

# 鼯猴，在亞洲森林裡 進化出飛行能力的靈長類

在我國中原一帶，比如山東、河南等地，很多人會用“貓猴”來嚇唬小孩子。貓猴是個啥？普遍看法認為，貓猴並不是真實存在的動物，是《隋唐演義》裡吃小孩的“麻叔謀”，通過發音演化而來的。要是看隋煬帝開運河的地理位置，似乎也說得通。

而現實世界裡，亞洲真的存在叫貓猴的動物。

## 世界上唯一會飛的靈長類

貓猴，學名叫鼯猴，是滑翔在東南亞的樹棲哺乳動物。馬來西亞、緬甸、泰國的部分地區，老撾、柬埔寨和越南的森林裡都有它們的身影，國內目前沒有，也許以前曾經存在過。

雖然有一張小長臉，小圓耳朵，和尖鼻子，但不能用“獠頭鼠目”來形容貓猴，因為它們長著一對超級大的眼睛，聚焦于前方，具有出色的雙目視覺，夜視能力也很強。

貓猴能長到40釐米，重量僅為1至2千克。它們全身覆蓋著一層長著毛髮的膜，稱為翼膜，與面部、爪子和尾巴相連，手指和腳趾之間有蹼。

這身飛翼裝，讓貓猴能夠在樹之間的空中滑翔、飛行200米以上。

嗯？你說這不就是大一號的鼯鼠麼？這兩

個物種八竿子打不著，根據2007年登在《科學》上的論文(792 - 794. Bibcode. 2007 Sci.)，研究者對其進行了分析——分子和基因組資料表明，鼯猴實打實的是靈長類近親。

趨同進化的力量就是如此，在相似的環境、相似的生態位裡，遺傳差異巨大的生物卻總是會進化出相似的特徵。

## 哺乳動物之最

從幾何學上講，翼膜賦予了貓猴極大的表面積，在沒有像蝙蝠那樣進化出整個翅膀的情況下，讓貓猴也能通過伸展四肢，像風箏一樣飛翔。

它們的骨骼又輕又薄，即使一隻小幼崽緊貼在媽媽的身上，貓猴媽媽也能順利起飛。它們不單單是滑翔，貓猴具有在空中機動的能力，像鼯鼠一樣，在進化的道路上，它們甚至可以無視基本的空氣動力學限制——比如，以非常高的“迎角”在空中飛行。

飛行能力強大的秘密來自貓猴的指尖：讓翼尖偏轉的同時保留空氣渦流，從而產生大量



升力。

與我們人類智慧的結晶——飛機相比，貓猴有一個更高級的做法——它們可以獨立、動態地控制左右翼尖，根據需要折疊和伸展，以改變飛行中滑翔的速度和軌跡，這使它們能夠在空中急轉彎。

在所有滑翔飛行的哺乳動物中，擁有這一特性的貓猴可以說是最厲害的。

## 飛行的代價

在這個世界上，得到任何東西都是要付出代價的。

貓猴從靈長動物進化出飛行的能力，失去了對靈長動物來說最重要的一樣東西——拇指。

它們變得笨手笨腳，再加上翼膜的包裹，這讓它們在地面上的時候非常無力、笨拙。

爬樹的能力和靈長類親戚相去甚遠，只能以一系列緩慢地跳躍向上爬，用小而鋒利的爪子抓住樹皮。在地面和爬樹的過程中，很容易被鷹等猛禽吃掉。

在人生的彩票中，贏了一些，輸了一些，貓猴放棄了在陸地和樹枝上的靈活優雅，換來了飛行的能力，值了。

# 人類把409只猴子困在這裡，研究了80多年



在地球另一邊，離波多黎各東岸不遠的地方，有一座15.2公頃的無人小島，凱佑聖地牙哥島(Cayo Santiago)。

今天，在這個南北長600米，東西長400米的小島嶼上，生活著大約1500只恒河猴。它們在島上自由漫步，在沙灘上玩耍，攀爬樹冠。

聽起來，或者只看照片的話，這座海外蓬萊像是猴子們的世外桃源，然而，實際情況卻不盡然。這是一座唯有特殊研究人員才能進入的實驗島，遊客只能租一艘船繞著島轉轉。

猴子實驗基地

早在20世紀40年代末，該島被當時的波多黎各政府(美屬)，割讓給了美國波多黎各大學，目的是動物實驗研究。

美國和波多黎各的關係錯綜複雜，不過多解說，只舉一個例子——1950年，波多黎各民族英雄奧斯卡·柯拉佐和格利斯裡·托雷索刺殺美國總統，但失敗了。

1939年，美國哥倫比亞大學和美國波多黎各大學合作運營，從印度乘船將大約500只猴子運來凱佑聖地牙哥島。遠渡重洋的旅途中，一部分死掉了，最終，409只恒河猴抵達了小島，在此安了家。

