

# 關注中國最後的河燕鷗



雲南盈江國家濕地公園是目前國內唯一可以定期觀測到河燕鷗的區域，這是一種非常可愛的鳥類，尤其是它們的雛鳥寶寶，一身毛茸茸的斑點裝，萌你沒商量。親鳥捕魚歸來，小傢伙會興奮地跌跌撞撞奔向父母，著實溫暖著你的眼睛。

然而這些精靈的生命並沒有想像中那樣頑強，即便有雛期親鳥會奮不顧身的攻擊趕走入侵的敵人（真的是奮不顧身，因為有時對手是強大致命的猛禽）。大自然終究是殘酷的，曾經因為破殼當天夜裡遭遇暴雨侵襲，2只雛鳥死亡，第三次孵化也僅有1只雛鳥破殼成活的悲劇發生。

據《中國鳥類觀察手冊》顯示，2020年11月之前我國有野外記錄的鳥類物種為1491種，另外潛在分佈物種和逃逸歸化物種74種，這就是我國目前“鳥類民族”的摸底資料。我們的祖國是由56個不同民族人民組成的大家庭，我們團結在一起不可分割。同樣，這片遼闊的土地上伴著我們一起生活的還有這1500種左右的野生鳥類，其中有土著，也有移民。我想說它們同樣也缺一不可，尤其是在我們這個時代，不能也不該默看著它們的身影消失在這片土地上。

目前河燕鷗在我國的種群情況依舊不容樂觀，近兩年的數量一直未超過10只，就是這樣的一個小種群，卻代表著我們國家存在的一個物種！也許一場暴雨，一次極端氣候變化，一次天敵的成功捕獵，或者農藥、化學物品導致的死亡都會中斷這個物種在中國的存在。

愛鳥國際中國盈江河燕鷗保護志願團隊就是在這樣的背景下成立的，我們希望在不干預鳥兒野外生活的情況下，給予它們足夠的幫助，儘量減少雛鳥的夭折和天敵的傷害，讓這個河燕鷗種群在中國的土壤上保留和壯大起來。人多力量大，我們也期待更多的國內愛鳥人士關注這些瀕危物種，加入到保護生物多樣性的行列中來。

人類不是生存在這個星球上的唯一生物，我們只是忙於自身的創造和發展，很少去認真關注星球上的其他居民。如果有一天我們發現地球上只剩下人類自己，那麼生命將在地球消亡。

嚴冬的寒意尚未完全逸去，春意已經迫不及待地破土而出。在雲南盈江國家濕地公園裡，你甚至能夠直觀地感受到這種勃發的生機。在這裡，一種極為可愛的鳥兒此時正吸引著眾多生態攝影師的目光，它就是國家一級重點保護野生動物——河燕鷗。

河燕鷗曾用名黃嘴河燕鷗，在我國屬夏候鳥，每年12月中下旬它們會從伊洛瓦底江流域來到雲南盈江國家濕地公園育雛，次年7月初離開。

令人驚訝的是每年來雲南盈江育雛的河燕鷗總數只有10只左右，一直是我國數量最少的鳥種之一，考慮到它們可能只是一個家族或者幾個家庭的組合而已，我的腦海裡就不由得盤旋著一個疑問：究竟是什麼原因讓這個小種群獨立於其他種群，堅持年復一年地返回盈江生兒育女，如此的矢志不渝，深深烙印著一顆“中國心”？

這個問題讓我好奇，更讓我心生敬意，甚至想起詩人艾青于1938年寫於武漢失守時的作品《我愛這土地》：“……然後我死了，連羽毛也腐爛在土地裡面。為什麼我的眼裡常含淚水，因為我對這土地愛得深沉……”

