

# 比格犬代孕分娩 助力瀕危物種繁育

# 世界首例內地複製北極狼滿百日

## 保育技術

世界首例體細胞複製野生北極狼在京誕生並滿百日。記者從19日舉行的世界首例複製北極狼新聞發布會獲悉，從複製貓、複製犬到成功複製冰河時期倖存者北極狼，中國複製技術不斷進步，現場專家認為，複製技術為瀕危野生動物的保護提供了一個很好的切入點，為保護生物多樣性提供新手段。

大公報記者 馬曉芳北京報道



▲世界首例複製野生北極狼在京誕生並滿百日。圖為發布會現場介紹複製北極狼技術。大公報記者馬曉芳攝

記者在現場了解到，複製北極狼幼崽於今年6月10日由一隻比格犬代孕分娩。北京希諾谷生物科技有限公司董事長、總經理米繼東介紹，今日恰逢小狼百日，身體狀況良好。

### 第二隻複製狼近日出生

北極狼作為世界瀕危級動物之一，被列入《世界自然保護聯盟》(IUCN) 2012年瀕危物種紅色名錄。為拯救瀕危動物，保護生物多樣性，北京希諾谷生物科技有限公司與哈爾濱極地公園於2020年開啟了北極狼複製的研究合作，2022年6月10日世界首例複製北極狼在北京誕生。

希諾谷副總裁趙建平介紹，複製北極狼的供體細胞來自於哈爾濱極地公園引進的一隻名為「瑪雅」的野生北極狼的皮膚樣本，卵母細胞來自於一隻發情期母犬，而代孕母體則是另一隻比格犬，「我們將卵母細胞進行脫卵丘和去核處理，再將供體細胞注射到去核卵母細胞的卵周隙，體細胞核與去核的卵母細胞重新構建成新的胚胎，然後將激活完成的複製胚胎移植到比格犬的子宮中使其受孕，最終由比格犬分娩獲得了健康的北極狼幼崽」。他表示，利用複製犬平台複製北極狼這項技術已具有很強的應用價值，第二隻複製北極狼也將於近日出生。

### 建珍稀動物基因種子庫

據介紹，從世界上第一個哺乳動物複製體「多莉」開始，複製技術為拯救瀕危物種提供了一種可能性，隨着基因科技的發展，複製相關技術的應用逐漸成爲一種十分有效的方法。

「複製技術為瀕危野生動物的保護提供了一個很好的切入點，這對生物多樣性的保護具有很大貢獻。」中國食品藥品檢定研究院實驗動物資源研究所所長，國家實驗動物專家委員會副主任委員賀爭鳴認爲，複製技術已經問世多年，其應用層面十分廣泛，而世界首例複製北極狼的誕生是具有里程碑式的事件，對世界野生動物保護和瀕危物種恢復意義非凡。

發布會現場，北京希諾谷生物科技有限公司與北京野生動物園舉行了戰略簽約，雙方就保護生物多樣性方面達成戰略合作，未來將展開關於中國珍稀、瀕危野生動物基因種子保存、野生動物個體識別、野生動物保護、野生動物種群研究，複製技術應用、科普知識講座等方面的深度合作，共同助力珍稀、瀕危動物更有效的繁育，先進生物技術更有效利用、資源保護更大範圍內實施的目標實現。



## 北極狼名片

中文名	北極狼，白狼（灰狼亞種）
體長	89-180厘米
肩高	65-80厘米
體重	45-70公斤
壽命	7年(野外)，20年(圈養)
食性	肉食性
繁殖	胎生
分布	北極地區，包括歐亞大陸北部、加拿大北部和格陵蘭北部

大公報整理

▲世界首例複製野生北極狼在京誕生並滿百日。受訪者供圖



北極狼又稱白狼，犬科犬屬下的灰狼亞種，分布於歐亞大陸北部、加拿大北部和格陵蘭北部，是冰河時期的倖存者。北極狼居住在世界上最荒涼的苔原、冰谷、冰原地區，能夠承受長時間的零度以下氣溫和一年長達5個月的黑暗，能忍耐數周沒有食物，是少數能在北極地區及北極圈附近生活的哺乳動物之一。由於全球變暖和人類對其居住地的侵略，北極狼作爲世界瀕危級動物之一，被列入《世界自然保護聯盟》(IUCN) 2012年瀕危物種紅色名錄。

## 話你知道



▲北極狼皮膚組織採樣。受訪者供圖

2017年5月，世界首例基因編輯複製犬、中國首例體細胞複製犬「龍龍」誕生。

2018年3月，世界首例基因編輯自閉症模型犬誕生。

## 內地重要複製及基因編輯動物列表

2018年12月，中國第一隻複製警犬「昆動」出生。

2019年7月，中國首隻複製貓「大蒜」出生。

2021年1月，世界首例基因編輯精神分裂症模型犬誕生。

## 中國海洋經濟總值增至9萬億

【大公報訊】記者張帥北京報道：據9月19日中共中央宣傳部舉行的「中國這十年」系列主題新聞發布會披露，自中共十八大以來，中國累計完成防沙治沙任務2.78億畝，持續加強基礎地質調查和礦產資源勘查，主要礦產資源儲量實現增長，煤炭、鎢等礦產品產量多年保持全球第一。從2012至2021年，中國海洋經濟總值從5萬億元（人民幣，下同）增長到9萬億元，世界第一造船大國地位得到進一步提升，海洋港口規模和海上風電累計裝機容量亦均佔世界第一，海洋衛星星座正式建成，向建設海洋強國邁進。

