

1 为企鹅织毛衣，爱心背后有无奈

为什么要给小企鹅织毛衣？一切源于上世纪90年代发生在澳大利亚墨尔本附近菲利普岛的一次石油泄漏事件。

作为世界上最大的小蓝企鹅栖息地，这里生活着大约40000只小蓝企鹅。

小蓝企鹅是企鹅家族里体型最小的。它们主要分布在新西兰以及澳大利亚南部沿岸，也是唯一一种在澳大利亚本土繁殖的企鹅。

每天黄昏时分，成千上万只小蓝企鹅从大海中返回陆地上的巢穴，形成一种名为“企鹅归巢”的自然现象。

小蓝企鹅一生中，大约80%的时间都在海里游泳、觅食。但是，当泄漏的石油覆盖到皮毛上，对小蓝企鹅来说，就像身体沾上了口香糖，不仅会使它们的羽毛缠在一起，失去防水和保温效果，降低在水里的浮力，也会使啄羽毛的企鹅中毒。救援人员称，一片成年人拇指大小的石油，就能杀死一只企鹅。

此次事件之后，受污染的企鹅虽然得到救助，但在接下来的两个繁殖季，不论是企鹅的数量还是质量，都明显大不如前。

据推测，这是因为工作人

员在给企鹅清洗油污前，它们就已摄入有害油脂，造成了生理损伤。

为此，当地救援人员想出一个解决方案——给企鹅穿上纯羊毛材质的毛衣，保暖的同时，又能防止企鹅误食，并在一定程度上吸附石油。于是，1998年，岛上诞生了第一批“企鹅穿毛衣”试验者。

由于需要帮助的小企鹅数量很多，当地的企鹅基金会发起一项名为“为大自然而编织”的公益活动，开始向全球网友征集毛衣，并附上了相应的规格要求：领口宽度大约8.5厘米、袖口4厘米、腰11厘米，且仅限羊毛材质。

2001年，菲利普岛附近再次发生石油泄漏事故，影响了438只小企鹅。在企鹅基金会和爱心毛衣帮助下，96%的企鹅成功获救。

据了解，这一公益项目已启动了20余年，全世界的热心人士为小企鹅编织了超过20万件毛衣。

如今，岛上又增加了6.7公顷的小企鹅栖息地，可额外容纳1400只待救助的企鹅。为防止漏油事故再次发生，基金会为这些企鹅再次发起了募捐。



2 企鹅真的需要穿毛衣吗

企鹅是否真需要穿毛衣？这个公益行动也曾引发争议。

2011年，在另一起石油泄漏事件后掀起的织毛衣热潮中，国际鸟类救援组织指出，给鸟类穿衣服是危险的，衣服会让石油长时间留在皮肤上，阻止石油里芳香剂的蒸发；尺寸不合适的毛衣可能会压迫企鹅，或使其粪便粘在皮肤上，造成永久性脱毛。

国际鸟类救援组织给出另一种救助方案：用加热灯给企鹅保暖，可防止它们过度啄毛。

对此，企鹅基金会解释，毛衣只是在救援过程中一次性使用。当羽毛清洗干净、恢复正常后，企鹅会被重新放归野外。

这些争议让更多人知道，让企鹅穿毛衣，其实并不是唯一的救助方法，也不是完美的解决方案。

3 企鹅穿不完，就给玩偶穿上吧

因为企鹅基金会收到的毛衣里有许多不符合尺寸，或者加上了蕾丝、蝴蝶结等不利于企鹅活动的装饰，为了不辜负每位编织者的好意，企鹅基金会开始将这些“不合要求”的毛衣，套在企鹅玩偶上，在小岛的礼品店里向游客售卖。从2012年起，利用企鹅玩偶，已筹集到将近39万美元。不管怎么说，这绝对是一次非常成功的环保宣传。

今年，企鹅基金会也发起了新的“为自然编织”活动，但这次的主角不是企鹅，而是企鹅玩偶。

“为了筹集支持企鹅基金会的重要资金，我们很高兴收到全球各地网友编织的毛衣，这些毛衣将被用来装饰零售

店中的企鹅玩偶。在未来几个月里，我们将有10000只企鹅玩偶到来，它们需要毛衣。”而售卖企鹅玩偶所得的资金，会直接用于企鹅和野生动物的康复以及研究。

现在，因为多数毛衣不再给真企鹅穿，基金会对毛衣必须是纯羊毛的限制消失了，而且可以添加纽扣、领结和任何闪亮的装饰。

如果你也心动了，可以将编织的小企鹅毛衣寄到澳大利亚菲利普岛企鹅基金会。

给企鹅织毛衣听起来像一个美妙童话，这种方式也的确挽救了不少企鹅的生命。希望有一天，企鹅们不再需要穿毛衣，能在它们赖以生存的家园里，安全、自由地生活下去。

给企鹅织毛衣？这不是童话



穿上毛衣的小蓝企鹅。

最近，有位英国留学生在社交媒体上提到，自己的导师“因为要去南极给企鹅织毛衣”而辞职，这个看上去很小众的辞职理由引发热议，不少人好奇：人类为什么要给企鹅织毛衣？背后有什么样的故事？