在這春花浪漫的季節裡，河燕鷗在大盈江畔快樂的戲水，恬靜的在這裡繁衍生息。

# “死亡帽”菇，蘑菇中毒性最強之一是如何傳遍、立足全世界的？

調侃和搞笑精神很贊，這種精神的蔓延讓我們有坦然面對焦慮、恐懼的勇氣。

互聯網能將調侃的效果放大到極致，就像古人口中的“三人成虎”，相同的資訊看多了，都認為是真的。貓子切身感受的一個例子，昨晚晚上一起吃飯的姑娘說，想試試毒蘑菇，能看見五顏六色小人跑來跑去的那種。

## “搞笑”毒與致命毒

傻白甜真覺得毒蘑菇的效果=致幻。

不想情人節熱氣還沒過就恢復單身的貓子首先對她的想法表示了支持：確實，當毒是「裸蓋菇素」的時候。

裸蓋菇素廣泛存在於真菌中，跨越了很多屬，最平凡的物種應該是隨處可見的“狗尿苔”。通常來說，致幻菇都不致命，吃一點點也就吃了。再說，聽見狗尿苔這個外號，應該已經可以制止她的好奇心了。

但，蘑菇們還進化出了一些真正致命的毒素：針對肝臟的鵝膏菌素（Amanitin）；破壞中樞神經的毒蕈碱（Muscarine）；“走腎”的奧來素（orellanine）。

好消息是，這些含有致命的毒素的蘑菇通常並不常見，它們的繁殖、傳播都有某種局限。

壞消息是，一些最毒的物種，比如死亡帽蘑菇（*Amanita phalloides*），無處不在。

死亡帽，小心肝

死亡帽蘑菇，一種從森林地面撐起小傘的帶綠色的蘑菇。

雖然小傘一般呈綠色，菌柄和菌鰓為白色，但帽子/傘的顏色是可變的，包括仿佛人畜無害的全白色形式，因此顏色不是可靠的識別字。

死亡帽蘑菇（*Amanita phalloides*）是所有已知蘑菇中毒性最強的一種，占全世界與蘑菇相關死亡的90%以上——差不多半個蘑菇所含的鵝膏毒素就足夠over一個成年人。但也因人而異，根據2016年的《毒理學》，攝入死亡帽蘑菇的案例中，死亡率約為10-30%。

在鵝膏毒素中，α-鵝膏蕈碱是主要成分，與β-鵝膏蕈碱直接在分子水準上對細胞造成傷害，並一起與製造蛋白質的酶結合並使其失活——因此細胞新陳代謝停止，細胞死亡。

用通俗一點方式說，鵝膏毒素通過胃腸



進入肝臟，在那裡它抑制哺乳動物蛋白質的合成，肝臟細胞分解，肝臟溶解。

及時去醫院還有救，現代醫學也有肝臟移植這個最後的選擇。

## 傳播到世界各地的秘密

死亡帽蘑菇如何傳播到除南極洲以外的每個大陸，一直是個謎。

死亡帽蘑菇的生長和樹木息息相關——形成一種被稱為外生菌根的共生關係——和樹根交換糖分、水和其他養分。

之前的推測，是園林、觀賞樹木、木材相關的國際進出口貿易促成了死亡帽的傳播——孢子搭便車。

現在，一項新研究揭開了死亡帽強力散播能力——多樣化繁殖策略之一：無需有性繁殖，這些蘑菇可以自我複製。

2016年《BMC基因組學》上刊登了死亡帽蘑菇完整的基因組測序，其中可以看到，歐洲、亞洲死亡帽蘑菇的基因顯示它們是有性繁殖的。

但在這項最新研究中，DNA序列發現許多生活在北美的同一物種，在地理、時間距離跨越巨大的前提下，包含著彼此完全相同的遺傳物質。

研究認為，在孢子到達新環境落地後，死亡帽蘑菇會開啟長達30年的無性繁殖作為獲得物種立足點的一種方式，然後在成功定植後恢復有性繁殖。

# 地球將迎來小冰河期？能抵消全球氣候變暖嗎？



太陽作為太陽系的中心，它的一舉一動都關乎到了太陽系行星的命運，一旦太陽有什麼變化，對於地球來說都有可能致命的，因此科學家對太陽一直以來都在進行密切的觀測，然而卻發現了一種不好的現象。

