



把動物製成標本是常見事，可獲得其生態資料及生理結構等。 網上圖片

鬚翡翠鳥(右)第一次被人類拍攝，而這隻倒霉的小鳥在留下「遺照」後就被菲拉爾迪(左)殺害製成標本。 設計圖片

## 新聞背景

### 瀕危鳥60年來首現身

2015年9月24日，美國自然歷史博物館的科學家菲拉爾迪(Chris Filardi)到所羅門群島進行生物多樣化的研究，其間發現罕見的鬚翡翠鳥(moustached kingfisher)，並拍下人類第一次攝影得到鬚翡翠鳥的相片。

不過，拍攝後研究團隊選擇將鳥殺死並製成標本，引起各界批評、公憤，直斥行為冷血，是「沒必要的殺生」，更提出所有「以教學及保育為名的殺生」必須立即停止。

## 標本是否必要 學者有爭議

就殺死鬚翡翠鳥所引起的爭議，博物館方面提出兩個辯解理由，一是鬚翡翠鳥並不屬於瀕危物種，二是標本研究可提供寶貴的科學知識，長遠有助保護鬚翡翠鳥。另一方面，國際鳥盟(BirdLife International)指出所羅門群島地區只有約250隻至1,000隻鬚翡翠鳥，應列為瀕危物種，而部分生物及生態科學家則認為研究並不一定需要殺生。

那麼，「以殺鳥來救鳥」的科研活動是否可取、必要？這個問題在科學界仍爭論不休，有意見與菲拉爾迪一致，認為製成標本很有科學價值，一方面可以研究該雀鳥的生理結構，以及在製成標本時研究其胃內食物以研究其生態等，另一方面則可讓後世知道物種的真實形態；有意見則認為，標本的用途只限於在博物館內作觀賞和歷史見證，對於保護該物種沒有任何價值，反而是殺死一隻瀕危動物，令該物種數量更加少。

使其群落自行繁衍，如果物種因為被人類殺死其中一隻而滅絕，那代表該物種本來在自然已不可能再自行繁衍，注定了滅亡；因此製一件標本的確不是導致物種滅絕的原因。

### 非全部物種可圈養

有些科研團隊為避免殺死動物的爭議，選擇以圈養代替殺生，即是自養物種，同樣達到長時間觀察的研究目標，常見例子是海洋館內的深海動物如海龜、海馬和鯨魚。這雖然避開了殺死動物，但經常被動物團體批評是虐待動物，因為每種動物各有自己的活動範圍，像鯨魚等需要較大的活動範圍，被困在水族館內對牠們來說未必適合。另一方面，也不是每種物種都可以圈養，如長江流域的白鱘豚，就只有兩條成功飼養超過一年，這是因為白鱘豚的習性並不適合被人類飼養，一般來說被飼養時都會過飽而死，可見不是每種生物都適合圈養來研究。

### 少一隻不致滅絕

到底誰對誰錯呢？其實雙方各有道理，把動物製成標本，的確可以為科學家提供不少資訊，但擁有這些資訊不代表可以阻止物種滅絕。而反對製成標本的，強調沒必要殺死鳥類，甚至殺死一隻動物可能會導致該物種滅絕，這又是太矯枉過正，因為物種在野外必須要有一定數目，才可以



不是所有物種都可以飼養，白鱘豚就只有兩條活過一年，圖為成功飼養的淇淇。 資料圖片

## 想一想

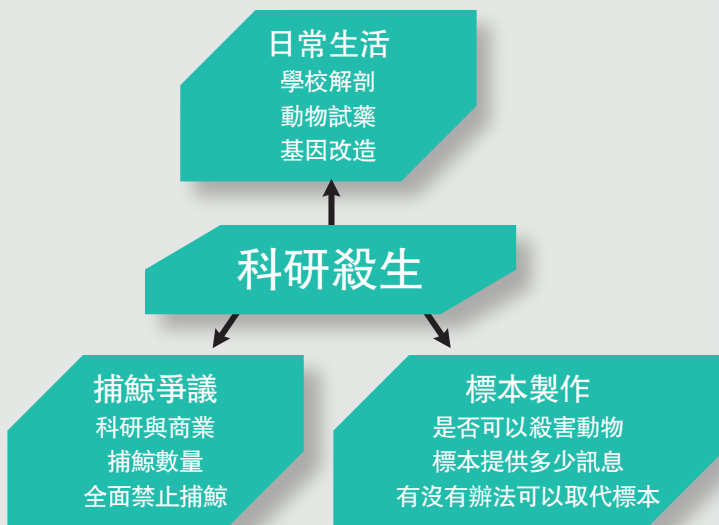
1. 根據資料，科學家殺死鬚翡翠鳥製成標本，引起了什麼爭議？
2. 承上題，你贊成科學家把鬚翡翠鳥製成標本嗎？
3. 有人認為日本的科研捕鯨是借科研為名的商業捕鯨，反映了保護動物政策的不足，你認同嗎？
4. 有評論認為解剖動物涉及道德問題，你同意嗎？試解釋你的答案。

