

濒危虎鲸体内发现有毒厕纸成分

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/21615.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！

濒危虎鲸体内发现有毒厕纸成分。近日，加拿大科学家分析了2006年至2018年在不列颠哥伦比亚省海岸搁浅的6头居留型虎鲸和6头过客型虎鲸的组织样本。结果发现，化学污染物在虎鲸中普遍存在，而经常出现在卫生纸中的一种化学物质是样本中最多的，占已确定的污染物总量的46%。

相关论文发表于《环境科学与技术》。通讯作者、不列颠哥伦比亚大学海洋与渔业研究所海洋污染研究部首席研究员Juan José Alava表示，这种化学物质名为4-壬基酚，在加拿大被列为有毒物质，可与神经系统相互作用，影响认知功能。

这项研究敲响了警钟。居留型虎鲸是濒危物种，污染物可能是导致它们数量下降的原因。Alava说。

4-壬基酚通常用于纸张和纸浆、肥皂和洗涤剂以及纺织品加工，可以通过污水处理厂和工业径流泄漏到海洋中。在那里，它被较小的生物摄入，并沿着食物链向上移动，到达虎鲸等顶级捕食者那里。

作为新兴关注污染物，4-壬基酚没有得到充分研究和监管。人们对4-壬基酚的传播和健康影响知之甚少。这是第一个在虎鲸中发现4-壬基酚的研究。论文第一作者Kiah Lee说。

论文合著者、不列颠哥伦比亚省农业和食品部兽医病理学家Stephen Raverty表示，这项调查将虎鲸作为案例，纳入了人、动物和环境健康研究，以更好地了解化合物对动物和生态系统健康的潜在影响。

研究人员发现的污染物中，有一半以上属于一组被称为永久性化学物质的化合物。这些有毒物质通过人类活动释放到环境中，许多在加拿大是被禁止的。

该组最常见的污染物是7:3氟调聚物羧酸，但目前其生产和使用未受到任何限制。这种化合物以前在不列颠哥伦比亚省没有发现过，在虎鲸身上也发现过。这意味着污染物正在串联食物系统。Alava说。

研究人员第一次在一对居留型虎鲸中观察到污染物从母亲转移到胎儿。他们发现，所有确定的污染物都在子宫内传递，95%的4-壬基酚从母亲转移到胎儿。

Alava表示，受影响的不仅是虎鲸。我们是哺乳动物，也吃太平洋鲑鱼，所以我们需要思考这会如何影响人类健康以及我们食用的其他海鲜。（来源：中国科学报 王方）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1021/acs.est.2c04126>

作者：Juan Jos é Alava 来源：《环境科学与技术》

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](https://www.iikx.com)转发