

《洛杉矶时报》周日民意论坛

2002年11月17日

环境版

灾难, 在海浪下慢板行进

作者: 兰迪·欧森

环保运动方面有一个新词, 听起来很深奥, 像是属于你我不用真去了解, 留待专家操心就好的类型。

这个词就是“变动中的基准线”(shifting baselines)。对其概念你真的必须了解, 因为这条基准线影响到我们每天为维持生活品质所需做的决定。“变动中的基准线”这个概念是指长期、缓慢而难以察觉的变化, 像是乡村地区的鸟语蛙鸣不再、洛杉矶到圣地亚哥的车程拉长等等。如果你的理想体重从以前的150磅升到现在的160磅, 就表示你的基准线——还有腰围——已经改变了。

这个词是渔业生物学家丹尼尔·保利(Daniel Pauly)于1995年首次提出的。显然, 我们一直需要这个新词, 因为其概念很快就延伸到多个学科。不管是分析恶化中的都市还是下降中的娱乐品质, 基准线概念的应用都已必不可少。

对环保人士而言, 基准线是衡量各生态系统健康状况的一个重要指标, 其所提供的信息是评估环境改变的重要依据。基准线描述的是过去的生态环境——曾经水牛遍野的北美大草原、一度蕴育丰富鸟类生态的佛罗里达大沼泽、昔日三文鱼成群的美国西北岸河川。理想状态下, 一个特定生态栖息地的基准线就是其未受人类影响之前的状态。

对于一个已经受到破坏的生态系统, 只要知道它的基准线, 我们就可以想办法进行修复。但如果该生态的基准线在我们了解之前就已经改变了的话, 我们就会把已经恶化的状态视为正常而去接受——甚而将之视为一种进步。

目前美国西北太平洋沿岸哥伦比亚河中三文鱼的数量是二十世纪三十年代的两倍。这听起来相当可喜——如果你把三十年代当成基准年的话。但事实上，当时该河中三文鱼的数量只是十九世纪的 10% 而已！因此，三十年代的数字所反映的只是一个已经改变了的基准线。

这就是目前大多环保团体面对的难题。这些组织正试图决定：我们想让未来的大自然如何模样？更重要的是：大自然的原貌到底如何？

海洋是我的主要研究对象，对海洋提出这些问题尤其重要。去年，斯克里普斯海洋研究所的杰里米·杰克（Jere-my Jackson）的一篇文章使这些问题成为大众焦点。他这篇发表于《科学》杂志上的封面文章被《发现》杂志评为年度最重要的发现。

杰克和另外 18 位合著者汇集了世界各地的数据，证明在过去的一千年里，海洋所受到的最严重的影响源自人类的过度捕捞。由于长期以来人类对海洋造成了深远影响，在很多海域甚至已难以想象以往其中的生物曾是如何丰富繁盛。

科学家最担心的一个问题是很多海洋生态系统的基准线已经改变。这就意味着人们如今观赏到的美丽海景其实早已退化，而我们对海洋的原貌已毫无概念。

今天人们的潜水胜地加州巨藻海床，已不见昔日往来穿梭的大黑鲈、摆着大尾巴的鲶鱼和羊鲷。但浮上海面的潜水者仍兴高采烈，因为他们仍看到了美不胜收的海藻林。而此时萦绕在潜水老手脑海中的却是“你们要能看到海底以前的样子就好了。”

新一代人由于没有上一辈的经验，容易接受已改变了的基准线而完全不被生机殆尽的海藻林、珊瑚礁所扰。因此，记录下环境现状及原貌才尤为重要。

对海洋的未来说法不一。有些海洋生物学家认为随着为人所要的物种被掠尽，海中剩下的将只是些生命力最强、对人最没用处的物种——很可能象水母及细菌之类，实际上就是海中的虫鼠之辈。他们的理论直指当今世界退化最为严重的沿海生态系统——如黑海、里海、甚至美国东岸的切萨皮克湾，断言这些海域中剩下的将只是水母及细菌而已。

“水母泛滥”（jellyfish blooms）是用来描述一个地区中水母数量突然性增加的一个新词，如今我们对它已耳熟能详。由于这一现象已相当常见，2000 年专门就此题目召开了国际座谈会。与此同时，其它类型的世界渔业却在急剧下降。

海洋广袤深邃，变化易为人所忽视。但倘若长期研究同一系列海洋走势，我们有时就会管窥到一些令人极度不安的情形。比如一直致力于研究牙买加珊瑚礁的杰克就记录了那里的珊瑚礁生态系统几乎消失殆尽的事实。杰克说，“七十年代，我曾把那个礁区描绘为充满活力和多样性的区域，但现在那里已了无生气。由于过度捕捞、沿海开发和珊瑚白化等影响，那里的生态系统已经退化，剩下的只是浑浊海水中一堆堆海藻覆盖下的死珊瑚。”值得放到明信片上去的东西再也找不到了。

明年将有两份有关海洋状态的主要报告出台：皮尤慈善基金会（Pew Charitable Trusts）海洋报告和美国海洋委员会的报告。据悉，两份报告都不会带来什么好消息。

美国最新的一份主要海洋报告发布于30年前。那份报告警告说，“也许有一天，海洋会面临严重退化的危险。”据内部消息透露，明年的报告中会做出“当今的海洋正在严重退化”的论断。

海洋保护协会（Ocean Conservancy）、斯克里普斯海洋研究所和美国冲浪者联盟（Surfrider Foundation USA）正努力于明年年初推动起一轮大型媒体宣传活动，期望借此唤醒人们对海洋命运及变动中的基准线问题的关注。其实解决这些问题的答案已经有了，那就是民众必须加强环保意识，行动起来防止环境退化。为实现这一目标，数百家环保组织已制定了行动计划。万事具备，只缺大众支持。

保护海洋，匹夫有责。过去的海洋是什么样子？我们把什么投到了海里？我们吃的鱼从哪里来？我们的饮食偏好有没有威胁到海洋的健康？这些都是你我有必要提出的问题。

从哲学的角度出发，我们则应该把改变中的基准线问题和自己的生活联系起来考虑，想想我们如何降低了标准，在那些方面降低了标准，从而开始接受那些我们以前根本无法接受的事物。显然，由于我们越来越坦然地接受变动中的基准线，环境已深受其害。我怀疑我们生活的其它方面也未能幸免。

作者是一位电影摄影师，兼任南加州大学海洋生物教授。