主笔：于梅君



被石油污染的小蓝企鹅。



穿上毛衣，既可以保暖，又可以防止企鹅啄毛。

4 石油泄漏，对生态系统的杀伤力惊人

给小企鹅织毛衣项目，也再次引发人们对于海洋石油泄漏的关注。

石油，常被人们称为工业的“血液”，对人类贡献极大。然而，石油污染也随之而来。在开采、运输、装卸、加工和使用过程中，石油泄漏引起的污染时有发生，且大多出现在海洋上。

近年来，千吨级以上海上漏油事故屡见不鲜。例如，2020年7月，一艘载有4000吨燃油的大型货轮，在毛里求斯南部近海触礁搁浅，超过1000吨燃油从船上流入大海，污染邻近海域。2002年，希腊“威望”号油船发生泄漏事件，2010年墨西哥湾发生油井漏油事件……

泄漏的石油若得不到及时处理，其产生的污染对漏油点附近海域将是一场“生态浩劫”。

为什么石油会对海洋生态系统产生如此大的破坏力？专家表示，这和它的物理、化学性质有关。

石油一旦泄漏在海洋上，因密度比水小，起初会长时间漂浮在海面上，并迅速扩散，在事故海域形成大面积厚厚的油膜。

油膜首先会使受污染海域中无飞翔能力的企鹅、海龟等动物行动受阻；其次，鸟类会因在海中捕食，导致羽毛上黏附油污，飞行能力降低甚至完全丧失；再次，油膜

会将大气与海水隔开，海水无法从空气中获得氧气，导致油膜下的海洋生物可能因缺氧窒息而亡；同时，油膜能吸收并阻挡阳光进入海水，致使海洋植物光合作用大大减弱，无法正常生长，进而破坏海洋生态平衡。

油膜还会抑制海水蒸发，导致海面上的空气缺少水分，变得干燥。而海洋水汽又是陆地水汽的主要来源，事故海域附近的陆地气候，也会因此变得更加干燥。

此外，漂浮在海面上的石油，还会因波浪、潮汐等海水运动而进入海洋深处。随着时间推移，泄漏石油产生的油性沉积物，将会不断沉入海底。

接着，油污会被海底生物吸收，造成极大伤害，尤其对幼鱼、鱼卵或海虾幼体的破坏力更强。这一点，已被《科学报告》杂志上的“墨西哥湾漏油事件十周年研究报告”所证实。

该报告表明，2010年4月的墨西哥湾漏油事件，导致相关海域数千种生物体内，至今仍能检测出油类污染物。另外，石油在海水中长期浸泡，会分解产生大量的氮磷残留物，导致海水富营养化，引发赤潮，进而导致海洋珊瑚礁生态平衡遭到严重破坏。

据《科学》杂志最新研究，绝大多数海洋浮油（94%）源于人类活动，比此前估计的数值高得多。全球累计浮油面积约150万平方公里，是法国面积的两倍多。即使极少量石油，也会对海洋生物造成极大危害。

它们在劫难逃

石油会降低甚至破坏海鸟、海豹的绝缘性，使它们患上低体温症；羽毛被石油粘在一起，海鸟体重增加，羽翼无法正常振动，很容易坠入海中淹死。

海豹的鳍肢被石油粘在身上时，就会无法顺利游动。由于石油气味的影响，海豹妈妈无法正确辨认自己的幼崽，很多小海豹会被遗弃，最终饿死。

儒艮本来像海牛一样可爱，但当石油粘住其嘴巴附近具有感觉中枢神经的毛发，它们就难以进食，甚至会导致炎症与传染病。

最让人揪心的是，这些好奇的动物并不知道石油泄漏会带给它们带来什么。一些海洋生物，例如海豹和海豚，经常在石油泄漏区附近游泳和觅食，一些鱼类也会被石油所吸引。

危害野生动物食物链

海湾、珊瑚礁、海草和红树林，是许多鱼类和甲壳纲动物的栖息地，如果它们被石油污染，这些动物的繁殖活动将会遭到极大破坏。

如果有动物吃掉含有石油成分的鱼类，那么将极大增加整个野生动物食物链中的毒性。

2013年11月，“威望”号油轮发生溢油事故，6.3万吨油外泄，西班牙西北部海岸半数以上的海域受到影响。

西班牙比戈大学海洋生物学家团队研究发现，有7处绿海龟聚集地靠近受污染地区。受溢油事故影响，绿海龟的繁殖成功率比未受污染地区低45%。

研究者称，“很多绿海龟喜爱的猎物消失了，大量石油污染物进入生态系统，这肯定会伤害其繁殖能力。”

海水被污染，受害的不只是企鹅

海洋九成以上浮油来自人类活动