



# 老虎動向



您的野外動向報告  
第30期



兩隻老虎被釋放到哈薩克 Ile-Balkhash 自然保護區，圖中是其中一隻剛踏入新家園的一刻



# 您好！

## 歡迎閱讀新一期 「老虎動向」



世界自然基金會尼泊爾分會  
高級研究主任  
Samundra Subba

在我們過往的通訊中曾提及，數十年前，哈薩克的野生老虎因盜獵而絕跡於當地。經過哈薩克政府的努力，並在 WWF 及其他合作夥伴的支持下，一對雌雄老虎已在較早前被遷移至自然

保護區內一個寬敞的半野外放養區。我們期望這對「先鋒」可以成功繁衍後代，將來能夠被放歸野外，在相隔 70 年後讓老虎再次在哈薩克的原野上奔跑。目前，修復老虎棲息的森林及讓其獵物數量逐步恢復的工作已同步展開。隨着未來更多老虎遷移計劃得到推進，現時是邁向 2034 年讓老虎種群數量達到 50 隻的關鍵一步。我們對未來充滿期待！

**Pheri bhetaula!**

（這是尼泊爾語中「再見」的意思）



## 老虎之友

在印度皮利比特(Pilibhit)老虎保護區附近，一群義工正協助當地居民與老虎安全地共享這片土地

**對** Atul Singh而言，老虎一直是他生命的一部分。小時候，Atul經常跟隨祖父走進鄰近皮利比特老虎保護區的茂密森林。他的祖父曾是區內首位以私人身分受聘的老虎獵人，後來受僱於林務部，負責捕獵被周邊社區視為威脅的老虎。

然而，在跟隨祖父狩獵老虎的同時，Atul亦逐漸對這些威風凜凜的動物產生濃厚感情，並深信人與老虎之間，定有另一種可以和諧共存的相處方式。憑藉從祖父那裡學來

的技巧，他開始追蹤闖入村落的老虎，並提醒村民保持安全距離。隨着老虎數量在數年間急增甚至翻倍，人虎相遇的風險大幅增加，有更大需要制定有效的應對措施。

於是，Atul 聯同一群志同道合的村民，成立了 Bagh Mitra (意指「老虎之友」)。這群熱心的義工與該區林務部合作，當老虎離開保護區靠近農田或村落時，便會迅速作出回應。他們會在接獲通報後立即尋找老虎的位置並進行監察，透過



每當有老虎出沒，Bagh Mitra 便會迅速趕赴現場，協助村民保護自身安全



老虎足印！

腳印及目擊報告推斷老虎的年齡、性別及可能的行為，同時通知附近居民採取適當預防措施以保安全。

### 森林守護者

五年來，在您及其他各方的支持下，Bagh Mitra網絡已培訓了約 200 名義工。Atul 表示：「我們為成為 Bagh Mitra 的一份子而感到自豪。透過提升公眾認知，人虎衝突大幅減少，社區亦逐漸明白到老虎其實是一種美麗的動物，並可與人類和平共存。」

隨着人類與老虎數量持續增長，您的支持正協助我們建立一個人虎和諧共存的未來。衷心感謝您。



Atul 的祖父曾是老虎獵人

家族傳承

### 豐饒的森林



斑鹿 (Chital)

自上次更新以來，我們已完成 Khata 生態走廊內所有老虎獵物數量的調查。這條位於印度與尼泊爾之間的重要野生動物通道，就是在您及其他熱心人士的支持下而得以修復。感謝您的捐助，我們現已確認該走廊每平方公里約有 78 隻獵物——這是一個健康的數字，顯示生態走廊生機盎然。

在調查中，我們記錄得大量藍牛羚（一種羚羊）、斑鹿及赤鹿。這些草食動物不僅是老虎的主要獵物，亦對森林生態健康十分重要，牠們有助控制植被生長，並透過排泄物傳播種子。我們正致力確保牠們能持續繁衍。



藍牛羚 (Nilgai)：老虎的獵物

目前在皮利比特及周邊地區，已有約 200 名 Bagh Mitra 義工



Samundra

攝影師 Emmanuel Rondeau 運用自設的動態感應相機，拍攝得一幅幅令人驚嘆的老虎及野生動物影像。這些影像有助我們研究和監察老虎的活動和狀況，同時提升公眾對牠們所面對威脅的關注。

