太阳风暴让灰鲸搁浅

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/8490.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

太阳风暴让灰鲸搁浅。灰鲸更有可能在出现更多太阳黑子的日子里搁浅。近日，研究人员找到了灰鲸可能依靠磁感在海洋中判断方向的初步证据，表明搁浅可能是因为完全迷失了方向，而不是内置GPS给出了错误信息。

美国杜克大学的Jesse Granger一直在思考：是太阳风暴改变了磁场，给了灰鲸错误的信息，让灰鲸以为自己是在第四大街而实际是在第八大街，还是太阳风暴扰乱了灰鲸的接收器，让它认为自己是在第四大街，但实际上完全迷失了方向？

Granger和她的同事对186头搁浅灰鲸进行了研究。数据显示，相比随机选择的几天，在太阳黑子较多的日子里，搁浅发生的次数显著增加，概率增加了一倍以上。

进一步研究显示，与随机选择的几天相比，搁浅在太阳射电辐射流量较高时更常发生。射频噪声较高的日子里，发生搁浅的可能性是随机选择的日子里的4倍以上。

令研究人员感到惊讶的是，他们在存在较大磁场偏差的日子里并未发现搁浅次数显著增加。总而言之，这些发现说明，存在更多太阳黑子时搁浅的发生率上升，是因为灰鲸的磁传感器被破坏了，而不是磁场本身的偏差。

我曾经真的认为搁浅的原因是信息错误，直到一位共同作者提到太阳风暴可以制造出高射频噪声，我才想到射频噪声能够扰乱磁场方向，这一切才终于联系起来。Granger说。

研究人员还强调，太阳风暴并不是造成灰鲸搁浅的唯一原因。因为还有很多其他事物可以使鲸类搁浅，例如中频海军声呐。他们还计划对其他几大洲的其他几种鲸进行类似的分析，以查看这种模式是否在全球范围内存在。（来源：中国科学报 唐一尘）

相关论文信息：http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2020.01.028

作者：Jesse Granger 来源：《当代生物学》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发