科學家發現太陽黑子出現了減少，太陽黑子是在太陽的光球層上發生的一種太陽活動，溫度大約在3000-4500°C，太陽黑子的變化也會影響到地球。而太陽黑子的減少，則意味著太陽溫度會下降，地球氣候也會變冷。

據瞭解，太陽的磁極每22年變換一次，太陽黑子活動以11年為一個週期，科學家計算在2030年太陽將會進入休眠期，到時候地球會因此受到影響，地球氣溫大幅度下降，步入“小冰河期”。

有人可能會說，地球步入“小冰河期”難道不是一個好消息嗎？正好地球環境現在越來越熱，小冰河期到來就能夠抵消全球氣候變暖了，那麼地球環境也會出現好轉，但是事實上，問題並沒有這麼簡單。

在歷史上，地球也曾多次經歷小冰河期，事實證明小冰河期的到來並不會改善地球環境，人類只會再次陷入險境。據瞭解，小冰河期始於13世紀，在17世紀達到巔峰，在巔峰時期，北歐一帶饑饉肆虐，全球都被白雪覆蓋，人們的生活受到了很大的影響。

小冰河時期的溫度雖然會導致地球的氣溫下降，但是這種大幅度的降溫導致氣候變得十分極端，已經超過了人體的忍耐度，並且這樣的極端氣候也導致眾多農作物無法正常生長，從而引發饑荒，導致社會動盪。

中英格蘭的氣象資料顯示，在1659-1979年之間，最冷及最熱的冬天與夏天多發生在小

冰河期。另外在中國經歷了四次小冰河時期，分別是在殷商末期到西周初年，東漢末年、三國、西晉以及唐末、五代、北宋初，最後是在明末清初。

由於當時的中國社會戰爭四起，再加上糧食產量不足，導致當時大量人口被餓死，人口數量的銳減十分驚人。在最後一次小冰河期，明末漢族人口一億二千萬，至清初社會安定時只剩五千多萬，可想而知這場小冰河時期不亞於是一場人口滅絕了。

2012年2月，據美國媒體報導，一些國際權威氣候專家指出，全球氣候變暖已經停止，並開始冷化，近來北半球的酷寒只是全球天氣變冷的開端，這樣的冷天可能會持續20年至30年。英國《每日郵報》也因此宣稱2012年的寒冬顯示“小冰河期來臨”。

目前關於地球小冰河期還存在爭議，不管地球環境會變暖還是變冷，都已經威脅到了人類的生存，因此人類不得不關注地球的環境變化，只有保護環境，我們才能長遠地發展。那麼大家對於這件事情有什麼看法呢？歡迎大家在評論區裡留言。

# 美國創107年最高氣溫紀錄 達到54.4°C，人類處境有點危險

地球環境是人類一直以來都非常關注的話題，自從人類開始發展工業革命，地球的大氣環境就開始受到了影響，大量溫室氣體的排放，使地球的溫室效應越來越嚴重，還導致地球出現了很多反常氣候。

全球氣候變暖的不斷發展，給人類帶來了一系列的危害，它不僅會使地球的溫度不斷上升，還會導致地球的冰川加速融化，目前這兩大問題都令科學家們都感到愁眉不展。在2020年就有不少地區都出現了歷史高溫的現象，南極的溫度更是首次突破了20°C。

不僅南極的氣溫達到了歷史新高，在2020年，美國的氣溫也創下了107年來的高溫紀錄，在1913年美國加州死亡谷的溫度曾達到了56.7°C，而在2020年8月16日，美國氣象局測得死亡谷的氣溫竟然達到了54.4°C，這一高溫是繼1913年後的又一次高溫氣候。

