



化石记录表明帝企鹅的进化很可能始于恐龙时代。¹

保护帝企鹅

数百万年以来²，帝企鹅经受住了南极黑暗的严冬、极度低温，以及豹海豹等凶猛的捕食者的考验。然而，部分帝企鹅 (*Aptenodytes forsteri*) 群落，包括纪录片《帝企鹅日记》中的群落，都面临着坎坷的未来。

关于帝企鹅

帝企鹅是所有企鹅中对冰的依赖性最强的物种，它们在觅食、繁殖、抚育后代时都离不开冰。³ 帝企鹅是唯一一种在海冰上繁殖并在南极洲过冬的企鹅。

国际自然保护联盟 (IUCN) 将帝企鹅列为近危物种。⁴ 截至2012年，大约共有238,000个繁殖对，⁵ 但科学家预计，到本世纪末，帝企鹅的数量可能减少多达33%。⁶

您知道吗？

- 帝企鹅是最大的企鹅，最高可以达到1.2米（4英尺），最重可达38公斤（84磅），体型比第二大的企鹅物种大一倍多。⁷
 - 每对企鹅每年只会有一只幼鸟。⁸
 - 它们没有固定的巢穴，依赖声音在上万只企鹅中寻找自己的伴侣和幼鸟。⁹
 - 它们会前往离聚居地120.7公里（75英里）远的地方去破冰觅食。¹⁰
-

栖息地和威胁

帝企鹅需要充足¹¹、易于获得的食物，其食物的主要构成是磷虾，这种小小的褐虾属甲壳类动物，是南极洲南部海洋食物网的基本组成部分。

大多数南极磷虾工业捕捞都发生在近岸水域、并且与企鹅的觅食区域重叠。如果这些活动持续靠近近岸区域、且海冰覆盖率由于气候变化而不断降低，企鹅就必须到聚居地更远的地方寻找食物。父母离开的时间越长、幼鸟被掠食或饿死的可能性就越大。

我们该做些什么

皮尤慈善信托基金会倡导对渔业进行基于生态系统的管理，并倡导在南大洋建立海洋自然保护区网络，以保护企鹅及其栖息地。皮尤慈善信托基金会建议：

- 建立海洋自然保护区，保护帝企鹅的食物来源和觅食场所。
- 对南极磷虾渔业进行预防性管理。

南极海洋生物资源保护委员会 (CCAMLR) 是由24个国家和欧盟组成的国际机构，有权在南极洲周围水域建立受到完全保护的大型海洋自然保护区。CCAMLR需要采取行动，帮助减轻这些企鹅的威胁并保护它们走向未来。



帝企鹅的栖息地



威胁:

气候变化与猎物数量减少、分散

数量:

238,000 个繁殖对

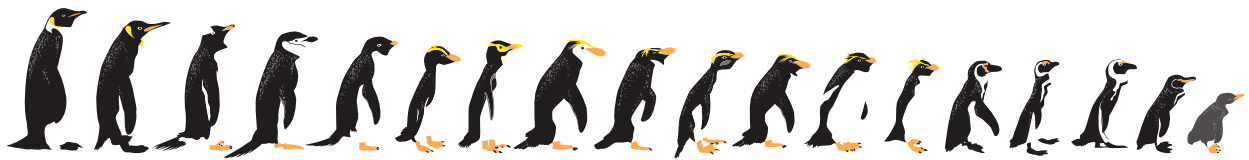
IUCN状态:

近危物种

罗斯海紧邻新西兰南面的南极海岸，这里居住着全球26%的帝企鹅。¹² 大约有50,000对帝企鹅生活在东部南极洲周围水域。

尾注

- 1 Carl Zimmer, "DNA Studies Suggest Emperor Is Most Ancient of Penguins," *New York Times*, Oct. 11, 2005, <http://www.nytimes.com/2005/10/11/science/11peng.html?pagewanted=all>.
- 2 Zimmer, "DNA Studies Suggest."
- 3 David Levin, "The Decline and Fall of the Emperor Penguin?" *Oceanus*, Nov. 21, 2013, <https://www.whoi.edu/oceanus/feature/the-decline-and-fall-of-the-emperor-penguin>.
- 4 International Union for Conservation of Nature Red List, <http://www.iucnredlist.org/details/full/22697752/0>.
- 5 Ibid., citing P.T. Fretwell et al., "An Emperor Penguin Population Estimate: The First Global, Synoptic Survey of a Species From Space," *PLoS ONE* 7 (2012), doi:10.1371/journal.pone.0033751.
- 6 Stephanie Jenouvrier et al., "Projected Continent-Wide Declines of the Emperor Penguin Under Climate Change," *Nature Climate Change* 28 (2014), doi: 10.1038/NCLIMATE2280.
- 7 Public Broadcasting Service, "Penguins of the Antarctic," <http://www.pbs.org/wnet/nature/episodes/penguins-of-the-antarctic/interactive-map-antarctic-penguin-habitats/185>.
- 8 David Ainley et al., "Antarctic Penguin Response to Habitat Change as Earth's Troposphere Reaches 2 Degrees C Above Preindustrial Levels," *Ecological Monographs* 80, no. 1 (2010): 49-66, <http://dx.doi.org/10.1890/08-2289.1>. Accessed July 10, 2014.
- 9 Tony D. Williams, *The Penguins* (Oxford, England: Oxford University Press, 1995).
- 10 Becky Oskin, "Emperor Penguins Need Sea Ice for Foraging," *Live Science*, Nov. 21, 2012, <http://www.livescience.com/24977-emperor-penguins-rest-ice-antarctic.html>.
- 11 Ainley et al., "Antarctic Penguin Response."
- 12 The Pew Charitable Trusts, environmental initiatives, <http://advocacy.pewenvironment.org/ea-action/action?ea.client.id=1793&ea.campaign.id=25489&ea.tracking.id=Web>.



了解如何帮助帝企鹅：
pewtrusts.org/penguins

联系人： Andrea Kavanagh，全球企鹅保育主管 **电子邮件：** akavanagh@pewtrusts.org

皮尤慈善信托基金会受知识之力量驱使，解决当今最具挑战的问题。皮尤慈善信托基金会通过严格的分析方法改善公共政策、教育公众、促进公民生活。