

# ① 極地會消失嗎？



## 地球升溫的元兇

自 19 世紀工業革命以來，人類使用化石燃料驅動工業生產，導致大量二氧化碳（CO<sub>2</sub>）排放到地球大氣中，其濃度從工業革命前的 280 ppm，大幅增加到 2023 年錄得的 420 ppm。科學家們已經確定過多的二氧化碳是導致地球溫度升高的元兇之一。

## 極地的氣候變化

近年，科學家發現氣候變化對極地地區的影響比對其他地方的影響更大。過去 50 年間，北極的平均氣溫上升是全球平均水平的兩倍。2009 年，一隊北極勘測隊沿着北極北部航行了 500 公里，發現冰層平均只有 2 米深，而且只有一年的歷史。這意味着海冰每年都會融化，更老、更厚、更穩定的海冰正在消失。



## 當海冰逐漸減少……

隨着冰塊融化，人類逐漸能夠在北極開闢新的航運路線。2008 年，自有記錄以來，穿越北極的西北航道和東北航道航線在夏季首次可以短暫通航。

可是，當海冰逐漸減少時，依賴它生存的動物也許無法適應。海冰消失和永久凍土層消失，北極熊、北極狐、海象、北極貓頭鷹、馴鹿等許多物種需要尋找新的棲息地，於是便有可能入侵北極的人類社區，導致野生動物和人類的接觸愈來愈頻繁，因而增加發生衝突和傳染未明疾病的危機。