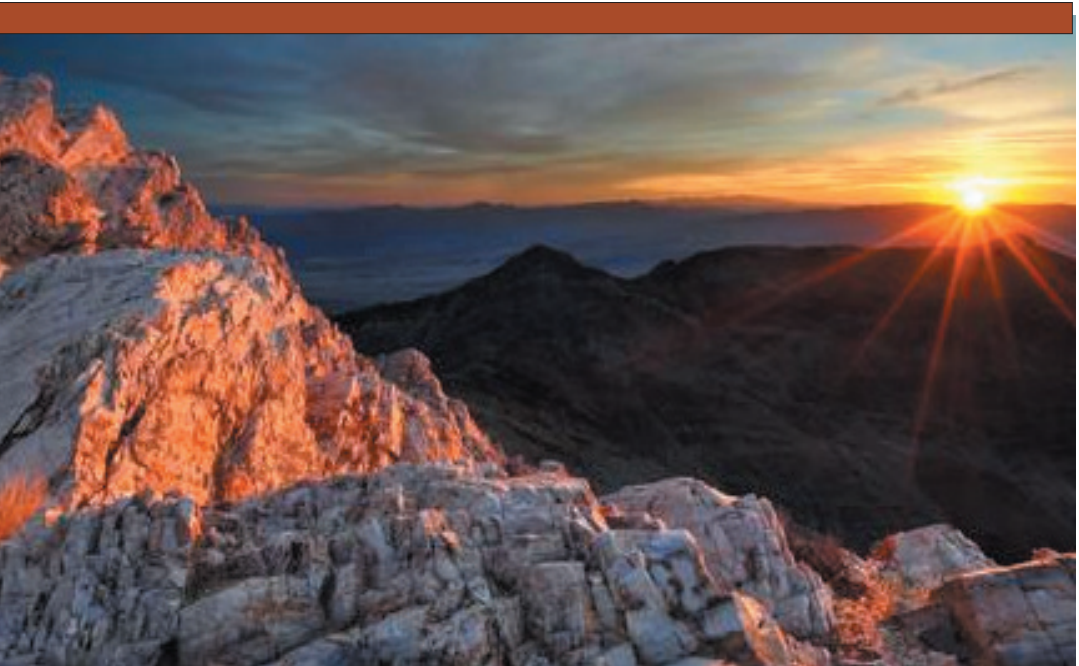
另外不僅僅是死亡谷出現了高溫氣候，美國的加利福利亞州的某地區以及亞利桑那州金

曼地區都打破了過去幾十年的高溫紀錄。然而高溫氣候頻繁出現，對於人類而言也是一種巨大的考驗。

高溫氣候的出現使地球的冰川地區也在加速融化，2010年南極一座2900平方千米大小的巨型冰山崩裂，這意味著南極冰川在不斷分解，生活在南極的生物都將面臨著覓食困難的問題，其中還有不少生物已經面臨了瀕臨滅絕的狀況。有研究報告指出，自2011年起，企鵝的數量由16萬隻減少到了1萬隻！

另外北極冰蓋已經消失，加拿大北部最後一個完整的冰架米爾恩冰架已經坍塌，在7月底僅用兩天的時間，就消失了40%的冰川，而且加拿大境內的兩座北極冰蓋也已經完全消失了，所以北極冰川的融化速度要遠遠超乎我們的想像。

英國著名海洋專家維德漢姆教授表示，北冰洋的海冰正在快速地萎縮，只需要短短幾年



時間就可完全消失，那麼位於北極的生物將難以登上浮冰覓食，最終走向死亡。科學家還表示，格陵蘭島的冰川若全部融化，將會導致海平面上升7米！

這些問題不僅導致地球的環境被惡化，還威脅到了人類的生存，由於海平面還在以上升的趨勢不斷發展，這將會直接影響到人類生存

的陸地，海岸線不斷上漲，吞噬著土地，在未來沿海城市都將會面臨被海洋吞沒的危機！

如今在全球氣候變暖的發展下，人類所面臨的處境也是十分危急的，如果人類不想被海洋吞噬，那麼我們就必須改善地球環境，緩解全球氣候變暖。那麼大家對於這件事情有什麼想說的呢？歡迎大家在評論區裡留言。