## 答題指引

1. 同學可以指出事件引發了科學家是否應該將雀鳥殺死並製成標本的爭議。
2. 本題同學可以自行發揮，如同意則可提出標本可以協助了解該雀鳥的生態，而反對的則可指出這是一隻瀕危鳥類殺死。
3. 本題同學需先界定日本捕鯨是否純借科研為名的商業捕鯨，再分析如此捕鯨是否保護政策的漏洞。
4. 本題同學可以先解釋解剖動物是奪走動物生命，因此有人認為涉及道德問題，再表明是否同意此說法。

■香港文匯報記者 鄭樂泓

## 概念圖



## 延伸閱讀

1. 《罕有雀首曝光 科學家影完即殺》，《文匯報》，2015年10月11日，<http://paper.wenweipo.com/2015/10/11/GJ1510110017.htm>
2. 《日本不願國際法禁令 欲進行恢復南極捕鯨》，《文匯報》，2015年11月30日，<http://news.wenweipo.com/2015/11/30/IN1511300038.htm>
3. "Convention on International Trade in Endangered Species of World Fauna and Flora", <https://www.cites.org/eng>
4. "International Whaling Commission", <https://iwc.int/home>

## 魚市場售鯨肉 日捕獵真為科研？

除了真的為了科研而殺害動物，在某些情況下，「科研」兩字也成為了商業活動的借口，其中以日本捕鯨最為著名。很多瀕危絕種動物現時已經受到保護，如在1975年簽署的《瀕危野生動植物種國際貿易公約》，就限制了人類對瀕危動植物的獵殺和採摘，截至目前為止，已有181個國家或地區成為《公約》締約方，共三萬多個稀有動植物種列入管制範圍，包括象牙、魚翅、天麻、杜仲、銀杏等。自CITES出現後，不斷有新的公約出爐，限制人類對某些物種的捕獵，不過這些公約並不是所有捕獵都禁止，科研就是其中一個可以豁免的理由，而這就成為了獵殺瀕危物種的「免死金牌」。

### 國際法庭：未能證明科研需要

日本的捕鯨業最近也成為了眾矢之的，日本政府在去年宣佈，將會在今年3月底以前恢復在南極的捕鯨活動。《全球禁止捕鯨公約》禁止了商業用途的捕鯨活動，日本也是公約成員之一，因此理論上日本不可進行商業捕鯨。

然而，鯨肉在日本魚市場並不難看到，這到底是怎麼一回事呢？原來日本每年都會捕殺鯨魚來進行「科研」，日本政府宣稱捕殺鯨魚是要透過解剖、檢查胃部殘留物，以獲取鯨魚捕食習慣等資料作為科研之用，而鯨肉只是因「避免浪費」而賣到魚市場。

雖然日本政府堅持捕鯨是為了科研，但其說法屢次被國際質疑，因為每年日本都

捕殺數以百計鯨類，而科研資料根本不需要捕殺如此之多的數量，而日本國內又有吃鯨肉的傳統，加上魚市場不難找到鯨肉發售，令人不得不聯想到這是商業捕鯨。事件終於鬧上國際法庭，而國際法庭在2014年3月時裁定日本未能證明其科研需要，要求日本停止南極捕鯨活動。

此後，國際捕鯨委員會停止向日本發放許可，日本在南極海域的捕鯨活動一度停止，但之後日本政府透過修改捕鯨數量、品種，多次向國際捕鯨委員會申請恢復南極捕鯨活動，有關角力至今仍在持續。

### 傳統與商業成禁捕阻力

日本為什麼堅持要進行捕鯨，其實背後很多原因，從歷史上來看是在二戰後日本人曾依靠鯨肉作為營養來源，老一輩已經習慣了吃鯨肉；而從商業角度來看是日本政府需維持國內捕鯨業的發展，禁止捕鯨會引起漁民反對。不管怎樣，對於日本的捕鯨業而言，「科研」二字不過是個借口而已。



鯨肉在日本部分魚市場仍然有售。 資料圖片



是否有必要讓中學生解剖動物，這問題還在爭議。 資料圖片

為了科研而殺害動物，其實並不只存在於瀕危物種，也存在於我們四周，這也涉及到對動物生命的看法。學生在學校解剖白老鼠以學習生物學知識、科學家以動物作為活體實驗對象、醫生以豬的器官移植到人體，這些都是常見的「動物為科研而死」的例子。近年有人指出這是對動物生命的不重視，是道德問題，也有人認為需找尋替代方法，到底科研可否成為殺死動物的理由呢？

其實這些科研可分為兩類，其一是學生上課，這個其實在大部分情況下是可以避免的。在中學時期，讀理科的學生有不少已經學習解剖小動物，但這些學生之中，有多少是學以致用？如果這只是為了應付考試，那小動物可以說是白死了，但如果是醫科生或是生物系的學生，他們可以成為這方面的專業，那又是另一個方法，因此折衷一點的方法是在較高年級才加入解剖課程，這可以減少爭議。

另一種則是在用作實驗對象，有些實驗是必須要進行活體實驗才可以得出結論，如試藥、基因改造等，這些爭議就較少，因為這些科研實驗是以拯救生命為原則，因此相比之下較易為人接受。當然，亦有人指出這是不道德行為，不過在平衡道德與實際的科研需要之後，在沒有更好的替代方法之前，恐怕這也是無可避免的事。

## 解剖白老鼠 須平衡道德科研