### 鎢等礦產量全球第一

自然資源部副部長莊少勳介紹，通過持續加強基礎地質調查和礦產資源勘查，主要礦產資源儲量實現增長，煤炭、鎢等礦產品產量多年保持全球第一，天然氣

水合物（即「可燃冰」）試探取得重大進展。在發布會上，自然資源部總工程師張占海介紹，2012-2021年，中國海洋經濟總值從5萬億元增長到9萬億元，佔國內生產總值的比重保持在9%左右。海洋產業的結構不斷優化，特別是新興海洋產業的增速超過10%。中國世界第一造船大國地位得到進一步提升，而且海洋工程裝備總裝建造進入世界第一方陣，海洋港口規模和海上風電累計裝機容量均佔世界第一。

張占海並指出，中國海洋生態保護修復取得積極進展，已經初步建立海洋生態預警監測體系。海洋科技進步創新進一步加快，中國在軌運行的海洋衛星已經達到了10顆，海洋衛星星座正式建成。通過不斷健全海洋資源保護開發制度，築牢海洋生態安全屏障，推動海洋經濟高質量發展，為建設海洋強國作出新的貢獻。

## 華為雲多項創新服務首次向全球落地

【大公報訊】記者毛麗娟報道：9月19日，以「釋放數字生產力」爲主題的華為全聯接大會2022在泰國曼谷開幕。大會期間，華為雲正式發布「Go Cloud, Go Global」生態計劃，並宣布雲原生、AI開發、數據治理、數字內容等領域的超過15項創新服務將首次面向全球落地。華為雲CEO張平安宣布印尼、愛爾蘭Region將在近期開服，面向全球首次發布「Go Cloud, Go Global」生態計劃，闡明華為雲「一切皆服務」「共建智能世界雲底座」等核心主張。

### 全球一張網 建智能雲底座

面向未來，數字化、智能化是人類社會發展的最確定趨勢，全球數字化已進入快車道，各行業使用數字技術實現轉型升級，已成爲必然選擇。胡厚崑指出，雲具有效率高、更便捷、資源配置更彈性的優勢，上雲已成爲企業數字化轉型的必然選擇，但許多上雲企業仍面臨「用不好」的問題。針對這一行業「痛點」，華為雲已集成240多種服務、5萬餘API，把最新的AI、應用開發、大數據等技術和開發工具帶到雲端，並提供相應的諮詢服務，隨取隨用，讓

雲上創新成爲企業數字化發展的真正動能。作爲全球領先的「五朵雲」之一，華為雲持續構建「全球一張網」，打造全球一致體驗的高質量雲服務。基於「全球一張網」，華為雲提供了安全、穩定、低時延的高質量網絡選擇，打造50ms用戶優質體驗服務圈，確保實時音視頻、實時遊戲、在線教育等低時延業務敏捷高效。

聚焦「一切皆服務」，張平安面向全球發布「Go Cloud, Go Global」生態計劃，共享華為在全球170多個國家和地區的合規、人力資源等本地化經驗，共享對熱點區域行業和產業的洞察經驗，共享華為雲產品和解決方案能力，共享華為雲全球生態，幫助更多科技企業走向全球，實現商業成功。

爲更好地釋放數字生產力，華為雲持續投入研發創新，加快打造雲上最佳創新平台。本次大會上，華為雲全球Marketing與銷售服務總裁石翼琳宣布，共有超過15項華為雲創新服務首次面向全球市場落地。



▲華為「Go Cloud, Go Global」生態計劃發布。受訪者供圖

## 周焯華案澳門開審 涉非法經營賭博等289項控罪

【大公報訊】據點新聞報道：太陽城集團創辦人周焯華被控犯罪集團、不法經營賭博、詐騙及洗黑錢等共289項罪，19日下午2時45分在澳門初級法院開審。

押解周焯華的囚車約在當日2時15分在警車開路下，抵達初院。今次最早在上午8時多已有入輪候旁聽，周焯華妻子陳慧玲亦在場，法院繼續開庭延後法庭直播庭上情況。案情指出，2013年3月至2021年3月，以周焯華爲首的不法集團在六博企娛樂場經營「賭底面」

的總轉碼數逾8237.74億港元，至少賺取215億港元的不正當利益，導致澳門特區少收82.6億港元的博彩稅，政府及多間博企提出民事損害賠償請求。案件原訂9月2日開庭，因第八嫌犯王柏齡缺席而改期至19日。

據《澳門刑法典》，「領導犯罪集團罪」和「參加犯罪集團罪」最高分別可處12年、10年徒刑。另外，「清洗黑錢罪」和「不法經營賭博罪」最高分別可處8年、3年徒刑。