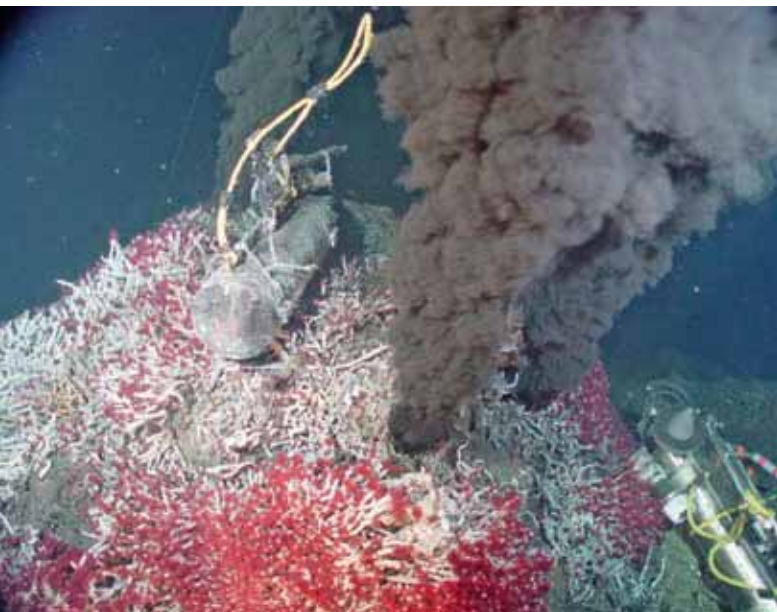


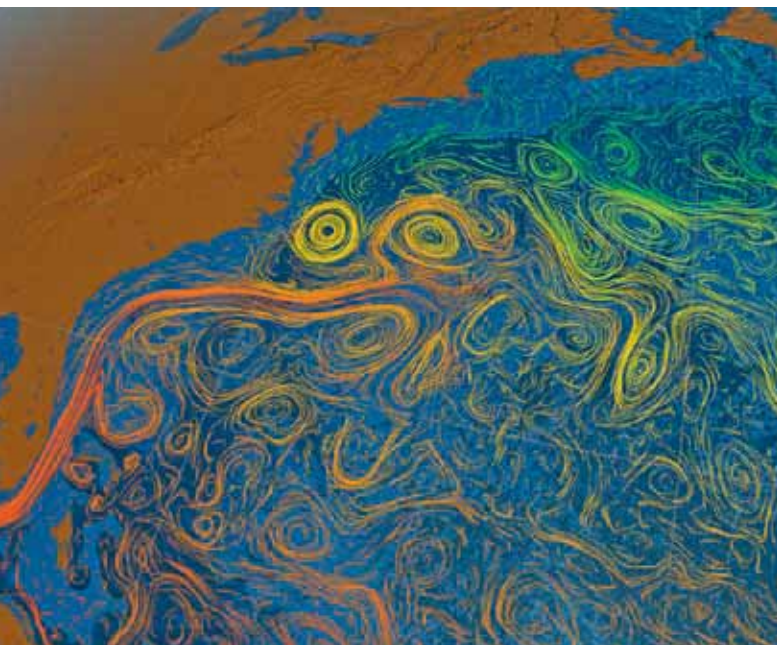
海洋给予我



1 生命的摇篮——根据目前的科学认识，地球上的生命始于海洋。在海底上的泉口，我们可以看到“嗜极生物”如何甚至在最极端的温度和压力下能够适应和演变。



2 生命的氧气——虽然亚马逊雨林被认为是“世界的肺”，但海洋生物产生的氧气使它的氧气产量相形见绌。海洋浮游植物和海藻通过光合作用生产50%~85%的全球氧源。



3 天气制造者——约50%的全球热传递是通过海洋及其洋流进行的。没有温热带水向极地的传输或极地水向温热带的传输，赤道表面水温会比现在的值高14℃，而极地水会比现在的值低25℃。爱丁堡和莫斯科虽地处同一纬度，但热传输使爱丁堡比莫斯科更暖和。



4 循环利用的发电厂——由于拥有一个由所谓的“微生物环”中微生物组成的复合食物网，海洋的生物生产力很高。微生物环是有机物质和营养物循环中必不可少的。这些有机物还起着强大的“碳阱”作用，捕获二氧化碳，然后将其矿化和沉积在海底。

们 的 一 切



5 生物多样性——90%以上的世界现存生物物质存在于海洋，据估计，其中包含约100万个不同物种。高生物多样性使生态系统变得稳定，防止其他压力的影响，保持多元关系，像小丑鱼与海葵之间那样演变。



6 食物保障——海洋给予我们丰富的食物。鱼类为多达14亿人提供了五分之一的动物蛋白。为满足日益增长的人口需求，养鱼场和海水养殖正在收获更多的鱼。



7 忙碌的孵卵站——珊瑚礁不只是一个由于光而产生的物体，它还是海洋鱼类的重要孵卵站。珊瑚礁是营养往往缺乏的浅水域中的绿洲，因而形成了各种共生关系，循环利用和捕获有限的资源来维持其群落。



8 海岸防御——很少有像红树林那样的生态系统有益于社会。它们是风暴的实体屏障、鱼的孵卵站、鸟的栖息地、沉积物的捕集器，并阻止土地侵蚀。

文字由国际原子能机构新闻处迈克尔·马德森撰写；
照片由美国国家海洋及大气管理局精密测量设备实验室“Vents计划”和美国国家航空和太空管理局戈达德太空飞行中心科学可视化制片厂iStockphoto提供。