於是，這些猴子以及它們的子子孫孫，一代代都成為了人類進行觀察和實驗的對象。80多年過去了，島上的猴子數量如今在1500只左右，小島的名字也變成了更廣為人知的“猴子島”。

什麼實驗呢？

最初，研究者希望猴子們可以在沒有任何人為干預的情況下生活在島上，但這些科學家對猴子的食量和島的資源估算不足——第一批猴子很快破壞了島上的所有植被，吃掉了所有能吃的東西。

因此，這80多年來，它們都是被人類每天投喂的。一座孤島，每天投喂，80年的時間，在研究些什麼呢？對公眾宣佈的是，研究靈長類的社交和繁殖行為。

研究者建立了一個龐大的資料庫，該資料庫包含初代之後的子子孫孫們——11000多隻猴子的基本資訊(年齡、社會群體和生育率)、遺傳信息，並保留了3300多具猴子骨骼。

近年來，能看到發表的一些論文和研究成果，比如：2020年在《科學報告》上發表的“年齡較大的靈長類動物生出的嬰兒要少得多”——島上年齡較大的雄性恒河猴生出的後代較少，儘管它們有一樣的交配權——研究後認定是年齡導致精子品質下降。

再比如，去年4月在《科學進步》雜誌上發表的研究中，研究小組發現，在2017年“瑪麗亞”颶風肆虐之後，島上猴子們在社交中有了更多的依戀行為、互動社交網路也擴大了。

研究者給猴子做了腦電圖，發現有更多社交(梳理毛髮)的猴子，中上顛瀾(STS)和島葉顆粒區體積更大——研究者認為，這種模式在人類中也會出現，可以作為我們社會互動的參照。

今年5月，研究者在《科學》網站宣佈，正在致力於揭示新冠肺炎對島嶼上猴子的影響。

美國的實驗有沒有別的貓膩就不得而知了，畢竟，拜登上臺後，美國衛生部資助了很多基於恒河猴為實驗品的研究，從官網上可以看到的有：狂犬病、天花和脊髓灰質炎疫苗的研製、愛滋病毒/愛滋病研究、胚胎發育和胚胎幹細胞繁殖等方面。

# 聖路易地區2025華人黃頁即將出刊

## 歡迎洽詢廣告，祝您生意蒸蒸日上

2025 聖路易黃頁  
SAINT LOUIS CHINESE YELLOW PAGES™

吉祥專營食品批發  
Lucky Trading

鮮肉果蔬 餐館用品 冷凍海鮮  
南北雜貨 米麵乾貨 各類罐頭

貨品齊全 品質穩定 價格公道 送貨到門

1550 Page Industrial Court, Overland, MO 63132  
TEL: 314-426-3440 FAX: 314-426-4918

### 聖路易新聞·聖路易黃頁

電話:314-991-3747

電郵: ad-slcj@slcjmail.com

網站: www.slcj.us



RAYMOND CHANG  
張良睿

Real Estate Professional  
cell (314)275-0750  
office (314)878-9820  
email raymond.chang@cbgundaker.com  
web RayMovesMO.com

- ★ 房屋買賣
- ★ 地產投資
- ★ 外州搬遷
- ★ 協助蓋新屋



誠信可靠 熱誠服務

卓越的售後服務

致力於為您和您的家人提供  
最好的房地產經驗和最高質量服務



13718 Olive Boulevard, Chesterfield, MO 63017



# 美中佛教會地藏殿

地藏殿現已正式啓用，服務社區與信眾  
殿內裝璜永久骨灰壇存放設施

單人位和雙人位兩項；還有存放永久往生牌位  
及供奉地藏菩薩長明燈

諮詢單位：美中佛教會  
299 Hegar Lane, Augusta  
MO 63332

電話：(636)482-4037  
傳真：(636)482-4078  
E-mail: info@maba-usa.org  
聯絡人：空正法師、空實法師