## 相機下的蹤跡

尋找並統計像老虎這樣行蹤隱秘的動物，對保育工作非常重要，但亦絕非易事。因此，紅外線相機就成為不可或缺的工具。

**僅** 僅一個世紀前，或許曾有多達10萬隻野生老虎在亞洲廣闊的土地上自由奔馳。然而，20世紀對這些大型貓科動物並不友善。狩獵、棲息地喪失、非法盜獵以及與人類的衝突，令老虎數量驟減約95%。

經過數十年的保育，老虎數量正在逐步回升。全球老虎論壇 (Global Tiger Forum) 於2025年公布，估計現時全球野生老虎的數量為5,711隻——這是一項令人振奮的成就。然而，老虎的長遠生存仍受到棲息地流失與碎片化，以及人虎衝突所威脅。

要應對這些威脅，我們必須進一步了解這些行蹤隱秘的捕食者：牠們棲息在哪裡？活動範圍有多廣？如何利用野生動物走廊？與其他物種的互動如何？又如何受到與人類及牲畜接觸所影響？而最終是——目前數量還剩多少？現存種群分布的密度如何？

老虎活動範圍極廣，可達100平方公里，而且往往生活在偏遠、炎熱、潮濕或環境惡劣的地區，因此監察老虎的工

作極具挑戰性。這亦正是紅外線相機能夠發揮關鍵作用之處。

早在一百年前，於印度喜馬拉雅山麓便有人首次使用紅外線相機拍攝高質素的老虎影像。今天，體積更小、靈敏度更高、功能更全面的紅外線相機已被廣泛部署，協助我們解答上述那些關鍵問題。

### 融合創新科技

現代的紅外線數碼相機已具備大容量記憶體及持久耐用的電池，可在野外連續運作數星期甚至數月，每次檢查之間可拍攝數千個影像，具高度可重複性，在收集數據上往往比其他方法更有效，成本效益更高，對被拍攝動物的日常生活所造成的干擾亦更低。

透過在動物常用的路徑兩旁設置相機，我們可以拍攝到老虎身體左右兩側的影像。這一點非常重要，因 ▶



# 紅外線相機如何運作

現代的紅外線相機屬數碼設備，通常利用紅外線感應器來探測動物所發出的熱能訊號。特別容易被大型哺乳類動物觸發，故非常適合用於拍攝老虎。



1

紅外線相機會固定在穩固的支架上，並置於合適的高度（約為離地 40-50 厘米），最好是面向野生動物經常使用的路徑。



2

當動物進入感應範圍，紅外線感應器會偵測到其體溫所引起的溫度變化，隨即觸發相機拍攝影像。



3

動物須保持移動才會觸發紅外線相機拍攝。如果老虎在感應範圍內靜止不動，由於沒有明顯的溫度變化，相機可能不會被啟動。



為每隻老虎的條紋圖案都是獨一無二，就如人類的指紋一樣。讓研究人員能夠識別個體，從而估算特定區域內的老虎數量。

我們會利用這些數據來制定保育老虎的優先區域。此外，這些影像本身亦極具感染力，有助提高公眾關注，為保育工作籌募資源。

隨着與互聯網連接的發展，現時的相機不但能透過流動電話或衛星網絡即時傳送影像，亦有助打擊盜獵活動。配合新一代軟件工具與統計模型，讓我們能更快速地分析大量影像資料，進一步了解人類活動對野生動物所帶來的影響，

並協助社區組織及保護區的管理人員更有效地守護這些重要棲息地，惠及老虎和其他野生動物。

## 實際成果

屢獲殊榮的攝影師 Emmanuel Rondeau 多年來與 WWF 合作，運用其攝影技術探索鮮為人知的老虎種群。2017 年，他在不丹這個被群山環抱、長久以來很少受外界騷擾、約有 100 隻野生老虎棲息的國家，拍攝到首張高解像度的老虎照片。經分析其條紋後，我們相信牠過往從未被記錄過。

2019 年，Emmanuel 在 Khata 生態走廊上設置紅外線相機，成功拍攝到老虎

## 您知道嗎？

紅外線相機攝影技術最早由美國政治人物 George Shiras 於 19 世紀末最先使用，初期的裝置是透過「引發線」(tripwire)觸發相機拍攝。

在走廊內的生活，並利用這條通道在兩個保護區之間穿梭、覓食和尋找配偶。這些影像突顯了這片長 13 公里、連接著尼泊爾巴迪亞國家公園 (Bardia National Park) 和印度卡塔尼亞加特野生動物保護區 (Katarniaghat Wildlife Sanctuary) 的森林的重要生態價值。

在馬來西亞，老虎數量於 2022 年已減少至不足 150 隻。Emmanuel 透過紅外線相機拍攝到一張引起公眾關注

的照片，讓各界思考保育關鍵棲息地及恢復這「國寶」數量的重要性。他的行動亦獲得原住民 Orang Asli 及當地老虎巡邏隊的支持。這些團隊已設置了數百部紅外線相機，用以監察野生動物並識別潛在威脅。

當群眾力量與紅外線相機技術結合，保育工作便能更精準有效，為老虎帶來一個更美好的未來。■

紅外線相機拍攝得的影像——如這張於印度 Khata 生態走廊拍攝的照片——可用於估算老虎種群數量、追蹤牠們的活動，並監測潛在的威脅。



# 大自然的療癒

每天親近大自然，滋養身心健康

# 在

節奏急促的香港，許多人長期承受着工作、學業、家庭所帶來的壓力，

加上過度氾濫的數碼資訊，令我們的身心健康承受著沉重負擔，尤其是在高度城市化及數碼化成長的年輕一代。

然而，只是近在咫尺，便有一種最簡單而有效的「良方妙藥」——那就是大自然。

### 大自然如何幫助我們更好地生活

大量研究顯示，與大自然建立連繫，是促進心理健康的最佳方法之一。親近大自然有助我們放鬆身心、紓緩壓力，提升自信、自我價值和創造力，並幫助我們增強專注力與情緒平衡。

儘管香港擁有豐富的生物多樣性、壯麗的自然景觀、以及便捷可達的郊野公園和海

每天給自己一點「自然能量」

每天抽出一點時間，重新感受身邊的大自然——不僅為了自己的身心健康，也為了我們共同擁有的地球。

灘，香港人在「與大自然的連結度」及「幸福感」的相關研究中，卻在全球18個地區中排名最低。雖然不少人明白親近自然能改善心情，但繁忙的都市生活卻往往令我們未能持之以恆。

### 讓我們重新與大自然連結

WWF相信，加強人與自然的連繫，不僅對個人身心健康有所幫助，亦能促使更多人主動關心和參與自然保育。

我們不一定要長途遠足或走到偏遠郊區，每天只需花約20分鐘接觸大自然，已能為身心帶來正面改變。

即使身處家中，也同樣可以與自然連結——無論是種植香草、聆聽鳥鳴，還是欣賞自然影像，都能為繁忙的一天帶來片刻寧靜。

許多透過自然力量提升身心健康的方法，其實都不用額外花費。只要我們好好守護這個世界，一起修復大自然，大自然同樣會作出回饋修復我們的身心。





Working to sustain the natural  
world for people and wildlife  
為人類及野生生物延續大自然  
together possible. [wwf.org.hk](http://wwf.org.hk)

[WWF.ORG.HK](http://WWF.ORG.HK)

© 1986 Panda symbol WWF © "WWF" is a WWF Registered Trademark

© 1986 熊貓標誌 WWF, © "WWF" 是世界自然基金會的註冊商標

WWF-Hong Kong, 15/F Manhattan Centre, 8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung N.T. Hong Kong

香港新界葵涌葵昌路 8 號萬泰中心 15 樓世界自然基金會香港分會

Tel 電話: (852) 2526 1011 Fax 傳真: (852) 2845 2764 Email 電郵: [wwf@wwf.org.hk](mailto:wwf@wwf.org.hk)

Registered Name 註冊名稱: World Wide Fund for Nature Hong Kong 世界自然(香港)基金會  
(Incorporated in Hong Kong with limited liability by guarantee 於香港註冊成立的擔保有限公司)

除了協助守護老虎,您也在支持我們其他重要的保育工作,與我們一起攜手保護美麗的地球及生活在其中的野生動植物。謝謝您!